

闵行非现场执法系统改扩建项目软硬件购置 招标文件

项目编号：SN20260203

采购人：上海市公安局闵行分局

招标代理机构：上海申诺招标代理有限公司

2026年02月11日

2026年02月11日

目 录

投标邀请函 3

第一章 投标人须知及前附表 5

第二章 政府采购主要政策 12

第三章 项目要求 15

第四章 评审办法 53

第五章 投标格式 56

第六章 合同条款及合同格式 76

投标邀请函

一、项目基本情况

项目名称：闵行非现场执法系统改扩建项目软硬件购置

项目编号：SN20260203

项目预算：19741300.00

二、投标人报名条件

1. 必须按照《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》完成登记（网址：www.zfcg.sh.gov.cn），未完成登记的供应商，必须按规定完成登记手续，并根据《上海市数字证书使用管理办法》等规定向本市依法设立的电子认证服务机构申请用于身份认证和电子签名的数字证书，并严格按照规定使用电子签名和电子印章；

2. 投标人须为符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商；

3. 根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商（以在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询的应选报名截止当天前三年内的信用记录为准），将被拒绝参加本项目；

4. 本项目的特定资格要求：

（1）投标人的营业执照须含有相应的经营范围；

（2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

（3）为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

（4）法人依法设立的分支机构以自己的名义参与投标时，应提供依法登记的相关证明材料和由法人出具的授权其分支机构在其经营范围内参加政府采购活动并承担全部民事责任的书面授权。法人与其分支机构不得同时参与同一项目的采购活动。银行、保险、石油石化、电力、电信等分支机构的登记注册由行业主管部门事前审批并颁发经营许可，应提供经营许可证，无需再提供法人出具的书面授权；

（5）本项目合同不得转让、不得分包；

（6）本项目不采购进口产品；

（7）本项目面向大、中、小企业采购；

（8）本项目**不允许**联合体投标。

（9）根据国办发【2025】34号，本项目专门面向本国产品。

三、招标文件的获取

凡愿参加投标的合格投标人可于本公告发布之日 **2026-02-12** 至 **2026-02-27**，上午 **00:00:00~12:00:00**，下午 **12:00:00~23:59:59** 截止，登录“上海政府采购网”(http://www.zfcg.sh.gov.cn) 在网上招标系统中自行下载招标文件。

合格供应商可在上述规定的时间内下载招标文件并按照招标文件要求参加投标。

凡愿参加投标的合格供应商应在上述规定的时间内按照规定获取招标文件，逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

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、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 投标截止时间：2026 年 03 月 06 日 10:00;

2. 投标地点：本次投标采用网上投标方式，投标人应根据有关规定和方法，在上海市政府采购云平台的门户网站上海政府采购网（http://www.zfcg.sh.gov.cn）（简称：采购云平台）提交。

3. 开标时间：**2026-03-06 10:00:00**;

4. 开标地点：通过上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）以线上远程形式开标，不再进行现场开标。投标人应根据有关规定和方法，在采购云平台参加开标会议。

五、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。

六、电子招投标系统的使用须知

供应商应确保 CA 证书在本投标项目进行过程自始至终处于有效状态，中途不得对证书进行任何更换及更新，并严格按照《上海市政府采购云平台》电子招投标系统的要求及步骤进行报名投标，任何由于供应商自身 CA 证书及电子招投标系统信息录入错误等导致的项目挂起均由供应商承担相关责任。

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。

第一章 投标人须知及前附表

前附表

序号	内容
1	项目名称： 闵行非现场执法系统改扩建项目软硬件购置 项目编号： SN20260203 项目预算： 19741300.00 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： 零售业
2	采购人： 上海市公安局闵行分局 地址： 银都路 3700 号
3	招标代理机构：上海申诺招标代理有限公司 地址：上海市杨浦区江浦路 1188 号 2 座阳明商务中心 2 楼 1026 室 联系人：贺贤 电话：55780339-802 传真：55961231
4	投标有效期：开标后 90 天 本项目不收取投标保证金，不收取纸质投标文件。
5	开标日期： 2026 年 03 月 06 日 开标时间： 10:00 （北京时间） 开标地点：通过上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）以线上远程形式开标，不再进行现场开标。投标人应根据有关规定和方法，在采购云平台参加开标会议。
6	交货期：/ 工期： 180 天，质保三年。 服务期限：/
7	付款方式： 合同签订后，中标方需开具中标金额 5%的履约保函，有效期为一年。采购方根据年度资金安排、支付中标人不超出合同价的 30%作为预付款；项目完成初验后支付 50%进度款，验收完成并经审价后，支付审价金额后的 15%验收款。
8	对招标文件澄清的提问截止时间：投标人在收到招标文件之日（以采购云平台显示的报名时间为准）起七个工作日内提出。
9	答疑会：本项目是否召开答疑会：（否） 答疑会时间：无 答疑会地点：无
10	本项目是否现场踏勘：（否） 踏勘时间：无 踏勘地点：无

11	<p>本项目是否提供样品：（否）</p> <p>投标人须按招标文件规定的时间、地点及具体数量、式样等要求送达样品，未按招标文件要求送样或逾期的将做无效标处理。</p> <p>中标的投标人样品将由甲方封样。未中标的投标人应在本项目中标公告发布后 10 个工作日内将样品取回，逾期未取回的样品将视作投标人放弃样品处置权，无主样品由代理公司统一处理。</p>
12	<p>资格符合性检查：</p> <p>凡出现下列情况之一者，将予以无效标处理，不进入后续评审：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.未提供合法的、有效期内的营业执照； 2.未提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函； 3.未提供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声明函； 4.未提供在“信用中国网站”信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）报名当天网页截图证明的； 5.所报价格超过本项目预算金额的； 6.未提供法定代表人授权书的； 7.投标有效期不足的； 8.未按招标文件要求签字、盖章的。
13	<p>招标服务费：中标方在本项目招标完成后的七天内向招标代理机构支付招标服务费。</p> <p>服务费金额：人民币壹拾伍万伍仟柒佰零柒元整（RMB155707.00）</p> <p>账户名：上海申诺招标代理有限公司</p> <p>开户银行：交通银行股份有限公司上海控江路支行</p> <p>账号：310066535018120054346</p> <p>摘要：SN20260203</p> <p>招标服务费收费标准：本项目中标服务费以按国家计委计价格（2002）1980 号《招标代理服务收费管理暂行办法》中的货物类相关规定计费收取。</p>
14	<p>采购项目需要落实的政府采购政策情况：本采购项目执行政府采购有关鼓励支持节能产品、环境认证产品以及支持中小企业、残疾人福利性企业等的政策规定，详见第二章。</p>
15	<p>《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> （一）具有独立承担民事责任的能力； （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； （五）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； （六）法律、行政法规规定的其他条件。
16	<p>上海政府采购网电子投标软件平台咨询电话：95763</p>

投标人须知

1. 总则

1.1 适用范围

本招标文件适用于本须知前附表第 1 项所列项目的采购。

1.2 投标费用

投标人应承担所有与编写和提交投标文件有关的费用，不论投标的结果如何，采购人和招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

2. 招标文件

2.1 本招标文件包括：

- (1) 投标邀请函
- (2) 投标人须知及前附表
- (3) 政府采购主要政策
- (4) 项目需求
- (5) 评审办法
- (6) 投标格式
- (7) 合同条款及合同格式

2.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的章节、条款、格式、图纸、附表和附件。如果投标人没有按照招标文件的要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

2.3 投标人应认真了解招标文件的所有内容，如果在收到招标文件后发现缺页、内容不清楚或对其中内容不理解而未向招标机构提出，由此导致投标人的投标文件不符合招标文件的要求，其责任应由投标人自负。

3. 招标文件的澄清时间

3.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在本须知前附表内所规定的截止时间之前，按投标邀请函中的通讯地址以书面形式（如信函、传真或电子邮件，下同）通知招标代理机构，采购人和招标代理机构将以书面形式予以答复，同时将书面答复发给每个获得招标文件的投标人，答复中包括所提问题，但不包括问题的来源。

4. 招标文件的澄清和修改

4.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按前附表中的地址以书面形式通知招标人。

4.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标

截止前的任何时候，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标代理机构将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布。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。

4.3 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。

4.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由招标代理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，招标人和招标代理机构不承担任何责任。

4.5 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，招标人不不承担任何责任。

5. 投标文件的编制

投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或招标代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

6. 投标文件的构成

6.1 投标人编写的投标文件应包括下列部分：

- (1) 投标函；
- (2) 报价一览表；
- (3) 技术规格偏离表；
- (4) 投标单位基本情况；
- (5) 投标项目的清单、报价明细；
- (6) 投标单位项目拟委派人员情况表；
- (7) 详细项目方案说明；
- (8) 近几年内完成的类似业绩清单（对其中所列的主要项目应附中标通知书或合同复印件）；
- (9) 资格证明文件；
- (10) 按招标文件要求提供的其他有关文件。

7. 投标函

投标人应按招标文件中所附的“投标函格式”完整地填写投标函。

8. 投标

投标人应按照招标文件第五章中所附的“投标格式”完整地填写，说明投标项目的详细情况。每个项目（包件）只允许有一个投标，任何有选择的投标将不予接受。

9. 投标货币

本次招标项目的投标应以人民币（RMB）报价。

10. 资格证明文件

10.1 按照本须知的规定，投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。

10.2 投标人提交的证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件应能使采购人和招标代理机构满意。

11. 技术响应文件

11.1 投标人应按照《项目要求》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项目方案，以证明其投标符合招标文件规定。

11.2 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响应本项目的内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等。

12. 投标有效期

12.1 投标人的投标应从本须知规定的开标之日起，在本须知前附表规定的以日历天计算的投标有效期内保持有效。投标有效期比规定短的可以视为非响应标而予以拒绝。

12.2 在特殊情况下，在原投标有效期届满之前，采购人可征得投标人的同意延长投标有效期。这种要求与答复均应采用书面形式，同意延长投标有效期的投标人既不能被要求也不允许修改其投标文件。

13. 投标文件的式样和签署（电子签名）

13.1 投标人应先按招标文件要求制作成册的投标文件之后，再通过扫描制成电子投标文件。制作电子投标文件过程中，由于扫描文件的分辨率不佳、汇标项的相应链接错误等原因导致评标时对投标人不利等后果，由投标人自行承担。

13.2 投标人应在上海政府采购网下载电子招标文件后，应使用上海政府采购网提供的客户端投标工具编制投标文件，并使用其数字证书进行电子签名。

13.3 投标文件的正本应由投标人的法定代表人或经正式授权并对投标人有约束力的代表签字。由授权代表签字时，须在投标文件中加附“法定代表人授权书”，其格式应符合招标文件的规定。

13.4 除投标人对错漏之处做必要修改或补充外，投标文件中不得有随意的行间插字、涂改和增删。如确有错漏之处确需要手工修改或补充，则必须由投标人的法定代表人或其授权代表在修改或补充之处签字和盖章。

13.5 投标人根据招标文件的要求，在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项中需单位盖章处，均需加盖单位公章，此单位公章仅指与当事人名称全称相一致的标准公章，不包括投标专用章、合同专用章、财务专用章等带有“专用章”字样的印章，否则将被视为无效。

14. 投标文件的递交

14.1 投标人应按照招标文件规定，参考第五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。

14.2 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。

14.3 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，招标人和招标代理机构不承担任何责任。

15. 开标

15.1 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，由招标代理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。

15.2 上海政府采购网显示开标之后，由招标代理机构解除上海政府采购网对电子投标文件的加密。所有登陆的投标人应对其上传的投标文件进行解密。由于投标人因自身原因未能将其电子投标文件进行解密的，则视作为该投标人放弃本项目投标。

15.3 投标文件解密后，上海政府采购网将根据投标文件中开标一览表的内容自动汇总生成开标记录表。

15.4 投标人应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致，并作出确认。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。

16. 评审过程的保密性

16.1 公开开标后，直至向中标单位授予合同为止，凡与对投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标意见等，均不得向投标人及与评审无关的其他人透露。

16.2 在评审过程中，如果投标人试图在投标文件的审查、澄清、评价、比较及授予合同方面向采购人或招标代理机构施加任何影响，其投标将被拒绝。

17. 投标文件报价的修正

17.1 投标文件报价出现以下情况的，按照《开标记录表》为准来修正：

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

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。

18. 资格性审查

18.1 开标后，招标人或招标代理机构将依据法律法规和招标文件的要求，对投标人进行资格审查。

18.2 评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件资格条件的响应性，而不寻求外部的证据。

18.3 资格性审查未通过的投标文件不参加下一步的评审，投标人不得通过修正或撤销任何文件，从而使其投标成为资格性审查响应的投标。

18.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

18.5 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。

19. 符合性检查

19.1 评标委员会对通过资格性审查的投标人的投标文件进行符合性审查，

19.2 评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件符合性条件的响应性，而不寻求外部的证据。

19.3 符合性审查未通过的投标文件不参加下一步的评审，投标人不得通过修正或撤销任何文件，从而使其投标成为符合性审查响应的投标。

19.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

19.5 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。

20. 投标文件的评价和比较

20.1 采购人和招标代理机构将按照本须知的规定，只对通过资格符合性检查的投标进行评价和比较。

20.2 评审的基础应是本须知规定的投标及投标文件技术部分。

20.3 本次招标的评标办法采用综合评分法，详细评标办法详见本招标文件第四章“评标办法”。

21. 中标通知书

21.1 采购人确认中标人后，招标代理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。

21.2 中标公告发布同时，招标代理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。

22. 授予合同

采购人应将合同授予被确定为实质上响应招标文件要求，能够满意履行合同义务，经评审委员会评审，综合评分得分排名第一的投标人。

23. 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。

24. 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。

25. 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，招标人和招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

26. 询问与质疑

26.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向投标人须知前附表所提供联系方式提出询问。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。

26.2 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，应当在其收到招标文件之日（以采购云平台显示的报名时间为准）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投标单位共同提出。

26.3 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，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。

26.4 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) 投标单位的姓名或者名称、地址、邮编、电子邮箱、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。

26.5 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投标单位询问、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 26.3 条和第 26.4 条规定的，招标人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。

26.6 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。

26.7 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，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。

27. 其他

建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是采购各方当事人应尽的义务和职责，需要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，清晰简洁。

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。

第二章 政府采购主要政策

根据《政府采购法》等法律法规及相关规定，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、促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益等。

以上规定适用于不同项目的需求：

- 1) 符合条件的中小企业；
- 2) 符合条件的残疾人福利性单位、监狱企业；
- 3) 列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”且属于应当强制采购的节能（包括节水）产品，按照规定实行强制采购；
- 4) 列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”的非强制采购节能产品；
- 5) 列入财政部、环保总局发布的“环境标志产品政府采购清单”的环境标志产品。

上述“节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”，在采购公告发布前已经过期的以及尚在公示期的均不得作为评标时的依据。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。

对于参与投标的中小企业以及残疾人福利性单位，按照国家和上海市的有关政策规定，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购（残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策）。政府采购对于非专门面向中小企业采购，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。如果政府采购非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 4%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。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。

根据财库〔2020〕46号，符合条件的中小企业在参加政府采购活动时，应当提供《中小企业声明函》（见格式），并对声明的真实性负责。

根据财库〔2017〕141号，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见格式），并对声明的真实性负责。

第三章 项目要求

项目需求

1. 项目概述

1.1. 项目背景

自 2014 年起，闵行公安分局根据《上海市道路交通违法行为大整治工作方案》总体部署，结合本地实际，利用信息化的技术手段，进行了多期的固定交通监控设备（参照《上海市道路交通安全违法行为监测记录系统规范指引》，以下简称“电子警察”）建设，对在道路上发生的违停、闯禁令、超速、闯红灯、违反标线等交通安全违法行为进行图像自动取证，为多种交通安全违法行为的责任鉴定、事后查询提供真实、可靠、全面的信息，并能够以图文、视频录像等多种形式对外提供信息服务。

闵行非现场执法系统自建成以来在改善道路秩序、提升城市交通服务水平、提升城市交通安全管理水平、方便民众出行、防范交通事故、减轻一线民警的工作强度和压力等方面发挥了重大作用，为民众出行的人身安全提供良好保障。但随着道路交通运行情况的变化，前端主要治理及违法点位有新的需求变化，并且中心系统建设至今已有 10 年，服务器性能明显下降，故障不断增加，严重影响非现场执法数据的稳定开展，因此需要对整个系统的升级改造，进一步提升和优化闵行的交通环境，以满足业务管理需求。同时需由专业的维护团队对该系统进行维护和保养，确保闵行非现场执法系统处于良好的工作状态，安全、可靠、稳定运行。

市交警总队发布《关于抓紧推进 2023 年至 2025 年非现场执法设备恢复（新增）工作的通知》（沪公交管传发〔2023〕99 号）、《关于切实加强本市非现场执法监督和质量提升工作暂行规定》（沪公交管传发〔2023〕433 号）、《全市非现场执法整改工作“百日会战”行动方案》（沪公交管通字〔2023〕147 号）等文件，以新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实城市治理体系和治理能力现代化有关要求，坚持以人民为中心、全面深化实施科技星际战略，推动机动车非现场执法设备建设布局更加科学、更加符合实际需求，不断丰富前端感知体系，提升隐患发现能力、织密违法打击网络，着力营造更安全、更有序、更畅达、更安静的道路交通环境。

闵行分局根据市局等上级文件要求，立足于自身交通管理实际需求，对本区非现场执法设备进行排查及调研，切实加大无效设备清理力度，扎实推进非现场执法设备效能质量双提升。

1.2. 项目招标范围、目标和内容

1.2.1. 项目招标范围

闵行区公安分局非现场执法系统改扩建项目的建设地点覆盖闵行区全境。

- 新增机动车电警建设范围：闵行区范围内 119 处点位；
- 新增非机动车电警建设范围：闵行区范围内 42 处点位；
- 现有电警改造建设范围：闵行区范围内 45 处现有点位；
- 现有违停改造建设范围：闵行区范围内 243 处现有点位；
- 现有违停移机建设范围：闵行区范围内 109 处现有点位；

新增机动车电警		新增机动车电警		新增机动车电警	
序号	建设位置	序号	建设位置	序号	建设位置
1	S20 内侧莲花南路进口	28	虹梅南路银都路北约 100 米 (北向南)	54	江川路兰坪路(东向西)
2	S32 下行闵浦大桥下桥坡处	29	虹梅南路银都路北约 100 米 (南向北)	55	江川路兰坪路(西向东)
3	S4 上行金都路出口	30	虹梅南路银都路南约 100 米 (北向南)	56	江文路召楼路北约 50 米
4	S4 上下行春申路主线	31	虹梅南路银都路南约 100 米 (南向北)	57	江月路林海公路东约 20 米 (东西双向)
5	S4 下行银都路匝道进口	32	虹梅南路银都路西侧(西向 东)	58	江月路浦星公路东约 100 米
6	北青路华翔路口(东向北 10-15 米)	33	沪闵公路银都路北约 50 米	59	金都路(贵峰苑小区门口)
7	北青路华翔路口(西向南 10-15 米)	34	沪闵公路银都路南约 50 米	60	金都路沪闵公路东约 10 米
8	沧源路(德宏路-江川东路)	35	沪闵路剑川路东北角(东向 北)	61	金都路沪闵公路东约 300 米
9	漕宝路外环路口	36	沪闵路剑川路西南角(西向 南)	62	金都路沪闵公路西约 50 米
10	陈行公路东佳路西北角(北 向西, 路口)	37	沪闵路莲花路东侧(东向 西)	63	金都路莲花南路西约 50 米
11	陈行公路浦星公路西南角 (西向南, 路口)	38	沪闵路陪昆路西北角	64	昆阳路北松公路北约 0 米
12	东川路莲花路西北角(北向 西)	39	沪闵颀兴北侧(北向南)	65	昆阳路北松公路东约 0 米
13	都市金塔北侧(南向北)	40	沪青平路华翔路口(东向北 10-15 米)	66	昆阳路北松公路南约 0 米
14	都市金塔路口西侧(西向 东)	41	沪松路中春路口	67	昆阳路北松公路西约 0 米
15	都市路都市支路南约 110 米	42	华宁路(东川路-江川路)	68	黎安路中春路西侧 10 米, 莘庄镇
16	凤庆路(华宁路-碧江路)	43	华宁路元江路东南角	69	莲花路剑川路西北角(北向 西)
17	顾戴路中春路东侧 15 米(莘 庄镇)	44	华翔路博恒路北向南	70	莲花南路银都路北约 100 米 (北向南)
18	鹤坡路沈杜公路西约 100 米	45	嘉闵高架东侧主线 G60 进口 处	71	莲花南路银都路南约 100 米 (北向南)
19	鹤庆路瑞丽路(东向西)	46	嘉闵高架西侧主线顾戴路 出口	72	联曹路龙吴路西约 100 米
20	鹤庆路瑞丽路(西向东)	47	剑川路(华宁路-临沧路)	73	联川路三鲁公路北约 20 米
21	恒南路江月路东约 200 米	48	剑川路华宁路北约 0 米	74	联航路三鲁公路东约 100 米
22	虹梅南路澄江路东侧 10 米	49	剑川路华宁路东约 0 米	75	联友路纪鹤路口(南向西 10-15 米)
23	虹梅南路放鹤路东面、南 面、西面进入路口方向	50	剑川路华宁路南约 0 米	76	联友路纪鹤路口(西向南 10-15 米)
24	虹梅南路剑川路南面	51	剑川路华宁路西约 0 米	77	闵瑞路三鲁公路南约 20 米
25	虹梅南路罗锦路南约 50 米 (南向北)	52	剑川路昆阳路西南角	78	浦锦路浦放路西 50 米西向 东
26	虹梅南路双柏路南侧 10 米	53	江川路昆阳路西南角(西向 南)	79	浦连路召楼路南约 100 米
27	虹梅南路隧道南向北出口 斑马线上违法行使			80	浦星公路立跃路西北角(北 向西, 路口)
				81	浦星公路鲁南路西南角(西 南)

新增机动车电警		新增机动车电警		新非机动车电警	
序号	建设位置	序号	建设位置	序号	建设位置
	向南, 路口)	10	银都路沪闵公路东约 50 米		10-15 米)
82	浦星公路先新路南向北约 300 米	7	银都路沪闵公路西约 50 米	5	申长/苏虹路口 (南向北 10-15 米)
83	泰裕伯路沈杜公路西约 5 米	10	元江路沪闵公路东约 50 米	6	申长/绍虹路口 (北向南 10-15 米)
84	三鲁公路昌林路北约 0 米	9	元江路沪闵公路西约 50 米	7	申长/绍虹路口 (南向北 10-15 米)
85	三鲁公路昌林路东约 0 米	11	元江路沪闵公路西约 50 米	8	纪翟/保乐路口 (南向北 10-15 米)
86	三鲁公路昌林路东约 20 米	11	召楼路沈杜公路南约 30 米	9	纪翟/保乐路口 (北向南 10-15 米)
87	三鲁公路昌林路南约 0 米	11	中春路 G50 路口	10	先锋街虹井路路口西侧
88	三鲁公路昌林路西约 0 米	2	中春路金都路西北角	11	吴中路合川路口
89	三鲁公路先新路东北角 (东向北, 路口)	3	中春路沁春路南侧 20 米	12	新镇路新龙路口, 北向南
90	申贵扬虹北侧	4	中春路元江路西北角	13	中春路星站路, 北向南
91	申兰申滨南东侧 800 米	5	中春申北北侧 (南向北)	14	平阳路虹莘路西侧 10 米 (西向东)
92	曙光光华路口 (南向东)	6	中青北松路口 (南向东)	15	莲花南路银都路北面西侧 5 米
93	谈中路召楼路南约 30 米	7	朱建路青虬江路东侧	16	莲花南路高兴路南向北
94	天山西路七莘路口 (东向北 10-15 米)	8	文井路 455 号-422 号门口 东西双向	17	莲花南路罗秀路南向北
95	天山西路申昆路口 (东向北 10-15 米)	9		18	莘建东路广闲路 (南北双向)
96	吴中合川西侧			19	莘朱路莘吉路 (东西双向)
97	吴中路七莘路口			20	黎安路虹莘路东向西
98	吴中路外环路口			21	黎安路水清路东约 100 米 西向东 (非机动车违反禁令标志 20075)
99	吴中外环西南角			22	沪闵路 (万源路-报春路)
100	先新路浦星公路西约 100 米			23	沪闵路 (报春路-广通路)
101	银春富凯路口 (西向东)			24	莘松路西环路东侧 10 米 (东向西)
102	银都都园东侧 (东向西)			25	虹梅南路永德路, 南向北
103	银都路都市路东约 50 米			26	虹梅南路 (剑川路-放鹤路), 南向北
104	银都路都市路西约 50 米			27	顾戴路莲花路南 10 米 (南向北)
105	银都路好世凤凰城西门)			28	银都路都市路北约 15 米
106	银都路沪闵公路东约 200 米				

新非机动车电警	
序号	建设位置
29	金都路都市路西约 20 米
30	颛兴路都市路东约 20 米
31	沪闵路放鹤路东约 15 米
32	莲花南路春都路东约 15 米
33	剑川路安宁路东约 30 米东向西（抓拍逆向行驶）
34	剑川路沪闵路西约 50 米东向西（抓拍逆向行驶）
35	江月路浦晓路（东向西，西 5 米）拍逆向
36	三鲁公路叶家桥路（南向北，南 10 米）不戴头盔
37	三鲁公路竹园路，北向南
38	先新路（三鲁公路-江航南路），西向东
39	闵浦大桥放鹤路宝秀路东向西上桥口
40	闵浦大桥龙吴路放鹤路东向西上桥口
41	闵浦二桥北向南上桥口
42	闵浦三桥南向北、北向南上桥口

现有电警改造	
序号	点位位置
1	中春路黎康路北约 80 米
2	水清路顾戴路南约 30 米
3	东华美路天山西路北约 50 米
4	吴北路七莘路东约 20 米
5	华美路七莘路东约 20 米
6	永平路东川路南约 30

现有电警改造	
序号	点位位置
	米
7	永平路江川东路北约 30 米
8	申富路中春路西约 30 米
9	中春路元江路南约 30 米
10	七莘路宝铭路南约 30 米
11	莘松路沪闵公路西约 30 米
12	沪闵公路莘松路南约 30 米
13	沪闵公路七莘路东约 30 米
14	沪闵公路光中路南约 30 米
15	沪闵路北松公路南约 30 米
16	剑川路沪闵路东约 30 米
17	金都路莲花南路西约 30 米
18	莲花南路金都路南约 30 米
19	沪闵公路水清路西约 30 米
20	南辅路莘东路西约 30 米
21	沪闵公路莘松路南约 30 米
22	春中路申旺路南约 30 米
23	春西路光中路北约 30 米
24	都市路元江路北约 30 米
25	都市路元江路北约 30

现有电警改造	
序号	点位位置
	米
26	申南路中心路西约 100 米
27	龙吴路紫龙路北约 0 米
28	龙吴路紫龙路北约 0 米
29	放鹤路龙吴路东约 30 米
30	放鹤路龙吴路东约 30 米
31	虹梅南路剑川路南约 30 米
32	虹梅南路剑川路南约 30 米
33	剑川路虹梅南路东约 80 米
34	虹梅南路剑川路南约 30 米
35	沪闵路剑川路北约 250 米
36	承德路景东路西约 30 米
37	碧江路景谷路北约 30 米
38	剑川路莲花南路西约 400 米
39	立跃路恒南路西约 0 米
40	浦涛路召楼路东约 100 米
41	恒南路立跃路南约 0 米
42	恒西路立跃路南约 0 米
43	浦放路浦锦南路东约 150 米
44	江月路林海公路东约 30 米
45	江月路林海公路东约 30 米

现有违停改造		现有违停改造		现有违停改造	
序号	点位位置	序号	点位位置	序号	点位位置
1	纪高路纪翟路西约 30 米	30	虹许路吴中路南约 50 米	61	黎明路七莘路西约 150 米
2	龙茗路漕宝路北约 50 米	31	虹梅路吴中路北约 100 米	62	黎明路中春路东约 150 米
3	黄桦路红松路北约 50 米	32	虹梅路吴中路北约 100 米	63	宝南路新镇路东约 150 米
4	青年路北横沥路西约 100 米	33	环镇南路虹梅路西约 100 米	64	航北路航东路西约 150 米
5	莘朱路闵城路东约 50 米	34	万源路环镇南路北约 100 米	65	航北路航东路西约 150 米
6	莘建东路进水清南路东约 100 米	35	程家桥支路虹中路东约 100 米	66	吴中路七莘路东约 100 米
7	莘建东路进水清南路东约 100 米	36	程家桥支路虹梅路西约 100 米	67	新镇路荣谊路南约 150 米
8	银春路华宁路东约 100 米	37	程家桥支路虹梅路西约 300 米	68	新镇路农南路北约 150 米
9	银都路进都市路东约 200 米	38	红松路绿苑路西约 70 米	69	黄桦路红松路南约 50 米
10	元江路龙吴路西约 100 米	39	虹井路红松路北约 150 米	70	虹梅路环镇南路南约 50 米
11	沈杜公路浦星公路东约 100 米	40	虹井路红松路北约 150 米	71	虹泉路银亭路西约 50 米
12	纪翟路纪高路北约 50 米	41	紫藤路吴中路北约 150 米	72	虹泉路银亭路东约 100 米
13	申长路北翟路北约 150 米	42	紫藤路吴中路北约 150 米	73	翠钰南路红松东路北约 100 米
14	红松路黄桦路西约 50 米	43	合川路吴中路北约 100 米	74	翠钰南路红松东路北约 300 米
15	虹梅路环镇南路南约 50 米	44	合川路环镇南路北约 80 米	75	华友路七莘路西约 100 米
16	莘建路莘东西约 100 米	45	龙茗路田林路北约 100 米	76	梅陇西路罗锦路西约 300 米
17	莘谭路莘西路西约 100 米	46	虹莘路虹泉路南约 150 米	77	老沪闵路华泾路南约 150 米
18	莘东路庙泾路北约 30 米	47	虹莘路漕宝路南约 150 米	78	老沪闵路华泾路南约 450 米
19	澄江路虹梅南路东约 150 米	48	伊犁南路红松东路北约 100 米	79	老沪闵路华泾路南约 600 米
20	龙茗路古龙路北约 150 米	49	新龙路中春路东约 150 米	80	龙茗路顾戴路北约 150 米
21	颛兴路繁安路西约 150 米	50	新龙路七莘路东约 100 米	81	罗秀路镇西路东约 100 米
22	银都路都市路东约 200 米	51	新龙路七莘路东约 100 米	82	莘东路莘松路北约 50 米
23	龙吴路剑川路北约 200 米	52	星站路七莘路西约 150 米	83	莘东路莘松路北约 50 米
24	天星路高田路北约 150 米	53	中春路沪松公路南约 50 米	84	莘建路莘东路东约 50 米
25	浦星公路联航路南约 100 米	54	华中路七莘路西约 150 米	85	莘朱路虹梅南路东约 100 米
26	申贵路建虹路北约 200 米	55	华中路七莘路西约 150 米	86	莘朱路虹梅南路东约 100 米
27	龙茗路田林路南约 100 米	56	航西路航北路南约 100 米	87	莘朱路闵城路东约 50 米
28	宝城路莘朱路北约 150 米	57	航中路航北路北约 50 米	88	疏影路呈祥路西约 100 米
29	中春路银春路南约 150 米	58	华茂路华林路西约 150 米	89	疏影路呈祥路西约 100 米
		59	华茂路中春路东约 350 米		
		60	华茂路中春路东约 150 米		

现有违停改造		现有违停改造		现有违停改造	
序号	点位位置	序号	点位位置	序号	点位位置
90	水清路黎安路北约 300 米		米		米
91	水清路黎安路北约 300 米	119	申滨南路申兰路南约 100 米	150	沈杜公路三达路东约 150 米
92	水清路雅致路北约 90 米	120	申虹路申贵路西约 50 米	151	吴北路东华美路西约 100 米
93	兴梅路莲花南路东约 150 米	121	七莘路申滨南路北约 100 米	152	申虹路兴虹路南约 100 米
94	秀文路水清路西约 300 米	122	七莘路申滨南路北约 100 米	153	申虹路兴虹路北约 50 米
95	珠城路名都路北约 50 米	123	兰虹路申长路东约 30 米	154	申虹路润虹路北约 100 米
96	沁春路莘西南路西约 150 米	124	甬虹路申长路东约 50 米	155	申虹路宁虹路南约 100 米
97	古美路顾戴路南约 150 米	125	申长路苏虹路北约 80 米	156	申虹路宁虹路北约 100 米
98	古美路顾戴路南约 150 米	126	申长路苏虹路北约 80 米	157	申虹路申贵路南约 100 米
99	名都路都市路西约 50 米	127	申长路锡虹路北约 80 米	158	申虹路天山西路南约 50 米
100	龙茗路漕宝路南约 100 米	128	申长路锡虹路北约 80 米	159	申虹路北翟路南约 100 米
101	顾戴路万源路西约 100 米	129	紫堤路纪翟路东约 150 米	160	申长路迁虹路北约 100 米
102	舟虹路申虹路西约 100 米	130	纪梅路纪翟路西约 100 米	161	申长路迁虹路北约 100 米
103	申虹路绍虹路南约 50 米	131	纪信路纪翟路东约 100 米	162	申长路宁虹路北约 100 米
104	申昆路申兰路南约 100 米	132	申北路沪闵公路西约 100 米	163	申长路宁虹路北约 100 米
105	申昆路申兰路南约 100 米	133	申北路春东路西约 150 米	164	申长路宁虹路南约 100 米
106	申昆路润虹路南约 200 米	134	申北路春光路西约 150 米	165	申长路宁虹路南约 100 米
107	申昆路润虹路南约 200 米	135	申北路中春路东约 150 米	166	申长路润虹路北约 100 米
108	申昆路申滨南路北约 150 米	136	颛兴路繁安路东约 100 米	167	申长路润虹路北约 100 米
109	申昆路申滨南路北约 150 米	137	颛盛路颛卫路东约 100 米	168	申长路润虹路南约 30 米
110	申昆路申滨南路南约 300 米	138	中沟路颛盛路南约 150 米	169	申长路润虹路南约 30 米
111	申昆路申滨南路南约 300 米	139	瓶北路瓶安路东约 300 米	170	申长路兴虹路南约 100 米
112	申昆路高虹路北约 150 米	140	沪闵公路北松公路北约 100 米	171	申长路兴虹路南约 100 米
113	申昆路高虹路北约 150 米	141	剑川路龙吴路西约 150 米	172	申滨路兴虹路南约 100 米
114	申昆路高虹路南约 50 米	142	剑川路龙吴路东约 150 米	173	申滨路锡虹路北约 150 米
115	申昆路高虹路南约 50 米	143	宝秀路放鹤路南约 150 米	174	申滨路苏虹路北约 100 米
116	申滨南路七莘路西约 100 米	144	宝秀路放鹤路南约 150 米	175	申滨路绍虹路北约 50 米
117	申滨南路七莘路西约 100 米	145	碧江路东川路北约 150 米	176	申滨路甬虹路南约 100 米
118	申滨南路申兰路南约 100 米	146	碧江路东川路北约 150 米	177	申滨路兴虹路北约 50 米
		147	景谷路华宁路东约 150 米	178	申滨路润虹路北约 150 米
		148	景谷路碧江西约 150 米	179	润虹路七莘路西约 80 米
		149	群益路叶家桥路北约 100 米	180	兴虹路申贵路西约 100 米
				181	兴虹路申贵路西约 100 米
				182	兴虹路申虹路西约 100 米
				183	兴虹路申长路西约 100 米

现有违停改造		现有违停改造		现有违停移机	
序号	点位位置	序号	点位位置	序号	点位位置
184	兴虹路申滨路东约 100 米		米	1	虹许路吴中路北约 130 米
185	申贵路建虹路南约 50 米	219	天山西路申滨路东约 100 米	2	紫藤路青衫路南约 150 米
186	申贵路建虹路北约 200 米	220	北华路北沈路西约 50 米	3	新龙路中春路东约 300 米
187	申兰路华翔路东约 50 米	221	吴宝路沪青平公路南约 200 米	4	七莘路吴中路北约 100 米
188	申兰路华翔路东约 50 米	222	天山西路申长路西约 100 米	5	七莘路沪星路北约 100 米
189	申兰路申滨南路东约 50 米	223	天山西路申长路西约 100 米	6	华友路华林路西约 150 米
190	申兰路申滨南路东约 50 米	224	天山西路吴北路东约 100 米	7	华友路华林路西约 150 米
191	申兰路润虹路北约 100 米	225	天山西路吴北路东约 100 米	8	新镇路荣谊路北约 150 米
192	申兰路丰虹路北约 100 米	226	吴宝路沪青平公路南约 200 米	9	莘朱路莘吉路西约 30 米
193	申兰路丰虹路北约 400 米	227	舟虹路申长路西约 60 米	10	古美路平南路北约 100 米
194	申兰路申昆路西约 100 米	228	舟虹路申长路西约 60 米	11	朱梅路虹梅南路东约 130 米
195	沪闵公路水清路西约 30 米	229	天山西路申滨路西约 100 米	12	龙茗路东兰路北约 100 米
196	莘北路西环路东约 100 米	230	天山西路申滨路西约 100 米	13	嘉闵高架东侧莘松路上匝 道
197	浦雪路江汉路北约 50 米	231	申贵路迂虹路南约 100 米	14	嘉闵高架西侧伴亭路上匝 道
198	兴虹路泰虹路东约 40 米	232	申贵路迂虹路南约 100 米	15	嘉闵高架东侧顾戴路上匝 道
199	春申路蔷薇路东约 300 米	233	春申路蔷薇路东约 300 米	16	嘉闵高架西侧顾戴路上匝 道
200	莘中路莘浜路南约 30 米	234	申南路中心路西约 100 米	17	嘉闵高架东侧 G50 上匝 道
201	都市路元江路北约 200 米	235	鹤庆路瑞丽路东约 200 米	18	嘉闵高架西侧建虹路上匝 道
202	华宁路联青路北约 50 米	236	浦涛路召楼路东约 100 米	19	嘉闵高架东侧博恒路上匝 道
203	都会路放鹤路南约 120 米	237	浦涛路汇驰路西约 150 米	20	鑫都路新源路东约 150 米
204	春光路金都路南约 50 米	238	浦锦南路昌林路南约 50 米	21	浦航路召楼路西约 100 米
205	春光路申富路北约 50 米	239	沈杜公路浦星公路西约 100 米	22	黎安路七莘路东约 300 米
206	春光路银都路南约 50 米	240	兴达路沈杜公路北约 70 米	23	天星路东川路北约 150 米
207	天星路东川路南约 150 米	241	联达路昌达路东约 70 米	24	石屏路景谷路北约 150 米
208	江川路西畴路东约 10 米	242	联达路昌达路东约 70 米	25	曹家塘路双溪路北约 100 米
209	石屏路东川路北约 150 米	243	沪金高速上海方向 18KM 约 600 米	26	东川路天星路西约 10 米
210	沪闵路浦江路北约 50 米			27	漕宝路龙茗路东约 20 米
211	东川路沧源路东约 120 米				
212	永德路尚义路西约 130 米				
213	放鹤路龙吴路东约 300 米				
214	浦康路陈行公路北约 0 米				
215	汇臻路鲁南路南约 100 米				
216	江航南路闵驰二路南约 0 米				
217	永南路浦星公路东约 200 米				
218	天山西路申滨路东约 100 米				

现有违停移机	
序号	点位位置
28	淮虹路申长路东约 80 米
29	天山西路七莘路东约 100 米
30	天山西路七莘路东约 100 米
31	纪翟路紫堤路南约 80 米
32	纪翟路平乐路北约 110 米
33	纪翟路平乐路北约 110 米
34	纪翟路北青公路南约 100 米
35	申贵路扬虹路北约 100 米
36	申贵路扬虹路北约 100 米
37	北沈路北华路南约 100 米
38	北翟路北沈路西约 100 米
39	北翟路北沈路西约 100 米
40	天山西路华翔路东约 200 米
41	北翟路北沈路东约 150 米
42	北翟路北沈路东约 500 米
43	衢虹路申长路西约 30 米
44	舟虹路申滨路西约 50 米
45	天山西路华翔路东约 200 米
46	绍虹路申长路西约 30 米
47	泰虹路兴虹路南约 100 米
48	泰虹路申滨路西约 80 米
49	泰虹路申滨路东约 100 米
50	泰虹路申长路东约 50 米
51	申贵路兴虹路北约 30 米
52	申贵路润虹路北约 40 米
53	沪星路中春路东约 200 米
54	沪星路中春路东约 400 米
55	先锋街金汇路西约 100 米
56	龙茗路宜山路北约 100 米
57	沪星路中春路东约 200 米
58	红松路虹井路东约 100 米

现有违停移机	
序号	点位位置
59	龙茗路平吉路北约 100 米
60	古美路莲花路东约 100 米
61	梅陇西路益文路东约 60 米
62	群英路疏影路南约 250 米
63	七莘路顾戴路北约 50 米
64	七莘路顾戴路北约 50 米
65	申富路春中路西约 100 米
66	光中路中心路西约 200 米
67	申南路春中路东约 150 米
68	申南路春光路东约 150 米
69	光中路中心路东约 150 米
70	光中路中心路东约 350 米
71	光中路沪闵公路西约 150 米
72	申旺路春中路东约 150 米
73	新源路瓶北路南约 140 米
74	新源路元江路北约 140 米
75	沪光路都会路东约 130 米
76	向阳路都会路东约 60 米
77	富国路银春路南约 100 米
78	银春路富卓路西约 150 米
79	银春路富卓路西约 150 米
80	银春路中春路东约 300 米
81	光华路繁安路西约 100 米
82	申旺路中春路西约 150 米
83	申旺路中春路西约 150 米
84	申富路嘉闵高架西约 150 米
85	鹤庆路安宁路东约 100 米
86	碧江路凤庆路南约 150 米
87	浦涛路召楼路东约 150 米
88	浦涛路召楼路东约 150 米
89	浦航路三鲁公路东约 150 米
90	昌林路浦星公路西约 50 米

现有违停移机	
序号	点位位置
91	联跃路浦星公路东约 200 米
92	联跃路浦锦南路东约 100 米
93	联跃路浦锦南路东约 300 米
94	浦锦南路联跃路北约 100 米
95	浦星公路江月路北约 50 米
96	浦星公路陈行公路北约 80 米
97	立跃路浦秀路东约 150 米
98	三鲁公路浦放路南约 150 米
99	竹园路浦星公路东约 100 米
100	竹园路昌达路东约 50 米
101	竹园路三达路西约 100 米
102	竹园路三达路东约 100 米
103	竹园路三鲁公路西约 100 米
104	浦瑞路江月路南约 50 米
105	兴达路联达路北约 70 米
106	三达路康华路南约 80 米
107	沈杜公路苏召路东约 150 米
108	沈杜公路苏召路东约 200 米
109	古美路宜山路南约 100 米

建设范围具体如下：项目建设目标

闵行区公安分局非现场执法系统改扩建项目的总体建设目标是恢复并提升闵行区非现场执法系统能力，严管各类交通违法行为，规范道路交通秩序，保障道路交通安全，全面提升闵行区道路交通管控能力和服务水平。具体目标如下：

一是通过外场非现场执法设备的更新、移位及增补，全面恢复并提升非现场执法系统能力，实现对机动车违法停车、变道不打灯、逆行、闯禁令、实线变道、未按规定停车让行，以及非机动车不带头盔、逆向、闯红灯、闯禁令等交通违法行为的全面监测、自动识别、自动抓拍和自动上传，严管各类交通违法行为，规范道路交通秩序，保障道路交通安全。

二是通过对已建非现场执法中心系统的升级扩容和国产化改造，实现违法数据的接入、存储、上传、分析、展示等基本功能需求，并新增非机动车违法行为视图解析和交通违法视频举报数据分析处理功能，强化视频图像资源的违法数据采集与分析能力，全面提升闵行区道路交通管控能力和服务水平。

1.2.2. 项目建设内容

闵行区公安分局非现场执法系统改扩建项目的建设内容主要包含“外场非现场执法设备的更新、移位及增补建设，已建非现场执法中心系统的升级扩容和国产化改造建设”2部分内容。具体如下：

1、外场非现场执法设备的更新、移位及增补建设

完成 633 套固定电子警察设备更新、移位及增补，其中更新 288 套（机动车多功能电子警察 45 处点位共计 45 套，违停类电子警察 243 处点位共计 243 套）、移位 109 套（均为违停类电子警察 109 处点位共计 109 套）、增补 236 套（机动车多功能电子警察 119 处点位共计 157 套、非机动车电子警察 42 处点位共计 79 套）。

2、已建非现场执法中心系统的升级扩容和国产化改造建设

a、基本运行环境搭建：针对电子警察设备，中心系统实现服务器、存储设备、配套网络设备以及系统软件、应用软件的国产化改造，支撑闵行区现有及扩建电子警察设备数据接入、存储、汇聚上传等业务应用的需求；针对微卡口设备，支撑 50 路治安微卡口设备的非机动车违法行为分析的业务应用环境搭建；完成交通违法视频举报系统信息处置分析应用环境的搭建。

b、系统软件功能改造：基于实际业务需求，针对电子警察设备完成系统管理、系统支撑、数据审核、数据对接上传等功能改造；借助人工智能、大数据等技术，完成非机动车违法行为视图解析、交通违法视频举报数据分析处理两个方面业务应用功能开发。

2. 技术质量要求

2.1. 适用技术规范和规范性文件

- 市局《关于做好全市“违停”电子警察设备技术升级改造工作的通知》（沪公交管传发〔2022〕75号）
- 《上海公安智慧交管高质量发展总体方案（2023-2025年）》的通知（沪公指通字〔2023〕146号）
- 《关于抓紧推进2023年至2025年非现场执法设备恢复（新增）工作的通知》（沪公交管传发〔2023〕99号）
- 《关于切实加强本市非现场执法监督和质量提升工作暂行规定》（沪公交管传发〔2023〕433号）
- 《关于优化完善本市机动车交通违法非现场执法设备建设布局的指导意的通知》（沪公交管字〔2023〕212号）
- 《全市非现场执法整改工作“百日会战”行动方案》（沪公交管通字〔2023〕147号）
- 《关于深入推进学生交通安全提升行动进一步加强学校周边道路交通安全隐患治理工作的通知》（公交管〔2024〕182号）
- 《关于开展学校周边道路交通安全隐患治理的通知》（沪公交管传发〔2024〕147号）
- 《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）
- 《机动车号牌图像自动识别技术规范》（GA/T 833-2016）
- 《道路交通安全违法行为视频取证设备技术规范》（GA/T 995-2020）
- 《公安视频图像信息应用系统》（GA/T 1400-2017）
- 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）
- 《查处机动车违法停车操作规程（试行）》（公交管〔2021〕394号）
- 《上海公安智能图像监控系统建设指导意见（试行）》
- 《上海公安车辆识别数据联网技术规范（试行）》
- 《上海公安车辆识别数据信息采集、应用系统建设指导意见（试行）》
- 《上海公安数字高清图像监控系统建设技术规范 V2.0》
- 关于印发《全市“电子警察”数据汇聚技术参数标准及操作规程》的通知（沪公智慧办通字〔2018〕15号）
- 《上海公安交通电子警察设备建设指导意见（1.0版）》（沪公智慧办通字〔2021〕1号）
- 《贯彻落实网络安全等级保护制度和关键信息基础设施安全保护制度的指导意见》（公网安〔2020〕1960号）

- 《上海市道路交通安全违法行为监测记录系统规范指引》
- 市局《交通监控设备信息告示标志设置规范》
- 《本市固定电子警察建设指引》

2.2. 招标内容与质量要求

2.2.1. 工程量清单

根据本文件“2.3.3 建设内容”章节的要求，投标人应结合招标工程量清单编制投标文件，投标人提供的清单包含但不仅限于招标清单的内容。

序号	具体内容	数量	工期
1	系统软硬件购置	1	180天

序号	名称	配置/说明	单位	数量	备注
一	软硬件购置				
(一)	前端设备更新建设				
1	违停电警				
1.1	违停抓拍球形摄像机	像素：≥200W；有效检测距离≥240米；支持城市道路违法停车取证，支持机占非、逆行、压线、变道、占用公交车道、拥堵检测、闯禁令（禁左）、不按导向行驶违法行为取证	套	243	
1.2	外场控制主机	具有系统故障检测、校时、通信续传、图片合成、实时比对报警、中心管理等功能	套	243	
1.3	室外机箱套件	含稳压电源、防雷器、接线端子等	套	243	
1.4	智慧锁	每个室外机箱1套，支持通过手机微信小程序开锁；支持后台远程开锁；支持机械钥匙应急开锁；开锁状态实时上报；使用国产密码算法，动态密码开锁，密码一次有效。	套	243	
2	机动车多功能电警				
2.1	机动车抓拍枪形摄像机	像素：≥900W；含摄像机、高清镜头、防护罩、支架等；设备含LED补光灯；具有实线变道、逆行、闯红灯、变道不打灯等违法行为违章检测	套	45	
2.2	外场控制主机	具有系统故障检测、校时、通信续传、图片合	套	34	

序号	名称	配置/说明	单位	数量	备注
		成、实时比对报警、中心管理等功能			
2.3	室外机箱套件	含稳压电源、防雷器、接线端子等	套	38	
2.4	智慧锁	每个室外机箱 1 套，支持通过手机微信小程序开锁；支持后台远程开锁；支持机械钥匙应急开锁；开锁状态实时上报；使用国产密码算法，动态密码开锁，密码一次有效。	套	38	
2.5	外场接入交换机	工业级，千兆，不少于 4 个光口 8 个电口	套	4	
2.6	外场汇集交换机	工业级，千兆，不少于 8 个光口 16 个电口	套	4	
(二)	前端设备移机建设				
1	高清抓拍球形摄像机罩壳	定制	台	109	
(三)	前端设备增补建设				
1	机动车多功能电警				
1.1	机动车抓拍枪形摄像机	像素：≥900W；含摄像机、高清镜头、防护罩、支架等；设备含 LED 补光灯；具有实线变道、逆行、闯红灯、变道不打灯、右转必停等违法行为违章检测	套	139	
1.2	机动车人脸抓拍枪形摄像机	像素：≥900W；含摄像机、高清镜头、防护罩、支架等；设备含 LED 补光灯；具有机动车开车打手机、不系安全带、开车浏览电子设备等等违法行为违章检测；抓拍图片可看清前排司乘人员人脸，并可用于后端人脸比对。	套	18	
1.3	补光灯	24 颗大功率进口 LED 灯珠，支持 LED 频闪，白光气体爆闪，红外气体爆闪；含支架，每车道 1 个	套	30	
1.4	外场控制主机	具有系统故障检测、校时、通信续传、图片合成、实时比对报警、中心管理等功能	套	87	
1.5	室外机箱套件	含稳压电源、防雷器、接线端子等	套	114	

序号	名称	配置/说明	单位	数量	备注
1.6	智慧锁	每个室外机箱 1 套，支持通过手机微信小程序开锁；支持后台远程开锁；支持机械钥匙应急开锁；开锁状态实时上报；使用国产密码算法，动态密码开锁，密码一次有效。	套	114	
1.7	外场接入交换机	工业级，千兆，不少于 4 个光口 8 个电口	套	30	
1.8	外场汇集交换机	工业级，千兆，不少于 8 个光口 16 个电口	套	19	
2	非机动车电警				
2.1	非机动车抓拍枪形摄像机	像素：≥900W；含摄像机、高清镜头、防护罩、支架等；设备含 LED 补光灯；具有支持行人、非机动车检测、信号灯检测，支持行人、非机动车违法行为违章检测	套	79	
2.2	外场控制主机	具有系统故障检测、校时、通信续传、图片合成、实时比对报警、中心管理等功能	套	44	
2.3	交通信号灯检测器	检测信号灯状态、倒计时、异常检测等；支持 8 路 AC220V 信号接入；	套	1	
2.4	室外机箱套件	含稳压电源、防雷器、接线端子等	套	44	
2.5	智慧锁	每个室外机箱 1 套，支持通过手机微信小程序开锁；支持后台远程开锁；支持机械钥匙应急开锁；开锁状态实时上报；使用国产密码算法，动态密码开锁，密码一次有效。	套	44	
(四)	附属工程				
1	通信工程				
1.1	4G 无线通信模块	支持电信、联通和移动 4G 网络	台	287	
1.2	无线网络租赁	3 年	套	287	
1.3	有线网络租赁	有线网络，运营商专网，3 年	套	121	
1.4	千兆单模光模块	单模单芯	套	160	
1.5	通信光缆（4 芯）	GYTA-4B1，路口各进口方向沟通	米	5974	
2	供电工程				
2.1	低压申请用电	220v，5kw	处	43	

序号	名称	配置/说明	单位	数量	备注
2.2	电缆规格 (1)	YJV-3*4	米	7368	
2.3	电缆规格 (2)	YJV-3*6	米	23724	
2.4	电缆规格 (3)	YJV-3*10	米	6443	
2.5	电缆规格 (4)	YJV-3*16	米	4971	
(五)	中心平台升级改造				
1	虚拟化集群				
1.1	应用服务器	CPU: 2×32 核	台	10	
		内存: 256GB			
		固态硬盘: 2×1.92T			
		RAID 卡数量: 1 (支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60)			
		HBA 卡: 2×32Gbps			
		网卡: 2×1Gb 电口、2×10 Gb SFP+(含光模块)			
1.2	负载均衡设备	4 层吞吐量 (默认网口): 20Gbps	台	2	
		四层并发连接数: 8000000			
		4 层新建连接数 CPS: 210000			
		7 层新建请求数 RPS: 350000			
		规格: 2U			
		内存大小: 8G			
		硬盘容量: 240G SSD			
		电源: 冗余电源			
		接口: 6×1Gb 电口、2×10 Gb SFP+(含光模块)			
2	数据库服务器集群				
2.1	关系数据库服务器	CPU: 2×32 核	台	2	
		内存: 512GB			
		硬盘: 2×1.92T SATA SSD			
		RAID 卡数量: 1 (支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60)			
		电源: 800W×2			
		HBA 卡: 2×32Gbps			
网卡: 2×1Gb 电口、2×10 Gb SFP+(含光模块)					
3	非机动车管控集群				
3.1	综合管控设备	CPU: 2×24 核	台	1	
		内存: DDR4 256GB			
		阵列卡			
		系统盘: 240GB ×2			
		数据盘: 2TB×6			
网络: 千兆双电口/万兆双光口					
3.2	视图特征库设备	CPU: 2×32 核	台	1	
		GPU: 图形加速卡×4 块			

序号	名称	配置/说明	单位	数量	备注
		16GB 阵列卡 内存：DDR4 256GB 系统盘：240GB×2 数据盘 1：1.9TB×8 数据盘 2：480GB×2 网络：千兆双电口/万兆双光口			
3.3	综合应用设备	CPU：2×24 核 内存：DDR4 256GB 阵列卡 系统盘：240GB×2 数据盘：2TB×6 网络：千兆双电口/万兆双光口	台	2	
3.4	中间库特征提取设备	CPU：2×32 核 GPU：图形加速卡×4 块 16GB 内存：DDR4 256GB 阵列卡 系统盘：240GB×2 普通数据盘：1.9TB×8 高速数据盘：480GB×2 网络：千兆双电口/万兆双光口	台	1	
3.5	视图解析设备	CPU：2×32 核 GPU：图形加速卡×4 块 16GB 内存：DDR4 256GB 阵列卡 系统盘：240GB×2 网络：千兆双电口/万兆双光口	台	1	
3.6	流媒体转发服务器	处理器：不低于 12 核 内存：DDR4 32G*4 硬盘：SSD 1.92T*2 网络：2 个 10/100/1000M 自适应以太网口+2 个 10Gb 光口（含模块） 电源：1+1 冗余电源	台	1	
4	存储池				
4.1	存储设备 1	储处理平台：多核多处理平台 缓存盘：512GB 数据盘：92*8TB HD 缓存加速盘：10*1.92TB SSD 网卡：8×10GE（含光模	台	1	

序号	名称	配置/说明	单位	数量	备注
		块) 32Gb FC 卡, SAN+NAS 含 3 年标准+维保 含 3 年介质保留服务 设备具有较强的可扩展性			
4.2	存储设备 2	储处理平台: 多核多处理平台 缓存: 512GB 数据盘: 24×2.4TB 10K HD 缓存加速盘: 5*1.92TB SSD 网卡: 8×10GE (含光模块) 32Gb FC 卡, SAN+NAS 含 3 年标准+维保 含 3 年介质保留服务 设备具有较强的可扩展性	台	1	
5	密码应用软硬件				
5.1	摄像头密码模块		套	524	
5.2	安全认证网关	最大并发用户数为 94235, 最大并发连接数为 94235, 每秒新建连接数为 403.21, 加解密吞吐率为 452.621Mbps;	套	1	
5.3	签名验签服务器	SM2 签名速率为 2350.73 次/秒, 验签速率为 1367.61 次/秒。	套	2	
5.4	服务器密码机	SM4 加/解密速率为 85.64Mbps/87.14Mbps; SM2 密钥对生成速率为 2186 对/秒, 加/解密速率为 0.33Mbps/0.51Mbps, 签名速率为 2041 次/秒, 验签速率为 1292 次/秒; SM3 运算速率为 52.58AMbps。	套	2	
6	交换设备				
6.1	汇聚交换机	48 口 10GE SFP+ (含模块、跳线), 背板带宽 4Tbps/64Tbps、包转发率 2000Mpps、冗余电源	台	2	
6.2	交换机	48 口 10/100/1000Base-T, 4 口 10GE SFP+ (含模块、跳	台	4	

序号	名称	配置/说明	单位	数量	备注
		线)			
6.3	FC 交换机	24 端口(激活, 模块)	台	2	
7	NTP 网络时间服务器		台	2	
8	视频处置				
8.1	违法举报视频处置分析服务器	CPU: 2×32 核	台	1	
		内存: 256GB			
		固态硬盘: 2×4TB			
		RAID 卡数量: 1 (支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60)			
		HBA 卡: 2×16Gbps			
		网卡: 2×1Gb 电口、2×10 Gb SFP+(含 2 个光模块) 图形加速卡: 2 块 T4 16G			
二	成品软件购置费用				
(一)	虚拟化套件				
1	虚拟化 (云) 套件	应用服务器计算资源虚拟化管理平台, 支持物理 CPU 的 PC 服务器虚拟化资源池。20 颗 CPU+ 技术支持服务	套	1	核心产品
(二)	数据库软件				
1	数据库软件	支持各种国际和国内相关标准, 具有高性能。高可靠性和易用性, 支持多库、库之间相对独立性, 支持多 CPU, 支持 TB 级以上的少量数据和大用户并发处理。	套	1	
(三)	密码应用软件				
1	数字证书	国密算法设备身份数字证书	套	524	
2	证书服务系统	证书容量: 百万级	套	1	
		证书签发速度: SM2 证书签发速度≥300 张/秒			
		OCSP 查询: 响应时间<50 毫秒 并发访问: 支持大于 300 个并发连接访问			
3	密钥管理系统	密钥容量 100 万个	套	1	
		KMIP 密钥生成 40Tps			
		KMIP 密钥获取 80Tps 最大并发 400			
4	视频文件加密系统		套	2	
(四)	智慧锁管理子系统				
1	智慧锁管理子系统	具有实时监控、全线管理、统计分析、工单管	套	1	

序号	名称	配置/说明	单位	数量	备注
		理等功能，含终身运维			

1) 投标人在做投标方案时对该部分设备的数量不得进行缩减，并在分项报价明细表中详细列出。清单报价需包含为完成本清单内容所需的符合设计和规范需求的一切相关工作和费用。

2) 本节各表列出的为主要条目，为实现招标需求中相关要求，投标单位应考虑其他辅助项目并自行补充，因排摸不清、方案不明造成增加费用等情况，需自行承担；规格及技术指标要求以招标文件正文为准。

3) 为保障本项目所有内容按照相关标准规范建设，投标单位应结合招标需求深化系统集成方案，并在投标文件中提交符合相关标准规范、且由相关设计资质单位提交的技术方案说明、技术方案附图。投标人应承诺，一旦中标，需按照招投标文件要求，结合实际提交符合相关标准规范、且由相关设计资质单位提交的深化施工图，指导本项目施工建设。

4) 对于联网设备若有产品原厂授权的承诺由原厂提供 SDK（软件开发工具包），并提供相应的调试服务的，应在投标文件中提供。

2.2.2. 本项目相关工作界面

2.2.2.1. 软硬件购置

本部分主要负责本项目中各类软件和硬件设备的采购，软件采购到位后提供给采购方负责部署，硬件设备及材料采购到位后的安装、调试完成。

投标人应充分了解项目建设内容和项目清单的具体组成，深化设计方案，以提供符合建设要求的建设方案。

2.2.2.2. 综合杆设施的实施界面

本工程范围内部分路段/路口已完成合杆整治，本工程中部分新增的电警摄像机、补光灯等设备需利用进路口方向第 2 根综合杆搭载。工程实施界面如下：

综合杆：与综合杆的界面在“主杆（含法兰）”。“主杆（含法兰）”已在前期工程中建设，用于杆上设备搭载的“横臂（综合杆挑臂）及连接螺栓”由本工程建设。

综合管道：与综合管道的界面在“手孔”。“手孔”及环路口综合管道、沿道路纵向综合管道已在前期工程中建设，综合管道与综合杆、综合设备箱的连通管道，以及因管道连通引起的手孔修复由本工程建设。

综合电源箱：与综合电源箱的界面在“C 舱（含配电回路开关等）”。“C 舱（含配电回路开关等）”已在前期工程中建设，综合设备箱从综合电源箱引电的电缆敷设（含管道敷设等）由本工程建设。

2.2.2.3. 供配电系统的实施界面

本工程中采用“设备取电（低压申请用电）”方式的工程实施界面如下：

设备取电（低压申请用电）：采用“设备取电（申请用电）”方式时的界面在“电业计量箱”。“电业计量箱”及进线电缆由供电部门建设，“电业计量箱”下桩头至本工程新增设备的电力电缆（含管道敷设）由本工程建设。

2.2.2.4. 通信系统的实施界面

本项目通信系统设施主要分外场和分控中心两部分，工程实施界面如下：

外场部分：本项目外场新增点位的通信接入采用租赁运营商资源的方式，外场点位通信接入所需的运营商网络传输设备及链路费用的由本项目采购。

中心部分：机柜内新增设备（交换机、存储、各类服务器等）的安装调试以及汇聚交换机接入现有核心交换机空余光（电）口由本工程建设，接入的相关网路链路及设备沿用现有资源。

2.2.3. 关于工程量的进一步说明

1) 3.2.1 中“低压申请用电”是指本项目外场建设相关设施的取电方式，在满足外场设备正常运行的同时还不能影响外场现有设施的正常稳定运行。投标人应充分考虑到交叉口已建供电设施因现有设施和新增设施同时运行导致的荷载容量不足等风险，并在投标方案中提交切实、可行的供配电方案，以达到“满足本项目建成后交叉口设施同时正常稳定运行”的验收标准。投标人的投标报价中应包含完成新增外场设施供电所需的所有工程量和施工措施等全部费用。

2) 3 软硬件采购的设备应包含所有安装、调试、集成的全过程所需的各类线缆（如电源线、数据线、控制线、馈线等）、各类安装固定件及安装辅材（如万向节、安装支架、螺母、螺丝、垫片、轧带、绝缘绷带等）等配套附属设施。投标人的投标报价中应包含完成本项目建设内容所需线缆及辅材的所有工程量和施工措施等全部费用。

3) 需要特别说明的是，根据市局下发文件和区大数据中心对于信息化系统项目验收的要求，本项目投标人的投标报价中应包含完成本项目竣工验收所需工作的全部费用。

2.3. 具体技术质量要求

本部分投标人应提供符合技术质量要求的建设方案，具体要求包含但不限于以下内容。

项目实施中，对于有质量异议的设备、材料、构配件等物料，将由监理方对上述设备、材料、构配件等物料进行质量及性能检测，如质量确实不符合招标要求的。中标人需无条件将不符合招标要求的产品设备更换为满足招标要求的产品设备；

对于因不符合招标要求而需更换的产品及设备，需根据政府审计要求决定被更换的原投标产品的权属，且在审计结束前此部分产品及设备不得挪作他用；

项目建设和验收过程中，若发现工程及相关内容未达到招标需求的目标、任务和要求，中标人需自行改进，直至达到招标需求的目标、任务和要求，所产生的额外费用由中标人承担；

对于满足招标需求的中标产品，中标人不得以任何借口，改变中标产品的品牌型号或减少中标产品数量；

因上述几类原因而造成的费用增加，不得计算在工程费用内。最终更换的产品价格以审计为准，但报审价格不得超过原产品投标价；

项目中出现单项产品在使用中无法达到招标需求中的要求，且数量超该项产品总量 10% 以上的，将认为该批次产品质量不合格，中标人需整批更换符合招标质量标准的新产品。如因此拖延工程进度，采购人可向中标人提出赔偿要求。

中标人的设备购买及到货计划需经项目管理方确认后实施。

考虑到兼容性和长期运维的便利性，应尽量提高设备品牌集中度；

对于本次项目采购的联网设备，投标人中标后需提供原厂方相应的软件开发工具包（sdk）及调试服务。

2.4. 技术指标要求

2.4.1. 前端设备技术参数

2.4.1.1. 机动车抓拍球形摄像机

- 应符合国标和市局有关通知要求，满足公安部电子警察备案要求；
- 像素：≥200W；
- 支持不小于 1920×1080@30fps 高清画面输出
- 星光级超低照度, 0.0004Lux，黑白 0.0001Lux ,0 Lux with IR
- ▲支持不小于 31 倍光学变倍，16 倍数字变倍（提供公安部检测报告复印件加盖原厂公章）
- 106dB 光学宽动态，适合逆光环境监控

- 采用光学透雾技术，极大提升透雾效果
- 支持 360°水平旋转，垂直方向-35°-90°
- 有效检测距离≥240 米，白天违停违法停车捕获率≥95%，捕获有效率≥95%
- 含抓拍一体化球机及抓拍软件等，支持城市道路违法停车取证
- 支持多场景巡航检测，并可配置场景巡航自适应功能
- 支持对静止或运动车辆的手动取证功能。
- 支持违法数据的断点续传功能
- 支持不小于 16 个预置违法检测场景，每个场景内可设置 8 条违法检测规则
- ▲预置位数目应大于等于 1024 个，存预置位和调预置位功能应正常（提供公安部

检测报告复印件加盖原厂公章）

2.4.1.2. 机动车抓拍枪形摄像机

- 应符合国标和市局有关通知要求，满足公安部电子警察备案要求；
- 包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、电源适配器、安装万向节、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等

- 设备含 LED 补光灯；
- 像素：≥900W
- 分辨率：4096(H)×2160(V)
- 帧率：25fps
- 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG
- 图像输出格式：JPEG
- 接口协议：ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI, GB28181
- 工作电压：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz
- ▲存储支持：支持 64G TF 卡（提供公安部检测报告复印件加盖原厂公章）
- 终端接入：支持终端服务器接入
- 功耗：<20W
- 工作环境温度：-30℃~+60℃
- 防护等级：IP65
- 支持线圈、视频、雷达等触发模式；
- 支持智能功能，目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥99%（线圈）车辆捕获率≥95%（视频），全天平均车牌识别准确率≥90%；违章检测：实线变道、逆行、闯红灯、不按导向行驶、变道不打灯、机占非、闯禁令（禁左、禁右、禁止大车、公交专用道）等；车辆特征检测：车牌识别、车型识别等特征检测

2.4.1.3. 机动车人脸抓拍枪形摄像机

- 应符合国标和市局有关通知要求，满足公安部电子警察备案要求；

- 包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、电源适配器、安装万向节、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等

- 设备含 LED 补光灯；
- 像素：≥900W
- 分辨率：4096(H)×2160(V)
- 帧率：≤25fps
- 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG
- 图像输出格式：JPEG
- 存储支持：支持 64G TF 卡
-
- 终端接入：支持终端服务器接入
- 工作电压：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz
- 功耗：<20W
- ▲防护等级：IP65（提供公安部检测报告复印件加盖原厂公章）
- 支持线圈、视频、雷达等触发模式；
- 支持智能功能，目标检测：机动车抓拍，车辆捕获率≥99%（线圈）车辆捕获率≥95%（视频），全天平均车牌识别准确率≥90%；违章检测：机动车开车打手机、不系安全带、开车浏览电子设备等；抓拍图片可看清前排司乘人员人脸，并可用于后端人脸比对。车辆特征检测：车牌识别、车型识别等特征检测。

2.4.1.4. 非机动车违法抓拍枪形摄像机

- 应符合国标和市局有关通知要求，满足公安部电子警察备案要求；
- 包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、电源适配器、安装万向节、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等

- 设备含 LED 补光灯；
- 像素：≥900W；
- 根据实际点位的斑马线宽度配置相机镜头；
- 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG
- 图像输出格式：JPEG
- 工作电压：220VAC±20%；频率：50HZ±2%；
- 功耗：<20W；
- 防护等级：IP65。
- 视频流支持 OSD 叠加，叠加信息包括日期、时间、违法点位信息等；
- 视频取证设备在 1080P 及 25fps 条件下视频流录像时间大于等于 24 小时。视频文件大小要求不超过 20M；

- 支持对行人和非机动车的人脸检测功能；可对人脸特征图的像素大小、亮度、边框放大倍数进行调节；

- 支持智能识别功能：内置视频识别功能，支持行人、非机动车检测、信号灯检测，支持行人、非机动车违法行为抓拍；支持直接输出违法行为的合成图片。

2.4.1.5. 补光灯

- 24 颗大功率进口 LED 灯珠，支持 LED 频闪，白光气体爆闪，红外气体爆闪。LED 频闪支持 PWM 跟随触发，具有频率及占空比保护功能，发光角度 10°；气体爆闪具有防误触发功能，提高产品寿命。可覆盖 1 个车道

- 采用 24 颗原装进口高亮度 LED 芯片，寿命长，稳定性好，发光效率高
- 采用步进电机功能，实现红外滤片的切换
- 气体光源回电时间小于 67ms，支持超速连拍，
- 气体补光控制具有峰值抑制功能
- 支持 LED 灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪
- 支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复
- 结构采用 IP65 设计，增加透气孔，保持内外压强均衡，可靠防水、防尘

2.4.1.6. 外场控制主机

- 应符合国标和市局有关通知要求，通过市局兼容性测试；
- 设备采用嵌入式 linux 实时操作系统,内存容量不小于 2GB
- 最多可添加 12 路 IP 摄像机(单路码率 10M)，进行录像与图片的实时预览和存储并可

可将 IP 摄像机的视频图像通过网络传输至客户端。

- 内置不小于 4T 硬盘；支持 12 路 IPC 接入；
- 具备集成 16 口交换机设计，有网络传输功能；具备 16 个 1000M 以太网接口；具备 2 个光口（SFP）；

- 支持对通行车辆的信息（记录和图片）存储；
- 支持录像存储功能；
- 可配置多种字符叠加、图片合成模式
- 设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作。

- 可设置图片的存储空间，在规定的空间内自动循环覆盖，剩余空间为录像存储空间。
- 具备在高污染、多尘、高低温的恶劣环境下长时间可靠工作能力；
- MTBF: ≥50000h；
- 工作温度：-20℃～+70℃；
- 工作湿度：10%~90%。
- ▲支持将同一辆经过多个相机的抓拍图片按照时间范围进行匹配合成，且支持多种

定制模式（提供公安部检测报告复印件加盖原厂公章）

2.4.1.7. 交通信号灯检测器

- 交通灯信号检测器，支持 8 路 AC220V 信号接入；
- 4 路 RS485 接口；
- 一个 5 位拨码开关，用于设置设备地址、数据上传模式及波特率；
- DC12V 供电。

2.4.1.8. 4G/5G 无线通信模块

- 支持电信、联通和移动 4G/5G 网络
- 以太网端口：2 个 10/100Mbps 快速以太网端口，LAN/WAN 口，1.5KV 网络隔离变压保护；
- 电源接口：工业端子，DC 宽压供电 9V~36V，防过流保护，防反接；
- 整机要求：金属外壳材质，具备接地端子，针孔式复位按键，防护等级 IP30；
- 功耗范围：工作功率 100-120mA@12V，待机功率 80mA-90mA@12V，峰值功耗不超过 200mA@12.0V；
- 工作环境：工作温度：-20~70℃，环境湿度 5~95%（无凝结），抗电磁干扰，EMC 等级 2 级；
- 支持 APN、VPDN，支持 CHAP/PAP 认证；网络类型：LTE CAT4（下行 150Mbps，上行 50Mbps）全网通并向下兼容；支持双 SIM 卡链路切换；
- 支持 ARP、PPP、PPPoE、DHCP；
- 支持 Ping、Trace、DHCP Server、DHCP Relay、DHCP Client、DNS relay、DDNS、Telnet；
- 支持静态路由，支持网络地址转换；
- 防护安全：支持 SPI、DoS 攻击、过滤多播/Ping 探测包、访问控制列表（ACL）、内容 URL 过滤、端口映射、虚拟 IP 映射、IP-MAC 绑定；
- 数据安全：支持 IPSec VPN/OPENVPN/L2TP/PPTP/GRE/等 VPN 功能，且支持数字证书 CA；
- 可靠性：支持 VRRP 热备份机制，支持发送心跳检测包检测，断线自动连接，支持设备运行自检技术，设备运行故障自修复；
- 支持带宽控制，IP 限速，支持 telnet、web、ssh 配置方式；
- 支持 web 升级、DM 升级方式，支持本地系统日志、远程日志、串口输出日志、重要日志掉电保存；
- 支持按需拨号、数据激活、短信激活，支持远程网管系统，批量配置，支持用户分级授权配置；
- 支持路由跟踪、网速测试、支持系统状态、modem 状态、网络连接状态、路由状

态查询。

- 通过 CCC 认证。

2.4.1.9. 外场接入交换机

- 工业级千兆交换机
- 交换容量 $\geq 56\text{Gbps}$;
- 包转发率 $\geq 17.86\text{ Mpps}$;
- 支持 ≥ 4 个 SFP 千兆光口, ≥ 8 个千兆以太网口;
- 支持网管;
- 支持基于 MAC/协议/IP 子网//端口的 VLAN;
- 宽温工作 ($-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$), 满足严苛电气环境可靠工作要求;
- IP40 防护等级, 金属外壳;
- 高强度金属外壳, 无风扇, 低功耗设计。

2.4.1.10. 外场汇集交换机

- 工业级千兆交换机
- 交换容量: 56Gbps ;
- 包转发率: 17.86 Mpps ;
- 支持 ≥ 8 个 SFP 千兆光口, ≥ 16 个千兆以太网口;
- 支持网管;
- 支持基于 MAC/协议/IP 子网//端口的 VLAN;
- 温度: $-10^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$;
- 宽温工作 ($-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$), 满足严苛电气环境可靠工作要求;
- IP40 防护等级, 金属外壳;
- 高强度金属外壳, 无风扇, 低功耗设计。

2.4.1.11. 智慧锁

● 本项目中, 智慧锁主要安装在前端摄像机控制主机箱上, 其尺寸为 $226*42\text{mm}$, 支持 RS485 接口, 蓝牙通信, 具备以下功能:

- 支持通过手机微信小程序开锁;
- 支持后台远程开锁;
- 支持机械钥匙应急开锁;
- 开锁状态实时上报;
- 使用国产密码算法, 动态密码开锁, 密码一次有效。
- 设备技术参数要求:
- 锌合金材质;
- 尺寸 $226\times 42\text{mm}$

- 外部 DC12V 供电;
- IP54 防护, 适合户外使用;
- 支持 RS485 接口;
- 支持低功耗蓝牙通信;
- 机械钥匙应急开锁。
- 支持通过手机微信小程序开锁;
- 支持后台远程开锁;
- 开锁状态实时上报;
- 使用国产密码算法, 动态密码开锁, 密码一次有效。

2.4.1.12. 光缆、电缆

1) 光缆

本项目选用单模光缆, 规格采用 GYTA-4B1。光缆的技术指标应满足《通信光缆 第 4 部分: 接入网用室外光缆》(GB/T13993.4-2014) 的相关要求, 表中 B1.1、B1.3、B4 对应于 ITU-T 建议的 G.652B、G.652C 和 G.655B 规定的光纤。其中 B1.1 为非色散位移单模光纤、B1.3 为低水峰单模光纤、B4 非零色散位移单模光纤。

光纤模场直径和尺寸参数见下表:

光纤类型	模场直径		包层直径		包层不圆度	芯同心度偏差	涂覆层直径		着色层直径		包层/涂覆层同心度偏差
	μm		μm		%	μm	μm		μm		μm
	标称值	容差	标称值	容差			标称值	容差	标称值	容差	
B1.1	8.6	~	125	±1.0	≤2.0	≤0.8	245	±10	250	±15	≤12.5
B1.3	9.5	±0.7									
B4	8.0	~11.0									

注: B1.1 和 B1.3 类光纤模场直径为 1310nm 波长下的值, B4 类光纤模场直径为 1550nm 波长下的值

截止波长

光缆截止波长 λ_{cc} 应符合下表规定:

光纤类型	B1.1	B1.3	B4
λ_{cc}	≤1260nm	≤1260 nm	≤1480 nm

衰减系数

光纤的衰减系数和分级应符合下表规定:

光纤类型	B1.1			B1.3				B4		包层/涂覆层同心度偏差	
	1310	1550	1625	1310	λ_y	1550	1625	1550	1625	μm	
衰减系数(最大值) / (dB/km)	1级	0.36	0.22	0.36	0.36	0.36	0.22	0.36	0.22	0.36	≤12.5
	2级	0.4	0.25	0.4	0.4	0.4	0.25	0.4	0.25	0.4	

注 1: 1625nm 波长下的规定值为暂定值

注 2: $1383\text{nm} \leq \lambda_y \leq 1480 \text{ nm}$ 。当 $\lambda_y=1383\text{nm}$ 时, 在整个波长扩展区都可使用; 当 $\lambda_y > 1383\text{nm}$ 时, 波长扩展区内大于 λ_y 的波长可以使用。

注：B1.1 和 B1.3 类光纤模场直径为 1310nm 波长下的值，B4 类光纤模场直径为 1550nm 波长下的值

本工程中选用 B1.1 非色散位移单模光纤，采用 GYTA 型光缆。

光缆机械性能

(1) 拉伸性能

光缆的允许拉伸力应符合下表规定：

敷设方式	加强级别	允许拉伸最小值			允许压扁最小值	
		FST/G	FST	FLT	FSC	FLC
			N	N	N	N
管道	I	0.8	1500	600	1000	300
非自承架空						
直埋	I	—	3000	1000	3000	1000

注 1：FST—短暂拉伸力；FLT—长期拉伸力；G—1km 光缆的重量（单位为 N）；FSC—短暂压扁力；FLC—长期压扁力。

注 2：槽道和电缆沟等敷设方式的要求与管道相同。

(2) 允许弯曲半径

光缆的允许弯曲最小半径应符合下表规定：

护套型式	Y 型、A 型、S 型、W 型		A 型、S 型、金属护套
外护层型式	04 型	53 型、54 型、33 型、34 型、	333 型、43 型
动态弯曲时（例如安装期间）	20D	25D	30D
静态弯曲时	10D	12.5D	15D

注：护套和外护层的系用 YD/T908 中的相应代号表示；D 为光缆外径。

(3) 光纤活动接头技术指标

FC/PC 光活动连接器插入损耗不大于 0.5dB，回波损耗不小于 40dB

2) 电缆

本项目配电线缆采用铜电缆，规格采用 YJV 3×4、YJV 3×6、YJV 3×10、YJV 3×16。具体需满足如下技术指标：

产品满足 GB/T12706-2008《额定电压 1kV 到 35kV 挤包绝缘电力电缆及附件》以及 GB/T10438-2004《额定电压 450/750 以下交联聚氯乙烯绝缘电线和电缆》标准生产 0.6/1kV 交联聚乙烯绝缘电力电缆；

额定电压：0.6/1kV；

电缆导体的最高允许工作温度为 90℃；

电缆阻燃性能满足 GB/T19666-2019 标准中相应指标要求；

电缆交流耐压试验为 3.5kV/5min；

2.4.2. 平台设备技术参数

2.4.2.1. 应用服务器

- CPU：2×32 核
- 内存不少于 256GB
- 固态硬盘：2×1.92T
- RAID 卡数量：1（支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60）
- HBA 卡：2×32Gbps
- 网卡：2×1Gb 电口、2×10 Gb SFP+(含光模块)

2.4.2.2. 负载均衡设备

- 4层吞吐量（默认网口）：20Gbps
- 四层并发连接数：8000000
- 4层新建连接数 CPS：210000
- 7层新建请求数 RPS：350000
- 规格：2U
- 内存大小不少于 8G
- 硬盘容量：240G SSD
- 电源：冗余电源
- 接口：6×1Gb 电口、2×10 Gb SFP+(含光模块)

2.4.2.3. 关系数据库服务器

- CPU：2×32 核
- 内存不少于 512GB
- 硬盘：2×1.92T SATA SSD
- RAID 卡数量：1（支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60）
- 电源：800W×2
- HBA 卡：2×32Gbps
- 网卡：2×1Gb 电口、2×10 Gb SFP+(含光模块)

2.4.2.4. 综合管控设备

- CPU：2×24 核
- 内存不少于 DDR4 256GB
- 系统盘：240GB ×2
- 数据盘：2TB×6
- 网络：千兆双电口/万兆双光口

2.4.2.5. 视图特征库设备

- CPU：2×32 核
- GPU：图形加速卡×4 块 16GB
- 内存不少于 DDR4 256GB
- 系统盘：240GB ×2
- 数据盘 1：1.9TB×8
- 数据盘 2：480GB×2
- 网络：千兆双电口/万兆双光口

2.4.2.6. 综合应用设备

- CPU：2×24 核

-
- 内存： DDR4 256GB
 - 系统盘： 240GB×2
 - 数据盘： 2TB×6
 - 网络： 千兆双电口/万兆双光口

2.4.2.7. 中间库特征提取设备

- CPU： 2×32 核
- GPU： 图形加速卡×4 块 16GB
- 内存： DDR4 256GB
- 系统盘： 240GB×2
- 普通数据盘： 1.9TB×8
- 高速数据盘： 480GB×2
- 网络： 千兆双电口/万兆双光口

2.4.2.8. 视图解析设备

- CPU： 2×32 核
- GPU： 图形加速卡×4 块 16GB
- 内存： DDR4 256GB
- 系统盘： 240GB ×2
- 网络： 千兆双电口/万兆双光口

2.4.2.9. 流媒体转发服务器

- 处理器： 不低于 12 核
- 内存： DDR4 32G*4
- 硬盘： SSD 1.92T*2
- 网络： 2 个 10/100/1000M 自适应以太网口+2 个 10Gb 光口（含模块）
- 电源： 1+1 冗余电源

2.4.2.10. 存储设备 1

- 储处理平台： 多核多处理平台
- 缓存盘： 512GB
- 数据盘： 92*8TB HD
- 缓存加速盘： 10*1.92TB SSD
- 网卡： 8×10GE（含光模块）
- 32Gb FC 卡， SAN+NAS
- 含 3 年标准+维保
- 含 3 年介质保留服务
- 设备具有较强的可扩展性

2.4.2.11. 存储设备 2

- 储处理平台：多核多处理平台
- 缓存：512GB
- 数据盘：24×2.4TB 10K HD
- 缓存加速盘：5*1.92TB SSD
- 网卡：8×10GE（含光模块）
- 32Gb FC 卡，SAN+NAS
- 含 3 年标准+维保
- 含 3 年介质保留服务
- 设备具有较强的可扩展性

2.4.2.12. 安全认证网关

- 最大并发用户数为 94235
- 最大并发连接数为 94235
- 每秒新建连接数为 403.21
- 加解密吞吐率为 452.621Mbps

2.4.2.13. 服务器密码机

- SM4 加/解密速率为 85.64Mbps/87.14Mbps
- SM2 密钥对生成速率为 2186 对/秒
- 加/解密速率为 0.33Mbps/0.51Mbps
- 签名速率为 2041 次/秒
- 验签速率为 1292 次/秒
- SM3 运算速率为 52.58Mbps

2.4.2.14. 违法举报视频处置分析服务器

- CPU：2×32 核
- 内存不少于 256GB
- 固态硬盘：2×4TB
- RAID 卡数量：1（支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60）
- HBA 卡：2×16Gbps
- 网卡：2×1Gb 电口、2×10 Gb SFP+(含 2 个光模块)
- 图形加速卡：2 块 T4 16G

2.4.2.15. 汇聚交换机

- 48 口 10GE SFP+（含模块、跳线）
- 背板带宽 4Tbps/64Tbps
- 包转发率≥2000Mpps

- 冗余电源

2.4.3. 成品软件技术参数

2.4.3.1. 证书服务系统

- 证书容量：百万级
- 证书签发速度：SM2 证书签发速度≥300 张/秒
- OCSP 查询：响应时间<50 毫秒
- 并发访问：支持大于 300 个并发连接访问

2.4.3.2. 密钥管理系统

- 密钥容量 100 万个
- KMIP 密钥生成 40Tps
- KMIP 密钥获取 80Tps
- 最大并发 400

3. 软硬件购置方案

3.1. 硬件系统设计

3.1.1. 前端设备建设方案

根据《上海市道路交通安全违法行为监测记录系统规范指引（2022 版）》，可建电子警察抓拍的违法行为共有 46 种，其中机动车违法行为有 38 种，非机动车有 6 种，行人违法行为为 1 种，利用 RFID（射频识别）技术记录非机动车违法行为 4 种。

本项目中，主要利用信息化设施，通过智能识别、自动取证的方式，对本项目建设范围内多种交通违法现象进行执法管理，以达到减少交通违法的现象，从而减少道路拥堵，提高出行效率。本项目重点建设抓拍 46 种交通违法行为中高发频发、危害较大、影响较大、投诉多且技术成熟、抓拍率高的交通违法行为，且主要设置在城市道路。按照交通违法行为发生的地点，可分为路口交通违法行为和路段交通违法行为两类。针对路口交通违法行为，本项目主要抓拍机动车的不按导向车道行驶、机占非、越线停车、路口滞留、违反规定掉头、右转不依次等候、未停车让行、右转未停车让行、左转弯不让直行、逆向行驶等交通违法行为，以及非机动车的闯红灯等交通违法行为；针对路段交通违法行为，本项目主要抓拍机动车的黄实线停车、违法停车、变道不打灯、实线变道、不礼让行人、闯禁令等交通违法行为。

3.1.1.1. 电子警察设置原则

常见交通违法类型电子警察的设置原则。

3.1.1.1.1. 机动车多功能电子警察设置原则

1.用于采集“不按导向车道行驶、机占非、越线停车、路口滞留、违反规定掉头、未停车让行、左转弯不让直行、逆向行驶”等行为的电子警察

设置在上述交通违法行为多发的交通事故多发频发路口、交通安全隐患路口。

2.用于采集“违法变道”行为的电子警察

设置在：1）实线变道行为多发的交通事故多发频发路段、交通安全隐患路段、交通拥堵多发路段和交通秩序混乱路段；2）特长隧道、长隧道（或隧道群）、特大桥、长大下坡、视距不良等路段；3）交通场站周边、公交专用车道；4）急弯陡坡、禁止超车路段。

3.用于采集“变道不打灯”等行为的电子警察

设置在：“变道不打灯”交通违法行为多发的交通事故多发频发路段、交通安全隐患路段。

4.用于采集“闯禁令”行为的电子警察

设置在：“驾驶机动车违反禁令标志指示的”交通违法行为多发的交通事故多发频发路段。如设置在禁止货车驶入、禁止机动车驶入、禁止转弯、禁止超车等路段。

5.用于采集“不礼让行人”行为的电子警察

设置在：车流量较大且车速较快，人流较多的路段，存在常发性人车冲突，容易导致交通秩序混乱或发生事故。例如在过街行人和直行车辆冲突严重的路段。

6.用于采集“开车打手机、不系安全带、开车浏览电子设备”等行为的电子警察

设置在：城市主干道等车流量较大的路段。

7.用于采集“右转未停车让行”行为的电子警察

设置在中型、重型货车通行集中且右转弯“包饺子”交通事故易发、多发的路口，进一步防控大型货车右转弯过程中因视野盲区和内轮差撞击同方向行进的行人或非机动车，降低事故风险隐患。

3.1.1.1.2. 机动车违停类电子警察设置原则

1.用于采集“违法停车、黄实线停车”行为的电子警察

设置在：1) 违停行为多发的交通事故多发频发路段、交通拥堵多发路段；2) 违停行为严格管理路段；3) 学校、医院、交通场站、商贸区、景点、大型小区等周边路段；4) 群众对违停行为投诉较多的路段。

3.1.1.1.3. 非机动车电子警察设置原则

设置在非机动车违法现象严重、交通秩序混乱、非机动车事故多发的路口，例如商圈、学校附近路口。

3.1.1.2. 前端点位布点

点位具体详见 2.3.1 建设范围。

3.1.1.3. 电子警察布设方案

3.1.1.3.1. 机动车多功能电子警察布设方案

本项目机动车多功能电子警察分为改造和新建，对于新建的点位，根据下述布设方案，在每个断面增设摄像机，在每个路口增设 1 套控制主机，若一个路口存在多个断面，则通过在路口布设汇聚交换机、接入交换机的方式，实现资源汇聚；对于改造点位，由于本次项目选用的多功能电子警察，改造点位距今已有 5 年，前端摄像机有 VT-S1300SC、ECU-7046-IT、MCU-605E-Z、IDS-TCE900-A/16-JT、HC161@GCN-16S 等十种型号，为了将前端摄像机与控制主机配套，减少二次开发，本项目对于改造点位在每个路口增设 1 套控制主机。

1.路口机动车多功能电子警察布设方案

根据需求分析，城市道路路口所需要抓拍的交通违法行为有：闯红灯、不按导向车道行驶、机占非、越线停车、路口滞留、违反规定掉头、未停车让行、右转未停车让行、左转弯不让直行、逆向行驶等。可将其整合在同一套交通违法取证设备进行交通违法行为抓拍，路口机动车电子警察前端设备主要选用高清抓拍枪形摄像机。具体的布设情况如下图所示。

设备建设要求如下：

- 1) 高清抓拍枪形摄像机布设在交叉口进口道方向，距离进口道方向停车线约 18~28m，建议布设在 20m，抓拍车尾。
- 2) 每台高清抓拍枪形摄像机覆盖 3（含）车道，每超过 3 车道需增加 1 台高清抓拍枪形摄像机，高清抓拍枪形摄像机内置补光灯。
- 3) 高清抓拍枪形摄像机采用横挑臂方式，面向交叉口，安装在路段中央，取景范围包括红绿灯和停车线。
- 4) 若停车线后 18~28m 有满足安装条件可借用的杆件，则借用该杆件。若无可借用的杆件，根据每个进口道实际的车道宽度，新建立杆满足高清抓拍枪形摄像机的安装条件。
- 5) 路口控制主机布置在综合控制箱内。每个点位（路口或路段）的高清抓拍枪形摄像机可共用一台控制主机。控制主机可短时存储（卡口数据 7 天，违法数据 90 天）高清抓拍枪形摄像机抓拍的图片和结构化、半结构化数据，并分别上传至闵行非现场执法系统和卡口系统。
- 6) 高清抓拍枪形摄像机的检测断面需安装设备机箱，用于杆上设备集中供电及通信。
- 7) 每个检测断面需安装交通监控设备信息告示标志。

2.路段机动车多功能电子警察布设方案

- 1) 用于采集“实线变道、变道不打灯、不礼让行人”等行为的电子警察

用于采集“实线变道、变道不打灯、闯禁令、连续变道、逆向行驶、不礼让行人”等行为为交通违法行为的电子警察主要采用高清抓拍枪形摄像机，一般检测断面设置在检测区域目标上游（或下游）约 18~28m 处，如下图所示。

设备建设要求如下：

1) 高清抓拍枪形摄像机布设在路段检测目标区域上游（或下游）约 18~28m，建议布设在 20m，抓拍车尾（或车头）。

2) 每台高清抓拍枪形摄像机覆盖 3（含）车道，每超过 3 车道需增加 1 台高清抓拍枪形摄像机，高清抓拍枪形摄像机内置补光灯。

3) 高清抓拍枪形摄像机采用横挑臂方式，面向检测目标区域，安装在路段中央。

4) 若检测断面处有满足安装条件可借用的杆件，则借用该杆件。若无可借用的杆件，根据检测断面实际的车道宽度，新建立杆满足高清抓拍枪形摄像机的安装条件。

5) 高清抓拍枪形摄像机的检测断面需安装设备机箱，用于杆上设备集中供电及通信。

6) 每个检测断面需安装交通监控设备信息告示标志。

2) 用于采集“开车打手机、不系安全带、开车浏览电子设备”等行为的电子警察

用于采集“开车打手机、不系安全带、开车浏览电子设备”等行为为交通违法行为的电子警察主要采用高清抓拍枪形摄像机，且需抓拍车头，一般检测断面设置在检测区域目标下游约 18~28m 处。

设备建设要求如下：

1) 高清抓拍枪形摄像机布设在路段检测目标区域下游约 18~28m，建议布设在 20m，**抓拍车头**。

2) 每台高清抓拍枪形摄像机覆盖 2（含）车道，每超过 2 车道需增加 1 台高清抓拍枪形摄像机，每车道 1 台补光灯。

3) 高清抓拍枪形摄像机采用横挑臂方式，面向检测目标区域，安装在路段中央。

4) 若检测断面处有满足安装条件可借用的杆件，则借用该杆件。若无可借用的综合杆，根据检测断面实际的车道宽度，新建立杆满足高清抓拍枪形摄像机的安装条件。

5) 高清抓拍枪形摄像机的检测断面需安装设备机箱，用于杆上设备集中供电及通信。

6) 每个检测断面需安装交通监控设备信息告示标志。

3.1.1.3.2. 机动车违停类电子警察布设方案

本项目违停类电子警察分为改造和移机两种，对于改造类点位：每个点位更换前端摄像机、控制主机及室外机箱套件；对于移机类点位：将完好的摄像机、外场控制主机、室外机箱套件等设备移机在新的需求点位，并在原有点位增设高清抓拍球形摄像机罩壳，使其产生一定的威慑作用。各中抓拍行为布设方案如下所示。

用于采集“违法停车、黄实线停车”行为的电子警察，主要采用高清抓拍球形摄像机，其布设方案根据道路条件进行设置，具体如下：

1) 单条马路监控

对于单条马路的监控，将违停抓拍高清摄像机（球机）架设在正对车辆停车位置上，使得违停抓拍高清摄像机（球机）可以以正对的视角看到车牌。单条马路架设的立杆左右两侧都是可以监控违停的。

2) 宽马路两边监控

违章停车车辆方向性一致性较好区域（一般是直行道路两旁）。

马路较宽的情况下，一段的违停抓拍高清摄像机（球机）视野范围不足以覆盖到马路对面去，那么需要在马路两侧都安装违停抓拍高清摄像机（球机）来进行违停的覆盖。

3) 窄马路两侧布局

窄马路两侧，马路一侧的违停抓拍高清摄像机（球机）可以看到另外一侧的违停，那么，可以如下图所示来架设违停抓拍高清摄像机（球机），以减少监控点的架设。

4) 杂乱停放区域

对于杂乱停放的区域，一般指违章停车车辆方向一致性很差的区域（一般是医院、社区、车站、商场等门口区域），要根据具体实际场景来布设，主要根据违停方向的大致可能性和比例来部署违停抓拍高清摄像机（球机），车牌检测角度必须小于 70°。如下**错误!未找到引用源**。所示，布设在四周，可以很好地对中间范围内的违停进行检测。

设备建设要求如下：

设备安装时，尽可能将前端采集设备布设在拟检测区域的中心位置，能够在有效视角内看见违法车辆的车头或者车尾部分居多。俯视车辆或者侧面监控违停车辆，因监视角度以及障碍物的遮挡关系，较难获得有效的车牌信息。

监控区域应尽可能开阔，避开高的建筑目标或树木，以免遮挡球机视线，削弱系统的有效视野。

由于摄像机安装的离地高度为 6m，考虑到监视视角、光漫反射等因素，前端采集设备的有效监视区域为距离前端采集设备投影位置的 20m~100m 半径以内。

每个检测断面增设交通监控设备信息告示标志

3.1.1.3.3. 非机动车电子警察布设方案

根据《上海市道路交通安全违法行为监测记录系统规范指引》（2022 版）违法信息录入要求和证据规格要求，利用“电子警察”记录非机动车或行人交通违法行为，需要通过非机动车信息及人像比对方式确认违法行为的。本项目根据抓拍需求，对于不同的非机动车违法行为的图像抓拍和信息识别安装高清抓拍摄像机，以满足非机动车信息录入和证据规格要求。

（1）用于采集非机动车闯红灯违法行为的电子警察

针对非机动车闯红灯等交通违法行为抓拍，前端设备主要选用枪形摄像机，布设方案如下：

- 每处非机动车进口道对应 1 组双向非机动车高清抓拍枪形摄像机或 1 套正向安装非机动车高清抓拍枪形摄像机；

- 正向安装的非机动车高清抓拍枪形摄像机，布置在现有交叉口出口道信号灯灯杆上，距地面 2.5~3m，面向来车，抓拍范围必须覆盖对向非机动车道、停车线；

- 若正向安装的非机动车高清抓拍枪形摄像机能够覆盖对向机动车/非机动车信号灯，则不需安装反向检测单元；

- 反向安装的非机动车高清抓拍枪形摄像机，布置在现有交叉口进口道方向，距离停车线 20~30m，尽量借用现有杆件安装，距地面 6~7m，抓拍范围必须覆盖机动车/非机动车信号灯。

- 控制主机、信号灯检测器布置在路侧设备控制机箱（新增控制主机箱安装增设智慧锁），每个交叉口布置 1 套。

- 根据以上布设方案，本项目涉及的非机动车电子警察点位均为新增，每个抓拍点位 1 组非机动车高清抓拍枪形摄像机，每个交叉口布置 1 套控制主机、信号灯检测器。

- 每个检测断面增设交通监控设备信息告示标志

（2）用于采集非机动车逆行、不带头盔、闯禁令违法行为的电子警察

针对非机动车逆向、不带头盔、闯禁令等交通违法行为抓拍，前端设备主要选用枪形摄像机，布设方案如下：

- 根据每个断面抓拍违法行为布设电子警察设备，若一个断面抓拍逆向和不带头盔两种行为，则正反安装 2 套非机动车抓拍摄像机，若只抓拍一种行为，则根据现场实际情况，安装 1 或 2 套非机动车抓拍摄像机；

- 正反向安装的非机动车高清抓拍枪形摄像机，布置在现有交叉口进口道方向，距离停车线 20~30m，尽量借用现有杆件安装，距地面 6~7m，抓拍范围必须覆盖机动车/非机动车信号灯。

- 控制主机布置在路侧设备控制机箱，每个交叉口布置 1 套。
- 根据以上布设方案，本项目涉及的非机动车电子警察点位均为新增，每个抓拍点位 1 组非机动车高清抓拍枪形摄像机，每个交叉口布置 1 套控制主机。

- 每个检测断面增设交通监控设备信息告示标志

3.1.1.3.4. 通信建设方案

本项目建设的电子警察前端设备采用 4G/5G 无线专网和有线专网两种方式接入至中心系统，其中：

1.4G/5G 无线专网

机动车违停类电子警察与现有违停类电子警察通信方式保持一致，采用无线专网接入；非机动车电子警察设备，根据试点情况，采用无线通信方式可支撑其违法数据稳定传输，同步考虑后期点位移动可能性较大，亦采用无线通信的方式进行数据传输。因此机动车违停类电子警察与非机动车电子警察采用 4G/5G 无线专网方式联网，并通过 VPDN 专网接入闵行分局安全边界，通过安全边界接入至闵行分局视频传输网，违法数据接入闵行非现场执法系统。

2.有线专网

机动车多功能电子警察设备，点位调整可能性较少，且路口基本已有光缆资源，因此采用租赁运营商构建的视频传输网有线专网方式联网，接入至闵行分局视频传输网，违法数据接入闵行非现场执法系统。

若多个检测断面同属一个路口，则先进行路口汇聚。在该路口涉及的各电警断面分别设置 1 套外场交换机，汇聚至其中一个断面，再通过该断面交换机接入有线专网。

末端光缆采用开挖预埋管敷设，敷设 1 根 4 芯通信光缆，如有前期项目管道资源优先选用。

3.1.2. 供配电建设方案

为使设备获得长期、稳定、安全的用电条件，综合前期工程经验以及现场踏勘调研情况，本项目中，考虑采从现有设施取电和向供电部门申请低压用电两种供电方式。

(1) 负荷等级

本项目用电负荷等级均为三级负荷。

(2) 供电电源

本项目外场设备供电电源按照就近取电的原则。

(3) 配电线缆

配电线缆采用铜芯电缆，额定电压为 0.6/1kV。本项目设备机箱至配电箱的电力电缆根据线缆长度选择线缆规格，电缆均采用穿管敷设。

(4) 防雷措施

外场设备在各配电箱进线端装设防浪涌保护器，标称放电电流 I_n 为 100kA。

(5) 接地要求

外场监控配电系统接地制式为 TN-S，各配电设备及受电设施内 N 排及 PE 排应保持严格分开。地面区域配电箱利用加打接地极作为接地装置，接地电阻值要求 $\leq 4\Omega$ 。

4. 质量标准和验收方案

4.1. 质量标准

中标人所交付的建设方案及设计文件应符合相关国家标准、地方标准、行业标准等相关规范标准。信息系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。信息系统的质量标准按照国家标准和招标需求确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。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招标目的的特定标准确定。

中标人所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

4.2. 系统测试及验收方案

中标人应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，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。

由于中标人管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标人承担。

系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，中标人进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知采购人、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。中标人准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，中标人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，中标人在工程师限定的时间内修改后重新验收。

中标人应在进行系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知采购人并向采购人提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。采购人应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。中标人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。

中标人应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果约定采购人可以使用或拥有某软件源代码的，中标人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。

采购人在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向中标人出具书面文件，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，应向中标人陈述需要改进的缺陷。中标人应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间中标人需承担由自身原因造成修改的费用。

自系统功能检测通过之日起，采购人拥有（30）天的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

如果由于中标人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由中标人承担。

如果由于采购人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由采购人承担。

系统试运行完成后，采购人应及时进行系统验收。中标人应当以书面形式向采购人递交验收通知书，采购人在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。采购人有权委托第三方检测机构进行验收，对此中标人应当配合。

如果属于中标人原因致使系统未能通过验收，中标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期 30 个工作日，直至系统完全符合验收标准。

如果属于采购人原因致使系统未能通过验收，采购人应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

采购人根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

5. 投标服务方案中应包含如下内容：

5.1. 系统建设总体服务方案：

本部分投标单位应提供完整的采购计划、安装调试及设备集成方案。具体技术方案包含但不限于以下内容：

系统软硬件购置部分

(1) 外场及平台硬件设备采购计划及设备安装、调试方案

(2) 软件采购采购计划；

(3) 通信、供电相关设施及服务采购计划, 以及线缆敷设等施工方案

提醒投标人，如自身无专业设计资质，应在中标后聘请专业设计单位，并与设计单位对本项目建设内容进行联合设计，并由设计单位提供相应的方案设计文件。

5.2. 实施方案：

1) 实施工作计划；

2) 工作流程时间安排等；

3) 平台测试（含试运行）等重要环节的方案措施等；

4) 各模块开发方案；

5) 服务综合支撑能力：

(1) 本地化服务团队配置及服务能力；

(2) 可提供与本项目相关的资源情况；

- (3) 服务响应时间) 修复时间) 应急预案等;
- (4) 售后服务人员配备及管理措施;
- 6) 项目服务团队配备情况:
 - (1) 项目负责人) 主要技术人员配备情况;
 - (2) 团队配备人数及专业情况;
- 7) 系统调试及验收方案;
- 8) 培训方案;
- 9) 其它与本项目相关的服务保障方案等

6. 项目服务要求

6.1. 工期要求

本部分的实施工期要求为 180 日历天, 投标方完成所有设备安装调试工作经自检合格通过预验收; 预验收后不少于 30 日历天的试运行, 满足验收条件即可进行终验收。

中标方须根据招标需求, 对项目进行详细的施工设计, 并经用户确认。主要设备采购前, 须征得用户确认后, 方可采购、施工, 中标方提供的设备必须是全新、成熟、稳定、可靠的, 适合长时间连续工作的。

投标单位应充分考虑现场实际情况, 包括杆件、管道、机柜空间、设备连线等情况, 都应包含在整体工期内。

6.2. 人员需求

投标人需根据项目的实际情况制定专项技术和实施方案, 并组建专项技术、实施团队。

项目经理需持有建造师(机电工程专业)二级证书并同时持有高级或以上工程师证书, 具有类似级别的设备安装、调试经验。负责整个项目的统筹、协调, 管理各实施人员, 跟踪指导项目的进度、现场实施、进行施工预案和应急处置措施的编写、故障处理方案的确定、咨询评估、技术支持及相关的结果汇报工作。

项目组成员中需持有建造师(机电工程专业)二级或以上证书, 或者工程师中级或以上证书的人员不少于 6 人。

项目交付期间至少配备: 项目经理 1 人, 技术工程师不少于 1 人, 安装调试人员不少于 10 人。(项目经理和相关人员, 需提供投标截止日前 3 个月内任意一个月的社保证明)。

6.3. 项目原系统质保要求

本项目实施质量标准必须符合中华人民共和国国家标准。若项目质量标准高于国家标准, 则按本技术规格书约定的标准执行。本项目还应符合国家和上海市有关智能信息化系统运行安全之规定, 以及公安内部相关规定。

中标方应按照 ISO9001 质量管理标准为项目实施、竣工和弥补缺陷建立适当和可行的质量保证体系, 并保证项目的实施、竣工和弥补缺陷的全部过程符合该质量保证体系的要求。应按照质量保证体系的要求提供、填写、整理并保存任何必要的过程记录。这些过程记录应随时可供建设方、监理工程师或有关主管部门查阅。

项目隐蔽施工或中间验收部位在被覆盖或隐蔽之前, 必须经过检验并得到业主或监理工程师的批准。

项目建成后, 中标方应向用户提供完整的技术资料, 包括设备随机资料、用户手册管理员手册、安装指南等用户纸质和电子文档资料。

6.4. 项目售后服务要求

为了更好支撑本次招标设备的稳定运行, 中标方需组建了专职运维保障项目团队, 多人从实施项目组中直接抽调, 对口支持, 同时保证主要维护团队成员的稳定。设置专门的运维组长, 负责运维的统一接口, 并组织技术支持团队, 根据系统特点制定服务计划, 定期与使用部门沟通以监控服务质量, 并在服务实施中负责相关协调。团队成员将定期对系统及设备运行情况进行讨论评估以便提前发现并消除运行隐患。

- 1) 项目质保需求

项目整体质保时间为三年。

2) 日常运行维护

对项目在 3 年质保期内由中标人提供 7×24 小时的服务保障及故障电话申报。**提供每年不低于 12 次的设备巡检服务，每年定期 2 次系统维护。**开展主动性、预防性的检查，对涉及的设备告警、性能、运行状态进行检查分析。同时核对工程技术资料、电路资料、电路参数、维护路由、终端设备和内部组网等，保持资料的准确性和可用性。

3) 故障响应

一般工作日响应时间：**提供 7*8 小时驻场服务**，即时响应各类服务请求；

非工作日响应时间：**提供 24 小时热线电话服务**，接到报修及相关服务请求，**15 分钟内响应**，通过远程方式不能解决问题，需在**4 小时内到达现场处理**；

重大活动响应时间：**重大活动期间，工程师需提供 24 小时现场值班**，随时响应；

4) 故障恢复时间

根据故障对整个系统使用的影响程度进行定级处理，分别有 3 级，具体要求有：

I 级故障：具体现象为因故障引起系统崩溃业务不能进行，此类故障**解决时间<1 小时**；

II 级故障：具体现象为出现部分设备故障，系统性能下降但能正常使用，不影响业务的基本功能，此类**故障解决时间<4 小时**；

III 级故障：具体现象为出现系统出现报警或警告，但系统能继续运行且性能不受影响，此类**故障解决时间<8 小时**；

5) 培训

为确保工程在验收后正常运行，需为相关人员在项目验收前进行免费培训，内容如下：

① 系统组成及原理；②常用的维护操作方法；③系统实际操作技能。

6) 设备须是正品及正版软件，交付产品须严格响应各项参数要求。所供产品应符合国家相关部门规定。

6.5. 保密和知识产权

中标人应保证，采购人在中华人民共和国使用货物、工程或服务的任何一部分时，免受第三方提出侵犯其专利权、商标或工业设计权的起诉。

投标价已包括采购人为实现采购需求所应承担的全部对价，包括但不限于使用采购货物、工程或服务所立生的诸如专利权、版权、工业设计权及其他知识产权的全部费用。

中标人保证对其提供的服务及出售的货物享有合法的权利，应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向采购人透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

在本合同项下的任何权利和义务不因中标人发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则中标人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采购人承担连带责任。

如采购人或招标代理机构向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其他资料，这些均被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途，除得到采购人或招标代理机构的同意外，不得向任何第三方透露。

中标人应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果采购人提供的内容属于保密的，应签订保密协议，且双方均有保密义务。

带“▲”条款一栏表

序号	带“▲”条款	详细内容所对应电子投标文件页码
1	▲支持不小于 31 倍光学变倍，16 倍数字变倍（提供公安部检测报告复印件加盖原厂公章）	
2	▲预置位数目应大于等于 1024 个，存预置位和调预置位功能应正常（提供公安部检测报告复印件加盖原厂公章）	
3	▲存储支持：支持 64G TF 卡（提供公安部检测报告复印件加盖原厂公章）	
4	▲支持将同一辆经过多个相机的抓拍图片按照时间范围进行匹配合成，且支持多种定制模式（提供公安部检测报告复印件加盖原厂公章）	
5	▲防护等级：IP65（提供公安部检测报告复印件加盖原厂公章）	

▲项指标要求：

1. 投标人需填写带“▲”条款一栏表，须明确填写条款页码在第几页，勿写页码范围；
2. 投标人可以只提供材料关键页的复印件，关键页需体现投标产品的品牌、规格型号、相关性能指标，相关性能指标需以醒目的方式在投标文件中标明，并对应招标文件技术要求中▲项指标对应的序号（参考下列图示），凡不符合上述要求视为无效技术支持资料。

图示：

测试压力	0-400KPa（自由可调）	▲条款1
分辨率	0.1KPa	
压力精度	±1%FS	▲条款2
气源接口	Φ8mm聚氨酯管	
试验接口	6%鲁尔接头（其他尺寸可定制）	
用户	50个	
数据接口	RS232（可连接用户LIMS系统）	
主机尺寸	325mmX420mmX170mm(长宽高)	▲条款3

第四章 评审办法

1. 评审原则

本项目评审原则将以《中华人民共和国政府采购法》和上海市相关文件规定为主要依据，由评委对各投标人的投标文件进行认真分析。对各投标文件的内容进行综合评定。严格遵守公开、公平、公正的原则。

2. 评审工作的组织领导

2.1 评审工作由代理机构负责组织，具体评审事务由依法组建的评审委员会负责。评审委员会由有关专家等5人以上单数组成，其中专家的人数不少于成员总数的三分之二。

2.2 评审委员会履行下列职责：

- (1) 按招标文件确定的有关规定对各投标文件进行详细评审；
- (2) 审查投标文件是否符合招标文件要求，做出书面评价；
- (3) 要求投标供应商对投标文件有关事项做出解释或者澄清；
- (4) 向采购人或者有关部门报告非法干预评审工作的行为。

2.3 评审工作应严格按照招标文件的有关规定执行，对各投标文件的评审分商务、技术二大部分进行。

3. 评审总则

3.1 本项目的评审采用综合评分法，总分为 100 分。

3.2 评审委员会对所有资格符合性检查合格的投标人，依照招标文件和评审办法进行打分。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。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. 投标报价分计算方法

4.1 价格评分：报价分 = (评标基准价/评审价) × 价格分值

4.2 评标基准价：是经初审合格（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。

4.3 评审价：无缺漏项的报价，投标报价即评审价；对于有缺漏项的报价，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。

4.4 如果本项目非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业投标人的投标价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果本项目非专门面向中小企业采购且接受联合体投标（或参加谈判、报价），联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30% 以上的，给予联合体 4% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。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。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。

4.5 投标人不得以低于成本的报价竞标。如果评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价,使得投标报价可能低于其成本的,将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的,评标委员会将认定该投标人以低于成本报价竞标,其投标作无效投标处理。

4.6 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。

5.评分细则(100分)

序号	评审内容	分值	分值类型	评审标准
1	投标报价	30	报价分	投标报价得分:基准价/投标报价×30 本项目执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知财库(2020)46号。
2	企业资质	2	客观分	1. 投标人提供 ISO9001 质量体系认定证书的得 1 分; 2. 投标人提供信息安全管理体认证证书的得 1 分。
3	类似业绩	5	客观分	近三年内类似销售业绩,每个得 1 分,最多 5 分(以合同或中标通知书为准)。
4	▲项条款	10	客观分	▲为重要性能指标,共 5 项,需提供公安部检测报告复印件并加盖原厂公章。不符合的不得分。 ▲条款需在证明材料中明确标明,内容不清晰或无法辨别的不得分。 每提供 1 项得 2 分,最高得 10 分。
5	各技术指标、性能质量	10	主观分	所提供的各项产品的主要技术参数性能、质量指标、硬件参数等各项性能完全符合招标文件要求的技术的得 7-10 分; 各产品技术指标和性能质量及其他参数较为符合的,基本符合要求的都 4-6 分; 提供产品的指标和各个性能方面不太符合招标技术要求,或者无关的得 0-3 分。
6	整体实施方案	13	主观分	提供方案完全符合项目需求,重难点分析准确、方案有针对性,具有良好的可行性,项目管理有重点和难点分析并能提供切合采购人实际的特色服务建议的得 7-13 分; 所提供方案的服务内容、标准和要求基本完整、流程合理、实施措施基本齐全得 4-6 分; 提交方案完全不太匹配项目实际情况且操作性有所缺陷的得 0-3 分。
7	人员及岗位配置	10	主观分	人员岗位配置合理,相关人员经验丰富专业匹配的得 7-10 分; 人员岗位配置合理,相关人员资历薄弱的得 4-6 分; 人员类似的服务经验不足,资历较浅、专业不太匹配的得 0-3 分。
8	人员证书	10	客观分	1.项目经理具有建造师(机电工程专业)二级或以上证书并同时具有高级或以上工程师证书的得 4 分,以上证书需同时具备,缺一项则不得分; 2. 项目成员中具有建造师(机电工程专业)二级或以上证书、工程师中级或以上证书,以上证书每提供一个证书得 1 分,最高得 6 分。
9	售后服务方案	10	主观分	针对本项目的提供售后服务方案响应度高,方案明确,售后服务有针对性、合理性的得 7-10 分; 提供售后服务方案响应度较弱,售后服务针对性不够强、售后基本完整、流程合理的得 4-6 分; 提供售后服务方案响应度弱,售后服务针对性差、售后不太完整、流程不太合理的得 0-3 分。

10	合计	100		
----	----	-----	--	--

6.其他

6.1 评审工作小组成员、评审委员会成员对本项目所有评审资料必须保密，不受外来的干扰和影响。

6.2 现场的有关人员须安排好相关工作，对评审工作的全过程必须保密，不得外泄。

6.3 评审期间不得将评审的有关资料带出工作场所，评审工作结束后，所有资料统一由评审工作小组整理后交采购人。

6.4 采购人和招标代理机构会将评审结果通知各投标人，但无义务向投标人解释成交或未成交原因。

6.5 投标人不得干扰本项目的评审活动，否则评审委员会将废除其投标。

6.6 根据《中华人民共和国招标投标法》有关规定，投标人如出现损害采购人或其他投标人合法权益的情况时，采购人有权取消有关违规投标人的投标资格。

第五章 投标格式

投标函格式

致：_____（采购人、招标代理机构）

根据贵方_____项目投标邀请书（项目编号为：_____），现正式授权的下列签字人（姓名和职务）代表投标人_____（投标人的名称），提交下述投标文件正本 1 份：

1. 投标一览表；
2. 报价明细表；
3. 资格证明文件；
4. “投标人须知”要求投标人提交的全部文件。

据此函，签字人兹宣布同意如下：

（1）按招标文件的规定提交货物及提供伴随服务的投标总价为：
人民币_____元（RMB_____）。

（2）我们将按招标文件的规定，承担完成合同规定的责任和义务。

（3）我们已详细审核了全部招标文件，包括招标文件的修改通知（如果有的话）、我们知道必须放弃对上述文件中所有条款提出存有含糊不清或不理解之问题的权利。

（4）我们同意在“投标人须知”所述的开标日期起遵循本投标文件的规定，并在“投标人须知”规定的投标有效期届满之前对我方均具有约束力，而且有可能中标。

（5）如果贵方有要求，我们愿意进一步提供与本投标有关的任何证据或资料。

（6）我们完全理解贵方不一定要接受最低投标的投标或收到的任何投标。

（7）投标有效期为自开标之日起_____日

与本投标有关的正式通讯地址为：

地址：_____

邮政编码：_____

电话号码：_____

传真号码：_____

电子信箱：_____

投标人代表姓名：_____

投标人（公章）：_____

日期：____年____月____日

开标一览表格式

闵行非现场执法系统改扩建项目软硬件购置包 1

序号	项目名称	工期	投标总价(总价、元)

注：

1. 上表中“投标总价”为所报费用应包含整个项目过程中可能发生的所有费用。投标人在投标时必须充分考虑本项目所要求，如果在投标中有缺项和漏项，则将被认为该项的价格已经包含在其他项中。采购人在签订合同的时候，不会对投标人缺漏项的金额给予补偿。

2. 若本表与投标书格式其他部分在内容上有出入，以本表为准。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

投标报价明细表格式

服务报价明细表格式

序号	服务内容	数量	单位	单价	小计	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
...						
合计						

货物报价明细表格式

序号	货物名称	品牌	型号	单位	数量	单价	小计	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
...								
合计								

资格证明文件格式

- 1 营业执照；
- 2.信用查询记录证明；
- 3.根据项目需求提供必要的各类资质文件；
- 4.供应商认为需要提供的文件和资料。

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函格式

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。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

与评标有关的投标文件主要内容索引表

序号	评审内容 (根据第四章评审办法中评审内容列出)	详细内容所对应电子投标文件 页码	备注
1			
2			
3			
4			
.....			

此表须编入投标文件内，并放置于目录后。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

技术规格偏离表格式

序号	招标规格	投标规格	偏离情况
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
...			

投标人授权代表签字或盖章： _____

投标人（公章）： _____

日期： ____年 ____月 ____日

公司承接项目一览表格式

序号	用户单位	项目名称	合同日期	合同价格

注：1、本表格主要为投标人的项目业绩（提供中标通知书或合同复印件）
2、如本表格内容不能满足需要，投标单位可根据此表格格式自行划表填写。

投标人授权代表签字或盖章： _____

投标人（公章）： _____

日期： _____年_____月_____日

节能清单和环保清单说明表（如需）

序号	品牌	投标型号	节能产品认证清单				环保产品认证清单			
			已取得证书日期	清单型号	证书编号	位于节能产品政府采购清单页次	已取得证书日期	清单型号	证书编号	位于环境标志产品政府采购清单页次
1						第 XX 页第 XX 大行第 XX 行				第 XX 页第 XX 大行第 XX 行
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

备注：

- 1、上述“节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”、以相关职能部门正式发布的最新一期为准。
- 2、投标人需填写本表，并按以上序号循序在该表后提供《节能产品政府采购清单》和《环境标志产品政府采购清单》中该产品所在页的复印件（用颜色笔标识一一对应的认证型号）。

法定代表人授权书格式

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工_____（姓名，职务）以我方的名义参加_____项目的投标活动，并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和签署相关文件。

本授权书于____年__月__日签字生效，有效期为____天。

特此声明。

提供被授权人身份证复印件（正反面）

法定代表人签字或盖章：_____

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

地 址：_____

日期：____年____月____日

项目负责人情况表格式

姓 名		性 别		年 龄	
职 务		职 称		学 历	
职业资格		资格证书 编号			
参加工作年限		聘任时间			
已 完 项 目 情 况					
用户单位	项目名称	合同价格	合同时间	其他	

投标人授权代表签字或盖章： _____

投标人（公章）： _____

日期： ____年 ____月 ____日

拟投入项目团队人员情况表格式

序号	姓名	年龄	性别	职务	职称 (附证)	持证情况 (附证)	经历
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

投标人授权代表签字或盖章： _____

投标人（公章）： _____

日期： _____年____月____日

服务/技术及售后服务方案

包括本项目的服务方案等。说明与“项目要求”的满足程度，并提供深化服务方案及实施计划，优惠措施，售后服务等。

公司综合情况

请介绍公司规模、人员、场地、成立时间、获奖情况（公司获得的荣誉证书）等。

中小企业声明函格式

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，提供的货物或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）本声明函所称货物或服务由中小企业采购或承接，是指在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即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）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。

（4）中标人为中小企业的，本声明函将随中标结果同时公告。

（5）投标人未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的，不享受中小企业扶持政策。

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。

残疾人福利性单位声明函格式（如需）

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，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，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。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

**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
声明函格式**

致：_____（招标人名称）

我们_____（投标人名称）是按中华人民共和国法律正式成立的一家公司，
主要营业地点设在_____（投标人地址）。

我司在参加本次招标采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，无利用不正当竞争手段骗取中标，无重大经济刑事案件。

特此声明。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

参加本项目的投标供应商之间不存在控股、管理等关联关系的承诺函

致：_____：

我公司参加贵单位组织的_____（项目名称及项目编号）
投标活动，为了确保招标过程的公正性和公平性，我们郑重承诺，本公司与其他投标供应商
之间不存在任何控股、管理或其他形式的关联关系。

我们在本次投标中所提供的所有资料和信息均真实、准确、完整，不存在任何虚假陈
述或者隐瞒情况。

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

特此承诺！

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

主要股东或出资人信息

序号	名称 (姓名)	统一社会信用代码 (身份证号)	出资金额 (万元)	占全部股 份比例	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

我方承诺，以上信息真实可靠；如填报的股东出资额、出资比例等与实际不符，视为放弃中标（成交）资格。

填写要求：

1.主要股东或出资人为法人的，填写法人全称及统一社会信用代码（尚未办理三证合一的填写组织机构代码）；为自然人的，填写自然人姓名和身份证号。

2.投标方应按照占全部股份比例从大到小依次逐个股东填写，股东数量多于 10 个的，填写前 10 名，不足 10 个的全部填写。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

关于符合本国产品标准的声明函

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。

第六章 合同条款及合同格式

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

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]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

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]

传真： [合同中心-采购单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

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]

法人姓名： [合同中心-供应商法人姓名]

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》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下服务：

1. 1 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定，服务的内容、要求、服务质量等详见合同附件。

2. 合同价格、服务地点和服务期限

2. 1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2. 2 服务地点：采购人指定地点。

2. 3 服务期限：根据招标文件要求。

3. 质量标准和要求

3. 1 乙方所提供的服务的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。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合同目的的特定标准确定。

3. 2 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4. 权利瑕疵担保

4. 1 乙方保证对其交付的服务享有合法的权利。

4. 2 乙方保证在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。

4. 3 乙方保证其所交付的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4. 4 如甲方使用该服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 验收

5. 1 服务根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的10个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成服务验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5. 2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至服务完全符合验收标准。

5. 3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提

交甲方，即视为验收通过。

5. 4 甲方根据合同的规定对服务验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

6. 1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7.1 根据招标文件要求支付。

8. 甲方（甲方）的权利义务

8. 1 甲方有权在合同规定的范围内享受，对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务，直至符合要求为止。

8. 2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8. 3 由于乙方服务质量或延误服务的原因，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8. 4 甲方在合同规定的服务期限内义务为乙方创造服务工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成服务工作。

8. 5 当或设备发生故障时，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。

8. 6 如果甲方因工作需要调整，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的，应与乙方协商解决。

9. 乙方的权利与义务

9. 1 乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务，如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9. 2 乙方为了更好地进行服务，满足甲方对服务质量的要求，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。

9.3 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。

9.4 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。

9.5 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系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

9.6 乙方在履行服务时，发现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，保证正常运行。

9.7 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。

9.8 乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在服务期限内，如果乙方对提供服务的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 根据服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低服务的价格。

(2) 乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

(3) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延服务，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 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。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第13条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）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百分之五（5%）。（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。

13. 不可抗力

13.1 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。

13.2 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，以及双方商定的其他事件。

13.3 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。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施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。

14. 履约保证金(如有)

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔按照招标文件规定金额的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后15日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约

保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14. 3 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。

15. 争端的解决

15. 1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监管部门提请调解。

15. 2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15. 3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16. 1 在甲方对乙方违约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期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16. 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》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17. 1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，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任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18. 1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19. 1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19. 2 本合同一式叁份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20. 1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

20. 2 本合同附件与合同具有同等效力。

20. 3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21. 1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

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