

普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项 目

竞 争 性 磋 商 文 件

采购单位：上海市普陀区交通管理中心

集中采购机构：上海市普陀区政府采购中心

2025-11-17

2025年11月13日

2025年11月13日

目 录

第一章 竞争性磋商公告	3
第二章 供应商须知	7
第三章 政府采购政策功能	22
第四章 采购需求	23
第五章 评标办法及评分标准	44
第六章 合同条款 （格式）	56
第七章 响应文件格式附件	63

第一章 竞争性磋商公告

项目概况

普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目的潜在供应商应在上海市政府采购网获取采购文件，并于 2025-11-28 09:30:00（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：310107000251029146563-07284747

项目名称：普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目

预算编号：0725-W00003844、0725-K00003926

采购方式：竞争性磋商

预算金额（元）：1969800.00 元

最高限价（元）：包 1-1969800.00 元

采购需求：

标项一

包名称：**普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目**

数量：2

预算金额（元）：1969800.00 元

简要规则描述：普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目主要为完成 14 条新建路段的补点工作及 2 条试点路段的转网接入工作，具体包括：1）平台系统功能完善；2）前段硬件设施；3）试点路段数据接口开发等，具体技术要求及配置需求详见招标文件。

合同履行期限：合同签订之日起至 2026 年 6 月 30 日止，完成系统开发并安装调试到位。

本项目不允许接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

- 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 落实政府采购政策需满足的资格要求：

本次采购执行政府强制或优先采购节能环保产品、支持中小微企业、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区以及限制采购进口产品等相关政策。如报价产品的服务提供商为中小微企业，则须在响应文件中提供符合财库〔2020〕46 号文格

式要求的中小企业声明函；如报价人为残疾人福利性单位，则须在响应文件中提供符合财库〔2017〕141号文格式要求的残疾人福利性单位声明函，一旦成交将在成交公告中公告其声明函，接受社会监督；若提供声明函与事实不符的，将依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1、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。

3.2 本项目专门面向中小企业采购。中小企业应当按照规定提供《中小企业声明函》。

三、获取采购文件

获取采购文件的其他说明：/

时间：2025-11-17 至 2025-11-24，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海市政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

四、响应文件提交

截止时间：2025-11-28 09:30:00（北京时间）

地点：上海市普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A412 室

五、响应文件开启

开启时间：2025-11-28 09:30:00

地点：上海市普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A412 室

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

注意事项：1、根据上海市财政局的规定，本项目招投标工作必须在上海市政府采购云平台上进行。本项目潜在供应商在投标前应当自行了解政府采购云平台的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险；

2、供应商须保证报名及获得招标文件时提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因供应商递交虚假材料或填写信息错误而造成的任何损失由供应商承担；

3、集中采购机构将会在开标前一个工作日起对响应文件进行统一网上签收，供应商若需撤回已签收的响应文件，应以传真或其它书面形式（须签字并盖章）及时告知集中采购机构；

4、投标签收回执不作为判断响应文件数据是否完整、有效的依据。如果供应商发现响应文件存在数据丢失、缺漏、乱码等情况，或在投标过程中遭遇因系统、网络故障等技术原因产生的问题，请及时联系政府采购云平台 95763；政采云平台由上海市财政局建设并管理，政采云有限公司提供技术支持，若供应商因平台系统的故障或缺陷而产生纠纷或造成损失，请与平台管理方上海市财政局及政采云有限公司联系。采购人及集中采购机构仅作为平台使用方，不因此承担任何法律责任。

备注：

八、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称： 上海市普陀区交通管理中心

地 址： 上海市普陀区富水路 818 号

联系人： 张老师

联系方式： 021-66771190

2. 采购代理机构信息

名 称： 上海市普陀区政府采购中心

地 址： 大渡河路 1668 号

联系人：罗老师

联系方式：021-52564588-6134

3. 项目联系方式

项目联系人： 罗老师

电 话：021-52564588-6134

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购单位	名称： 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 联系人： 张老师 电话： 021-66771190
2	代理机构	名称： 上海市普陀区政府采购中心 地址： 大渡河路1668号 联系人： 罗老师 电话： 021-52564588-6134
3	项目名称	普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目
4	招标编号	310107000251029146563-07284747
5	项目预算金额	1969800.00元
6	采购方式	竞争性磋商
7	是否现场踏勘	不组织现场踏勘
8	是否进行演示	进行演示, 演示时间地点为 具体演示时间地点另行通知
9	磋商有效期	自开标之日起90日历天
10	磋商保证金	本项目不收取磋商保证金
11	是否专门面向中小企业	专门面向中小企业
12	小微企业价格扣除百分比	%
13	是否允许联合体	不允许

序号	条款名称	说明和要求
14	投标文件份数	电子投标文件壹份（电子采购平台上传），纸质版投标文件正本1份副本2份（纸质版在采购文件规定的地方签字盖章）纸质文件仅作为辅助评标使用。
15	响应文件封面的标注	采购人名称： 招标代理机构名称： 采购招标项目投标文件 招标编号： 在____年____月____日____时____分（即开标时间）前不得开启 投标文件电子版封套上应清楚标明“电子版”字样。 商务标与技术标、正本与副本分开包装的，应清楚标明“商务标”或“技术标”，“正本”或“副本”字样。
16	签字盖章	供应商必须按照采购文件的规定和要求签字、盖章（法定代表人或授权代表的签字可以具有法定效力的签章替代），以电子方式通过电子招标系统进行的签字、盖章（包括签字、盖章纸质资料的扫描上传件）视作原始签字、原始盖章。
17	开标时携带材料	携带无线上网的笔记本电脑、无线上网卡、开标时所使用的上海市电子签名认证证书（CA认证证书）。 密封的纸质响应文件1正2副
18	截止时间	通过电子招标系统以电子方式提交响应文件 截止时间：2025-11-28 09:30:00 因突发意外情况致使招标投标活动受到严重影响时，招标方可在未事先通知投标方的情况下酌情延迟投标截止时间。
19	投标地点 (提交投标文件网址)	投标方式：由供应商在上海市政府采购信息平台的门户网站上海政府采购网（简称：电子采购平台）电子招投标系统提交，并同时递交纸质版投标文件至开标地点。 投标网址：http://www.zfcg.sh.gov.cn。

序号	条款名称	说明和要求
20	开启时间和地点	通过电子招标系统以电子方式开标 开启时间：2025-11-28 09:30:00 地点：上海市普陀区大渡河路1668号5号楼A412室 因突发意外情况致使招标投标活动受到严重影响时，招标方可在未事先通知投标方的情况下酌情延迟开启时间。
21	磋商时间	磋商时间另行通知
22	评标方法	综合评分法
23	定标模式	评审小组定标
24	中标候选人数量	2
25	供应商中标包数上限	
26	签订合同	《成交通知书》发出之日起 30 日内，成交单位应按照采购文件和成交单位的投标文件订立政府采购合同，成交单位不得与采购人再订立背离合同实质性内容的其他协议。
27	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。
28	需要落实的政策	本次采购执行政府强制或优先采购节能环保产品、支持中小微企业、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区以及限制采购进口产品等相关政策。如报价产品的服务提供商为中小微企业，则须在响应文件中提供符合财库（2020）46 号文格式要求的中小企业声明函；如报价人为残疾人福利性单位，则须在响应文件中提供符合财库（2017）141号文格式要求的残疾人福利性单位声明函，一旦成交将在成

序号	条款名称	说明和要求
		交公告中公告其声明函，接受社会监督；若提供声明函与事实不符的，将依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。
29	注意事项	1、根据上海市财政局的规定，本项目招投标工作必须在上海市政府采购云平台上进行。本项目潜在供应商在投标前应当自行了解政府采购云平台的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险； 2、供应商须保证报名及获得招标文件时提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因供应商递交虚假材料或填写信息错误而造成的任何损失由供应商承担； 3、集中采购机构将会在开标前一个工作日起对响应文件进行统一网上签收，供应商若需撤回已签收的响应文件，应以传真或其它书面形式（须签字并盖章）及时告知集中采购机构； 4、投标签收回执不作为判断响应文件数据是否完整、有效的依据。如果供应商发现响应文件存在数据丢失、缺漏、乱码等情况，或在投标过程中遭遇因系统、网络故障等技术原因产生的问题，请及时联系政府采购云平台95763；政采云平台由上海市财政局建设并管理，政采云有限公司提供技术支持，若供应商因平台系统的故障或缺陷而产生纠纷或造成损失，请与平台管理方上海市财政局及政采云有限公司联系。采购人及集中采购机构仅作为平台使用方，不因此承担任何法律责任。

一、总则

1. 概述

1.1 本次采购采用竞争性磋商方式（以下简称磋商），本竞争性磋商文件仅适用于竞争性磋商公告中所述项目；

1.2 “采购人/采购单位”指本项目的需求方**上海市普陀区交通管理中心**；

1.3 “集中采购机构”系指负责组织本次竞争性磋商的代理机构（以下简称代理机构）**上海市普陀区政府采购中心**；

1.4 “服务”系指竞争性磋商文件规定的应谈人为完成采购项目所需承担的全部义务。

1.5 “供应商”系指从采购人或代理机构领取竞争性磋商文件，并按照竞争性磋商文件向代理机构提交响应文件的供应商。

1.6 “成交单位”系指成交的供应商。

1.7 竞争性磋商文件的约束力；

供应商一旦报名领取了本竞争性磋商文件并决定参加竞争性磋商，即被认为接受了本竞争性磋商文件的规定和约束，并且视为自竞争性磋商公告期限届满之日起已经知道或应当知道自身权益是否受到了损害。

2. 合格的供应商

2.1 符合《竞争性磋商公告》和《供应商须知》前附表中规定的合格供应商所必须具备的资质条件和特定条件。特定条件是指对供应商的财务要求、业绩要求、诚信要求以及其他要求等。

2.2 供应商在过去和现在都不应与本次采购拟采购的项目从事设计、编制技术规格和其他文件提供咨询服务的公司及其附属机构有任何直接和间接的联系，且不是采购人附属机构的企业才可以参与本项目的报价。

2.3 《竞争性磋商公告》和《供应商须知》前附表若规定接受联合体报价的，除应符合本章第

2.4 项要求外，还应遵守以下规定：

联合体各方应按竞争性磋商文件提供的格式签订联合体协议书，明确主供应商和各方权利义务；

由同一专业的供应商组成的联合体，按照资质等级较低的供应商确定联合体资质等级；

采购人根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一采购项目中报价。

2.4 供应商报价所使用的资格、信誉、荣誉、业绩及企业认证必须为本法人所拥有。

被省级或省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动且尚在禁止期内的供应商不得参加本采购项目的报价。

3. 合格的服务

3.1 供应商所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

3.2 供应商提供的服务应当符合竞争性磋商文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

4. 竞争性磋商费用

4.1 供应商应自行承担所有与参加竞争性磋商有关费用，无论竞争性磋商过程中的做法和结果如何，供应商自行承担所有与之相关的全部费用。

5. 信息发布

5.1 本采购项目需要公开的有关信息，包括竞争性磋商公告、成交结果公示等，采购人均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。供应商在参与本采购项目招报价活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，供应商因没有及时关注而未能如期获取相关信息，是供应商的风险，采购人对此不承担任何责任。

6. 询问与质疑

6.1 供应商对招标活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对供应商的询问，采购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 供应商认为竞争性磋商文件、招标过程或成交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，以书面形式向采购人提出质疑。其中，对竞争性磋商文件的质疑，应当在其下载竞争性磋商文件之日（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；对成交结果的质疑，应当在成交公告期限届满之日起七个工作日内提出。供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

6.3 供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交供应商签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。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、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

6.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

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

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。

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

6.5 供应商提起询问和质疑，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。质疑函或授权委托书的内容不符合规定的，采购人将当场一次性告知供应商需要补正的事项，供应商超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

质疑函的递交应当采取当面递交形式，质疑联系人：罗老师，传真：021-52564588*6134，15234407742，通讯地址：上海市普陀区大渡河路1668号5号楼A座413室。

6.6 采购人将在收到供应商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供应商和其他有关供应商，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

6.7 对供应商询问或质疑的答复将导致竞争性磋商文件变更或者影响招标活动继续进行的，采购人将通知提出询问或质疑的供应商，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

7. 公平竞争和诚实信用

7.1 供应商在本采购项目的磋商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、给予任何有价值的物质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，包括供应商之间串通竞争性磋商报价等。

7.2 如果有证据表明供应商在本采购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，采购人将拒绝其报价，并将报告政府采购监管部门查处记录在案。

8. 其他

8.1 本竞争性磋商文件仅适用于本次竞争性磋商公告中所叙述的服务项目的采购。本项目采购采用竞争性磋商方式，通过专家评审择优选定最合适的报价单位。

8.2 本《供应商须知》的条款如与《竞争性磋商公告》《采购需求》和《评审办法及评审标准》就同一内容的表述不一致的，以《竞争性磋商公告》《采购需求》和《评审办法及评审标准》中具体规定的内容为准。

二、竞争性磋商文件

9. 竞争性磋商文件构成

9.1 竞争性磋商文件由以下部分组成：

第一部分 竞争性磋商公告

第二部分 供应商须知

第三部分 政府采购政策功能

第四部分 采购需求

第五部分 评审办法及评审标准

第六部分 合同条款（格式）

第七部分 响应文件格式附件

9.2 供应商应仔细阅读竞争性磋商文件的所有内容，并按照竞争性磋商文件的要求提交响应文件。如果供应商没有按照竞争性磋商文件要求提交全部资料，或者响应文件没有对竞争性磋商文件在各方面作出实质性响应，则报价有可能被认定为无效响应文件处理，其风险由供应商自行承担。

9.3 本竞争性磋商文件以及报价后的供应商编制响应文件是日后签订本项目有关管理工作委托协议的重要依据，也是本项目管理服务委托合同的附件，与合同具有同等法律效力，各供应商必须予以充分重视。

9.4 各供应商应认真了解本次采购的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响磋商报价的资料。一经成交，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由成交单位负责。本项目具体内容、要求见本竞争性磋商文件《采购需求》。

9.5 各供应商应按照竞争性磋商文件规定的日程安排，准时参加有关活动。

10. 竞争性磋商文件的澄清和修改

10.1 任何要求对竞争性磋商文件进行澄清的供应商，均应在响应文件提交截止期 5 天以前，按《竞争性磋商公告》中的地址以书面形式（必须加盖供应商单位公章）递交并通知采购人、集中采购机构。

10.2 对在响应文件提交截止期 5 天以前收到的澄清要求，采购人、集中采购机构需要对磋商文件进行澄清、答复的；或者在响应文件提交截止前的任何时候，采购人、集中采购机构需

要对磋商文件进行补充或修改的，采购人、集中采购机构将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过采购云平台发送至已下载磋商文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响响应文件编制的，且澄清或修改公告发布时间距响应文件提交截止时间不足 5 天的，则相应延长响应文件提交截止时间。延长后的具体响应文件提交截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

10.3 澄清或修改文件的内容为竞争性磋商文件的组成部分。当竞争性磋商文件与澄清或修改文件就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

10.4 磋商文件的澄清、答复、修改或补充都应由集中采购机构以澄清或修改公告形式发布和通知，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为响应的依据，否则，由此导致的风险由供应商自行承担，采购人、集中采购机构不承担任何责任。

10.5 采购人、集中采购机构召开答疑会的，所有供应商应根据磋商文件或者采购人、集中采购机构通知的要求参加答疑会。供应商如不参加，其风险由供应商自行承担，采购人、集中采购机构不承担任何责任。

11. 踏勘现场

11.1 采购人若组织踏勘现场的，所有供应商应按《供应商须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。供应商如不参加，其风险由供应商自行承担，采购人不不承担任何责任。采购人不组织踏勘现场的，供应商可以自行决定是否踏勘现场，但须事先预约，便于安排。

11.2 供应商踏勘现场发生的费用由其自理。

11.3 采购人在踏勘现场中口头介绍的情况，供供应商在编制响应文件时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。

三、响应文件的编制

12. 响应文件构成

12.1 响应文件由商务部分、技术部分构成。

12.2 磋商报价文件由以下部分组成：

12.2.1 商务部分内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人证明书、法定代表人授权委托书（投标时需另附一份并单独提交）；
- (3) 报价一览表（开标一览表）；
- (4) 报价明细表；
- (5) 资格条件响应表；
- (6) 符合性要求响应表；

- (7) 无重大违法记录声明;
- (8) 中小企业声明函;
- (9) 残疾人福利性单位声明函; (如有)
- (10) 营业执照; 资质证书; 供应商企业情况介绍及相关资信证明材料(复印件加盖单位公章);
- (11) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函;
- (12) 供应商认为需要提供的其他商务资料。

12.2.2 技术部分内容: 针对本项目的总体要求理解、方案、人员安排等及其他技术性资料、资格资料以及需要说明的其他事项。

13. 报价的语言及计量单位

13.1 供应商提交的响应文件以及供应商与采购人就有关磋商报价事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外, 以中文以外的文字表述的响应文件视同未提供。

13.2 报价计量单位, 竞争性磋商文件已有明确规定的, 使用竞争性磋商文件规定的计量单位; 竞争性磋商文件没有规定的, 一律采用中华人民共和国法定计量单位(货币单位: 人民币元)。

14. 磋商有效期

14.1 响应文件应从报价之日起, 在《供应商须知》前附表规定的磋商有效期内有效。磋商有效期比竞争性磋商文件规定短的属于非实质性响应, 将被认定为无效报价。

14.2 在特殊情况下, 在原磋商有效期期满之前, 采购人可书面征求供应商同意延长磋商有效期。供应商可拒绝接受延期要求而不会导致磋商保证金被没收。同意延长有效期的供应商需要相应延长磋商保证金的有效期, 但不能修改响应文件。

14.3 成交单位的报价书有效期至完成本竞争性磋商文件规定的年度内发生的委托范围内全部管理服务内容并通过资料验收、合格移交和办理完财务审计报批批准之日为止。

15. 磋商报价

15.1 报价依据:

本竞争性磋商文件明确的“服务管理”内容、工作期限、工作范围和要求。

其他报价方认为应考虑的因素。

15.2 供应商提供的相关服务, 应当符合国家有关法律、法规和标准规范, 满足合同约定的服务内容和质量等要求。供应商不得违反标准规范规定或合同约定, 通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争, 扰乱正常市场秩序。

15.3 供应商应按照竞争性磋商文件中提供的响应文件格式完整地填写报价一览表、报价明细

表和报价构成表等，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

15.4 除《采购需求》中说明并允许外，报价的每一种服务的单项报价以及采购项目的报价总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，采购人均将予以拒绝。

15.5 报价一览表是为了便于采购人报价，报价一览表内容不举行公开报价。报价一览表的内容应与磋商报价明细表内容一致，以报价一览表内容为准。

15.6 竞争性磋商应以人民币报价。

15.7 报价文件递交截止日期及送达地点参照《报价人须知前附表》的内容。届时请报价单位法定代表人或法定代表人委托人进场签到，采购方将核对有关代表的身份证件并将择时组织竞争性磋商，具体时间安排将另行通知。

16. 商务响应文件

供应商应对竞争性磋商文件有关磋商有效期、《采购需求》委托内容等要求做出实质性磋商报价，并按照竞争性磋商文件所提供格式提交商务响应文件。

17. 技术响应文件

17.1 供应商应按照《采购需求》的要求编制并提交技术响应文件，对采购人的技术需求、质量标准等全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其报价的服务符合竞争性磋商文件规定。

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

18. 磋商保证金

本项目不收取磋商保证金。

19. 响应文件的份数、签署和装订

19.1 供应商应准备一份响应文件正本和《供应商须知》前附表规定份数的正本、副本。每份响应文件封面上须清楚地标明“正本”、“副本”，正本和副本不符时以正本为准。

19.2 响应文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，响应文件正本除本《供应商须知》中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本可以打印或用不褪色的墨水填写，也可以采用正本的完整复印件。

19.3 响应文件中凡竞争性磋商文件要求签字、盖章之处，均应由供应商的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签字和加盖公章。供应商应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署响应文件，则必须按竞争性磋商文件提供的格式出具《法定代表人授权书》并将其附在响应文件中。

19.4 响应文件若有修改错漏之处，须加盖供应商公章或者由法定代表人或法定代表人授权代

表签字或盖章。响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自负。

19.5 供应商应按本竞争性磋商文件规定的内容、格式和顺序编制响应文件，并标注页码、装订成册。凡竞争性磋商文件提供有相应格式的，响应文件均应完整的按照竞争性磋商文件提供的格式打印、填写。响应文件内容不完整、格式不符合、编排混乱、不标注页码或未装订成册导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是供应商的责任，供应商需承担其报价在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

19.6 传真和电传的响应文件将被拒绝。

四、响应文件的递交

20. 响应文件的密封和标记

20.1 供应商应将响应文件正本和所有的副本胶装装入封套中进行牢固的密封封装，（如果采购项目分标段或分包件采购的，须将每个包件分别密封封装，然后统一用大信封封装）封套上应标明：

采购项目名称和采购编号，如果采购项目分标段或分包件采购的，还应注明所报价的标段或包件编号、报价服务项目名称；

注明“在报价时间（要写出具体时间）之前不得启封”的字样；

注明供应商名称和联系地址；

封口处骑缝加盖供应商公章。

20.2 如果未按上述要求密封和加写标记，采购人对误投或提前启封概不负责。对由此造成提前开封的响应文件，采购人将予以拒绝，并退回供应商。

21. 竞争性磋商文件递交

21.1 供应商必须在《供应商须知》前附表规定的竞争性磋商截止时间前将响应文件送达《供应商须知》前附表中规定的报价地点。

21.2 在竞争性磋商截止时间后送达的所有响应文件，采购人均将拒绝接受。

21.3 在采购人按《供应商须知》规定酌情延长竞争性磋商截止时间的情况下，采购人和供应商受竞争性磋商截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

22. 响应文件的修改和撤回

22.1 在竞争性磋商截止时间之前，供应商可以对已提交的响应文件进行修改或撤回，但修改或撤回的书面通知必须在规定的报价截止期之前送达采购人。

22.2 供应商的修改或撤回通知书应按《供应商须知》关于响应文件同样的要求进行签署、盖章、密封、标记和递交，并应在封套上加注“修改”或“撤回”字样。

22.3 报价截止后，供应商不得修改或撤回其报价。

23. 磋商与评审

23.1 磋商会议

- 1) 采购代理单位将在竞争性磋商公告中规定的时间和地点组织磋商。供应商应委派携带有效证件的代表准时参加，参加磋商的代表需签名以证明其出席。
- 2) 磋商仪式由采购代理单位主持，竞争性磋商小组成员、采购人代表、监督代表、供应商代表以及有关工作人员参加。
- 3) 磋商时请采购监督人员或公证人员或供应商代表查验响应文件密封情况，至响应文件开启时间后由磋商小组开启响应文件。

23.2 磋商小组

- 1) 磋商会议结束后，采购代理单位将立即组织磋商小组进行竞争性磋商会议。
- 2) 磋商小组将按规定由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成。

23.3 磋商工作纪律及保密

- 1) 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审情况和评审中获悉的商业秘密。

23.4 磋商小组工作原则

- 1) 磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。竞争性磋商文件内容违反国家有关强制性规定的，磋商小组应当停止评审并向采购人或者集中采购机构说明情况。

23.5 响应文件审查

- 1) 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

23.6 供应商澄清

- 1) 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件将以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。

23.7 磋商程序、最后报价、综合评分

- 1) 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。
- 2) 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。对磋商文件作出的实质性变

动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。

①磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组将要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

②已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购代理机构将退还退出磋商的供应商的磋商保证金。

③经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。综合评分法，是指响应文件满足竞争性磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

④评审时，磋商小组各成员独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

⑤磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐，评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

23.8 终止竞争性磋商采购活动的条款

出现下列情形之一的，采购代理单位将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- 1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- 2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 3) 在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家。

24. 确定成交供应商

24.1 采购人在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。

24.2 采购代理单位在成交供应商确定后 2 个工作日内，将通过“上海政府采购网”(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)对成交结果进行公示。

25. 成交通知书

25.1 评审结束后，集中采购机构将以书面形式发出《成交通知书》，但发出时间不应超过磋商有效期。《成交通知书》一经发出即发生法律效力。

25.2 《成交通知书》将作为签订合同的依据。

26. 授予合同

签订合同

26.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内，按照磋商文件确定的合同文本等内容签订政府采购合同。

26.2 竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件及竞争性磋商过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。

26.3 履约保证金：本项目不设履约保证。

27. 其他

27.1 本投标须知的部分条款如与竞争性磋商公告中条款不符的，以竞争性磋商公告规定的条款为准。

第三章 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。

第四章 采购需求

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“视频监管、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。

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) 对 2023-2024 年新建的 14 条收费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) 2023 年初伯士路、陕西北路 2 个路段 70 个泊位的智慧道路停车系统试点项目建成投入使用，试点项目采用互联网技术直接采集前端设备的停车图片和视频数据存入本地，根据普陀区信息化项目的要求，试点项目需要改造数据接口纳入普陀区智慧道路停车管理系统。

3) 完善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。

4) 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。

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后部全貌、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。

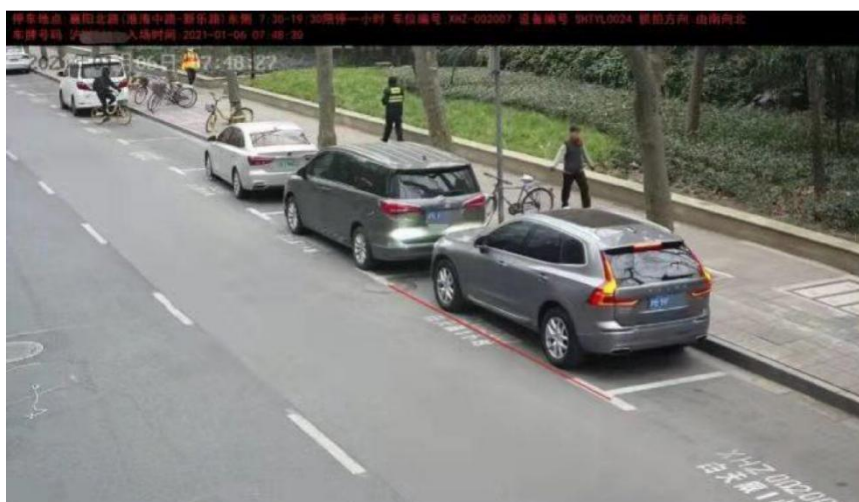


图 车辆进场全景图



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控功能，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：

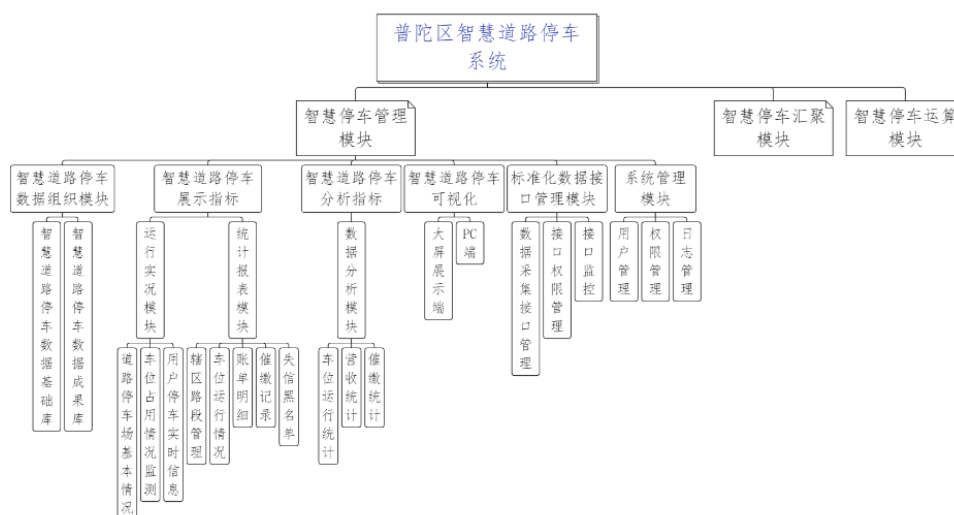


图 系统功能模块架构图

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

2.1 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。

2.2 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

3.1 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况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、访问时间段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
----	------	------	------	------

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、项目技术参数及数量要求

序号	设备或产品名称	技术参数要求	数量	单位
硬件产品购置				
1	路边停车检测单元（单目）	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. 接口协议支持 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，并支持字符叠加（抓拍时间、车牌号码、状态、泊位号等）； 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； 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。 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。 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）。 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）。 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。 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	69	套

		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）。 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°。 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。 14. 网络接口 RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据； 15. 摄像机内置网络防雷功能，防护等级 IP65； 16. 含安装调试。		
2	路边停车检测单元（双目）	1. 产品图像传感器应采用 CMOS 星光级传感器，单设备的图像传感器总像素数不低于 800 万像素（3840*2160）。 2. ▲产品具有视频触发检测画面中车辆驶入/驶出车位的车牌信息及车位占用状态信息，单台设备支持同时最多 12 个泊位车辆的驶入驶出检测及抓拍，检测范围最远可检测 90 米内的泊位。 3. 支持识别出 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。 4. 支持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。 5. 产品支持电动云台远程调试功能，可通过客户端的软件远程调整相机镜头处云台上、下、左、右 4 个方向，调整角度分别为 16°±1°。 6. 支持非机动车（如自行车、两轮电动车、三轮车）占位报警功能，抓拍并输出非机动车报警占位信息。 7. 支持抓拍泊位内的无牌车，输出全景图、车辆特写图、泊位信息及停车时间。 8. ▲支持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，再抓一张全景图+一张车辆特写图。 9. 支持输出检测车辆入位和离位过程 5~300s 视频证据链录像的功能，且证据链录像支持设置抽帧设置，抽中率范围应能设置 1~25，应能进行证据链录像抽帧压缩处理。 10. 可对车辆驶入及驶出车位时自动抓拍车辆进出场图片证据链，证据链图片分别为：车辆驶入、车辆停稳、车辆驶出、车位空位四张全景图片，一张车牌特写图、一张车辆特写图，并能支持图片合成，合成图片应能选择 3+1 模式（三张大图+一张特写图），预驶入/驶出、驶入/驶出、停稳/空位、驶入/驶出特写图，并以 JPEG 格式存储。 11. 支持定时抓拍当前泊位状态，包括抓拍时间，泊位号，有无车辆，车牌号信息，上报时间应能设置为 1~60min。 12. 网络协议支持：TCP/IP，HTTP，RTSP，NTP 等协议。 13. ▲支持补光灯远程控制，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、智能开关模式等。 14. 支持自动除雾功能，可去除护罩玻璃上的雾气。 15. 电源供应：DC12~24V。 16. 整机功耗≤20W。 17. 静电可通过空气放电 8KV 测试，接触放电 4KV 测试，浪涌可通过 2KV 测试，防护等级 IP67。 18. 工作温度-40°~70°，工作湿度≤90%RH（无凝结）。	51	个
3	工业以太网交换机（2 光 8 电）	1. 千兆电口≥8 个，千兆光口≥2 个，交换容量≥256Gbps，包转发能力≥96Mpps； 2. 支持工业级双路宽压 DC 冗余输入（双路 12~55V 输入）； 3. 支持 stp, eaps, erps 等工业环网； 4. 支持掉电告警； 5. 支持 IP40 防护和 IK05 碰撞防护。	59	台

4	工业汇聚交换机（8光8电）	1. 千兆电口≥8个，千兆光口≥8个，交换容量≥336Gbps，包转发能力≥108Mpps； 2. 采用工业级交直流混合电源输入（支持 AC100~240V 或 DC36~72V）； 3. 支持 stp, eaps, erps 等工业环网； 4. ▲支持 PTP1588 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）； 5. 支持 IP40 防护和 IK05 碰撞防护。	13	台
平台系统功能完善开发				
5	手持巡检机功能模块	1. 配置巡检机的网络参数、编号； 2. 签到停车场、签退停车场； 3. 已签到停车场的泊位占用情况； 4. 切换已签到的停车场； 5. 上报空泊位问题； 6. 筛选已停车的泊位； 7. 查看停车详情； 8. 标记欠费车辆信息； 9. 查看停车照片； 10. 预付停车费； 11. 调用市平台接口生成二维码给车主扫码支付； 12. 上报停车问题； 13. 对车辆进行欠费追缴； 14. 支付欠费； 15. 查询车辆的收费信息； 16. 打印机适配开发； 17. 调用市平台接口打印电子票据告知书； 18. 调用市平台接口打印催缴单； 19. 在线更新巡检机停车系统版本； 20. 检查巡检机设备联网是否正常。	1	项
6	智慧停车运营定制化功能开发	1. 车场数据统计，新增数据稳定率、数据完整率等指标； 2. 停车场可配置不上传市平台数据时间范围； 3. 新增路段车次统计功能； 4. 新增路段时长统计功能； 5. 根据泊位统计 72 小时无驶入驶离数据的设备； 6. 对接电信短信运营商； 7. 自动发送欠费追缴短信功能； 8. 每天分时段发送不通道路的欠费短信； 9. 客服工作统计； 10. 客服热线统计； 11. 发送车辆驶入短信； 12. 对接移动短信运营商； 13. 统计 72 小时内未产生订单泊位； 14. 新版大数据统计。	1	项
7	手持 PDA 程序接口 CA 认证	需增加 CA 证书认证接口： 1. 欠费查询接口； 2. 未离场停车费接口； 3. 未离场支付接口； 4. 欠费支付请求接口； 5. 平台二维码支付接口； 6. 欠费撤销接口； 7. 支付结果查询接口；	1	项

		8. 欠费催缴单查询接口； 9. 催缴单催缴接口； 10. 预付停车费接口； 11. 开票二维码接口。		
8	购买 CA 证书	/	76	套
试点路段数据接口开发				
9	智慧道路停车数据组织模块	1. 中间件算法服务接入第三方设备识别车辆驶入通知； 2. 中间件算法服务接入第三方设备识别车辆驶离通知； 3. 判断设备是否正常在线； 4. 中间件算法服务兼容第三方设备数据展示； 5. 中间件算法服务兼容第三方设备在停数据作废操作； 6. 中间件算法服务分析第三方设备所采集的停车数据进行数据告警； 7. 中间件算法服务兼容第三方设备所采集停车数据，且可以进行订单； 8. 审核（车牌置修改、泊位修改、车牌颜色修改）； 9. 驶入驶离图片转存是 oss 服务； 10. 驶入驶离短视频转存至 oss 服务； 11. 高位实时视频通过中间件算法服务接流媒体服务器。	1	项

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。

第五章 评标办法及评分标准

一、评标依据：

1、评审办法系本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》制定，作为本次竞争性磋商选定成交单位的依据。

2、磋商小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，评审专家为市政府采购咨询专家库中的成员，并于评标前随机抽取产生。

3、本次采购经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分，最终结果取算术平均值。

4、磋商小组依据各项评分结果汇总后，对各供应商的得分按由高到低的顺序依次排列出 3 个成交候选人（最高得分）。得分最高的供应商作为本项目成交单位。如出现最高得分并列情况时，则取投标报价较低者作为成交单位，如出现最高得分并列且报价相同则由磋商小组以投票表决方式，得票最多者为成交单位。

5、磋商小组成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。磋商小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

6、磋商小组成员不得干预或者影响正常评审工作，不得明示或者暗示其倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准。

二、评议规则：

1、磋商小组首先对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，在此过程中，磋商小组可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2、本项目专门面向中小企业采购，对小型和微型企业供应商的投标价格给予/%的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果本项目非专门面向中小企业采购且接受联合体投标（或参加磋商、报价），联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 4%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法

人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。

本项目所属行业为软件和信息技术服务业。

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）和《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68），供应商为残疾人福利性单位、监狱或戒毒企业，且提供了相应证明的，视同为小型和微型企业，执行上述支持小型和微型企业的相同政策。

3、资格性审查：由磋商小组根据竞争性磋商文件要求，对各供应商的文件进行资格性审查，资格性审查不满足要求的将不进入到符合性审查。

4、符合性审查：由磋商小组根据竞争性磋商文件要求，对各通过资格性审查的供应商的文件进行符合性审查，符合性审查不满足要求的将不进入评分阶段，符合性审查合格者进入技术因素和价格因素评分阶段。

5、磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件将以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

6、随后磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会，各供应商磋商顺序按照系统抽取顺序进行。正式磋商前，参与磋商的供应商授权代表或法人代表须出示本人身份证以供采购人查验，否则不能参与磋商。

7、在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

若供应商的报价明显低于其他供应商的报价，使得其报价可能低于其成本价的，并有可能影响该采购项目质量或不诚信履约的，且响应文件中并未作出书面说明且未提供相关证明材料的，经磋商小组评审后认定没有合理说明或没有提供相关证明材料的，该响应文件作无效处理。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

8、磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要

求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

9、磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

10、最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

11、经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

12、注意事项：

（1）在“上海政府采购网”评标的项目，以供应商网上上传的电子投标文件为正本，并作为评审对象。

（2）最低报价并不能作为授予合同的保证。

（3）投标报价低于成本或高于财政预算的投标文件将被评标委员会否决，做无效标处理。

三、资格性审查：

普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目资格审查要求包 1

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	自定义	资格条件响应表	响应文件不符合《资格条件响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。	包 1
2	自定义	专门面向中小企业采购	请根据要求上传《中小企业声明函》。具体要求及格式以采购文件为准。	包 1

四、符合性检查

普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目符合性要求包 1

序号	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	符合性要求响应表	响应文件不符合《符合性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。	包 1

五、详细评审：“综合评分法”评分细则

综合评分法

普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价得分	0~10	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。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 10。
产品技术参数	0~20	供应商提供的硬件产品技术参数条款应答情况满足采购清单参数要求，全部满足得 20 分； 1) 标▲项的参数项（满分 10 分）有一项负偏离扣 2 分，最多扣 10 分； 2) 未标▲的参数项（满分 10 分）有一项负偏离扣 1 分，最多扣 10 分。

		（“▲”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，未提供将被视为负偏离）
项目产品技术方案	0~5	根据供应商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： 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； 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； 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。
项目整体运营方案	0~5	根据供应商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： 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； 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； 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。
项目实施方案	0~5	根据供应商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）。 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： 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； 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； 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。
培训方案	0~6	结合本项目采购需求，对供应商提供的培训方案(包括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：

		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，本项最多扣 6 分。
应急预案	0~4	根据供应商提供的针对本项目突发情况的应急预案的科学性、可操作性、合理性等进行打分。 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 分； 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； 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。
售后服务方案	0~5	根据供应商提供的售后服务方案（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。 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； 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； 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。
停车场管理演示方案	0~5	供应商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： 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。 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； 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； 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。 智慧停车管理平台系统由供应商现场演示，各供应商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。

欠费追缴演示方案	0~5	欠费追缴（0-5 分）： 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 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。 智慧停车管理平台系统由供应商现场演示，各供应商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。
城市管理大数据分析演示方案	0~5	城市管理大数据分析（0-5 分）： 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、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供应商现场演示，各供应商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。
运营管理演示方案	0~5	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供应商现场演示，各供应商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。
类似业绩	0~5	供应商提供自 2020 年 10 月 1 日以来（以合同签订时间为准）承接过类似项目业绩

		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。）
项目团队配置情况	0~6	1、项目经理：供应商拟派的项目负责人具有高级信息系统项目管理师资质的得 1 分。 2、技术负责人：供应商拟派得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社保缴纳证明并加盖公章，不提供的不得分。） 3、根据供应商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社保缴纳证明并加盖公章，不提供的不得分。）

软件著作权证书	0~2	供应商具有相应（如智慧停车）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）
供应商管理能力	0~3	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每 1 项得 1 分，不提供证书不得分
合理化建议	0~4	根据供应商围绕项目的建设目标、建设运营方案、功能需求、运营痛点难点等提出的合理化建议进行打分。针对上述 4 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 4 分。

第六章 合同条款（格式）

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

邮政编码： [合同中心-采购人单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

传真： [合同中心-采购人单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

[供应商信息-联合体]

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

上海市普陀区

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 service 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

无

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）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

[供应商法定代表人-联合体]

合同签订点：网上签约

第七章 响应文件格式附件

1、投标函格式

致：_____（采购人名称）

根据贵方_____项目的采购公告，_____（姓名和职务）
被正式授权代表供应商_____（供应商名称、地址），按照网
上投标系统规定向贵方提交响应文件 1 份，同时递交纸质版响应文件正本 1 份，
副本 2 份。

据此函，供应商兹宣布同意如下：

1. 按采购文件规定，我方的投标总价为_____（大写）元人
民币。

2. 我方已详细研究了全部采购文件，包括采购文件的澄清和修改文件（如
有）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受采购文件的各项规定和要求，
对采购文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 投标有效期为自开标之日起_____日。

4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕
止均保持有效，我方将按采购文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同
的全部责任和义务。

5. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或
资料。

6. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。

7. 我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和
相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不
一致或投标失败的，承担全部责任。

8. 我方同意开标内容以电子采购平台开标时的《开标一览表》内容为准。
我方授权代表将及时使用数字证书对《开标一览表》中与我方有关的内容进行签
名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。

9. 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标货物和相关服务，我方就本
次投标有关事项郑重声明如下：

(1) 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

(2) 我方在投标过程中不存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、妨碍其他供应商的竞争、损害采购人或者其他供应商的合法权益、扰乱政府采购正常秩序的行为。

(3) 我方承诺不存在以下情形之一：

1) 与本项目其他投标供应商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。

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。

3) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(4) 以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：

电话、传真：

邮政编码：

开户银行：

银行账号：

供应商授权代表签名：

供应商名称（公章）：

日期： 年 月 日

2、开标一览表格式

项目名称：普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目

招标编号：

包件号：

普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目包 1

单位名称	服务期限	投标报价(总价、元)

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位。

（2）供应商应按照《采购需求》和《供应商须知》的要求报价。

供应商：（盖章）

法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

2-1、分项报价表（格式自拟）

项目名称：

招标编号：

包件号：

序号	设备或产品名称	数量	单位	单价 (万元)	小计 (万元)
1	平台系统功能完善				
1.1	手持巡检机功能模块	1	项		
1.2	智慧停车运营定制化功能开发	1	项		
1.3	手持 PDA 程序接口 CA 认证	1	项		
1.4	购买 CA 证书	76	套		
2	前端硬件设施				
2.1	路边停车检测单元（单目）	69	套		
2.2	路边停车检测单元（双目）	51	个		
2.3	工业以太网交换机（2 光 8 电）	59	台		
2.4	工业汇聚交换机（8 光 8 电）	13	台		
3	试点路段数据接口开发				
3.1	智慧道路停车数据组织模块	1	项		
	合计				

供应商：（盖章）

法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

3、资格条件响应表

项目名称：普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目

招标编号：

包件号：

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
供应商基本资格要求	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定：1）具备法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明； 2）提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函； 3）提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录承诺。 4）落实政府采购政策需满足的资格要求： 本项目推行节能产品、环境标志产品政府采购，规范进口产品采购，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展，扶持不发达地区和少数民族地区等相关政策（相关政策以最新的已生效政策为准）。			
特定资格要求	1、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； 2、本项目专门面向中小企业采购，提供《中小企业声明函》；			
联合体投标	本项目不接受联合投标。			
法定代表人授权	1、在响应文件由法定代表人（单位负责人）授权代表签字（或盖章）的情况下，应按竞争性磋商文件规定格式提供有效的法定代表人（单位负责人）授权委托书； 2、按竞争性磋商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。			

供应商授权代表签字：_____

供应商名称（公章）：_____

日期： 年 月 日

4、符合性要求响应表

项目名称：普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目

招标编号：

包件号：

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
响应文件内容、密封、签署等要求	符合竞争性磋商文件规定： 1、响应文件按竞争性磋商文件规定格式提供并签章：《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、响应文件按竞争性磋商文件要求密封（适用于纸质投标项目），电子响应文件须经电子加密（响应文件上传成功后，系统即自动加密）。			
磋商有效期	不少于 90 天。			
投标报价	1、不得进行附有条件的投标报价； 2、投标报价不得超出采购文件标明的采购预算金额及项目最高限价； 3、投标报价出现前后不一致，投标人未按采购文件规定确认投标报价的修正； 4、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； 5、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%。			
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。 3、为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商不得参加本次政府采购活动。			

供应商授权代表签字：_____

供应商名称（公章）：_____

日期： 年 月 日

5.1 法定代表人（单位负责人）身份证明

供应商名称： _____
单位性质： _____
地 址： _____
成立时间： ____年__月__日 经营期限： ____年__月__日至____年__月__日
姓 名： _____性 别： _____
年 龄： _____职 务： _____
系_____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

供应商名称： _____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

法定代表人（单位负责人）身份证复印件粘贴处：

5、法定代表人授权委托书格式

致：上海市普陀区交通管理中心

我_____（姓名）系_____（供应商名称）
的法定代表人，现授权委托本单位在职职工_____（姓名，职务）
以我方的名义参加_____的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投
标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权
书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本
授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

在此粘贴被授权人身份证复印件
(正、反两面)

委托人（法定代表人）签章：

供应商公章：

日期：

受托人（签章）：

住所：

身份证号码：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

6、供应商基本情况简介格式

（一）基本情况：

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

（二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

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

（三）其他情况：

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

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

供应商授权代表签字：_____

供应商名称（公章）：_____

日期： 年 月 日

7、中小企业声明函格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加上海市普陀区交通管理中心的普陀区智慧道路停车系统（二期）建设项目采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（软件和信息技术服务业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期

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。

附：

《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。

8、残疾人福利性单位声明函格式

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：

9、无重大违法记录声明

声 明

本公司参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
特此声明。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商授权代表签字： _____

供应商名称（公章）： _____

日期： 年 月 日

10、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）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：

11. 供应商类似项目一览表

序号	年份	项目名称	项目内容	服务时间	合同金额 (万元)

说明：类似项目的有效合同复印件，包含合同金额、日期和有合同双方盖章的关键页。

注：本表仅供参考，供应商可根据自身情况修改表格。

12. 投标产品▲技术偏离表

序号	货物名称	产品型号	招标相关 技 术要求	投标货物 对 应配置	偏离情况	证明文件所对 应电子投标文 件名称

注：投标单位应根据投标货物的▲技术参数指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明 “有偏离”、“无偏离”。

投标单位（盖章）：

供应商代表签名：

日 期：