

上海杨浦

招标文件

项目名称：上海市公安局杨浦分局无人机警务系统建设项目
(软件开发)

预算编号：1026-000190333

采购人：上海市公安局杨浦分局

集中采购机构：上海市杨浦区政府采购中心

2026年05月08日

2026年05月08日

目 录

第一章： 投标邀请

第二章： 投标人须知

第三章： 政府采购主要政策

第四章： 项目招标需求

第五章： 评标办法

第六章： 投标文件有关格式

第七章： 合同格式

附件——技术需求

第一章 投标邀请

项目概况

上海市公安局杨浦分局无人机警务系统建设项目（软件开发）招标项目的潜在投标人应在上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）获取招标文件，并于 2026-06-01 10:00:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：310110000260324196993-10338195

项目名称：上海市公安局杨浦分局无人机警务系统建设项目（软件开发）

采购方式：公开招标

预算金额：3200000.00 元

最高限价（如有）：包 1-3136000.00 元。

采购需求：系统建设主要包括以下内容：1. 部署运行在政务外网公安侧无人机警务作战系统，重点纳管与市局共享共用的无人机，支撑公安部门的实战应用，并把无人机采集的实时视频、录像、图片、位置状态等数据摆渡到视频网，与城市之眼平台对接。2. 部署运行在视频网内无人机数据管理与应用系统，主要针对摆渡到视频网后的无人机采集数据进行存储、管理，利用 AI 算法服务对视频图像进行深度挖掘应用。3. 部署运行在政务云无人机政务协同应用系统，一方面为政府部门提供无人机基础飞控和日常巡查应用，对政务平台上的无人机数据实时处理，对接 AI 算法服务，实现行人、车辆、非机动车车辆拥堵、交通违章、烟火等 AI 算法的实时分析提示；一方面实现与无人机警务作战平台之间的共享协同，同时作为公安侧无人机警务应用平台的备用平台。

合同履行期限：合同签订后 90 日历天内完成开发、部署、初验，终验后提供一年免费质保。

本项目不允许接受联合体。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本采购项目执行政府采购有关鼓励支持节能产品、环境认证产品、支持中小企业、残疾人福利性单位、监狱企业等的政策规定。

3. 本项目的特定资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；

2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

- 3、本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购。
- 4、在中华人民共和国境内注册并取得营业执照的法人单位，提供营业执照副本、税务登记证、组织结构代码证（或三证或五证合一）。
- 5、本次招标不允许联合体投标。

三、获取招标文件

时间:2026-05-09至2026-05-17(提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日),
每天上午 00:00:00~12:00:00, 下午 12:00:00~23:59:59 (北京时间, 法定节假日除外)

地点: 上海政府采购网 (www.zfcg.sh.gov.cn)

方式: 网上获取

售价: 0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间: 2026-06-01 10:00:00 (北京时间)

投标地点: 上海政府采购网 (www.zfcg.sh.gov.cn)

开标时间: 2026-06-01 10:00:00

开标地点: 上海政府采购网 (www.zfcg.sh.gov.cn)

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定, 本项目采购相关活动在由上海市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台(简称: 采购云平台, 门户网站: 上海政府采购网, 网址: www.zfcg.sh.gov.cn) 进行。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件, 并及时查看招标人在采购云平台上的签收情况, 打印签收回执, 避免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定, 本项目采购相关活动在由上海市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台(简称: 采购云平台, 门户网站: 上海政府采购网, 网址: www.zfcg.sh.gov.cn) 进行。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件, 并及时查看招标人在采购云平台上的签收情况, 打印签收回执, 避免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完

成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称： 上海市公安局杨浦分局

地 址： 上海市平凉路 2049 号

联系方式： 021-22170083

2. 采购代理机构信息

名 称： 上海市杨浦区政府采购中心

地 址： 上海市杨浦区宁国路 129 号 16 楼

联系方式： 65550185

3. 项目联系方式

项目联系人： 章笑吟

电 话： 65550185

第二章 投标人须知

前附（置）表

一、项目情况

项目名称:详见第一章投标邀请

项目编号:详见第一章投标邀请

项目地址:上海市杨浦区平凉路 1958 号

项目内容:系统建设主要包括以下内容:1. 部署运行在政务外网公安侧无人机警务作战系统,重点纳管与市局共享共用的无人机,支撑公安部门的实战应用,并把无人机采集的实时视频、录像、图片、位置状态等数据摆渡到视频网,与城市之眼平台对接。2. 部署运行在视频网内无人机数据管理与应用系统,主要针对摆渡到视频网后的无人机采集数据进行存储、管理,利用 AI 算法服务对视频图像进行深度挖掘应用。3. 部署运行在政务云无人机政务协同应用系统,一方面为政府部门提供无人机基础飞控和日常巡查应用,对政务平台上的无人机数据实时处理,对接 AI 算法服务,实现行人、车辆、非机动车车辆拥堵、交通违章、烟火等 AI 算法的实时分析提示;一方面实现与无人机警务作战平台之间的共享协同,同时作为公安侧无人机警务应用平台的备用平台。

采购预算:3200000.00 元

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业:软件和信息技术服务业

二、招标人

采购人:上海市公安局杨浦分局

地址:上海市平凉路 2049 号

联系人:陆佳伟

电话:021-22170083

集中采购机构

名称:上海市杨浦区政府采购中心

地址:上海市杨浦区宁国路 129 号 16 楼

联系人:详见第一章投标邀请

电话:详见第一章投标邀请

传真:65636267

三、合格供应商条件

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求:本采购项目执行政府采购有关鼓励支持节能产

品、环境认证产品、支持中小企业、残疾人福利性单位、监狱企业等的政策规定。

3. 本项目的特定资格要求：

详见第一章投标邀请

四、招标有关事项

招标答疑会：不召开。

踏勘现场：本项目不组织踏勘。

投标有效期：90 天

投标保证金：**不缴纳**

投标截止时间：详见投标邀请（招标公告）或延期公告（如果有的话）

递交响应文件方式和网址：

响应文件提交方式：由投标人在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网）提交。

响应文件提交网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>

开标时间和开标地点网址：

开标时间：同投标截止时间

开标地点网址：上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

评标委员会的组建：详见第五章

评标方法：详见第五章

中标人推荐办法：详见第五章

中小企业政策：详见第三章

五、其它事项

付款方法：详见第四章《项目招标需求》

履约保证金：不收取

六、说明：

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在由上海市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（简称：采购云平台，门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商应根据《上海市电

子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，并及时查看招标人在采购云平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

投标人须知

一、总则

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述的采购人。

1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。

2. 定义

2.1 “采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。

2.2 “服务”系指招标文件规定的投标人为完成采购项目所需承担的全部义务。

2.3 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的采购人。

2.4 “集中采购机构”系指上海市杨浦区政府采购中心。

2.5 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2.6 “中标人”系指中标的投标人。

2.7 “甲方”系指采购人。

2.8 “乙方”系指中标并向采购人提供服务的投标人。

2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.10 “采购云平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），是由市财政局建设和维护。

3. 合格的投标人

3.1 符合《投标邀请》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资格条件和特定条件。

3.2 《投标邀请》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务、合同份额；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

(2) 联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

(3) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4. 合格的服务

4.1 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.2 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人和集中采购机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，集中采购机构均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人和集中采购机构在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 询问与质疑

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向集中采购机构提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其收到招标文件之日（以采购云平台显示的申请获取时间为准）起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书

书，并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

7.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn>) 右侧的“下载专区”下载。

7.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）及《上海市政府采购中心供应商询问、质疑处理规程》的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》第7.3条和第7.4条规定的，集中采购机构将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

质疑函的递交应当采取当面递交或邮寄递交形式。质疑联系部门：上海市杨浦区政府采购中心，联系电话：详见第一章投标邀请，地址：上海市杨浦区宁国路129号16楼。

7.6 集中采购机构将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.7 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，集中采购机构将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

8. 公平竞争和诚实信用

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府

采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第55条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 招标人将在**开标后至评标前**，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，招标人将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《投标邀请》、《项目招标需求》和《评标方法》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请》、《项目招标需求》和《评标方法》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请（招标公告）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 政府采购主要政策；
- (4) 项目招标需求；
- (5) 评标方法；
- (6) 投标文件有关格式；
- (7) 合同书格式和合同条款；
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）。

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改

11.1 在投标截止前，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，集中采购机构将会通

过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布,并通过采购云平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的,且澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的,则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11.2 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时,以最后发出的文件内容为准。

11.3 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由集中采购机构以澄清或修改公告形式发布和通知,除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效,不得作为投标的依据,否则,由此导致的风险由投标人自行承担,招标人和集中采购机构不承担任何责任。

11.4 招标人召开答疑会的,所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加,其风险由投标人自行承担,招标人不承担任何责任。

12. 踏勘现场

12.1 招标人组织踏勘现场的,所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加,其风险由投标人自行承担,招标人不承担任何责任。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 招标人在现场介绍情况时,应当公平、公正、客观,不带任何倾向性或误导性。

12.4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况,除招标人事后形成书面记录,并以澄清或修改公告的形式发布,构成招标文件的组成部分以外,其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考,招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标文件构成

13.1 投标文件由商务响应文件(包括相关证明文件)和技术响应文件二部分构成。

13.2 商务响应文件(包括相关证明文件)和技术响应文件应包含的内容,以第四章《项目招标需求》规定为准。

14. 投标的语言及计量单位

14.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外,以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

14.2 投标计量单位,招标文件已有明确规定的,使用招标文件规定的计量单位;招标文件没有规定的,一律采用中华人民共和国法定计量单位(货币单位:人民币元)。

15. 投标有效期

15.1 投标文件应从开标之日起,在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。

投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

15.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件其他内容。

15.3 中标人的投标文件作为项目服务合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

16. 商务响应文件

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 《投标函》；
- (2) 《开标一览表》；
- (3) 《投标报价汇总表》等相关报价表格详见第六章《投标文件有关格式》；
- (4) 资格条件及实质性要求响应表；
- (5) 与评标有关的投标文件主要内容索引表；
- (6) 投标人关于报价等的其他说明（如有的话）。
- (7) 第四章《招标需求》规定的其他内容；
- (8) 相关证明文件（投标人应按照《项目招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同）。

17. 投标函

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

18. 开标一览表

18.1 投标人应按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、报价明细表和报价构成表等，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

18.2 《开标一览表》是为了便于招标人开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

18.3 投标人未按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

19. 投标报价

19.1 投标人应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除《项目招标需求》中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。

19.2 报价依据：

- (1) 本招标文件所要求的服务内容、服务期限、工作范围和要求；
- (2) 本招标文件明确的服务标准及考核方式；
- (3) 其他投标人认为应考虑的因素。

19.3 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。投标人不得违反标准规范规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争，扰乱正常市场秩序。

19.4 除《项目招标需求》中说明并允许外，投标的每一种单项服务的报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，投标文件中包含任何有选择的报价，招标人对于其投标均将予以拒绝。

19.5 投标报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价，招标人均将予以拒绝。

19.6 投标人应按照招标文件第六章提供的格式完整地填写各类报价表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

19.7 投标应以人民币报价。

20. 资格条件响应表及实质性要求响应表

20.1 投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格条件及实质性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20.2 投标文件中未提供《资格条件及实质性要求响应表》的，为无效投标。

21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表

21.1 投标人应按照招标文件提供的格式完整地填写与评标有关的投标文件主要内容索引表。

21.2 与评标有关的投标文件主要内容索引表是为了便于评标。与评标有关的投标文件主要内容索引表与投标文件其他部分就同一内容的表述应当一致，不一致时按照《投标人须知》第32条“投标文件内容不一致的修正”规定处理。

22. 技术响应文件

22.1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术响应文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其投标的服务符合招标文件规定。

22.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，其内容应包括但不限于人力、物力等资源的投入以及服务内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等。

23. 投标文件的编制和签署

23.1 投标人应按照招标文件和采购云平台要求的格式填写相关内容。

23.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应显示投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样及投标人的公章。投标人名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权

委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》《法定代表人授权委托书》《资格条件及实质性要求响应表》《投标诚信承诺书》以及《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》，投标人未按照上述要求签字和显示公章的，其投标无效。

23.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

（1）评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

（2）投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、投标文件的递交

24. 投标文件的递交

24.1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章投标文件有关格式，在采购云平台中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

24.2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

24.3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人和集中采购机构不承担任何责任。

25. 投标截止时间

25.1 投标人必须在《投标邀请（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在采购云平台中上传并正式投标。

25.2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

25.3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

26. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在采购云平台已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

五、开标

27. 开标

27.1 集中采购机构将按《投标邀请》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在采购云平台上组织公开开标。

27.2 开标程序在采购云平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录采购云平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。

27.3 投标截止，采购云平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由集中采购机构解除采购云平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。有证据能证实是因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

27.4 投标文件解密后，政采云平台根据各投标人填写的《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

六、评标

28. 评标委员会

28.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

28.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

29. 投标文件的资格审查及符合性审查

29.1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件及实质性要求响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于3家的，将组织评标委员会进行评标。

29.2 在详细评标之前，评标委员会要对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投

标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

29.3 符合性审查未通过的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

29.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

29.5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

30. 投标文件内容不一致的修正

30.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 《开标记录表》报价与投标文件中报价不一致的，以《开标记录表》为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以《开标记录表》的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

30.2 除《投标人须知》第 31 条规定的澄清、说明或者补正情形之外，《开标记录表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标记录表》为准。

31. 投标文件的澄清、说明或者补正

31.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

31.2 投标人的澄清、说明或者补正应当按照招标人通知的时间和方式以书面形式提交给招标人，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

31.3 投标人的澄清、说明或者补正文件是其投标文件的组成部分。

31.4 投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容。

32. 异常低价投标审查

32.1 评标中出现《评标方法》中规定的异常低价情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序，对报价合理性进行判断。

32.2 投标人在编制投标文件时认为自身报价可能属于上述异常低价情形的，可提前准备相关书面说明及必要的证明材料，以便按照评标委员会要求在规定的时间内提供。属于上述异常低价第③项情形的，投标人可随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料。

33. 投标文件的评价与比较

33.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

33.2 评标委员会根据《评标方法》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标

报告和推荐中标候选人。

34. 评标的有关要求

34.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

34.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

34.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

34.4 招标人、集中采购机构和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

七、定标

35. 确认中标人

除了《投标人须知》第 36 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

36. 中标公告及中标和未中标通知

36.1 采购人确认中标人后，集中采购机构将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

36.2 中标公告发布同时，集中采购机构将向中标人发出《中标通知书》通知中标，向其他未中标人发出《中标结果通知书》。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

37. 投标文件的处理

所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，招标人均不退回投标文件。

38. 招标失败

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家；在资格审查时，发现符合资格条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件做出实质性响应的投标人不足三家，评标委员会确定为招标失败的，集中采购机构将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

八、授予合同

39. 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》第 33 条规定所确定的中标人。

40. 签订合同

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

41. 其他

采购云平台有关操作方法可以参考采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“操

作须知”专栏。

第三章 政府采购主要政策

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。对于专门面向中小企业采购，则不再执行价格评审优惠的扶持政策。

非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予 20 %的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的投标人，给予其报价 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业，其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

第四章 项目招标需求

一、项目概述

见附件

二、技术需求

见附件

说明：

为保证招标的合法性、公平性，投标人认为上述技术需求指标存在排他性或歧视性条款，可在收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出并附相关证据，招标人将及时进行调查或组织论证，如情况属实，招标人将对上述相关技术需求指标做相应修改。

三、服务标准与履约验收要求

1、投标人提供的服务应符合国家、地方及相关政府管理部门和行业与本项目有关的各项服务标准、规范、规章要求，并满足采购人实际需求，标准、规范等不一致的，以要求高的为准。

2、本项目将按照合同约定的履约验收方案进行验收。

四、付款要求

第一笔，首款（30%）：合同签订后，由中标单位先向采购人提供合同总价 10%的履约保证金；并向采购人提交有效发票后 10 个工作日内支付 30%的首款；

第二笔，进度款（40%）：初验合格后，采购人收到有效发票后的 10 个工作日内支付合同总价的 40%作为进度款；

第三笔，尾款（30%）：终验合格后，经采购人委派的投资监理审核、采购人确认，且采购人收到有效发票后 10 个工作日内支付尾款（审定金额-已支付金额）。

五、投标文件的编制要求

投标人应按照第二章《投标人须知》“三、投标文件”中的相关要求编制投标文件，投标文件的商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应当包括（但不限于）下列内容：

1、投标人提交的商务标应由以下部分组成：

（1）投标函

- (2) 开标一览表（在采购云平台填写）
- (3) 报价汇总表
- (4) 资格条件及实质性要求响应表
- (5) 与评标有关的投标文件主要内容索引表
- (6) 客观分评审因素响应情况表
- (7) 法定代表人授权委托书、法人身份证和被授权人身份证；
- (8) 提供投标人营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）；
- (9) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；

(10) 享受政府采购优惠政策的相关证明材料，包括：中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函、关于符合本国产品标准的声明函等（**中标人享受中小企业扶持政策、残疾人福利性单位支持政策或提供符合本国产品标准声明的，其声明函将随中标结果同时公告**）；

- (11) 投标人基本情况简介；
- (12) 投标人认为可以证明其能力、业绩、信誉和信用的其他相关材料；
- (13) 投标人债务纠纷、违法违规记录等方面的情况（如果有的话）；
- (14) 联合投标时，提供《联合投标协议书》。
- (15) 提供具有投标人公章、法定代表人和授权代表签字或盖章的《投标诚信承诺书》
- (16) 投标人与采购项目相关的资质证书（加盖投标人公章）
- (17) 投标人委托其依法设立的分支机构代表其参加本项目采购活动的，提供《委托书》。

2. 技术响应文件由以下部分组成：

- (1) 投标人对采购项目总体需求的理解以及投标的服务方案。
- (2) 按照本招标文件要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项。
- (3) 同类及类似项目的业绩（包括类似项目的合同扫描件，合同扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、服务日期等合同要素的相关内容，否则不算有效的类似项目业绩。投标人需提供的类似项目数量以《评分细则》为准）。

第五章 评标方法与程序

一、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件及实质性要求响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

二、投标无效情形

1. 投标文件不符合《资格条件及实质性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2. 单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

3. 除上述以及政府采购法律法规、规章、《投标人须知》所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

三、评标方法与程序

1. 评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

2. 评标委员会

2.1 本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由采购人的代表和上海市政府采购评审专家组成。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2.2 评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

3. 评标程序

本项目评标工作程序如下：

3.1 符合性审查。评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

3.2 澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3.3 比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《投标评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

3.4 推荐中标候选供应商名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。其中提供相同品牌产品且通过符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

4. 评分细则

本项目具体评分细则如下：

4.1 投标价格分按照以下方式进行计算：

(1) 价格评分：报价分=价格分值×（评标基准价/评审价）

(2) 评标基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

(3) 评审价：投标报价无缺漏项的，投标报价即评审价；投标报价有缺漏项的，按照其他投标人相同项的最高报价计算其缺漏项价格，经过计算的缺漏项价格不超过其投标报价10%的，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中，经过计算的缺漏项价格超过其投标报价10%的，其投标无效。

(4) 非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的投标人，给予其报价6%的扣除，用扣除后的价格参与评审，未提供联合协议或者分包意向协议的，不享受价格扣除优惠政策。以联合体或分包形式参加政府采购活动，联合体各方或分包企业及接受分包企业各方均为中小企业的，联合体或分包企业视同中小企业，其中，联合体各方或分包企业及接受分包企业各方均为小微企业的，联合体或分包企业视同小微企业。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业及联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的联合体、分包企业，应提供《中小企业声明函》。如果本项目专门面向中小企业采购，则不再执行价格评审优惠的扶持政策。

(5) 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价(投标报价)

给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。提供符合本国产品标准的产品，投标人应出具《关于符合本国产品标准的声明函》。当采购项目或者采购包中含有多种产品的，投标人还应当提供《关于本国产品比例的声明函》。

(6) 评标中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

① 投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 50%的，即投标报价 $<$ 全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 \times 50%；

② 投标报价低于通过符合性审查的次低报价投标人投标报价 50%的，即投标报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价投标人投标报价 \times 50%；

③ 投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%；

④ 评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第①项至第④项情形的，应当要求相关投标人在评标现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第③项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评标现场可不再重复提交。

投标人不能按时提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

4.2 投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。

5. 评标说明

允许分支机构以自身名义参加政府采购活动的项目，分支机构在投标文件中提供的资格证书、人员、业绩等材料，应当为其自身所有，不得使用其法人、非法人组织（或其他分支机构）的材料。

投标评分细则（100分）

综合评分法

上海市公安局杨浦分局无人机警务系统建设项目（软件开发）包1评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价分	0~10	以满足招标文件要求的所有投标方报价的最低价作为评标基准价，其价格分为满分。其他投标方的价格分统一按

		照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值×100（保留小数点后第二位）
需求理解（专家打分）	0~5	根据投标人对项目需求理解的全面性、透彻性、完整性进行综合打分。包括需求理解的准确性，对警务业务流程的梳理深度，对招标文件要求能否做出实质性响应，以及能否详细、完整描述本项目建设内容、目标与实施思路。
重点难点分析（专家打分）	0~5	对本项目的重点、难点分析，重点列举，内容清晰、逻辑缜密、有针对性的综合打分。
合理化建议（专家打分）	0~5	对本项目的合理化建议是否准确到位，进行综合打分。
系统架构设计（专家打分）	0~5	根据投标人所设计系统架构的合理性、先进性、稳定性进行综合打分。包括是否采用解耦开放式技术架构、解耦模块化 API 接口、有可扩展性、兼容性、是否满足警务平台长期迭代升级与业务扩展需求等，是否满足总体技术要求。
部署环境（专家打分）	0~5	根据投标人对系统运行环境的基本要求进行分析，能否满足采购需求，进行综合打分。
政务外网公安侧无人机警务作战系统（专家打分）	0~5	根据无人机警务作战平台功能模块的完整性、实用性进行综合打分。包括覆盖设备

		管理、飞手管理、空域管理、航线管理、飞行管理、任务管理、告警管理、飞行驾驶舱等全部核心功能是否齐全，助模块是否缺失，能否满足警务应该需求等。
政务云无人机政务协同应用系统（专家打分）	0~5	根据无人机政务协同平台功能模块的完整性、跨部门联动能力进行综合打分。包括设备协同纳管、空域协同管理、飞行任务协同管理、数据协同应用等政务协同功能，完整实现护校安园、治安专项巡查、交通专项巡查、重大活动安保的核心场景应用，主要协同功能和主要场景应用是否满足需求。
视频网无人机数据警务应用系统（专家打分）	0~5	根据视频网与无人机数据融合应用平台功能完整性进行综合打分。包括数据管理，存储管理，数据应用等全部核心应用功能是否齐全，能否满足日常警务数据应用需求。
系统对接能力（专家打分）	0~5	根据投标人系统对接方案的成熟度、可行性、全面性进行综合打分。包括与政务外网公安侧无人机警务作战系统、政务云无人机政务协同应用系统、视频网无人机数据警务应用系统等其他公安现有系统的对接思路、接口方案、集成方式及过往对接案例支撑情况。

数据安全（专家打分）	0~5	根据投标人数据安全方案的完整性、合规性进行综合打分。包括用户身份认证、权限分级管理、数据传输加密、存储加密、操作日志审计、漏洞防护、备份恢复机制、等保合规要求满足情况及公安信息安全规范落实情况。
项目管理实施方案（专家打分）	0~5	根据投标人项目实施计划的详细程度、合理性进行综合打分。包括实施阶段划分、工期安排、关键节点控制、资源配置、风险预判、上线部署计划及与采购人整体进度要求的匹配程度。
测试与验收方案（专家打分）	0~5	根据投标人测试方案与验收方案的规范性、全面性进行综合打分。包括单元测试、集成测试、性能测试、安全测试、用户验收测试的测试用例设计、测试流程、验收标准、交付清单及问题闭环管理措施。
培训服务（专家打分）	0~5	根据投标人培训方案的针对性、完善性进行综合打分。包括培训内容设置、培训方式、培训计划、培训教材、实操考核、人员分级培训（管理员、操作员、维护员）及知识转移效果。
售后服务（专家打分）	0~5	根据投标人售后服务体系的健全性、响应效率进行综合打分。包括服务响应时限、故障处理流程、版本升级、

		BUG 修复、技术支持方式。
应急预案（专家打分）	0~5	根据投标人针对本项目制定的应急预案的完整性、针对性和可操作性进行综合打分。包括对项目实施及运行过程中可能出现的系统故障、数据异常、网络中断、安全事件、突发应急任务等场景的预判，应急处置流程、响应机制、责任分工、保障措施及恢复方案是否完善可行。
企业证书（客观分）	0~5	1. 供应商具有软件著作权证书或专利证书的，每 1 个得 1 分，最多得 5 分； 2. 未提供或无相关证书，得 0 分， 注：需提供证书清晰复印件并加盖公章（证书须在有效期内）。
项目负责人（客观分）	0~1	1. 项目经理（项目负责人）具有系统集成项目管理工程师或 PMP 证书，得 1 分。 2. 未提供或无相关证书，得 0 分。 注：需提供证书清晰复印件并加盖公章（证书须在有效期内）及最近一个季度任意一个月依法缴纳社保费的证明。
人员配备情况（客观分）	0~4	1. 供应商提供大于 10 人服务团队，得 1 分； 2. 团队成员具有计算机相关高级职称证书，每 1 人得 1

		<p>分，最高得 3 分。</p> <p>注：同一人拥有两类以上证书的不重复计分。需提供人员名单、相关证书复印件（加盖公章）及最近一个季度任意一个月依法缴纳社保费的证明。</p>
类似业绩（客观分）	0~5	<p>1. 评审内容：提供 2023 年 1 月 1 日至本项目开标截止日类似项目业绩。</p> <p>2. 评审标准：有 1 个类似项目业绩得 1 分，最高得分为 5 分。</p> <p>注：供应商需提供类似项目的合同扫描件，合同扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、交付日期等合同要素的相关内容，否则不算有效的类似项目业绩。</p>

第六章 投标文件有关格式

一、商务响应文件有关格式

1、投标函格式

致：_____（招标人名称）

根据贵方_____（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权代表投标人（投标人名称、地址），按照上海市政府采购云平台规定向贵方提交投标文件 1 份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为_____（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 投标有效期为自开标之日起 _____日。
4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
5. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。
6. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。
7. 我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。
8. 我方同意开标内容以上海市政府采购云平台开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。
9. 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标货物和相关服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：
 - （1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
 - （2）我方不是采购人的附属机构或与采购存在其他利害关系。
 - （3）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址： _____

电话、传真： _____

邮政编码： _____

开户银行： _____

银行账号： _____

投标人授权代表签名： _____

投标人名称（公章）： _____

日期： ____年__月__日

2、开标一览表格式

项目名称：

招标编号：

上海市公安局杨浦分局无人机警务系统建设项目（软件开发）包 1

包名称	服务周期	付款方式是否满足招标文件要求（是/否）	最终报价(总价、元)

说明：（1）“金额（元）”指每一包件投标报价，所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到分。

（2）开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。

（3）投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

3、投标报价汇总表格式

项目名称：

招标编号：

包号：

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
一	政务外网公安侧无人机警务作战系统					
1	设备管理	无人机一机一档资产库	应支持无人机一机一档及资产库管理功能，根据市局统一标准，对警用无人机、机库、挂载、电池等装备进行统一的注册登记与入网管控。		1	
2		资产全生命周期管理	应支持装备从入库、领用、归还、维修到报废的全生命周期管理，实现装备状态的动态更新与监控。		1	
3		无人机信息管理	应支持无人机信息管理功能，对无人机的品牌、型号、设备名称、SN号、国标编号、组织属性、累计飞行时长、飞行里程等关键数据进行统一管理。		0.5	
4		无人机查询统计	系统应支持多维度查询、筛选与统计，便于实时掌握无人机的分布、使用状况及技术状态，为装备调度和维护提供数据支撑。		1	
5		机场信息管理	应支持机场信息管理功能，对无人机机场（机库）的品牌、型号、设备名称、SN号、国标编号、组织属性、安装位置、覆盖半径、当前状态进行统一管理。		0.5	
6		机场位置标注	支持机场位置在地图上的标注展示		0.5	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
7		电池状态管理	应支持电池状态管理功能，对无人机及机库配套电池的电量、循环次数（充放电次数）、当前状态（充电中、使用中、待维护等）进行实时监控与管理。		0.5	
8		电池更换提醒	系统应根据电池循环次数和维护记录自动提醒管理人员对电池进行更换或保养，避免因电池老化引发的飞行安全隐患。		1	
9	飞手管理	飞手一人一档管理	应支持飞手一人一档功能，按照市局统一标准，对涉及飞行的民警、辅警及专业飞手进行统一注册和信息管理。		0.5	
10		飞手基础信息管理	应支持飞手基础信息管理功能，包括飞手姓名、联系方式、所属组织、持证类型（如超视距、视距内）、持证有效期、培训记录等。		0.5	
11		飞手与任务匹配	支持飞与飞行任务系统打通，实现飞手与任务的匹配。		1.5	
12		飞手权限管理	应支持飞手权限管理功能，支持防控区域划分、跨防控区域临时授权、飞行控制权限（如是否允许超视距飞行、是否允许夜间飞行）等精细化权限设置。		1	
13		飞手权限变更记录	权限变更应有日志记录，确保飞行任务的安全性和合规性。		0.5	
14	空域管理	非适飞区获取	能够与相关空域管理部门及市局等空中交通管理部门的数据同步，实时获取并更新		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			非适飞区范围。			
15		非适飞区管理	系统应在地图上以醒目方式标识非适飞区，并在飞行任务规划时自动提示或阻止进入非适飞区，确保飞行安全。		0.5	
16		限飞区管理	应支持限飞区管理功能，设定限飞区域和高度范围。		1	
17		限飞区告警	系统应支持自定义限飞区的绘制与参数设置，并在无人机接近限飞区时发出告警或自动调整飞行路径。		0.5	
18		120米以上飞行申请管理	支持对120米以上飞行申请的空域合规飞行流程的线上提交、审批与反馈。申报信息应包括设备名称、飞行时间、区域、高度、任务类型等。		0.5	
19		120米以下飞行报备管理	支持120米以下飞行报备的空域合规飞行流程的线上提交、审批与反馈。申报信息应包括设备名称、飞行时间、区域、高度、任务类型等。		0.5	
20		飞行申报联动	飞行申报与飞控系统联动，确保未经报备的无人机无法执行飞行任务。		1	
21		空域信号质量管理	应支持空域信号质量监测功能，通过电磁态势采集设备对不同空域高度的信号质量（如4G/5G、RTK、无线电等）进行实时监测与可视化展示。		1	
22		空域信号质量报告	系统可生成信号质量报告，为运营商优化低空网络覆盖提供数据参考，同时辅助飞		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			行任务规划时选择信号稳定的空域。			
23	航线管理	航线规划	应支持在三维地图环境中进行航线规划，支持用户通过点选方式设定飞行路径。		1	
24		航线规划调整	可调整飞行高度、飞行速度、返航点、迫降点、返航策略（如失联后自动返航）等参数		1	
25		航点位置设置	应支持对航线中的每个航点设置航点位置（经纬度）、航点高度。		1	
26		航点动作设置	应支持对航线中的每个航点设置通过速度、悬停时间、云台镜头角度（俯仰、偏航）、挂载设备动作（如拍照、录像、喊话、抛投等）。		1	
27		AI 航线设置	在航线及航点中，自定义规划AI 算法调度及启停。在不同航段及航点，可自定义启停不同 AI 算法模型，实现一次飞行调度多种 AI 应用场景		1	
28		外部航线导入	应支持基于标准 KMZ/KML 格式文件的航线导入功能，可解析外部航线中的航点、动作及参数。		1	
29		对外航线共享	应支持系统的规划航线对外共享。		0.5	
30		规划航线申报	应支持基于已规划航线向市局平台提交航线申报，申报内容应包括航线名称、飞行区域、高度、时间、任务类型等。		0.5	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
31	飞行管理	联网飞行	应支持内场通过键盘鼠标、三维摇杆或标准遥控器对无人机进行远程操控。操控指令应通过 4G/5G 或无线电链路实时传输，确保低延迟和可靠性。		1	
32		指点飞行	应支持通过地图点击目的地实现无人机一键起飞并自动飞抵目标点。起飞前可设置飞行高度、速度等参数，系统自动规划最优路径并实时显示预计到达时间、剩余距离。		1	
33		指点飞行干预	指点飞行过程中可随时暂停和继续任务或调整目标点。		0.5	
34		航线飞行	应支持调用已规划航线，实现无人机自动航线飞行与巡逻作业。		1	
35		航线应急策略	系统应实时监控飞行状态，遇突发情况（如低电量、信号丢失）可自动执行预设的应急策略（如返航、悬停）。		0.5	
36		航线飞行干预	支持航线飞行过程中的手动干预与航线恢复。		1	
37		路网飞行	应基于路网导航数据，实现无人机点对点的自动路径规划与导航飞行。系统应结合道路走向、建筑物高度等因素，自动生成安全且高效的飞行路径。		1	
38		多机群飞	应支持在单个或多个飞行区域一键调度多架无人机实现多机群飞。系统可自动为各		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			无人机生成协同航线，匹配飞行起始点，避免空中碰撞。			
39		集群监控与控制	多机群飞过程中，中心可统一监控所有无人机状态，并支持对单机的独立控制。		1	
40		飞行计划设置	应支持常态化飞行计划的设置，用户可自定义飞行时段、飞行范围、航线模板等。		1	
41		飞行计划自动执行	系统按计划自动唤醒机场、起飞无人机执行任务，实现全天候定时定点的自动化巡逻。		0.5	
42		飞行计划日志记录	计划执行情况应有日志记录，便于后续追溯。		0.5	
43		内外场飞控切换	应支持外场遥控器与内场电脑操控模式的灵活切换。当无人机处于外场手飞时，内场可申请接管控制权；内场操控时，外场也可请求切回。		1	
44		切换安全验证	切换过程应有权限验证和日志记录，确保飞行安全。		1	
45	任务管理	临时任务	应支持快速生成临时任务，用户可通过简单填写任务名称、地点、类型等信息，一键调度周边可用无人机及飞手执行任务。系统应支持自动推荐最近的无人机和飞手，并生成最优航线。		1	
46		航线任务	应支持临时规划航线及飞行申报，经审批后自定义调度无人机及飞手执行非常态化专项任务（如大型活动安保、重点区域巡飞）。任务信息应包		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			括航线、飞行参数、挂载配置等，并支持任务执行过程中的实时监控与记录。			
47		常态任务	应支持常态化计划飞行任务，一次审批即可按计划全天候自动执行，适用于日常巡逻、环境监测等重复性任务。任务执行情况应能自动归档，便于统计分析和优化。		1	
48		任务分类及管理	应支持根据市局对任务的分类及标签要求，支持任务类型（如巡逻、巡查、应急、测绘）、任务标签（如早晚高峰、节假日）的自定义管理与更新。任务属性应包括任务名称、创建时间、执行状态、关联设备、飞手等。		1	
49		任务调度及管理	应支持多级任务调度权限，各部门可调度管理辖区任务，分局可调度管理区级任务，市局可调度管理全市任务。任务分配应支持基于飞手技能、设备状态等手动指派或自动匹配，并实时更新任务状态。		0.5	
50		任务执行及回溯	应支持飞行任务成果的实时展示与回溯，包括任务过程中的视频、图片、轨迹、飞参数据及AI计算结果。任务结束后，系统自动生成任务报告，支持按时间、任务名称、飞手等条件检索回放。		0.5	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
51	告警管理	设备异常提示	应支持无人机、机库、挂载、电池等设备异常状态的实时监测与提示。异常类型包括但不限于：无人机电机故障、机库舱盖无法关闭、挂载通信中断、电池过温或电压异常等。提示信息应通过列表、弹窗、声音等方式提示，并记录处理状态。		1	
52		信号异常提示	应支持无线电信号、4G/5G 信号、RTK 信号、GPS 信号等信号质量的实时监测与提示。当信号强度低于阈值或出现干扰时，系统应及时告警，并提示可能的应对措施（如切换链路、返航等）。		1	
53		空域安全提示	应支持触发避障、电磁干扰、解禁证书丢失、进入非适飞区、进入电子围栏、超过限飞区及限高区等空域安全事件的提示。提示信息应包括事件名称、发生时间、位置、来源无人机等，并支持联动飞控系统自动执行避险动作。		1	
54	飞行驾驶舱	无人机图像	应支持无人机 FPV、云台挂载（含红外）及机库内外仓视频及图片显示，可灵活切换视频显示模式。		1	
55		无人机定位及飞参	应结合二维、三维及卫星地图，展示无人机实时经纬度、飞行高度、速度、航向航迹、电池状态、信号等各类飞行参数。应支持点击无人机图标查看详细信息。		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
56		机库定位及气象	应结合地图，展示机库位置、飞行区域及气象等各类数据。		1	
57		无人机操控仪表盘	应包括一键起飞、一键返航、装备操控、权限切换、飞行安全提示及紧急告警提示等各类仪表盘数据及操控		1	
58		视频与地图融合投影	应支持将无人机拍摄范围及视频画面投影到二维及三维地图上，形成视频与地图的融合展示，直观呈现无人机视角与地理空间的对应关系。		1	
59		虚实融合	应支持将地理信息数据融合到无人机视频中展示。		1	
60		3D 航线	应在三维环境中展示无人机的航线与历史航迹，支持旋转、缩放视角查看航线与地物的相对关系，辅助航线规划与复盘		1	
61		元素标记	应支持在地图上进行点、线、面标注。		0.5	
62		装备实时图像及地图撒点	结合地图，实时展示无人机视频、定位、飞参、气象等各类实战数据		1	
63		装备列表及组织架构	应展示全区警用无人机列表及所属组织架构，可按组织层级展开查看。列表应显示设备在线/离线状态、任务中/待命状态、所属防控区域/派出所、设备名称及型号，支持快速定位设备到地图		1	
64		任务列表及执行状态	展示全区飞行任务列表及执行情况，包括已完成、执行中、待完成等状态。点击任		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			务可查看详情。			
65	地图引擎	二维、三维及卫星地图	二维、三维及卫星地图：应支持高德、天地图、谷歌、MAPTILE等开源底图的接入与切换。二维地图用于快速浏览与规划，三维地图用于立体展示与分析，卫星地图用于高精度地理参照。		0.5	
66		路网及 POI 数据管理与同步	路网及 POI：应提供精细化路网、建筑轮廓、兴趣点（POI）等地理信息数据，支持自定义 POI 标注及点线面绘制工具。		0.5	
67		无人机二维/三维建模叠加	应支持无人机航拍生成的二维正射影像、三维倾斜摄影模型的叠加展示，便于对比历史影像、监测变化区域。		1	
68		城市白膜叠加	应支持城市白膜（建筑轮廓简化模型）的叠加，用于飞行仿真、信号覆盖分析等。		1	
69		防控区域规划与关联展示	应根据市局要求在地图上规划并展示防控区域边界。		0.5	
70	快处易赔	警情响应及抵达	应支持无人机一键飞抵事故现场，通过地图点击事故位置自动规划航线并起飞，同时在空中对事故车辆进行框选标记，为后续取证做准备。		1	
71		事故取证及数据核验	应支持无人机对事故车辆进行环绕飞行，自动拍摄多角度照片，并对车辆号牌进行识别。同时提供当事人信息填报、基础事故信息填报界面，支持人员身份要素核		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			验、车辆保险资格核 验，确保数据准确。			
72		快处易赔受理及反馈	应将事故及取证信息 一键推送至保险系 统，保险系统生成协 议书后回传至平台， 平台展示协议状态。 任务完成后，无人机 自动一键返航。整个 过程形成闭环，提升 事故处理效率。		1	
73	数据底座	统一数据底座建设	应支持建立统一的数 据底座，实现对无人 机图像数据、飞参数 数据、机场图像及气 象数据、建模数据、AI 智能告警数据的集中 存储与管理，并支持 跨平台共享。		1	
74	数据摆渡	数据摆渡与城市之眼对 接	应支持把无人机设备 数据、飞手数据、空 间数据、实时视频、 实时轨迹、图片、飞 行参数等数据摆渡到 公安视频网内，并与 城市之眼平台对接。		1	
小计						
二	政务云无人机政务协同应用系统					
75	设备协同 纳管	机库管理	对政务巡查用无人 机机库增加、修改、 删除与查询显示		0.5	
76		机库状态管理	对政务巡查用无人 机机库状态实时监测 与信息显示		0.5	
77		机库视频管理	对政务巡查用无人 机机库监控视频设备 接入与视频显示		0.5	
78		机库无人机管理	对政务巡查用机库 无人机录入、修改、 删除、查询		0.5	
79		机库无人机附件管理	对政务巡查用机库 无人机电池、充电器增		0.5	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			加、修改、删除与查询显示			
80		机库无人机载荷管理	对政务巡查用机场无人机载荷装备增加、修改、删除、查询显示		0.5	
81		机库无人机状态管理	对政务巡查用机库无人机状态数据实时监测、显示、存储、与查询		0.5	
82		手飞无人机远程飞控APP	支持远程飞控APP对政务巡查用手飞无人机远程飞控管理。		1.5	
83		设备状态实时监控接口	实时监控政务巡查用机库和手飞无人机的设备状态，包括在线/离线、电池电量、故障告警等信息等接口。		1	
84	空域协同管理	“一张图”地图底图数据接入	支持政务外网“一张图”底图数据（矢量地图、影像图、三维建模、门牌号、重要场所数据）接入。		1.5	
85		“一张图”实时数据接入	支持政务外网“一张图”高德实时交通路网数据，气象数据接入。		1.5	
86		巡查成果数据接入	支持接入无人机巡查产生的VR全景图、高清正射影图、三维实景建模等地图数据。		1.5	
87		重点单位标签管理	支持对相关区域、路段、河段、路口等业务所需的地图标签进行在线增删改和分类别管理。支持图层的开启关闭。		0.5	
88		地图地址搜索	支持政务外网中地图地址的模糊搜索		1	
89		地图量算工具	支持地图上画点、线、面操作和距离、面积测量。		1	
90		非适飞区限飞区同步	支持同步公安侧无人		0.5	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			机警务应用平台的非适飞区和限飞区。			
91		飞行高度管理	支持设置每架政务无人机的飞行高度范围，避免与警用无人机的空域航线冲突。		0.5	
92		飞行范围管理	支持对每个机库设置安全飞行作业和最大飞行范围的电子围栏。		0.5	
93		空域无线信号展示	支持对空域无线信号覆盖和通信质量分布情况进行显示。		1	
94		网格化巡查区域管理	支持在地图上设定无人机巡查网格区域。		0.5	
95		网格化巡查周期管理	支持在地图上设定无人机巡查巡查周期和时间段。		0.5	
96		警务任务同步与航线协同规划	支持无人机警务应用平台任务航线同步，用于政务飞行任务航线的协同规划，避免航线冲突造成的安全事故。		1.5	
97		无人机巡查任务管理	支持拍照、正射、VR全景、倾斜摄影等任务类别。支持点状、面状巡查任务。		1	
98	飞行任务协同管理	无人机巡查任务与航线协同管理	支持自主规划航线，自动规避非适飞/限飞/警用无人机航线，并推送到警务平台。		1	
99		无人机巡查任务执行	支持手动执行或按计划自动执行巡查任务，自动执行时需自动规避恶劣天气和设备故障。		1	
100		无人机巡查记录查看	支持查看任务执行的记录，回放飞行轨迹、录像，查看拍摄的图片，可对回放进度进行拖动、暂停。		0.5	
101		无人机巡查任务统计	同步按照任务所属部门、任务类别、执行		0.5	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			方式、采集数据数量等对任务进行统计。			
102	桌面远程 飞控	实时视频画面及位置显示	无人机实时视频画面显示，无人机飞行位置数据实时获取、在地图上定位显示与动态刷新		0	
103		实时飞参显示	无人机飞行高度、速度、朝向、电池电量、无线信号、卫星颗数等实时数据显示		0	
104		云台镜头调整	支持“一点”自动调整云台和框选自动调整云台/镜头变焦功能。		0	
105		飞控权限锁定/释放	飞控权限锁定/释放，无人机操作员按需要锁定/释放当前无人机的控制权限，并通知其它用户，权限锁定后，非最高权限用户非经请求许可不能抢夺控制权和控制无人机		0	
106		飞控端权限移交	飞控端权限移交，当前用户可将飞控飞控权限移交给其它用户		0	
107		飞控权限抢夺	飞控权限抢夺，具有最高权限用户在需要执行紧急任务时可强行抢夺其它用户的无人机控制权，并在线通知该用户		0	
108		视频协同监控	支持对政务和共享警务无人机回传画面进行多窗口监控（1/4/9/16画面），显示每架无人机正在执行的任务和飞行高度，点击画面进入飞控驾驶舱		0.5	
109		位置协同监控	支持地图上动态显示所有在飞无人机位置，方便应急协同指挥。		0.5	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
110	PAD 移动端远程飞控	视频标签功能	支持在无人机直播视频上显示地图上重点部位的标签，点击标签可进行连续指点飞行。		1.5	
111		语音调度控制	支持用语音调度无人机飞到指定地点，控制无人机上下左右转弯飞行，以及云台镜头的动作。		1.5	
112		提示显示与响应	支持AI提示信息实时接收显示，包括提示详情、视频图片和地图位置；支持按照警情级别和时间顺序排列警情。		1	
113		飞行任务生成	支持把AI提示信息转化为飞行任务，把提示地点转化为飞行目标点，指派另一架无人机飞往现场核实。		1	
114		地图显示操作	支持PAD移动端二维影像图的显示和触控操作，包括拖动、放大、缩小、标签选择		0.5	
115		视频与地图显示	支持无人机直播视频的实现显示，与地图双向切换显示		0.5	
116		指点飞行	支持在地图上触控选点或标签点，指派无人机飞向目标点		0.5	
117		航点飞行	支持在地图上触控选取预设的航点，指派无人机飞向目标点并完成预设的航点动作		0.5	
118		无人机状态显示	支持在无人机列表中显示无人机在线/离线、位置、电量、距目标点距离等状态信息		0.5	
119	无人机飞行控制	通过方便的触控操作控制无人机暂停、前后左右上下飞行、左右转弯等飞行动作		1		

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
120		载荷控制	通过方便的触控操作控制无人机的相机镜头选择、变焦、云台转向		1	
121		紧急降落	控制手飞无人机进行降落，降落时须设定安全悬停高度，待确认安全后再降落到地面		1	
122		飞行记录查询查看	支持对无人机飞行记录查询，回放轨迹、飞行画面和拍摄的照片		1	
123		返航	控制无人机自动返航到起飞点		0.5	
124	AI 分析 服务集成 应用	AI 算法模型训练数据 归集整理	归集整理实际拍摄的视频和图片数据，用于 AI 算法模型的迭代训练。		1	
125		AI 算法模型同步	支持 AI 分析服务算法模型库的同步，方便在 AI 提示规则配置时的算法调用。		1	
126		AI 算法调用	支持在巡查任务制订中选择启用算法模型，制订提示规则，并在任务执行时调用 AI 模型进行分析和提示。		1	
127		AI 分析结果显示	支持在无人机画面监控、飞行控制时实时显示 AI 分析结果。		1	
128		AI 分析结果查询统计	支持在飞行记录中查询统计 AI 提示结果，支持按 AI 提示结果查询统计飞行记录。		1	
129	数据协同 应用	数据类别级别管理	支持对无人机飞行获取的视频和照片数据设置级别和类别，根据不同级别和类别进行归档，决定是否对外共享。		1	
130		数据水印	同步下载录像和图片时添加自定义的水		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			印。			
131		警务数据共享	接收存储无人机警务平台推送的数据，可查询统计，并在地图上进行时空可视化显示。向无人机警务平台推送数据，实现政务数据对警务应用的共享。		1	
132		AI 分析识别提示	利用政务外网部署的AI 服务，对无人机采集和共享的视频、图片数据进行分析识别。		1	
133		数据检索	支持按照时间、空间、任务类别对数据进行检索。支持通过事件标签智能检索。		1	
134		时空搜图	支持以热力图撒点方式在地图上显示数据采集量和 AI 提示量，点击任一点可查询并展示该位置历史所有任务中采集的图片和提示信息，支持对当日采集的照片和提示照片以图斑形式在地图上叠加显示。		1	
135		数据统计	支持对飞行架次、时长、里程、任务数、AI 告警数、数据采集量等进行统计。		1	
136		巡检报告	支持自动生成月报、周报、日报，支持导出、打印。		1	
137	护校安园 场景应用	护校巡查对象管理	在地图上对应巡查的中小学幼儿园及其管控区域进行管理（名称、时间段、负责人等）。		1	
138		护校巡查管控规则管理	针对每个学校门口及周边区域设置人流车流、车辆停泊等管控规则，在地图上显示。		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
139		护校巡查航点管理	根据场管控规则，在地图上划定拍摄区域，设置图像分辨率要求，根据拍摄区域和分辨率要求自动生成巡查航点坐标、高度、云台镜头角度、焦距和拍摄动作。		1	
140		护校巡查 AI 提示规则管理	根据管控规则和划定的拍摄区域，设置 AI 算法模型调用和提示规则。		0.5	
141		护校巡查航线管理	根据无人机巡航范围、单架次巡航能力，串联多个航点生成一条航线，以最大程度发挥无人机巡查效率。		1	
142		护校巡查周期管理	根据管控规则和管控时间段，设置巡查次数和间隔周期。		1	
143		护校巡查任务执行	根据设置的航点航线、巡查周期和 AI 提示规则，自动执行巡查任务，返回巡查结果。		1	
144		护校巡查提示信息核实与分发	实时接收提示信息，对提示信息进行核实并分发到各责任单位，促进整改落实。		1	
145		护校巡查监控	可同时监控多个学校的巡查回传画面，对巡查过程进行全程监控。		1	
146		护校巡查数据归档统计	对护校巡查采集的数据和提示信息按照时间、事件、所属学校进行统计，并生成统计报告。		1	
147	治安专项场景应用	治安巡查需求管理	各所队根据各自辖区、业务治安管控要求，在地图上通过划定点线面提交无人机巡查需求，包括巡查地点、拍摄区域、巡		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			查时间段、提交单位、提交人等。			
148		治安巡查航点管理	根据各所队提交的巡查需求，自动生成无人机坐标、高度、云台镜头角度、焦距和拍摄动作等航点。		1	
149		治安巡查 AI 提示规则管理	根据巡查需求，设置 AI 算法模型调用和提示规则。		0.5	
150		治安巡查航线管理	根据无人机巡航范围、单架次巡航能力，串联多个航点生成一条航线，同时支持回程巡查，最大程度发挥无人机巡查效率。		1	
151		治安巡查周期管理	根据巡查需求设置巡查次数和间隔周期。		1	
152		治安巡查任务执行	根据设置的航点航线、巡查周期和 AI 提示规则，自动执行巡查任务，返回巡查结果。		1	
153		治安巡查提示信息核实与分发	实时接收提示信息，对提示信息进行核实并分发到各责任单位进行现场处置。		1	
154		治安巡查监控	可同时监控多个巡查任务的回传画面，对巡查过程进行全程监控。		1	
155		治安巡查数据归档统计	对巡查采集的数据和提示信息按照时间、事件进行统计，并生成统计报告。		1	
156	交通专项场景应用	重点路口路段管理	在地图上标注应重点巡查的交通易拥堵、易发生交通事故、交通违章行为高发的路口路段，作为巡查任务航点航线制订的依据。		1	
157		交通巡查航点管理	根据重点路口路段，设置无人机坐标、高		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			度、云台镜头角度、焦距和拍摄动作等航点。			
158		交通巡查 AI 提示规则管理	根据巡查需求，设置 AI 算法模型调用和提示规则，算法模型来源于 AI 分析服务模型库。		0.5	
159		交通巡查航线管理	根据无人机巡航范围、单架次巡航能力，串联多个航点生成一条航线，同时支持回程巡查，最大程度发挥无人机巡查效率。		1	
160		交通巡查周期管理	根据巡查需求设置巡查次数和间隔周期。		1	
161		交通巡查任务执行	根据设置的航点航线、巡查周期和 AI 提示规则，自动执行巡查任务，返回巡查结果。		1	
162		交通巡查提示信息核实与分发	实时接收提示信息，对提示信息进行核实并分发到各责任单位进行现场处置。		1	
163		交通巡查监控	可同时监控多个巡查任务的回传画面，对巡查过程进行全程监控，发生重点事件时可及时接管无人机的飞行。		1	
164		交通巡查数据归档统计	对巡查采集的数据和提示信息按照时间、事件进行统计，并生成统计报告。		1	
165	重大活动安保场景应用	三维实景建模	利用机场无人机采集活动现场倾斜摄影数据并进行三维实景建模，并提供三维模型多角度显示、放大缩小、点位区域线路标注、名称与内容编辑修改等操作工作。		1	
166		安保任务管理	在二维/三维地图上划定活动安保区域，		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			活动名称, 安保时间段, 预计人数等。			
167		重点区域管理	在二维/三维地图上划定重点管控区域、管控任务, 作为应急防控力量部署和无人机作业任务制订的依据。		1	
168		人流车流管控线路管理	在二维/三维地图上画出人流车流管控的线路方向。		1	
169		应急防控力量部署管理	在地图上设置应急防控力量部署点, 包括执勤地点、执勤单位、执勤人数、勤务时间段、配备的警用车辆器材等。		1	
170		无人机执飞任务管理与AI提示	在地图上设定无人机临时起降点、初始升空悬停的位置、执飞无人机、多梯次接力计划和执飞时间等勤务方案。		0.5	
171		AI提示规则管理	设置无人机图像AI算法模型和提示规则, 算法模型来源于AI分析服务模型库。		1	
172		提示信息核实与分发	实时接收提示信息, 对提示信息进行核实并分发到各责任单位、一线应急防控力量进行现场处置。		1	
173		无人机集中监控调度	指挥中心可同时监控多架无人机回传画面, 可随时接管控制任何一架无人机的飞行。		1	
174		数据归档统计	对活动安保无人机飞行架次、采集的数据、提示信息进行统计。		1	
小计						
三	视频网无人机数据警务应用系统					
175	数据管理	数据分类分级管理	对无人机采集的数据按照数据格式、任务		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			类别、重要程度、敏感度进行管理。			
176		数据标签管理	根据场景属性、事件属性、目标属性对无人机采集的数据设置多维度标签，便于快速检索与统计。		0.5	
177		数据时空建模	按照时间和空间两个维度对无人机采集的数据进行深度关联，形成时空模型。		0.5	
178		生命周期管理	为不同类别数据设置不同的生命周期，以关联数据的存储空间和存储策略。		0.5	
179		数据归档统计	对重要视频图片数据加载案事件水印后存档。		0.5	
180		存储空间预分配	对磁盘空间进行预分配，为不同类别和存储周期的数据划定存储空间区域。		0.5	
181	存储管理	清盘与覆盖	按照存储空间剩余情况数据生命周期，对过期数据进行自动清盘覆盖。		0.5	
182		存储空间提示	划定存储空间空余容量达到某个数值时自动产生提示，提醒将清盘覆盖。		0.5	
183		磁盘故障告警	但某一块磁盘出现读写故障时发出告警。		0.5	
184		AI 提示规则设置	针对不同场景设置不同的提示规则，包括画面区域边界、目标对象、数量、行为等。		1	
185	数据应用	AI 分析	对不同的数据选择启用不同AI模型和处理规则进行分析处理，产生不同的分析结果并存储展示。		1	
186		事件坐标提取	根据无人机采集的数据，通过空间变换算法模型计算某个目标		1	

序号	模块	子模块	模块描述	单价 (人月)	工作量 (人月)	金额 (元)
			和事件所处的实际地理坐标，方便地面应急防控力量现场导航处置。			
187		时空搜图比对	在地图上显示无人机巡查拍摄图片的密度分布和对应地图的图斑，选择某个地点把该点对应的图片按照时间线来排列显示，方便比对。		1	
188		数据统计	按照时间、空间、场景、目标、事件等不同维度对数据进行统计，并生成统计报告。		1	
189		数据深度挖掘	根据数据的时空要素、AI 分析结果深度挖掘分析各类事件发生发展的规律，形成分析报告。		1	
190		数据可视化	通过多维地图与数据融合、各种图表形式来展示数据和统计结果。		1	
191		数据流转	数据下载打包流转时可添加自定义水印，记录下载打包的用户和时间，便于溯源。		1	
小计						
报价合计						

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元/年，精确到分。

（2）投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

（3）投标人应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供。

（4）分项目明细报价合计应与开标一览表报价相等。

4、资格条件及实质性要求响应表

项目名称：

包号：

项目内容(资格条件、实质性要求)	具备的条件说明(要求)	投标检查项(响应内容说明(是/否))	详细内容所对应电子投标文件名称	备注
法定基本条件	提供营业执照(或事业单位、社会团体法人证书)符合要求			
法定基本条件	提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函并加盖公章			
法定基本条件	招标人和评标委员会将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录,并对供应商信用记录进行甄别,对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,将拒绝其参与政府采购活动。			
法定代表人授权	在投标文件由法定代表人授权代表签字(或盖章)的情况下,应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书。			
法定代表人授权	按招标文件要求提供法人身份证和被授权人身份证			
投标诚信承诺书	提供具有投标人公章、法定代表人和授权代表签字或盖章的《投标诚信承诺书》			
联合投标	本项目不接受联合投标			
投标报价	投标报价不得超出招标文件标明的项目最高限价。			
投标有效期	投标有效期符合招标文件规定:不少于90天。			
付款方式	付款条件满足招标文件要求			
合同转让与分包	本项目合同不得转让、不得分包。			
★条款	应满足核心功能、安全、性能等实质性要求(即必须满足“★”条款),供应商应按《技术参数及功能配置承诺函》提供承诺并加盖公章。			
公平竞争和诚实信用(符合性要求)	不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为			

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： 年 月 日

4-1 技术参数及功能配置承诺函

致：（采购单位名称）

我方对本项目采购需求中的关键技术参数及功能配置要求现作如下承诺：

序号	编号	功能需求	条款内容	满足/不满足	备注
1.	5.1.1.1	设备管理	（1）★ 无人机一机一档及资产库：应支持无人机一机一档及资产库管理功能，按照市局统一标准，对警用无人机、机库、挂载、电池等装备进行统一的注册登记与入网管控。系统应支持装备基础信息的录入、维护和查询，确保装备信息的完整性、规范性和可追溯性。同时支持装备从入库、领用、归还、维修到报废的全生命周期管理，实现装备状态的动态更新与监控。		
2.	5.1.2.1	飞手管理	（1）★飞手一人一档及权限：应支持飞手一人一档功能，按照市局统一标准，对涉及飞行的民警、辅警及专业飞手进行统一注册和信息管理。系统应记录飞手的基本信息、持证情况、任务时长、安全事件等，并支持权限分配（如战区划分、跨战区权限、飞行控制权限），确保飞手只能在其授权范围内执行飞行任务。		
3.	5.1.3.1	空域管理	（1）★无人机适飞区管理：系统应在地图上可自行设置适飞区域，并在飞行任务规划时自动提示，确保飞行安全。		
4.	5.1.3.2	空域管理	（2）★限飞区管理：应支持限飞区管理功能。系统应支持自定义		

序号	编号	功能需求	条款内容	满足/不满足	备注
			限飞区的绘制与参数设置，并在无人机接近限飞区时发出提示或自动调整飞行路径。		
5.	5.1.3.3	空域管理	(3) ★飞行申报管理：应支持飞行申报管理功能，支持对 120 米以上飞行申请、120 米以下飞行报备等空域合规飞行流程的线上提交、审批与反馈。申报信息应包括设备名称、飞行时间、区域、高度、任务类型等，并与飞控系统联动，确保未经报备的无人机无法执行飞行任务。		
6.	5.1.3.4	空域管理	(4) ★空域信号质量管理：应支持空域信号质量监测功能，通过电磁态势采集设备对不同空域高度的信号质量（如 4G/5G、RTK、无线电等）进行实时监测与可视化展示。系统可生成信号质量报告，为运营商优化低空网络覆盖提供数据参考，同时辅助飞行任务规划时选择信号稳定的空域。		
7.	5.1.4.4	航线管理	(4) ★航线申报：应支持基于已规划航线向市局平台提交航线申报，申报内容应包括航线名称、飞行区域、高度、时间、任务类型等。审批通过后，航线方可执行；审批未通过时，系统应反馈原因并支持修改后重新申报。		
8.	5.1.5.5	飞行管理	(5) ★多机群飞：应支持在单个或多个飞行区域一键调度多架无人机实现多机群飞。系统可自动为各无人机生成协同航线，匹配		

序号	编号	功能需求	条款内容	满足/不满足	备注
			飞行起始点，避免空中碰撞。多机群飞过程中，中心可统一监控所有无人机状态，并支持对单机的独立控制。		
9.	5.1.8.5	飞行驾驶舱	(5) ★应支持将无人机实时拍摄范围及视频画面投影到二维及三维地图上，形成视频与地图的融合展示，直观呈现无人机视角与地理空间的对应关系。		
10.	5.1.8.6	飞行驾驶舱	(6) ★应支持将地理信息数据（如建筑物轮廓、道路、POI）实时融合到无人机视频画面中，实现虚拟标签、箭头等标注叠加，增强视频信息的可读性。		
11.	5.1.9.1	地图引擎	(1) ★二维、三维及卫星地图：应支持高德、天地图、谷歌、MAPTILE 等开源底图的接入与切换，支持市局一张图底图调用。二维地图用于快速浏览与规划，三维地图用于立体展示与分析，卫星地图用于高精度地理参照。		
12.	5.1.9.6	地图引擎	(6) ★警用直升机航线：应在地图上展示警用直升机常用航线，避免无人机飞行与直升机航线冲突，确保空域安全。		
13.	5.1.10.1	快处易赔及快处易赔需求	(1) ★警情响应及抵达：应支持无人机一键飞抵事故现场，通过地图点击事故位置自动规划航线并起飞，同时在空中对事故车辆进行框选标记，为后续取证做准备。		
14.	5.1.10.2	快处易赔	(2) ★事故取证及数据核验：应		

序号	编号	功能需求	条款内容	满足/不满足	备注
		需求	支持无人机对事故车辆进行环绕飞行，自动拍摄多角度照片，并对车辆号牌进行识别。同时提供当事人信息填报、基础事故信息填报界面，支持人员身份要素核验、车辆保险资格核验，确保数据准确。		
15.	5.1.10.3	快处易赔需求	(3) ★快处易赔受理及反馈：应将事故及取证信息一键推送至保险系统，保险系统生成协议书后回传至平台，平台展示协议状态。任务完成后，无人机自动一键返航。整个过程形成闭环，提升事故处理效率。		
16.	5.1.12	数据摆渡与对接	★应支持把无人机设备数据、飞手数据、空间数据、实时视频、实时轨迹、图片、飞行参数等数据摆渡到视频网内，并与城市之眼平台对接。		
17.	5.2.4.5	飞行控制	(5) ★视频标签功能：支持在无人机直播视频上显示地图上重点部位的标签，点击标签可进行连续指点飞行。		
18.	5.2.4.6	飞行控制	(6) ★语音调度控制：支持用语音调度无人机飞到指定地点，控制无人机上下左右转弯飞行，以及云台镜头的动作。		

我方保证，若中标后实际交付的产品及服务与本承诺不符，或存在任何一条带★技术参数、功能配置不满足采购需求的，采购人有权认定我方投标无效，并取消我方中标资格，我方自愿承担由此产生的一切法律责任及经济损失。

本承诺函经我方加盖单位公章后生效，作为投标文件的有效组成部分，具有同等法律效力。

特此承诺。

投标人（单位公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

5. 客观分评审因素响应情况表

序号	名称	是否 响应	响应 情况	响应材料对应 在投标文件中的 页码
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
.....				

6、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称：

包号：

项目内容	具备的条件说明	响应内容说明(是/否)	详细内容所对应电子投标文件名称及页码	备注
1				
2				
3				
4				
.....				

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

7、法定代表人授权书格式

致：上海市杨浦区政府采购中心

我_____（姓名）系注册于_____（地址）的_____（投标人名称，以下简称我方）的法定代表人，现代表我方授权委托我方在职职工_____（姓名，职务）以我方的名义参加贵中心_____项目的投标活动，由其代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

<p>在此粘贴 法人身份证和被授权人身份证，原件彩色扫描 (复印件须加盖投标人公章)</p>

投标人公章：

法定代表人(签字或盖章)：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

受托人(代理人)(签字)：

住所：

身份证号码：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

8、投标人基本情况简介格式

（一）基本情况：

- 1、单位名称：
- 2、地址：
- 3、邮编：
- 4、电话/传真：
- 5、成立日期或注册日期：
- 6、行业类型：

（二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

- 1、实收资本：
- 2、资产总额：
- 3、负债总额：
- 4、营业收入：
- 5、净利润：
- 6、上交税收：
- 7、从业人数：

（三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： _____年_____月_____日

9、中小企业声明函（服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：（1）本声明函所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）本声明函所称服务由中小企业承接，是指提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，否则不享受中小企业扶持政策。

（3）采购项目涉及多个采购标的（主要采购标的，不包括配件、辅料等）且由不同供应商承接的，应当逐一填报每个采购标的的承接供应商信息。从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。分支机构受委托或被授权参加本项目采购活动的，应当按照设立该分支机构的企业数据进行填报，仅填报分支机构数据的声明函将不被认可。

（4）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以招标文件第二章《投标人须知》规定为准。

（5）中标人享受中小企业扶持政策的，其在投标客户端中“中小企业声明函”一栏上传的文件将自动随中标结果同时公告。供应商请勿在投标客户端“中小企业声明函”一栏上传投标文件其他内容，否则因自动公告该栏文件导致中标人商业秘密等信息泄露的，招标人不承担任何责任。（实际以采购云平台最新的操作程序为准）

(6) 供应商在投标客户端“中小企业声明函”一栏与投标文件中，多处上传本声明函的，以投标客户端“中小企业声明函”一栏上传的作为认定依据。

注：各行业划型标准：

(一) 农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(二) 工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

(三) 建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四) 批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五) 零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六) 交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

(七) 仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(八) 邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(九) 住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十) 餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十一) 信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十二) 软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(十三) 房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

(十四) 物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

(十五) 租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

(十六) 其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

10、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位安置残疾人___人，占本单位在职职工人数比例___%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

中标人为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。

如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

11、投标诚信承诺书

本公司郑重承诺：

本公司参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，将遵循公开、

公平、公正和诚信守信的原则，参加_____项目的投标。

一、所提供的一切材料都是真实、有效、合法的。

二、不与采购人、其他供应商或者采购机构串通投标，损害国家利益、社会利益和他人合法权益。

三、不向采购人或评标委员会成员或相关人员行贿，以谋取中标。

四、不以他人名义投标或者其他方式弄虚作假，骗取中标。

五、不接受任何形式的挂靠，不扰乱招投标市场秩序。

六、不在投标中哄抬价格或恶意压价。

七、不在招投标活动中进行虚假、恶意的质疑和投诉。

八、保证所提供的所有货物、服务均无专利权、商标权、著作权或其他知识产权等有侵害他方的行为。

九、保证中标之后，按照投标文件承诺履约、实施项目。

十、本公司若有违反承诺内容的行为，愿意承担相应的法律责任。如已中标的，自动放弃中标资格；给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任，

投标供应商全称：_____（盖章）

投标供应商地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____手机：_____

授权代理人（签字或盖章）：_____手机：_____

年 月 日

12. 财务状况及税收、社会保障资金

缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

13. 对分支机构的委托书

委托书（如有）

致：上海市杨浦区政府采购中心

（分支机构名称）系我单位依法设立的分支机构，现我单位委托（分支机构名称）作为我单位唯一的受托人，以我单位的名义参加贵中心（项目名称及编号）项目的投标活动，并代表我单位全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我单位对（分支机构名称）的签章事项及投标活动负全部责任。

在贵中心收到我单位撤销本委托书面通知以前，本委托书一直有效。受托人在本委托书有效期内签署的所有文件不因委托的撤销而失效。

受托人无转委托权，特此委托。

委托人（公章）：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

日期： 年 月 日

受托人（公章）：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

14、《联合投标协议书》格式（如有）

联合投标各方：

甲方：

法定代表人：

住所：

乙方：

法定代表人：

住所：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

根据《政府采购法》第二十四条之规定，为响应上海市杨浦区政府采购中心组织实施的项目（项目名称、招标编号）的招标活动，各方经协商，就联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 _____ 为主办人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或授权代理人根据招标文件规定及投标内容而对招标方和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对招标方和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的合同份额为 _____ 元，乙方承担的合同份额为 _____ 元。

甲方承担的工作和义务为：

乙方承担的工作和义务为：

五、本协议提交招标方后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

六、本协议一式三份，甲、乙双方各持一份，另一份作为投标文件的组成部分提交杨浦区政府采购中心。

甲方（盖章）：

法定代表人（签字）：

20 年 月 日

乙方（盖章）：

法定代表人（签字）：

20 年 月 日

15. 关于符合本国产品标准的声明函（如有）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

说明：（1）本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

（2）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》规定，在分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求、以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求实施前，本国产品应当符合以下条件：产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区分的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

(3) 当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品（指采购项目或者采购包中包含的全部货物、服务产品）成本之和的比例达到 80%以上的，还应当提供《关于本国产品成本比例的声明函》。未达到上述比例要求、或未按照上述要求提供《关于本国产品成本比例的声明函》的，不享受本国产品的支持政策。

(4) 中标人提供的本声明函将随中标结果同时公告。

16. 关于本国产品比例的声明函（如有）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到80%。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

说明：全部产品是指采购项目或者采购包中包含的全部货物、服务产品。

二、技术响应文件有关表格格式

1、项目负责人情况表

项目名称：

招标编号：

包号：

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
毕业院校 和专业			从事本类 项目工作 年限			联系方式	
职业资格			技术职称			聘任时间	
主要工作经历：							
主要管理服务项目：							
主要工作特点：							
主要工作业绩：							
胜任本项目负责人的理由：							

2、主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

项目名称：

招标编号：

包号：

项目组成 员姓名	年龄	在项目组 中的岗位	学历和毕 业时间	职称及职 业资格	进入本单 位时间	相关工作经 历	联系方式
.....							

3、同类或类似项目业绩：投标人近年承接的与本项目类似项目一览表格式

序号	年份	项目名称	项目内容	服务时间	合同金额 (万元)	业主情况		
						单位名称	经办人	联系方式
1								
2								
3								
4								

三、各类银行保函格式

1、预付款银行保函格式

致：_____（甲方名称）

鉴于_____（乙方名称）（以下简称“乙方”）根据____年
月____日与贵方签订的_____号合同（以下简称“合同”）向贵方提供
（货物和相关服务描述）。

根据贵方在合同中规定，乙方要得到预付款，应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、金额为_____（以大写和数字表示的保证金金额）的银行保函，以保证其正确和忠实地履行所述的合同条款。

我行_____（银行名称）根据乙方的要求，无条件地和不可撤消地同意作为主要责任人而且不仅仅作为保证人，保证在收到贵方第一次要求就支付给贵方不超过（以大写和数字表示的保证金金额），我行无权反对和不需要先向乙方索赔。

我行进而同意，要履行的合同条件或买卖双方签署的其他合同文件的改变、增加或修改，无论如何均不能免除我行在本保函下的任何责任。我行在此表示不要求接到上述改变、增加或修改的通知。

本保函自收到合同预付款起直至 年 月 日前一直有效。

出证行名称：_____

出证行地址：_____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____

银行公章：_____

出证日期：_____

说明：本保函由中标人在合同生效前提交。

2、履约保证金（银行保函）格式

致：_____（甲方名称）

鉴于_____（乙方名称）（以下简称“乙方”）根据____年____月____日与贵方签订的_____号合同（以下简称“合同”）向贵方提供（货物和相关服务描述）。

根据贵方在合同中规定，乙方应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、合同规定金额的银行保函，作为乙方履行合同义务和按照合同规定提供给贵方的服务的履约保证金。。

我行同意为乙方出具此保函。

我行特此承诺，我行作为保证人并以乙方的名义不可撤销地向贵方出具总额为（以大写和数字表示的保证金金额）元人民币、即相当于合同金额的_____%的保函。我行及其继承人和受让人在收到贵方第一次书面宣布乙方违反了合同规定后，就立即无条件、无追索权地向贵方支付保函限额之内的一笔或数笔款项，而贵方无须证明或说明要求的原因和理由。

本保函自出具之日起至全部合同货物按合同规定验收合格后三十天内完全有效。

出证行名称：_____

出证行地址：_____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____

银行公章：_____

出证日期：_____

说明：本保函由中标人在中标后提交。

第七章 合同条款及合同格式
包 1 合同模板：

软件开发合同书

项目名称：[合同中心-项目名称]

合同统一编号：[合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]

乙方：[合同中心-供应商名称]

地址：[合同中心-采购单位所在地]

地址：[合同中心-供应商所在地]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

联系人：[合同中心-供应商联系人]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

电话：[合同中心-供应商联系人电话]

供应商法人姓名：[合同中心-供应商法人姓名]

供应商法人性别：[合同中心-供应商法人性别]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

一、定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

- 1.1 “合同”系指采购人和中标（成交）供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。
- 1.2 “合同金额”系指根据合同约定，中标（成交）供应商在完全履行合同项下全部义务后，采购人应支付给中标（成交）供应商的服务对价。
- 1.3 “软件开发服务”系指中标（成交）供应商根据合同约定应向采购人履行的软件开发、设备材料或成品软件供货、软硬件安装、系统调试、技术支撑、售后服务等工作。
- 1.4 “甲方”系指与中标（成交）供应商签署合同的采购人。
- 1.5 “乙方”系指根据合同约定提供软件开发服务的中标（成交）供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

二、合同主要要素

2.1 项目服务内容及范围

乙方根据本合同的规定执行及完成合同文件所说明的本项目软件开发服务。乙方所提供的软件开发服务应符合国家的有关规定，软件具体功能、版本、模块数量、价格和交付日期等详见合同文件。

2.2 合同金额为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。合同金额包含开发、部署、对接、培训、税费等全部费用。

2.3 交付日期：以中标单位自报的工期为准

2.4 交付地点：杨浦区平凉路 1958 号

2.5 履约保证金：设置，为中标合同金额的 10%。

2.6 质量保证期：壹年（终验后起算壹年）

2.7 其它：无

2.8 服务期限：[合同中心-合同有效期]。

三、合同文件的组成和解释顺序如下

3.1 本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要；

3.2 本合同书；

3.3 本项目中标或成交通知书；

3.4 乙方的本项目投标文件或响应文件；

3.5 本项目招标文件或采购文件中的采购需求；

3.6 其他合同文件（附件一、二、三、四）。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件有矛盾的，以时间较后的为准。

四、服务质量、权利瑕疵担保及验收

4.1 服务质量标准和要求

4.1.1 招标文件（采购文件）规定的规范及要求明确的，乙方所提供的软件开发服务标准及质量要求应当符合招标文件（采购文件）规定的规范及要求，且应不低于国家强制性标准。在本合同履行过程中如遇国家、行业主管部门等机构的有关标准和规定调整的，导致招标文件（采购文件）规定的规范及要求须做相应调整时，双方各应按照公平、合理原则协商修改相应规范及要求，以使乙方提供的软件开发服务质量满足前述调整后的有关标准和规定。

4.1.2 招标文件（采购文件）规定的规范及要求不明确的，乙方所提供的软件开发服务标准及质量要求应按照最新的国家、地方标准或行业标准或企业标准确定，均有标准的以高者（严格者）为准。没有国家、地方标准、行业标准或企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

4.1.3 乙方所交付的软件系统（包括乙方提供的软件、硬件、文档等）还应当符合国家和上海市有关安全、环保、卫生、数据安全、网络安全、质量管理、灾难管理、应急管理等的相

关标准和规定。乙方在项目进行过程中应遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》和《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规、政策规定的要求。

4.1.4 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并依照甲方要求提供其相关内部规章制度，便于甲方的监督检查。

4.1.5 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等符合其在投标文件（响应文件）中所作的响应及承诺，并应接受甲方的监督检查。

4.1.6 如本项目涉及商品包装和快递包装的，除招标文件或采购文件中的采购需求另有要求外，乙方所提供的包装应当参照财政部办公厅、生态环境部办公厅以及国家邮政局办公室联合发布的《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）》执行。

4.2 权利瑕疵担保

4.2.1 乙方保证对其提供的软件开发服务享有合法的权利，甲方接受乙方服务不会因此而侵犯任何人的合法权益。

4.2.2 乙方保证对其交付的软件系统享有合法的权利，并且就交付的软件系统不做任何的权利保留。乙方保证其在提供服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等，甲方接受乙方服务不会因此而存在合同外义务负担。

4.2.3 乙方保证其所提供的服务和交付的成果以及在履行本项目义务中使用到的所有数据、文件、信息不会引起任何第三方在专利权、著作权、商标权等知识产权方面向甲方或甲方的关联方及合作方（包括但不限于甲方的主管单位和甲方的合作单位等）发出侵权指控或提出索赔。若有，乙方应负责与第三方解决纠纷。

4.2.4 如甲方使用该软件系统构成上述侵权导致甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿甲方因此遭受的全部损失，包括但不限于直接损失、间接损失、诉讼费 / 仲裁费、律师费、公证费、鉴定费等

4.3 检查和验收

4.3.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定提供服务进行履约检查，以确保乙方所提供的服务能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合。

4.3.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

4.3.3 针对本合同项下乙方需提供的所有服务，甲方将根据本合同附件《履约验收方案》明确的时间、方式、程序、内容和验收标准等事项进行验收。

4.3.4 甲方将依据上述验收方案，在约定的时间内组织验收工作。甲方应在验收开始前至少5个工作日，书面通知乙方验收的具体时间、地点及验收人员名单，以便乙方做好相应准备。乙方应积极配合验收工作，提供必要的协助和文件资料。

4.3.5 甲方应在验收完成后 15 日内向乙方出具《履约验收书》。若验收结论为合格，则视为乙方已完全履行相关合同义务；若验收结论为不合格，则甲方应在《履约验收书》中详细说明不合格项，乙方应在 15 日内进行整改或重新提供，整改或重新提供产生的所有费用由乙方承担，甲方有权自乙方提供的履约保证金（如有）中予以抵扣所受到的损失直至没收全部履约保证金并依据合同条款要求乙方支付违约金。乙方整改或重新提供后仍不符合验收标准的，或乙方未能在约定时间内完成整改或重新提供的，甲方有权解除合同，并要求乙方返还已支付的全部或部分款项，同时保留根据本合同约定及法律法规规定的其他补救措施的权利。

4.3.6 甲方在约定的验收时间到期、且经乙方书面催告 15 日后，仍无正当理由拖延验收或不验收的，则视为其已验收通过。但合同有质量保证期约定的，适用质量保证期之规定。

4.3.7 如本项目服务内容涉及市级党政机关云计算服务的，乙方应当按照《云计算服务安全评估办法》申报并通过安全评估，未通过安全评估的，不予通过验收。

4.3.8 项目验收后乙方还应向甲方移交除在软件开发过程中形成的其他文档资料，详见附件列表（如有）。

五、服务费用的支付

5.1 合同金额

本合同项目服务费用金额见本合同主要要素，乙方完成及达到本合同文件规定的要求与标准的与本服务项目有关的所有费用（包括应承担的各项税负）均包含在合同金额中，甲方不再另行支付任何费用。

5.2 付款方式

[合同中心-支付列表（付款条件）]

第一笔，首款（30%）：合同签订后，由中标单位先向采购人提供合同总价 10%的履约保证金；并向采购人提交有效发票后 10 个工作日内支付 30%的首款；

第二笔，进度款（40%）：初验合格后，采购人收到有效发票后的 10 个工作日内支付合同总价的 40%作为进度款；

第三笔，尾款（30%）：终验合格后，经采购人委派的投资监理审核、采购人确认，且采购人收到有效发票后 10 个工作日内支付尾款（审定金额-已支付金额）。

5.3 税费

与合同有关的一切税费，均已包含在上述合同金额中。

六、履约保证金

6.1 在本合同签字、盖章后 15 日内，乙方应向甲方提交一笔合同第 2.5 条规定的履约保证金。履约保证金可以采用支票、汇票、本票或者甲方认可的银行出具的履约保函，前述相应票据及保函的期限应覆盖自出具之日起至完成服务且验收合格之日止的期间，如未覆盖需重新按合同规定提交。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

6.2 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。甲方自履约保证金中得到补偿后，合同仍需继续履行的，乙方应重新补足履约保证金。

6.3 履约保证金（全额或扣减后剩余金额部分）在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。上述履约保证金的“退还”是指：履约保证金采用支票、汇票、本票形式出具的，票据已兑付（或贴现或背书转让）的，退还方式为甲方将相应金额的钱款以银行转账方式无息退还至乙方账户，未兑付（或贴现或背书转让）的则将相应票据原件退还乙方；采用银行保函形式出具的，则甲方在前述期间内退还乙方提交的银行保函原件。

6.4 除合同规定情形外，如果因甲方自身原因未能按照前述规定期间向乙方退还相应履约保证金，甲方应以应退还履约保证金数额按人民银行同期存款基准利率按日向乙方承担利息损失，直至上述履约保证金退还乙方。

七、双方权利义务

7.1 甲方的权利和义务

7.1.1 甲方有权向乙方询问工作进展情况及相关的内容，有权检查和监督乙方的服务工作的质量、管理等情况，有权要求乙方以书面形式就前述内容进行汇报。

7.1.2 甲方有权对没有达到本合同文件规定的服务质量或标准的软件开发及相关服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内进行整改，直至符合合同文件规定要求为止，并按本合同有关规定给予处理。

7.1.3 甲方保留在项目的关键点对项目进行质量检查的权利。乙方应协助甲方完成质量检查，并提供甲方需要的材料和信息。

7.1.4 如果乙方无法完成合同规定的工作内容、或者服务无法达到合同规定的工作质量或标准的，造成其所开发软件无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，甲方因此遭受的损失和支出的费用（包括但不限于委托第三方提供服务而产生的费用）将由乙方承担。如果乙方不支付上述费用，甲方有权在支付乙方合同价款时扣除，应付合同价款不足的，甲方还有权要求乙方支付差额。

7.1.5 由于乙方开发软件质量或相关服务的原因，或因未能严格执行国家、地方、行业有关本项目业务管理和安全作业的法律、法规、制度及按规定承担相应的费用，使甲方有应用系统损坏或造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

7.1.6 当甲方认定乙方项目服务专业人员不按项目服务合同履行其职责，或专业能力、管理能力、责任心较差，不能有效与甲方配合并履行其项目服务义务，或与第三人串通给甲方造与经济损失的，甲方有权要求乙方更换项目服务专业人员，如对甲方造成实际损失的，甲方有权终止合同并要求乙方承担相应的赔偿责任。

7.1.7 甲方有权同意或不同意乙方因自身工作需要而更换合同约定的主要工作小组成员的要求。

7.1.8 甲方负责提供业务需求资料并在合同规定的服务期限内义务及根据自己的能力为乙方创造软件开发工作便利、按本项目的实际需要和乙方的要求提供协助，提供完整、真实、合法的有关的资料、数据和流程并提供适合的工作环境，协助乙方完成软件开发工作。

7.1.9 甲方应当在合同履行中，督促、协调与本项目服务有关的第三人（与合同履行有关的相关单位）协同乙方办理有关服务事项。甲方就乙方书面提交并要求做出答复的事宜，在15个工作日内做出书面答复。乙方要求第三人提供有关资料时，甲方可根据自己的能力负责协调、转达及资料转送，但并不成为甲方当然的义务。

7.1.10 如果甲方因工作需要调整原有软件系统，应通过有效的方式及时通知乙方。若涉及合同服务范围调整，对乙方履约成本造成显著影响的，应与乙方协商解决。

7.1.11 甲方负责软件运行所需的软硬件设备、通信线路、系统安全设施等运行所依赖的环境，（不包括本合同乙方需提供设备）。甲方须及时配合乙方对软件进行测试和试运行，并及时反馈修改意见给乙方。当软件系统运行发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

7.1.12 甲方应按合同约定对项目进行验收。甲方须及时配合乙方对软件系统进行测试和试运行，并及时向乙方反馈修改意见。

7.1.13 甲方应配备乙方维护人员进行日常性系统管理和数据维护，与乙方技术人员一起完成维护工作，以保持软件系统运行在最佳状态。

7.1.14 甲方应在约定的时间内向乙方支付本合同项下的费用。

7.1.15 甲方应当履行本合同约定的义务，如有违反则应当承担违约责任，赔偿给乙方造成的直接经济损失。

7.2 乙方的权利和义务

7.2.1 在软件开发启动之前，乙方应根据甲方需求进一步进行项目应用调研与开发前分析，甲乙双方对现拟需求、投标方案、运行目标及实施计划进行全面回顾与梳理，按实际可操作性进行必要调整，调整结果双方以本合同附件形式增补生效。

7.2.2 乙方有权在履行合同期间内取得按合同约定应有的报酬。

7.2.3 乙方为了更好地满足甲方对软件开发质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合，有权拒绝执行甲方任何不符合有关法律、法规规定的要求。

7.2.4 乙方应严格遵守国家、地方的法律、法规的规定，保证在合法且不侵犯他人利益的原则下进行项目服务活动，并对其所进行的服务活动负责。

7.2.5 乙方应按本合同所述的时间、服务范围和内容，尽自己的一切努力，按本合同约定及行业通常接受的技术惯例和专业机构承认的标准，高效地履行自己的义务。在项目执行过程中支持和维护国家和甲方的合法利益。

7.2.6 乙方应在本合同履行期间，按照实际进度与环节落实所对应项目整体及各环节管理工作，按照规范做好项目实施期间相关管理与实施记录，向甲方提供与本项目服务有关的资料，包括项目服务单位、实施人员名单、人员的资质证书及承担本合同业务的专业人员名单、项目服务工作计划等，并按合同约定的范围、时间、工作依据、工作标准等，出具内容齐全、规范、准确的相关报告等。

7.2.7 乙方应严格遵守国家、地方的法律、法规的规定，遵守甲方的安全制度，保障甲方资料和设备的安全。乙方如需进入甲方机房工作，只能在甲方规定的工作区域内对项目涉及的设备进行操作，严禁触动与项目无关的任何设备（包括任何操作行为），如需跨区操作必须得到甲方项目联系人确认。服从甲方及相关管理部门的管理协调，保证在合法且不侵犯他人利益的原则下进行项目服务活动，并对其所进行的服务活动负责。

7.2.8 乙方应对履行本合同所规定的服务以及在履行中因自己违约而给甲方造成的损失承担责任并应当向甲方进行赔偿。但下列情况不视为乙方违约：

- （1）非乙方的行为、过失、违约或失职造成的损失或伤害；
- （2）不可抗力造成的损失。

7.2.9 乙方必须为本项目涉及的各种资料、数据和收据等保密。未经甲方书面同意，乙方及乙方员工不得泄露、遗失、复印与本合同规定业务活动有关的一切资料和内容。所有甲方或第三人（与合同业务有关相关单位）提供的与本合同规定业务活动有关的一切资料，在合同结束后均应归还。

7.2.10 乙方应对本项目所提供服务结果的可靠性、准确性、全面性向甲方负责，由于服务结果的可靠性、准确性、全面性不足而导致甲方工作偏差或失误，乙方应承担责任。乙方应对由软件产品质量和技术支持、软件更新的过程中引起的数据丢失及损害（包括但不限于特别的、偶发的、间接的损害）负责。

7.2.11 乙方在履行合同期间或合同规定期限内，履行本合同所确定的项目负责人及主要专业技术、管理人员等必须是本单位职工和该项目的实际操作者，应在软件应用调研、安装、试运行等期间常驻项目现场。未经甲方同意，乙方不得调换或撤离上述人员。如甲方认为有必要的，乙方需接受甲方对前述人员做出的更好的调整。

7.2.12 乙方负责根据甲方的具体需求进行设计和负责软件代码的编写，及时与甲方沟通，提供高质量的运行软件，确保设计的功能符合实际操作和管理需要，确保运行可靠、数据准确、实用、简捷、界面友好。乙方有义务自行准备软件开发所需的硬件设备、开发数据。乙方应按甲方的要求在规定时间内完成需要开发的内容，在软件开发及维护过程中对于软件的相关源代码、代码、工作日志及操作指南等进行的修改和维护而产生的记录、文件等，都应在交付软件或维护过程后及时向甲方进行交付。

7.2.13 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍软件运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。乙方保证甲方提供的资料、数据及流程，仅用于本合同项下软件系统的设计、开发、测试和使用，不得用于其它任何用途。

7.2.14 乙方提供的项目工作涉及软件的（含软件载体、代码和文档），软件不加密，不限制甲方安装次数和安装的终端数量。乙方所提供的软件，包括受甲方委托所开发的软件，如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续。

7.2.15 乙方保证，依据本合同向甲方提供的软件系统及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵，能够按照本合同所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证在其交付的软件中，不包含任何病毒或其它的允许非法对软件系统进行访问（包括删除，关闭等）的功能。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。

7.2.16 乙方保证所开发的软件符合国家有关软件产品方面的规定和软件标准规范，不得在程序上加插和软件功能无关的程序或预留一些危害软件安全的漏洞，不包含任何病毒或其它的允许非法对软件系统进行访问（包括删除、关闭、变更等）的功能。此外，若软件涉及数据获取、处理、储存等功能的，乙方应当保证相应的功能、程序完全符合国家在数据方面的规定和标准，且不得在软件中插入数据盗用、不合规范获取等功能。乙方向甲方提交的开发软件不符合甲方验收标准的，甲方有权要求乙方修改，修改次数不限，乙方应当依据甲方的要求进行修改，并及时再次提交甲方进行验收。

7.2.17 乙方在履行服务时，发现甲方系统存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证本合同项下所开发软件正常运行。

7.2.18 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

7.2.19 乙方在试运行期满且项目终验合格后，在提供免费技术支持服务期（质量保证期）内，负责本项目的技术性维护工作，包括软件日常运行维护、软件版本升级和错误更正、合同所界定的功能范围内的局部调整及合同范围硬件保障，确保软件系统安全、稳定、正常地运行，对由于设计、功能、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责，并在质量保证期后提供终身技术支持服务。提供 7 日*24 小时响应维护服务。在此期间如发生软件系统运作故障，或出现瑕疵，乙方将按照售后服务的承诺提供保修和维护服务。乙方将通过以下三种服务方式进行技术支持：

（1）电话支持：客户通过拨打乙方指定的维护工程师电话，由乙方工程师进行电话支持。

（2）远程技术支持：在甲方保证服务器网络联通的情况下，通过远程诊断、电话支持、电子邮件等方式进行技术支持。

(3) 现场支持：如果不能通过远程技术支持方式解决软件系统的技术故障，在用户提出现场支持要求后的 24 小时内，派遣工程师赶赴现场分析故障原因，制定故障排除方案，提供故障排除服务。

7.2.20 当出现故障时，甲方应立即通知到乙方。如属于严重故障，乙方立即委派工程师进行处理；如属于一般故障，乙方委派工程师在一小时内开展问题处理工作；必要时到现场进行紧急处理。

7.2.21 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

7.2.22 乙方应根据项目开发进程，合理安排对甲方的相关人员进行培训，使受训者能够独立、熟练地完成软件系统运行维护与操作，实现依据本合同所规定的软件系统运行保障的目标。

7.2.23 按本合同支付给乙方的报酬应为本合同服务的唯一报酬。

7.2.24 乙方在本合同履行期间均不能直接或间接从事与本合同中活动相冲突的商业或职业活动，不得以任何理由向甲方任何工作人员行贿或有类似的行为。

八、保密及廉洁条款

8.1 保密

8.1.1 甲乙双方在履行本合同过程中，所提供、接触、知悉的对方相关仍处于不为公众所知悉或尚未主动对外公开的所有数据、信息和资料（包括但不限于账号信息、图表、文字、计算过程、任何形式的文件、访谈记录、现场实测数据、相关工作程序等）以及因履行本项目而形成的数据、信息和任何形式的工作成果，均为本条款项下双方所应恪守保密义务所针对的对象，即使该等信息未能在本保密条款的约定中穷尽。对于甲方提供的临时账号的使用，及对组件开发的账号密码的信息加密及保密要求，参照本保密义务条款执行。

8.1.2 乙方需保守因履行本合同过程中而获得的甲方所有资料（包括信息账号、图表、文字、计算过程、电子文件、访谈记录、现场实测数据及甲方相关工作程序等）秘密，不得利用工作之便外泄资料或做其他用途，否则乙方需承担由此引起的法律责任和赔偿甲方的经济损失。本款规定的效力及于乙方及乙方的所有雇用人员。

8.1.3 甲乙双方应当就相关需保密信息采取必要、适当的保密措施（包括但不限于就保密义务专辟合同条款、签署专门附件或按项目需求提供相关证明材料等）。在履行本合同的过程中，除须配合司法调查的情形外，在未征得对方书面同意之前，甲乙双方（含乙方参与本项目的人员及其合作方）均负有保密义务，不得向第三方泄露、披露、透露或促使第三方获得前述应当保密的信息。

8.1.4 违反保密义务的，视为严重的根本违约行为，除应按合同约定承担有关违约责任外，还应当承担由此导致的行政乃至刑事法律责任，并应承担损失赔偿责任，包括但不限于直接损失、间接损失、律师费、诉讼费/仲裁费、调查费、公证费等。

8.1.5 乙方应采取必要的有效措施保证其参与本项目的人员（包括乙方聘用的人员、借调的人员、实习的人员）无论是在职或离职后，以及乙方的合作方无论是合作中或合作终止后，都能够履行本项目约定的保密义务。若乙方人员或乙方合作方违反保密规定，乙方应承担连带责任。

8.1.6 前述保密义务条款为独立条款，不因本协议的解除、终止而失效。

8.2 廉洁

8.2.1 乙方应当守法诚信，保证服务能力及服务质量，不得与甲方恶意串通操纵政府采购活动。

8.2.2 甲方不得接受乙方组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，乙方亦不得向甲方提供或报销前述费用以及其他应当由个人承担的费用。若甲方工作人员要求乙方给予其任何形式的不正当利益，或发现甲方工作人员违反前述原则的行为，乙方应当及时向甲方举报的，并提供相关证据给甲方，甲方经查实后作出处理，并为乙方保密。

8.2.3 乙方承诺并且确认，违背本条款的廉洁及诚信义务，将被视为严重的根本违约行为，应按合同约定承担相应的违约责任，并对造成的损失承担赔偿责任。

九、知识产权及所有权归属

9.1 乙方因履行本项目而产生的所有成果（包括但不限于甲方委托开发的软件、源程序、数据文件、文档、记录、工作日志、或其它和该合同有关的资料，以及阶段性、过程性成果等相关资料）的知识产权，归甲方所有并使用，乙方就此不做任何的权利保留，乙方应配合甲方进行相关权利登记或申请。未经甲方书面同意，乙方不得以任何形式使用或许可他人使用本项目成果的相关内容，不得擅自对外公开发表或向任何第三方透露。

9.2 在不影响上述条款规定的由甲方取得所有成果的知识产权的前提下，双方因履行本项目而被授权接触或使用对方之知识产权（包括但不限于商标、专利、著作权等），和/或任何其他相关资料、数据等涉及的任何权利，均不视为向另一方转让上述权利或在本项目范围外授权许可另一方使用上述权利，上述权利仍应属于提供方，并仅可适用于本项目，被授权接触或使用方未经提供方书面同意，不得擅自挪作他用。

9.3 支撑该软件开发和运行的第三方编制的软件的知识产权仍属于第三方。

9.4 乙方提供软件产品（包括软件载体和文档）和相关系统接口，仅限于甲方使用，未经乙方书面许可不能对外转让。软件不加密，不限制甲方安装次数和安装的终端数量。

十、违约责任

10.1 除合同规定外，如果甲方未能按照合同规定的时间足额支付相应服务费用的，应当按照未付服务费用的千分之一（1%）按日计收延迟付款滞纳金，直至足额支付服务费用时止，但延迟付款滞纳金的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一旦达到延迟付款滞纳金的最高限额，乙方有权提前终止合同，并有权就由此造成损失向甲方主张赔偿或补偿。

10.2 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期提供服务。除合同规定或甲方确定同意延期提供服务外，如乙方未按约定的时间或服务标准完成开发工作，甲方可要求乙方在规定的时间内采取补救措施，并且有权要求乙方支付本项目合同价的百分之三十（30%）的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿超过部分，赔偿的范围将包括乙方未能在甲方要求时间内采取补救措施，由甲方自行或委托第三方提供服务产生的费用。

10.3 因乙方违反保密义务或知识产权约定的，甲方有权要求乙方支付本项目合同价的百分之三十（30%）的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿超过部分。若乙方违反保密义务，甲方还有权立即单方解除合同而不承担任何违约责任。

10.4 乙方有其他违反本项目合同约定的行为，乙方应当支付本项目合同价的百分之二十（20%）作为违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿超过部分。

10.5 甲方因乙方的违约行为遭受的损失，包括但不限于：

（1）甲方因乙方的违约行为导致本合同未能按约定履行而额外发生的费用（包括因寻求第三方或者其他替代方案而支出的费用）；

（2）甲方因乙方违约受到行政处罚、向第三方支付违约金和损害赔偿金等损失；

（3）甲方因乙方的违约行为向乙方进行索赔，或因乙方的违约行为导致甲方遭受第三方的主张、投诉、诉讼、仲裁或行政机关处罚而进行抗辩所产生的全部费用（包括交通、住宿、诉讼费、仲裁费、保全担保/保险费、公证费以及合理的律师费等）；

（4）甲方可以合理说明或提供证明的其他损失。

10.6 因乙方原因导致违反法律、法规和规章规定的行为的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方按合同 10.4 条承担违约金并赔偿相关损失。

10.7 合同履行过程中，未经甲方同意，乙方自行变动在合同中承诺的主要服务人员的、就合同项下的全部或部分义务进行转让或分包的、擅自中止、终止合同履行的、履约过程侵害了包括甲方在内任何人合法权益及其他不适当履行本合同的违约情形，将按照合同 10.4 条的违约责任处理，情况严重者（如：未按甲方要求限期改正的），甲方有权终止合同，并索回已支付的费用。

10.8 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

10.9 甲方未在规定时间内提供合同约定的资料、数据或按软件系统的运行条件和性质及合同文件明确的要求向乙方提供软件系统运行环境而导致项目延误，乙方可相应顺延交付日期。如对乙方造成经济损失，甲方还应依本合同规定承担违约责任。

10.10 如因甲方无正当理由拒绝接收乙方交付的软件系统，甲方应支付给乙方全额的开发费用。

10.11 甲方有权要求乙方按照下列方式解决索赔事宜：

(1) 除双方另有约定或甲方另有要求，乙方应在接到甲方通知后七天内负责组织有经验和能力的人员对所开发软件有缺陷的部分进行缺陷修补和处理，其费用由乙方负担。同时，乙方应在缺陷修补处理完成后重新计算质量保证期；及

(2) 按照合同约定承担违约责任。

10.12 如果在甲方按照乙方在本合同中预留的联系方式发出索赔通知后十五天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受，甲方有权(1) 从应付款或者履约保证金中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方还有权要求乙方支付差额；(2) 甲方可自行采取必要的补救措施或委托第三方提供服务。

十一、不可抗力

11.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

11.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化（如突发应急事件，政府采取应急措施的），以及其它双方商定的其他事件（如黑客攻击、系统崩溃、互联网灾难等）。

11.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方，并在 15 日内将有关当局出具的不可抗力证明文件发送给另一方确认。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

11.4 当不可抗力情形终止或消除后，受影响的一方应尽快以电话或传真通知对方，并以 EMS 证实。

11.5 受不可抗力影响方应尽一切努力减少因不可抗力而产生的损失，否则应对扩大的损失承担责任。

11.6 如不可抗力延续超过 45 日以上（含本数）时，双方应通过友好协商解决本合同的执行问题，并应尽快达成协议。

十二、合同终止、中止、变更

12.1 合同终止

12.1.1 违约终止合同

12.1.1.1 在甲方针对乙方违约行为而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同：

(1) 如果乙方未能按约定提供履约保证金，且经催告后在合理期限内仍未提供。

- (2) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供服务。
- (3) 如果乙方的行为导致本合同目的无法实现，构成根本违约。
- (4) 违反合同约定，擅自转让或对外分包本合同项下应履行义务。
- (5) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务，经甲方催告后仍未能改正的。

12.1.1.2 如果甲方根据上述的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法另行购买与未提供服务类似的服务，乙方应对甲方另行购买类似服务所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

12.1.1.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定向有关部门举报，追究其法律责任。

12.1.2 破产终止合同

如果乙方破产、进入解散或清算程序，或丧失清偿能力（包括但不限于被有关部门列入执行黑名单、失信被执行人名录等情形），视为乙方已无法履行本合同项下义务，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方赔偿与补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何向乙方追究违约责任及追讨损失的行动或补救措施的权利。

12.1.3 不可抗力终止合同

如因发生不可抗力事件导致合同无法履行的，或迟延履行会给一方或双方造成严重利益损害的，双方可协商终止本合同履行，双方互不承担违约及赔偿责任，但仍应就已履行部分进行费用结算。

12.2 合同中止

12.2.1 除合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的情形外，双方当事人不得擅自中止合同。

12.2.2 若发生不可抗力事件，但合同仍有继续履行可能的，双方当事人可协商中止履行本合同全部或部分内容。

12.3 合同变更

12.3.1 甲方需追加与合同标的相同服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过本合同采购金额的百分之十。

12.3.2 除合同规定情形外，双方不得擅自变更合同。合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方应当变更。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

十三、合同转让和分包

13.1 本合同不得转让与分包。

十四、争议解决及管辖、送达

14.1 双方发生争议的，可协商解决，或向有关部门申请调解；也可（请在选择项中打“√”）
 提请上海仲裁委员会仲裁。

向甲方所在地法院提起诉讼。

14.2 在仲裁或诉讼期间，除正在进行仲裁或诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。败诉一方应当承担包括但不限于诉讼费用、律师费用、公证费用等。

14.3 本合同中双方的地址、传真等联系方式为各自文书、信息送达地址。以专人传送的，受送达人签收即构成送达；以邮件或快递形式送达的，对方签收、拒签、退回之日视为送达；如以传真形式送达，则以传真信息发送确认之日视为送达。前述地址同时也作为双方争议发生时的各自法律文书送达地址（包括原审、二审、再审、执行及仲裁等），变更须提前书面通知对方，原送达地址在收到变更通知之前仍为有效送达地址。

十五、其他

15.1 本合同于双方在上海市政府采购云平台通过数字证书签订采购合同或纸质合同经双方签字、盖章，并且甲方收到乙方提供的履约保证金（如有）后生效。

15.2 本合同壹式贰份，甲乙双方各执壹份，并通过上海市政府采购云平台报上海市财政局备案。

15.3 本合同附件与合同具有同等效力。

15.4 **[合同中心-补充条款列表]**

（以下无正文）

签约各方：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：**[合同中心-签订时间_1]**

合同签订点：网上签约

附件：技术需求

采购需求

一、建设目标

构建“全域覆盖、智能协同、实战高效”的无人机警务体系，实现“三全四化”的无人机警务目标：“三全”即全场景覆盖（交通、治安、应急）、全时段响应、全流程闭环；“四化”即平台集约化、算法智能化、指挥一体化、运维标准化。

通过本系统建设，能够充分发挥无人机低空通勤、灵活快速机动、宽视域广视角的智能化装备优势和 AI 算法自动识别、自动分析与异常目标与事件的提示能力，建立无人化、智能化、自动化的无人机飞行业务管控技术与业务体系，形成若干标准化的无人机应用机制和流程，在日常治安交通巡查、重大活动安保、重要警情处置、突发事件应急响应等警务工作中发挥应有作用。

项目建成后，将全部纳管分局所有具有接入能力的无人机，实现无人机警务应用的全面升级，提高无人机警务的体系化、智能化、专业化水平，推进警务实战效能提升。

同时，本项目所取得的“去飞手化”、平台集约化、无人机自动化智能化巡查巡飞、安全飞行等系列成果，可服务于政府各职能部分的城市治理、应急管理以及乡镇街道基层治理等无人机政务应用场景，与城运中心无人机政务综合应用系统形成能力共建、数据共享、资源共用的集约化建设应用格局。

二、系统建设主要内容

系统建设主要包括以下三部分内容：

1.部署运行在政务外网公安侧无人机警务作战系统，重点纳管与市局共享共用的无人机，支撑公安部门的实战应用，并把无人机采集的实时视频、录像、图片、位置状态等数据摆渡到视频网，与城市之眼平台对接。

2.部署运行在视频网无人机数据警务应用系统，主要针对摆渡到视频网后的无人机采集数据进行存储、管理，利用 AI 算法服务对视频图像进行深度挖掘应用。

3.部署运行在政务云无人机政务协同应用系统，一方面为政府部门提供无人机基础飞控和日常巡查应用，对政务平台上的无人机数据实时处理，对接 AI 算法服务，实现行人、车辆、非机动车车辆拥堵、交通违章、烟火等 AI 算法的实时分析提示；一方面实现与无人机警务作战平台之间的共享协同，同时作为公安侧无人机警务应用平台的备用平台。

三、总体技术要求

1.无人机警务系统与市局无人机综合管控平台无缝对接，无人机由市局平台统一纳管，市、区两级分级别权限操控，无人机数据在本地化存储的同时，无限制向市局平台开放。

2.无人机警务系统应采用完全解耦的开放式技术架构，把无人机基础飞控引擎、地图引擎、AI 分析引擎和业务应用进行解耦，并提供各解耦模块的 API 接口，能够根据警务政务工作体系的不断优化、业务需求的不断变化、业务场景的不断拓展深化和相关技术的不断发

展而持续迭代升级，确保系统具有强大的生命力，避免重复建设。

3.无人机警务系统应支持大疆行业版全系列机场无人机、手飞无人机的接入。

4.系统应遵循《上海市重要网络和信息系统密码应用与安全性评估工作指南（2024版）》相关密码应用与安全要求，满足安全等级保护二级的标准。

5.系统应具备良好的、符合人性化的人机交互界面，结构清晰，操作简单。

6.系统应支持在政务云环境下的部署运行，运行稳定可靠。

四、部署环境要求

1.网络环境

以上软件分别部署在政务外网、政务云和视频网环境内，应严格遵循网络安全相关规定。

2.硬件环境

除政务云环境外，其它物理服务器配置如下：

（1）政务外网

服务器 1——

CPU：鲲鹏 920 32 核 × 2

内存：96GB DDR4

硬盘：系统盘 480GB SSD × 2，数据盘 7.68TB SSD × 3

网口：10G × 2

服务器 2——

CPU：6548Y+ 32C 2.5GHz

内存：32GB DDR5

硬盘：系统盘 480GB SSD × 2，数据盘 8TB STAT × 8

网口：10G × 2

服务器 3——

CPU：6548Y+ 32C 2.5GHz

内存：32GB DDR5

GPU：NVIDIA ≥ 24GB GPU

硬盘：系统盘 480GB SSD × 2

网口：10G × 2

（2）视频网

服务器 1——

CPU：6526Y 16C 2.8GHz

内存：32GB DDR5

硬盘：系统盘 480GB SSD，数据盘 16TB STAT × 12

网口：10G × 2

服务器 2——

CPU: 6526Y 16C 2.8GHz

内存: 32GB DDR5

硬盘: 系统盘 480GB SSD, 数据盘 8TB STAT ×2

网口: 10G × 2

说明: 以上硬件配置是最低配置要求, 其硬件不包含在本项采购费用中。

五、功能需求

(一) 政务外网公安侧无人机警务作战系统

1. 设备管理

(1) ★无人机一机一档及资产库: 应支持无人机一机一档及资产库管理功能, 按照市局统一标准, 对警用无人机、机库、挂载、电池等装备进行统一的注册登记与入网管控。系统应支持装备基础信息的录入、维护和查询, 确保装备信息的完整性、规范性和可追溯性。同时支持装备从入库、领用、归还、维修到报废的全生命周期管理, 实现装备状态的动态更新与监控。

(2) 无人机管理: 应支持无人机信息管理功能, 对无人机的品牌、型号、设备名称、SN 号、国标编号、组织属性、累计飞行时长、飞行里程等关键数据进行统一管理。系统应支持多维度查询、筛选与统计, 便于实时掌握无人机的分布、使用状况及技术状态, 为装备调度和维护提供数据支撑。

(3) 机场管理: 应支持机场信息管理功能, 对无人机机场(机库)的品牌、型号、设备名称、SN 号、国标编号、组织属性、安装位置、覆盖半径、当前状态进行统一管理。支持机场位置在地图上的标注展示, 并可查看机场周边气象信息及实时监控画面, 确保机场运行的可靠性与安全性。

(4) 电池管理: 应支持电池状态管理功能, 对无人机及机库配套电池的电量、循环次数(充放电次数)、当前状态(充电中、使用中、待维护等)进行实时监控与管理。系统应根据电池循环次数和维护记录自动提醒管理人员对电池进行更换或保养, 避免因电池老化引发的飞行安全隐患。

2. 飞手管理

(1) ★飞手一人一档及权限: 应支持飞手一人一档功能, 按照市局统一标准, 对涉及飞行的民警、辅警及专业飞手进行统一注册和信息管理。系统应记录飞手的基本信息、持证情况、任务时长、安全事件等, 并支持权限分配(如战区划分、跨战区权限、飞行控制权限), 确保飞手只能在其授权范围内执行飞行任务。

(2) 基础信息管理: 应支持飞手基础信息管理功能, 包括飞手姓名、联系方式、所属组织、持证类型(如超视距、视距内)、持证有效期、培训记录等。支持飞手信息的增删改查, 并可与飞行任务系统打通, 实现飞手与任务的自动匹配。

(3) 权限管理：应支持飞手权限管理功能，支持战区划分、跨战区临时授权、飞行控制权限（如是否允许超视距飞行、是否允许夜间飞行）等精细化权限设置。权限变更应有日志记录，确保飞行任务的安全性和合规性。

3. 空域管理

(1) ★无人机适飞区管理：系统应在地图上可自行设置适飞区域，并在飞行任务规划时自动提示，确保飞行安全。

(2) ★限飞区管理：应支持限飞区管理功能。系统应支持自定义限飞区的绘制与参数设置，并在无人机接近限飞区时发出提示或自动调整飞行路径。

(3) ★飞行申报管理：应支持飞行申报管理功能，支持对 120 米以上飞行申请、120 米以下飞行报备等空域合规飞行流程的线上提交、审批与反馈。申报信息应包括设备名称、飞行时间、区域、高度、任务类型等，并与飞控系统联动，确保未经报备的无人机无法执行飞行任务。

(4) ★空域信号质量管理：应支持空域信号质量监测功能，通过电磁态势采集设备对不同空域高度的信号质量（如 4G/5G、RTK、无线电等）进行实时监测与可视化展示。系统可生成信号质量报告，为运营商优化低空网络覆盖提供数据参考，同时辅助飞行任务规划时选择信号稳定的空域。

4. 航线管理

(1) 航线规划：应支持在三维地图环境中进行航线规划，支持用户通过点选或拖拽方式设定飞行路径，并可调整航点顺序、飞行高度、速度、返航点、迫降点、返航策略（如失联后自动返航）等参数。规划结果应实时预览，并支持保存为模板供后续复用。

(2) 航点设置：应支持对航线中的每个航点进行精细化设置，包括航点位置（经纬度）、高度、通过速度、悬停时间、云台镜头角度（俯仰、偏航）、挂载设备动作（如拍照、录像、喊话、抛投等）。支持批量设置和复制航点属性，提高航线编辑效率。

(3) 外部航线导入：应支持基于标准 KMZ/KML 格式文件的航线导入功能，可解析外部航线中的航点、动作及参数，并支持对导入航线进行编辑、校验和共享。导入过程中应显示进度与状态，支持取消操作。

(4) ★航线申报：应支持基于已规划航线向市局平台提交航线申报，申报内容应包括航线名称、飞行区域、高度、时间、任务类型等。审批通过后，航线方可执行；审批未通过时，系统应反馈原因并支持修改后重新申报。

5. 飞行管理

(1) 联网飞行：应支持内场通过键盘鼠标、三维摇杆或标准遥控器对无人机进行远程操控，包括起飞、降落、前后左右移动、转向、悬停、返航、挂载设备控制（如云台角度、拍照、喊话）等。操控指令应通过 4G/5G 或无线电链路实时传输，确保低延迟和可靠性。

(2) 指点飞行：应支持通过地图点击目的地实现无人机一键起飞并自动飞抵目标点。

起飞前可设置飞行高度、速度等参数，系统自动规划最优路径并实时显示预计到达时间、剩余距离。飞行过程中可随时取消或调整目标点。

(3) 航线飞行：应支持调用已规划航线，实现无人机自动航线飞行与巡逻作业。系统应实时监控飞行状态，遇突发情况（如低电量、信号丢失）可自动执行预设的应急策略（如返航、悬停）。支持航线飞行过程中的手动干预与航线恢复。

(4) 路网飞行：应基于路网导航数据，实现无人机点对点的自动路径规划与导航飞行。系统应结合道路走向、建筑物高度等因素，自动生成安全且高效的飞行路径。

(5) ★多机群飞：应支持在单个或多个飞行区域一键调度多架无人机实现多机群飞。系统可自动为各无人机生成协同航线，匹配飞行起始点，避免空中碰撞。多机群飞过程中，中心可统一监控所有无人机状态，并支持对单机的独立控制。

(6) 计划飞行：应支持常态化飞行任务的计划设置，用户可自定义飞行时段、飞行范围、航线模板等，系统按计划自动唤醒机场、起飞无人机执行任务，实现全天候定时定点的自动化巡逻。计划执行情况应有日志记录，便于后续追溯。

(7) 内外场飞控切换：应支持外场遥控器与内场电脑操控模式的灵活切换。当无人机处于外场手飞时，内场可申请接管控制权；内场操控时，外场也可请求切回。切换过程应有权限验证和日志记录，确保飞行安全。

6. 任务管理

(1) 临时任务：应支持快速生成临时任务，用户可通过简单填写任务名称、地点、类型等信息，一键调度周边可用无人机及飞手执行任务。系统应支持自动推荐最近的无人机和飞手，并生成最优航线。

(2) 航线任务：应支持临时规划航线及飞行申报，经审批后自定义调度无人机及飞手执行非常态化专项任务（如大型活动安保、重点区域巡查）。任务信息应包括航线、飞行参数、挂载配置等，并支持任务执行过程中的实时监控与记录。

(3) 常态任务：应支持常态化计划飞行任务，一次审批即可按计划全天候自动执行，适用于日常巡逻、环境监测等重复性任务。任务执行情况应能自动归档，便于统计分析和优化。

(4) 任务分类及管理：应支持根据市局对任务的分类及标签要求，支持任务类型（如巡飞、应急、测绘）、任务标签（如早晚高峰、节假日）的自定义管理与更新。任务属性应包括任务名称、创建时间、执行状态、关联设备、飞手等。

(5) 任务调度及管理：应支持多级任务调度权限，多部门可调度管理辖区任务，分局可调度管理区级任务，市局可调度管理全市任务。任务分配应支持基于飞手技能、设备状态等手动指派或自动匹配，并实时更新任务状态。

(6) 任务执行及回溯：应支持飞行任务成果的实时展示与回溯，包括任务过程中的视频、图片、轨迹、飞参数据及 AI 计算结果。任务结束后，系统自动生成任务报告，支持按

时间、任务名称、飞手等条件检索回放。

7. 告警管理

(1) 设备异常提醒：应支持无人机、机库、挂载、电池等设备异常状态的实时监测与提示。异常类型包括但不限于：无人机电机故障、机库舱盖无法关闭、挂载通信中断、电池过温或电压异常等。提示信息应通过列表、弹窗、声音等方式提示，并记录处理状态。

(2) 信号异常提醒：应支持无线电信号、4G/5G 信号、RTK 信号、GPS 信号等信号质量的实时监测与提示。当信号强度低于阈值或出现干扰时，系统应及时告警，并提示可能的应对措施（如切换链路、返航等）。

(3) 空域安全提醒：应支持触发避障、电磁干扰、解禁证书丢失、进入禁飞区、进入电子围栏、超过限飞区及限高区等空域安全事件的提示。提示信息应包括事件名称、发生时间、位置、来源无人机等，并支持联动飞控系统自动执行避险动作。

8. 飞行驾驶舱

(1) 应支持无人机 FPV 第一视角画面、云台挂载（含可见光、红外）视频及机库内外监控视频的实时显示。用户可灵活切换单屏、多屏、画中画等显示模式，并支持画面截图、录像回传。

(2) 应结合二维、三维及卫星地图，展示无人机实时经纬度、飞行高度、速度、航向、航迹、电池电量、剩余飞行时间、信号强度等飞参数据。支持点击无人机图标查看详细信息。

(3) 应在地图上展示各机库位置，点击可查看机库状态（在线/离线、舱盖状态）、覆盖半径、当前气象数据（风速、温度、雨量等）。

(4) 应提供集中式仪表盘，包含一键起飞、一键返航、装备操控（云台、挂载）、权限切换、飞行安全提示（如低电量、信号弱）及紧急告警提示等按钮和状态显示。

(5) ★应支持将无人机实时拍摄范围及视频画面投影到二维及三维地图上，形成视频与地图的融合展示，直观呈现无人机视角与地理空间的对应关系。

(6) ★应支持将地理信息数据（如建筑物轮廓、道路、POI）实时融合到无人机视频画面中，实现虚拟标签、箭头等标注叠加，增强视频信息的可读性。

(7) 应在三维环境中展示无人机的预设航线与历史航迹，支持旋转、缩放视角查看航线与地物的相对关系，辅助航线规划与复盘。

(8) 应支持在地图上进行点、线、面标注，以及测距、测面等操作。标注信息可保存为图层，便于后续共享和调用。

(9) 应结合地图实时展示无人机视频、定位、飞参、气象等实战数据，支持将关键事件（如告警、拍照）在地图上撒点标记，点击可查看详情。

(10) 应展示全区警用无人机列表及所属组织架构，可按组织层级展开查看。列表应显示设备在线/离线状态、任务中/待命状态、所属地区/派出所、设备名称及型号，支持快速定位设备到地图。

(11) 展示全区飞行任务列表及执行情况，包括已完成、执行中、待完成等状态。点击任务可查看详情，包括任务类型、关联设备、飞手、起止时间、飞行轨迹、成果资料等。

9. 地图引擎

(1) ★二维、三维及卫星地图：应支持高德、天地图、谷歌、MAPTILE 等开源底图的接入与切换，支持市局一张图底图调用。二维地图用于快速浏览与规划，三维地图用于立体展示与分析，卫星地图用于高精度地理参照。

(2) 路网及 POI：应提供精细化路网、建筑轮廓、兴趣点（POI）等地理信息数据，支持自定义 POI 标注及点线面绘制工具。所有地理信息应支持与市局一张图数据同步。

(3) 无人机二维/三维建模叠加：应支持无人机航拍生成的二维正射影像、三维倾斜摄影模型的叠加展示，便于对比历史影像、监测变化区域。

(4) 城市白膜叠加：应支持城市白模（建筑轮廓简化模型）的叠加，用于飞行仿真、信号覆盖分析等。

(5) 战区规划：应根据市局要求在地图上规划并展示战区边界，支持战区内设备、任务、人员的关联展示。

(6) ★警用直升机航线：应在地图上展示警用直升机常用航线，避免无人机飞行与直升机航线冲突，确保空域安全。

10. 快处易赔及快处易赔需求

(1) ★警情响应及抵达：应支持无人机一键飞抵事故现场，通过地图点击事故位置自动规划航线并起飞，同时在空中对事故车辆进行框选标记，为后续取证做准备。

(2) ★事故取证及数据核验：应支持无人机对事故车辆进行环绕飞行，自动拍摄多角度照片，并对车辆号牌进行识别。同时提供当事人信息填报、基础事故信息填报界面，支持人员身份要素核验、车辆保险资格核验，确保数据准确。

(3) ★快处易赔受理及反馈：应将事故及取证信息一键推送至保险系统，保险系统生成协议书后回传至平台，平台展示协议状态。任务完成后，无人机自动一键返航。整个过程形成闭环，提升事故处理效率。

(4) 对接非现场执法盒子 AI 算法，并将非现场执法的数据传输至交警总队非现场执法平台。

11. 数据底座及共享

应支持建立统一的数据底座，实现对以下数据的集中存储与管理：

(1) 无人机图像数据：包括实时视频流、录像文件、拍摄图片等。

(2) 无人机飞参数据：经纬度、高度、速度、航向、航迹、电池、信号等。

(3) 机场图像及气象数据：机场内外视频、风速、雨量、温度等。

(4) 无人机建模数据：二维正射影像、三维倾斜摄影模型。

(5) AI 智能告警数据：图像等非结构化数据、告警信息等结构化数据。

(6) 应支持图像数据、飞行数据、任务数据、智能告警数据的跨平台共享。

12. 数据摆渡与对接

★应支持把无人机设备数据、飞手数据、空间数据、实时视频、实时轨迹、图片、飞行参数等数据摆渡到视频网内，并与城市之眼平台对接。

(二) 政务云无人机政务协同应用系统

1. 设备协同纳管

(1) 机场机库纳管

支持对政务巡查用大疆机场机库无人机设备行集中管理，并支持远程控制。可对无人机、机库机巢、可携带的载荷、电池等设备设施进行集中管理，包括：无人机的品牌、型号，续航里程、巡航时间、可携带的载荷、适配电池型号等；机场机库机巢所在位置、巡航覆盖半径等；电池容量、寿命（允许最大充放电次数）等。

(2) 手飞无人机管理

对大疆行业版手飞无人机进行集中管理，并支持中心远程飞行控制，在无需加装任何硬件的前提下实现如下功能：

远程飞控 APP：在手飞无人机遥控器安装远程飞控 APP，支持手飞控制和远程飞控接口，达到去飞手化的目的。支持一键指点飞行：按照设定的起飞高度、飞行高度、飞行速度飞向指定目标点。支持航点航线飞行：按照预定义的航点自主飞行，包括执行航点中设定的动作。

桌面远程飞控：支持桌面客户端远程飞控，包括指点飞行、航点航线飞行、起飞降落返航、移动方向、云台镜头转动变焦、拍照、喊话、照明等，可在线查看回放飞行记录。

便携式远程飞控：支持 Pad 便携式远程飞控，通过 Pad 移动飞控端触控操作实现对无人机包括指点飞行、航点航线飞行、起飞降落返航、移动方向、云台镜头转动变焦、拍照、喊话、照明等，可在线查看回放飞行记录。

(3) 设备状态管理：实时监控机场和无人机的设备状态，包括在线/离线、电池电量、故障告警等信息。

2. 空域协同管理

(1) 地图管理：

支持政务外网“一张图”地图数据对接，包括：矢量地图、影像图、三维建模、门牌号、场所数据、高德实时交通路网数据。

支持无人机采集的 VR 全景图、高清正射影图、三维实景建模等地图数据。

支持对相关区域、路段、河段、路口、等地图标签进行在线增删改和分类别管理。

支持地图数据图层的开启关闭。

支持地图地址模糊搜索定位。

支持地图上画点、线、面操作和距离、面积测量以及对采集的三维实景建模进行测绘

及标注。

(2) 禁飞区管理：支持在地图上设定空域禁飞区，在规划航线时避开禁飞区。

(3) 限飞区管理：支持通过电子围栏，对飞行范围、飞行高度等进行限制性空域管控。

(4) 飞行高度管理：支持设置每架政务无人机的飞行高度范围，避免与警用无人机的空域航线冲突。

(5) 飞行范围管理：支持对每个机库设置安全飞行作业和最大飞行范围的电子围栏。

(6) 空域无线信号分布：支持对空域无线信号覆盖和通信质量分布情况的管理与显示。

3. 飞行任务协同管理

(1) 网格化巡查区域管理：支持在地图上设定无人机巡查网格区域、巡查周期和时间段。

(2) 无人机警务任务同步：支持无人机警务作战平台任务航线同步，用于政务飞行任务航线的协同规划，避免航线冲突造成的安全事故。

(3) 巡查任务与航线协同管理：支持根据网格化巡查区域制订巡查航线任务和飞行计划，支持拍照、正射、VR 全景、倾斜摄影等任务类别，支持点状、面状巡查任务，支持自主规划航线，自动规避禁飞区、限飞区和警用无人机航线，能够在二维/三维地图上进行人工模拟飞行验证和修正，并把任务航线推送到无人机警务平台。

(4) 巡查任务执行：支持手动执行或按计划自动执行巡查任务，自动执行时需自动规避恶劣天气和设备故障。

(5) 巡查记录查看：支持查看任务执行的记录，回放飞行轨迹、录像，查看拍摄的图片，可对回放进度进行拖动、暂停。

(6) 任务统计：同步按照任务所属部门、任务类别、执行方式、采集数据数量等对任务进行统计。

4. 飞行控制

(1) 桌面飞控驾驶舱：支持通过桌面驾驶舱对无人机的指点飞行、航点飞行、航线飞行、起飞降落返航、移动方向、云台镜头转动变焦、拍照、喊话、照明等进行远程控制，实时显示视频画面及无人机位置，实时显示无人机飞行高度、速度、朝向、电池电量、无线信号、卫星颗数等实时数据，支持“一点”自动调整云台和框选自动调整云台/镜头变焦功能。

(2) 移动端远程飞控：支持 Pad 移动端远程飞控，包括指点飞行、航点飞行、航线飞行、起飞降落返航、移动方向、云台镜头转动变焦、拍照、喊话、照明等，实时显示无人机飞行高度、速度、朝向、电池电量、无线信号、卫星颗数等实时数据，可在线查看回放飞行记录。

(3) 飞控控制权管理：支持飞控权限锁定/释放，无人机操作员按需要锁定/释放当前无人机的控制权限，并通知其它用户，权限锁定后，非最高权限用户非经请求许可不能抢夺控制权和控制无人机。支持飞控端权限移交，当前用户可将飞控飞控权限移交给其它用户。支

持飞控权限抢夺,具有最高权限用户在需要执行紧急任务时可强行抢夺其它用户的无人机控制权,并在线通知该用户

(4) 集中协同监控:支持对政务和共享过来的警务用无人机回传画面进行多窗口监控,监视窗口支持单画面、4画面、6画、8画、9画,16画面布局切换,显示每架无人机正在执行的任务和飞行高度,点击画面进入飞控驾驶舱对无人化进行控制,在地图上动态显示所有在飞无人机的实时位置,方便区领导在应急状态下的协同指挥调度。

(5) ★视频标签功能:支持在无人机直播视频上显示地图上重点部位的标签,点击标签可进行连续指点飞行。

(6) ★语音调度控制:支持用语音调度无人机飞到指定地点,控制无人机上下左右转弯飞行,以及云台镜头的动作。

(7) 提示显示与响应:支持 AI 提示信息实时接收显示,包括提示详情、视频图片和地图位置;支持按照警情级别和时间顺序排列警情。支持把 AI 提示信息转化为飞行任务,把提示地点转化为飞行目标点,指派另一架无人机飞往现场核实。

5. AI 分析服务集成应用

(1) AI 算法模型训练数据归集整理:归集整理实际拍摄的视频和图片数据,用于 AI 算法模型的迭代训练。

(2) AI 算法模型同步:支持 AI 分析服务算法模型库的同步,方便在 AI 提示规则配置时的算法调用。

(3) AI 算法调用:支持在巡查任务制订中选择启用算法模型,制订提示规则,并在任务执行时调用 AI 模型进行分析和提示。

(4) AI 分析结果显示:支持在无人机画面监控、飞行控制时实时显示 AI 分析结果。

(5) AI 提示结果查询统计:支持在飞行记录中查询统计 AI 提示结果,支持按 AI 提示结果查询统计飞行记录。

6. 数据协同应用

(1) 数据类别级别管理:支持对无人机飞行获取的视频和照片数据设置类别,根据不同级别和类别进行归档,决定是否对外共享。

(2) 数据水印:同步下载录像和图片时添加自定义的水印。

(3) 无人机警务数据共享:接收存储无人机警务平台推送的数据,可查询统计,并在地图上进行时空。可视化显示。向无人机警务平台推送数据,实现政务数据对警务应用的共享。

(4) AI 分析识别提示:利用政务外网部署的 AI 服务,对无人机采集和共享的视频、图片数据进行分析。

(5) 数据检索:支持按照时间、空间、任务类别对数据进行检索。支持通过事件标签对无人机飞行记录进行智能检索,系统根据应查询的标签检索出对应的目标和事件。

(6) 时空搜图：支持以热力图撒点方式在地图上显示无人机采集数据和 AI 提示量，点击任一点可查询并展示该位置在历史所有任务中采集的图片和提示信息。支持对无人机当日采集的照片和提示照片以图斑的形式在地图上叠加显示，并可点击查看照片详情。

(7) 数据统计：支持对飞行架次、总飞行时长、总飞行里程、提交任务数、成功执行任务数、AI 识别告警总数（新问题数/识别框数）、数据采集量：全景图数量、三维模型数量、正射影像面积等数据进行统计。

(8) 巡检报告：支持自动生成月报、周报、日报。支持巡检报告的导出、打印。

(9) VR 全景影像数据采集与建模：利用无人机采集终端区域的 VR 全景影像并进行建模处理，导入 VR 全景影像数据引擎生成 VR 全景地图应用。

(10) 地理信息数据采集录入：重点单位、重点区域、重点场所、重点路段、重点部位的采集、录入和地理信息标注。

7. 护校安园场景应用

(1) 巡查对象管理：在地图上对应巡查的中小幼儿园及其管控区域进行管理，包括学校名称、上下学时间段、负责人、联系电话等。

(2) 管控规则管理：针对每个中小幼儿园门口及周边区域设置人流车流、车辆停泊等管控规则，在地图上显示。

(3) 巡查航点管理：根据场管控规则，在地图上划定拍摄区域，设置图像分辨率要求，根据拍摄区域和分辨率要求自动生成巡查航点坐标、高度、云台镜头角度、焦距和拍摄动作，能够在地图上进行模拟飞行演示。

(4) AI 提示规则管理：根据管控规则和划定的拍摄区域，设置校园门口道路车辆违规停放、交通拥堵等 AI 算法模型调用和提示规则。

(5) 巡查航线管理：根据无人机巡航范围、单架次巡航能力，串联多个航点生成一条航线，以最大程度发挥无人机巡查效率，能够在地图上进行模拟飞行演示。

(6) 巡查周期管理：根据管控规则和管控时间段，设置巡查次数和间隔周期。

(7) 巡查任务执行：根据设置的航点航线、巡查周期和 AI 提示规则，自动执行巡查任务，返回巡查结果。

(8) 提示信息核实与分发：实时接收提示信息，对提示信息进行核实并分发到各责任单位，促进整改落实。

(9) 过程监控：可同时监控多个学校的巡查回传画面，对巡查过程进行全程监控。

(10) 数据归档统计：对护校巡查采集的数据和提示信息按照时间、事件、所属学校进行统计，并生成统计报告。

8. 治安专项巡查场景应用

(1) 巡查需求管理：各所队根据各自辖区、业务治安管控要求，在地图上通过划定点线面提交无人机巡查需求，包括巡查地点、拍摄区域、巡查时间段、提交单位、提交人等。

(2) 巡查航点管理：根据各所队提交的巡查需求，自动生成无人机坐标、高度、云台镜头角度、焦距和拍摄动作等航点。

(3) AI 提示规则管理：根据巡查需求，设置 AI 算法模型调用和提示规则。

(4) 巡查航线管理：根据无人机巡航范围、单架次巡航能力，串联多个航点生成一条航线，同时支持回程巡查，最大程度发挥无人机巡查效率，能够在二维/三维地图上进行模拟飞行演示。

(5) 巡查周期管理：根据巡查需求设置巡查次数和间隔周期。

(6) 巡查任务执行：根据设置的航点航线、巡查周期和 AI 提示规则，自动执行巡查任务，返回巡查结果。

(7) 提示信息核实与分发：实时接收提示信息，对提示信息进行核实并分发到各责任单位进行现场处置。

(8) 过程监控：可同时监控多个巡查任务的回传画面，对巡查过程进行全程监控，发生重点事件时可及时接管无人机的飞行。

(9) 数据归档统计：对巡查采集的数据和提示信息按照时间、事件进行统计，并生成统计报告。

9. 交通专项巡查场景应用

(1) 重点路口路段管理：在地图上标注应重点巡查的交通易拥堵、易发生交通事故、交通违章行为高发的路口路段，作为巡查任务航点航线制订的依据。

(2) 巡查航点管理：根据重点路口路段，设置无人机坐标、高度、云台镜头角度、焦距和拍摄动作等航点。

(3) AI 提示规则管理：根据巡查需求，设置 AI 算法模型调用和提示规则，算法模型来源于 AI 分析服务模型库。

(4) 巡查航线管理：根据无人机巡航范围、单架次巡航能力，串联多个航点生成一条航线，同时支持回程巡查，最大程度发挥无人机巡查效率，能够在二维/三维地图上进行模拟飞行演示。

(5) 巡查周期管理：根据巡查需求设置巡查次数和间隔周期。

(6) 巡查任务执行：根据设置的航点航线、巡查周期和 AI 提示规则，自动执行巡查任务，返回巡查结果。

(7) 提示信息核实与分发：实时接收提示信息，对提示信息进行核实并分发到各责任单位进行现场处置。

(8) 过程监控：可同时监控多个巡查任务的回传画面，对巡查过程进行全程监控。

(9) 数据归档统计：对巡查采集的数据和提示信息按照时间、事件进行统计，并生成统计报告。

10. 重大活动安保场景应用

(1) 三维实景建模：利用机场无人机采集活动现场倾斜摄影数据并进行三维实景建模，并提供三维模型多角度显示、放大缩小、点位区域线路标注、名称与内容编辑修改等操作工具。

(2) 安保任务管理：在二维/三维地图上划定活动安保区域，活动名称，安保时间段，预计人数等。

(3) 重点区域管理：在二维/三维地图上划定重点管控区域、管控任务，作为警力部署和无人机作业任务制订的依据。

(4) 人流车流管控线路管理：在二维/三维地图上画出人流车流管控的线路方向。

(5) 警力部署管理：在地图上设置警力部署点，包括执勤地点、执勤单位、执勤人数、勤务时间段、配备的警用车辆器材等。

(6) 无人机执飞任务管理：在地图上设定无人机临时起降点、初始升空悬停的位置、执飞无人机、多梯次接力计划和执飞时间等勤务方案。

(7) AI 提示规则管理：设置无人机图像 AI 算法模型和提示规则，算法模型来源于 AI 分析服务模型库。

(8) 提示信息核实与分发：实时接收提示信息，对提示信息进行核实并分发到各责任单位、一线警力进行现场处置。

(9) 无人机集中监控调度：指挥中心可同时监控多架无人机回传画面，可随时接管控制任何一架无人机的飞行。

(10) 数据归档统计：对活动安保无人机飞行架次、采集的数据、提示信息进行统计。

(三) 视频网无人机数据警务应用系统

1. 数据管理

(1) 数据分类分级管理：对无人机采集的数据按照数据格式、任务类别、重要程度、敏感度进行管理。

(2) 数据标签管理：根据场景属性、事件属性、目标属性对无人机采集的数据设置多维度标签，便于快速检索与统计。

(3) 数据时空建模：按照时间和空间两个维度对无人机采集的数据进行深度关联，形成时空模型。

(4) 生命周期管理：为不同类别数据设置不同的生命周期，以关联数据的存储空间和存储策略。

(5) 数据归档：对重要视频图片数据加载案事件水印后存档。

2. 存储管理

(1) 存储时间：在硬件配置存储容量满足的前提下，视频图片数据的存储时间不少于 3 个月。

(2) 命名规则：视频录像文件的默认命名规则为“开始时间（年月日时分秒）+无人机

编号”，后期可根据需要修改。

(3) 存储空间预分配：对磁盘空间进行预分配，为不同类别和存储周期的数据划定存储空间区域。

(4) 清盘与覆盖：按照存储空间剩余情况数据生命周期，对过期数据进行自动清盘覆盖。

(5) 存储空间提示：划定存储空间空余容量达到某个数值时自动产生提示，提醒将清盘覆盖。

(6) 磁盘故障告警：但某一块磁盘出现读写故障时发出告警。

3. 数据应用

(1) AI 提示规则设置：针对不同场景设置不同的提示规则，包括画面区域边界、目标对象、数量、行为等。

(2) AI 分析：对不同的数据选择启用不同 AI 模型和处理规则进行分析处理，产生不同的分析结果并存储展示。支持在对应视频文件的时间点自动打 AI 提示事件标识，并能够通过关键字对 AI 分析结果进行检索，精准定位录像的时间点。

(3) 事件坐标提取：根据无人机采集的数据，通过空间变换算法模型计算某个目标和事件所处的实际地理坐标，方便地面警力现场导航处置。

(4) 时空搜图比对：在地图上显示无人机巡查拍摄图片的密度分布和对应地图的图斑，选择某个地点把该点对应的图片按照时间线来排列显示，方便比对。

(5) 数据统计：按照时间、空间、场景、目标、事件等不同维度对数据进行统计，并生成统计报告。

(6) 数据深度挖掘：根据数据的时空要素、AI 分析结果深度挖掘分析各类事件发生发展的规律，形成分析报告。

(7) 数据可视化：通过多维地图与数据融合、各种图表形式来展示数据和统计结果。

(8) 数据流转：数据下载打包流转时可添加自定义水印，记录下载打包的用户和时间，便于溯源。

六、测试与验收标准

1. 功能全部实现，无遗漏；
2. 性能指标达标，运行稳定；
3. 通过软件测评、安全测评、密码测评。
4. 试运行满 30 天无实质性缺陷，组织终验。

七、服务周期

合同签订后 90 日历天内完成开发、部署、初验；终验后提供一年免费质保。

八、投标报价

1. 报价为综合单价，包含开发、部署、对接、培训、税费等全部费用。

2. 报价不得超过最高限价，否则按无效投标处理。

九、付款方式

第一笔，首款（30%）：合同签订后，由中标单位先向采购人提供合同总价 10%的履约保证金；并向采购人提交有效发票后 10 个工作日内支付 30%的首款；

第二笔，进度款（40%）：初验合格后，采购人收到有效发票后的 10 个工作日内支付合同总价的 40%作为进度款；

第三笔，尾款（30%）：终验合格后，经采购人委派的投资监理审核、采购人确认，且采购人收到有效发票后 10 个工作日内支付尾款（审定金额-已支付金额）。