

# 普陀区智慧道路停车系统建设项目

## 招 标 文 件

招标单位：上海市普陀区交通管理中心

集采机构：上海市普陀区政府采购中心

二零二三年十月

# 总目录

第一部分 投标邀请

第二部分 投标人须知

第三部分 政府采购政策功能

第四部分 招标技术要求

第五部分 合同通用条款及专用条款

第六部分 投标文件格式

第七部分 评标办法

获取开始时间：2023-10-23

获取结束时间：2023-10-31

上午获取时间：00:00:00~12:00:00

下午获取时间：12:00:00~23:59:59

开标一览： 普陀区智慧道路停车系统建设项目 包 1

交付周期	软件开发部分	硬件部分	投标总价(总价、元)

是否接受联合体投标：不允许

中小企业报价优惠比例：10



# 第一部分 投标邀请

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，上海市普陀区政府采购中心受委托，对普陀区智慧道路停车系统建设项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的供应商前来投标。

## 一、合格的投标人必须具备以下条件：

- 1、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。
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。
- 3、其他资质要求：

(1) 具备新版《企业法人营业执照》(三证合一)，具备相应的经营范围，未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商；具备独立承担民事责任的能力；

(2) 本次招标需要网上投标，投标人必须获得上海市电子签名认证证书(CA认证证书)；

(3) 供应商必须具备省级及以上建设部门颁发的电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质；

(4) 投标单位未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商；

(5) 供应商与采购人或代理单位等项目参与各方不存在控股、管理等利害关系；

(6) 具备良好的商业信誉、类似项目服务经验和健全的财务会计制度。

(7) 本项目非专门面向中小企业采购。

## 二、项目概况：

1、项目名称：普陀区智慧道路停车系统建设项目

2、预算编号：310107000231011135669-07043453

3、项目主要内容、数量及简要规格描述或项目基本概况介绍：

本次项目为普陀区交通管理中心建设智慧道路停车一套，内容包括应用软件开发及其附属设施建设。(投标单位必须投报以上所有采购内容，具体技术要求及配置需求

详见招标文件第四部分。)

4、交付地点：上海市普陀区范围内的 56 条永久性道路停车场。

5、交付日期：合同签订之日起至 2023 年 12 月 28 日止，完成系统开发并安装调试到位。

6、采购预算金额：8573700 元（国库资金：8573700 元；自筹资金：0 元）

7、采购项目需要落实的政府采购政策情况：本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、福利企业等的政策规定。

8、最高限价：8573700 元

9、项目联系人：张老师

10、电话：66771190

11、本项目是否接受联合体投标：不接受

12、本项目不接受任何形式的分包和转包

### 三、招标文件的获取

1、合格的供应商可于 2023-10-23 00:00 本公告发布之日起至 2023-10-31 00:00，登录“上海政府采购网”(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)在网上招标系统中上传如下材料：

(1) 新版《企业法人营业执照》(三证合一)原件的扫描件

(2) 法定代表人的授权书及被授权代表人的身份证原件的扫描件；

(3) 电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质原件的扫描件；

(4) 未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商信用查询截图；

2、凡愿参加投标的合格供应商可在 2023-10-23 00:00 至 2023-10-31 00:00 的时间内下载（获取）招标文件并按照招标文件要求参加投标。

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，逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

### 四、投标截止时间及开标时间：

1、投标截止时间：2023-11-13 14:00:00，迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。

2、开标时间：2023-11-13 14:00:00。

## 五、投标地点和开标地点

1、投标地点：上海电子投标客户端上传加密标书。

2、开标地点：普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A 区 412 室。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、开标所需携带其他材料：

届时请投标单位法定代表人或法定代表人委托人进场签到，同时准备纸质投标文件（正本份数：1 份，副本份数 4 份，共 5 份）、一份与投标文件一致的法人代表委托书（法人代表证明书）、相应身份证明文件、投标人基本账户的开户银行证明及其网上投标回执（加盖公章）原件、无疑问函等，以供招标单位确认唱标资格。

投标单位法定代表人或法定代表人委托人须携带可以无线上网的笔记本电脑及法定代表证明文件或法定代表人委托书出席开标仪式。否则其投标文件将被拒绝接收。

## 六、发布公告的媒介：

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知，请供应商关注。

## 七、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

## 八、其他事项

(1) **现场踏勘：**本项目不统一组织现场踏勘活动，投标单位如有需要可自行前往踏勘。

(2) **澄清答疑：**

投标人认为招标文件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，通过书面传真形式（52564588-6133），如有需要代理机构将统一发布招标文件澄清纪要。

## 九、联系方式

采购人：上海市普陀区交通管理中心  
地址：上海市普陀区富水路 818 号  
邮编：200333  
联系人：张老师  
电话：66771190  
传真：66771190

采购代理机构：上海市普陀区政府采购中心  
地址：大渡河路 1668 号 5 号楼  
邮编：200333  
联系人：丁老师  
电话：52564588-8490、18616763160  
传真：52564588-6133

# 投标人须知前附表

序号	条款号	内 容
1	1. 1	项目名称：普陀区智慧道路停车系统建设项目
2	2. 2	集采机构：上海市普陀区政府采购中心 联系地址：普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A 区 412 室
3	14. 1	投标保证金：本项目不收取投标保证金。
4	15. 1	投标有效期：开标后 90 天
5	16. 3	纸质投标文件：正本份数：1 份，副本份数 4 份，共 5 份。
6	17. 2	电子投标文件应于投标截止日期前在电子招投标系统中进行录入并加密； 纸质投标文件递交至：普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A 区 412 室。 项目名称：普陀区智慧道路停车系统建设项目
7	18. 1	投标截止日期和时间：2023-11-13 14:00:00（北京时间）。
8	20. 1	开标日期和时间：2023-11-13 14:00:00（北京时间） 开标地点：普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A 区 412 室。
9	21. 2	其它评标因素和评标方法：见第 21.3 条
10	26. 1	数量变更幅度：10 %

# 第二部分 投标人须知

## 一、总则

### 1. 适用范围

- 1.1 本招标文件仅适用于本次投标邀请中所叙述的普陀区智慧道路停车系统建设项目。
- 1.2 本次招标采用公开招标方式，公开招标遵循招标投标的原则和规定。

### 2. 定义

- 2.1 “采购单位/招标单位”指上海市普陀区交通管理中心。
- 2.2 “集采机构”系指上海市普陀区政府采购中心。
- 2.3 “产品/货物”系指卖方按招标文件规定，须向买方提供的一切设备、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。
- 2.4 “潜在投标人”指符合招标文件规定的合格供应商。
- 2.5 “投标单位/投标人”指按本文件规定在上海政府网电子招投标平台报名成功且领取招标文件并参加投标的供应商。

### 3. 合格投标人的条件

- 3.1 凡符合投标邀请中资格规定的企业，均为合格的投标方。
- 3.2 投标方应遵守国家和上海市地方有关的法律、法规和行政条例。
- 3.3 只有在法律上和财务上独立运作并独立于招标采购单位的供应商才能参加投标。
- 3.4 投标人必须在招投标系统报名成功且向代理机构申领招标文件并登记备案，未向代理机构递交投标申请并登记备案的，没有资格参加投标。
- 3.5 如投标人代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权委托书》（统一格式）。

### 4. 投标费用

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

## 二、招标文件

### 5. 招标文件的组成

5.1 招标文件是阐明招标的项目范围、投标文件的编写、递交、招标投标程序、评标原则、中标条件和相关的协议条款的文件。招标文件由下述部分组成：

第一部分 投标邀请

第二部分 投标人须知

第三部分 政府采购政策功能

第四部分 招标技术要求

第五部分 合同通用条款及专用条款

第六部分 投标文件格式

第七部分 评标办法；

5.2 招标文件用汉语编印。

5.3 除非有特殊要求,招标文件不单独提供具体服务项目的相关情况,投标人被视为熟悉上述与履行协议有关的一切情况。

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

## 6. 询问与质疑

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

6.2 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,应当在其下载招标文件之日(以电子采购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。

6.3 质疑书应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容,提供相关事实、依据和证据及其来源或线索,以便于有关单位调查、答复和处理。

6.4 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复,并以书面形式通知

提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

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

6.6 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）的规定办理。

质疑函的递交应当采取当面递交形式，质疑联系人：丁老师，通讯地址：上海市普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A 座 412 室，截止日期至 2023 年 11 月 01 日上午十点。

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

6.8 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 49 条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

6.9 参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

6.10 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《招标邀请》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。

6.11 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，招标人会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布以及电子邮件通知。如果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。

6.12 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。

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

6.14 采购代理机构发布有澄清或修改招标文件通知的，投标人可以通过“上海政府采购网”进行网上下载，以确认其已阅知该澄清或修改公告，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

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

## **7. 招标文件的修改**

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

7.2 对招标文件的修改，将通知已领取招标文件的潜在投标人。补充文件将作为招标文件的组成部分，对所有领取了招标文件的潜在投标人均具有约束力。投标人应立即登录电子招投标系统回复确认已收到修改文件。

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

## **8. 通知**

8.1 对与本项目有关的通知，招标单位将及时在电子招投标系统发布公告的形式告知所有与通知有关的已登记备案并领取了招标文件的潜在投标人，收到通知的潜在投标人应以同等方式立即予以回复确认。因登记有误或网站服务器、传真线路故障导致通知延迟送达或无法送达，招标单位不承担责任。

## **三、投标文件**

### **9. 电子招投标系统的使用须知**

9.1 投标单位应确保 CA 证书在本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，并严格按照网上招标系统的要求及步骤进行报名投标，任何由于投标单位自身 CA 证书及网上招标系统信息录入错误等导致的项目挂起均由投标单

位承担相关责任。

9.2 投标单位须在投标截止前详细了解网上招标系统中与其相关的所有操作(包括投标文件的编制、上传、开标、解密等)若因投标单位自身原因导致无法正常进行投标活动的,其责任由投标单位自行承担。

## 10. 投标文件的组成及相关要求(以下各项复印件须加盖单位公章)

### 10.1 商务部分内容:

- (1) 投标函;
- (2) 法定代表人资格证明书;
- (3) 法定代表人授权委托书;
- (4) 开标一览表;
- (5) 报价明细表
- (6) 中小企业声明函;
- (7) 财务状况、税收及社会保障资金缴纳情况声明函;
- (8) 资格条件响应表;
- (9) 符合性要求响应表;
- (10) 新版《企业法人营业执照》(三证合一),电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质;安全生产许可证(如有);
- (11) 同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式;
- (12) 提供本地化售后服务证明文件;
- (13) 投标人认为需要提供的其他商务资料。

### 10.2 技术部分内容:

- (1) 投标人自行编写的技术文件,包括但不限于以下内容:设备及产品材质、原材料产地、规格、加工工艺、主要部件详细描述特点介绍,节能降耗环保特点介绍等;
- (2) 供货安排及施工组织计划;包括但不限于:项目实施周期及施工组织方案、人员安排等质量、安全、工期保障措施,从而确保项目按期完工。
- (3) 售后服务承诺(保修期内售后服务的内容、期限、响应时间、措施及收费情况;保修期外的服务内容、收费标准);
- (4) 投标人认为需要提供的其他技术资料。

注:投标单位应将投标文件按以上顺序装订成册、编写目录,并填写“投标文件目录”。

## 11. 电子投标文件制作注意事项

11.1 网上报名成功且领取了招标文件的潜在投标人应认真阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。投标文件须先以 WORD 编辑器编辑，按招标文件要求：①填写好内容后打印加盖单位公章，扫描成 JPG 格式，再嵌入 WORD 文档，最终转换为 PDF 格式，②此 PDF 应附带目录以及文档结构图功能，③以便投标软件抽取目录。相关表格详见招标文件模板。投标文件应按照招标文件规定的统一格式填写，严格按照规定的顺序装订成册并编制目录，由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，是投标人的责任。投标单位完成电子投标文件后应制作相应纸质投标文件正本 1 分，副本 4 份。

11.2 招标文件对投标文件格式有要求的应按格式逐项填写内容，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”、“没有相应指标”等明确的回答文字。投标文件中格式文件留有空项的，将被视为不完整响应的投标文件，其投标有可能被拒绝。

11.3 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受招标单位及代理机构对其中任何资料进一步审查的要求。

11.4 开标一览表为在开标仪式上唱标的内容，要求按格式统一填写，不得自行增减内容。

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

## 12. 纸质投标文件的编制及编目

12.1 投标人技术文件规格幅面（A4）应与正文一致，按照招标文件规定的顺序，统一编目编码装订。

12.2 投标人编制的技术文件应能够证明投标人提供的货物及服务是符合招标文件规定的合格的服务。技术文件应包括但不限于第 10 条（投标文件的组成及相关要求）中的技术方案。

12.3 投标人提交的以及投标人与招标单位就有关投标的所有电子文件及来往函电均应使用中文简化字。

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

## 13. 投标报价

### 13.1 报价编制的一般要求

(1) 投标单位应根据本招标文件提供的条件信息，结合投标企业自身的特点，参照有关的收费标准，进行合理的投标报价。

(2) 以表格或其他直观的形式列出各部分明细，涉及经验估算或预测的需提供详实的案例以及合理的测算/计算过程，涉及计提项目、摊销项目均应列出计算式。

(3) 投标单位认为费用支出中不应当由中标人承担的费用以及代扣代缴的费用，应分别以表格或其他直观的形式列明并进行汇总，未列明的均视为该费用已包含在投标报价中，由投标人承担。

(4) 有关软件开发期间的人员加班、物品消耗等产生的费用，由投标单位根据采购单位规定的要求结合投标单位以往的项目经验进行估算，本项应计入投标报价，各投标单位应编制具体目录明细。

(5) 计算错误由投标单位承担，代理机构按投标总价确定，大小写不一致时以大写为准。

(6) 投标单位对每项指标只允许有一个报价。代理机构不接受有任何选择的报价。

13.2 投标服务内容、价格表中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，投标人不得以任何理由予以变更。以可调整的价格提交的投标将被视为非响应性投标而被拒绝。

13.3 投标单位应按网上招标系统中规定的时间，在系统内进行开标签到、解密、唱标并最终确认报价，若电子投标文件中的投标报价与纸质投标文件中的投标报价不一致的，以电子投标文件中的投标报价为准。

13.4 投标单位应以人民币报价。

13.5 最低报价不能作为中标的保证。

## 14. 投标保证金

14.1 投标保证金：本项目不收取投标保证金。

## 15. 投标文件的有效期

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

15.2 在特殊情况下，招标单位可与投标人协商延长投标文件的有效期。这种要求和答复都应在电子招投标系统中进行。此时，按本须知规定的投标保证金的有效期也相应

延长。投标人可以拒绝接受延期要求而不会被没收保证金。同意延长有效期的投标人除按照招标单位要求修改投标文件有效期外，不能修改投标文件的其他内容。

## **16. 投标文件的签署及其他规定**

16.1 组成投标文件的各项文件均应遵守本条。

16.2 投标人应按照招标文件要求，在投标文件适当的位置填写投标人全称并加盖公章，同时签署法定代表人或投标人代表的全名。

16.3 投标文件包含电子投标文件和纸质投标文件，电子投标文件应按电子招投标系统相关要求填写及制作；纸质投标文件要求一式 5 份，其中正本 1 份，副本 4 份。投标人应保证网上投标文件与纸质投标文件的内容一致，如不一致，以电子投标文件为准，正本与副本不一致，以正本为准。

16.4 投标文件的正本必须用不褪色的蓝黑墨水填写或打印，注明“正本”字样，并由投标人的法定代表人或投标人代表签字，由投标人代表签字的，须将书面形式的《法定代表人授权委托书》（按照招标文件格式填写）原件附在投标文件中，否则按无效投标处理。

16.5 投标文件应字迹清楚、内容齐全、不得涂改和增删。如有修改错漏处，修改处须有投标人公章及法定代表人或其授权的投标人代表签字。

16.6 因投标文件字迹潦草或表达不清所引起的不利后果由投标人承担。

## **四、投标文件的递交**

### **17. 投标文件递交要求**

17.1 投标单位应在投标截止时间前按电子招投标系统要求上传经加密的投标文件，并准备纸质投标文件。

17.2 纸质投标文件应按招标文件要求进行密封。封口处应有法定代表人或投标人代表的签字及投标人公章。封皮上写明项目编号、项目名称、投标人全称、地址，并注明“开标时启封”字样。

17.3 如果投标人未按上述要求纸质对投标文件密封及加写标记，招标单位对投标文件的误投和提前启封概不负责。对由此造成提前开封的投标文件，招标单位有权予以拒绝，并退回投标人。

### **18. 投标截止时间**

18.1 投标文件须按照招标文件规定的投标时间、地点送达。

18.2 招标单位推迟投标截止时间时，将以公告及网上招投标系统的形式通知所有登记备案并领取了招标文件的潜在投标人。在这种情况下，招标单位和投标人的权利及义务将受到新的截止期的约束。

18.3 在投标截止时间以后送达的投标文件，招标单位拒绝接收。

## **19. 投标文件的修改和撤回**

19.1 投标以后，如果投标人提出书面修改和撤标要求，须在投标截止时间前送达招标单位，并经招标单位签字确认接受，否则无效。

19.2 投标人修改投标文件的书面材料，须密封送达招标单位和代理机构指定地点，同时应在封套上标明“修改投标文件(并注明项目编号)”和“开标时启封”字样。

19.3 撤回投标的要求应以书面形式提出，由投标人法定代表人或投标人代表签署，并在投标截止时间前送达指定地点。

19.4 在投标截止时间之后，投标人不得撤回投标，否则投标保证金将被没收。投标后撤回投标文件的行为将被记录在案，投标人今后参与同类政府采购项目的机会可能会受到影响。

## **五、开标及评标**

### **20. 开标**

20.1 代理机构于投标截止时间前登录电子招投标系统开启开标室，投标单位法定代表人或法定代表委托人登录电子招投标系统进行签到，代理机构进行文件解密之后，由投标单位法定代表人或法定代表委托人分别对各自的投标文件进行解密，代理机构进行唱标，各投标单位法定代表人或法定代表委托人进行电子签名，确认无误后结束开标。

20.2 投标人法定代表人或法定代表人委托人务必携带与投标文件一致的法人代表委托书（法人代表证明书）以及相应身份证明文件原件准时出席开标仪式，并签名报到以证明其出席，投标单位其他人员将被拒绝入场。

20.3 开标时一并查验纸质投标文件密封情况，确认无误后进行电子招投标系统唱标环节。只有在开标时唱出的优惠条款在评标时才予以考虑。代理机构将做开标记录并在开标后要求投标人代表电子签字确认。

## 21. 评标

21.1 招标单位根据有关法律法规和本招标文件的规定，结合本招标项目的特点组建评标委员会，对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。评标委员会由采购人、技术、经济、法律专家和其他有关方面的代表组成。评标委员会对投标文件进行审查、质疑、评估和比较。如发现招标文件存在歧异义、重大缺陷导致评审无法进行或招标文件内容违反国家有关规定的，可以停止评审工作，并向采购人或采购代理机构书面说明情况。

### 21.2 评标原则

- (1) 评标应严格按照招标文件的要求和条件进行；
- (2) 评标委员会只对实质上响应招标文件的投标进行评价和比较；
- (3) 评标委员会在评标时投标报价不是关键因素，同时根据各项技术和服务因素对投标人和投标服务进行综合评价；

21.3 评标办法：本项目采用综合评分法，各评标因素所占权重见第七部分评标办法。

## 22. 对投标文件的初审

22.1 开标后，评标委员会将审查投标文件是否符合招标文件的基本要求：内容是否完整、价格构成有无计算错误、文件签署是否齐全。

22.2 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。

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

(2) 重大偏离或保留系指投标人服务方案、承诺等明显不能满足招标文件的要求，或者实质上与招标文件不一致，而且限制了招标单位的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。包括但不限于：

- A、 投标人未提交投标保证金或金额不足的；
- B、 本文件“投标文件的组成及相关要求”部分中，带\*部分的文件不全或无效的；
- C、 投标文件无法定代表人或投标人代表签字或未加盖公章的；
- D、 投标有效期不足的；
- E、 投标服务内容、数量、报价、服务承诺不满足招标文件中的相关要求和超出采购人

可接受的偏差范围的；

F、未按照本文件规定报价的。

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

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

22.3 初审中，对明显的文字和计算错误按下述原则修正：

(1) 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的，以大写金额为准。

(2) 如果单价乘以数量不等于总价，以单价为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。如果明细价格相加不等于汇总价格，以明细价格为准。

(3) 调整后的价格应对投标人具有约束力，投标人不同意以上修正，其投标将被拒绝。

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

## 23. 投标的澄清

23.1 开标后，评标委员会可能对投标文件进行审查、评估和比较，并可能至服务经营地进行实地考察，对投标文件中的疑点向投标单位进行询问。

23.2 询标是评标中的重要环节，如需进行询标，投标方法定代表人或法定代表人委托人必须参加评标委员会的询标。

23.3 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，招标方有权向投标方质疑，请投标方澄清其投标内容。投标方有责任按招标方通知的时间、地点指派专人进行答疑和澄清。

23.4 重要澄清的答复应是书面的，但不得对投标内容进行实质性修改。

23.5 此书面文件将构成投标文件的重要组成部分。

## 24. 评标过程保密

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

24.2 在评标期间，投标人企图影响招标单位或评标委员会的任何活动，将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

## 六、授予合同

### 25. 合同授予标准

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

25.2 最低报价不是被授予合同的保证。

### 26. 买方授标时更改采购货物及服务数量的权利

26.1 招标方在签订服务合同时有权对纳入本次服务招标的项目予以增加或减少。

### 27. 买方接受和拒绝任何或所有投标的权利

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

### 28. 招标单位宣布废标的权利

28.1 出现下列情况之一时，招标单位有权宣布废标，并将理由通知所有投标人：

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

28.2 有下列情况之一的投标书，将做无效投标处理：

- (1) 电子投标文件未上传成功或纸质投标文件未密封，未按规定装订成册；
- (2) 投标文件报价的超过本项目预算金额；
- (3) 投标文件未加盖投标单位的公章及法定代表人或法定代表人委托的代理人印章/签字的，或者法定代表人委托代理人没有合法、有效的法定代表人授权书（原件）；
- (4) 投标文件未按规定格式填写，内容不全或字迹模糊，辨认不清；
- (5) 未在规定时间内解密电子投标文件或纸质投标文件逾期送达；
- (6) 投标文件未对招标文件作出完全的响应，导致投标无效；
- (7) 所有报价缺漏项导致的评标价调整超过了总价的百分之十（10%）；
- (8) 不同投标单位的投标文件出现了评审委员会认为不应当雷同的情况；
- (9) 投标单位递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一采购

项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效，按采购文件规定提交备选投标单位案的除外；

(10) 投标服务明显不符合技术规范、技术标准的要求或技术要求中必须满足项未能满足；

(11) 不可抗力造成投标文件遗失或损坏的；

(12) 经行贿犯罪档案查询，被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的；

(13) 投标单位有违反招标文件规定的其他原因的。

(14) 投标产品不满足★项要求的（如有）。

## **29. 中标通知**

29.1 评标结束后，并经采购单位确认后，集采机构将通过指定网络发布评标结果公告。

29.2 集采机构通过电子招投标系统向中标单位签发《中标通知书》，《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

29.3 中标通知书是合同的组成部分。

## **30 签定合同**

30.1 中标人应按招标单位规定的时间、地点与采购人在电子招投标系统中签定中标合同。中标人不得再与采购人签署订立背离合同实质性内容的其它协议或声明，否则按开标后撤回投标处理。

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

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

30.4 中标人与采购人须签订电子合同及线下合同，并以线下合同为准。

## **31. 履约保证金**

31.1 本项目不收取履约保证金

## **32. 腐败和欺诈**

32.1 “腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购人的利益，包括投标人之间串通投标（递交投标书之前或之后），

人为地使投标丧失竞争性，损害采购人从自由公开竞争中所能获得的权益。

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

## **七、咨询服务费**

### **33. 咨询服务费用**

33.1 中标单位必须在收到中标通知书 15 天内向咨询服务公司一次付清咨询服务费，服务费用按照《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980 号）收费。

## 第三部分 政府采购政策功能

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

### 一、推行节能产品、环境标志产品政府采购政策

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

### 二、促进中小企业发展政策

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

### 三、促进监狱企业、残疾人福利性单位发展政策

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

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。

若供应商未按要求提供相关证明文件的，评标时不予认可。

# 第四部分 招标技术要求

本项目需求文件详见下文

## 一、建设背景

在城市数字化转型的大背景下，上海正积极推进智慧停车场库建设。2021年4月，市交通委、道运局联合印发《上海市交通行业数字化转型实施意见（2021-2023年）》（沪交科〔2021〕292号），提出强化数字化监管，形成行业治理新模式，有序推进交通行业“一网统管”，夯实交通综合业务平台建设。2021年12月29日，《上海市停车行业发展“十四五”规划》正式出炉，提出要综合利用高位视频、地磁设备等智能感知设备，在全市收费道路停车场分级建设智慧道路停车场，推进实施“视频监控、人工巡查、限时停放、超时处罚”的智能化管理模式，以及“短停优惠、长停累计、电子缴付、征信管理”的差异化收费模式。

2022年4月6日，上海市道路运输管理局印发《关于加快推进本市智慧停车场（库）建设的通知》（沪道运设运〔2022〕63号），明确提出要充分依托上海市公共停车信息平台以及“上海停车”APP、小程序，在按要求长效做好公共停车信息联网管理的基础上，在本市公共停车行业加快推进智慧停车场（库）建设，并提出要在“十四五”期间，分阶段、按标准推进建设智慧停车场（库），对于在2022年5月1日前已正式划设标志标线、实施收费管理的道路停车场，位于中心城区域的道路停车场应于2023年12月31日前按照标准分级建设智慧道路停车场，其他区域的应于2024年12月31日前按照标准分级建设。

为了贯彻落实交通强国、数字交通、“一网统管”等发展战略以及人民城市建设理念，促进先进信息技术与交通运输深度结合，实现道路停车无人化、智能化管理，结合上海市交通委、道运局相关要求，计划通过道路停车场路侧高位视频监控设备，在车辆进、离泊位过程中能够自动采集时间、车辆信息，自动实现道路停车费统一计费，线上支付、扫码支付、全市通还、征信管理等智慧化收费管理功能，打造一套集运营管理、数据分析、信息交互等于一体的智慧道路停车场管理模式。

## 二、建设依据及标准

1. 《国务院办公厅转发国家发展改革委等部门关于推动城市停车设施发展意见的通知》（国办函〔2021〕46号）；
2. 《关于加强和规范事中事后监管的指导意见》（国发〔2019〕18号）；
3. 《关于进一步提升交通运输发展软实力的意见》（交政研发〔2019〕170号）；
4. 《上海市城市总体规划（2017-2035年）》；
5. 《上海市交通发展白皮书（2022版）》；
6. 《上海市综合交通发展“十四五”规划》；
7. 《上海市停车“十四五”发展规划》；
8. 《关于全面推进上海城市数字化转型意见》（2021年）；
9. 《上海市城市运行“一网统管”建设三年行动计划》（2020-2022年）；
10. 《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》；
11. 《上海市交通行业数字化转型实施意见（2021-2023年）》（2021年）；
12. 《上海市停车场（库）管理办法》（2021年）；
13. 《上海市道路停车场管理规定》；
14. 《关于加快推进本市智慧停车场（库）建设的通知》（沪道运设运〔2022〕63号）；
15. 《关于印发〈上海市道路停车欠费催缴和信用管理实施方案（试行）〉的通知》（沪道运设运〔2022〕140号）；
16. 《公共停车信息联网技术要求》（DB31/T 1083）
17. 《上海市停车管理平台道路停车高位监控数据通信协议\_V20220928》
18. 《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图像取证技术规范》（GA/T 832-2014）
19. 《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 28181-2016）
20. 《公共安全视频监控数字视音频编解码技术要求》（GB/T 25724-2017）
21. 《安防监控视频实时智能分析设备技术要求》（GB/T 30147-2013）
22. 《安全防范视频监控人脸识别系统技术要求》（GB/T 31488-2015）
23. 《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》（GB35114-2017）
24. 《公共视频图像信息应用系统》（GA/T 1400-2017）
25. 《通过新国标符合性检测的视频图像管理平台产品目录》 公安部
26. 《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》GB/T 22239-2008

27. 《视频图像文字标注规范》GA/T 751
28. 《关于加强和改进城市停车管理工作的指导意见》（公交管[2019]345 号）
29. 《停车场电子收费 第 1~4 部分》（GBT 35070.1~4-2018）
30. 《城市道路路内停车管理设施应用指南》（GA/T 1271—2015）
31. 其他有关国家及地方的现行规程、规范及标准。

### 三、建设目标、内容

#### （一）建设目标

以发展政策为指引、以便捷服务为目标，在智慧道路停车场建设试点的基础上，深化高位视频监控技术在普陀区道路停车管理中的应用范围，推进实施“无人值守、电子监管、自动计费、便捷支付”的智能化管理服务。充分贯彻落实交通强国、数字化转型等战略要求，以停车行业管理和需求为导向，优化全过程、全方位、全覆盖的行业管理模式，通过实施数字化监管彻底改变传统的经验型、被动型的道路停车场管理方式。

一是通过安装在道路停车场场端的定位、通信、感知和信息采集等智慧设施，自动采集、分析、统计车牌号码、停放时间、缴费记录等数据；分阶段、按计划地实现普陀区永久性道路停车场高位视频设备、智慧化管理全覆盖，完成市交通主管部门对智慧道路停车场建设的上位要求。

二是为政府提供智慧道路停车数字治理服务，实现全区道路停车泊位的数据采集、动态展示、数据分析、资源检索等，形成完善的道路停车资源管理及配置体系，使道路停车规划、建设、管理更智能及合理，资源利用更充分，不断提升居民幸福感和城市交通精细化治理品质。

三是通过数据共享促进行业监管闭环，停车数据与市公共停车信息平台、市信用平台、市非税平台等互联互通，形成多部门协同监管合力；与欠费催缴、信用管理进一步融合，促进道路停车闭环管理，强化数字化监管能级。

四是建立数据驱动型决策辅助体系，提高政府管理决策效能，基于全过程的道路停车监管数据，形成全面、客观、系统的评估体系，有助于支撑政府部门科学研判泊位运行效率，制定科学合理的管理决策。

#### （二）建设内容

本项目以物联网、云计算和大数据技术为核心，通过强化市级、区级各部门数据

共享交互，建立普陀区智慧道路停车高位视频监控系统，搭建智慧道路数字化监管场景。项目建设内容包括以下几个部分：

1) 56 条永久性道路停车场按照布局方案安装、建设路侧高位视频监控设备，构成完备的泊位信息采集识别、车辆特征信息采集等设施系统。

2) 新建智慧道路停车场动态监管功能模块，构建道路停车基础库、主题库，对全区道路停车场的泊位分布、泊位运营、收费结算、欠费催缴、协管人员等信息进行查询、统计和分析，辅助普陀区交通主管部门制定停车行业发展政策、标准规范等。

3) 完善数据接口管理功能，由自建的普陀区智慧道路停车系统作为智慧道路停车场监控流媒体的汇聚、转发平台，实现与市公共停车信息平台、普陀区大数据中心视频共享等平台的数据交互。按照规定的频次、内容和方式向市级公共停车信息平台传输数据，实现定制数据采集、展示等，实现委内、委外部门相关数据推送。

### （三）建设周期

根据市道运局关于中心城道路停车场于 2023 年 12 月 28 日前完成智慧化改造的时间节点要求，完成全部 56 条路段的道路停车智慧化改造。

## 四、技术功能及要求

### （一）停车信息采集要求

#### 1、停车行为采集功能要求

1) 设备应具备对道路停车车辆信息采集功能，主要通过视频技术和智能分析算法实现对车辆停车入位、离位全过程采集，能够准确解析异常停车行为。

2) 设备应具备异常停车识别功能检测功能，包括识别逆向停车、跨位停车、斜位停车、泊位间停车调整入位或离位时的反复调整等。

3) 具备车牌识别检测功能可对停车入位的车辆进行车辆号牌字符和车辆号牌颜色识别。号牌类型应包括 GA36 规定的号牌（摩托车号牌、低速车号牌、临时号牌、拖拉机号牌除外）、新能源汽车号牌、武警汽车号牌、军用汽车号牌以及应急救援号牌等，车辆号牌识别应符合 GA/T833 中规定。

4) 具备支持无牌车检测功能，对于无车牌的泊位车辆，显示车辆号牌为“无”或显示全“0”号牌。

5) 号牌修正功能。车辆入位未识别到车牌或车牌识别错误情况下，可在车辆停放

期间或离位时补拍不少于 1 张可辨识车牌号码的图片，并进行车牌识别结果修正，补拍的车牌图像记录时间应晚于停车入位时间，早于停车离位时间。

6) 应具备车辆外观属性识别功能，能够识别车型及车身颜色，支持大型车、中型车、小型车三种车型；支持识别车身颜色，包括：白、灰、黄、粉、紫、绿、蓝、红、棕、黑，其他等。

## 2、停车泊位检测功能

1) 系统支持设置路内平行泊位、路内垂直泊位、路内斜向泊位三种泊位场景，且支持不连续分布的泊位场景，支持车头和车尾朝向检测。

2) 支持停车泊位状态检测，系统支持对所覆盖的每个泊位进行状态检测，在多辆车辆进入泊位时状态均能正确检测状态变化包括：占用和未占用。

3) 支持车位被违规占用检测功能，包括非机动车及其他物品等违规占用，支持专用泊位检测。

## 3、多通道检测功能

每组单个摄像机支持至少 4-8 个泊位以上的视频流同时接入，并进行停车、异常停车、违停等相关功能检测；系统支持在不少于 8 辆车同时进出泊位时可进行停车检测抓拍，输出停车记录且无漏排情况。

## 4、停车入位、离位信息采集和解析功能

### 1) 图像采集解析功能

停车入位图像抓拍功能应能记录 2 张反映车辆停车入位过程的图片，图片应清晰辨别车辆外观特征、车牌号码、目标停车位及车辆已停车入位。

车辆离位图像抓拍功能应能记录 3 张反映车辆驶离泊位过程的图片，图片应清晰辨别车辆外观特征、车牌号码、目标泊位、车辆已停车入位和泊位空闲或被其他车辆占用；记录的图片中应叠加设备编号、时间、泊位编号信息，图片中应用线段标识目标泊位图片，图像质量应符合 GA/T832 中规定。

图片分辨率不小于 1920\*1080；图片文件不大于 400KB；具备防篡改功能；图片上用箭头或者线段标识出目标泊位。

### 2) 短视频采集功能

应能对停车入位和停车离位进行短视频取证。

进离场短视频不少于 30s，视频编码方式 H.264，分辨率 1080P，帧率 2 帧/秒，文件大小不超过 5MB。短视频文件格式应至少支持 avi、mp4、fl 等主流方式。

停车入位和离位的短视频中必须包含对应图像取证的过程。

### 3) 视频解析功能

视频解析功能显示车辆停车入位、离位过程和周边场景的视频，支持 Onvif 协议、RTSP 协议；视频分辨率不低于 1920\*1080；正常网络环境下，视频播放延时不大于 5 秒。

视频录像功能，对停车场进行 24 小时不间断视频录像，并通过管理平台查看录像，延迟播放时间不大于 5 秒。

## 5、其他功能要求

1) 系统自检功能：进行自检，将自检结果上报到后台，为设备运维提供数据依据。系统自检项目包括：视频源异常或丢失、存储不足、数据上传异常等；按设定的时间段定时启动停车检测功能。

2) 远程维护功能：可通过管理平台检测主机的运行状态。包括：CPU 使用率、内存使用率、磁盘使用率、CPU 温度、内存温度、系统负载等，并可对主机进行远程重启和软件升级。

3) 停车计时功能：对车辆停车入位和离位的时间进行计时。

4) 数据传输检测功能：主机和管理平台之间可通过 TCP/IP 方式进行视频传输，传输延迟时间不大于 3min；主机支持网络异常情况下进行离线数据存储，网络恢复后进行断点续。

5) 日志功能：记录设备工作日志信息。

6) 断电数据保障功能：系统支持定期保存监管泊位停车情况，在设备异常断电恢复后能够自动比较断电前后停车情况。对断电期间离位的车辆采用断电前记录的信息离位，确保停车记录不多计时；对断电期间未离位的车辆不重复产生记录。

## 6、传输数据要求

### 1) 停车进场记录要求

进场记录须包括视频设备信息、停车路段及泊位信息、车辆进场时间信息、车辆车牌信息（车牌号码、车牌颜色、车辆类型）等数据内容。

### 2) 停车出场记录要求

出场记录须包括视频设备信息、停车路段及泊位信息、车辆出场时间信息、车辆车牌信息（车牌号码、车牌颜色、车辆类型）、停车收费信息停车时长、收费金额。

### 3) 设备心跳记录要求

为了确保道路停车设备与上海市公共停车信息平台的实时性、准确性、完整性，高位视频设备需定时向上海市公共停车信息平台发送心跳记录，周期不低于1小时/次。

#### 4) 停车进/出场图片要求

##### a. 车辆进/出场全景图

全景图能清晰识别车辆前部或候补全貌、停车路段及停车泊位信息，确定车辆在该路段停车泊位产生进场停车的行为。



图 车辆进场全景图



图 车辆出场全景图

##### b. 车辆进/出场车牌特写图

车辆和车牌特写图车辆特写图必须完整体现车辆特征和车牌号码特征，车牌特写图为车辆牌照特写，能够清晰记录车牌的颜色、汉字、英文字母、数字以及车辆轮廓特征。



图 车辆进场特写图



图 车辆出场特写图

c. 车辆进/出场合成图

车辆进/出场合成图要求，入场特写加入场全景合成进场合成图；离场特写加离场全景=出场合成图。单张合成图片大小不超过 1.5M。



图 进场合成图片



图 离场合成图片

#### 5) 图像水印要求

图像生成时应自动添加水印信息，信息内容包括：数据时间（精确到秒）、停车地点（含停车路段及停车泊位信息）、拍摄方向、拍摄设备编号、车牌号码及限时停车要求等信息。



图 水印文字

#### 6) 图像格式要求

图像应为 24 位真彩图像，图像分辨率不低于 (1280X720) 像素点，图片采用 JPEG 编码，以 JFIF 或 JPEG 文件格式存储，压缩因子低于 70。图像采集过程中不得改变图片的尺寸、像素、色彩等原始成像内容。

#### 7) 进离场短视频

在车辆进离场时需向上海市公共停车信息平台提供车辆进场和离场两段短视频。两段视频时长均为 1 分钟，其中 1 分钟进场短视频由进场时间点前后各 30 秒视频组成；1 分钟离场短视频由离场时间点前后各 30 秒视频组成。视频文件格式为 MP4。

## (二) 监控视频联网要求

### 1、视频联网协议要求

1) 视频监控系统与上海市公共停车信息平台联网通信协议应符合现行国家标准 GB/T 28181-2016《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》。其中主要涉及到的控制、传输协议有：1) 注册和注销；2) 实时视音频点播；3) 设备控制；4) 网络设备信息查询；5) 状态信息报送；6) 设备视音频文件检索；7) 历史视音频的回放；8) 视频音频文件下载；9) 订阅和通知。

2) 视频联网中信令应采用 UDP 方式传输。

## 2、视频传输要求

1) 视频图像应采用符合 H. 264 或 H. 265 编解码标准的数字化压缩编码技术，并根据通信网络系统架构传输至上海市公共停车信息平台。

2) 视频传输要求应符合现行国家标准 GB/T 28181-2016《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》。

3) 视频图像码流应采用 TCP 方式传输（支持主动和被动模式），以保证低带宽网络条件下视频传输的稳定性。

4) 实时视频应支持主/子码流切换，上海市公共停车信息平台可以根据需求选择查看停车场的高分辨率主码流图像，或者低分辨率子码流图像。

## 3、联网性能要求

1) 视频监控系统接入上海市公共停车信息平台网络传输时延应小于等于 30ms。

2) 视频监控系统向上海市公共停车信息平台提供不低于 10 路的视频并发访问能力。

3) 停车场视频监控服务器平均无故障运行时间 (MTBF) 应大于等于 20000h。

4) 停车场视频监控图像控制指令响应时延应小于等于 500ms。

### (三) 视频储存要求

#### 1、图像质量要求

1) 实时视频主码流图像应采用分辨率 1080P (1920×1080)，帧率 25fps，码率 4Mbps；实时视频辅码流图像应采用分辨率 720P (1280×720)，帧率 25fps，码率 2Mbps；

2) 录像回放图像分辨率应采用分辨率 1080P (1920×1080)，帧率 25fps，码率 4Mbps。

#### 2、图像储存要求

1) 停车场视频监控图像应采用属地化存储，即由视频监控设备的直接管理单位进行视频图像存储；上级管理中心不直接存储停车场视频监控图像，上级管理中心可以

根据业务需要，对关注的视频点位做实时视频本地录像，或对录像回放视频做本地录像。

2) 停车场视频监控视频的存储应保持原始完整性，视频图像存储分辨率应采用 1080P，宜按原数字高清码率进行存储。

3) 停车场视频监控图像存储时间不应少于 90 天。

### 3、短视频储存要求

1) 车辆在进离场时产生的短视频，应能清晰识别车辆全貌，记录车牌的颜色、汉字、英文字母、数字以及车辆轮廓特征，确定车辆产生的进离场停车行为。

2) 进离场视频分为进场短视频和出场短视频，两段视频时长均为 1 分钟，其中 1 分钟进场短视频由进场时间点前后各 30 秒视频组成；1 分钟离场短视频由离场时间点前后 30 秒视频组成。

3) 进离场短视频格式为 MP4，其中视频编码方式 H.264，分辨率 1080P，帧率 2 帧/秒，视频文件时长 1 分钟，文件大小不超过 5MB。

4) 进离场短视频存储时间不应少于 365 天。

### 4、权限管理要求

1) 区级视频监控系统应支持对用户分权、分级管理，应对系统用户定义不同优先级。

2) 市级管理中心平台用户应享有区级视频监控资源的最高级别控制权限。

例如市级平台用户在某些特殊情况下需要对前端球机进行云镜控制操作时，区级视频监控系统应对该球机的云镜控制功能进行锁定，在某一时间范围内只允许市级平台用户进行云镜控制操作，区级平台用户无法操作，该时间过后区级平台用户恢复控制操作。

### 5、图像字符叠加要求

停车场视频监控图像应在前端相机上做好字符叠加，字符叠加信息应至少包括日期、时间、停车地点、停车场限停时间、设备编号，抓拍方向等。

### 6、时间同步要求

1) 视频监控系统应具有本地统一校时功能。

2) 视频监控系统统校时应支持 NTP 协议实现时间同步，设备与系统时钟的同步误差应小于 1s。

3) 视频图像存储设备的标定时间与北京标准时间的随机误差应小于 1s。

## 7、安全要求

1) 停车场视频监控信息系统联网信息安全宜按照现行国家标准 GB 35114《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》的相应规定执行。

2) 视频监控接入设备安全认证应根据不同情况采用不同的认证方式。

3) 市级视频监控系统向区级视频监控系统获取视频流媒体时，考虑到市级视频监控系统防火墙需要做端口访问策略配置，区级视频监控系统提供的 UDP/TCP 访问地址和端口需要提前报备给市级单位，以便市级防火墙做策略配置，另外区级单位提供的 TCP 流媒体访问端口最多不得超过 10 个。

## 五、监管系统建设要求

### (一) 总体架构

在区交通委总体架构和统一规范的指导下，本项目按照区交通委监管平台框架，为力求实现道路停车管理全要素、全流程、全寿命闭环管理，智能化、标准化、精细化数据运营的业务目标，系统架构可分为四层：

#### (1) 用户层

包括上海市普陀区交通管理中心。

#### (2) 应用层

核心模块包括运行实况模块、统计报表模块、数据分析模块。其中运行实况模块由道路停车场基本情况、车位占用情况监测、用户停车实时信息组成；统计报表模块由辖区路段管理、车位运行情况、账单明细、催缴记录、失信黑名单组成；数据分析模块由车位运行统计、营收统计、催缴统计组成。三个模块通过普陀区智慧道路停车系统的大屏、PC 端进行展现，打造集监控、响应、决策、管理于一体的普陀区停车数字化监管体系。

#### (3) 支撑层

基于停车分析算法模型库、GIS 地图，依托数据处理得到的停车数据、账单数据、失信数据，为应用层提供管理流程数字化、监测智能化支持。

#### (4) 数据层

通过上海市公共停车信息平台接口，主要获取账单缴费、信用管理等数据；通过普陀区视频数据共享平台接口，采集停车实时监控视频，用于实现对停车位实时监管功能，并形成基础库与成果库，为接口和数据赋能。

## （二）应用系统设计

本项目系统功能架构如下图所示：

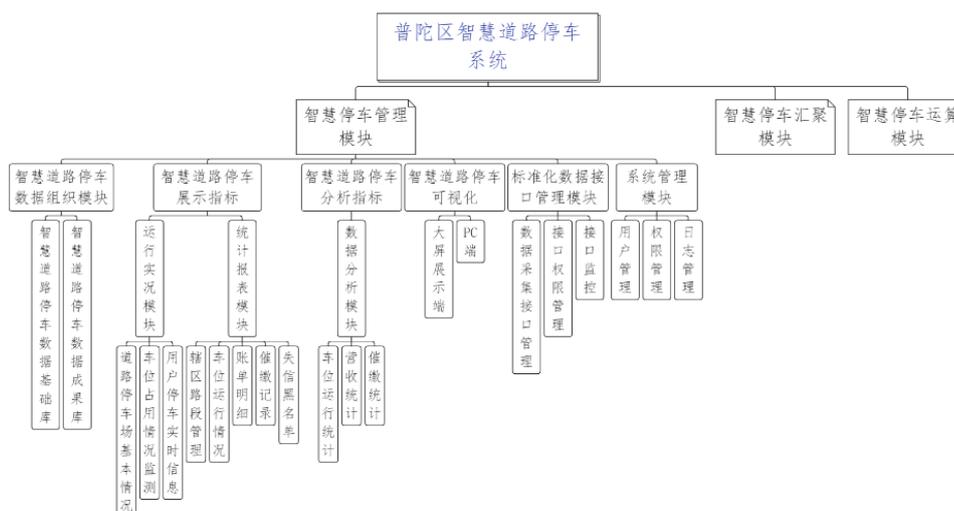


图 系统功能模块架构图

普陀区智慧道路停车系统由智慧停车管理模块、智慧停车汇聚模块、智慧停车运算模块三部分组成，其中汇聚模块负责对前端设备采集的各类视频数据进行汇聚；运算模块基于大数据算法将汇聚的数据进行清洗、处理，形成有效的用于上传至其它平台的结构化数据和短视频，以及用于管理模块的相关业务数据。管理模块基于用户需求，又分为数据组织、停车展示指标、停车分析指标、停车可视化、标准化数据接口管理、系统管理六个二级功能模块。

### 1、智慧道路停车数据组织模块

#### （1）智慧道路停车数据基础库

本系统所需的停车路段信息、车位信息、车位占用情况、用户停车情况、账单缴费信息、失信黑名单信息等相关基础数据，经授权后可从上海市公共停车信息平台查询并获取，并在本系统的基础库中存储。

#### （2）智慧道路停车数据成果库

根据上层应用需要，通过对基础库中大量数据进行多维度分析，产生出能够支持特定应用场景的成果数据，根据业务需求，将数据分类存储至成果库。

### 2、智慧道路停车展示指标

#### （1）运行实况模块

##### 1. 道路停车场基本情况

管理各道路停车场基本数据信息，包括地理位置、总车位数、划设方式、开放时

间、收费标准、管理公司等。

## 2. 车位占用情况监测

管理各条道路停车场中车位的占用情况，包括车位占用状态、车位占用比、今日停车次数、进出场车辆数量统计等。

## 3. 用户停车实时信息

管理用户停车的实时情况，包括车牌号、停放车位号、驶入时间、驶出时间、停留时长、是否支付停车费等。

### (2) 统计报表模块

#### 1. 辖区路段管理

生成区内各路段道路停车场的情况报表，包含道路数量、停车路段数量、泊位数量、所属城区以及所属组织机构。

#### 2. 车位运行情况

生成区内各路段道路停车场所有车位运行情况报表，包括停放路段名称、停放路段编号、停放车位编号、进出场车牌号、车身颜色、车辆类型、停车状态、停留时间等。

#### 3. 账单明细

接入市公共停车信息平台的停车账单数据，生成区内各路段停车收费明细情况报表，包括缴费车牌号、是否在失信黑名单中，车辆颜色、车辆类型、停放路段名称、停放路段编号、停放车位编号、进出场时间、停放时长、账单金额等。

#### 4. 催缴记录

接入市公共停车信息平台的催缴信息记录数据，生成催缴信息记录报表，包括催缴车牌号码、车主信息、车辆颜色、车辆类型、欠费停放路段名称、欠费停放路段编号、停放车位编号、进出场时间、停放时长、催缴金额、区管理部门催缴时间、车主补缴费用时间等。

#### 5. 失信黑名单

接入市公共停车信息平台的失信黑名单数据，生成失信黑名单报表，包括失信人姓名、身份证号、车牌、未支付停车费账单数和金额、欠费记录明细、失信信息归集时间等

### 3、智慧道路停车分析指标

#### (1) 运行实况模块

### 1. 车位运行统计

依托区内道路停车场车位运行数据，基于停车分析算法模型库进行运算处理，得到以下统计功能：当日每小时进出场车辆数量统计、7日内每日进出场车辆数量统计、30日内每日进出场车辆数量统计、30日内每日车位周转率变化统计。

### 2. 营收统计

依托区内各路段停车收费明细数据，基于停车分析算法模型库进行运算处理，得到以下统计功能：当日账单数量统计、当日应收金额统计、当日实收金额统计、7日内应收金额统计、7日内实收金额统计、30日内应收金额统计、30日内实收金额统计。

### 3. 催缴统计

依托区内各路段停车催缴信息记录数据，基于停车分析算法模型库进行运算处理，得到以下统计功能：当日催缴账单数量统计、当日补缴账单数量统计、当日催缴金额统计、当日补缴金额统计、7日内催缴金额统计、7日内补缴金额统计，30日内催缴金额统计、30日内补缴金额统计。

## 4、道路停车运行可视化

### (1) 大屏展示端

在大屏上展现普陀区公共停车的实时状态，可在GIS地图上显示各道路停车场的车位总数、车位占用比、24小时泊位周转率、24小时泊位利用率、各路段剩余车位动态更新数据。

### (2) PC端

在PC端上展示普陀区公共停车的运行实况、统计报表、数据分析报表。运行实况包括道路停车场基本情况、车位占用情况检测、用户停车实时信息；统计报表包括停车路段信息、车位运行信息、账单明细信息、催缴记录信息、失信黑名单信息；数据分析报表包括车辆运行统计、营收统计、催缴统计。

## 5、标准化数据接口管理模块

### (1) 数据采集接口管理

汇总普陀区公共停车的车位占用情况数据、用户停车情况数据、账单缴费数据、失信黑名单数据，形成稳定采集结构体，对外提供接口服务，进行停车数据采集。

采集字段包括：停车路段、车位编号、停留的车牌号与车型、车辆驶入时间、车辆驶入照片、车辆驶出时间、车辆驶出照片、车辆停车时长、缴费账单信息、失信人员信息。

## (2) 接口权限管理

提供对平台涉及接口服务的管理功能。包括如下功能：

**接口服务创建：**创建新的接口服务，并对接口进行配置和描述，包括：接口名称、接口描述、接口地址、接口状态、接口请求参数、接口反馈结果等内容。

**接口服务查询：**对已创建的接口服务进行查询。

**接口服务修改：**对已创建的接口服务进行配置修改。

**接口服务删除：**对废止的接口服务进行删除。

## (3) 接口监控

系统为所有建立的数据采集接口提供实时监控功能，对接口的链接状态、数据传输频率、传输数据质量等进行实时监控并形成台账，系统自动根据上述信息判断数据采集接口的健康状态并及时通过界面提示、短信、微信、Email等多种途径及时提醒相关人员。

## 6、系统管理模块

### (1) 用户管理

用户管理是对用户的信息、角色和分组进行管理的功能。允许管理人员创建或删除用户账号，修改用户状态，查询用户信息等。

### (2) 权限管理

权限管理是系统控制用户能访问哪些菜单的功能。允许管理人员定义不同的权限，控制用户可以访问或操作的资源或功能等。

### (3) 日志管理

日志管理是对系统产生的日志进行收集、存储、分析和展示的功能。允许管理人员监控系统的运行状况，定位和解决问题，优化性能。

## 7、接口设计

### (1) 接口服务管理

提供对平台涉及接口服务的管理功能。

**接口服务创建：**创建新的接口服务，并对接口进行配置和描述，包括：接口名称、接口描述、接口地址、接口状态、接口请求参数、接口反馈结果等内容。

**接口服务查询：**对已创建的接口服务进行查询。

**接口服务修改：**对已创建的接口服务进行配置修改。

**接口服务删除：**对废止的接口服务进行删除。

接口服务发布：对已创建的接口服务对外发布，供外部系统进行订阅。

接口服务申请：接口发布后，第三方（内部系统/单位/外部业务系统/单位）必须经过授权方可使用。第三方需要使用接口时，可通过接口管理平台进行接口使用申请。申请时，第三方需提交使用接口名称/ID，调用者 ID，使用 IP，接口每日访问时段，接口使用截止时间，使用单位，使用系统名称，说明等信息。

服务授权审核：第三方接口申请操作完成后，接口管理平台的管理人员可根据实际情况对申请信息进行审核，同意第三方的申请后，系统自动生成授权码并反馈给第三方。第三方即可通过调用者 ID、授权码、接口地址进行接口调用访问。

接口服务使用统计：为保障平台的正常、有效的运行，平台管理员需对接口的日常使用情况进行统计。平台管理员可从接口名称、访问时间等方面统计各接口的总调用次数，以表格的形式展示。

## （2）访问权限控制

能够将系统发布的数据进行访问控制，经过授权的系统可以访问数据。

子系统访问信息管理：能够对需要对接数据的系统进行管理，对系统进行新增、删除、修改、查询等操作。

访问授权：能够对内部系统进行授权操作，授权的数据信息可以被系统访问。

## （3）接口日志服务

系统提供日志记录机制，记录平台访问的日志信息。包括内部系统请求日志、消息转发日志、系统维护日志，能够满足人员对系统的审计需求。

请求日志：能够记录平台提供数据的请求日志，能够对请求日志进行展示和查找，能够统计内部系统的请求数量。

消息转发日志：能够记录平台消息转发的日志信息，能够对消息转发日志进行展示和查找，能够统计数据对接系统的调用次数。

系统维护日志：能够记录平台系统操作的日志信息，能够对操作日志进行展示和查找。根据需求分析和建设目标，在梳理业务流程和数据流、优化整合相关资源的基础上，制定应用软件开发解决方案，设计应用软件系统的功能，明确说明哪些功能是新增或完善。

日志查询：所有接口调用过程（包括请求信息、反馈信息）进行日志记录后作为事后监管依据，并在接口管理平台提供接口调用日志的查询功能。可从多维度（例如：接口名称、访问时段、使用单位等）进行日志查询，展示的日志信息包括：接口名称、

调用者 ID、调用时间、调用 IP、接口访问标记、请求参数、返回结果等。

(4) 接入数据清单

整理数据接口清单，包括所有报警信息接口、指标信息接口、其他接口清单。

1、上海市公共停车信息平台接入数据清单

序号	接入方式	数据类别	数据名称	主要字段
1	上海市公共停车信息平台数据板块	停车信息	车位占用情况数据	车位编号、路段名称、路段详细地址、是否停车
2			用户停车情况数据	用户停车编号、车牌号、车型、车位编号、驶入时间、驶入照片、驶出时间、驶出照片、停车时长、数据更新时间
3		收费信息	账单缴费数据	账单编号、缴费人姓名、缴费人手机号、缴费车牌、用户停车编号、停车费金额、是否缴费、数据更新时间
4			失信黑名单数据	身份证号，姓名，手机号，欠费账单编号、欠费金额、是否列入失信黑名单、列入时间、一出时间、数据更新时间

2、普陀区视频数据共享平台接入视频清单

序号	接入方式	数据类别	数据名称	主要字段
1	普陀区视频数据共享平台数据板块	视频	停车位摄像头信息	车位编号、摄像头编号
			视频图像	摄像头编号、流媒体调用地址

## 六、项目工作量清单

序号	设备或产品名称	技术参数要求	数量	单位
<b>硬件产品购置</b>				
1	高位视频监控设备	1.应用于城市道路边平行/斜列/垂直泊位，单台设备支持最多 8 个泊位车辆驶入/驶出的检测及抓拍，应能输出抓拍识别信息，检测范围最远应能检测 90m 内的泊位； 2.不低于 800W 像素分辨率，3840*2160，彩色、帧率 25fps； 3.接口协议 Onvif、GB28181 协议； 4.支持车牌识别、车辆驶入、驶离停车位的抓拍、识别，	503	套

		<p>并支持字符叠加（抓拍时间、车牌号码、状态、泊位号等）；</p> <p>5.能识别出 7 种车牌及字符颜色类型，包括：1、蓝底白字；2、黄底黑字；3、白底黑字；4、黑底白字；5、绿底白字；6、绿底黑字；7、绿黄底黑字；</p> <p>6.具有不规范停车报警功能，包括：车辆跨位停车报警；车辆压线 停车报警；车辆斜位停车报警；反复出入车位报警；逆向停车报警。并且具有抓拍识别泊位外违停车辆的功能，且抓拍图片支持 2+2 方式，即车辆驶入停稳在违停区域内一张全景图，一张车辆特写图；车辆超过违停触发时间后，抓拍一张全景图、一张车辆特写图。</p> <p>7.支持抓拍泊位内无牌车，输出全景图、车辆特写图、泊位信息及停车时间。</p> <p>8.▲车辆捕获率：在天气晴朗无雾的条件下进行测试，当有车辆进出泊位时，相机可对泊位进行检测并捕获。白天测试时的环境光照不低于 200lx，晚上测试时的辅助照明光照度不高于 100lx，白天和晚上各测试 100 次，白天捕获率 ≥99%，夜间捕获率 ≥99%（提供投标截止日前公安部或交通部检测机构产品质量检验报告复印件）。</p> <p>9.▲车牌识别率：在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损的条件下进行测试，白天测试时的环境光照不低于 200lx，晚上测试时的辅助照明光照度不高于 100lx。相机可对停放在泊位内的车辆进行车牌识别，白天和晚上各测试 100 次，白天识别率 ≥99%，夜间识别率 ≥99%（提供投标截止日前公安部或交通部检测机构产品质量检验报告复印件）。</p> <p>10.应具有输出检测车辆入位和离位过程均不低于 60S 视频证据链录像的功能，且证据链录像支持设置抽帧设置，抽帧率范围应能设置 1~25，应能进行证据链录像抽帧压缩处理。</p> <p>11.▲支持断网后将抓拍图片及识别结果存至摄像机存储芯片内，当网络恢复后，应能将摄像机存储芯片内的图片及识别结果上传至服务器中（提供投标截止日前公安部或交通部检测机构产品质量检验报告复印件）。</p> <p>12.能通过客户端的软件远程调整摄像机镜头处云台上、下、左、右 4 个方向，调整角度分别为 0° ~15°。</p> <p>13.支持（内置）补光灯远程控制，可调节补光灯亮度，亮度等级 0~100，支持 4 种控制模式，分别为：常闭模式、常开模式、自动日夜切换模式、智能开关模式。</p> <p>14.网络接口 RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据；</p> <p>15.摄像机内置网络防雷功能，防护等级 IP65；</p> <p>16.含安装调试。</p>		
2	高位视频监控设备支架	<p>1.定制</p> <p>2.含安装</p>	503	个

3	工业以太网交换机（2光8电）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.千兆电口<math>\geq 8</math>个，千兆光口<math>\geq 2</math>个，交换容量<math>\geq 256\text{Gbps}</math>，包转发能力<math>\geq 96\text{Mpps}</math>；</li> <li>2.支持工业级双路宽压 DC 冗余输入（双路 12~55V 输入）；</li> <li>3.支持 stp, eaps,erps 等工业环网；</li> <li>4.支持掉电告警；</li> <li>5.支持 IP40 防护和 IK05 碰撞防护。</li> </ol>	246	台
4	工业汇聚交换机（8光8电）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.千兆电口<math>\geq 8</math>个，千兆光口<math>\geq 8</math>个，交换容量<math>\geq 336\text{Gbps}</math>，包转发能力<math>\geq 108\text{Mpps}</math>；</li> <li>2.采用工业级交直流混合电源输入（支持 AC100~240V 或 DC36~72V）；</li> <li>3.支持 stp, eaps,erps 等工业环网；</li> <li>4.▲支持 PTP 1588 精准时钟；支持掉电告警（提供提供投标截止日前符合 CNAS 标准的第三方测试报告）；</li> <li>5.支持 IP40 防护和 IK05 碰撞防护。</li> </ol>	42	台
5	光端机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.光口速率：1.5G</li> <li>2.光纤：单纤/双纤</li> <li>3.光纤接口：FC/SC/ST/LC(SFP)</li> <li>4.波长：850nm/1310nm 多模；1310nm/1550nm 单模</li> <li>5.无中继传输距离：20~120Km</li> <li>6.发射功率单模:1310/1550nm: <math>\geq -9\text{dBm}</math></li> <li>7.接受灵敏度范围：-28dBm~- 40dBm</li> </ol>	492	个
6	视频汇聚服务器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.CPU 16 核*1，支持扩展至 32 核。</li> <li>2.32G DDR4*2，支持扩展至 2T 总内存量，支持 RDIMM、LRDIMM。</li> <li>3.480G SATA SSD*3。</li> <li>4.双口万兆(含模块)*1。</li> <li>5.配置独立 Raid 卡。</li> <li>6.支持固件数字签名更新机制，更新时进行数字签名校验，防止非授权固件的更新。</li> <li>7.配置机箱入侵检测，在外部打开机箱盖时提供报警功能。</li> <li>8.冗余电源。</li> </ol>	1	台
7	流媒体服务器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.CPU 16 核*1，支持扩展至 32 核。</li> <li>2.32G DDR4*2，支持扩展至 2T 总内存量，支持 RDIMM、LRDIMM。</li> <li>3.480G SATA SSD*3。</li> <li>4.双口万兆(含模块)*1。</li> <li>5.配置独立 Raid 卡。</li> <li>6.支持固件数字签名更新机制，更新时进行数字签名校验，防止非授权固件的更新。</li> </ol>	1	台

		7.配置机箱入侵检测，在外部打开机箱盖时提供报警功能 8.冗余电源。		
8	视频计算服务器	1.CPU 16 核*1，支持扩展至 32 核。 2.32G DDR4*2，支持扩展至 2T 总内存量，支持 RDIMM、LRDIMM。 3.480G SATA SSD*3。 4.双口万兆(含模块)*1。 5.配置独立 Raid 卡。 6.支持固件数字签名更新机制，更新时进行数字签名校验，防止非授权固件的更新。 7.配置机箱入侵检测，在外部打开机箱盖时提供报警功能 8.冗余电源。	1	台
9	磁盘阵列空间	6 个节点 单节点参数： 1.单颗 64 位多核高性能处理器，4U 机箱，1+1 冗余电源，24 盘位，单盘最大支持 20TB 硬盘，支持硬盘热插拔。 2.4 个千兆数据网口，1 个百兆管理网口，支持扩展 4 个千兆数据网口，可选配万兆光口 PCIE 网卡，可选配千兆电口 PCIE 网卡； 3.支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，SRAID，支持全局热备和局部热备盘。 4.支持 320 路 H264/H.265 混合接入，网络带宽 800Mbps 接入，800Mbps 存储，800Mbps 转发。 5 支持通过 IPSAN、NAS (Samba、FTP、NFS)、视频直存模式访问存储资源。 支持硬盘健康状态监测,定期巡检,针对异常硬盘风险预警,支持系统盘风扇、电源等异常告警。 ▲支持 N+M 集群模式，可实现单台或多台设备故障时，故障设备业务自动迁移到其它健康设备上，保障业务不中断（提供提供投标截止日前符合 CNAS 标准的第三方测试报告）。 采用国产操作系统，性能高、稳定、可控，安全性高。	1	台
10	机柜租赁	专业 IDC 托管，高等级数据管理中心	1	台
<b>应用软件开发-普陀区智慧道路停车管理系统</b>				
11	智慧道路停车数据组织模块	1.系统所需的停车路段信息、车位信息、车位占用情况、用户停车情况、账单缴费信息、失信黑名单信息等相关基础数据，经授权后可从上海市公共停车信息平台查询并获取，并在本系统的基础库中存储。 2.根据上层应用需要，通过对基础库中大量数据进行多维度分析，产生出能够支持特定应用场景的成果数据，根据业务需求，将数据分类存储至成果库。	4	人月

12	智慧道路停车展示指标	1. 运行实况模块，包括道路停车场基本情况、车位占用情况监测、用户停车实时信息等。 2. 统计报表模块，包括辖区路段管理、车位运行情况、账单明细、催缴记录、失信黑名单等。	8	人月
13	智慧道路停车分析指标	1. 车位运行统计，依托区内道路停车场车位运行数据，基于停车分析算法模型库进行运算处理，得到以下统计功能：当日每小时进出场车辆数量统计、7日内每日进出场车辆数量统计、30日内每日进出场车辆数量统计、30日内每日车位周转率变化统计。 2. 营收统计，依托区内各路段停车收费明细数据，基于停车分析算法模型库进行运算处理，得到以下统计功能：当日账单数量统计、当日应收金额统计、当日实收金额统计、7日内应收金额统计、7日内实收金额统计、30日内应收金额统计、30日内实收金额统计。 3. 催缴统计，依托区内各路段停车催缴信息记录数据，基于停车分析算法模型库进行运算处理，得到以下统计功能：当日催缴账单数量统计、当日补缴账单数量统计、当日催缴金额统计、当日补缴金额统计、7日内催缴金额统计、7日内补缴金额统计，30日内催缴金额统计、30日内补缴金额统计。	5	人月
14	道路停车运行可视化	1. 大屏展示端，在大屏上展现普陀区公共停车的实时状态，可在GIS地图上显示各道路停车场的车位总数、车位占用比、24小时泊位周转率、24小时泊位利用率、各路段剩余车位动态更新数据，并自动切换显示各路段实时监控画面。 2. PC端，在PC端上展示普陀区公共停车的运行实况、统计报表、数据分析报表。运行实况包括道路停车场基本情况、车位占用情况检测、用户停车实时信息；统计报表包括停车路段信息、车位运行信息、账单明细信息、催缴记录信息、失信黑名单信息；数据分析报表包括车辆运行统计、营收统计、催缴统计。	4	人月
15	标准化数据接口管理模块	1. 数据采集接口管理 2. 接口权限管理 3. 接口监控	6	人月
16	系统管理模块	用户管理、权限管理和日志管理	3	人月
17	视频汇聚模块	1. 负责对前端设备采集的各类视频数据进行汇聚； 2. 支持调取历史停车视频数据。	1	套
18	视频运算模块	1. 基于大数据算法将汇聚的数据进行清洗、处理，形成有效的用于上传至其它平台的结构化数据和短视频，以及用于管理模块的相关业务数据。	1	套
19	密码应用功能模块开发	1. 用户身份认证机制模块 2. 业务重要数据安全传输模块 3. 服务器虚拟机设备日志/访问控制信息完整性模块 4. 重要可执行程序签名验签模块 5. 用户访问控制信息签名验签模块 6. 应用系统重要数据加解密模块 7. 应用系统重要数据签名验签模块	2	人月

## 七、项目团队要求

为确保本项目顺利完成交付及满足后续运营维护要求，应搭建相应技术团队：

### 1、项目总负责人要求

项目总负责人对项目的正常运行，以及对所属人力资源的合理分配和所有物品负

有全部责任，并负责协调各相关单位、衔接各环节运转顺畅。

## 2、项目团队成员要求

项目团队成本应由硬件维护组、系统维护组组成，每个小组应不少于3名人员。投标方应在投标文件中列明项目所投人员的基本情况，如姓名、年龄、学历、从事本专业工作时间等。

## 八、售后要求

本项目硬件及系统集成质保期不得低于3年。设备开通后，如发生软件升级及设备升级、扩展等有关情况，中标人应向买方提供必要的技术资料，并免费提供软件升级。在质保期内，如果系统发生故障，中标人应迅速修复或更换相应的硬件和软件，由此发生的全部费用由中标人负责。

## 九、合同支付方式

1. 预付款支付：预付款比例为签约合同总价中30%，于合同签订后15日内支付。
2. 项目竣工初验合格后，付至合同价的60%；
3. 工程完成竣工验收备案手续，移交全部档案资料后，支付至合同价的80%；
4. 剩余20%，审价完成后按财务监理意见支付至审定金额。

## 第四部分 合同通用条款及专用条款

### 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]

法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名]

（[合同中心-供应商法人性别]）

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-采购人单位邮编]

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-采购人单位传真]

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

## 2. 3 服务期限

本服务的服务期限：**[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 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：（分期付款）

7. 2. 2 付款条件：

### [合同中心-支付方式名称]

1. 预付款支付：预付款比例为签约合同总价中 30%，于合同签订后 15 日内支付。

2. 项目竣工初验合格后，付至合同价的 60%；

3. 工程完成竣工验收备案手续，移交全部档案资料后，支付至合同价的 80%；

4. 剩余 20%，审价完成后按财务监理意见支付至审定金额。

## 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**

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为元人民币的履约保证金。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。

### [合同中心-补充条款列表]

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

## 第六部分 投标文件格式

### 投标人提交文件须知

- 1、投标人应严格按照以下顺序填写和提交下述规定的全部格式文件以及其他有关资料，混乱的编排以致投标文件被误读或采购中心查找不到有效文件，后果由投标人承担。
- 2、所附表格中要求回答的全部问题和信息都必须正面回答。
- 3、本资格声明的签字人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。
- 4、投标人提交的资料将由评标委员会审核，决定投标人履行合同的合格性及能力。
- 5、投标人提交的材料将被保密保存，但不退还。
- 6、全部文件应按投标人须知中规定的语言和份数提交。



附件2 法定代表人资格证明书

法定代表人资格证明书

致          （招标人）：

兹证明                                （姓名），性别          年龄          身份证号码                                ，  
现任我单位                                职务，系本公司法定代表人（负责人）。

附：法定代表人性别：                                 身份证号码：                                

公司注册号码：                                 单位类型：                                

经营范围：                                

投标人名称：（盖章）

日期：          年          月          日

|身份证（正反面）|

### 附件3 法定代表人授权委托书

#### 法定代表人授权委托书

致（招标人）：

兹委托\_\_\_\_\_（姓名）全权代表我公司参与\_\_\_\_\_（项目名称、编号）的投标活动，受委托人由此所出具并签订的一切有关文件，我公司均予承认。

受委托人姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_

工作部门：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_联系电话：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

本授权书有效期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日至\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

授权公司：\_\_\_\_\_

（盖章）：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

[身份证（正反面）]

## 附件 4 开标一览表

### 开标一览表（格式）

投标人名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

货币单位：元（人民币）

报价内容	投标总价 (元)	硬件部分 (元)	软件开发部分 (元)	交付周期 (天)
普陀区智慧道路停车 系统建设项目				
投标总价（元）：				
投标总价（元）（大写）：				

注：1、以上报价包含本项目产生的所有费用。

2、项目总报价为投标人认为完成本服务项目所需全部费用。

3、本表需投标人填写“投标总价”，由“硬件部分”、“软件开发部分”等 2 个部分，以上 3 个金额均须填写。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或其授权委托人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日



附件5 报价明细表

格式自拟；

投标单位（盖章）：

投标人代表签名：

日期：





## 附件6 中小企业声明函

上海市普陀区政府采购中心：

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，本公司参加上海市普陀区交通管理中心的普陀区智慧道路停车系统建设项目采购活动，提供的货物全部由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）具体情况如下：

1. 普陀区智慧道路停车系统建设项目，属于软件和信息技术服务业行业；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型企业的情形，也不存在与大型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：

注：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。

---

附件 7 财务状况、税收及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。

商名称（公章）：

供 应

日期：

附件8 资格条件响应表

资格条件响应表

项目名称：\_\_\_\_\_

招标编号：\_\_\_\_\_

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子投标文件名称	备注
法定基本条件	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件： 营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为三证合一的仅需提供营业执照）符合要求； 2、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。			
联合体投标	本项目不接受联合体投标			
法定代表人（单位负责人）授权	1、在投标文件由法定代表人（单位负责人）授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人（单位负责人）授权委托书； 2、按招标文件要求提供法定代表人（单位负责人）、被授权人身份证复印件。			
财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函	提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函（格式详见附件7）			

投标人资质要求	电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质			
投标保证金	本项目不收取投标保证金			

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附件9 符合性要求响应表

符合性要求响应表

项目名称：\_\_\_\_\_

招标编号：\_\_\_\_\_

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检 查项（响 应内容 说明（是 /否））	详细内 容所对 应电子 投标文 件名称	备 注
投标文件内 容、密封、签 署等要求	符合招标文件规定： 1、投标文件按招标文件规定格式提供《投标函》、《开标一览表》、《资格条件响应表》及《符合性要求响应表》； 2、按要求招标文件要求签署、盖章、装订、密封和提交纸质版投标文件。电子投标文件应扫描上传正本文件，且须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）。			
投标有效期	不少于 90 天。			
投标报价	1、不得进行选择性的报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）； 2、不得进行可变的或者附有条件的投标报价； 3、投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额及项目最高限价； 4、投标报价出现前后不一致，投标人未按招标文件规定确认投标报价的修正； 5、投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，投标人不能证明其报价合理性的； 6、投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的 10%。			
服务期限	合同签订之日起至 2023 年 12 月 28 日止，完成系统开发并安装调试到位			
合同转让与 分包	合同不得转让与分包			

公平竞争和 诚实信用	不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、妨碍其他投标人的竞争、损害采购人或者其他投标人的合法权益、扰乱政府采购正常秩序的行为。			
关联供应商	1、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。 2、与本项目采购代理机构的负责人为同一人或者存在直接控股和管理关系的供应商不得参加本次政府采购活动。			
付款方式	1. 预付款支付：预付款比例为签约合同总价中 30%，于合同签订后 15 日内支付。 2. 项目竣工初验合格后，付至合同价的 60%； 3. 工程完成竣工验收备案手续，移交全部档案资料后，支付至合同价的 80%； 4. 剩余 20%，审价完成后按财务监理意见支付至审定金额			

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

---

## 附件 10 其他资料

- (1) 投标方资格证明文件（如关于资格的声明函、制造商的资格声明、贸易公司（作为代理）的资格声明等）；
- (2) 营业执照；税务登记证；组织机构代码证；电子与智能化工程专业承包贰级及以上资质；安全生产许可证（如有）；
- (3) 同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式；
- (4) 近三年内无行贿犯罪记录承诺（格式自拟）；
- (5) 投标人认为需要提供的其他资料。

---

# 第七部分 评标办法

## 普陀区智慧道路停车系统建设项目 评标办法

### 一、评标依据：

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

(2) 评标委员会由专家和采购单位代表组成，对各投标单位的投标报价进行甄别并经算术修正后得出各投标报价的得分，最终结果取算术平均值(保留一位小数)。

(3) 评标委员会将在电子招标投标系统中对投标文件进行企业性质、企业资格性符合性检查、综合评标打分等各项环节后，并对各投标单位的得分按由高到低的顺序依次排列，得出相应名次，得分最高的投标单位作为本项目中标单位。如出现最高得分并列情况时，则取投标报价较低者作为中标单位，如出现最高得分并列且报价相同则由评标委员会以投票表决方式，得票最多者为中标单位。  
采购人授权评标委员会在投标供应商中直接确定本项目中标单位。

### 二、评议规则：

- (1) 参加评标的专家为上海市政府采购咨询专家库中的专家，并在评标前按规定随机抽取产生。
- (2) 任何人不得干预评标委员会成员的评议权利，评议及评分表要保存备查。
- (3) 评标委员会成员必须对所有投标单位作出评议。

### 三、“综合评分法”评标细则

- (1) 经评标委员会评审如投标单位的服务方案不能满足招标文件要求，该投标将不列入评审范围，其报价如为最低投标报价，将不作为评标基准价。
- (2) 本项目面向所有企业采购，对小型和微型企业（含监狱企业）投标人产品的

---

价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。其要求标准详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）中相关规定。

序号	评分项目	评分内容	分值
1	报价	<p>(1) 首先确定评标基准价：经评标委员会甄别确认，满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其报价分为满分 10 分。</p> <p>(2) 确定其他投标报价分：计算公式为投标报价得分=（评标基准价/打分投标单位的投标报价）×10×100%。分值计算保留两位小数点。</p> <p>经评标委员会评审如投标单位的产品及服务不能满足招标文件要求，该投标将不列入评审范围，其报价如为最低投标报价，将不作为评标基准价。</p> <p>本项目非专门面向中小企业，小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除。</p>	10 分
2	响应度	投标文件的完整性、规范性，投标内容是否齐全、格式是否符合要求、是否简明扼要，投标缺陷情况，以及澄清补正、说明演示等的配合情况，等等。得 0-2 分。	2 分
3	产品技术	<p>供应商提供的硬件产品技术参数条款应答情况满足采购内容清单参数要求，全部满足得 20 分；5 项▲项的每一项负偏离扣 2 分，最多扣 10 分；其他项每一项负偏离扣 1 分，扣完为止。</p> <p>（“▲”指标技术须提供有效证明文件，如检测报告、产品截图或产品说明书等，不提供的作不满足处理）</p>	20 分
4	项目产品技术方案	<p>根据投标人提供的项目产品方案的技术架构设计的合理性、先进性、功能完整性、科学性、可实施性和适用性是否能够满足业务需求进行打分：</p> <p>1. 方案完整、内容全面详实、可操作性强、贴近业务需求的，得 4-5 分；</p> <p>2. 方案较完整、内容较详实、可操作性较强、较贴近业务需求的，得 2-3 分；</p> <p>3. 方案不完整、内容不详实、可操作性不强、不贴近业务需求的，得 0-1 分。</p>	5 分
5	项目整体运营方案	<p>根据投标人提供的对项目整体运营方案，包括但不限于现场收费管理、后台业务审核管理、客服运营管理、系统应急维护等。根据方案的完整程度、详实性、可操作性、与贴合业务程度等方面进行打分：</p> <p>1. 方案完整、内容全面详实、可操作性强、贴近业务需求的，得 4-5 分；</p> <p>2. 方案较完整、内容较详实、可操作性较强、较贴近业务需求的，得 2-3 分；</p> <p>3. 方案不完整、内容不详实、可操作性不强、不贴近业务需求的，得 0-1 分。</p>	5 分
6	项目实施方案	<p>根据投标人项目实施方案中提供符合项目要求的整体项目施工方案（包括组织措施、技术人员配置、进度控制措施、质量保证措施、安全管理措施、验收方案等）。</p> <p>根据方案的完整程度、详实性、可操作性、与贴合业务程度等方面进行打分：</p>	5 分

		<p>1. 方案完整、内容全面详实、可操作性强、贴近业务需求的，得 4-5 分；</p> <p>2. 方案较完整、内容较详实、可操作性较强、较贴近业务需求的，得 2-3 分；</p> <p>3. 方案不完整、内容不详实、可操作性不强、不贴近业务需求的，得 0-1 分。</p>	
7	培训方案	<p>结合本项目采购需求，对投标人的培训方案（①培训时间计划及培训人员安排；②培训内容设计安排；③重点难点及培训结果保障措施）等进行综合评审：</p> <p>提供完整培训方案内容齐全，描述细致且完全满足本项目需求的得 6 分；每有一项内容缺失或与本项目无关的扣 2 分；每有一项内容无法满足本项目需求或有缺陷的扣 1 分，直至扣完 6 分为止。</p>	6 分
8	试运行方案	<p>根据投标人提供的针对本项目突发情况科学、合理的应急预案，以及提供的售后服务承诺（包括服务承诺、设备维护、故障响应时间、巡检等）科学性、可操作性、合理性等进行打分。针对上述 4 个方面，均有合理服务承诺的，有一项得 1 分，最多得 4 分。</p>	4 分
9	停车场管理演示方案	<p>投标人现场演示智慧停车管理平台，由评标委员会根据演示的情况按以下分类打分：</p> <p>停车场管理（0-5 分）：包括停车场、设备、泊位管理、收费规则管理。</p> <p>1、内容包含停车场管理主要维护停车场的基本信息，包括地理位置、车位数、收费时间等的，得 2 分；</p> <p>2、收费规则管理主要包括临停收费规则和包月收费规则，临停收费规则支持全天收费、白天收费、时段收费等规则类型，支持多种特殊场景收费配置，如残疾车、免费时长等的得 2 分；</p> <p>3、包月收费规则支持多个停车场同时包月或单个停车场包月的得 1 分。</p> <p>智慧停车管理平台系统由投标人现场演示，各投标人功能演示时长不得超过 5 分钟；演示的系统须是正在运行的成熟系统。没有演示不得分。</p>	5 分
10	欠费追缴演示方案	<p>欠费追缴（0-5 分）：</p> <p>1、支持通过短信、114 催缴等不同方式进行欠费追缴，生成催缴信息记录报表统计的，得 2 分</p> <p>2、同时在财务报表中体现不同的缴费渠道和缴费情况，包括但不限于渠道对账、运营对账、收入分析、路侧收费终端占比、互联网收费占比、临停支付流水等的，得 3 分；每缺少一项扣 1 分，扣完为止。</p> <p>智慧停车管理平台系统由投标人现场演示，各投标人功能演示时长不得超过 5 分钟；演示的系统须是正在运行的成熟系统。没有演示不得分。</p>	5 分
11	城市管理大数据分析演示方案	<p>城市管理大数据分析（0-5 分）：</p> <p>实现对现场、泊位情况等领域运行态势实时的量化分析、预判预警和直观呈现，包含运营收入统计、缴费率、停车时长统计、</p>	5 分

		<p>车场数、泊位数、近7日泊位占用率、近7日泊位利用率、近7日泊位周转车次、近7日车流量实时监测、GIS地图等信息，可在GIS地图上显示各道路停车场的分布以及某个车场车位总数、剩余泊位数等的，得5分；每缺少一项扣1分，扣完为止。智慧停车管理平台系统由投标人现场演示，各投标人功能演示时长不得超过5分钟；演示的系统须是正在运行的成熟系统。没有演示不得分。</p>	
12	运营管理演示方案	<p>运营管理（0-5分）： 1、演示内容包含：订单管理、订单退款、包月车管理3项内容的每有一项得1分； 2、订单中均有完整的证据链，包括驶入驶离照片（含时间戳）、订单时长等1分； 3、退款管理支持对临停订单和包月订单进行审核退款的得1分。 智慧停车管理平台系统由投标人现场演示，各投标人功能演示时长不得超过5分钟；演示的系统须是正在运行的成熟系统。没有演示不得分。</p>	5分
13	类似业绩	<p>投标人提供自2020年10月1日以来（以合同签订时间为准）承接过200万及以上的智慧停车类案例的，每提供一个业绩得1分，最多得5分。（须提供合同以及中标通知书复印件并加盖公章，不提供的不得分。）</p>	5分
14	项目团队配置情况	<p>1、项目经理：投标人拟派项目负责人具有高级信息系统项目管理师（大学本科及以上文化程度）资质的得1分。技术负责人：具有中级及以上职称证书得1分。（均需提供证书复印件及在本单位近1年社保缴纳证明并加盖公章，不提供的不得分。） 2、根据投标人实施团队人员的配备齐全、职责分工明确、团队综合实力等进行打分，最高4分。 实施团队人员要求：须满足本科及以上学历且工作5年及以上。 1) 硬件维护组不少于3人，每增加一人得1分，最多得2分；硬件维护组少于3人，不得分。 2) 系统维护组不少于3人，每增加一人得1分，最多得2分；系统维护组少于3人，不得分。 （提供以上人员清单及在本单位近6个月社保缴纳证明并加盖公章，不提供的不得分。）</p>	6分
15	投标人竞争力	<p>1、供应商具有（省级或直辖市级）及以上部门颁发的高新技术企业证书，得1分； 2、投标人具有相应（智慧停车）的软件著作权证书，每提供1个得1分，最高2分。（提供证书复印件并加盖公章，不提供证书不得分。）</p>	3分
16	投标人管理能力	<p>质量管理体系认证证书、环境质量管理体系认证证书、信息安全管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书每1项得1分，没有不得分</p>	4分
17	合理化建议	<p>根据投标人围绕项目的建设背景、建设目标、建设运营方案、功能需求及运营痛点难点等提出的合理化建议进行打分。</p>	5分

---

		针对上述 5 个方面，能分别提出对应问题和建议的，有一项得 1 分，最多得 5 分。	
总分			100 分