

# ZHENG FU CAI GOU

## 上海市公安局徐汇分局 2025 年度区块链 政法协同平台政府采购

### 招 标 文 件

招标编号：徐采中招 2025-166

招标单位：上海市徐汇区政府采购中心

二〇二五年十月

2025年10月16日

---

## 总 目 录

- 第一部分 投标邀请函
- 第二部分 投标人须知
- 第三部分 招标项目需求
- 第四部分 合同参考范本
- 第五部分 投标文件格式
- 第六部分 评标办法

## 第一部分 投标邀请函

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，上海市徐汇区政府采购中心受采购人委托，就上海市公安局徐汇分局 2025 年度区块链政法协同平台政府采购项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的供应商前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件：

(1) 具有《中华人民共和国营业执照》、《税务登记证》，根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》要求登记入库，在近三年内无行贿犯罪记录，未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商；同时经信用信息查询未被列入失信被执行人、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；

(2) 本项目**不允许**联合投标。

二、项目概况：

1、项目名称：上海市徐汇区政府采购中心——上海市公安局徐汇分局 2025 年度区块链政法协同平台政府采购项目

2、招标编号：（代理机构内部项目编号：徐采中招 2025-166）

3、预算编号：0425-000176349、K00004186

4、项目主要内容及要求：

采购内容：上海市公安局徐汇分局 2025 年度区块链政法协同平台项目主要包括平台系统建设、相关定制软件开发以及配套的密码系统建设。具体技术要求详见招标文件第三部分。

5、服务地址：上海市公安局徐汇分局指定地点。

6、项目服务期限：合同签订后 6 个月内完成。

7、采购项目需要落实的政府采购政策情况：根据上海市财政局沪财库[2009]19 号“关于落实政府采购优先购买福利企业产品和服务的通知”要求，本项目在同等条件下优先采购福利企业的产品和服务。同时项目采购应当符合采购价格低于市场平均价格、采购质量优良和服务良好的要求。本项目面向所有企业采购，对小型和微型企业投标人产品的价格给予**10%**的扣除，用扣除后的价格参与评审。其要求标准详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）中相关规定。

三、招标文件的获取

1、合格的供应商可于 **2025-10-17** 本公告发布之日起至 **2025-10-27** 截止，登录“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）在网上招标系统中获取招标文件。

采购文件上午获取时间：**00:00:00~12:00:00**

采购文件下午获取时间：**12:00:00~23:59:59**

2、凡愿参加投标的合格供应商可在上述规定的时间内下载（获取）招标文件并按照招标文件要求参加投标。

注：投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

#### 四、投标截止时间及开标时间：

- 1、投标截止时间：2025年11月7日9:30，迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。
- 2、开标时间：2025年11月7日9:30。

#### 五、投标地点和开标地点

1、投标地点：上海政府采购网（政府采购云平台）<http://www.zfcg.sh.gov.cn>；根据上海市财政局相关规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）进行。政府采购云平台是由市财政局建设和维护。投标人应根据《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。投标人在政府采购云平台的有关操作方法可以参照政府采购云平台中相关专栏的有关内容和操作要求办理。

2、开标地点：上海政府采购网（政府采购云平台）<http://www.zfcg.sh.gov.cn>；本项目实行网上远程开标，按有关规定在开标时间内无法签到、解密的供应商将被取消投标资格，不纳入评审范围。响应投标的供应商请在开标时间开始后持投标时所使用的数字证书（CA证书）参加远程开标。

#### 3、开标所需携带其他材料：

本项目实行网上远程开标，按有关规定在开标时间内无法签到、解密的供应商将被取消投标资格，不纳入评审范围。响应投标的供应商请在开标时间开始后持投标时所使用的数字证书（CA证书）参加远程开标。

#### 六、发布公告的媒介：

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知，请供应商关注。

#### 七、注意事项：

1、投标单位对招标文件有疑问的可在2025年10月22日上午10点整前以书面传真的形式向徐汇区政府采购中心提出，由采购中心负责统一解答。采购中心将于2025年10月22日下午17点前通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。

2、本项目采购预算为**9710000**元人民币，报价超过采购预算的投标不予接受。

3、投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在电子采购平台上的签收情况，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。

#### 八、联系方式

采购人：徐汇区城市网格化综合管理中心      采购代理机构：上海市徐汇区政府采购中心

地址：南宁路 969 号

地址：南宁路 969 号

联系人：高卉

联系人：王丽佳

电话：24092222\*2511

电话：24092222\*2596

## 第二部分 投标人须知

### 一、总则

#### 1、概述

1.1 本招标文件适用于本投标邀请中所述系统及相关服务的招标投标。

1.2 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。

1.3 根据上海市财政局相关规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）进行。

#### 2、定义：

2.1 “招标人”指组织本次招标的上海市徐汇区政府采购中心和采购人。

2.2 “采购人”指徐汇区城市网格化综合管理中心。

2.3 “招标项目”指本招标文件中第三部分所述相关系统及相关服务，本项目属于软件和信息技术服务业。

2.4 “潜在投标人”指符合招标文件规定的合格供应商。

2.5 “投标人”指按规定获取招标文件，并按照招标文件要求提交投标文件的供应商。

2.6 “上海市政府采购云平台”系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)），是由市财政局建设和维护。

#### 3、合格投标人的条件

3.1 具有本项目生产、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本文件各项规定的国内法人和其他组织均可参加投标。

3.2 投标人应遵守有关的国家法律、法规和条例，具备《中华人民共和国政府采购法》和本文件中规定的条件：

（1）具有《中华人民共和国营业执照》、《税务登记证》，根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》要求登记入库，在近三年内无行贿犯罪记录，未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商；同时经信用信息查询未被列入失信被执行人、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；

（2）本项目不允许联合投标。

3.3 只有在法律上和财务上独立运作并独立于采购中心的供应商才能参加投标。

3.4 如投标人代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权委托书》（统一格式）。

#### 4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用，采购中心和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本次招标工作由徐汇区政府采购中心自行组织实施，不收取任何中介费用。

## 二、招标文件

### 5.招标文件的构成

5.1 招标文件是阐明招标的项目范围、投标文件的编写、递交、招标投标程序、评标原则、中标条件和相关的协议条款的文件。招标文件由以下六部分内容组成：

第一部分 投标邀请（招标公告）；

第二部分 投标人须知；

第三部分 招标项目需求；

第四部分 合同参考范本；

第五部分 投标文件格式；

第六部分 评标办法

5.2 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料或者没有对招标文件在各方面的要求都做出实质性响应，可能导致其投标被拒绝。

### 6.招标文件的澄清

6.1 任何通过电子采购平台获取了招标文件的潜在投标人，均可要求对招标文件进行澄清。澄清要求应于投标邀请函所述日期前，按投标邀请书中的联系地址以书面形式（包括书面材料、信函、传真等，下同）送达采购中心，采购中心将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布相关答复。

6.2 采购中心将视情况确定是否有必要召开标前会（现场踏勘）。召开标前会（现场踏勘）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。

### 7.招标文件的修改

7.1 在投标截止期 15 日以前任何时候，采购中心无论出于何种原因，均可对招标文件用补充文件的方式进行修改。

7.2 对招标文件的修改，将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。补充文件将作为招标文件的组成部分，对所有获取了招标文件的潜在投标人均具有约束力。

7.3 为使投标人有足够的时间按招标文件的修改要求考虑修正投标文件，采购中心可酌情推迟投标的截止日期和开标日期，并将具体变更情况通知上述每一投标人。

### 8.通知

8.1 对与本项目有关的通知，采购中心将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。

8.2 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购中心以澄清或修改公告形式发布，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，招标人不承担任何责任。

### 三、投标文件

#### 9.投标文件的语言和计量单位

9.1 投标人提交的以及投标人与采购中心就有关投标的所有来往函电均应使用中文简化字。

9.2 投标人所提供的技术文件和资料，包括图纸中的说明，应使用中文简化字。所使用的计量单位，应使用国家法定计量单位。

#### 10.投标文件的组成及相关要求

10.1 投标文件由商务响应文件、技术响应文件两部份构成。

10.2 商务响应文件、技术响应文件所应包含的内容如下：

##### 10.2.1 商务响应文件：

- (1) 投标函；
- (2) 投标报价明细表；
- (3) 设备安装调试集成费报价明细表；
- (4) 法定代表人证明书和法人代表委托书；
- (5) 主要产品厂商授权证明；
- (6) 主要产品检测报告（复印件加盖单位公章）；
- (7) 投标单位基本情况表及声明；
- (8) 供应商行贿犯罪记录承诺书；
- (9) 中小企业声明函；
- (10) 近三年同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式，附相关采购合同复印件加盖单位公章；
- (11) **资格证明文件，包括：投标单位营业执照、税务登记证（复印件加盖单位公章）；投标人信用信息查询记录，投标人应当通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）查询投标人主体信用记录（查询截止时点为2025年11月6日），并对查询的信用详情截屏打印并加盖单位公章；投标单位财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。资格证明文件不满足招标要求的，将作为无效投标处理。**

(12) 投标产品中属于国家强制性认证的，应提供相应认证证书等相关资料，并提供副本等明细材料以便于评标查阅；（复印件加盖单位公章）；

##### 10.2.2 技术响应文件：

- (1) 产品选型及说明一览表；
- (2) 产品规格、技术参数偏离表；
- (3) 拟从事本项目人员及其技术资格一览表；
- (4) 系统集成及软件开发设计方案 投标人自行编写的技术方案及图纸，包括但不限于以下内容：系统设计思想、各子系统设计说明、各子系统选用产品介绍（应包括设备及产品材质、原材料产地、规格、加工工艺、主要部件详细描述、质量等级、主要相关特性详细描述）；各子系统拓扑结构图；软件开发产品系统现状分析、设计思路、系统建设方案、功能详细说明以及主要界面和流程图等。

(5) 项目实施计划 请投标单位自报项目实施周期，并根据项目实施具体情况制作详细实施周期及针对性施工组织方案、施工管理人员的资质（包括项目经理相关资质证书）、项目组成员工作内容与职责、项目组人员表(列表说明姓名、年龄、性别、学历、职称、从事本分系统工作年限、主要业绩)等项目质量、安全、工期保障措施，以确保项目优质按期安全完工；

- (6) 投标产品的说明书、产品厂家彩页性能介绍样本（catalog）等技术文件；
- (7) 售后服务承诺（保修期内售后服务的内容、期限、响应时间、应急保障措施等）及培训等相关伴随服务实施方案；
- (8) 规章制度一览表；
- (9) 投标人认为需要提供的其它说明和资料。

10.3 上述文件中凡招标文件提供格式文本的以及要求“加盖单位公章”的材料须上传原件彩色扫描件。

10.4 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，否则视作投标人放弃潜在中标资格，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

10.5 本项目不接受纸质投标文件。

#### 11. 投标内容填写说明

11.1 获取了招标文件的潜在投标人应认真阅读招标文件的所有内容，按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容。

11.2 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购中心对其中任何资料进一步审查的要求。

11.3 开标一览表要求按格式统一填写，不得自行增减内容。

11.4 投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其投标将被拒绝。如果投标文件填报的内容资料不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，包括但不限于第 10 条（投标文件的组成及相关要求）规定的内容，将可能导致投标被拒绝。

#### 12. 投标报价

12.1 所有投标报价均以人民币元为计算单位。投标价格应该已经扣除所有同业折扣以及现金折扣，应为考虑所有优惠后的最有竞争性价格，不得再以其他形式进行标后优惠，否则视为不诚信行为记入供应商诚信记录。投标报价应已经包含了购买相关服务的费用和所需缴纳的所有税费，并包含了完成全部服务内容所需的一切费用。

12.2 投标人提供的产品与相关服务，应当符合国家有关法律、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。

12.3 投标人应按照招标文件中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。

12.4 除招标文件说明并允许外，投标的每一种服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价将可能导致投标被拒绝。

12.5 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。

#### 13. 投标保证金

本项目不收取投标保证金。

#### 14.投标文件的有效期

14.1 自开标日起 90 天内，投标文件应保持有效。有效期短于该规定期限的投标，将被拒绝。

14.2 在特殊情况下，采购中心可与投标人协商延长投标文件的有效期。这种要求和答复都应以书面形式进行。此时，按本须知规定的投标保证金的有效期也相应延长。投标人可以拒绝接受延期要求而不会被没收保证金。同意延长有效期的投标人除按照采购中心要求修改投标文件有效期外，不能修改投标文件的其他内容。

#### 15.投标文件的签署及其他规定

15.1 组成投标文件的各项文件均应遵守本条。

15.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则必须按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权书》并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。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。

15.3 投标人应按招标文件和电子采购平台电子招投标系统规定的内容、格式和顺序编制投标文件。凡招标文件提供有相应格式的，投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式打印、填写并按要求在电子采购平台电子招投标系统上传。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任，投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

15.4 用于网上招投标系统上传的扫描件等有关文件应确保清晰、可辨，投标人上传文件的电子数据量不应过大，因数据量过大导致无法正常投标、开标的，投标人将自行承担其责任后果，招标人不承担任何责任。

### 四、投标文件的递交和解密（开标）

#### 16.投标文件的递交和解密

16.1 投标单位在制作投标文件后应在上传投标文件截止时间之前在上海政府采购网上将电子投标文件加密上传。

16.2 举行开标会时，各投标供应商须带好本单位的 CA 证书及可以无线上网的笔记本电脑，按照规定的开标时间和地点到场后登陆上海政府采购网集中解密。按有关规定当场无法解密的供应商将被取消投标资格，不纳入评审范围。

16.3 在投标文件解密之后，投标人不得撤回投标。投标后撤回投标文件的行为将被记录在案，投标人今后参与同类政府采购项目的机会可能会受到影响。

#### 17.投标截止时间

17.1 投标文件须按照招标文件规定的投标时间、地点解密。

17.2 采购中心推迟投标截止时间时，将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。在这种情况下，采购中心和投标人的权利及义务将受到新的截止期的约束。

### 五、评标

## 18. 评标

18.1 采购中心根据有关法律法规和本招标文件的规定，结合本招标项目的特点组建评标委员会，对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。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。

### 18.2 评标原则

- (1) 评标应严格按照招标文件的要求和条件进行；
- (2) 评标委员会只对实质上响应招标文件的投标进行评价和比较；
- (3) 评标委员会分别对每包进行独立评标，每包只限确定一家供应商为中标单位，但一家供应商可以中一包或多包；
- (4) 评标委员会在评标时除考虑投标报价因素外，同时还根据各项技术和服务因素对投标人和投标服务进行综合评价。

18.3 评标办法：本项目采用综合评分法，各评标因素所占权重见第六部分评标办法。

## 19. 对投标文件的初审

19.1 开标后，采购中心将组织对投标文件进行资格性检查，依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

19.2 在详细评标之前，评标委员会对通过资格性检查的投标文件进行符合性检查，依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

(1) 实质上响应的投标是指与招标文件的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留。

(2) 重大偏离或保留系指投标人货物的质量、数量和交货期限等明显不能满足招标文件的要求，或者实质上与招标文件不一致，而且限制了采购中心的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。

(3) 重大偏离不允许在开标后修正，但采购中心将允许修正投标中不构成重大偏离的地方，这些修正不会对其他实质上响应招标文件要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。

(4) 如果实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会将予以拒绝，投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

19.3 初审中，投标文件中如果有下列计算或表达上的错误或矛盾，将按以下原则或方法进行修正；其他错误或矛盾将按不利于出错投标人的原则进行修正：

(1) 开标一览表内容与报价明细表及投标文件其他部分内容不一致的，以开标一览表内容为准。

(2) 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。如果大小写

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，以开标一览表的总价为准，并修改单价。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。

(4) 修正后的结果应对投标人具有约束力，投标人不同意以上修正，其投标将被拒绝。

19.4 评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件内容本身，不依据任何外来证明。

## 20. 投标的澄清

20.1 评标委员会有权要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作必要的澄清、说明或者补正。投标人必须按照评标委员会通知的澄清内容和时间做出澄清。必要时评标委员会可要求投标人就澄清的问题作书面答复，该答复经投标人的法定代表人或投标人代表的签字认可，将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补正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。

20.2 如评委会一致认为某个投标人的报价明显不合理，有降低质量、不能诚信履行的可能时，评标委员会有权通知投标人限期进行解释。若该投标人未在规定期限内做出解释，或作出的解释不合理，经评标委员会取得一致意见后，可拒绝该投标。

## 21. 评标过程保密

21.1 开标之后，直到授予投标人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不向投标人或其他与评标无关的人员透露。

21.2 在评标期间，投标人企图影响采购中心或评标委员会的任何活动，将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

## 六、授予合同

### 22. 合同授予标准

22.1 买方将把合同授予符合招标文件的要求，并能圆满地履行合同的，对买方最为有利的得分最高的投标方。

22.2 最低报价不是被授予合同的保证。

### 23. 买方接受和拒绝任何或所有投标的权利

买方保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权利，对于受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

### 24. 采购中心宣布废标的权利

24.1 出现下列情况之一时，采购中心有权宣布废标，并将理由通知所有投标人：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 有下列情况之一的投标文件，将做无效投标处理：

- (1) 投标文件无法按规定解密；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 投标报价不按招标文件规定的计价办法投报或超过招标文件规定的预算金额或投标最高限价；
- (4) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (5) 未按规定格式填写,内容不全或字迹模糊,辨认不清；
- (6) 经行贿犯罪档案查询，被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的；
- (7) 经信用信息查询，投标供应商被列入失信被执行人、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；
- (8) 不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况；
- (9) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；
- (10) 投标文件未对招标文件作出完全的、实质性响应,导致投标无效；
- (11) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (12) 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；
- (13) 因不可抗力造成投标文件遗失或损坏的。

## 25. 中标通知

25.1 评标结束后，采购中心将向中标单位签发《中标通知书》，《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

25.2 采购中心同时通过指定网络发布评标结果公告。采购中心对未中标的投标人不作未中标原因的解釋，不退还投标文件。

25.3 中标通知书是合同的组成部分。

## 26. 签订合同

26.1 中标人应按采购中心规定的时间、地点与采购人签定中标合同。中标人不得再与采购人签署订立背离合同实质性内容的其它协议或声明，否则按开标后撤回投标处理。

26.2 中标人应按照招标文件、投标文件及评标过程中有关的澄清文件的内容与采购人签订合同。

26.3 投标人一旦中标，签订合同后，未经监管部门书面同意不得转包，否则将被视为中标后撤回投标处理。

## 27. 履约保证金

27.1 中标人在总合同签订后十五（15）天内，应按照合同条款的规定，按照招标文件中提

供的履约保证金格式向买方提交履约保证金。

27.2 如果中标人没有按照投标人须知第 26 条、第 27.1 条规定执行，买方将有充分理由取消原中标决定并没收其投标保证金。在此情况下，买方可将该标授予下一个综合评标得分最好的投标人，或重新招标。

## 28. 腐败和欺诈

28.1 “腐败行为”是指提供、给予、接受或索取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行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购人的利益，包括投标人之间串通投标（递交投标书之前或之后），人为地使投标丧失竞争性，损害采购人从自由公开竞争中所能获得的权益。

28.2 如果买方认为所建议的中标人在本合同的竞争中有腐败和/或欺诈行为，则将拒绝该投标建议。

## 七、中标服务费

### 29. 中标服务费

**29.1 本次招标不收取中标服务费，请投标人在测算投标报价时充分考虑这一因素。**

## 八、询问和质疑

### 30 询问和质疑

30.1 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。

30.2 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，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其收到或下载招标文件之日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。投标人提出质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则，并应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。

30.3 质疑函应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求，提供相关事实依据、必要的法律依据和证据及其来源或线索，以便于有关单位调查、答复和处理。

30.4 招标人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。

30.5 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，招标人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。

30.6 投标人提起询问和质疑，应当按照《徐汇区政府采购中心质疑答复处理规程》的规定办理。质疑函应当由质疑供应商法定代表人签字并加盖公章。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。质疑供应商委托代理人办理质疑事务的，应当向徐汇区政府采购中心或公安局徐汇分局提交供应商法定代表人签署的授权委托书和身份证明。质疑函的递交可以采取邮寄、快递或当面递交形式。涉及采购需求技术内容的质疑，请向公安局徐汇分局提出，联系人：周激旻，联系电话：23038411，通讯地址：上海市徐汇区凯旋南路 865 号；其余质疑内容请向徐汇区政府采购中心提出，接收质疑函的联系人：柳老师，联系电话：021-24092222\*2591，通讯地址：上海市南宁路 969 号。

## 九、保密和披露

### 31. 保密和披露

31.1 投标人自领取招标文件之日起，须承诺承担本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。

31.2 采购中心有权将投标人提供的所有资料向其他政府部门或有关的非政府机构负责评审标书的人员或与评标有关的人员披露。

31.3 采购中心有权在认为适当时，或在任何第三人提出要求（书面或其他方式）时，无须事先征求中标人同意而披露关于已订立合同的资料、中标人的名称及地址、中标货物的有关信息以及合同条款等。

## 第三部分 招标项目需求

### 1. 项目概述

随着政法领域数字化转型深入推进，公安、法院及其他委办局之间的数据共享与协同治理需求日益迫切。当前跨部门数据流通仍面临数据孤岛显著、隐私合规要求高、协作效率低等核心痛点。传统数据交互方式存在信息断层、数据泄露风险高等问题，故本项目引入区块链等可信数据空间技术，旨在打造政法系统跨部门数据可信流通的“安全沙盒”，实现电子数据全生命周期可控可追溯，有效支撑政法协同业务的智能化升级，为上海及全国政法系统数字化转型提供实践范本。

### 2. 建设规范

《可信数据空间发展行动计划（2024—2028 年）》（国数综资源〔2024〕119 号）明确将可信数据空间定义为“基于共识规则，联接多方主体，实现数据资源共享共用的一种数据流通利用基础设施”，要求“构建城市数据资源体系，支撑政法协同等场景的数据融合应用”。

《“数据要素×”三年行动计划（2024-2026 年）》国数政策〔2023〕11 号提出“推动公共数据与社会数据融合应用，强化数据安全防护”，为政法领域数据共享提供顶层设计指引。

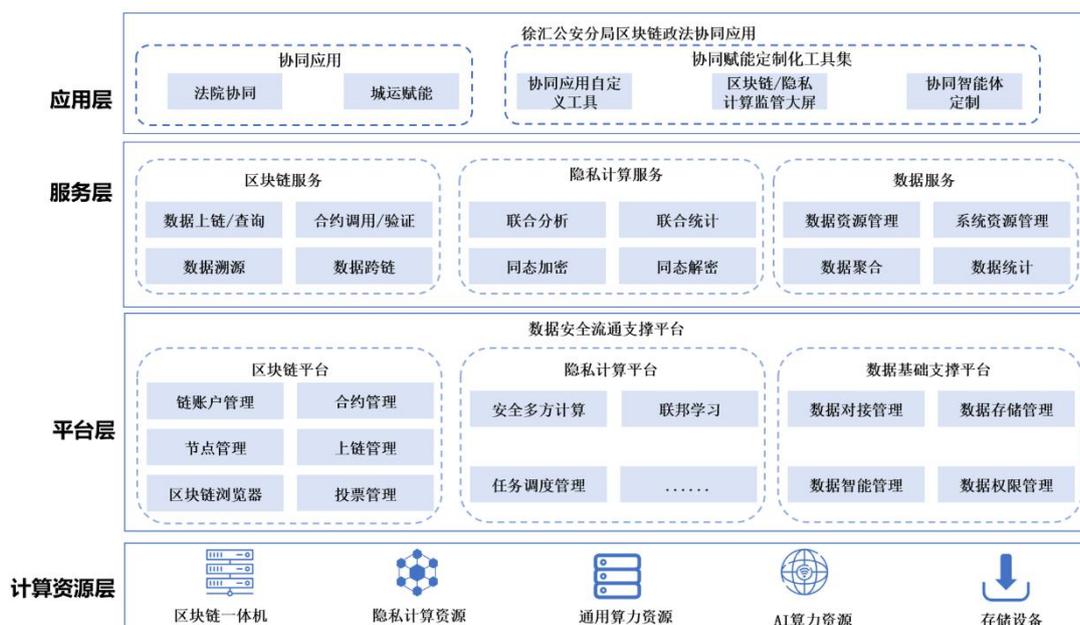
《中华人民共和国数据安全法》第二十一条要求“国家建立数据分类分级保护制度”，为本项目的数据分类管控与可信流通提供法律依据。

中共中央《关于加强新时代检察机关法律监督工作的意见》：该意见明确指出，要运用大数据、区块链等技术推进公安机关、检察机关、审判机关、司法行政机关等跨部门大数据协同办案，实现案件数据和办案信息网上流转，推进涉案财物规范管理和证据、案卷电子化共享，为区块链技术在司法领域的应用提供了明确的政策导向和支持。

### 3. 建设内容及需求

#### 3.1. 建设内容

本期建设的徐汇公安分局区块链政法协同应用分为四个层级以及配套的密码体系建设，四个层级分别是计算资源层、平台层、服务层和应用层。系统整体技术框架如下图所示：



其中，计算资源层主要是硬件资源的支撑，建设内容包含采购区块链一体机、隐私计算资源、通用算力资源、AI 算力资源、存储设备等；

平台层主要建设数据安全流通支撑平台，包含区块链平台、隐私计算平台、数据基础支撑平台等；

服务层主要提供区块链服务系统、隐私计算服务系统、数据服务系统等；

应用层是指徐汇公安分局政法协同应用平台。本期项目重点定制开发协同应用和协同赋能定制化工具集等。

### 3.2. 建设需求

#### 3.2.1. 定制软件开发

定制软件开发包括应用层和服务层的开发应用和系统的需求。

##### 3.2.1.1 协同应用开发

###### (1) 法院协同应用

法院在向公安部门发起查询请求前，需要先经过上级领导的审批，盖签电子印章，在流程审批通过后，法院再向公安部门发起协同申请。整个审批和协作流程全程上链监管。

法院上传带电子章的协查通知书，系统处理后相关信息上链至政务外网长安链；请求数据经安全边界传至公安信息网，审核单位 A 接收后下发操作单位 B，操作信息上链。操作单位 B 派人参办并反馈数据，信息上链；审核单位 A 审核回复，通过则回复、不通过则

退回，审核信息上链。回复数据经边界回传，政务外网拉取；需补充数据时，法院发起流程，操作单位 B 补充后再审核回传。最后法院确认信息无误后结束查询，相关信息上链。

## **(2) 城运赋能应用**

需求单位 A 在线提交申请及查询内容，系统校验完整性后，申请信息存证至徐汇公安长安链。申请数据经单向光闸等安全边界传输至政务外网城运数据中心，城运中心审核申请，未通过则退回、通过则生成含站点、时间等信息的充电数据包（数据由公司 B 汇聚清洗后上传至城运数据库），相关操作同步存证。生成的数据包再经安全边界回传至公安信息网，需求单位 A 接收后清理、补全数据并归档至公安主题数据库，数据接收、处理等环节信息均上链存证。最后数据入库，系统标记流程结束并通知申请人，结束信息同步存证。

## **(3) 协同应用通用能力**

该应用主要分为政务外网端、安全边界端以及公安信息网端，政务外网与公安专网接口互通基于 FTP 协议和单向光闸实现安全传输，双向数据均需经边界认证网关、前置服务器等环节完成跨网摆渡，保障交互合规。根据实际需求设计政法协同平台交互界面。

### **3.2.1.2. 协同赋能定制化工具集开发**

协调赋能定制化工具包含多项基础功能：

统一数据服务调用为公安内网提供数据治理、查询、智能等综合服务，支持自动化查询（拖拽组件配置、权限校验、加密传输）、第三方人工查询（待办推送、结果回填）、数据聚合调用（预定义规则运算）三种方式，全程通过审计模块实时监督，搭配 RBAC 动态授权、国密算法等手段保障安全合规。

AI 智能体自定义支持基础信息配置、核心能力（知识库、工具调用）、对话流程等定制，可适配公安业务差异化 AI 需求，支持多环境部署与持续迭代。

零代码自定义流程服务基于云原生架构，融合零代码开发、BI、RPA、AI 等引擎，能快速搭建应用、实现数据可视化、集成外部系统，具备快速落地、灵活扩展、安全可靠特性。

### **3.2.1.3 区块链服务系统**

为用户提供一系列的区块链基础设施应用服务定制开发，包括数据上链与查询服务、智能合约的调用以及智能合约验证服务、数据溯源服务、数据跨链服务等，针对政法协同

的场景，提供定制化的区块链服务功能，为上层政法协同应用提供必备的区块链服务支撑。该服务通过区块链服务管理系统来提供统一的服务与管理。

#### （1）数据上链服务

区块链服务支持通用型数据、哈希型数据等多种格式的数据上链，在指定的性能测试环境下，数据上链的速度不低于 10000 TPS。

通用型数据是可结构化数据的表现方式，方便结构化数据的上链存证；

哈希型数据是非结构化数据的唯一标志，减轻了链上数据的存储空间，提高了链上数据的同步效率；

对于可结构化的数据，平台提供通用的数据上链 API，简单方便地实现数据上链，满足各行各业的数据上链需求；对于定制化的上链需求或者对于非结构化的数据（例如音频、视频数据等），平台可提供定制化的数据上链方案，实现溯源存证的需求。

#### （2）链上数据查询服务

平台为链上数据查询提供高效的查询方案，包括为链上数据提供高性能缓存、建立索引等具体技术实现方式，实现高效的链上数据查询，链上数据查询的响应速度不超过 2 秒。

#### （3）智能合约调用与验证服务

支持 Solidity、TinyGo 等编程语言的智能合约编辑、部署、调用等功能，为智能合约应用开发提供基础。

通过调用智能合约的方式，提供链上数据核验功能，确保政法协同数据的真实性与不可篡改性。

#### （4）数据溯源服务

实现政法协同业务数据溯源的功能，从身份 ID、业务数据 ID 等多维度数据为索引，建立数据全生命周期的溯源应用。

#### （5）数据跨链服务

实现公安内网与政务外网、公安局与市局等区块链网络的跨链互通，实现政法协同业务的高效协同。

### 3.2.1.4. 隐私计算服务系统

为用户定制开发隐私计算的核心能力，通过隐私计算引擎，包括联合分析、联合统计、同态加密、同态解密等,提供隐私计算服务,该服务通过隐私计算管理系统来提供统一的服务与管理。

#### (1) 账户与设备管理服务

账户管理：提供对隐私计算平台账户的管理操作。隐私计算平台支持两类账户角色：管理员和操作员。

管理员：支持对隐私计算平台自身的管理，包括账户管理、设备管理、日志管理等；

操作员：支持对隐私计算任务的操作，包括创建、启动、跟踪、修改和删除隐私计算任务，以及查看隐私计算任务结果。

设备管理：提供对隐私计算平台的实体设备的管理。平台管理员配置可参与隐私计算的节点设备，供隐私计算任务创建时进行选择。

#### (2) 隐私计算任务调度管理服务

隐私计算平台操作员通过隐私计算任务调度管理服务创建、启动和跟踪隐私计算服务。操作员在每个参与联合计算的节点创建隐私计算任务，指定隐私计算的类型、联合参与隐私计算的其他节点设备、隐私计算数据集等，然后就可以启动并跟踪隐私计算任务，查询任务运行的状态及运行结果。隐私计算任务调度管理服务根据任务类型及输入，调用隐私计算引擎运行任务。

隐私计算任务调度管理服务支持创建以下类型的任务：

联合统计：操作员在参与联合统计的节点设备上创建任务，可指定联合统计类型是隐私计算求交或隐私计算求并，并指定数据集。隐私计算任务调度管理服务调用每个节点上的联合统计引擎运行任务；

联合分析：操作员在参与联合分析的节点设备上创建任务；

联合建模：指定联合建立的模型，支持逻辑回归、神经网络和 SecureBoost；支持水平及垂直联邦学习；

联合推理：指定联合推理所使用的已经训练好的模型。并指定参与联合建模或推理的数据集。隐私计算任务调度管理服务调用每个节点上的联邦学习引擎运行任务；

**安全多方计算：**操作员在参与安全多方计算的节点设备上创建任务，指定多方计算的计算表达式，并指定数据集。隐私计算任务调度管理服务调用每个节点上的安全多方计算引擎运行任务；

**同态加密：**同态加密一般作为安全多方计算或联邦学习引擎的底层密码原语。但在一些特定隐私计算任务中，需要直接使用同态加密算法，实现数据隐私互通。故隐私计算平台也提供直接的同态加密任务操作。操作员指定同态加密计算表达式及数据集，并指定数据集。隐私计算任务调度管理服务调用同态加密模块运行任务。

### 3.2.1.5. 数据服务系统

为用户定制开发数据服务管理能力，主要提供数据资源管理、系统资源管理、数据聚合、数据审计等服务。该服务通过数据服务管理系统来提供统一的服务与管理。

#### （1）数据资源管理

**数据接入：**支持通过 API、文件、消息队列等方式接入内外部数据源，自动识别类型并生成元数据。

**权限控制：**基于 RBAC 模型配置访问权限，敏感数据需二次审批。

**应用与调用：**建立分类数据目录，支持标签检索。注册后的数据源可作为查询组件在流程中直接调用，实现参数传递与结果自动回填。

#### （2）系统资源管理

**应用接入：**统一管理第三方系统的基础信息、权限与查询模板，实施白名单与令牌安全机制。

**流程集成：**将第三方查询封装为“人工查询组件”，流程触发后推送待办，经 SSO 跳转查询后回填结果，系统自动解析并写入流程变量。

#### （3）数据聚合

**规则配置：**支持可视化定义聚合规则，包括基础运算与多表关联等复杂运算，规则以 JSON 格式保存并支持版本管理。

**衍生数据：**聚合结果存储为衍生资源，标注来源与规则，可作为独立组件调用，服务于预测分析与情报研判等场景。

#### （4）数据审计

全链路跟踪：记录数据查询、导出、修改等全生命周期操作，构建血缘图谱支持正向与反向追溯。

异常预警：预设敏感操作规则，对异常行为实时告警与阻断，并生成安全审计报告分析风险趋势。

#### （5）协同与安全

模块联动：各模块协同工作，共同支撑从数据接入、补充、聚合到分析的全流程业务场景。

### 3.2.2. 平台系统建设

平台系统建设为平台层和计算资源层的建设要求。

#### 3.2.2.1. 区块链平台

区块链平台采用分层分模块的方式进行设计，该平台建设主要包含两大部分，一部分为底层链的建设，另一部分为底层链核心管理功能的建设。

底层链的技术选型，由上级主管部门所主导，与上级主管部门的技术选型保持一致，采用长安链的底链技术，并接受上级主管部门的统一纳管。

底层链的建设，本期项目的目标是建设一条 7 个共识节点构成的徐汇公安分局子链，该子链由上级主管部门下发软件授权。本项目在区块链一体机中运行该子链，并强化底层链的应用建设。



徐汇公安分局子链共识节点示意图

提供区块链底层链的管理能力，包含链账户管理、合约管理、节点管理、上链管理、区块链浏览器、投票管理等区块链核心管理功能。

(1) 区块链底层链的技术要求

徐汇公安分局子链采用长安链，子链运行在区块链一体机的环境，并包含存储资源、基础组件、核心模块、安全管理、配套工具、运营管理以及接入层等内容。

(2) 底层链的管理功能定制

采用长安链技术路线的底层链通用管理功能，接受上级主管部门的统一纳管，具体的管理功能包含链账户管理、合约管理、节点管理、上链管理、投票管理、区块链浏览器等区块链核心管理功能。

链账户管理：提供证书账户和公钥账户的管理功能。

合约管理：提供智能合约编辑、合约部署、合约冻结、合约注销、合约升级等功能。

节点管理：提供共识节点管理、节点信息查看等功能。

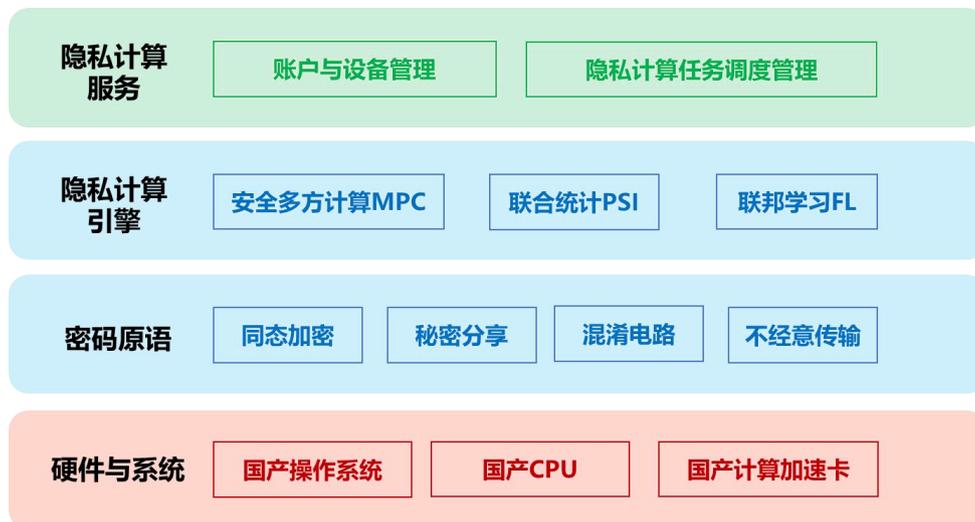
上链管理：提供“发起上链”等功能，与具体的上链合约进行互动。

投票管理：提供投票组织管理、投票合约管理、投票结果查看等功能。

区块链浏览器：提供区块链信息、交易信息、合约信息概览等功能。

3.2.2.2. 隐私计算平台

隐私计算服务通过隐私计算一体机提供隐私计算功能，其结构如下图所示：



隐私计算一体机结构示意图

隐私计算一体机建立在国产 CPU 和国产计算加速卡和国产操作系统之上，具有自主可控的优势。通过密码原语支撑隐私计算引擎，通过引擎实现隐私计算服务。具体包括：

(1) 密码原语组件

同态加密模块：支持在密文上直接计算，解密结果与明文计算一致。模块提供 Paillier（半同态）及 BFV、BGV、CKKS（全同态）等算法。

秘密分享模块：将秘密拆分为分片分发，仅合并足够分片可恢复秘密，为安全多方计算提供基础支撑。

混淆电路模块：通过加密电路实现双方安全计算函数，保护输入隐私，无需可信第三方。

不经意传输模块：实现发送者传输多条消息，但不知接收者最终解密获取哪条，用于联邦学习数据交换。

## （2）隐私计算引擎

安全多方计算：允许多方在数据保密前提下共同计算函数，支持整数与布尔运算、大小比较等，实现“数据可用不可见”。

联合统计：提供隐私集合交集与并集计算，使双方获得交集/并集结果而不泄露其他信息，适用于纵向联邦学习。

联邦学习：支持各方数据不出本地，通过交换加密中间结果协同训练机器学习模型，涵盖横向与纵向场景，适配逻辑回归、DNN、SecureBoost 等模型。

### 3.2.2.3. 数据基础支撑平台

通过整合数据对接管理、数据存储管理、数据智能管理及数据权限管理四大功能模块，为区块链平台和隐私计算平台提供数据管理支撑。

数据基础支撑平台采用分层架构，基于容器化技术构建，分为数据接入层、数据处理层、数据存储层、服务层四层，并集成安全与运维管控模块。每层的核心功能技术实现如下：

#### 1) 数据接入层

该层实现多源异构数据的高效接入与标准化。支持多协议数据源对接，包括 API、消息队列、文件传输等；支持多种平台的数据对接，包括区块链平台、隐私计算平台对接；支持部门业务系统的对接，包括公安、法院等数字化业务系统的对接。

#### 2) 数据处理层

该层实现数据接入后的处理，包括数据的格式化转换、数据的标准化及数据的质量校验等。

### 3) 数据存储层

该层实现数据的高可靠存储，支持数据的结构化、非结构化存储；支持数据的冷热处理等。

### 4) 服务层

为区块链提供链上数据的缓存等服务；为隐私计算提供数据查询服务；为智能管理提供智能分析引擎整合服务；为基础数据提供基于 RBAC（角色权限访问控制）细粒度的权限控制等服务。

#### 3.2.2.4. 计算资源层设备清单

序号	产品名称	类别	数量	单位	网段	备注
1	区块链一体机	硬件	7	台	公安网	新增采购
2	区块链云服务器	硬件	4	台	政务外网	租赁
3	隐私计算云服务器	硬件	4	台	政务外网	利旧
4	隐私计算节点服务器	硬件	2	台	公安网	新增采购
5	隐私计算加密一体机	硬件	2	台	公安网	新增采购
6	应用服务器	硬件	4	台	公安网	新增采购
7	应用服务器	硬件	2	台	政务外网	利旧
8	文件服务器	硬件	6	台	公安网	新增采购
9	存储服务器	硬件	1	台	公安网	新增采购
10	存储服务器	硬件	1	台	政务外网	利旧
11	AI 算力服务器	硬件	1	台	公安网	新增采购
12	交换机	硬件	2	台	公安网	新增采购
13	负载均衡	硬件	1	台	公安网	新增采购
14	防病毒	成品软件	25	节点	公安网	新增采购
15	操作系统	成品软件	25	套	公安网	新增采购
16	数据库	成品软件	6	套	公安网	新增采购
17	中间件	成品软件	6	套	公安网	新增采购

本项目计算资源层包括新增采购、租赁及利旧三类。投标人需根据本章节设备清单，负责所有硬件资源的完整交付与集成，包括：

- 1、清单内备注为新增采购的设备，由投标人提供并包含在总报价内。

2、清单内备注为租赁或利旧的设备，由采购人负责租赁或利旧，由投标人负责完成集成工作，并将相应的集成服务费及相关运维费用一并纳入总报价。投标人须确保这些资源符合本项目技术参数要求并承担集成责任。

### 3.2.3. 密码体系建设

#### 一、边界安全加固

对公安内网安全边界进行加固，并将关键审计信息（认证审计、策略审计、行为审计、日志审计）上链，实现安全溯源。

#### 二、密码应用系统

建设以国产密码算法为基础算力的密码资源体系，部署服务器密码机等密码设备，构建基础密码服务，为业务应用提供身份鉴别、传输保护、签名验签等密码服务支撑。

#### 三、密码功能要求

功能设计：从物理和环境、网络和通信、设备和计算、应用和数据四个层面进行密码应用设计，实现人员身份鉴别、通信通道保护、数据完整性保护、数据机密性保护等功能。

资源配置：需配置签名验签服务器、完整性保护工具、安全认证网关、SSL VPN、服务器密码机、密钥管理系统、安全加密存储备份网关、USBKey、数字证书等密码产品。

#### 四、密码应用功能模块开发

需开发以下密码应用功能模块：

用户身份认证模块

业务重要数据安全传输模块

服务器设备日志/访问控制信息完整性模块

重要可执行程序签名验签模块

用户访问控制信息签名验签模块

应用系统重要数据加解密模块

应用系统重要数据签名验签模块

#### 五、系统基本要求

支持 SM2/3/4 等国密算法。

支持 J2EE、.NET、C++等二次开发语言。

支持统一用户管理、统一认证服务（支持多因素认证、单点登录）、统一授权管理、统一接入服务。

支持 Oauth2.0、OIDC、SAML2 等单点登录协议。

支持用户管理行为审计、访问行为审计及日志完整性校验。

支持国密 SSL 安全传输。

所有密码产品均需选自国家密码管理部门发布的商用密码产品名录。

#### 六、安全管理要求

需建立完善的密码安全管理制度体系，包括密钥管理、密码设备管理、密码应用使用等方面的制度与流程规范，并设置密钥管理、安全审计、密码操作等关键岗位，明确职责权限。

##### 3.2.3.1. 密码设备清单

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	安全认证网关	2	台	公安网
2	签名验签服务器	1	台	公安网
3	服务器密码机	1	台	公安网
4	密钥管理系统（数据库加密服务）服务器	1	台	公安网
5	完整性保护软件	1	套	公安网
6	密钥管理系统（数据库加密服务）	1	套	公安网
7	密钥管理系统（数据库加密服务）服务器操作系统	1	套	公安网
8	安全加密存储	1	套	公安网
9	SSL VPN	1	台	公安网
10	安全综合网关	2	台	公安网
11	浏览器密码模块（二级）	10	套	公安网
12	站点证书	2	张	公安网
13	设备证书	1	张	公安网
14	个人证书	10	张	公安网
15	智能密码钥匙	10	个	公安网

##### 3.2.4. 系统集成与总装联调

本项目涉及计算资源层、平台层、服务层、应用层及安全系统的多维度、跨网络集成，投标人需提供完整的系统集成解决方案，确保各子系统无缝对接、协同工作，达到整体设计目标。集成工作应包括但不限于以下内容：

### **(1) 硬件与基础软件集成**

设备上架与部署：负责招标清单内所有硬件设备（服务器、一体机、网络设备、密码设备等）的现场接收、验收、上架、加电、硬件调试。

基础环境适配：完成所有硬件设备与现有公安信息网、政务外网机房环境（供电、制冷、综合布线）的集成与适配。

操作系统与软件安装：在所有目标服务器上安装指定的国产操作系统、数据库、中间件等成品软件，并进行基础配置与优化。

### **(2) 平台层与服务层集成**

区块链平台集成：完成 7 节点徐汇公安分局子链的部署、组网与调试，实现与上级长安链主管单位的网络连通与纳管。完成区块链管理系统的部署，并与底层链对接。

隐私计算平台集成：完成隐私计算节点服务器、加密一体机的集群部署，实现隐私计算引擎与密码原语组件的协同工作。完成隐私计算管理系统的部署与配置。

数据基础支撑平台集成：完成数据接入、处理、存储、服务各层组件的部署与调优，实现与区块链平台、隐私计算平台的数据通道打通和能力调用。

服务层能力封装：将区块链服务、隐私计算服务、数据服务通过标准化 API（RESTful/gRPC）进行封装，为上层应用提供统一、便捷的调用接口。

### **(3) 跨网域安全集成**

安全边界集成：依据 3.2.3 的要求，设计并实现基于 FTP 协议和单向光闸的跨网数据交换方案。完成安全边界区域前置服务器、认证网关的部署与策略配置，确保政务外网与公安信息网之间的数据安全摆渡。

密码应用体系集成：依据 3.2.3.2 的要求，部署全部密码设备（服务器密码机、签名验签服务器、密钥管理系统、安全认证网关等），并开发对应的密码应用功能模块。实现与业务应用系统的无缝集成，确保身份鉴别、传输加密、存储加密、行为抗抵赖等安全目标达成。

#### (4) 应用系统集成

定制化应用部署：完成“法院协同应用”、“城运赋能应用”及“协同赋能定制化工具集”等定制开发软件的部署、配置与数据初始化。

内外部门户集成：实现应用系统与公安内部统一身份认证系统（如公安 AD）的集成，实现单点登录。完成政务外网端与法院等外部单位系统的接口联调。

业务流程贯通：以“法院协同应用”和“充电数据赋能”等典型场景为例，进行端到端的全流程联调，确保从政务外网发起请求，经安全边界，至公安信息网处理并返回结果的整个链路畅通、数据一致、全链存证。

#### (5) 系统总装联调与性能优化

系统联调：在所有软硬件组件集成完毕后，进行系统性联合调试，验证系统功能、性能、安全性、稳定性是否满足招标要求。

性能调优：针对高并发数据上链、链上数据查询（响应<2秒）、隐私计算任务等关键性能指标，进行系统性压力测试与瓶颈分析，并实施必要的参数调优与架构优化。

验收测试支持：编制集成测试方案、测试用例和测试报告，配合采购方完成项目的初验、试运行和终验。

#### (6) 集成工作要求

投标人应在投标方案中详细阐述其系统集成方法论、实施计划、风险控制措施及团队经验。中标后，需提交详细的《系统集成实施方案》供采购方审核。

### 3.3. 工作量清单及主要技术参数要求

#### 3.3.1. 工作量清单

序号	产品名称	主要技术参数要求	数量	单位
一、	定制软件开发			
1	协同应用	详见定制化软件功能清单要求	1	项
2	协同赋能定制化工具集	详见定制化软件功能清单要求	1	项
3	区块链服务系统	详见定制化软件功能清单要求	1	项
4	隐私计算服务系统	详见定制化软件功能清单要求	1	项
5	数据服务系统	详见定制化软件功能清单要求	1	项
二	平台系统建设			
1	区块链一体机	详见主要设备技术参数要求	7	台

2	隐私计算节点服务器	详见主要设备技术参数要求	2	台
3	隐私计算加密一体机	详见主要设备技术参数要求	2	台
4	应用服务器	详见主要设备技术参数要求	4	台
5	文件服务器	详见主要设备技术参数要求	6	台
6	存储服务器	详见主要设备技术参数要求	1	台
7	AI 算力服务器	详见主要设备技术参数要求	1	台
8	交换机	详见主要设备技术参数要求	2	台
9	负载均衡	详见主要设备技术参数要求	1	台
10	防病毒	详见主要设备技术参数要求	25	节点
11	操作系统	详见主要设备技术参数要求	25	套
12	数据库	详见主要设备技术参数要求	6	套
13	中间件	详见主要设备技术参数要求	6	套
<b>三</b>	<b>密码系统建设</b>			
1	安全认证网关	详见主要设备技术参数要求	2	台
2	签名验签服务器	详见主要设备技术参数要求	1	台
3	服务器密码机	详见主要设备技术参数要求	1	台
4	密钥管理系统(数据库加密服务)服务器	详见主要设备技术参数要求	1	台
5	完整性保护软件	详见主要设备技术参数要求	1	套
6	密钥管理系统(数据库加密服务)	详见主要设备技术参数要求	1	套
7	密钥管理系统(数据库加密服务)服务器操作系统	详见主要设备技术参数要求	1	套
8	安全加密存储	详见主要设备技术参数要求	1	套
9	SSL VPN	详见主要设备技术参数要求	1	台
10	安全综合网关	详见主要设备技术参数要求	2	台
11	浏览器密码模块(二级)	详见主要设备技术参数要求	10	套
12	站点证书	详见主要设备技术参数要求	2	张
13	设备证书	详见主要设备技术参数要求	1	张
14	个人证书	详见主要设备技术参数要求	10	张
15	智能密码钥匙	详见主要设备技术参数要求	10	个
<b>四</b>	<b>系统集成与总装联调</b>			
1	系统集成与总装联调	涉及计算资源层、平台层、服务层、应用层及安全系统的多维度、跨网络集成	1	项

### 3.3.2. 定制开发软件功能要求

#### 3.3.2.1. 协同应用

### **(1) 登录账户以及链账户管理**

建立公安数字身份与区块链账户的双向映射体系，民警通过 UKey 登录后可自动生成或关联链账户（含公私钥对），支持账户冻结、权限变更操作，且操作证书会自动上链存证；同时构建国密级密钥托管系统，实现公安 PKI 体系与长安链密钥的自动同步，兼容 SM2/SM9 双算法。

### **(2) 法院协查流程审批管理**

实现协查工单的自动化流转，流转流程涵盖法院申请→审批→查询→复核→法院接收全环节，由智能合约驱动工单状态更新；开发多级审批回溯引擎，可支持复杂流程分支，满足不同场景下的审批需求。

### **(3) 公安协查流程审批管理**

完成公安内部跨部门协查工单的电子化流转，支持多级会签操作，涉密证据类附件可加密上传，审批结果实时上链存证；搭载动态路由引擎，能适配复杂流程分支，且满足等保审批留痕要求，实现审批意见修改留痕，确保审批过程可追溯。

### **(4) 法院协查信息录入管理**

为法院提供结构化协查请求录入界面，可自动关联案件号、当事人信息，减少人工录入工作量；集成法院文书 OCR 自动识别填报功能，识别准确率需高于 98%，提升信息录入效率与准确性。

### **(5) 法院文书管理**

实现法院电子文书（含裁定书、协查函）的全生命周期管理，包括文书格式转换、国密电子签章（加盖法院公章）、文书哈希值实时上链、篡改检测及司法有效性验证，保障电子文书的合法性与安全性。

### **(6) 安全跨链传输**

通过公安-政务网安全边界设备，实现政务链数据向公安链的安全摆渡，支持断点续传功能，数据包采用 SM4 加密，同时进行 SHA256 完整性校验，数据传输时自动触发智能合约接收确认；开发原子化传输协议，基于成熟可靠的商用或开源技术方案保障数据传输的完整性与一致性，并设定行业内可实现的合理丢包率目标。

### **(7) 审计管理**

全量记录协查操作日志（含申请、审批、结果反馈等环节），通过区块链存证生成不可篡改的审计轨迹，支持按案件、人员、时间多维度穿透查询，可自动生成司法合规报告；同时实现日志实时上链，确保日志防删除、防篡改、防特权访问。

#### **(8) 公安多渠道协查管理**

整合公安内网多业务系统的协查入口，能智能路由查询请求，查询结果自动聚合并脱敏处理；构建统一查询网关，适配 20+异构系统接口协议（如 SOAP/HTTP/JDBC），开发 SQL 到 NoSQL 的转换引擎；搭载动态脱敏引擎，内置公安数据脱敏规则，保障数据查询安全。

#### **(9) 信息通知中心管理**

支持多通道推送协查进度通知，通知模板可自定义，所有通知记录全量上链存证；构建通知中台，支持任务分级触达，确保通知精准推送；开发敏感信息动态脱敏模块，可自动识别通知内容中的敏感数据并进行掩码处理，适配 20+通知模板变量，满足不同场景通知需求。

#### **(10) 电子印章及公安与法院协同管理**

集成国密 SM2 电子签章功能，可实现 PDF 文书加盖法院公章，文书哈希值实时上链固证；开发签章可视化组件，解决 OFD 版式文件签章位置偏移问题，符合《电子签名法》第十三条规定，确保电子签章的法律效力。

#### **(11) 协查结果管理**

结构化存储公安反馈的协查结果，能按法院申请范围自动生成标准格式文书，并加盖公安电子签章；设计合规的脱敏引擎，内置 100+公安数据脱敏规则（如符合《个人信息保护法》第 23 条要求）；开发结果篡改检测机制，通过比对区块链哈希值验证数据完整性，防止结果被篡改。

#### **(12) 协查应用数据上链管理**

自动捕获协查关键数据（含申请内容、审批意见、反馈结果），通过智能合约批量上链，支持结构化数据（如 MySQL 数据）与非结构化文件（如 PDF、图片）的混合存证；开发零侵入埋点框架，在不修改业务代码的前提下捕获数据变更；设计存证优化结构，采用 IPFS+区块链双存储模式，使文件类证据存取性能得到提升。

#### **(13) 协查应用数据溯源管理**

提供区块链浏览器，可可视化展示协查数据全链路（从法院申请→公安审批→结果反馈），支持按交易哈希、区块高度、业务 ID 追溯原始凭证；构建业务语义映射层，将链上哈希值反向解析为可读业务信息；开发验证工具，可自动生成符合法律规定的电子证据包（包含操作人、时间戳、哈希值等关键信息）。

#### **(14) 协查应用客户端实现**

开发法院与公安双端操作界面，支持协查全流程闭环管理（涵盖申请→审批→结果反馈→存证查验），并集成区块链浏览器便于快速溯源；深度适配国产化环境，实现“三员分立”前端权限控制，可动态加载字段级权限配置，保障客户端操作安全。

#### **(15) 应用区块链数据驾驶舱大屏实现**

动态可视化政法协同关键指标，包括协查成功率、平均耗时、部门协同效率、数据上链量等，支持钻取分析功能，可深入查看指标背后的详细数据，为决策提供数据支撑。

#### **(16) 通过“安全边界”的接口对接**

调用单向光闸 API 实现公安网到政务网的数据摆渡，自动触发摆渡任务并校验数据完整性；开发断点续传模块，保障文书传输的原子性，避免因传输中断导致的数据缺失或错误。

### **3.3.2.2. 协同赋能定制化工具集**

#### **(1) 组织用户自定义管理**

支持可视化配置多级组织架构，可批量导入公安警号与法院工号，自动同步职务对应的权限；开发实时组织同步引擎，对接公安 AD 域控与法院 OA 系统，实现用户信息增量同步；设计唯一身份标识生成算法，解决异构系统账号映射冲突问题，确保用户身份统一管理。

#### **(2) 业务流程及权限自定义**

搭载动态流程引擎，支持拖拽设计公安业务专属流程，可设置条件分支以适配不同业务场景；实现权限精细控制，可视化配置“字段级+行级”数据权限，支持权限动态继承（职务变更时权限自动生效）；结合区块链技术进行流程存证，关键流程节点（如审批、驳回）自动调用智能合约上链，生成不可篡改的操作轨迹。

#### **(3) 业务数据接口自定义管理**

支持配置第三方业务系统 API 接入参数，可实现报文格式转换（如 XML→JSON）、流量控制（≤50QPS）、故障熔断功能，保障接口调用稳定；开发零代码接口编排器，允许民警通过拖拽方式生成复杂调用链，降低操作门槛；满足接口安全要求，实现动态令牌认证（一次一密）及 SM4 报文加密，防止接口数据泄露。

#### **(4) 业务表单自定义管理**

支持公安业务表单零代码搭建，通过拖拽方式生成符合《公安文书格式标准》的电子表单（如协查申请单），内置公安专用组件（如身份证 OCR、警号校验器）；实现智能数据联动，搭载字段级逻辑引擎，支持跨表关联操作；绑定区块链存证功能，表单提交时自动触发智能合约，将表单哈希与填写人数字证书上链存证，确保表单数据不可篡改。

#### **(5) 业务大屏自定义管理**

支持拖拽生成公安业务可视化看板（如热力图、协查时效统计看板），兼容麒麟 OS 国产显卡渲染；开发 WebGL 降级方案，适配国产化显卡，保障大屏在低配置终端上也能流畅动态渲染，满足不同硬件环境下的使用需求。

#### **(6) 业务组件自定义**

提供可复用的业务组件库，支持拖拽组合成新功能，提升开发效率；构建公安专用组件引擎，开发涉密组件沙箱隔离机制，防止数据越权访问；适配国产硬件，优化 OCR 组件识别性能，确保组件在国产化环境下稳定运行。

#### **(7) 自定义模块安全调用管理**

为所有定制化模块提供统一安全网关，实施 IP 白名单管控、调用频次限制，保障模块调用安全；设计动态策略执行引擎，可实时拦截越权调用，每日处理审计日志并留存；通过渗透测试，防御 SQL 注入、跨站脚本（XSS）等常见攻击向量，提升模块安全性。

#### **(8) AI 智能体自定义**

支持零代码配置 AI workflow，可进行大模型微调以适配公安业务场景；开发公安工作文书专用解析引擎，解析准确率高于 90%，确保能精准提取文书关键信息，辅助业务处理。

### **3.3.2.3. 区块链服务系统**

#### **(1) 链上链下数据交换与共享**

构建双向加密通道（采用 SM4 算法），支持结构化数据（如 MySQL 数据）、非结构化数据（如 MinIO 存储文件）与区块链的实时同步，自动触发智能合约校验数据一致性；本模块解决高并发下的数据冲突问题，开发增量同步算法保障传输效率，且满足《公安信息网数据安全规范》的传输加密强度要求。

## **(2) 跨链数据交换与共享**

设计跨链中继协议，实现公安子链与政务链的双向原子交换，自动生成跨链存证凭据；定制跨链共识算法，解决网络隔离环境下的数据一致性问题（如政务链与公安子链时钟差异），相当于一个轻量级跨链网关，保障跨链数据交互可靠。

## **(3) 链上链下数据授权访问**

基于属性基加密（ABE）动态控制链下系统访问权限，结合零知识证明（ZKP）验证请求方身份，且不泄露身份凭证；本模块集成国密 SM9 算法实现 ABE 策略引擎，开发 ZKP 验证合约（将公安 s 消耗优化至<100 万单位），工程复杂度较高，需保障加密与验证效率。

## **(4) 链上数据溯源**

构建“区块哈希→交易→操作者”全链路图谱，支持秒级追溯文书修改记录，可自动生成司法认可的电子证据报告；设计轻量级 MerklePatriciaTrie 索引结构，优化千万级交易数据的检索性能（响应时间<200ms），且符合《电子数据司法鉴定标准》，确保溯源结果合法有效。

## **(5) 节点与账户管理**

支持可视化监控 7 节点集群状态（含 CPU 占用、内存使用、区块高度等指标），支持 CA 证书自动轮换，实现账户权限分级（分为管理员、审计员、操作员）；开发长安链 TBFT 共识的动态节点增删模块，解决权限变更时的拜占庭容错问题（避免双花攻击），保障集群稳定运行。

## **(6) 链上数据溯源管理**

集成节点管理、合约 IDE、API 网关等核心功能，提供 RESTful 接口与 SDK 双通道服务；将长安链底层接口（Go 语言开发）封装为 Java 服务，开发分布式事务协调器，保障操作原子性，避免部分操作成功、部分失败的情况。

## **(7) 链上数据监管管理**

为监管机构提供“密钥分片+门限签名”解密入口，审计日志自动上链且不可删除，实现符合《密码法》的穿透式监管协议；开发多签审批智能合约（需法院、公安、监管三方协同解密），密码工程复杂度高，确保监管过程合规且安全。

#### **(8) 数据跨链管理**

支持配置跨链路由规则（如公安→法院链单向传输），实时监控跨链延迟与成功率；本模块在光闸隔离环境下开发数据包重组模块，解决碎片化传输导致的原子性中断问题，保障跨链数据完整传输。

#### **(9) 链上数据服务 SDK**

封装数据上链、密文检索、交易验签等 API，提供 Java 与 Python 双语言支持，满足不同开发需求；开发国密算法硬件加速引擎（调用加密卡实现 SM2 签名速度 $\geq 2000$  次/秒），深度优化 JNI 调用性能，提升 SDK 运行效率。

#### **(10) 管理系统交互设计**

设计节点拓扑可视化、合约部署向导等交互流程，支持暗黑模式与无障碍访问，提升用户操作体验；在国产化环境（麒麟 OS+兆芯 CPU）适配 WebGL 渲染引擎，解决低配置终端的性能瓶颈，确保管理系统流畅运行。

#### **(11) 管理系统客户端实现**

基于 Vue3+TypeScript 开发现代化管理前端，集成 Echarts 监控大屏，直观展示系统运行状态；兼容国产化浏览器，开发 WebAssembly 版国密算法库替代原生 JS 加密，保障客户端数据加密安全。

### **3.3.2.4. 隐私计算服务系统**

#### **(1) 账户管理**

对接公安统一身份认证系统，实现 RBAC 三级权限管控（分为系统管理员、任务操作员、审计员）；开发多因素认证插件（结合 USBKey 与指纹验证），满足等保身份鉴别要求，提升账户登录安全性。

#### **(2) 联合分析**

支持联邦学习纵向分割训练（如公安与银行联合反诈模型训练），提供 TensorFlow 与 PyTorch 算子库，适配主流深度学习框架；开发梯度加密中间件，解决百亿级样本训练时的通信开销问题（数据压缩率>90%），提升联合训练效率。

### **(3) 联合统计**

实现隐匿查询（PIR）、安全求交（PSI）等统计功能，支持 SQL 语法转换为密文查询，降低使用门槛；优化 PSI 协议性能，实现千万级数据求交时间<5 分钟，设计布隆过滤器+OT 混合方案，平衡统计效率与数据安全性。

### **(4) 同态加密**

集成 Paillier（半同态）、CKKS（全同态）算法库，支持硬件加速（通过加密卡提升加密效率）；开发 CKKS 参数自适应调节器，平衡密文膨胀率(<10x)与计算精度(误差<0.1%)，满足不同场景下的计算需求。

### **(5) 同态解密**

采用分布式密钥管理解密结果，支持门限解密（需 3 个管理员中 2 人授权方可解密）；设计解密任务调度算法，合理分配硬件资源，避免资源争抢导致的解密效率下降。

### **(6) 安全多方计算**

提供公安 rbledCircuit、SPDZ 协议引擎，支持三方及以上主体联合计算（如法院-公安-社保数据比对）；开发非平衡网络下的通信优化模块，减少数据传输量，保障多方计算在复杂网络环境下的效率。

### **(7) 任务调度管理**

支持可视化编排隐私计算 workflow，实时监控 GPU/CPU 资源占用情况（兼容华为昇腾 NPU）；实现容器化任务隔离（基于 K8s+国产化 iSula），保障多方计算环境的安全隔离，防止数据泄露。

## **3.3.2.5. 数据服务系统**

### **(1) 账户管理**

同步公安 AD 域控账号信息，支持岗位与数据权限自动映射（如派出所民警仅可查询辖区内数据）；开发实时权限同步引擎，及时更新账户权限，避免越权访问漏洞，保障数据访问安全。

## (2) 数据加解密管理

基于字段级加密 (FPE) 实现动态脱敏, 根据预设策略自动调用密码机进行加解密操作; 设计透明加密网关, 在数据库集群环境下实现零改造加密存储, 降低加密对数据库性能的损耗。

## (3) 数据授权管理

定义行级 (通过 SQL 条件过滤)、列级 (敏感字段掩码处理) 权限策略, 支持动态授权审批流程; 开发 SQL 重写引擎, 可解析复杂查询语句并注入权限条件, 兼容达梦、人大金仓等国产数据库语法, 确保权限控制有效执行。

## (4) 数据审计管理

实现全字段级操作追溯 (涵盖 SELECT、UPDATE 等操作), 记录数据原始值与修改值并上链存证; 解决数据库实时审计日志存储问题, 开发列式压缩算法, 减少日志存储占用空间, 提升日志查询效率。

## (5) 数据对接管理

支持配置多源异构数据接入 (如 Kafka 实时流、FTP 文件、API 服务), 可自动识别 JSON、XML 等数据格式; 开发非结构化数据解析引擎 (支持 PDF、扫描件 OCR 识别), 识别准确率需 >98% 以满足存证要求, 确保非结构化数据可有效利用。

## (6) 数据存储管理

实现冷热数据智能分层存储, 热数据存储于 SSD 以保障访问速度, 冷数据迁移至蓝光存储以降低成本; 设计基于访问模式的预测迁移算法 (采用 LSTM 模型), 可根据数据访问频率自动调整存储层级, 优化存储资源分配。

## (7) 身份管理

对接公安 PKI/CA 系统, 实现数字证书自动签发与吊销; 开发国密 SM2 证书链校验模块, 确保证书合法性与有效性, 保障身份认证可靠。

## (8) 数据权限管理

构建属性基访问控制 (ABAC) 模型, 支持按时间、位置、设备等多维度配置权限策略; 开发策略冲突检测引擎 (采用形式化验证 Z 语言), 避免权限规则矛盾, 确保权限控制逻辑严谨。

### **(9) 数据治理管理**

自动扫描数据中的敏感信息，对敏感数据进行打标分级，并生成数据血缘图谱，清晰展示数据来源与流转路径，为数据治理提供支撑。

### **(10) 数据统一查询管理**

支持跨库联邦查询（涵盖 Oracle、Elasticsearch、区块链等数据源），查询结果集动态脱敏后输出，保障数据安全；开发查询计划优化器，将原本分钟级的跨网查询压缩至秒级，大幅提升查询效率。

### **(11) 数据智能管理**

包含公安语义增强分析与实时预警引擎两大功能：前者基于 NLP 模型解析公安文书，自动抽取关键实体，构建案件知识图谱，支持智能关联历史案件；后者对接 Kafka 流数据，动态监测警情特征，触发区块链存证预警事件并推送至指挥大屏，为应急处置提供及时支持。

## **3.3.2.6. 性能要求**

### **(1) 响应速度**

系统应能够在 1 秒内响应用户的查询请求，确保查询效率。

从发起数据上链请求到完成数据共识并上链的处理速度在秒级。

对于大数据量的查询，应优化查询算法和数据库结构，提高查询速度。

### **(2) 底层链性能**

数据上链的性能不低于 10000/TPS。

### **(3) 稳定性与可靠性**

系统应具有较高的稳定性和可靠性，确保在高并发、大数据量等复杂环境下仍能正常运行，能同时处理 100 个客户端数据上链的请求。

建立完善的故障恢复和容错机制，确保系统在面对故障时能够迅速恢复，能容忍最高三分之一共识节点的故障。

### **(4) 安全性**

系统应采用先进的加密技术和安全防护措施，确保数据的安全性，密码算法必须包含国密算法；有条件地实现机密数据的授权访问。

加强对用户身份认证的管理，防止非法用户访问系统，提供准入机制保证节点的认证接入。

定期对系统进行安全漏洞扫描和修复，确保系统的安全性。

#### (5) 扩展性

系统应具有良好的扩展性，能够随着业务量的增长而平滑扩展，能支撑不少于 30 个共识节点的稳定运行。

采用模块化设计，便于后续功能的添加和升级。

#### (6) 易用性

系统界面应简洁明了，操作流程应简单易懂，降低用户的学习成本。

提供详细的帮助文档和在线支持，帮助用户快速上手使用系统。

### 3.3.3. 主要设备技术参数

#### (1) 区块链一体机

指标项	参数要求
性能要求	SM2 签名性能不低于 200000 次/秒（待签数据 32bytes）
	SM2 验签性能不低于 100000 次/秒（签名原文数据 32bytes）
	SM3 散列运算性能不低于 10000Mbps（分组长度 4096bytes）
	SM4 加密和解密的性能不低于 16000Mbps（待运算数据 1024Mbps）
功能要求	实现国密算法，硬件实现 SM2、SM3、SM4 等国密算法
	支持数据加密上链
	支持链上数据解密
	配合数据安全模块，实现密钥安全管理
硬件要求	配合数据安全模块，实现链上加密数据的穿透式监管
	1、国产品牌，非 OEM 产品，2U2 路机架式服务器；
	2、处理器：国产 CPU，≥32 物理核心；
	3、内存：≥128GB，DDR4，ECC；
	4、存储：≥16TB 存储容量；
	5、RAID 卡：配置独立的阵列卡，支持 RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60，4GB 缓存，12Gb/s；
	6、扩展：≥8 个 PCIe4.0x8 的标准扩展槽位；
	7、网络：配置≥4 个 GE 千兆电口；
8、电源及外设：满配冗余热插拔电源，并提供配套的电源连接线，单电源额定功率≥900W，配置滑轨套件；	

	9、可管理和维护性:1. 集成系统管理支持: 电源启动和关闭、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、本地固件更新、错误日志; 2. 具有图形管理界面及其他高级管理功能; 3. 配置独立的远程管理控制端口, 支持远程监控图形界面, 可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制, 包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作;
--	---

**(2) 隐私计算节点服务器**

指标项	参数要求
硬件要求	1、国产品牌, 非 OEM 产品, 2U2 路机架式服务器;
	2、处理器: 国产 CPU, $\geq 64$ 物理核心
	3、内存: 配置总容量不少于 256GBDDR4 内存;
	4、存储: $\geq 8$ TB 存储容量;
	5、RAID 卡: 配置独立的阵列卡, 支持 RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, $\geq 4$ GB 缓存, 12Gb/s;
	6、扩展: 支持 $\geq 8$ 个 PCIe4.0 标准扩展槽位;
	7、GPU 卡: 国产 GPU 加速卡 $\times 4$ (每卡配 64GBHBM2e 显存, 算力 $\geq 256$ TFLOPSFP16, 支持 INT4/INT8 量化)
	8、网络: 配置 $\geq 4$ 个 GE 千兆电口;
	9、电源及外设: 满配 1+1 冗余热插拔电源, 并提供配套的电源连接线, 单电源额定功率 $\geq 2000$ W, 配置滑轨套件;

**(3) 隐私计算加密一体机**

指标项	参数要求
性能要求	SM2 公私钥对生成速度不低于 1000 次/秒 (私钥长度 256-bit)
	SM2 签名性能不低于 200000 次/秒 (待签数据 32bytes)
	SM2 验签性能不低于 100000 次/秒 (签名原文数据 32bytes)
	SM3 散列运算性能不低于 10000Mbps (分组长度 4096bytes)
	SM4 加密和解密的性能不低 16000Mbps (待运算数据 1024Mbps)
功能要求	集成系统管理支持: 电源启动和关闭、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、本地固件更新、错误日志;
	具有图形管理界面及其他高级管理功能;
	配置独立的远程管理控制端口, 支持远程监控图形界面, 可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制, 包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作;
硬件要求	1、国产品牌, 非 OEM 产品, 2U2 路机架式服务器;
	2、处理器: 国产 CPU, $\geq 32$ 物理核心
	3、内存: ECCDDR4RDIMM 内存, 工作频率 $\geq 3200$ MHz, 配置 8*32GBDDR4 内存;

	4、存储：本次配置 $\geq 2$ 块 480GB 企业级 SSD 硬盘， $\geq 2$ 块 4TB3.5 寸 7.2Krpm 硬盘；
	5、RAID 卡：配置独立的阵列卡,支持 RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 4GB 缓存, 12Gb/s；
	6、扩展： $\geq 8$ 个 PCIe4.0x8 的标准扩展槽位；
	7、网络：配置 $\geq 4$ 个 GE 千兆电口；
	8、电源及外设：满配冗余热插拔电源，并提供配套的电源连接线，单电源额定功率 $\geq 900W$ ，配置滑轨套件；

**(4) 应用服务器**

指标项	参数要求
功能要求	1. 集成系统管理支持：电源启动和关闭、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、本地固件更新、错误日志；
	2. 具有图形管理界面及其他高级管理功能；
	3. 配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面,可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作；
硬件要求	1、国产品牌，非 OEM 产品，2U2 路机架式服务器；
	2、处理器：国产 CPU， $\geq 32$ 物理核心
	3、内存： $\geq 256GB$ , ECC
	4、存储： $\geq 2*2TB10krpm$ 系统盘， $\geq 4*2TB$ 存储盘
	5、RAID 卡：配置独立的阵列卡,支持 RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 4GB 缓存, 12Gb/s；
	6、扩展： $\geq 8$ 个 PCIe4.0x8 的标准扩展槽位；
	7、网络：配置 $\geq 4$ 个 GE 千兆电口；
	8、电源及外设：满配冗余热插拔电源，并提供配套的电源连接线，单电源额定功率 $\geq 900W$ ，配置滑轨套件；

**(5) 文件服务器**

指标项	参数要求
功能要求	1. 集成系统管理支持：电源启动和关闭、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、本地固件更新、错误日志；
	2. 具有图形管理界面及其他高级管理功能；
	3. 配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面,可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作；
硬件要求	1、国产品牌，非 OEM 产品，2U2 路机架式服务器；
	2、处理器：国产 CPU， $\geq 32$ 物理核心
	3、内存： $\geq 256GB$ , ECC
	4、存储： $\geq 2*2TB10krpm$ 系统盘， $\geq 4*2TB$ 存储盘
	5、RAID 卡：配置独立的阵列卡,支持 RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 4GB 缓存, 12Gb/s；

	6、扩展：≥8个PCIe4.0x8的标准扩展槽位；
	7、网络：配置≥4个GE千兆电口；
	8、电源及外设：满配冗余热插拔电源，并提供配套的电源连接线，单电源额定功率≥900W，配置滑轨套件；

**(6) 存储服务器**

指标项	参数要求
功能要求	配置CIFS、NFS、精简配置、快照、QOS、连续快照、克隆等功能；
硬件要求	1、架构：国产品牌，2U，SAN、NAS一体化架构；
	2、处理器：国产CPU，≥8物理核心
	3、缓存：≥32GB；
	4、硬盘：≥24盘位，配置≥24块4TB硬盘，支持IPSAN、NAS
	5、网口：支持万兆网口

**(7) AI 算力服务器**

指标项	参数要求
硬件要求	1、机箱：4U机架式，支持8卡全高全长
	2、CPU：总核心数≥128核，2.6GHz，128通道PCIe4.0
	3、AI芯片：配置不少于8块AI加速卡（每卡≥64GBHBM2e显存，算力≥256TFLOPSFP16，支持INT4/INT8量化）。
	4、内存：≥1TBDDR4ECC（32×32GB，3200MHz）
	5、存储：配置不少于2块960GBNVMeSSD系统盘，不少于8块3.84TB数据盘
	6、网卡：配置不少于2块400GIB网卡
	7、扩展槽：≥8×PCIe4.0x16（用于AI加速卡），≥2×PCIe4.0x8（扩展网卡/存储）
	8、风冷/液冷可选电源：配置≥2个3000W电源

**(8) 交换机**

指标项	参数要求
性能要求	包转发率≥120Mpps。
	交换容量≥432GbpsTbps
硬件要求	≥24千兆光口
	≥8个千兆电口
	≥4个SFP+万兆光口

**(9) 负载均衡**

指标项	参数要求
性能要求	吞吐量：四层≥10Gbps。
	并发连接：≥800万。
	新建连接速率：≥30万/秒
硬件要求	端口：多10/100/1000M以太网口，可选光纤口。

	CPU: $\geq$ 双核 1.8GHz。
	内存: $\geq$ 4GB。
	存储: $\geq$ 160GB。

**(10) 防病毒**

指标项	参数要求
功能要求	提供服务器等保合规、勒索挖矿、弱口令及风险账号治理、恶意扫描、病毒横向扩散、补丁空窗期治理、软件漏洞修复等功能

**(11) 操作系统**

指标项	参数要求
功能要求	所投产品须为国产自主可控产品。
	支持兆芯 ZX-C+系列/KH-20000 系列/KH-30000 系列, 海光 3200、5200、7200 系列, 飞腾 FT-1500A/16、FT-2000+/64、S2500, 鲲鹏 920, 龙芯 3B3000/3B4000/3B5000, 申威 3231 处理器等自主 CPU 平台。
	支持内核和核外统一访问控制安全框架 KYSEC。
	支持多策略融合的强制访问控制机制。
	内置私有数据隔离保护技术, 通过该技术包括管理员在内的任何其他用户都不能进行非授权访问。
	内置国密算法, 支持基于国密算法的加解密应用。
	支持可信计算 TCM/TPCM、TPM2.0。
	优化支持 KVM、Docker、LXC 虚拟化, 以及 Ceph、GlusterFS、OpenStack、k8s 等原生技术生态, 实现对容器、虚拟化、云平台、大数据等云原生应用的良好支持。
	内置支持快速块设备作为慢速块设备缓存以加速 IO。
	支持 swap 压缩以减少 IO 并提高性能。
支持 FCoE、iSCSI, 支持将 Ceph 块设备视为常规磁盘设备条目, 挂载到某个目录并使用标准文件系统格式化, 比如 XFS 或者 EXT4。	

**(12) 数据库**

指标项	参数要求
功能要求	所投产品须为国产自主可控产品。
	产品拥有自主知识产权, 完全自主可控, 且产品核心功能模块的核心源码自主代码比例不低于 95%。
	单表支持创建 2048 列; 支持分区表, 包括范围分区、哈希分区、列表分区、间隔分区等。支持组合分区, 如可以实现列表、范围组合分区等;
	产品具备在鲲鹏、飞腾、海光等 CPU 技术路线和麒麟、统信等操作系统下稳定运行的能力, 在不少于 100 仓数据和 100 用户并发场景下, 产品在不同数据库环境 7*24 小时的 TPC-C 测试中能够稳定正常运行。

	单表插入 100 万数据小于 1.3 秒,平均存储性能可达到 80 万条/秒以上,单库单表导入 200 万行数据小于 3 秒,批量导入性能可达到 70 万条/秒以上;支持 1GB 以上数据备份完成时间在 7 秒以内,恢复完成时间在 21 秒以内。
	支持数据库共享存储集群,集群规模可达 8 节点;集群具备多节点负载均衡能力

**(13) 中间件**

指标项	参数要求
功能要求	所投产品须为国产自主可控产品。
	产品应具备良好的生态环境适应能力,支持多种主流国产操作系统,如麒麟软件、统信 UOS 等;支持多种主流国产数据库系统,如达梦、海量、金仓、神通、南大通用等。
	内置 APM 工具,可以针对性能问题进行代码定位,提供线程剖析功能,迅速定位问题。
	提供内置的 JMS 服务,并支持将 TongLINK/Q 等第三方消息中间件作为消息服务代理。
	支持集群部署,提供集群管理工具,内置支持国密算法(SM2/3/4)的负载均衡模块。
	无需第三方 HA 软件,即可实现负载均衡模块的双机状况监控与备份切换,避免单点故障软件自身应避免存在安全漏洞威胁。
	内置类加载冲突检测工具,可以检测出应用部署和运行过程中哪些类存在类加载问题。
	支持在管理控制台页面上配置异步日志,保证日志输出的同时降低对应用系统性能的影响。
监控服务可以选择监视信息的回放时间段,方便运维人员了解过去某段时间的系统和应用的监控情况。	

**(14) 安全认证网关**

指标项	参数要求
性能要求	最大并发用户数 $\geq$ 6000,最大并发连接数 $\geq$ 5800,每秒新建连接 $\geq$ 100,吞吐率 $\geq$ 58Mbps
功能要求	支持 SM1、SM2、SM3、SM4 算法
	支持密钥协商、身份认证、SSL 隧道加密等功能
	支持在同一个服务实例中,同时支持国际标准协议(TLS1.0/1.1/1.2)以及国家密码管理局制定的国密 SSLVPN 协议。根据客户端的支持情况自动适应
	支持在同一个服务实例中,配置 RSA 和 SM2 两张站点证书,并同时启用,根据客户端的算法能力进行自动适应
	支持国密 SSL 证书卸载,支持正向 SSL 加载安全代理模式,将 HTTP 协议转换为 HTTPS 协议
支持 SM1、SM2、SM3、SM4 算法	

	支持密钥协商、身份认证、SSL 隧道加密等功能
--	-------------------------

**(15) 签名验签服务器**

指标项	参数要求
性能要求	SM2 签名速率≥45000 次/秒，
	验签速率≥25000 次/秒
功能要求	支持国产密码算法 SM2、SM3、SM4
	支持基于数字证书的身份认证，提供数据签名与签名验证功能、数字信封功能，实现数据的完整性和行为的不可否认性保护
	支持数据签名与签名验证功能，支持 pkcs1/Pkcs7attach/Pkcs7detach/xmlSi 公安等多种格式的数字签名和数字签名验证功能
	支持文件数据签名与签名验证功能
	多信任域支持：支持配置不同的证书信任域，证书验证策略支持配置不验证、根证书、CRL、OCSP 等多种验证策略

**(16) 服务器密码机**

指标项	参数要求
性能要求	SM4 加/解密速率≥800Mbps/800Mbps；SM2 密钥对生成速率≥75000 对/秒，加/解密速率≥75000TPS/30000TPS；SM3 运算速率≥800Mbps
功能要求	通过标准 API 接口为安全防护措施和业务应用提供加密/解密、签名/验签、密钥生成与管理、消息鉴别码的产生和验证、数字信封等密码服务，提供基础密码计算能力。
	支持国产密码算法(SM1、SM2、SM3、SM4)
	支持 IPV4/IPV6 双栈协议。具备 IPV6 Ready Logo 认证证书
	提供国家密码管理局颁发的产品证书、软件著作权登记证书
	通过标准 API 接口为安全防护措施和业务应用提供加密/解密、签名/验签、密钥生成与管理、消息鉴别码的产生和验证、数字信封等密码服务，提供基础密码计算能力。

**(17) 密钥管理系统（数据库加密服务）服务器**

指标项	参数要求
硬件要求	国产自主安全 BIOS/BMC 固件
	CPU：国产 CPU≥2 颗
	内存容量：≥64GB
	硬盘容量：SSD 硬盘≥480GB，
	接口要求：千兆电口≥4 个
	电源：≥2*900W 交流电源模块
	支持 RAID0/1/5/10/50

**(18) 完整性保护软件**

指标项	参数要求
功能要求	可以对服务器重要文件、关键执行程序、第三方软件的控制文件以及日志文件进行完整性保护
	支持签名单个文件
	支持签名文件夹（可以指定文件夹内的文件类型）
	支持签名“文件列表”文件（文件列表文件：该文件内容为文件名列表）
	支持验签单个文件、文件夹、文件列表文件
	可以对服务器重要文件、关键执行程序、第三方软件的控制文件以及日志文件进行完整性保护
	支持签名单个文件

**(19) 密钥管理系统（数据库加密服务）**

指标项	参数要求
功能要求	支持 SM2、SM3、SM4 算法
	支持密码运算，提供简便的密码运算 API，用户可以直接调用对应的密码运算类接口对数据加密/解密或者是签名/验签参与的密码运算
	提供密钥生命周期管理，提供创建密钥，禁用密钥，删除密钥，导入密钥（密钥来源为外部导入），查看密钥轮转历史，搜索指定密钥等功能
	支持用户主密钥别名属性。别名与主密钥是多对一的关联关系，对别名提供了生命周期管理操作
	应用数据加解密：支持基于密钥管理系统的接口或客户端工具，获取数据密钥实现对应用数据的加解密

**(20) 密钥管理系统（数据库加密服务）服务器操作系统**

指标项	参数要求
功能要求	所投产品须为国产自主可控产品。
	支持兆芯 ZX-C+系列/KH-20000 系列/KH-30000 系列，海光 3200、5200、7200 系列，飞腾 FT-1500A/16、FT-2000+/64、S2500，鲲鹏 920，龙芯 3B3000/3B4000/3B5000，申威 3231 处理器等自主 CPU 平台。
	支持内核和核外统一访问控制安全框架 KYSEC。
	支持多策略融合的强制访问控制机制。
	内置私有数据隔离保护技术，通过该技术包括管理员在内的任何其他用户都不能进行非授权访问。
	内置国密算法，支持基于国密算法的加解密应用。
	支持可信计算 TCM/TPCM、TPM2.0。
	优化支持 KVM、Docker、LXC 虚拟化，以及 Ceph、GlusterFS、OpenStack、k8s 等原生技术生态，实现对容器、虚拟化、云平台、大数据等云原生应用的良好支持。
	内置支持快速块设备作为慢速块设备缓存以加速 IO。
	支持 swap 压缩以减少 IO 并提高性能。

	支持 FCoE、iSCSI, 支持将 Ceph 块设备视为常规磁盘设备条目, 挂载到某个目录并使用标准文件系统格式化, 比如 XFS 或者 EXT4。
--	---

**(21) 安全加密存储**

指标项	参数要求
性能要求	SM4 加/解密速率 $\geq$ 1.6Gbps/1.6Gbps, SM2 密钥对生成速率 $\geq$ 10000 对/秒, 加/解密速率 $\geq$ 40Mbps/5Mbps, SM3 运算速率 $\geq$ 300Mbps, 网关上传文件速率 $\geq$ 25Mbps
功能要求	支持 SM2、SM3、SM4 算法具有文件加密传输、密钥管理等功能
	支持为多个应用提供加密服务, 且应用拥有独立的文件视图
	支持同时访问文件明文和密文, 支持密文的导入导出
	支持多种存储设备, 包括 NFS 存储、SAN 存储、GlusterFS 等分布式存储
	单节点支持配置多个不同的存储设备, 支持为不同应用分配独立的存储设备
	支持使用接口 API 访问 NFS 和 GlusterFS 存储
	支持一文一密钥加密
	支持为非结构化文件数据 (文本文件/办公文件/音视频文件/图形图像文件)、半结构化数据 (XML 文件)、结构化文件数据 (数据库) 提供存储加密服务

**(22) SSL VPN**

指标项	参数要求
性能要求	SSL 加密吞吐率 $\geq$ 500Mbps, SSL 并发连接数 $\geq$ 4W, 每秒新建连接数 $\geq$ 3500/秒
功能要求	支持 SM1、SM2、SM3、SM4 算法, 支持密钥协商、身份认证、SSL 隧道加密等功能
	支持 SSL 加速、HTTP 压缩、Web 高速缓存功能、HTTP 请求和响应改写、HTTP 反向代理转发和 HTTP 重定向
	支持 SSLVPN 模式访问应用资源并可针对 HTTP 协议进行解析
	支持证书、用户名口令认证, 实现网关和客户端的双向强身份认证, 最大限度地保证接入用户的合法性
	支持 SSL VPN, 为应用系统提供端到网的通信安全防护支撑。
	支持国密 SSL 证书卸载, 支持国密双证双向 HTTPS 认证功能, 支持 SSL 协议转换, 支持正向 SSL 加载安全代理模式, 将 HTTP 协议转换为 HTTPS 协议
	支持多种业务应用
	支持 SM1、SM2、SM3、SM4 算法, 支持密钥协商、身份认证、SSL 隧道加密等功能
	支持 SSL 加速、HTTP 压缩、Web 高速缓存功能、HTTP 请求和响应改写、HTTP 反向代理转发和 HTTP 重定向

**(23) 安全综合网关**

指标项	参数要求
产品描述	需集成 SSL/IPSec 双协议，集合了基于数字证书强身份认证、数据保密性、数据完整性及不可抵赖性功能于一身，专为大型互联网应用设计的一款高性能安全产品，为应用提供基于数字证书的高强度身份认证服务、高强度数据链路加密服务，可以有效保护网络资源的安全访问。
性能要求	IPSEC 加密吞吐带宽：≥2Gbps。 最大隧道数：≥9000。
功能要求	支持国密 SSL 证书卸载，支持国密双证双向 HTTPS 认证功能，支持 SSL 协议转换，支持正向 SSL 加载安全代理模式，将 HTTP 协议转换为 HTTPS 协议。 支持多种业务应用。 支持 SSL 加速、HTTP 压缩、Web 高速缓存功能、HTTP 请求和响应改写、HTTP 反向代理转发和 HTTP 重定向。 需符合 GM/T0023《IPSec VPN 网关产品规范》要求。 需符合 GM/T0028《密码模块安全技术要求》第二级相关要求。
产品资质	提供国家密码管理局颁发的产品证书。

**(24) 浏览器密码模块（二级）**

指标项	参数要求
功能要求	支持 SM2、SM3、SM4 算法 通过与 Web 服务器之间建立安全通道，保证 Web 网面访问的安全性。

**(25) 站点证书**

指标项	参数要求
功能要求	支持 SM2 算法，对站点进行身份认证的数字证书，配套安全认证网关使用。

**(26) 设备证书**

指标项	参数要求
功能要求	支持 SM2 算法，对设备进行身份认证的数字证书，配套签名验签使用。

**(27) 个人证书**

指标项	参数要求
功能要求	提供个人合规的数字证书，存储于智能密码钥匙中，用于身份鉴别。

**(28) 智能密码钥匙**

指标项	参数要求
功能要求	支持 SM2、SM3、SM4 算法，具有身份认证、加/解密、签名/验签等功能。

注：1、根据上海市财政局沪财库[2009]19号“关于落实政府采购优先购买福利企业产品和服务的通知”要求，本项目在同等条件下优先采购福利企业的产品和服务。同时项目采购应当符合采购价格低于市场平均价格、采购质量优良和服务良好的要求。

2、本项目中各子系统间的同类产品尽可能使用同一品牌。

3、为完成本项目而配置的各类线缆、附件、配件的品牌、规格、数量、报价均应在附表中予以明确填报，计算务必完整，准确。采购方不因投标单位对此项的计算遗漏或其他因素而支付任何额外费用。

4、以上技术规范要求作为本项目参考技术要求，投标单位在深化设计方案制作中应注意补充增加，技术方案解释力求完整，完善并进一步深化。以上技术参数的未列项并不表示采购方以及采购单位放弃对此项技术指标的要求。

5、投标人应根据采购要求进行系统的深化设计，提供系统整体解决方案。系统各子模块功能无法一一列出，项目实施过程中需根据实际需求调研后对各子模块功能进行增加及修改，此类费用投标人应计入本次报价，今后采购人不再予以支付。

#### 四、项目实施要求

##### （一）安装和调试

本项目项目工期为合同签订后6个月内完成全部采购内容，自项目签订合同之日起算。含试运行一个月。具体包括：需求调研、相关产品采购安装集成、软件系统设计开发部署、系统试运行、通过软件测评、安全测评、项目提交验收等工作。中标单位在签署合同后必须确保在承诺工期内完成采购内容。投标人在中标后，应认真组织好技术及管理队伍，做好工作计划并提出长期维护、服务以及今后技术支持的措施、计划和承诺。**项目工期不满足招标文件要求的作无效投标处理。**

##### （二）验收

1. 验收标准：提供的软件和硬件部分必须符合我国最新颁布的与之相关的技术规范与标准，同时必须满足招标文件中所列规格、具体配置、技术条件及功能要求和乙方承诺的其它指标。

2. 设备上架及系统部署后，采购人与中标人、项目监理单位共同配合有关部门对所有设备进行初验，按招标文件及合同要求对所提供货物数量、质量和相关单证进行验收，设备出现损坏、数量不全或产品不对等问题时，由中标人负责解决。

3. 中标人需要根据本项目建设需求提供详细的验收手册和验收流程、验收通过标准，经采购人认可后，由甲乙双方、项目监理单位共同组织人员进行验收。项目采购软硬件数据可

靠性要满足项目需求和采购清单要求。在具体功能实现上符合系统的设计文档要求，在操作规范上符合用户的操作习惯，在平台安全上符合国家标准，能够充分保证数据安全、网络安全和应用安全。甲方有权委托权威机构或相关专家对本项目进行论证评定，并出具验收意见。

4、软件产品开发验收要求：验收条件：1、项目全部建设内容，已按合同全部建成，能满足运行的需要；2、试运行无重大缺陷、无重大故障且试运行期间产生的所有问题都已得到解决；3、提供相关测评报告；4、项目文件资料齐全，并符合相关规定。验收标准及要求：双方签署最终验收文件时，投标人应提交规范、全套、完整的验收文档，包括但不限于需求分析报告、概要设计说明书、详细设计说明书、程序安装维护手册、使用手册、软件维护手册、系统上线实施手册，系统测试计划、系统测试报告、数据备份方案，技术手册、配置、管理及维护的全面技术资料，以及所有与用户、设备等相关联的说明、表格等资料文档，并有责任帮助整理、装订、归档。

### （三）保修期

免费质保期为最终竣工验收合格之日起开始计算。在保修期内，投标人应提供人员稳定、素质和技能水平良好的项目管理和运维服务团队，为本项目提供 7× 24 小时应急抢修的服务响应。中标人在项目建设周期内安排 1 名专职项目经理（需具有 3 年以上区块链项目建设经验）负责整个项目的过程管理和进度质量把控，项目团队中相关技术、实施成员需具有 3 年以上区块链项目建设经验，确保能高效顺利的开展项目各项建设任务。**本项目成品硬件及系统集成保修期不得低于 3 年，软件开发保修期不得低于 3 年**，设备开通后，如发生软件升级及设备升级、扩展等有关情况，中标人应向买方提供必要的技术资料，并免费提供软件升级。保修期后，中标人应对其提供的设备提供终身技术支持。**项目质量保修期不满足招标文件要求的作无效投标处理。**

### （四）技术服务

（1）投标人应说明工程技术维护队伍、施工机具和机构情况，服务模式。

（2）投标人应提供设备安装调试、软件开发时所需的工程设计资料，投标人有责任在保证安全和质量的前提下提供技术服务，包括技术咨询等。

（3）在设备安装、系统调测和软件开发期间，买方派出技术人员参加，中标人有义务对其进行指导。

（4）系统运行后，中标人如对系统软件有所改进、增加新功能，均应免费提供买方使用。

（5）**系统免费质保期内，中标人日常需提供至少 1 名运维工程师常驻分局提供驻场服务**，提供日常巡检及保障、节假日巡检及保障、故障排查与应急处理、软件升级与补丁管理等

服务。保障每日工作 8 小时，一周工作 5 天的工作时间，常驻工程师需熟悉本项目各子系统软硬件系统架构、功能、性能、常见问题的基本处置操作等。重大活动期间应根据用户具体活动任务安排，视情况再增派相关保障人员提供现场值守服务。**驻场服务人员数不满足招标文件要求的作无效投标处理。**

(6) 在设备扩容及软件升级时，中标人应派技术人员到场指导。

(7) 中标人应对其在国内的售后服务、技术支持方面、在上海市有无技术支持中心，固定地点等情况作出说明。

(8) 定期上门检查设备的运行情况，定期与客户交流在系统使用、及系统维护方面的经验，指导客户正确使用和维护系统。。

(9) 投标人应承诺能向买方保证提供相应设备的备品备件，当设备出现故障时，能及时更换坏掉的设备，保证整个系统的可用性。

(10) 在系统设备运行期间，根据需要中标人有责任派技术人员按招标需要随时到现场指导维护工作。

#### (五) 技术培训

投标人应制定具体的培训方案，提供免费培训，培训方案需以方便培训对象参与为主要原则，并通过讲解与操作相结合的方式，使培训对象具备完整的系统管理维护和系统操作应用能力。

#### (六) 技术文件

中标人提供的书面技术资料应能满足确保系统正常运行所需的管理、运营及维护有关的全套文件。中标人提供的技术文件应为中文，应同时提供纸质文本及电子文本两种。

中标人提供的技术文件至少应包括：

- (1) 系统说明文件；
- (2) 技术手册(安装、测试、操作、维护、故障排除等)；
- (3) 用户使用手册；
- (4) 全套软件开发资料。
- (5) 全部软件功能模块源代码及数据库文件。

### 五、其他要求

1、投标报价要求：本项目为交钥匙工程。投标人必须对以上全部采购内容及相关服务进行报价，报价中应包含产品采购、安装到位、软件开发、测试、系统安装集成、免费维护费用、验收合格、相关培训等伴随服务等全部明细内容，并将与本项目有关的其他所有费用全部计入投标报价，采购人不再承担其他任何费用。

2、本项目项目工期为合同签订后 6 个月内完成，请投标单位根据用户方需求自报项目实施周期，并制作详细实施周期及施工组织方案、人员安排等质量、安全、工期保障措施，以确保项目按期完工。

3、中标单位与采购人应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，采购人应当按照沪财采（2024）22 号《关于进一步加强本市政府采购履约验收管理有关事项的通知》及《徐汇区政府采购货物、服务项目合同履约验收管理办法》等相关规定进行验收管理和支付相应合同价款，中标单位有义务参加并协助采购人验收，提供相关技术资料、合格证明等文件或材料，并对自己生产或销售的货物质量或提供的服务负责。验收书要求可参考附件。

4、如中标供应商实际供货产品与投标产品不一致，送货服务承诺无法完成，产品质量、服务被使用方有效投诉，经查实中标供应商要承担相应违约责任，并将按《徐汇区政府采购供应商诚信档案管理（暂行）办法》规定进行相应记载和处理，同时保留向市、区政府采购管理机构通报的权利。

## 第四部分 合同参考范本

包1 合同模板:

# 合同通用条款及专用条款

合同统一编号: [合同中心-合同编码]

合同内部编号:

合同主体:

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]

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]

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]

开户银行: [合同中心-供应商银行名称]

账号: [合同中心-供应商银行账号]

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 “甲方”系指与乙方签署线上合同的采购人,本合同项下甲方的权利和义务在线下合同中由甲方(项目责任单位)和丙方(资金支付单位)共同承接,在线下合同中甲方和丙方根据条款约定分别享有和承担各自的权利和义务,具体事项由线下合同予以规定和明确。

1.2 “乙方”系指根据合同约定履行合同项下义务的中标(成交)

供应商。

## 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实施内容。乙方所提供的软、硬件及其各部分组成来源应符合国家的有关规定，信息系统的配置、功能、规格、等级、版本、数量、价格和交付日期等详见合同文件。

2.2 合同金额(含税): 人民币[合同中心-合同总价](大写: [合同中心-合同总价大写])

2.3 合同期限: 合同签订之日起[合同中心-合同有效期]个月(含试运行期\_\_个月)。

2.4 质量保证期: 自本项目通过最终验收之日起, 硬件(含介质保留服务) 3 年质量保证期、成品软件 3 年质量保证期, 系统整体 1 年质量保证期, 乙方在质量保证期内提供免费的软件升级与现场维护服务。

2.5 其它:

## 三、合同文件的组成和解释顺序

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合同条款;

3.6 本项目招标文件或采购文件中的采购需求;

### 3.7 其他合同文件（需列明）： 。

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 采购文件规定的规范及要求明确的，乙方所提供的软、硬件质量要求应当符合采购文件规定的规范及要求，且应不低于国家强制性标准。

4.1.2 采购文件规定的规范及要求不明确的，乙方所提供的软、硬件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 乙方所提供的软、硬件还应符合上海市之有关规定。

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。

### 4.2 权利瑕疵担保

4.2.1 乙方保证对其提供的产品及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、硬件享有合法的权利，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的负担。

4.2.3 乙方保证其所交付的软件系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。如甲方使用该系统构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任，甲方并有权解除本合同，并要求乙方返还甲方已支付的费用并赔偿其全部损失。

### 4.3 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的项目需求，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 乙方应在合同期满前\_\_\_\_个工作日内，以书面方式通知甲方并提供完整的竣工资料。乙方应配合开展**验收前置审核**工作。验收前置审核通过后\_\_\_\_个工作日，甲方应安排交付验收。乙方在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

4.3.3 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果本合同约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

4.3.4 甲方在领受竣工资料后，应当在\_\_\_\_个工作日内向乙方出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定的任务、需求和功能。如有缺陷，应向乙方出具书面报告，陈述需要改进的缺陷。乙方应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间乙方需承担由

自身原因造成修改的费用。三方将重复 4.3.2、4.3.4 项程序直至甲方验收通过或甲方依法或依约终止本合同为止。

4.3.5 如果属于甲方原因致使信息系统未能通过验收,甲方应在合理时间内排除故障,再次进行验收。乙方不得就此向甲方主张额外的费用。

4.3.6 甲方根据项目的技术规格要求和质量标准,对项目开展验收,签署验收意见。

## 五、费用支付

### 5.1 合同金额

本合同项目服务费用金额见 2.2,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

本合同总金额为人民币\_\_\_\_\_ (大写:\_\_\_\_\_),此费用为本合同约定的全部费用。

采用以下方式付款:

a. 第一笔合同款金额:人民币\_\_\_\_\_ (大写:\_\_\_\_\_)。付款条件:合同签订生效后,甲方收到乙方开具的等额发票后的 10 个工作日内。

b. 第二笔合同款金额:人民币\_\_\_\_\_ (大写:\_\_\_\_\_)。付款条件:\_\_\_\_\_且甲方收到乙方开具的等额发票后的 10 个工作日内。

乙方应当及时向甲方开具与付款金额等额的合法有效的增值税普通发票。因乙方未及时开具发票导致甲方延迟付款的,甲方不承担违约责任。

### 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、双方权利义务

### 6.1 甲方的权利和义务

6.1.1 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。

6.1.2 甲方有权对乙方服务过程中出现的具体问题提出建议和意见，有权通知乙方对违反合同规定的行为及时纠正，并按本合同有关规定给予处理。

6.1.3 因乙方违反合同规定给甲方或相关方造成损失时，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

6.1.4 当甲方认定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成经济损失的，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。

6.1.5 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。

6.1.6 甲方有权根据《徐汇区政务信息化项目建设全过程管理办法》（徐数〔2025〕18号），开展项目验收前置审核、验收审价，并根据审价金额支付尾款。

6.1.7 甲方应根据本合同约定及时向乙方支付合同款项。

6.1.8 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。

6.1.9 甲方应按照合同文件明确的要求向乙方提供相应的工作环境。

## 6.2 乙方的权利和义务

6.2.1 乙方有权在履行合同期间内取得按合同约定应有的报酬。

6.2.2 乙方在项目服务过程中，如甲方提供的资料不明确时可向甲方提出书面报告。

6.2.3 乙方有权在合同履行期间得到甲方必要的支持，有权拒绝执行任何不符合有关法律、法规规定的要求。

6.2.4 乙方应向甲方提供与本项目服务有关的资料，包括项目服务单位、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。

6.2.5 乙方应提交所提供硬件设备的技术文件并将其包装好随同设备一起发运，包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。

6.2.6 乙方还应提供下列服务：

- (1) 硬件设备的现场移动、安装、调试及技术支持；
- (2) 提供系统集成和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患；

(4) 在质量保证期内对交付的信息系统实施运行监督、维护、维修；

(5) 乙方应根据项目实施的计划、进度和甲方的合理要求，及时安排对甲方的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作，实现依据本合同所规定的信息系统的目标和功能。

6.2.7 交付的信息系统中，不得含有未经甲方许可的可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任或刑事责任。

6.2.8 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。

6.2.9 乙方交付的软、硬件产品发生缺陷且在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担。

6.2.10 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。

6.2.11 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。

6.2.12 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。

6.2.13 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。

## 七、保密及廉洁条款

### 7.1 保密

7.1.1 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信息(包括但不限于有关人员、技术、经营、管理等方面的各类信息),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。

7.1.2 在合同中专辟本保密条款,视为双方已就相关需保密信息采取了必要、适当的保密措施。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,双方均负有保密义务,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。

7.1.3 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。

7.1.4 保密的内容包括但不限于书面、电子数据等承载保密信息的各种形式。

7.1.5 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。

## 7.2 廉洁

7.2.1 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。

7.2.2 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，并提供相关证据，甲方经查实后作出处理，并为乙方保密。

7.2.3 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。

## 八、知识产权及所有权归属

### 8.1 知识产权

8.1.1 在项目期间内，乙方根据本合同要求提交的项目文件及服务成果（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。乙方向甲方交付使用的信息系统已享有知识产权的，甲方可在合同文件明确的范围内自主使用。

8.1.2 支撑该信息系统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。

8.1.3 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。

8.1.4 乙方应当保证其交付给甲方的信息系统不侵犯任何第三方的合法权益。如发生第三方指控甲方实施的技术侵权的，乙方应当承担相应责任。

## 8.2 所有权

在项目期间内，乙方根据本合同要求提交的项目文件及服务成果（包括但不限于阶段性、过程性成果等相关资料）的所有权，归甲方所有，除公安机关、法院、检察院及其他相关政府部门依据相关法律法规查阅外，乙方需要查阅的，应向甲方提出申请，经甲方书面同意后可以查阅与其有关材料（应对乙方保密的材料除外）。

## 九、违约责任

9.1 除合同规定外，如果甲方无正当理由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万分之一（0.1%）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。

9.2 乙方应根据合同文件规定的时间、内容和质量标准要求及时完成本项目软件开发及相关服务，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，应根据《徐汇区政务信息化项目建设全过程管理办法》（徐数〔2025〕18号）的相关流程判定是否同意，同意延长交付时间或延期提供服务并不免除

乙方责任。

除合同规定或甲方确定同意延期提供服务外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方有权从服务费用中扣除误期赔偿费，赔偿费按每周赔偿延期服务的服务费用的千分之五（5‰）计收，直至提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的 10%。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

9.3 乙方未按合同约定履行服务职责，给甲方造成损失的，乙方应按实赔偿，违约金最高为合同金额的 20 %。因乙方服务能力、服务质量问题导致甲方无法实现合同目的的，甲方有权单方解除合同并根据情况向乙方追回已付合同款项及追索最高为合同金额 20 % 的违约金。

9.4 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 9.3 条承担违约金并赔偿相关损失。

## 十、不可抗力

10.1 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。

10.2 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）。

10.3 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另一方,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。合同双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。合同双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。

10.4 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。

10.5 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。

10.6 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。

## 十一、合同终止、中止、变更

### 11.1 合同终止

#### 11.1.1 违约终止合同

11.1.1.1 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) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供服务。

(2) 如果乙方的行为构成根本违约。

(3) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

11.1.1.2 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。

### 11.1.2 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追究违约责任及追讨损失的行动或补救措施的权利。

### 11.1.3 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，或延迟履行会损害国家利益和社会公共利益，或给一方或多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。

## 11.2 合同中止

11.2.1 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。

11.2.2 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。

## 11.3 合同变更

11.3.1 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。

11.3.2 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。

## 11.4 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、

兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

## 十二、合同转让和分包

本合同不得转让、不得分包。

## 十三、争议解决

协议履行过程中发生争议时，双方应本着诚实信用原则，通过友好协商解决。协商仍无法解决的，向合同签订地的上海市徐汇区人民法院提起诉讼。

## 十四、其他

14.1 本合同经双方签字、盖章后生效。

14.2 本合同壹式\_\_份，甲方执\_\_\_\_份、乙方执\_\_\_\_份，一份报上海市徐汇区政府采购管理办公室备案。

14.3 本合同附件与合同具有同等效力。

以下无内容

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或其授权委托人（签章）： 法定代表人或其授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间]

2025年10月16日

合同签订点：网上签约

## 16 第五部分 投标文件格式

投标文件格式详见网上招投标系统相关附件

## 附件1 投标函

徐汇区政府采购中心：

\_\_\_\_\_ (投标人全称) 授权 \_\_\_\_\_ (投标人代表姓名) (职务、职称) 为我方代表，参加贵方组织的 \_\_\_\_\_ (项目名称、项目编号、包号) 招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内 遵守本函中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。

2、我方按招标文件规定提供交付的系统及其辅助服务的投标总价为 \_\_\_\_\_ (大写) 元人民币。

3、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件：

(1) 具有《中华人民共和国营业执照》、《税务登记证》，根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》要求登记入库，在近三年内无行贿犯罪记录，未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商；同时经信用信息查询未被列入失信被执行人、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；

(2) 本项目不允许联合投标。

4、我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险，并对发生的任何故障和风险造成投标内容不一致或利益受损或投标失败，承担全部责任。

5、我方同意网上投标内容均以网上投标系统开标时的开标记录表内容为准，投标人的授权代表将在开标记录上签名以确认开标过程和结果，如果不签字，则由我们承担全部责任。

6、保证遵守招标文件的规定，忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

7、如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金可被贵方没收。

8、我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

9、我方愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

10、我方已详细审核全部投标文件，包括投标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。

11、我方承诺：采购中心若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣保证供货。

12、我方承诺接受招标文件中《中标合同》的全部条款且无任何异议。

13、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，若有下列情形之一的，将被处以采购金额 5% 以上 10% 以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机

关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- (1) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (3) 与采购人、其它供应商或者采购中心工作人员恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购中心工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 未经监管部门同意，在采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址： \_\_\_\_\_

邮编： \_\_\_\_\_

电话： \_\_\_\_\_

传真： \_\_\_\_\_

投标人代表姓名： \_\_\_\_\_

投标人代表联系电话， e-mail： \_\_\_\_\_

投标人(公章)：

投标人代表(签字)：

日 期：

## 开标一览表

投标人（公章）：

投标人代表（签字）：

上海市徐汇区政府采购中心——上海市公安局徐汇分局 2025 年度区块链政法协同平台政府采购项目包 1

项目名称	成品软硬件产品及系统保修期	软件保修期	项目工期	驻场服务人员数	最终报价(总价、元)

- 注：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，保留到整数位。
- （2）投标人应按照招标文件中有关投标报价要求进行报价，一旦中标不再调整。
- （3）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。

**附件 2-1 成品软硬件产品及系统集成投标报价明细表**

投标人（公章）：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_ 价格单位：人民币元

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
货物名称	品牌	规格 型号	产地	厂家	数量	设备单价	设备合价	技术服务费	安装费	其他服 务费	分项 合价
投标总价：											

- 注：
1. 投标报价要求见招标文件的“投标人须知”相关要求。
  2. 表中同一行中的第 8 栏数据=第 6 栏数据×第 7 栏数据。
  3. 表中第 9 栏、第 10 栏费用应根据招标文件的“投标人须知”相关要求列明细表。
  4. 表中同一行中的第 12 数据=第 8~第 11 栏数据之和。
  5. 表中的“投标总价”=Σ（第 12 栏的数据）。
  6. 表中第 11 栏的费用如果有时，应注明具体内容。
  7. 投标人必须按要求填报本明细表，否则会影响对投标文件的评判。

投标人代表签名：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

**附件 2-2 软件开发投标报价明细表**（明细内容根据实际工作内容自行填报，按子系统填写）

内容	开发周期 (天)	开发人员 (人数)	开发工作量 (人数)	价格
一、系统建设方案				
1、需求分析及架构、系统规划				
2、系统详细设计				
.....				
二、功能模块开发				
1、				
2、				
3、				
4、				
.....				
三、其它费用				

注：上述投标报价内容明细表仅供参考，请各投标供货商根据自身情况按具体投标内容进行费用明细分解。

投标人代表签字：\_\_\_\_\_

投标人（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附件3 设备（产品）安装调试集成费报价明细表（如有，按子系统分别填写）

价格单位：人民币元

序号	名称	品牌	数量	单价	合价
安装集成费总价					

- 注：
1. 本合同为闭口的总包价格。
  2. 投标要求见招标文件文件的“投标人须知”相关要求。
  3. 表中的“安装集成费总价” =  $\Sigma$ （系统设备的安装集成费合价）。

投标人代表签字：

投标人（公章）：

日期：                    年      月      日

附件4 设备（产品）选型及说明一览表（按子系统分别填写）

序号	产品名称	型号规格及 主要技术参数	产地	数量	性能说明	备注

注：各产品材质、详细技术参数表（请供应商也可根据自身情况调整列表予以说明），请供  
应商务必详细描述，如描述不清，将会影响到对投标文件的评判，请供应商充分重视。

投标人代表签字：

投标人（公章）：

日期：                    年                    月                    日



---

**附件 6 法定代表人证明书和法人代表委托书**

**法定代表人证明书**

\_\_\_\_\_先生/女士现担任\_\_\_\_\_职务，负责全面工作，  
为我单位的法定代表人。

特此证明。

投标人全称：\_\_\_\_\_

公章（盖章）：

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

**法人代表委托书**

兹委托\_\_\_\_\_先生/女士全权代理\_\_\_\_\_（招标项目和招标  
编号）政府采购招标项目的招标投标工作。

特此证明。

投标人法定代表人姓名（印刷体）：\_\_\_\_\_

投标人法定代表人签字、盖章：\_\_\_\_\_

公章（盖章）：

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日







## 附件 7-4 项目经理说明表

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
资格证书				技术职称			
获得证书 时间				聘任时间			
从业年限				进入本公司时间			
主要工作经历：（包括起止年限、单位名称、从事的工作内容、证明人、证明人联系电话）							
2022 年以来相关项目服务情况							
序号	项目名称	参与时间	项目预算金额 (万元)	参与项目的 角色	所附证明材料 页码		
1							
2							
3							
...							

注：我方承诺以上人员均为本单位职工，并按时交纳四金。并提供以上人员身份证及相关学历、资格证书、工作履历、业绩证明等证明材料复印件，并加盖单位公章。

投标人（公章）：

投标人代表（签字）：

填写日期：

**附件 7-5 项目组成员的详细情况表（每人一表）**

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
资格证书				技术职称			
获得证书时间				聘任时间			
从业年限				进入本公司时间			
主要工作经历：（包括起止年限、单位名称、从事的工作内容、证明人、证明人联系电话）							
2022 年以来相关服务情况							
序号	项目名称	参与时间	项目预算金额(万元)	参与项目的角色	所附证明材料页码		
1							
2							
3							
...							

注：我方承诺以上人员均为本单位职工，并按时交纳四金。并提供以上人员身份证及相关资格证书、工作履历、业绩证明等证明材料复印件，并加盖单位公章。

投标人（公章）：

投标人代表(签字)：

填写日期：

附件8 规章制度一览表

序号	规章制度名称	执行起始时间	备注
1			
2			
3			
...			
...			

各规章制度的具体内容另行提供。

投标人代表签字：\_\_\_\_\_

投标人（公章）：\_\_\_\_\_

日期：        年        月        日

---

**附件9 供应商行贿犯罪记录承诺书**

上海市徐汇区政府采购中心：

\_\_\_\_\_（投标供应商全称）现参与你单位组织的\_\_\_\_\_政府采购项目，并承诺本公司根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已申请加入上海市政府采购供应商库，且在3年内无行贿犯罪行为记录。

投标供应商全称：\_\_\_\_\_

公章（盖章）：

法定代表人签字、盖章：\_\_\_\_\_

附件 10 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），属于软件和信息技术服务行业；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，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于软件和信息技术服务行业；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，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：

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。

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。

附件 11 投标人近三年来已承接的主要类似项目一览表

序号	年份	项目名称	合同金额	业主情况			项目主要内容
				单位名称	经办人	联系方式	
1							
2							
3							
4							
...							

注： 1、如在本表格不能全部填写完，可按此表格格式自行制表填写。  
 2、提供相应采购项目合同复印件，加盖单位公章。

投标人代表签字：

投标人（公章）：

日期：        年        月        日

---

## 附件 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）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，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：

---

### 附件 13 投标单位基本情况表及声明

(一) 名称及其他资料:

- 1、单位名称:
- 2、地址:
- 3、邮编:
- 4、电话/传真:
- 5、工商注册日期:
- 6、企业类型:
- 7、注册资本:
- 8、法定代表人或执行事务负责人姓名:
- 9、人员情况

    从业人员数

    专业技术人数

(二) 主要财务指标 (2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日) 并请如实另附单位财务状况报告, 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

① 业务收入: \_\_\_\_\_

② 风险基金额: \_\_\_\_\_

③ 资产净值: \_\_\_\_\_

(三) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明: (请如实填写)

上海市徐汇区政府采购中心:

按照政府采购法实施条例要求, 我单位郑重声明: 我单位参与\_\_\_\_\_政府采购项目, 在参加本项目政府采购活动前三年内在经营活动中 (没有/有) 重大违法记录。特此声明。

就我方全部所知, 兹证明上述声明是真实、准确的, 并已提供了全部现有资料和数据, 我方同意根据招标方要求出示文件予以证实。

    投标单位 (公章):

    投标人代表 (签字):

    填写日期:

## 附件：上海市徐汇区政府采购项目验收书（服务类）

供应商：

采购单位：

采购编号	采购项目	金额（元）
项目金额合计		
验收内容		
一、 规 章 制 度	1、人员管理	
	2、设备运维	
	3、服务管理	
	4、应急管理	
	.....	
二、 运 行 记 录	1、人员上岗及培训	
	2、设备检测记录	
	3、巡更记录	
	4、内审记录	
	.....	
三、 现 场 实 地 检 查 情 况		



**第六部分**  
**上海市公安局徐汇分局 2025 年度区块链政法协同平台项目**

**政府采购招标评标办法**

一、评标依据：

1、评标办法系本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》制定，作为本次采购招标选定中标单位的依据。本次采购招标采用“综合评分法”评标，根据评标细则规定的评分标准对所有投标单位的有效投标文件进行评议，各评标项目累计总分为 100 分。

2、评标委员会由专家和采购单位代表组成，对各投标单位的投标报价进行甄别并经算术修正后得出各投标报价的得分，最终结果取算术平均值。

**3、评标委员会依据投标文件评分结果汇总后，对各投标单位的得分按由高到低的顺序依次排列，得出相应名次，得分最高的投标单位作为本项目中标单位。如出现最高得分并列情况时，则取投标报价较低者作为中标单位，如出现最高得分并列且报价相同则由评标委员会以投票表决方式，得票最多者为中标单位。采购人授权评标委员会在投标供应商中直接确定本项目中标单位。**

二、评标规则：

(1) 参加评标的专家为上海市政府采购咨询专家库中的专家，并在评标前按规定程序产生。

(2) 任何人不得干预评标委员会成员的评审权利，评审表要保存备查。

(3) 评标委员会成员必须对所有投标单位作出评审。

三、“综合评分法”评标细则

**1、报价（30 分）采用低价优先法计算**

(1) 首先确定评标基准价：经评标委员会甄别确认，满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其报价分为满分 30 分。

(2) 确定其他投标报价分：计算公式为投标报价得分=评标基准价/打分投标单位的投标报价×30%×100。

注：①经评标委员会评审如投标单位的服务内容不能满足招标文件要求，该投标将不列入评审范围，其报价如为最低投标报价，将不作为评标基准价。②如果评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或不能诚信履约的，将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应将其作无效投标处理。

**2、产品性能及质量（18-30 分）**

评审内容：投标人提供的各类产品性能及质量优劣情况。评审标准：投标响应的各类产品性能好、性价比高、产品成熟可靠、品牌知名度和市场占有率高、产品选型与配置好、品牌一致性等情况进行综合评审。打分区间可根据主观评判划分为（30-26 分）、（26-22 分）、（22-18

---

分) 三档。

### **3、软件开发系统分析、方案设计及系统功能开发 (3-10 分)**

评审内容：投标人提供的系统分析、设计思路、系统建设方案设计、系统功能模块设计开发等情况。评审标准：系统分析理解准确到位、流程分析清晰可行、设计思路合理先进、系统设计技术路线、业务架构、系统架构、部署架构等描述准确先进实用、功能模块符合完整、系统可靠安全、系统设计原型或系统截图契合度高等情况进行综合评审。打分区间可根据主观评判划分为 (10-8 分)、(8-5 分)、(5-3 分) 三档。

### **4、项目实施计划 (3-10 分)**

评审内容：投标人提供的项目实施计划、项目组技术力量等情况。评审标准：项目实施计划完整合理、进度安排合理满足要求、项目管理及项目相关保障措施得当有效、从事本项目实施等技术支持服务人员配备数量充足、类似项目服务的业绩证明材料齐全、工作经验丰富等情况进行综合评审。打分区间可根据主观评判划分为 (10-8 分)、(8-5 分)、(5-3 分) 三档。

### **5、售后服务 (3-10 分)**

评审内容：投标人提供的项目保修期内售后服务等情况。评审标准：项目保修期长、项目培训等售后服务方案完整合理、驻场服务等售后服务人员配备充足、本地化服务响应及时、应急保障措施得当有效等情况进行综合评审。打分区间可根据主观评判划分为 (10-8 分)、(8-5 分)、(5-3 分) 三档。

### **6、综合服务能力及投标响应度 (3-10 分)**

评审内容：投标人综合服务能力及投标响应度。评审标准：投标人综合剪务能力强、类似业绩多、相关信誉好、投标整体响应度高等情况进行综合评审。打分区间可根据主观评判划分为 (10-8 分)、(8-5 分)、(5-3 分) 三档。

累计最高得分 100 分。