

项目编号: 310112000260127170482-12309492

公安闵行分局非现场执法系统改扩建 项目（应用软件开发及系统集成）

公 开 招 标 文 件

采购单位: 上海市公安局闵行分局

地 址: 银都路 3700 号

联 系 人: 汤志华

联系方式: 021-24062113

集中采购机构: 2026年02月13日 上海市闵行区政府采购中心

地 址: 上海市闵行区秀文路 600 号 712-716 室

联 系 人: 杨欣

2026年02月13日

联系方式：13817087810

目 录

- 第一章 公开招标采购公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 评标办法及评分标准
- 第四章 招标需求
- 第五章 政府采购合同主要条款
- 第六章 投标文件格式附件

第一章 公开招标采购公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，现就下列项目进行公开招标采购，欢迎提供本国货物、服务的合格投标人前来投标：

一、项目编号：**310112000260127170482-12309492**

二、公告期限：5 个工作日

三、采购项目内容、数量及预算

包号	包名称	数量	单位	预算金额 (元)	简要规格 描述或包 基本概况 介绍	最高限价 (元)	备注
1	闵行非现场执法系统改扩建项目应用软件开发	2		4686200.00	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	4686200.00	

					非现场执法系统处于良好的工作状态，安全、可靠、稳定运行。		
--	--	--	--	--	------------------------------	--	--

四、合格投标人的资格要求

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定

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

3、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号），本项目非专门面向中小企业采购，根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

公安闵行分局非现场执法系统改扩建项目（应用软件开发及系统集成）资格审查要求包 1

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	自定义	银行、保险、石油石化、电力、电信行业允许分公司投标。（其它行业不接受分公司投标）	接受特定行业分公司投标	项目级
2	自定义	1、投标人身份证明：三证合一的营业执照；2、按要求提交《财务状况及	《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件及本招标文件的规	项目级

		<p>税收、社会保障资金缴纳情况声明函》或证明材料的；</p> <p>3、参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；4、具备履行合同的设备和专业技术能力；</p>	定	
3	自定义	<p>投标人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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商。</p>	信用记录	项目级
4	自定义	<p>1、具备本项目特定的投标人资质、资格等证明文件（详见“第一章、公开招标采购公告”中“四、合格投标人的资格要求”）和法律、行政法规规定的其他条件的证明</p>	<p>本项目特定的投标人资格和法律、行政法规规定的其他条件的证明材料：</p>	项目级

		<p>材料;;</p> <p>2、若本项目中包含货物的,提供了符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》;</p> <p>3、未被政府采购监管部门处罚并在处罚有效期内被禁止参加政府采购。</p>		
5	自定义	没有违反《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》等相关法律、法规及行业有关规定的。	法律法规要求	项目级

五、投标报名:

1、报名时间: 2026-02-14 至 2026-03-02 上午 00:00:00~12:00:00; 下午 12:00:00~23:59:59 (节假日除外)。

2、报名方式: 本项目实行网上报名, 不接受现场报名。供应商登录上海政府采购网 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>) 进行报名。

3、招标文件售价: 0 元, 招标文件请至公告附件处下载。

六、投标保证金 (本项目不适用):

[投标保证金收款账户 (金额、开户行、户名、账号等)]

如需缴纳保证金, 投标人应于 时前将投标保证金交至上海市闵行区政府采购中心, 投标保证金若以网银、电汇方式缴纳的, 请将网银电脑打印凭证、电汇底单复印件写上所投项目名称、编号、投标联系人、联系电话, 请在开标前

一个工作日前到招标方服务台开收据。

七、投标截止时间和地点：

1. 投标截止时间：

2026-03-09 09:30:00

2、投标地点：www.zfcg.sh.gov.cn。

八、开标时间及地点

1、开标时间：

2026-03-09 09:30:00

2、开标地点：www.zfcg.sh.gov.cn；

本次开标采用电子采购平台网上开标方式，投标人应根据有关规定和方法，在电子采购平台的电子招投标系统参加开标会议。

届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA证书）参加开标。

3、开标注意事项：

（1）开标过程中，投标人代表的电话请保持畅通。

（2）系统中设定的投标人“签到”和“解密”环节等待时间各为30分钟，超时将视作投标人放弃本项目投标。

（3）系统中设定的投标人“签名”环节等待时间为30分钟，超时将视作投标人确认本项目开标结果。

第二章 投标人须知前附表

序号	内 容	要 求
1	项目名称及数量	详见《公开招标采购公告》
2	信用记录	根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询记录为准。对列入失信被执行人、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的供应商， 其投标将作无效标处理。
3	政府采购节能环保产品	按照财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库[2019]9号)执行。 认定依据为相应认证机构出具的认证证书。 投标产品为强制采购范围的，必须提供上述认证证书。否则其投标将作为无效标处理。
4	中小微企业、福利企业、监狱企业有关政策	<p>1、根据财库〔2020〕46号和财库〔2022〕19号的相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供符合规定的《中小企业声明函》。</p> <p>联合体投标时（仅限允许联合体投标项目），联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受政策；联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额30%以上的，给予联合体4%的价格扣除，须同时提供联合体协议约定（包含小型、微型企业的协议合同份额）。</p> <p>2、依据规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；</p> <p>3、根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格</p>

		<p>扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。</p> <p>4. 根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）。”</p> <p>中小企业划分标准见附件。</p>
5	答疑与澄清	<p>投标人如对招标文件有异议，应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内，以书面形式向招标采购单位提出，逾期不予受理。</p>
6	本国产品及进口产品相关要求	<p>如本项目中涉及货物采购的，需执行如下政策，不涉及则本条不适用。</p> <p>不允许进口产品</p> <p>2、根据国办发（2025）34号，本项目专门面向本国产品。 <u>（本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物）</u></p> <p>（1）本国产品认定条件及适用范围详见《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）</p> <p>（2）对本国产品的支持政策</p> <p>政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>
7	合同履行期限（交货期、工期、服务期限等）、履约地点和交接方式	<p>1. 履约期限：实施周期要求为90日历天，预验收后不少于30日历天的试运行</p> <p>2. 中标人履行相应的合同义务，由采购人验收并签字认可。</p>
8	是否接受联合体投标	<p>不允许</p> <p>1、接受联合体投标的请提供联合体协议书。</p> <p>2、接受联合体投标的项目，以联合体形式参加的，联合协议中中小企业合同金额应当达到30%以上。</p>

		3、以联合体形式参加采购活动的，联合协议作为采购合同的组成部分。
9	是否现场踏勘	不组织现场踏勘 具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。
10	是否提供演示	不进行演示 系统演示具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。
11	是否提供样品	不要求提供样品 本项目如需提供样品的，按如下要求执行，不需要提供样品，本条款不适用； 1、投标人须按招标文件规定的时间、地点及具体数量等要求送达样品（包括样品安装时间），未按招标文件要求送样或逾期的将作无效标处理。 2、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第 10 至 30 天（日历日）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，无主样品由采购中心统一处理。 3、“投标样品封条”格式详见附件。
12	投标文件份数	依据《上海市政府采购实施办法》（上海市人民政府令第 65 号）的规定，供应商应当通过政府采购平台提交投标文件或者响应文件（商务响应文件、技术响应文件各一份）。
13	中标结果公告	中标供应商确定之日起 2 个工作日内，将在上海市政府采购网（ http://www.zfcg.sh.gov.cn/ ）发布中标公告，公告期限为 1 个工作日。
14	投标人资格条件中涉及建设工程企业资质要求	若本项目投标人资格条件涉及建设工程企业资质的，投标人资质应符合《上海市建设工程企业资质常态化监管和结果应用管理办法》（沪建规范〔2024〕16 号）的相关规定（含联合体各方）。 中标方在履约过程中应符合相应资质的标准要求，若发现被标记的，采购人有权依据相关规定要求限期整改，逾期未整改或者整改后仍未达到标准要求的予以清退。
15	投标人资格要求	根据《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件及本招标文件规定的资格要求，投标单位必须提供下列资料： 特别提示：银行、保险、石油石化、电力、电信行业允许分公司投标，（其它行业不接受分公司投标） 1. 投标人身份证明：三证合一的营业执照（副本）（或营业执照、税务登记证、组织机构代码证书），投标人为自然人时需提供自然人身份证； 2. 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料； 需提交《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》（详

		<p>见附件)或提供近三年内任意一年经审计的财务报告、近一年内任意一个月依法纳税和缴纳社保的证明材料(以开标当月为起算月)。</p> <p>3. 履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料: 供应商必须具备履行合同的设备和专业技术能力。</p> <p>4. 参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明: (1) 重大违法记录指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。 (2) 根据“财政部关于《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款‘较大数额罚款’具体适用问题的意见”财库(2022)3号,“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款,法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的,从其规定。</p> <p>5. 具备本项目特定的投标人资格和法律、行政法规规定的其他条件的证明材料: 1、具备本项目特定的投标人资质、资格等证明文件(详见“第一章、公开招标采购公告”中“四、合格投标人的资格要求”)和法律、行政法规规定的其他条件的证明材料; ; 2、若本项目中包含货物的,提供了符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》; 3、未被政府采购监管部门处罚并在处罚有效期内被禁止参加政府采购。</p> <p>6. 其它资格要求: 7.1 投标人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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,将拒绝其参与政府采购活动; 7.2 接受联合体投标的项目,以联合体形式参加的,联合协议中中小企业合同金额应当达到30%以上。</p>
16	否决投标的情形	<p>特别提示: 银行、保险、石油石化、电力、电信行业允许分公司投标, 其它行业不接受分公司投标。</p> <p>1. 不符合政府采购法第二十二条规定的供应商(包括联合体各方), 资格条件详见本表“投标人资格要求”。未提供招标文件规定的相关资格证明文件, 或资格证明文件不全且没有相关说明, 或投标人名称或组织结构与相关资质证明不一致的, 或有伪造, 或不</p>

		<p>符合要求的;</p> <p>2. 政策功能相关条款:</p> <p>1) 投标标的为强制采购范围的, 未提供认证机构出具的认证证书的。</p> <p>2) 列入《强制性产品认证管理规定》目录的产品未经认证的;</p> <p>3) 若采购标的不允许为进口产品, 所投产品为进口产品的;</p> <p>4) 不符合《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)相关规定的。</p> <p>3. 投标文件由法定代表人授权代理人签署的, 无法定代表人有效授权书的;</p> <p>4. 投标有效期不足的;</p> <p>5. 格式要求:</p> <p>(1) 未提交“投标函、投标人声明函、开标一览表”三种格式中任意一种的(参考格式见: 投标文件格式附件)。</p> <p>(2) 上述三种格式的签字盖章出现以下情况, 不符合招标文件要求的:</p> <p>a、加盖公章处使用与投标人公章不一致的, 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;</p> <p>b、招标文件要求投标人单位盖章之处无单位盖章的; 要求法定代表人或法定代表人授权的代理人签字或盖章之处无签字或盖章的、或者签字盖章不符合要求的;</p> <p>6. 投标文件内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的;</p> <p>7. 投标文件中的交货(服务)期限、质保期、星号(“*”或“★”)指标未作响应或不满足招标要求的;(招标文件中未作要求的除外)。</p> <p>8. (如需提供样品的项目)未按招标文件要求的时间送样或未送样的。</p> <p>有违反《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》等相关法律、法规及行业有关规定的;</p>
17	合同签订时间	中标通知书发出后30日内。
18	付款方式	详见采购需求; (若采购人未约定付款方式的, 则签订合同时由供需双方协商确定。)
19	投标文件有	90天

	效期	
20	*投标签收	<p>1、根据上海市财政局的要求，电子招标项目，投标人上传投标文件后，采购中心须对文件进行签收。投标人上传投标文件后，可联系项目主办人员，完成投标文件的签收程序（签收后无法再对投标文件进行修改或撤回）。</p> <p>2、为便于投标人对上传的投标文件进行修改或撤回，中心将酌情在开标截止时间前统一签收，签收后系统中会发送签收回执。</p> <p>3、主办人员：杨欣 13817087810 中心主任室联系电话：33882619</p>
21	异常低价的处理原则	<p>1. 依据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的规定，对出现文件规定的异常低价情形，评审委员会将启动异常低价投标（响应）审查。（<u>异常低价投标（响应）审查的数值标准为50%</u>）</p> <p>2. 投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。</p>
22	履约保证金	<p>采购文件中有约定的按此执行，未有约定的本项不适用。</p> <p>合同签订后，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。</p>
23	质疑的有效期及依据	<p>接收质疑函的方式：书面形式</p> <p>联系部门：上海市闵行区政府采购中心</p> <p>联系人：洪晓明</p> <p>地址：上海市闵行区秀文路600号716室 邮政编码：201199</p> <p>联系电话：33882619（以邮寄方式的，请电话联系确认收到）</p> <p>质疑有效期。在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。</p> <p>质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，没有依据的传言、猜测或推论等材料不能作为质疑证明材料。</p>
24	不一致的处理原则及解释权	<p>*1、投标人投标报价，资格性、符合性响应情况，评标委员会的评审等均以投标文件为准，投标人在上海政府采购网中另行上传（填报）的资料应与上传的电子版投标文件中相关资料保持一致，若出现不一致或缺漏的，均以上传的电子版投标文件为准。</p> <p>1、若招标文件中的其他文字与本前附表不一致的，以本前附表为准。</p> <p>2、若招标文件中的文字内容与法律法规的强制性规范、禁止性规定有冲突的，以法律法规为准。</p>

		3、本招标文件的解释权属于上海市闵行区政府采购中心。
--	--	----------------------------

一、总 则

（一）适用范围

仅适用于本次招标文件中采购项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1、“招标方”系指组织本项目采购的上海市闵行区政府采购中心。

2、“投标人”系指向招标方提交投标文件的单位或个人。

3、“采购人”系指委托招标方采购本次货物、服务项目的国家机关、事业单位和团体组织。

4、“货物”系指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料 and 文字材料。

5、“服务”系指招标文件规定投标人须承担的劳务以及其他类似的义务。

6、“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的需求总称。

（三）投标人及委托有关说明

1、授权代表须提供有效身份证件，如授权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书。

2、投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为投标人员工（或投标人控股公司正式员工）。

3、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4、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。

5、投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

（四）投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招

标文件有其他规定的除外)。

(五) 质疑

1、投标人认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向招标方提出质疑。

2、质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号)附件范本，质疑函应当包括下列内容：

- a 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- b 质疑项目的名称、编号；
- c 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- d 事实依据；
- e 必要的法律依据；
- f 提出质疑的日期。

质疑事项由授权代表办理的，需提供法定代表人授权书。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。质疑应明确阐述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，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理，质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，招标方自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

(六) 招标文件的澄清与修改

1、投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内以书面形式向招标方提出。招标方将在规定的时间内，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。**逾期提出招标方将不予受理。**

2、招标方主动进行的澄清、修改：招标方无论出于何种原因，均可主动对招标文件中的相关事项，用补充文件等方式进行澄清和修改。

3、招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，

以最后发出的书面文件为准。

二、投标文件的编制

（一）投标文件的组成

投标人编写的投标文件应包括下列部分：

1、商务标投标文件

- (1) 评分对应表（格式自拟，参考评分表，主要用于评委对应评分内容）
- (2) 商务条款响应/偏离表（格式参考附件）
- (3) 投标函
- (4) 投标人声明函
- (5) 法定代表人授权书
- (6) 开标一览表
- (7) 廉政承诺书
- (8) 三年内无重大违法记录的书面声明
- (9) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函或证明资料
- (10) 投标人身份证明
- (11) 本项目要求的资质证明文件
- (12) 中小企业声明函（如有）
- (13) 投标人业绩证明资料
- (14) 招标文件规定的其它证明文件和投标人认为需要的其它资料

参考招标文件提供的格式填写

2、技术标投标文件

- (1) 技术响应/偏离表（格式参考附件）；
- (2) 项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；
- (3) 项目实施计划（可包含且不限于保证服务（交付）期限的组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等）；
- (4) 售后服务计划（可包含且不限于对本项目服务的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等）；
- (5) 技术培训计划（若有）；
- (6) 投标人履约能力（可包含且不限于技术力量情况、投标人各项能力证

书);

(7) 投标方认为需要的其他文件资料。

(二) 投标文件的语言及计量

1、投标文件以及投标人与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文简体字书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，投标文件中以中文汉语以外的文字表述部分视同未提供。

2、投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），**否则将作无效标处理。**

(三) 投标文件的有效期

1、自投标截止日起 90 天内投标文件应保持有效。**有效期不足的投标文件将作无效标处理。**

2、中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

(四) 投标文件的签署和份数、包装

1、投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱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。

2、投标文件均应须提供原件扫描件。

3、投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。

4、投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖供应商公章或者法定代表人或授权委托人签名或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

(五) 投标报价

1、投标文件只允许有一个报价，投标报价应按招标文件中相关附表格式填报，该投标报价应与明细报价汇总相等，**且不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送）。**

2、投标报价应包含项目所需全部货物、服务，不得缺漏，是履行合同的

最终价格（含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切费用和税金）。

（六）投标保证金（本项目不适用）

- 1、投标人须按规定提交投标保证金。
- 2、保证金形式：网银、汇票、电汇、转帐支票。
- 3、招标方不接受以现金支票、现金及个人转账方式交纳的保证金。

投标保证金若以网银、电汇方式交纳的, 请将网银电脑打印凭证、电汇底单复印件写上所投项目名称、编号、投标联系人、联系电话, 请在开标前一个工作日前到招标方服务台开收据。

4、招标方在中标通知书发出后五个工作日内退还投标保证金, 供应商办理投标保证金退还时需提供收据的第二联“供应商退款凭据”。详见**上海市政府采购网** <http://www.zfcg.sh.gov.cn/> , 位置: “首页-在线服务”

保证金不计息。

5、投标人有下列情形之一的, 投标保证金将不予退还:

- (1) 投标人在投标截止时间后撤回投标文件的;
- (2) 投标人在投标过程中弄虚作假, 提供虚假材料的;
- (3) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的;
- (4) 将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经招标采购单位同意, 将中标项目分包给他人的;
- (5) 其他严重扰乱招投标程序的;

（七）串通投标认定

有下列情形之一的, 视为投标人串通投标, 其投标无效:

- 1、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;
- 2、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
- 3、不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;
- 4、不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;
- 5、不同投标人的投标文件相互混装;
- 6、不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

（八）投标无效的情形

▲详见本招标文件“第二章 投标人须知前附表”中“否决投标的情形”的要求。

（九）错误修正

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）投标文件中报价明细表内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价明细表为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价明细表的总价为准，并修改单价；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照经投标人加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

三、组织开、评标程序及评标委员会的评审程序

（一）组织开标程序

本项目为网上开标，具体要求详见“第一章 公开招标采购公告”中“七、投标截止时间和地点”。

招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织开标，各投标人应参加网上开标会。投标人如不参加开标会的，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

（二）组织评标程序

招标方将按程序组织评标，各评审专家及相关人员应参加评审活动并接受核验、签到，无关人员不得进入评审现场。

1、按规定统一收缴、保存评标现场相关人员通讯工具。

2、介绍评审现场的人员情况，宣布评审工作纪律，告知评审人员应当回避情形；组织推选评标委员会组长。

3、宣读提交投标文件的供应商名单，组织评标委员会各位成员签订《政府采购评审人员廉洁自律承诺书》。

4、采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

5、根据需要简要介绍招标文件（含补充文件）制定及质疑答复情况、按书面陈述项目基本情况及评审工作需注意事项等，让评审专家尽快知悉和了解所评审项目的采购需求、评审依据、评审标准、工作程序等；提醒评标委员会对客观评审项目应统一评审依据和评审标准，对主观评审项目应确定大致的评审要求和评审尺度；对评审人员提出的有关招标文件、投标文件的问题进行必要的说明、解释或讨论。

6、采购人代表或由采购人委托的评标委员会对投标人资格文件进行审查，并对投标人“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）信用记录情况进行核实，核查日期为开标日（含）至评标日（含）之间任意一日的系统查询结果，。

7、评标委员会组长组织评审人员独立评审。招标方可协助评标委员会组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分（其总评分偏离平均分 30%以上的），评标委员会组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员、工作人员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留（书面资料保留原件），随项目其他资料一并存档。

8、做好评审现场相关记录，协助评标委员会组长做好评审报告起草、有关内容电脑文字录入等工作，并要求评标委员会各成员签字确认。

9、评审结束后，招标方应对评标委员会各成员的专业水平、职业道德、遵纪守法等情况进行评价；同时按规定向评审专家发放评审费，并交还评审人员及其他现场相关人员的通讯工具。

（三）评审程序

1、在评审专家中推选评标委员会组长。

2、评标委员会组长召集成员认真阅读招标文件以及相关补充、质疑、答复文件、项目书面说明等材料，熟悉采购项目的基本概况，采购项目的质量要求、数量、主要技术标准或服务需求，采购合同主要条款，投标文件无效情形，评审方法、评审依据、评审标准等。

3、评审人员对各投标人投标文件的有效性、符合性、完整性和响应程度进行审查，确定是否对招标文件作出实质性响应。

4、评审人员按招标文件规定的评审方法和评审标准，依法独立对投标人投标文件进行评估、比较，并给予评价或打分，不受任何单位和个人的干预。

5、评审人员对各供应商投标文件非实质性内容有疑议或异议，或者审查发现明显的文字或计算错误等，及时向评标委员会组长提出。经评标委员会商议认为需要供应商作出必要澄清或说明的，应通知该投标人以书面形式作出澄清或说明。授权代表未到场或拒绝澄清说明或澄清说明的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。书面通知及澄清说明文件应作为政府采购项目档案归档留存。

6、评审人员需对唱票或统计的评审结果进行确认。如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在评分畸高、畸低情形的，应由相关人员当场改正或作出说明；

7、评标委员会根据评审汇总情况和招标文件规定确定中标候选供应商排序名单。

8、起草评审报告，所有评审人员须在评审报告上签字确认。

四、评审原则

1、评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2、评审专家因回避、临时缺席或健康原因等特殊原因不能继续参加评审工作的，应按规定更换评审专家，被更换的评审人员之前所作出的评审意见不再予

以采纳，由更换后的评审人员重新进行评审。无法及时更换专家的，要立即停止评审工作、封存评审资料，并告知投标人择期重新评审的时间和地点。

3、评审人员对有关招标文件、投标文件、样品或现场演示（如有）的说明、解释、要求、标准存在不同意见的，持不同意见的评审人员及其意见或理由应予以完整记录，并在评审过程中按照少数服从多数的原则表决执行。对招标文件本身不明确或存在歧义、矛盾的内容，应作对投标人而非采购人有利的解释；对因招标文件中有关产品技术参数需求表述不清导致投标人实质性响应不一致时，应终止评审，重新组织采购。评审人员拒绝在评审报告中签字又不说明其不同意见或理由的，由现场监督员记录在案后，可视为同意评审结果。

4、依据财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条规定：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，**按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格**；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人可根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。采购人未确定核心产品的，若两家及以上投标人的所有投标产品均提供相同品牌的，按前款所述提供相同品牌投标人的规定处理

5、依据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号）的规定，对出现文件规定的异常低价情形，评审委员会将启动异常低价投标（响应）审查。**（异常低价投标（响应）审查的数值标准详见前附表）**

投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

五、确定中标供应商的原则

1、项目由评标委员会根据第三章《评标办法与评分标准》规定提出中标候选人排序。

2、采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，或者采购人委托评标委员会在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

3、采购结果经采购人确认后，招标方将于2个工作日内在上海市政府采购网上发布中标公告，并向中标方签发《中标通知书》。

六、合同授予

（一）签订合同

1、采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起30日内签订政府采购合同。

2、中标人拖延、拒签合同的，将被扣罚投标保证金并取消中标资格。

（二）履约保证金或履约保函

采购文件中有约定的按此执行，未有约定的本项不适用。

1、合同签订后，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。

2、按合同约定办理履约保证金或履约保函退还手续。

七、货款的结算

货款由采购人按招标文件规定的付款方式支付。

第三章 评标办法及评分标准

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，结合本项目的实际需求，制定本办法。

一、总则

本次评标总分为 100 分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选人资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

二、分值的计算

价格分采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 100$$

$$\text{评标总得分} = F1 \times A1 + F2 \times A2 + \dots + Fn \times An$$

F1、F2……Fn 分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、……An 分别为各项评审因素所占的权重(A1 + A2 + …… + An = 1)。

三、评标内容及标准

说明：评分规则中的评分办法得分标准细化如下：

1. 响应情况良好：（得分为评分项目分值区间的 80%-100%，评分办法中有细化得分标准的按细化标准打分）

对采购需求中所要求的货物或服务，投标方案系统、翔实、准确，针对性强，无负偏离或缺漏项，能达到或优于项目采购的预期目标；

- （1）投标货物表述清晰，技术指标或参数具体、明确，设备或装置选型合理；
- （2）投标服务方案科学、合理、可操作性强，承诺具有约束力。

2. 响应情况一般：（得分为评分项目分值区间的 60%-79.99%，评分办法中有细化得分标准的按细化标准打分）

对采购需求中所要求的货物或服务，投标方案基本完整，针对性一般；有负偏离或缺漏项；个别内容的响应性表述不够清晰，基本能达到项目采购的最低预期目标；

- （1）投标货物的技术指标或参数不够具体或明确，设备选型基本符合要求；
- （2）投标服务方案不够科学、合理，可操作性略差，承诺约束力较低。

3. 响应情况差：（得分为评分项目分值区间的 0%-59.99%，评分办法中有细化得分标准的按细化标准打分）

对采购需求中所要求的货物或服务，投标方案说明内容不完整，针对性不强；有较多负偏离和缺漏项；部分内容响应性表述不清晰，不能达到项目采购的预期目标；

- （1）投标货物的技术指标或参数不具体或不明确，部分设备选型不能满足要求，评委无法作出准确判断；
- （2）投标服务方案不科学、合理，可操作性差，无承诺或承诺不能满足项目要求。

综合评分法

公安闵行分局非现场执法系统改扩建项目（应用软件开发及系统集成）包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
企业综合能力	0~4	<p>一、评审内容</p> <p>企业综合能力。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、具有 ISO9001 质量管理体系认证。</p> <p>2、具有 ISO20000 信息技术服务管理体系认证。</p> <p>3、具有 ISO27001 信息安全管理体系认证。</p> <p>4、具有 CMMI3 级及以上软件成熟度认证。</p> <p>以上内容每提供一项得 1 分，最高得 4 分。</p>
类似业绩	0~4	<p>一、评审内容：</p> <p>投标人 2023 年以来的类似项目经验。</p> <p>二、评分标准：</p> <p>投标人具有 2023 年 1 月 1 日至今已完成的同类项目业绩 (需提供相关业绩的合同关键页扫描件，扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额等合同要素的相关内容，否则将不予认可)，每提供一个得 1 分，最高得 4 分，不提供或提供材料不全的得 0 分</p>
报价得分	0~10	对所有进入商务评审的有效投标人的投标报价进行小微企业

		<p>或残疾人福利性单位优惠扣除后，综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即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。</p> <p>其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×10%×100</p>
需求理解	0~4	<p>一、评审内容：</p> <p>1、 投标人对本项目整体建设目标、建设需求的理解；</p> <p>2、 投标人对本项目目前现状、业务流程、信息量的理解与分析。</p> <p>二、评分标准：</p> <p>1、 投标人需结合公安闵行分局建设相关要求，围绕本项目内容，对现状、存在问题和业务功能需求等方面进行分析。</p> <p>提供需求理解方案适用本项目实际情形、理解深刻、内容前后一致、前后逻辑正确，得4分；</p> <p>2、 提供需求理解方案整体无明显问题，但提供方案简单、缺少深刻理解、前后逻辑不对应得2~3分；</p> <p>3、 提供需求理解方案明显存在不适用本项目实际情形、内容简单响应，得1分；</p> <p>4、 未提供需求理解方案不得分。</p>
系统功能开发方案	0~15	<p>一、评审内容：</p>

		<p>1、根据投标人提供的系统功能开发方案进行综合评分，包括以下三项内容：</p> <p>（1）机动车非现场执法管理系统开发；</p> <p>（2）非机动车非现场执法管理系统开发；</p> <p>（3）视频处置系统、密码应用系统等开发；</p> <p>二、评分标准：</p> <p>1、三项系统功能各 5 分，满分 15 分；</p> <p>2、每小项提供详细、全面升级（开发）方案且符合需求实际的，得 4~5 分；</p> <p>3、要点内容描述符合采购需求，但未详细阐述、不符合实际、存在逻辑错误的得 2~3 分；</p> <p>4、方案不详细，缺漏严重或未提供的，得 0~1 分；</p>
技术方案	0~10	<p>一、评审内容：</p> <p>1.根据招标文件要求编制详细的技术方案，（10 分）；</p> <p>二、评分标准：</p> <p>1、技术方案与本项目需求的吻合程度高，方案科学、先进、合理；提供方案针对性、操作性强，系统架构、系统架构、网络架构、数据架构、系统安全、布点方案安完整的得 8~10 分；</p> <p>2、技术方案方案对以上部分要点内容描述符合采购需求，但</p>

		<p>未详细阐述、方案设计简单或不 符合实际、存在逻辑错误的得 4~7 分；</p> <p>3、技术方案方案对以上部分 要点内容简单响应得 1~3 分；</p> <p>4、未提供技术方案不得分。</p>
系统集成方案	0~10	<p>一、评审内容：</p> <p>1.系统集成方案，（10 分）；</p> <p>二、评分标准：</p> <p>1、集成方案设计完整，软件 部署方案、数据库开发方案、接 口开发方案合理，该小项得 8~10 分；</p> <p>2、集成方案方案对以上部分 要点内容描述符合采购需求，但 未详细阐述、方案设计简单或不 符合实际、存在逻辑错误的得 4~7 分；</p> <p>3、集成方案方案对以上部分 要点内容简单响应得 1~3 分；</p> <p>4、未提供集成方案不得分。</p>
实施方案	0~15	<p>一、评审内容：</p> <p>1、实施工作计划；（5 分）</p> <p>2、工作流程、时间安排等； （5 分）</p> <p>3、平台测试（含试运行）等 重要环节的方案措施等；（5 分）</p> <p>二、评分标准：</p> <p>1、三个评审内容（小项）各 5 分，总分 15 分；</p> <p>2、充分考虑了项目实施的环境 和条件，制订了完整齐全的实 施方案（包括进度计划安排等），</p>

		<p>措施及计划安排等内容科学合理，可操作性强。实施方案具体、合理，针对性强；工作流程、时间安排等方面符合项目需求；平台测试（含试运行）等重要环节的方案措施等详细完整的小项，得 5 分。</p> <p>3.方案、计划、措施等基本合理、可靠，工作流程、时间安排等方面基本符合项目需求的小项，得 2-4 分。</p> <p>4.方案欠合理，难以满足项目需求的小项，得 1 分。</p> <p>5.无针对本项的方案、计划、措施的，不得分。</p>
<p>项目经理及关键人员专业能力</p>	<p>0~10</p>	<p>一、评审内容： 项目经理及关键人员专业能力。</p> <p>二、评审标准</p> <p>项目经理具有高级工程师职称，得 2 分； 具有信息系统项目管理师资质，得 2 分。 需求经理具备高级工程师职称，得 2 分。 技术经理具备高级工程师职称，得 2 分。 安全工程师具备注册信息安全专业人员（CISP）资质证书，得 1 分。 研发人员具备软件设计师证书，得 1 分。</p>

<p>团队组成、团队人员专业能力</p>	<p>0~3</p>	<p>一、评审内容： 团队组成、团队人员专业能力。</p> <p>二、评审标准 综合考虑项目团队的核心人员项目经验及工作能力情况，请提供项目组成员的学历证书复印件，根据人员配备情况酌情打分。 以上内容优秀得3分，良好得2分，一般得0-1分。</p>
<p>项目售后服务</p>	<p>0~15</p>	<p>一、评审内容：针对本项目提供相关服务综合支撑能力，包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本地化服务团队配置及服务能力，（3分）； 2、承诺提供专业设计单位绘制的施工图，（3分）； 3、可提供与本项目相关的资源情况，（3分）； 4、服务响应时间、修复时间、应急预案等，（3分）； 5、售后服务人员配备及管理措施，（3分）； <p>二、评分标准：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、五个评审内容（小项）各3分，总分15分； 2、具备本地化服务团队配置、服务能力强的；承诺提供专业设计单位绘制的施工图的；能提供与本项目相关资源情况的；服务响应时间、修复时间、应急预案等符合项目实际的；售后服务人员配备及管理措施完整全面

		<p>的，该小项得 3 分；</p> <p>3、上述服务综合支撑能力小项，有不足或有缺陷不全面的，该小项得 1~2 分；</p> <p>4、无相关内容的小项不得分；</p>
--	--	--

第四章 招标需求

闵行区公安分局

非现场执法系统改扩建项目

招标技术需求

上海市公安局闵行分局

2025年10月

第二章 项目招标需求

总则

(1) 投标人应具备国家或行业管理部门规定的,在本市实施本项目所需的资格(资质)和相关手续(如果有),由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

(2) 投标人对所提供的系统应当享有合法的所有权,没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利,而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

(3) 投标人提供的相关服务应当符合招标文件的要求,并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

(4) 投标人应根据本章节中详细技术规格要求竞标。一旦中标,投标人应按投标文件的承诺签订合同并提供相应的服务。

(5) 本项目如涉及软件开发,则开发软件(包括软件、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的)的全部知识产权归采购人所有。投标人向采购人交付使用的软件系统已享有知识产权的,采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。支撑该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。如采购人使用该软件系统构成上述侵权的,则由投标人承担全部责任。

(6) 投标人认为招标文件(包括招标补充文件)存在排他性或歧视性条款,可在收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出,并附相关证据。

项目概述

项目名称

闵行区公安分局非现场执法系统改扩建项目

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技/shu/监 / kong 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。

项目概述

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。

特别说明：根据【（上海市闵行区数据局闵数函〔2025〕25号）】《关于闵行公安分局商请非现场执法系统改扩建项目审核的批复》文件以及第三方概算评审报告文件的批复内容，本项目建设分为信息化建设和工程建设两部分。同时，根据建设单位对本项目施工阶段招标内容的划分要求，将信息化建设部分拆分为应用软件开发和软硬件购置两个部分，工程建设部分保持不变，因此本项目的施工阶段招标内容分为以下三部分：

(1) 第一部分:应用软件开发

本部分主要包括非现场执法中心系统基本运行环境搭建、系统软件功能改造、各系统集成等内容。

(2) 第二部分:软硬件购置

本部分主要包括本目前端设备、中心平台设备的采购以及安装调试，软件的采购与硬件设备集成等内容。

(3) 第三部分:工程建设（外场）

本部分主要包括本项外场杆件基础制作、管道手井开挖修复、标志牌制作与安装、设备移位、标线涂敷等内容。

后续招标需求内容仅针对“第一部分:应用软件开发”。

本项目建设内容

上章节“第一部分:应用软件开发”为本项目建设内容。具体内容如下：

已建非现场执法中心系统的升级扩容和改造建设

1) 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、应用软件的升级换代，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。

2) 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。

项目招标预算和工期

根据【（上海市闵行区数据局闵数函（2025）25号）】《关于闵行公安分局商请非现场执法系统改扩建项目审核的批复》文件以及第三方概算评审报告文件的批复内容，本项目“应用软件开发及系统集成”费用：468.62万元，

技术质量要求

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）
- 《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）
- 《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）
- 《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》
- 《本市固定电子警察建设指引》

招标内容与质量要求

工作量清单

根据本文件“2.4 本项目采购内容”章节的要求，本招标工作量清单分为第一部分。投标人应结合招标工作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	备注
1	系统应用软件开发	1	90天	●

序号	名称	配置/说明
----	----	-------

序号	名称	配置/说明
一	应用软件开发	
(一)	机动车非现场执法子系统	
1	系统管理	
1.1	用户管理	实现对系统用户账号的统一管理，系统管理员可对用户账号信息进行查询、编辑、删除、启用、禁用等操作。
1.2	岗位管理	实现对系统角色岗位的统一管理，系统管理员可对角色岗位信息进行查询、编辑、删除、启用、禁用、授权应用、授权资源等操作。
1.3	组织机构管理	实现对系统组织机构的统一管理，系统管理员可对组织机构进行查询、编辑、删除、启用、禁用等操作。
1.4	系统参数配置	实现系统参数配置的管理，维护系统各相关页面默认数据
1.5	文档下载	实现文档下载到本地计算机的功能
1.6	断面位置管理	实现断面位置信息管理，包括断面位置管理、位置图片管理和位置图片展示。
1.7	设备信息管理	实现设备信息管理，包括设备数量统计、设备信息维护，设备信息维护表中包括相关设备类型的设备名称，设备编号等设备的详细信息。
1.8	设备分类	实现设备分类管理，包括设备分类查询，增加、修改、删除子分类，以及设备分类分组中设备信息添加位置、删除位置等操作。
2	系统支撑	
2.1	数据实时接入	系统接收到外场“电子警察”设备最新实时数据后，实时写入 kafka 集群对应指定的实时 topic 中，保证数据写入的实时性。实时写入的数据将用于实时传输公安网数据接口、大数据系统流式计算、黑名单实时稽查布控报警等应用服务。
2.2	历史数据补传	系统需要检查“电子警察”设备每条记录的是否成功写入到 kafka 的消息队列中，通过检查数据回传的 topic 回执消息进行检查。对于写入返回失败的结果、网络中断、中心回执失败的记录需要进行未上传标记，对于这些数据进行历史数据补传，写入到专有的历史数据补传 topic 中去，保证数据的历史数据补传的完整

序号	名称	配置/说明
2.3	数据一致性检查	为了保证数据的完整性，中心要求区系统将上传的违法数据在区系统本地进行前置库落地，数据表的格式符合协议中违法数据的 topic 数据格式要求。
2.4	配置数据轮询	中心定期更新请求区系统获取区系统的设备配置信息，区系统回复中心包括设备、摄像机、车道的配置信息，便于中心统一维护设备配置信息。
2.5	运维数据轮询	中心定期请求获取区系统的设备运维状态数据，区系统回复中心包括摄像机、设备、平台的运维状态数据，便于中心进行统一设备运维管理。
2.6	手动抓拍数据上传	系统支持对手动取证的违法车辆进行数据上传，包含违法信息、图片类型根据实际要求配置全景/特写等。
3	系统运维	
3.1	系统日志	查询系统用户操作日志信息。
3.2	设备状态检测	包括设备状态信息汇总、区域设备状态明细、非正常设备比例柱状图显示、区域设备列表、区域设备状态饼状图展示等。
3.3	中心设备状态检测	实现中心设备状态展示功能，包括数据库信息汇总、服务器磁盘信息汇总、网络服务器信息汇总、数据库状态折线图展示、表空间使用率/CPU 占用率图表展示。
3.4	设备状态监控	实现设备状态查询功能，按照查询条件查询出设备状态，设备状态图标红、黄、绿，分别代表故障、脱机、正常。
4	数据审核	
4.1	智能审核管理	建立审核人与设备的关联关系，确保审核人只能审核分配给自己的机动车违法数据。

序号	名称	配置/说明
4.2	机动车违法审核	审核人根据审核分配管理获取数据，查看图片以及违法数据，确认是否违章。
4.3	人工违法数据录入审核	审核人根据审核分配管理获取数据，查看图片以及违法数据，确认是否违章。
5	查询统计	
5.1	设备分布展示	可通过违法类型、区域、所属项目、路口号/名等条件查询并导出电警设备点位信息。同时，可显示电子警察设备详细信息，包括：今日已抓拍违法数、点位总数、在线数、离线数等。
5.2	违法车辆数据综合查询	查询区域内建设的电警设备采集的违法车辆数据。可通过车牌号码进行精确以及模糊查询；通过号牌颜色、违法类型、违法地点、经过时间等多个条件查询车辆违法数据，可显示号牌号码、违法地点、违法描述、违法时间、上传情况，可导出数据和视频图片。
5.3	机动车违法数据统计	违法数据展示：支持违法数据总数及同比环比变化展示；支持违法数据趋势展示；支持按违法地点对违法数据排行、按违法类型对违法数据排行；
5.4	违法上传监控统计	违法上传监控：支持上传状态（上传成功、上传失败、待上传）分布统计及趋势图、违法车辆归属地分布统计及趋势图；
5.5	审核工作量统计	支持根据不同时间维度、排序字段、审核类型、审核用户统计工作量；支持根据审核总数、审核通过数、审核作废数、审核通过率按照升降序排列；
6	数据对接	

序号	名称	配置/说明
6.1	违法数据上传	1、支持把违法数据上传到集成指挥平台进行处罚，上传时支持实时上传和定时上传两种模式，支持图片按 base64 编码上传或者 url 上传，支持对图片压缩，满足集指要求。2、对于违停违法数据，支持先调用集成指挥平台提醒接口对车主进行违停提醒，10 分钟后未及时驶离再调用集成指挥平台违法上传接口上传违法数据。3、上传集成指挥平台支持按违法行为上传，支持对违法代码进行转换；4、支持按类别，按时间对违法数据进行重传。5、支持过滤上传成功或者上传失败的数据，对于上传失败的数据支持展示上传失败原因。
6.2	机动车违法数据对接保安公司	支持机动车违法数据对接保安公司
6.3	派出所手动抓拍软件	备案点位添加、删除、修改功能、图片合成、贴字功能、视频导入、截取、违法信息填写功能。
(二)	非机动车管控子系统	
1	系统管理	
1.1	自动化运维	自动化运维服务提供一套独立的自动运维子系统，主要用于监控系统部署的服务运行情况与系统硬件使用情况，并可进行系统运行参数设置及系统用户管理等。
1.2	运行监控	(1) 支持图片接入情况概览，包括按时间查看图片接收数量、检测出的目标相关信息等。(2) 支持视频流接入情况概览，包括接入视频流数量、占用带宽情况、检测出的目标相关信息等。
1.3	日志管理	系统日志包括用户操作日志、系统操作日志、接口调用日志三类。系统提供日志的查询、导出等操作。
1.4	安全设置	安全设置主要针对系统调用接口进行安全通信设置，具体有包含 HTTP 和 HTTPS 协议转换、接口访问 Token 认证等配置
1.5	存储设置	主要针对存储服务中的存储路径和存储策略进行配置。系统存储主要有 NAS 存储、本地存储等类型。存储路径中可设置存储的位置，可监控存储服务运行状态，可查看物理存储单元的使用情况。

序号	名称	配置/说明
1.6	分布式调度	分布式调度服务提供系统运行的基础服务组件，是保障系统高可用、高可靠、高并发、高扩展性的基础支撑服务，也是实现服务与任务的动态调度、负载均衡和故障切换的关键组件。
1.7	接口服务	接口主要包括设备管理类、解析集群类，算法类，任务类和事件告警类接口，平台支持通过标准接口，将平台管理的智能算力、智能算法、任务和事件告警等信息开放给三方系统
2	非机动车违法行为检测	
2.1	非机动车骑手未戴头盔检测	非机动车逆行检测算法对视频 ROI 区域内的非机动车目标进行检测，检测非机动车骑手的安全帽佩戴情况，发现非机动车骑手未按要求佩戴头盔时，即输出非机动车违法告警信息。
2.2	非机动车闯入机动车道检测	非机动车闯入检测算法对视频 ROI 区域内的非机动车目标进行检测，当发现检测目标即输出违法告警信息。
2.3	非机动车逆行检测	非机动车逆行检测算法对视频 ROI 区域内的非机动车目标进行检测，并依据划定的行驶方向，判断非机动车当前方向是否与划定方向是否一致，不一致时即输出违法告警信息。
2.4	非机动车违法载人检测	非机动车违法载人检测算法对视频 ROI 区域范围内的非机动车目标进行检测，并进行非机动车载人数量的计数，超出载人数量规则时，即输出非机动车违法告警信息，可输出具体载人数量。
2.5	非机动车闯红灯监测	非机动车闯红灯检测算法对路口视频监控划定 ROI 监控区域，并实时对监控范围内的非机动车目标进行识别检测并缓存数据；并通过视觉识别方案实现场景内红绿灯颜色的识别，在红灯状态时间段内进行该视频监控点位内的非机动车结构化数据筛选，发现红灯状态下对应摄像头监控场景内出现的非机动车，即输出对应的非机动车闯红灯告警信息。
2.6	非机动车闯入人行道行驶检测	非机动车不按道行驶检测算法对视频 ROI 区域范围内的非机动车目标进行检测，当检测到目标行驶在人行道时，输出违法告警信息。
2.7	算法仓功能开发	

序号	名称	配置/说明
	非机动车未戴头盔算法仓功能开发	
	非机动车闯入机动车道算法仓功能开发	
	非机动车逆行算法仓功能开发	
	非机动车违法载人算法仓功能开发	
	非机动车闯红灯算法仓功能开发	
	非机动车不按道行驶算法仓功能开发	
3	图片视频接入解析管理	
3.1	视频接入服务	主要支持通过多种主流及行业标准协议，高效、稳定地接入各类网络摄像机的视频流。支持通过 RTSP、RTMP、ONVIF 等协议接入网络摄像机视频流，或通过国标协议对接第三方平台获取视频流，实现视频数据的实时传输。
3.2	视频数据格式兼容服务	支持视频分辨率支持 1080P@25fps、视频编码格式 H.264、H.265 等视频格式。
3.3	视频流解析服务	视频解析任务管理服务获取视频接入服务发出的视频流，对视频流进行解码、帧提取、质量检测、特征及属性提取等操作，将解析结果通过消息服务发送到时空库进行后续应用。
3.4	交通全结构化解析服务	交通全结构化解析服务为对视频中的行人、机动车、非机动车等目标进行检测、跟踪及属性提取，并将信息以 json 格式实时输出到 kafka 消费队列，为后续的算法识别提供数据基础。交通全结构化解析内容包括：（1）视频解码：负责对视频进行解码，并在解码获取 YUV 数据后读取单个视频帧，完成颜色空间转换等预处理。（2）非机动车结构化信息提取：对输入视频中的非机动车对象进行结构化信息提取，得到非机动车对象包括颜色，车型（电动自行车/摩托车），外卖箱类型（美团、饿了么）等等结构化信息。
3.5	图片接入服务	主要支持通过多种主流及行业标准协议，高效、稳定地接入各类网络摄像机的图片流。
3.6	图片数据格式兼容服务	支持 JPG、JPEG、PNG、GIF、BMP、JPEG2000、TIFF 等多种图片格式。

序号	名称	配置/说明
3.7	图片解析服务	图片解析服务主要是对图片进行人脸进行特征提取，具体包括以下几项分析检测。人脸定位检测：在图像中定位人脸的位置和大小；人脸角度检测：识别人脸在图像中的角度；人脸关键点检测：定位人脸图片上的人脸特征点坐标，为后续特征提取做准备；人脸特征提取：从检测到的人脸中提取出可用于识别的关键特征；人脸属性识别：可识别的人脸属性有性别、帽子款式、眼镜款式、年龄、口罩位置等。
4	违法数据对比分析	
4.1	行人和非机动车违法数据对接保安公司	支持行人和非机动车违法数据对接保安公司
4.2	人脸库对接	支持行人和非机动车对接分局人脸库进行身份确认
4.3	一人一档 API 对接	支持行人和非机动车违法对接一人一档 API 解扣获取违法当事人联系方式。
4.4	构建比对数据库	将分局人脸信息中间库的常住人口证件照解析后，形成的人脸特征及相应的结构化信息将存储于结构化信息库，用于后续人脸抓拍的 1:N 比对。
4.5	微卡口违法数据比对	对于现场抓拍到的人脸图片，首先经过图片解析服务，形成特征与相应的结构化信息。随后，通过静态检索服务，实现该人员特征与结构化信息库中的常住人口特征库的 1:N 比对，返回比对结果。
4.6	非机动车电子警察违法数据比对	获取非机动车违法数据，根据人脸特写图片调用人脸识别库，查询出相似度最高的六张图片以及身份证号，再根据身份证号调用人口库，获取身份详情。
4.7	行人电子警察违法数据比对	获取行人违法数据，根据人脸特写图片调用人脸识别库，查询出相似度最高的六张图片以及身份证号，再根据身份证号调用人口库，获取身份详情。
5	非机动车违法预警管理	
5.1	非机动车违法事件预警	对非机动车违法行为实时识别并预警，事件包含非机动车逆行、行人/非机动车闯红灯、骑手未戴安全头盔、非机动车不按道行驶、非机动车违法载人。

序号	名称	配置/说明
5.2	非机动车隐患事件预警	非机动车交通隐患事件主要包含行人/非机动车闯入（1）支持通过预警时间、事件类型、预警级别、处理状态、处理结果、预警点位、预警来源、指派情况、任务名称等搜索预警事件；（2）支持手动刷新获取最新预警事件
5.3	非机动车预警任务管理	（1）支持通过创建时间、事件类型、预警级别、任务状态、任务名称等搜索预警任务；（2）支持新建/编辑/删除预警任务，支持设置预警任务有效期、检测时间、检测摄像头、人脸比对阈值、检测车辆类型等。
5.4	非机动车预警态势统计	（1）支持查看今日、近七日、近一个月的预警事件预警的数量、百分比等；（2）支持查看今日预警 TOP10 的事件排行、点位排行；（3）支持查看针对骑手企业属性（美团、饿了么、其他）的违法次数统计；（4）可根据点位、时段、违法类型等对行人电子警察违法有效数据进行查询统计；（5）支持按人员、地点、车牌、违法类型、企业单位、辖区统计非机动车电子警察设备违法次数，并支持导出统计结果。
5.5	非机动车隐患态势统计	（1）支持查看今日、近七日、近一个月隐患事件预警的数量、百分比等；（2）支持查看今日预警 TOP10 的事件排行、点位排行；（3）支持查看针对骑手企业属性（美团、饿了么、其他）的违法次数统计。
6	系统支撑	
6.1	视频源管理	视图源管理主要用于管理所有接入系统的摄像机/抓拍机等设备获取到的视图内容，并同步进行解析，为系统功能提供数据服务。支持直连摄像机、GB28181平台接入摄像机、直连抓拍机、平台接入抓拍机等类型视图源。在视图源管理模块，可以查看不同类型的视图源的点位和接入情况。
6.2	视频源任务配置	视图源任务配置，支持对视图源进行任务配置，其中任务类型包括：非机动车骑手未戴头盔检测、非机动车闯入机动车道检测、非机动车逆行检测、非机动车违法载人检测、非机动车闯红灯监测、非机动车不按道行驶检测。

序号	名称	配置/说明
6.3	数据看板	(1)支持查看今日预警 TOP10 点位名称; (2) 支持查看系统设备接入情况;(3) 支持地图展示, 根据接入点位的经纬度信息撒点展示, 并支持点击调取查看实时视频流
	小计	
(三)	视频处置系统软件开发	
1	视频材料上传	
1.1	视频记录上传	按照系统提供的视频记录模块上传视频举报记录信息表。
1.2	视频上传	对应视频举报记录逐条上传对应的举报视频文件, 支持 MP4 格式。
1.3	历史上传记录查看	查看已经上传的所有视频记录, 包含号牌号码、违法地点、违法行为、违法时间和上传时间。
2	视频分析处理	
2.1	待审核记录查询	通过号牌号码、违法行为、开始和结束时间以及违法地点查询待审核的违法记录
2.2	今日已审核记录查询	通过号牌号码、违法行为、开始和结束时间以及违法地点查询今日已审核的违法记录
2.3	处置视频车辆信息识别分析	采用 AI 算法智能分析处置视频, 智能识别车辆信息, 包括号牌号码、车型、车身颜色等。
2.4	处置视频车辆违法行为分析	采用 AI 算法智能分析处置视频, 根据指定车辆分析违法行为, 包括不按导向车道行驶、实线变道、违章停车、变道不打灯等违法行为。
2.5	举报视频车辆违法证据图片提取	采用 AI 算法智能分析处置视频, 根据指定车辆分析违法行为, 提取 3 张违法过程证据图片, 1 张车辆特写图。
2.6	举报视频车辆违法短视频提取	采用 AI 算法智能分析处置视频, 根据指定车辆分析违法行为, 提取违法证据过程视频。
2.7	违法证据人工审核	通过视频分析提权的违法证据和违法信息, 人工可对车辆种类、违法地点、违法行为进行审核、修改和提交。
3	违法数据检索	
3.1	违法记录查询	通过号牌号码、违法行为、违法地点、审核状态以及开始结束时间查询所有满足条件的违法记录, 并以列表形式展示

序号	名称	配置/说明
		结果。
3.2	违法记录基础信息查看	可查看每条违法记录的违法基础信息，包含号牌号码、违法事件、违法地点、审核后的号牌号码、违法事件、违法地点、违法行为以及审核状态。
3.3	违法记录图片查看	可查看每条违法记录 3 张违法过程图片，1 张违法特写图以及 1 张四合一违法证据图片。
3.4	违法过程短视频查看	可查看每条违法记录违法过程视频。
4	违法数据统计	
4.1	用户审核工作统计	从审核人员角度统计指定时间段内每个人员领取的任务数、已审核记录数、待审核记录数、有效记录数、有效率以及上传六合一成功数等。
4.2	点位违法记录统计	从点位角度统计指定时间段内每个点位采集的违法记录数、已审核数量、有效数以及上传成功数等。
(四)	密码应用功能模块	
1	业务重要数据安全传输功能	通过安全认证网关，实现 TLS 传输安全通道。业务系统申请国密 SSL 证书，将国密 SSL 证书挂载至安全认证网关中实现业务访问，安全认证网关系统配置业务访问代理指向，实现重要数据安全传输模块功能，实现应用系统通信数据的机密性和完整性保护
2	服务器虚拟机设备日志/访问控制信息完整性功能	通过服务器密码机的签名验签功能，开发服务器虚拟机设备日志/访问控制信息（一般为服务器本身的 log 日志文件和 ini.d 相关的配置文件等，主要是部署程序过程中会改动的配置文件）完整性模块，调用签名验签服务器提供的签名验签服务接口，对相关文件进行数据签名，获取签名值并存储，后续通过存储的签名值的比对工作判断文件是否发生过篡改，实现应用服务器虚拟机、数据库服务器虚拟机等设备日志/访问控制信息的完整性保护。

序号	名称	配置/说明
3	重要可执行程序签名验签功能	通过服务器密码机的签名验签功能，开发重要可执行程序（一般为程序的重要可执行文件和程序安装包及升级包）完整性模块，调用签名验签服务器提供的签名验签服务接口，对相关文件进行数据签名，获取签名值并存储，后续通过存储的签名值的比对可执行程序断文件是否发生过篡改；对程序安装包和升级包进行签名操作，程序安装和升级时进行签名验证，判断安装文件是否被篡改，实现重要可执行程序的完整性、来源真实性保护。
4	用户身份认证机制功能	改造业务系统登录过程，通过智能密码钥匙实现用户登录认证功能。在终端部署用户证书、服务端部署站点证书，通过智能密码钥匙实现系统的多因素登录，绑定应用用户数字证书和应用用户ID，实现登录时身份的鉴别认证。
5	用户访问控制信息签名验签功能	通过服务器密码机的签名验签功能，开发访问控制列表（一般为系统访问黑白名单、权限控制表等）完整性模块，调用签名验签服务器提供的签名验签服务接口，实现应用系统登录用户的访问控制列表完整性保护
6	应用系统重要数据签名验签功能	通过服务器密码机的签名验签功能，开发重要数据完整性模块，调用签名验签服务器提供的签名验签服务接口，实现登录用户身份鉴别数据、业务日志、重要业务数据的存储完整性保护。
7	应用系统重要数据数据加解密功能	通过服务器密码机，开发应用系统重要数据加解密模块，调用服务器密码机提供的数据加解密服务接口，实现登录用户身份鉴别数据、重要业务数据等结构化数据的存储机密性保护。
(五)	违法视频举报处置模块	
二	系统集成费	根据本项系统总体架构以及软件架构，对相应的硬件进行软件部署、系统调试以及根据不同子系统的需求进行接口开发和对接。

特别说明：

1) 本节工作表中内容为本项目拟采购的核心内容，投标人在做投标方案时对该部分内容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。

本项目相关工作界面

本项目建设内容：系统应用软件开发。本部分的相关工作界面如下

应用软件开发

本部分主要负责本项目中相关平台软件功能和接口的开发；违法数据的接入、存储、上传、分析、展示等工作。基础软件的部署与开发环境的搭建均由本部分完成，并对前端设备的调试效果进行确认。基础软件的采购和软件搭载所需的硬件设施由第二部分负责完成。

投标人应充分了解项目建设内容和工程量清单的具体组成，中标后协同专业设计单位进行现场勘察设计，深化设计方案，以提供符合建设要求的建设方案。

与原有电警系统的界面

本项目与现有电警审核处置系统的界面在于新增设备的执法开通。执法系统开通后的系统运营（如违法数据审核及录入、违法行政处罚单打印及邮寄等）均由现有电警审核处置系统负责保障。

其具体界面主要包括但不限于以下几点：

1) 本项目与现有电警审核处置系统的软件界面（数据界面）在现有电警审核处置系统。

新增设备的静态数据写入数据库由本项目负责实施。静态数据包括但不限于设备配置信息、IP地址分配、设备编码（满足市局标准要求）等信息内容。

违法取证信息上传至违法数据录入系统等建设内容均由本项目负责实施。

现有电警审核处置系统的数据库、违法数据录入及审核应用模块、违法数据统计及分析模块等均由现有电警审核处置系统负责保障。

2) 本项目与现有电警审核处置系统的业务界面在新增设备的执法开通。

设备执法开通前的点位公示、设备标定（有效检测报告上传、测速设备的技术标定、设备与 NTP 系统的校时同步等）、公安部集指平台的信息登记录入、违法取证信息标准化验收（含合成图片、特写图片、原图片、违法数据、违法短视频、违法取证信息导入等）、设备开通验收等建设内容均由本项目负责实施；

执法系统开通后，在承诺质保期范围的设备故障抢修和系统保障等运维服务由本项目负责实施，并满足招标人对已建智能交通系统运维保障服务的时效性要求；

执法系统开通后，违法取证信息的审核、集指平台录入、违法行政处罚单的打印及邮寄等运维服务由现有电警审核处置系统负责保障。

关于工作量的进一步说明

1) 投标人针对应用软件开发相关工作内容，对开发所需的系统环境、系统架构、技术路线等进行描述，且对“2.3 项目概述章节”中的“特别说明”内容的第二部分建设内容中购买软件的版本和相关技术指标提出具体需求。投标人的报价中应包含完成软件开发所需的接口开发的全部费用。

2) 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的第三方软件测试费、安全测评费以及密码应用测评费。

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，具体要求包含但不仅限于以下内容。

项目实施中，采购人将对中标人所提供的成果组织检测。若成果存在不符合招标要求的情况，中标人需无条件修改或重新开发，直至满足招标要求；

中标人需保证所配置的软件产品有合法的使用权；

中标人应在合同规定的时间内按采购人要求完成软件开发、调试、验收工作；

中标人就应用软件操作、维护，对用户方的相关技术人员和使用人员进行现场技术培训，达到正确使用与维护的水平。采购人参训人员的培训费用由中标人承担；

中标人应就应用软件提供完整的安装调试、系统配置、操作说明等相关技术文档。中标人需向采购人公开本系统有关技术细节，提供必要的技术资料；中标人需无推诿承诺公开接口规范、程序源代码等。

最终软件及系统需求以确认后的《需求规格说明书》为准。

承建单位应组织对建设单位运维管理人员和最终用户进行针对所选设备提供有效的专业技术培训，‘有效培训’必须满足人数、场地、时间要求，确保培训效果，使培训人员掌握‘应知应会’，具备使用、查排故障能力。

技术指标要求

机动车非现场执法业务功能要求

根据机动车非现场执法业务流程，其业务功能主要为以下内容。

(1) 设备接入管理

汇聚接入机动车枪形摄像机、机动车球形摄像机、非机动车电子警察等多种违法行为采集设备，进行违法数据汇聚，并可以支撑对这些设备运行状态、名称等内容进行查看编辑。

(2) 违法数据检索

违法数据检索是将违法过车数据进行汇聚并支持按条件查询，查询结果支持分页、违法数据及图片信息支持导出、信息查看、违法地点可以进行地图联动。

(3) 违法数据审核

违法数据审核组件（初审和复审）提供了对电警，移动抓拍，手动录入和道路管控获取的违法数据进行直观展示，数据修正，套牌校验，作废和确认审核等功能。其中按照审核人是否具备查询

权限及数据的审核状态，将审核功能分为初审和复审，初审页面不具备查询功能，且数据皆为未审核数据。

复审功能和初审功能的区别在于复审多了查询权限以及数据的审核状态更为多样，初审作废和通过的数据已经复审作废和通过的数据都会在复审页面显示。

(4) 违法数据录入

违法录入是违法审核数据来源的方式之一，通过人工手动录入的方式提交车辆违法数据。其包括了两块功能，一为图片上传和合成，二位违法信息的录入与修正。

(5) 违法数据上传对接

支持把违法数据上传到集成指挥平台进行处罚，上传时支持实时上传和定时上传两种模式，支持图片按 base64 编码上传或者 url 上传，支持对图片压缩，满足集指要求。对于违停违法数据，支持先调用集成指挥平台提醒接口对车主进行违停提醒，10 分钟后未及时驶离再调用集成指挥平台违法上传接口上传违法数据。上传集成指挥平台支持按违法行为上传，支持对违法代码进行转换。支持按类别，按时间对违法数据进行重传。支持过滤上传成功或者上传失败的数据，对于上传失败的数据支持展示上传失败原因。

满足违法数据汇聚功能要求，对接交警总队违法汇聚平台进行违法数据汇聚上传；支持机动车违法数据对接保安公司；派出所手动抓拍软件；支持备案点位添加、删除、修改功能、图片合成、贴字功能、视频导入、截取、违法信息填写功能。

(6) 违法举报视频违法行为智能解析与合成

目前违法举报视频的形成最终为违法数据均需要人工操作完成，市民举报的各类交通违法行为，受行车记录仪采集视频格式、视频清晰度、抓拍方式等不同因素的影响，通过人工方式进行审核不仅会耗费大量的人力，而且对人力的审核要求高，效率低，通过这套系统的应用，可有效提升工作效率，降低警力投入。因此需要实现违法举报数据自动下载，然后导入违法视频解析设备，利用视频分析算法对采集的视频进行分析，定位违法车辆以及违法时间节点，自动截取最清晰车牌图片生成违法证据。

(7) 违法数据统计分析

实现对违法数据进行分类别、分时段、分区域，以便从多维度掌握闵行区违法数据。

(8) 设备状态监测展示

通过将整个系统设备运行情况进行监测展示，便于问题一产生便发现处理。

(9) 人工审核录入

为保障非现场执法系统的正常运行，精准确定其外场设施所获取的违法证据合理性合法性，在非现场执法系统建设完成后，需要开展交通违法数据审核录入，包括对采集到的违法数据初核、复核、录入、邮寄、统计等。

非机动车管控业务功能

非机动车管控是基于道路交通管理工作实际需要和痛点需求出发，服务于城市公路非机动车参与人实时监测及大数据分析，以强化人、车、路源头治理为目标，为精准预警及执法提供依据，为交通安全治理成效进行评价，对交通风险进行预判，因此本项目中对于非机动车管控的软件功能需求如下。

实现利用微卡口视频流分析非机动车不带头盔、闯红灯、不按导向车道行驶等违法行为，针对分析出的违法行为，需输出违法场景大小图、截图证据及取证视频，并利用外卖骑手的衣服、头盔颜色以及外卖箱的特征信息，实现对非机动车违法行为中外卖、快递从业人员的识别。

完成对于非机动车/行人电子警察前端设备采集的违法数据及微卡口解析的非机动车违法数据存储、筛选、上传、统计等工作。

需要特别说明的是，行人/非机动车违法数据需通过人脸建模比对分析确定人员身份信息的功能。

(1) 人像特征建模功能

系统支持对图片中的人像特征进行建模。

(2) 非机动车车牌识别功能

系统支持对图片中非机动车号牌识别的功能，通过非机动车管理数据关联相对应的非机动车所有人的信息。

(3) 行人或非机动车闯红灯人员身份对比

系统支持抓拍违法人员人像特征图片与中心人像特征比对服务器静态库实时比对，并根据相似度阈值进行排序，确定身份信息。

系统可根据身份信息图片编码调取“市局身份信息组合库”，比对获得当事人的身份证信息，再定时执行调用市局人口信息接口，通过当事人的身份证号码获取当事人联系方式。获取的信息包括：户籍地行政区域、户籍地址、户籍地址邮政编码、联系地行政区域、联系地址、联系地址邮政

编码、手机号码等，供邮寄违法通知书（挂号信）和手机短信告知当事人违法信息。

其他配套业务功能分析

除上述基本非现场执法功能要求外，还需具备以下功能：

1) 本项目拟在新增前端摄像机控制主机箱上安装智慧锁，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；开锁状态实时上报等功能。中心系统需具有对前端设备实时监控、全线管理、统计分析、工单管理等功能。

2) 新建系统根据不同的外场设备型号开发统一的接入端口，现有车管一期和二期、闵行区车辆违法数据采集扩容、派出所自建、智能公安（一期）等项目中共计 1504 套外场设备需要根据本项目新建系统的接口要求进行配置调整，包括分局不同的专网网段和 IP 配置，对网络端口同步进行配置调整。

3) 基于本次项目的安全认证网关、服务器密码机、密码模块等设备提供的密码服务，需开发适配若干密码应用功能模块，以实现网络和通信、设备和计算、应用和数据等层面的各密码应用功能。

系统存储要求

本项目中标人应配合系统存储硬件设备的相关配置工作，系统对于数据的存储要求进行相应软件接口配置，主要配合要求如下：

采集到的违法数据分别按照电子警察相应的规范及技术标准的要求，分开独立进行记录与存储，即保证违法车辆和人员数据的独立性要求。

违法数据经由通信链路实现分局层面汇聚，在传输过程中不应进行任何形式的转发与存储（即数据不落地），以保证电子警察数据的安全性与唯一性要求。

1) 电子警察设备采集的违法过程图片、交通违法视频举报系统经分析有效违法过程图片系统保留 6 个月，进行动态滚动存储。

2) 电子警察设备采集的违法行为录像信息、交通违法视频举报系统经分析有效违法行为录像信息中心系统保留 3 个月，进行动态滚动存储。

3) 电子警察设备采集的违法数据记录、交通违法视频举报系统经分析有效违法数据记录中心系统保存 10 年。

4) 由视图资源解析的违法过程图片和视频中心系统保存 1 个月，违法数据记录存储 10 年。

接口要求

(1) 接口标准化要求

由于涉及多方面的数据交换，系统通信、数据接口应满足国标、地标及其他规范文件，通过一致性、规范性、合理性建立机制，为电子警察的业务应用管理构建支撑环境。

(2) 本地输出接口

针对前端采集数据、图片、视频等，提供外场本地输出接口，便于在设备故障情况下进行本地数据的导出。

系统校时要求

电子警察交通违法行为的认定需具备显著的时间特性，要求系统具备较高的计时精度，对于违法图片上时间戳精度要求高，目前现有的校时服务器导致违法抓拍数据无效的情况较多，因此，系统的构建需要建立有效的校时机制，以确保系统时钟同步的一致性。

工程范围内建设的固定电子警察前端设备应通过网络时间协议（NTP）校时，计时误差不超过 1.0s，并确保每天至少校准一次计时时钟，校时结果接入交警总队电子警察中心系统，实现外场与中心设备的统一。所有的校时记录必须在主机内以日志文件方式留存 1 年以上，日志中必须包含校时时间、本地时间、标准时间、时间偏移值（单位：ms）等。外场设备重新启动、应用软件恢复工作或网络中断后重新连通时，应能自动进行时钟校正。

通信协议与数据传输机制要求

通信协议：数据传输采用标准 TCP/IP 协议，与外部系统进行数据传输时，应符合 GA/T 1400-2017 公安视频图像信息应用的规定，系统校时采用 NTP 协议。

数据传输机制：依据数据内容与时效性要求，数据传输机制分为实时传输与定周期传输。设备实时报警数据、实时调用违法数据采用实时传输；违法、联机数据、历史补传数据、时钟同步数据、设备状态数据则采用定周期传输。

外场图片保存路径要求

外场电子警察采集设备抓拍的号牌图像保存路径描述如下：

- （1）特写图片：/kk/yyyymmdd/hh24/TPID_tx.jpg
- （2）全景图片：/kk/yyyymmdd/hh24/TPID_qj.jpg
- （3）违法合成图片 1：/wf/yyyymmdd/hh24/TPID_hc1.jpg
- （4）违法合成图片 2：/wf/yyyymmdd/hh24/TPID_hc2.jpg
- （5）录像：/lx/yyyymmdd/hh24/TPID_lx.avi/mpeg/mp4

违法图片字符叠加要求

固定电子警察设备获取的违法图片叠加信息应符合《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）、《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）》等规范要求。

系统性能指标

（1）执法类系统性能指标

- 有效记录数为完整记录违法取证要素和违法全过程的记录数，在标注的适用条件下有效率应不小于 80%。
- 日间车辆号牌识别准确率应不小于 95%；夜间车辆号牌识别准确率应不小于 90%。
- 计时误差：24h 内计时误差应不超过 1s。
- 图像取证设备采集的机动车交通安全违法行为图片至少为 24 位真彩图像，分辨率应不小于（4096×2160）像素点。

- 电子警察车辆违法，电子警察前端设备本地至少保留 90 天；违法车辆抓拍图片和视频，电子警察前端设备本地至少保留 30 天，进行动态滚动存储。

(2) 通信传输性能指标

- 实时数据传输的平均时延：不大于 500ms；
- 传输误码率：不大于 10^{-9} 。

(3) 系统综合性能指标

- 有效读片率，不低于 60%，针对特定交通安全违法行为，该行为确认的记录数/实际检测获取的记录数。

(4) 设备前端存储需求

- 电子警察车辆违法，电子警察前端设备本地至少保留 90 天；
- 违法车辆抓拍图片和视频，电子警察前端设备本地至少保留 30 天，进行动态滚动存储。

应用软件开发建设方案

总体,架构设计

平台架构

系统建设充分利用公安现有的信息化资源，以提高投资效益和降低发展投入成本。本项目系统架构主要包括外部数据采集系统、基础设施层、技术支撑层、数据层和业务应用 5 个部分组成，

外部数据采集系统中，本项目拟建电子警察前端设备，主要包括机动车违停类电子警察、机动车多功能电子警察和非机动车电子警察。机动车违停类电子警察，一般由高清抓拍球形摄像机、外场控制主机等组成，违停抓拍高清摄像机实现对违停车辆视频采集和编码。机动车多功能电子警察主要由高清抓拍枪形摄像机、控制主机等组成，其中高清抓拍枪形摄像机实现对车辆视频采集和编码、违法车辆的跟踪抓拍；控制主机实现数据前端缓存、图片合成以及数据上传。

基础设施层、支撑层、数据层、业务应用层主要完成对所有电子警察前端设备的统一管理和控制，并对违法数据进行审核，剔除无效数据，并按照一定数据规格要求，将违法车辆数据交换至公安内网违法车辆数据库，即市局交警总队综合指挥系统，以进行执法处罚，本项目将对这部分内容进行改造。

数据流向

本项目系统数据总的流向图如下所示，项目中违法数据来源主要分为五大块，分别是前端电子警察设备和复合视频抓拍的违法数据、派出所手动抓拍、违法举报系统和针对微卡口视频流分析出的违法数据；所有违法数据中图片和短视频进入 NAS 存储池，产生的结构化数据通过数据库服务器进入 SAN 存储池；并将最终的违法数据+图片/视频 URL 转发到其他上层交管系统，进行业务应用。

针对数据流程图做如下几点说明：

(1) 电子警察前端设备，对于车辆违法，按照相应的规范及技术标准的要求，分开独立进行记录与存储，保证电子警察设备不同数据间独立性的要求。

(2) 电子警察违法数据经视频传输网通信链路上传闵行非现场执法系统，实现分局层面汇聚，在传输过程中不应进行任何形式的转发与存储（即数据不落地），以保证电子警察违法数据的安全性及唯一性要求；违法确认数据统一由闵行非现场执法系统经视频传输网上传市局（交警总队）电子警察汇聚系统，违法数据由市局（交警总队）电子警察汇聚系统统一交换至公安部交通集成指挥系统开展应用。电子警察外场数据必须严格遵守安全管理要求，确保专网和电子警察业务数据的安全。

本工程建设的多功能电子警察设备具备卡口功能，卡口数据的接入、汇聚、存储、转发等不在本项目范围，由其他项目负责完成。

网络拓扑

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) 机动车违停类电子警察和非机动车电子警察设备，在前端设备处增加无线发送/接收通信模块，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) 机动车多功能电子警察设备，采用租赁运营商构建的有线专网（视频传输网）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。

应用系统设计

根据《全市非现场执法整改工作“百日会战”行动方案》中要求，非现场执法系统应具备查询统计、问题发现、预警提示及反馈、各类关键指标自动统计计算等功能，加强创新试点、拓展执法手段、视频图像进行非现场执法设备建设，本项目结合非现场执法工作需要，完成对系统平台设计。

闵行非现场执法系统软件功能主要如下，一是针对机动车业务需求开发的子系统，由系统管理、系统支撑、系统运维、数据对接、数据审核和查询统计六部分应用功能组成，对比原有系统，新增违法工作量统计功能；二是针对非机动车业务开发的子系统，分为系统管理、违法行为检测、图片解析管理、违法预警管理和系统支撑六大功能模块；三是基于违法视频举报开发的视频材料上传、视频分析处理、违法数据检索、违法数据统计四项功能。由于现有闵行非现场执法中心系统具备的功能模块均通过成品软件和一体机的方式实现，未进行软件开发，且距今近 10 年，因此对平台所需的功能均需进行开发。本项目数据位于公安内部网络，不涉及与外部资源进行交换共享。

机动车非现场执法子系统

机动车非现场执法子系统从功能应用上可分为系统管理、系统支撑、系统运维、数据对接、数据审核和查询统计六部分组成。

在不改变现有系统数据对接、违法数据审核统计、系统支撑、系统配置、审核工作统计等业务功能的前提下，基于业务工作需要，完成对交通违法视频举报系统信息接入分析处理形成违法记录。

序号	功能名称		建设分类	与原系统对比说明	功能需求分析
1	系统管理	用户管理	信 chuang 改、zao		在系统实际应用过程中，需要根据不同的等级开放不同的等级权限，以防止误用相关操作权限。
		岗位管理	信 chuang 改、zao		
		组织机构管理	新增		
		系统参数配置	新增		
	文档下载	升级	原有系统具有对月度、季度上传数据情况进行分析功能，本次改造后，具备对特定特定抓拍行为分析汇总功能。	在实际业务过程中，需要将平台数据下载进行针对性的数据分析、工作汇报等，因此平台需具备文档下载功能。	
	断面位置管理	新增		由于外场设备可以抓拍机动车	

序号	功能名称	建设分类	与原系统对比说明	功能需求分析	
	设备信息管理	新增		违停、闯禁令、非机动车逆向、不带头盔等多种违法行为，外场设备信息作为闵行公安资产的一部分，需将其设备信息、断面位置等信息汇聚于本平台，以便于后期对其更改，也满足市局对电子警察设备“一机一档”的要求。	
	设备分类	新增			
2	系统支撑	数据实时接入	信、chuang、改、zao		根据闵行非现场执法业务流程，外场设备采集的违法数据需要接入中心系统，才能进行下一步分析，数据接入相比于原有成品软件，新增了黑名单稽查布控报警等功能。
		历史数据补传	新增		在实际工作过程中，经常会出现数据传输失败、数据匹配失败等情况，通过历时数据补传和数据一致性检查，可以有效确保数据上传质量和数量。
		数据一致性检查	新增		
		配置数据轮询	新增		为了便于中心进行统一设备运维管理，新增配置轮询和运维数据轮询两个模块
		运维数据轮询	新增		
		手动抓拍数据上传	新增		现有闵行违法数据来源包括派出所通过手动抓拍的数据，因此系统需支持手动抓拍数据进行上传。
3	系统运维	系统日志	信、chuang、改、zao		在闵行系统管理过程中，需要对整个系统情况进行实时监测，以便及时发现问题，及时维护，提高外场设备在线率及保障中心系统较为稳定运行。
		设备状态检测	新增		
		中心设备状态检测	新增		
		设备状态监控	新增		
4	数据	智能审核管理	新增		根据违法数据审核过程，将违

序号	功能名称	建设分类	与原系统对比说明	功能需求分析	
	审核	机动车违法审核	新增		法数据上传至市局违法平台之前，需进行人工审核，因此需要人工审核模块。
		人工违法数据录入审核	升级	原有系统仅对外场采集的数据进行接入，下载后进行人工审核，审核结束后再进行上传总队	
5	查询统计	设备分布展示	新增		通过设备分布和状态实时展示功能，快速熟知现有平台系统运行情况。
		违法车辆数据综合查询	新增		在开展实际工作过程中，需要根据某些特定条件，对违法记录进查询，以快速了解某个点位的违法行为具体情况。对于有分歧的违法行为，便于快速查询核对。
		机动车违法数据统计	升级	原有系统具有对月度、季度上传数据情况进行分析功能，本次改造后，具备对特定特定抓拍行为设备、违法抓拍量分析汇总功能。	闵行分局每年、月均需要对本区域内违法数据情况分类统计，有了本模块，将便于进行相关数据汇总。
		违法上传监控统计	新增		
		审核工作量统计	新增		由于分局每年都有审核录入支出，该功能模块主要用于后期人工审核费用核定支出。
6	数据对接	违法数据上传	升级	相比于以前成品软件功能，增加了支持按类别，按时间对违法数据进行重传。支持过滤上传成功或者上传失败的数据，对于上传失败的数据支持展示上传失败原因和对于违停违法数	所有违法数据在审核完成后，需要按照指定的格式，上传至市级违法处置平台，经市级审核确定后，才能进行违法处罚，因此需要违法数据上传功能。

序号	功能名称	建设分类	与原系统对比说明	功能需求分析
			据，支持先调用集成指挥平台提醒接口对车主进行违停提醒，10分钟后未及时驶离再调用集成指挥平台违法上传接口上传违法数据。	
	机动车违法数据对接保安公司	新增		所有的违法数据在区保审核完成后，需要对接市保，由市保进行违法数据最终审核。
	派出所手动抓拍功能模块	新增		现有闵行违法数据来源包括派出所通过手动抓拍的数据，因此需要对手动抓拍点位备案添加、删除、违法证据合成等功能进行开发，以便该部分数据进行后续审核、上传等

系统管理

系统管理软件主要包括用户管理、日志管理、报警管理、系统校时、设备管理等方面的管理及应用，用于在系统实际应用过程中，对其相关权限、基本配置要求进行开发。

系统支撑

系统支撑软件主要为系统的功能应用提供数据和信息的输入输出，包括与各子接口驱动等。主要包括数据实时接入、历史数据补传、数据一致性检查、配置数据轮询、运维数据轮询、手动违法截图、违法数据上传、数据对接等功能模块。

系统运维

在闵行系统管理过程中，需要对整个系统情况进行实时监测，以便及时发现问题，及时维护，提高外场设备在线率及保障中心系统较为稳定运行。

数据审核

根据违法数据审核过程，将违法数据上传至市局违法平台之前，需进行人工审核，因此需要人工审核模块。

1. 智能审核管理

建立审核人与设备的关联关系，确保审核人只能审核分配给自己的机动车违法数据。

2. 机动车违法审核

审核人根据审核分配管理获取数据，查看图片以及违法数据，确认是否违章。

3. 人工违法数据录入

可以上传违法图片，填写违法信息，在点击提交的同时，会将图片进行合成，并且叠加水印。

查询统计

在开展实际业务过程中，通常需要对设备状态及点位违法行为进行查询，对某些来访消息进行快速查询；并且定期需要对违法数据进行汇总上报，形成闵行区交通管理情报分析报告。

1. 设备分布展示

可通过违法类型、区域、所属项目、路口号/名等条件查询并导出电警设备点位信息。同时，可显示电子警察设备详细信息，包括：今日已抓拍违法数、点位总数、在线数、离线数等。

2. 违法车辆数据综合查询

查询区域内建设的电警设备采集的违法车辆数据。可通过车牌号码进行精确以及模糊查询；通过号牌颜色、违法类型、违法地点、经过时间等多个条件查询车辆违法数据，可显示号牌号码、违法地点、违法描述、违法时间、上传情况，可导出数据和视频图片。

3. 机动车违法数据统计

违法数据展示：支持违法数据总数及同比环比变化展示；支持违法数据趋势展示；支持按违法地点对违法数据排行、按违法类型对违法数据排行；

违法数据统计：支持根据不同时间维度（按月份和按年份等）、数据来源（电警、移动抓拍、手动录入、道路管控、区间违法、动态抓拍、二次识别）、违法类型统计违法抓拍数据；

违停提醒查询统计：违停提醒信息发送查询统计。

4. 违法上传监控统计

违法上传监控：支持上传状态（上传成功、上传失败、待上传）分布统计及趋势图、违法车辆归属地分布统计及趋势图；

违法上传失败原因统计：统计违法上传失败原因数据。通过统计类型（失败原因、路口号）查询，失败反馈渠道可选择全部、总队、集指。显示按照失败原因或路口号统计的违法数据上传集指失败数量。

5. 审核工作量统计

审核工作量统计：支持根据不同时间维度、排序字段、审核类型、审核用户统计工作量；支持根据审核总数、审核通过数、审核作废数、审核通过率按照升降序排列；

审核异常查询分析：展示重复抓拍数据，审核不通过，停用设备抓拍，启用设备未审核数据。

作废数据排名分析：展示作废数据排名及相关信息。

审核日报表：展示审核员每天审核情况，包括有效数据量和无效数据量。

支持全部导出和部分导出。

数据对接

所有违法数据在审核完成后，需要按照指定的格式，上传至市级违法处置平台，因此系统需支持对违法数据进行上传和对接。

非机动车管控子系统

非机动车管控子系统从功能应用上可分为系统管理、违法行为检测、图片视频解析管理、违法数据对比、违法预警管理和系统支撑六部分组成。

非机动车管控模块系统功能需求具体见下表：

表 5.2-2：非机动车管控功能需求

序号	功能名称	功能分类	需求分析	
1	系统管理	自动化运维	新增功能	为实时监测、查看整个系统的主要是对一些软硬件设施、接入资源等运行情况，以便及时发现问题，及时维护，需要设置系统管理模块。
		运行监控	新增功能	
		日志管理	新增功能	
		安全设置	新增功能	
		存储设置	新增功能	
		分布式调度	新增功能	
2	非机动车违法行为检测	非机动车骑手未戴头盔检测	新增功能	在《上海公安智慧交管高质量发展总体方案（2023-2025年）》中，提出提升交通管理情况信息研判能力，依托现有视频监控系统，运用人脸识别、车辆特征识别等技术，对机动车、非机动车、行人违法、事故等数据建模，发现处置人、车、路、企等交通安全隐患。因此本项目利用现有微卡口设备进行非机动车违法行为检测，需要对应开发非机动车违法识别分析检测功能模块。
		非机动车闯入机动车道检测	新增功能	
		非机动车逆行检测	新增功能	
		非机动车违法载人检测	新增功能	
		非机动车闯红灯监测	新增功能	
		非机动车闯入人行道行驶检测	新增功能	
	算法仓功能开发	新增功能	平台需具备算法仓功能，用于视频流的算法部署及解析任务的配置；	
3	图片视频解析管理	视频接入服务	新增功能	对微卡口视频图片进行接入、分析提取其中存在的非机动车违法行为，需要进一步提取人脸特征信息，进而开展人脸比对，因此就需要图片视频解析管理功能模块。
		视频数据格式兼容服务	新增功能	
		视频流解析服务	新增功能	
		交通全结构化解析服务	新增功能	

序号	功能名称	功能分类	需求分析	
	图片接入服务	新增功能		
	图片数据格式兼容服务	新增功能		
4	违法数据对比分析	行人和非机动车违法数据对接保安公司	新增功能	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”记录非机动车骑车人或行人交通违法行为，需要通过人脸识别比对方式确认违法行为人身份的。
		人脸库对接	新增功能	
		一人一档 API 对接	新增功能	
		构建比对数据库	新增功能	
		微卡口违法数据比对	新增功能	
		非机动车电子警察违法数据比对	新增功能	
		行人电子警察违法数据比对	新增功能	
5	非机动车违法预警管理	非机动车违法事件预警	新增功能	在闵行开展业务过程中，需要实时了解违法行为高发点位，因此本项目通过建设预警功能，对于违法行为高发点位，及时派遣警力进行交通管理。
		非机动车隐患事件预警	新增功能	
		非机动车预警任务管理	新增功能	
		非机动车预警态势统计	新增功能	
		非机动车隐患态势统计	新增功能	
6	系统支撑	视频源管理	新增功能	在业务使用过程中，需要了解平台接入视频资源情况，因此需要视频源管理模块；根据接入的点位不同，违法监测需求存在差异，因此需各个视频源检测任务进行配置；对于所有违法行为，在首页展示整个系统数据接入信息、违法预警 TOP10 等功能，以便后期与其他区进行学习交流使用。
		视频源任务配置	新增功能	
		数据看板	新增功能	

系统管理

为实时监测、查看整个系统的主要是对一些软硬件设施、接入资源等运行情况，以便及时发现问题，及时维护，需要系统管理开发应用。

非机动车违法行为检测

根据《上海公安智慧交管高质量发展总体方案（2023-2025年）》相关要求与实际交通管理需要，本项目利用开发利用现有微卡口设备进行非机动车违法行为检测功能模块。

图片视频解析管理

视频解析任务管理服务获取视频接入服务发出的视频流，对视频流进行解码、帧提取、质量检测、特征及属性提取等操作，将解析结果通过消息服务发送到时空库进行后续应用。

交通全结构化解析服务为对视频中的行人、机动车、非机动车等目标进行检测、跟踪及属性提取，并将信息以 json 格式实时输出到 kafka 消费队列，为后续的算法识别提供数据基础。

交通全结构化解析内容包括：

(1) 视频解码：负责对视频进行解码，并在解码获取 YUV 数据后读取单个视频帧，完成颜色空间转换等预处理。

(2) 非机动车结构化信息提取：对输入视频中的非机动车对象进行结构化信息提取，得到非机动车辆对象包括颜色，车型（电动自行车/摩托车），外卖箱类型（美团、饿了么）等等结构化信息。

图片解析服务主要是对图片进行人像进行特征提取，具体包括以下几项分析检测。

人像定位检测：在图像中定位头部正面的位置和大小

人像角度检测：识别人员头部在图像中的角度

人像关键点检测：定位人像图片上的特征点坐标，为后续特征提取做准备

人像特征提取：从检测到的人像中提取出可用于识别的关键特征

人像属性识别：可识别的人像属性有帽子款式、眼镜款式、口罩位置等。

违法数据比对分析

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”记录非机动车骑车人或行人交通违法行为，需要通过人脸识别比对方式确认违法行为人身份的。

非机动车违法预警管理

在闵行开展业务过程中，需要实时了解违法行为高发点位，因此本项目通过建设预警功能，对于违法行为高发点位，及时派遣警力进行交通管理。

系统支撑

在业务使用过程中，需要了解平台接入视频资源情况，因此需要视频源管理模块；根据接入的点位不同，违法监测需求存在差异，因此需各个视频源检测任务进行配置；对于所有违法行为，实时展示告知整个系统数据接入信息、违法预警 TOP10 等功能，便于及时发现问题。

(1) 视频源管理

视图源管理主要用于管理所有接入系统的摄像机/抓拍机等设备获取到的视图内容，并同步进行解析，为系统功能提供数据服务。支持直连摄像机、GB28181 系统接入摄像机、直连抓拍机、系统接入抓拍机等类型视图源。在视图源管理模块，可以查看不同类型的视图源的点位和接入情况。

(2) 视频源任务配置

视图源任务配置，支持对视图源进行任务配置，其中任务类型包括：非机动车骑手未戴头盔检测、非机动车闯入机动车道检测、非机动车逆行检测、非机动车违法载人检测、非机动车闯红灯监测、非机动车不按道行驶检测。

(3) 数据看板

支持查看今日预警 TOP10 点位名称

支持查看系统设备接入情况

支持地图展示，根据接入点位的经纬度信息撒点展示，并支持点击调取查看实时视频流

违法视频举报处置

目前违法举报视频的形成最终为违法数据均需要人工操作完成，市民举报的各类交通违法行为，受行车记录仪采集视频格式、视频清晰度、抓拍方式等不同因素的影响，通过人工方式进行审核不仅会耗费大量的人力，而且对人力的审核要求高，效率低，通过对这以下功能进行开发，可提升效率。

违法视频举报处置具备视频材料上传、视频分析处理、违法证据审核、违法数据检索和违法数据统计五大功能。

表 5.2-3：违法举报视频分析处置功能需求

序号	功能名称	功能分类	需求分析
1	视频材料上传	视频记录上传	新增功能
		视频上传	新增功能
		历史上传记录查看	新增功能
2	视频分析处理	待审核记录查询	新增功能
		今日已审核记录查询	新增功能
		处置视频车辆信息识别分析	新增功能
		处置视频车辆违法行为分析	新增功能
		举报视频车辆违法证据图片提取	新增功能
		举报视频车辆违法短视频提取	新增功能
		违法证据人工审核	新增功能
3	违法数据检索	违法记录查询	新增功能
		违法记录基础信息查看	新增功能
		违法记录图片查看	新增功能

序号	功能名称	功能分类	需求分析	
		违法过程短视频查看	新增功能	
4	违法数据统计	用户审核工作统计	新增功能	由于分局每年都有审核录入支出，该功能模块主要用于后期人工审核费用核定支出。
		点位违法记录统计	新增功能	闵行分局每年、月均需要对本区域内违法数据情况分类统计

视频材料上传

视频记录上传：实现对违法视频举报信息自动下载，并根据提供的视频记录模块上传视频举报记录信息表。

视频上传：对应视频举报记录逐条上传对应的举报视频文件，支持 MP4 格式。

历史上传记录查看：查看已经上传的所有视频记录，包含号牌号码、违法地点、违法行为、违法时间和上传时间。

视频分析处理

待审核记录查询：通过号牌号码、违法行为、开始和结束时间以及违法地点查询待审核的违法记录

今日已审核记录查询：通过号牌号码、违法行为、开始和结束时间以及违法地点查询今日已审核的违法记录。

处置视频车辆信息识别分析：采用 AI 算法智能分析处置视频，智能识别车辆信息，包括号牌号码、车型、车身颜色等。

处置视频车辆违法行为分析：采用 AI 算法智能分析处置视频，根据指定车辆分析违法行为，包括不按导向车道行驶、实线变道、违章停车、变道不打灯等违法行为。

举报视频车辆违法证据图片提取：采用 AI 算法智能分析处置视频，根据指定车辆分析违法行为，提取 3 张违法过程证据图片，1 张车辆特写图。

举报视频车辆违法短视频提取：采用 AI 算法智能分析处置视频，根据指定车辆分析违法行为，提取违法证据过程视频。

违法证据人工审核：通过视频分析提权的违法证据和违法信息，人工可对车辆种类、违法地点、违法行为进行审核、修改和提交。

违法数据检索

违法记录查询：通过号牌号码、违法行为、违法地点、审核状态以及开始结束时间查询所有满足条件的违法记录，并以列表形式展示结果。

违法记录基础信息查看：可查看每条违法记录的违法基础信息，包含号牌号码、违法事件、违法地点、审核后的号牌号码、违法事件、违法地点、违法行为以及审核状态。

违法记录图片查看：可查看每条违法记录 3 张违法过程图片，1 张违法特写图以及 1 张四合一违法证据图片。

违法过程短视频查看：可查看每条违法记录违法过程视频。

违法数据统计

用户审核工作统计：从审核人员角度统计指定时间段内每个人员领取的任务数、已审核记录数、待审核记录数、有效记录数、有效率以及上传六合一成功数等。

点位违法记录统计：从点位角度统计指定时间段内每个点位采集的违法记录数、已审核数量、有效数以及上传成功数等。

外场设备接入

新建系统根据不同的外场设备型号开发统一的接入端口，现有车管一期和二期、闵行区车辆违法数据采集扩容、派出所自建、智能公安（一期）等项目中共计 1504 套外场设备需要根据本项目新建系统的接口要求进行配置调整，包括分局不同的专网网段和 IP 配置，对网络端口同步进行配置调整。

数据库设计

数据库设计是对一个给定的应用环境，构造最优的数据库模式，建立数据库及其应用系统，使之能够有效地存储数据，满足各种用户的应用需求（信息要求和处理要求）。本系统数据需与总队非现平台进行对接，因此本系统数据格式应遵循市局发布的《本市固定电子警察建设指引》要求，应包含号牌号码、号牌类型、通过时间、违法分类、违法行为代码等要素。

计算及存储资源设计

根据公安业务特点，本信息系统需在公安内部封闭网络环境部署，不涉及政务云资源申请。

中心系统设计

本项目中心系统主要由虚拟化集群、数据库集群、非机动车管控集群、存储池、安全认证、违法视频举报处置等部分组成。

（1）虚拟化集群：由通信和应用服务器进行虚拟化组成，提供电子警察设备所需应用的部署算力要求，满足电子警察设备通信、应用、web 等服务部署要求，采用计算存储分离架构，计算、存储集群可单独扩容。

（2）数据库服务器集群：本项目中数据库集群采用主备切换模式，结合共享存储，最大化保证数据库高可用性。

（3）非机动车管控集群：由流媒体服务器、视图解析服务器、视图特征服务器、综合应用服务器、综合管控服务器等组成，实现利用视频图像资源进行非机动车违法行为数据分析、人脸特征信息比对、数据导出、展示、上传等功能要求。

（4）违法视频举报处置：系统采用图像处理、号牌识别和机器学习等关键技术，实现视频中车辆号牌号码的追踪定位、车辆号牌特征图的自动截图、号牌号码的对比和矫正、违法地点反向定位等违法证据按照执法要求自动合成功能，简化用户视频举报违法审核操作，提高警务人员对视频举报数据审核的效率。

（5）存储池：采用智能混合闪存存储系统，构建统一的存储池，实现 SAN 与 NAS 的融合，以及 SAN 和 NAS 一体化双活，其中 SAN 满足存储结构化数据的要求，NAS 为分布式可扩展集群，满足本项目视频、图片等非结构化数据存储要求。

本项目所涉及的中心设备均部署于闵行分局机房。

虚拟化集群设计

闵行非现场执法系统应避免单点故障、设备之间冗余、业务模块冗余，并需满足业务可扩展等要求，为未来业务持续发展提供支撑，同时考虑方案的经济性和机房资源集约性，本项目的业务应用服务器采用虚拟化架构。

质量标准和验收方案

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。

系统测试及验收方案

采购人应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照招标文件明确的要求向中标人提供信息系统的施工、安装和集成环境。如采购人未能在该时间内提供该施工和安装环境，中标人可相应顺延交付日期。如对中标人造成经济损失，采购人还应依本合同规定承担违约责任。

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，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。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和相关测试报告。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。

投标服务方案中应包含如下内容：

系统建设总体服务方案：

本项目投标单位应提供完整的项目建设方案及系统集成方案，投标人中标后，应提供详细的施工设计图纸，施工图应由具备国家相关部委颁发专业设计资质的单位编制。具体技术方案包含但不仅限于以下内容：

第一部分:应用软件开发部分

- (1) 各系统软件功能开发方案；
- (2) 各类软件安装、部署,接口对接、系统集成等建设方案.

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；
- 三、软件各模块开发方案及软件功能内容；
- 四、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；
- 五、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；
- 六、系统调试及验收方案；
- 七、培训方案；
- 八、其它与本项目相关的服务保障方案等
- 九、选用服务类中小企业声明函，所属行业填写“软件和信息技术服务业”。

项目服务要求

工期要求

本部分的实施周期要求为90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60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，对项目进行详细的方案设计，并经用户确认。

投标单位应充分考虑现场实际情况，包括开挖、线管线缆敷设等情况，都应包含在整体工期内。

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。

项目经理具有高级工程师，具有信息系统项目管理师资质。

需求经理具备高级工程师职称。

技术经理具备高级工程师职称。

安全工程师具备注册信息安全专业人员（CISP）资质证书。

研发人员具备软件设计师证书。

注：需提供证书复印件，退休人员应提供有效的劳务合同，及相关证书复印件。

项目经理需负责整个项目的统筹、协调，管理各开发人员，跟踪指导项目的进度、开发全过程的流程协调、进行软件测试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。

项目组成员不少于 6 人。

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。

项目售后服务要求

为了更好支撑本次招标系统的稳定运行，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。同时核对系统开发技术资料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系统故障，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。

5) 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。

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。

付款方式

合同签订后，采购人可根据年度资金安排、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，并预留 5%的质保金，项目维保期结束后支付。

本项目建设三个部分的支付进度应根据采购人的资金支付计划及商定的采购合同为准。



第五章 政府采购合同主要条款

包 1 合同模板：

[合同中心-项目名称]

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]

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货物或服务：

1. 1 乙方所提供的货物或服务其来源应符合国家的有关规定，货物或服务的内容、要求、质量等按采购文件要求及投标承诺执行。

2. 合同价格、履约地点和履约期限

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 履约地点

采购文件约定及投标文件中承诺履行的地点（区域）。

2. 3 履约期限

履约期限：采购文件约定及投标文件中承诺履行的期限 [合同中心-合同有效期]。

3. 质量标准和要求

3. 1 乙方所提供的货物或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 乙方所交付的货物或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货物或服务享有合法的权利。

4. 2 乙方保证在货物或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货物或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 如甲方使用该货物或服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 验收

5. 1 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货物或服务验收。甲方有权委托第三方检测机构或第三方专家团队进行验收，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，直至货物或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货物或服务验收合格后，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 本合同以人民币付款（单位：元）。

7. 2 本合同款项按照以下方式支付。

7. 2. 1 付款内容：按照采购文件约定的付款方式执行，采购文件未约定的，由甲乙双方协商确定。

7. 2. 2 付款条件：按照采购文件的要求执行。

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货物或服务或标准的服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供货物或服务，直至符合要求为止。

8. 2 如果乙方无法完成合同规定的货物或服务内容、或者货物或服务无法达到合同规定的货物或服务或标准的，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供货物或服务，其支付的货物或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 由于乙方货物或服务或质量或延误的原因，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 甲方在合同规定的履约期限内义务为乙方创造工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成工作。

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货物或服务范围调整的，应与乙方协商解决。

9. 乙方的权利与义务

9. 1 乙方根据合同的货物或服务内容和要求及时提供相应的货物或服务，如果甲方在合同

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，满足甲方对货物或服务的要求，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货物或服务延误或不能达到货物或服务质量的，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 乙方保证在履约中，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 乙方在履约时，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货物或服务内容和服务质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供货物或服务的费用。

9. 8 乙方保证在履约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 在履约期限内，如果乙方对提供货物或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）根据货物或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货物或服务的价格。

（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货物或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、地点提供货物或服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延，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货物或服务的情况时，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。

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货物或服务，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）赔偿合同总价的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供货物或服务为止。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（采购文件有约定的按约定执行，未约定的本项不适用）

14.1 在本合同签署之后，乙方应向甲方提交采购文件约定比例的履约保证金，履约保证金应自出具之日起至全部货物或服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部货物或服务按本合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性退还乙方。

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（**履约保函**）。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货物或服务。

(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（采购文件要求提交履约保证金的，乙方需按要求提交履约保证金）后生效。

19. 2 本合同一式三份，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]

合同签订点：网上签约

第六章 投标文件格式附件

格式 1

MHCG-TBGS-1001

1 投 标 函

致：采购人名称

上海市闵行区政府采购中心

根据贵方为（项目名称）项目招标采购货物及服务的投标邀请（项目编号）签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称）提交投标文件。电子投标文件按照电子采购平台规定提交。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已审阅、正确理解了招标文件的全部内容，并完全接受且执行招标文件中规定投标人所履行的各项义务。
2. 我方对所附投标一览表中规定的应提供和交付的货物及服务投标总价为：
（大写）人民币（元）整，（小写）人民币（元） 整。
3. 我方将按招标文件的规定和要求履行合同的 responsibility 和义务。
4. 我方投标自开标日起有效期为 个日历日。
5. 如果在规定的投标截止时间后、在规定的投标有效期前撤销投标的，我方提交的投标保证金将无异议被贵方没收。
6. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。
7. 我方承诺与买方聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是买方的附属机构。
8. 我方同意按照《政府采购法》及相关法律法规的规定提出询问或质疑。我方已经充分行使了对招标文件提出质疑和澄清的权利，因此我方承诺不再对招标文件提出质疑。
9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

投标人全称：

地 址：_____ 邮 编：_____

电 话：_____ 传 真：_____

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：_____

投标人签署日期：_____

投标人公章：

2 投标人声明函

（公司名称）参加本（项目名称）政府采购招投标，在此郑重承诺

一、 本公司不存在下列各项情形：

1. 为本招标项目前期准备或者监理工作直接或间接提供设计、咨询服务的法人、其他组织及其附属机构；
2. 与招标方或招标代理方存在隶属关系；
3. 为本项目的监理人；
4. 为本项目提供招标代理服务；
5. 与本项目的监理人或招标代理机构同为一个法定代表人；
6. 与本项目的监理人或招标代理机构相互控股或参股；
7. 与本项目的监理人或招标代理机构相互任职或工作；
8. 被责令停业；
9. 财产被接管或冻结；
10. 被政府采购监管部门处罚并在处罚有效期内被禁止参加政府采购的。

二、 招标文件的疑点及异议

本公司仔细阅读了本项目招标文件（包括补充文件，以下同）所有条款，认为本招标文件要求明确，同时未存在以不合理条件限制、排斥潜在投标人或者投标人的倾向性、排他性条款。本公司对本招标文件所有条款没有疑点及异议。

三、 投标文件的实质性响应

本公司仔细审核了本项目招标文件及准备递交的投标文件，认为本投标文件已不存在任何疏漏和偏差，实质性响应了本项目招标文件的要求。本公司不会就投标文件是否存在废标内容而声明本公司投标文件应该被废标，并以此依据提出质疑或投诉。

本公司认可招标文件、中标人投标文件、合同前按时间排序的符合法规的补充文件、合同后按时间排序的符合法规的补充文件均为合同的强制性附件，合同文本及补充协议与中标人的投标文件有冲突的，以中标人的投标文件相关承诺为准。

不论投标文件和合同及补充协议是否对招标文件中与合同相关条款作修改、遗漏、补充、变更或否决，本公司认可招标文件中与合同相关条款始终为合同履行全过程具有不可更改，强制约束的条款。

四、 项目主要工作人员

1、本公司委派 法定代表人口 组织负责人 法定代表人授权委托人（姓名），全权代表本公司参加招投标流程环节的事务工作，详见“法定代表人授权书”或“法定代表人（组织负责人）证明书（格式自拟）”，（组织负责人仅其他组织投标时适用）。

2、本公司若中标，将派遣 项目负责人（项目经理）（姓名）负责本项目的履约工作。

投标人名称（投标人章）

日期：

3 法定代表人（或负责人）授权书

本授权书声明：注册于（公司地址）的（公司名称），（法定代表人）授权（被授权人的姓名、职务）代表本公司为本公司的合法和全权代表人，就_____项目投标、开标、评标、合同谈判和执行、完成的全过程，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于____年____月____日签字有效，特此声明。

法定代表人（或其它组织的负责人）（签字或盖章）：

投标人名称（公章）：

被授权人（签字或盖章）：

被授权人身份证正面

被授权人身份证反面

4 开标一览表

公安闵行分局非现场执法系统改扩建项目（应用软件开发及系统集成）包 1

报价内容（服务内容）	是否响应服务（履约）期限相关要求	是否响应采购文件约定的付款方式	最终报价(总价、元)

5 廉政承诺书

兹我单位于参加____（项目名称）____项目招标前作如下郑重承诺：

我单位将遵守国家法律、法规、规章，以及闵行区政府采购（招标投标）相关制度，自觉遵守政府采购（招标投标）市场次序，自觉抵制各种不良行为，恪守公平竞争原则，认真负责、诚实守信地参加政府采购（招标投标）活动。

通过正常途径开展相关工作，不为谋取某些不正当利益而向采购（招标）单位和个人、评标委员会赠送礼金、礼品、有价证券和贵重物品和为其购置与提供通讯工具、交通工具、家电、办公用品等钱物，或者邀请其外出旅游和进入营业性娱乐场所。

诚信履行合同，不为谋取不正当利益擅自与采购（招标）单位工作人员就工程承包、工程费用、材料设备供应、工作量变动、工程验收、工程质量问题处理，以及货物和服务采购的验收、质量问题处理、售后服务等进行私下商谈或者达成默契。

若违背上述承诺，我单位接受闵行区政府采购监管部门依法给予处理，并承担相应的法律责任，若造成采购（招标）单位损失的，愿承担相应的赔偿责任。

承诺单位（公章）：

日期：

（非残疾人福利性单位无需提供此函）

6 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位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。

单位名称（盖章）：

日期：

中小企业声明函填报说明

一、请按本项目采购标的品目对应的“所属行业”填写《中小企业声明函》；**所属行业及选用的声明函格式见附表：**

中小企业划分标准以《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）文件规定为准（见附件）；

二、货物类采购项目

1、投标人填写货物类《中小企业声明函》，声明内容为主要产品制造商的中小企业性质，配套设备、配件等产品的制造商可不予声明，填写货物类《中小企业声明函》；

2、投标人无需声明自身中小企业性质；

3、货物类采购项目无需填写服务类《中小企业声明函》；

三、服务类采购项目

1、投标人填写服务类《中小企业声明函》，声明内容为投标人的中小企业性质；

2、无需声明服务中所使用货物制造商的中小企业性质；

3、服务类采购项目无需填写货物类《中小企业声明函》；

四、填报示例

1、货物类采购项目

项目名称：***单位台式计算机采购项目

采购标的：台式计算机；对应品目为“台式计算机”；

选用货物类中小企业声明函，所属行业填写“工业”；

声明内容为：台式计算机制造商的中小企业性质，无需声明操作系统、CPU、硬盘、屏幕、键盘等软件开发商、硬件制造商的中小企业性质。

2、服务类采购项目

项目名称：***单位***信息系统集成采购项目

采购标的：信息系统集成；对应品目为“信息技术服务”；

选用服务类中小企业声明函，所属行业填写“软件和信息技术服务业”；

声明内容为：信息系统集成的承建（承接）企业的中小企业性质，无需声明操作系统、计算机、服务器、网线等软件开发商、硬件制造商的中小企业性质。

附表：

闵行区政府采购中心 集中采购项目行业填报索引

2024年1月

行业分类依据：《国民经济行业分类》和《关于印发中小企业划型标准规定的通知》

序号	品目名称	编码	中小企业声明函的填报行业
A 货物			
信息化设备（A02010000）			
计算机		A02010100	
1	服务器	A02010104	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”；
2	台式计算机	A02010105	
3	便携式计算机	A02010108	
办公设备（A02020000）			
4	复印机	A02020100	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”；
5	投影仪	A02020200	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”； （用于测量、测绘等专用投影仪除外）
6	多功能一体机	A02020400	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”；
7	触控一体机	A02020800	
8	打印机	A02021000	
输入输出设备		A02021100	
9	LED 显示屏	A02021103	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”；
10	液晶显示器	A02021104	
11	扫描仪	A02021118	
销毁设备		A02021300	
12	碎纸机	A02021301	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”；
车辆（A02030000）			
13	乘用车	A02030500	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”； （包括轿车、越野车、客车和其他乘用车）

序号	品目名称	编码	中小企业声明函的填报行业
机械设备（A02050000）			
14	电梯	A02051227	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”； （包括载人电梯、载货电梯、载人载货两用电梯、消防电梯等，不包括自动扶梯（A02051228））
15	制冷空调设备	A02052300	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”； （包括制冷压缩机（A02052301）、空调机组（A02052305）、专用空调制冷设备（A02052309））
电气设备（A02060000）			
16	不间断电源（UPS）	A02061504	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”；
17	空调机	A02061804	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”； （不包括多联式、一拖多式空调机组）
医疗设备（A02320000）			
18	医疗设备	A02320000	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”；
家具和用具（A05000000）			
19	家具	A05010000	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”；
20	复印纸	A05040101	
信息数据类无形资产（A08060000）			
计算机软件		A08060300	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“软件和信息技术服务业”；
21	基础软件	A08060301	
22	应用软件	A08060303	
C 服务			
23	公共设施管理服务	C13000000	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“其他未列明行业”； （包括区域规划和设计服务（C13010000）、市政公用设施管理服务（C13020000）、园林绿化管理服务（C13030000）、市容管理服务（C13040000）、其他公共设施管理服务（C13990000），不包括城镇公共卫生服务（C13050000）、公园和游览景区服务（C14000000））

序号	品目名称	编码	中小企业声明函的填报行业
24	信息技术服务	C16000000	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“软件和信息技术服务业”；（指为用户提供开发、应用信息技术的服务,以及以信息技术为手段支持用户业务活动的服务。包括云计算服务（C16040000），不包括运行维护服务（C16070000））
25	网络接入服务	C17010200	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“信息传输业”。
26	保险服务	C18040000	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“其他未列明行业”；
27	资产评估服务	C20020700	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“其他未列明行业”；（指对不动产、动产、无形资产、企业价值、资产损失或者其他经济权益进行评定、估算，并出具评估报告的专业服务行为）
28	预算绩效评价咨询服务	C20030800	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“其他未列明行业”（指对政府、部门和单位预算资金的分配效率和使用效益等提供绩效评估和评价服务）
29	物业管理服务	C21040000	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“物业管理”（指办公场所或其他公用场所水电供应服务、设备运行、门窗保养维护、保洁、绿化养护、保安等的管理及服务。保安服务是指由安保人员提供的一般性安全服务（C05040300），不包括特种保安服务（C05040400）。）
30	展览服务	C22020000	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“租赁和商务服务业”，（包括展台搭建、展位制作等服务，不包括应当按建设行政主管部门要求进行项目信息报送的建设工程内容）
31	会计服务	C23020000	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“租赁和商务服务业”，（包括财务报表编制服务（C23020100）、其他会计服务（C23029900），记账服务（C23020200）、会计鉴证服务（C20020100）除外）
32	审计服务	C23030000	选用 服务类 中小企业声明函，所属行业填写“租赁和商务服务业”，（指按照公认的会计原则，审查某机构的会计账册和其他单据的服务，跟踪审计服务归入此类。不包括工程项目竣工决算审计服务。）
33	印刷服务	C23090100	选用 货物类 中小企业声明函，所属行业填写“工业”（不包括图书、

序号	品目名称	编码	中小企业声明函的填报行业
34	车辆维修和保养服务	C23120301	选用 <u>服务类</u> 中小企业声明函，所属行业填写“其他未列明行业”
35	车辆加油、添加燃料服务	C23120302	

闵行区政府采购中心

7 中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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，提供的货物全部为符合政策要求的中小企业制造。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（所属行业）；制造商为（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（所属行业）；制造商为（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：

备注：1)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。

中小企业声明函（工程、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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：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（所属行业）；承建（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（所属行业）；承建（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：

备注：1)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。

8 三年内经营活动中没有重大违法记录的书面声明

在参加本次投标之日起前三年内，我公司未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明。

承诺单位（公章）：

日期：

9 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

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

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

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

如本项目中涉及货物采购的，必须提供声明函，若不涉及则货物采购，则无需提供。

10 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。

投标格式 11

投标人可根据实际情况自拟表格

11 各分项投标货物（服务）报价一览表

序号	分项名称	综合单价（元）	小计（元）

我们承诺本表中技术规格偏离的内容真实有效，无任何虚假之处，并且愿意承担因不满足此承诺而引起的相应的法律责任并接受相关部门的处罚。

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

投标格式 12

投标人可根据实际情况自拟表格

12 投标详细货物一览表（货物类采购项目）

拟投入本项目的主要设备一览表（服务类采购项目）

序号	货物（服务）名称	品牌型号规格、服务类型、范围	产地	制造商（服务商）全称	数量、类型等

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

注：投标人应对照招标文件需求，逐条说明所提供货物或服务的对采购需求做出的实质性响应情况，并申明与采购货物或服务要求的偏差和例外。特别对有具体指标的货物或服务要求，投标人必须提供所提供货物或服务能够达到的具体指标。

投标格式 14

投标人可根据实际情况自拟表格

14 商务条款响应/偏离表

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明
	投标人资格要求 (详见前附表)			
			
			
			
	无效标条款 1 (详见前附表)			
	无效标条款 2			
			
			

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

投标格式 15

投标人可根据实际情况自拟表格

15 项目负责人基本情况表

姓名		出生年月		文化程度		职务	
最高学历毕业院校时间和专业			从事相关工作年限			联系方式	
执业资格及获得年限			技术职称及获得年限			学位	
主要工作经历							
时间	工作单位	所属部门	担任职务		证明人	联系电话	

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

投标格式 16

投标人可根据实际情况自拟表格

16 针对本项目拟委派所有人员情况表

投标人名称：_____

招标编号：_____

序号	姓名	性别	出生年月	文化程度	职 称 等级	从事专业	成功案 例项目	本项目中 职务	备注
								项目负责 人	管理人员
								技术负责 人(如有)	...
								安全管 理 负 责 人 (如有)	...
								质量管 理 负 责 人 (如有)	...
								其 他 人 员.....	项目组成 员
									...
									...
									...

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

投标格式 17

投标人可根据实际情况自拟表格

17 服务提供者的资格声明

1. 名称及其他情况

- 1) 服务提供者名称:
- 2) 地址:
- 3) 成立和（或）注册日期:
- 4) 主管部门:
- 5) 企业性质:
- 6) 职员人数:
 - (a) 一般工人:
 - (b) 技术人员:
- 7) 近期资产负债表（到 年 月 日止）
 - (c) 固定资产:
 - (i) 原值:
 - (ii) 净值:
 - (d) 流动资金:
 - (e) 长期负债:
 - (f) 短期负债:
 - (g) 资金来源:
 - (i) 自有资金:
 - (ii) 银行贷款:
 - (h) 资金类型:
 - (i) 生产资金:
 - (ii) 非生产资金:

2. 服务提供者提供此类服务的历史（年数）

3. 近三年的年营业额

年份	总额
----	----

4. 有关开户银行的名称和地址

银行名称

地址

5. 其他情况

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我方同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期：_____

服务提供者名称：_____

授权代表签字：_____

授权代表的职务：_____

电话号码：_____

传真号码：_____

电子信箱：_____

公章：_____

投标格式 18

18 投标样品封条格式

（未要求送样的项目，本条不适用）

投标样品

项目名称：

项目编号：

样品名称：

投标人名称（公章）：

送达日期：

本公司承诺：在本项目中标公告发布后第 10 至 30 天（日历日）内将样品取回，逾期未取回的样品为放弃样品处置权，由闵行区政府采购中心统一处理。

投标格式 19

投标人可根据实际情况自拟表格

19 以往经验情况汇总表

序号	项目名称	采购方	合同金额	签订日期	履约评价	扫描件页码

法定代表人（或其它组织的负责人）或授权代表（签字或盖章）：

投标人（公章）

后附合同及履约评价：_____

附件顺序为：

1、****项目 1

（1）****项目 1 采购合同

（2）****项目 1 用户评价或履约评价等类似资料

2、****项目 2

（1）****项目 2 采购合同

（2）****项目 2 用户评价或履约评价等类似资料

20 政府采购供应商不良行为内容

1. 提供虚假材料的；
2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
3. 与采购人、其他供应商或者集中采购机构恶意串通的；
4. 以他人名义投标或承接项目的；
5. 在招标投标过程中与采购人进行协商谈判的；
6. 开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的；
7. 以向采购人、评标委员会成员行贿等不正当手段谋取中标的；
8. 中标、成交后无正当理由拒绝签订政府采购合同的；
9. 将中标项目转让给他人或将中标项目肢解后分别转让给他人；
10. 无正当理由拒绝履行合同的；
11. 故意提供假冒伪劣产品或走私物品的；
12. 拒绝提供售后服务或者服务质量存在重大问题给采购人造成损害的；
13. 恶意投诉，给采购人或者集中采购机构造成损害的；
14. 恶意哄抬或压低价格的；
15. 合同单价明显高于同类产品同期市场平均价的；
16. 单项合同毛利率上限超过服务协议中规定的毛利率上限的（特指公务外出（国外）定点服务项目）；
17. 违反《中华人民共和国价格法》中相关规定的；
18. 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
19. 区财政局认定的其他有违诚实信用的行为。

若发现政府采购供应商有以上不良行为的，将报请有关部门处理。

附件

中小企业划型标准规定

工业和信息化部 国家统计局
国家发展和改革委员会 财政部
关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部 国家统计局
国家发展和改革委员会 财政部

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（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。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。