

2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务采购项目

竞争性磋商文件

采 购 人：上海市松江区交通委员会
集中采购机构：上海市松江区政府采购中心

目 录

第一章	采购邀请
第二章	供应商须知
第三章	政府采购政策功能
第四章	采购需求
第五章	竞争性磋商程序及评审方法
第六章	响应文件有关格式
第七章	合同书格式和合同条款
附 件	——项目采购需求

项目概况

2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务 采购项目的潜在供应商应在上海政府采购网获取采购文件，并于 **2023-01-29 09:00:00**（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：SHXM-17-20230109-1035

项目名称：2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务

预算编号：1722-1050014761

采购方式：竞争性磋商

预算金额（元）：3658400.00 元（国库资金：3658400.00 元；自筹资金：0 元）

最高限价（元）：包 1-3658400.00 元

采购需求：

包名称：2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务

数量：1

预算金额（元）：3658400.00 元

简要规则描述：2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务，具体要求详见采购需求。

合同履行期限：2023 年 2 月 15 日——2024 年 12 月 31 日

本项目不允许接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购。
3. 本项目的特定资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）

列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

3、本项目不接受联合体响应。

三、获取采购文件

时间：2023-01-11 至 2023-01-18，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：2023-01-29 09:00:00（北京时间）

地点：上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）

五、响应文件开启

开启时间：2023-01-29 09:00:00（北京时间）

地点：上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）

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

八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：上海市松江区交通委员会

地址：上海市松江区荣乐东路2111号

联系方式：67742641

2. 采购代理机构信息

名称：上海市松江区政府采购中心

地址：上海市松江区乐都西路867-871号2号楼5楼

联系方式：57746172

3. 项目联系方式

项目联系人：单忆琳

电话：57746172

第二章 供应商须知

前附表

一、项目情况

项目名称：2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务

项目编号：详见采购邀请

项目地址：详见采购邀请

项目内容：详见采购邀请

采购预算：本项目采购预算为 3658400.00 元人民币，超过采购预算的报价不予接受。

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业

二、采购人

名称：上海市松江区交通委员会

地址：上海市松江区荣乐东路 2111 号

联系人：杨徐斌

电话：67742641

传真：67742641

集中采购机构：

名称：上海市松江区政府采购中心

地址：上海市松江区乐都西路 867-871 号 2 号楼 5 楼

联系人：单忆琳

电话：57746172

传真：67743657

三、合格供应商条件

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购。

3. 本项目的特定资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）

列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。**3、本项目不接受联合体响应。**

四、磋商有关事项

1、磋商答疑会：不召开

2、踏勘现场：不集中组织

3、磋商响应文件有效期：自解密之日起 90 日

4、磋商保证金：不收取

5、响应文件提交截止时间：详见采购邀请（竞争性磋商公告）或延期公告（如果有的话）

6、递交响应文件方式和网址

响应文件提交方式：由供应商在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网）提交。

响应文件提交网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>

7、解密时间和解密地点网址

解密时间：同响应文件提交截止时间

解密地点网址：上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

8、磋商时间和磋商地点：

磋商时间：2023年1月29日 13:30（北京时间）

磋商地点：松江区政府采购中心会议室

9、磋商小组的组建与竞争性磋商要求：

评审方法：详见第五章《竞争性磋商程序及评审办法》

成交供应商推荐办法：详见第五章《竞争性磋商程序及评审办法》

五、其它事项

1、付款方式：详见第四章《采购需求》——《商务要求》

2、质量保证期：详见第四章《采购需求》——《商务要求》

3、履约保证金：不收取

六、说明

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在由上海市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（简称：采购云平台，门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

供应商应当在响应文件中预留参加磋商的法定代表人或其授权代表的手机号码。如因供应商未在响应文件中预留手机号码，导致集中采购机构无法联系供应商参加磋商的，其风险由供应商自行承担，集中采购机构不承担任何责任。

供应商应在响应截止时间前尽早加密上传响应文件，电话通知集中采购机构进行签收，并及时查看集中采购机构在采购云平台上的签收情况，打印签收回执，避免因临近响应截止时间上传造成集中采购机构无法在响应截止前完成签收的情形。未签收的响应文件视为响应未完成。

七、磋商通知

提交响应文件时间截止后，所有通过资格审查和符合性审查的供应商均参加磋商。请各提交响应文件的供应商法定代表人或其授权代表于前文规定的磋商时间在上海市松江区政府采购中心会议室出席磋商会议。出席磋商会议应当携带法定代表人授权委托书、政府采购专用CA认证证书、可以无线上网的笔记本电脑和供应商认为必要的其他相关资料。参加磋商的供应商，在磋商结束后还有一次最后报价的机会。最后的磋商报价是履行合同的最终价格，除《采购需求》中另有说明外，最后的磋商报价应包括响应供应商为完成采购项目而提供服务的一切费用，包括响应供应商的各种成本、费用、利润和税金等。

供应商须知

一、总则

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备采购条件。

1.2 本磋商文件仅适用于《采购邀请》和《供应商须知》前附表中所述采购项目的采购。

1.3 磋商文件的解释权属于《采购邀请》和《供应商须知》前附表中所述的采购人、集中采购机构。

1.4 参与采购活动的所有各方，对在参与磋商过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。

2. 定义

2.1 “采购项目”系指《供应商须知》前附表中所述的采购项目。

2.2 “服务”系指磋商文件规定的供应商为完成采购项目所需承担的全部义务。

2.3 “采购人、集中采购机构”系指《供应商须知》前附表中所述的组织本次采购的集中采购机构和采购人。

2.4 “供应商”系指从采购人、集中采购机构处按规定获取磋商文件，并按照磋商文件向采购人、集中采购机构提交响应文件的供应商。

2.5 “成交供应商”系指成交的供应商。

2.6 “甲方”系指采购人。

2.7 “乙方”系指成交并向采购人提供服务的供应商。

2.8 磋商文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.9 “采购云平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），是由市财政局建设和维护。

3. 合格的供应商

3.1 符合《采购邀请》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。

3.2 《采购邀请》和《供应商须知》前附表规定接受联合体响应的，除应符合本章第 3.1 项要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按磋商文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务、合同份额；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

（2）联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（3）采购人、集中采购机构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。

(4) 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4. 合格的服务

4.1 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。

4.2 供应商提供的服务应当符合磋商文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。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采购目的的特定标准确定。

5. 磋商费用

不论采购的结果如何，供应商均应自行承担所有与磋商有关的全部费用，采购人、集中采购机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括竞争性磋商公告、磋商文件澄清或修改公告、成交公告以及延长响应文件提交截止时间等与采购活动有关的通知，采购人、集中采购机构均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）和“松江区门户网”（<http://www.songjiang.gov.cn>）公开发布。供应商在参与本采购项目采购活动期间，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，及因此所产生的一切后果和责任，由供应商自行承担，采购人、集中采购机构在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 询问与质疑

7.1 供应商对采购活动事项有疑问的，可以向采购人、集中采购机构提出询问。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、集中采购机构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。

7.2 供应商认为磋商文件、采购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，以书面形式向集中采购机构提出质疑。其中，对磋商文件的质疑，应当在其收到磋商文件之日（以采购云平台显示的报名时间为准）起七个工作日内提出；对采购过程的质疑，应当在各采购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。

7.3 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。

7.4 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。

7.5 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《供应商须知》第7.3条和第7.4条规定的，集中采购机构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，质疑联系部门：上海市松江区政府采购中心，联系电话：（021）57746172，地址：上海市松江区乐都西路867-871号2号楼5楼2508室。

7.6 集中采购机构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。

7.7 对供应商询问或质疑的答复将导致磋商文件变更或者影响采购活动继续进行的，采购人、集中采购机构将通知提出询问或质疑的供应商，并在原竞争性磋商公告发布媒体上发布变更公告。

8. 公平竞争和诚实信用

8.1 供应商在本采购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，包括供应商之间串通响应等。

8.2 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、集中采购机构将拒绝其提交响应文件，并将报告政府采购监管部门查处；成交后发现的，成交供应商须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第55条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

8.3 采购人、集中采购机构将在解密后至磋商前，通过“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询相关供应商信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“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、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，采购人、集中采购机构将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

9. 其他

本《供应商须知》的条款如与《采购邀请》、《采购需求》和《竞争性磋商程序及评审办法》就同一内容的表述不一致的，以《采购邀请》、《采购需求》和《竞争性磋商程序及评审办法》中规定的内容为准。

二、磋商文件

10. 磋商文件构成

10.1 磋商文件由以下部分组成：

- (1) 采购邀请（竞争性磋商公告）；
- (2) 供应商须知；
- (3) 政府采购政策功能；
- (4) 采购需求；
- (5) 竞争性磋商程序及评审办法；
- (6) 响应文件有关格式；
- (7) 合同书格式和合同条款；
- (8) 本项目磋商文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）。

10.2 供应商应仔细阅读磋商文件的所有内容，并按照磋商文件的要求提交响应文件。如果供应商没有按照磋商文件要求提交全部资料，或者响应文件没有对磋商文件在各方面作出实质性响应，则其响应有可能被认定为无效响应，其风险由供应商自行承担。

10.3 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，了解一切可能影响响应报价的资料。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供应商负责。

10.4 供应商应按照磋商文件规定的日程安排，准时参加项目采购有关活动。

11. 磋商文件的澄清和修改

11.1 任何要求对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《采购邀请》中的地址以书面形式（必须加盖供应商单位公章）通知采购人、集中采购机构。

11.2 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。

11.3 澄清或修改公告的内容为磋商文件的组成部分。当磋商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。

11.4 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。

11.5 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。

12. 踏勘现场

12.1 采购人、集中采购机构组织踏勘现场的，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、集中采购机构不承担任何责任。采购人、集中采购机构不组织踏勘现场的，供应商可以自行决定是否踏勘现场，供应商需要踏勘现场的，采购人、集中采购机构应为供应商踏勘现场提供一定方便，供应商进行现场踏勘时应当服从采购人、集中采购机构的安排。

12.2 供应商踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 采购人、集中采购机构在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 采购人、集中采购机构在踏勘现场中口头介绍的情况，除采购人、集中采购机构事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成磋商文件的组成部分以外，其他内容仅供供应商在编制响应文件时参考，采购人、集中采购机构不对供应商据此作出的判断和决策负责。

三、响应文件

13. 响应文件的语言及计量单位

13.1 供应商提交的响应文件以及供应商与采购人、集中采购机构就有关采购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 响应文件计量单位，磋商文件已有明确规定的，使用磋商文件规定的计量单位；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. 磋商响应文件有效期

14.1 响应文件应从解密之日起，在《供应商须知》前附表规定的磋商响应文件有效期内有效。磋商响应文件有效期比磋商文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效响应。

14.2 在特殊情况下，在原磋商响应文件有效期期满之前，采购人、集中采购机构可书面征求供应商同意延长磋商响应文件有效期。同意延长有效期的供应商不能修改响应文件其他内容。

14.3 成交供应商的响应文件作为项目合同的附件，其有效期至成交供应商全部合同义务履行完毕为止。

15. 响应文件构成

15.1 响应文件由商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件二部分构成。

15.2 商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应具体包含的内容，以第四章《采

购需求》规定为准。

16. 商务响应文件

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 《磋商响应函》；
- (2) 《报价一览表》（在采购云平台填写）；
- (3) 《报价汇总表格式》等相关报价表格详见第六章《响应文件有关格式》；
- (4) 《资格审查要求表》；
- (5) 《符合性要求表》；
- (6) 《商务要求响应表》；
- (7) 第四章《采购需求》规定的其他内容；
- (8) 相关证明文件（供应商应按照《采购需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加响应和成交后有能力履行合同）。

17. 磋商响应函

17.1 供应商应按照磋商文件中提供的格式完整地填写《磋商响应函》。

17.2 供应商不按照磋商文件中提供的格式填写《磋商响应函》，或者填写不完整的，评审时将按照第五章《竞争性磋商程序及评审办法》中的相关规定予以扣分。

17.3 响应文件中未提供《磋商响应函》的，为无效响应。

18. 报价一览表

18.1 供应商应按照磋商文件的要求和采购云平台提供的响应文件格式完整地填写《报价一览表》，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

18.2 《报价一览表》是为了便于采购人、集中采购机构解密。

18.3 供应商未按照磋商文件的要求和采购云平台提供的响应文件格式完整地填写《报价一览表》、或者未提供《报价一览表》，导致其解密不成功的，其责任和风险由供应商自行承担。

19. 报价

19.1 供应商应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。除《采购需求》中另有说明外，报价应当是供应商为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。经通知参加磋商的供应商，在磋商结束后还有一次最终报价的机会。

19.2 报价依据：

- (1) 本磋商文件所要求的服务内容、服务期限、工作范围和要求。
- (2) 本磋商文件明确的服务标准及考核方式。
- (3) 其他供应商认为应考虑的因素。

19.3 供应商提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、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。

19.4 除《采购需求》中说明并允许外，每一种单项服务的报价以及采购项目的总价均只允许有一个报价，响应文件中包含任何有选择的报价，采购人、集中采购机构对于其响应均将予以拒绝。

19.5 报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的报价，采购人、集中采购机构均将予以拒绝。

19.6 供应商应按照磋商文件第六章提供的格式完整地填写各类报价分类明细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、交付时间、价格构成等。

19.7 应以人民币报价。

20. 资格审查及符合性要求表

20.1 供应商应当按照磋商文件所提供格式，逐项填写并提交《资格审查要求表》、《符合性要求表》，以证明其响应符合磋商文件规定的所有合格供应商资格审查及符合性要求。

20.2 响应文件中未提供《资格审查要求表》、《符合性要求表》的，为无效响应。

21. 技术响应文件

21.1 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、集中采购机构的技术需求全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其响应的服务符合磋商文件规定。

21.2 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。

22. 响应文件的编制和签署

22.1 供应商应按照磋商文件和采购云平台要求的格式填写相关内容。

22.2 响应文件中凡磋商文件要求签署、盖章之处，均应显示供应商的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样及供应商的公章。供应商名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署响应文件，则应当按磋商文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如供应商自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合磋商文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在响应文件中。响应文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出供应商公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。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。

其中对《磋商响应函》、《法定代表人授权委托书》、《资格审查要求表》、《符合性要求表》以及《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》，供应商未按照上述要求显示公章的，其响应无效。

22.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数供应商制作的响应文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请供应商在制作响应文件时注意下列事项：

（1）磋商小组主要是依据响应文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，响应文件应根据磋商文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与磋商文件内容无关或不符合磋商文件要求的资料不要编入响应文件。

(2) 响应文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、响应文件的递交

23. 响应文件的递交

23.1 供应商应按照磋商文件规定，参考第六章响应文件有关格式，在采购云平台中按照要求填写和上传所有响应内容。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

23.2 响应文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《磋商响应函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由供应商承担相应责任。

采购人、集中采购机构认为必要时，可以要求供应商提供文件原件进行核对，供应商必须按时提供，否则供应商须接受可能对其不利的评审结果，并且采购人、集中采购机构将对该供应商进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

23.3 供应商应充分考虑到网上提交响应文件可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成供应商响应内容缺漏、不一致或响应失败的，采购人、集中采购机构不承担任何责任。

24. 响应文件提交截止时间

24.1 供应商必须在《采购邀请（竞争性磋商公告）》规定的网上响应文件提交截止时间前将响应文件在采购云平台中上传并正式提交。

24.2 在采购人、集中采购机构按《供应商须知》规定酌情延长响应文件提交截止期的情况下，采购人、集中采购机构和供应商受响应文件提交截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

24.3 在响应文件提交截止时间后上传的任何响应文件，采购人、集中采购机构均将拒绝接收。

25. 响应文件的修改和撤回

在响应文件提交截止时间之前，供应商可以对在采购云平台已提交的响应文件进行修改和撤回。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

五、解密

26. 解密

26.1 采购人、集中采购机构将按《采购邀请》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在采购云平台上组织公开解密。

26.2 解密程序在采购云平台进行，所有上传响应文件的供应商应登录采购云平台参加解密。解密主要流程为签到和解密，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。

26.3 响应文件提交截止，采购云平台显示解密后，供应商进行签到操作，供应商签到完成后，由采购人、集中采购机构解除采购云平台对响应文件的加密。供应商应在规定时间内使用数字证书对其响应文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，供应商应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的供应商，其响应将作无效响应处理。因系统原因导致供应商无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如采购云平台解密程序有变化的，以最新的操作程序为准。

六、评审

27. 磋商小组

27.1 采购人、集中采购机构将依法组建磋商小组，磋商小组由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于磋商小组成员总数的三分之二。

27.2 磋商小组负责对响应文件进行评审和比较，并向采购人、集中采购机构推荐成交候选供应商。

28. 响应文件的初审

28.1 解密后，采购人、集中采购机构将协助磋商小组对响应文件进行初步审查，检查响应文件内容是否完整、编排是否有序、有无计算上的错误、文件签署是否规范以及供应商资格是否符合要求等。

28.2 在详细评审之前，磋商小组要对供应商资格进行审核并审查每份响应文件是否实质性响应了磋商文件的要求。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理。磋商小组只根据响应文件本身的内容来判定响应文件的响应性，而不寻求外部的证据。

28.3 没有实质性响应磋商文件要求的响应文件不参加进一步的磋商及评审，供应商不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其响应文件成为实质上响应的文件。

28.4 解密后采购人、集中采购机构拒绝供应商主动提交的任何澄清与补正。

28.5 采购人、集中采购机构可以接受响应文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

29. 响应文件内容不一致的修正

29.1 响应文件内容出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 《报价一览表》内容与响应文件其它部分内容不一致的，以《报价一览表》内容为准；
- (2) 响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 总价与单价和数量的乘积不一致的，以单价计算结果为准，并修正总价；
- (4) 对响应文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

响应文件中如果同时出现两种以上不一致的，则根据以上排序，按照序号在先的方法进行修正。

29.2 响应文件中如果有其他与评审有关的因素前后不一致的，将按不利于出错供应商的原则进行处理，即对于不一致的内容，评审时按照对出错供应商不利的情形进行评分；如出错供应商成交，签订合同时按照对出错供应商不利、对采购人有利的条件签约。

29.3 上述修正或处理结果对供应商具有约束作用。

30. 响应文件的澄清

30.1 为有助于对响应文件审查、评价和比较，磋商小组可分别要求供应商对其响应文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清。供应商应按照采购人、集中采购机构通知的时间和地点委派授权代表向磋商小组作出说明或答复。

30.2 供应商对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给采购人、集中采购机构，并应

由供应商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。

30.3 供应商的澄清文件是其响应文件的组成部分。

30.4 供应商的澄清不得超出响应文件的范围或者改变其响应文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的供应商在评审中更加有利。

31. 磋商

磋商小组所有成员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。

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。

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。

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，政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）、市场竞争不充分的科研项目以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为 2 家。

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。

32. 响应文件的评价与比较

32.1 磋商小组只对确定为实质上响应磋商文件要求的响应文件进行评价和比较。

32.2 磋商小组根据《竞争性磋商程序及评审办法》中规定的方法进行评审，并向采购人、集中采购机构提交书面评审报告和推荐成交候选供应商。

33. 评审的有关要求

33.1 磋商小组应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，磋商小组成员及参与评审的有关工作人员不得私下与供应商接触。

33.2 评审过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向供应商或其他无关的人员透露。

33.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评审活动的正常进行。供应商在评审过程中所进行的试图影响评审结果的一切不符合法律或采购规定的活动，都可能导致其响应被拒绝。

33.4 采购人、集中采购机构和磋商小组均无义务向供应商做出有关评审的任何解释。

七、定标

34. 确认成交供应商

除了《供应商须知》第 37 条规定的采购失败情况之外，采购人将根据磋商小组推荐的成交候选供应商及排序情况，依法确认本采购项目的成交供应商。

35. 成交公告及成交和未成交通知

35.1 采购人确认成交供应商后，采购人、集中采购机构将在两个工作日内通过“上海政府采购网”和“松江区门户网”发布成交公告，公告期限为一个工作日。

35.2 成交公告发布同时，采购人、集中采购机构将及时向成交供应商发出《成交通知书》通知成交，向其他未成交供应商发出《成交结果通知书》。《成交通知书》对采购人、集中采购机构和供应商均具有法律约束力。

36. 响应文件的处理

所有在解密会上被接受的响应文件都将作为档案保存，不论成交与否，采购人、集中采购机构均不退回响应文件。

37. 采购失败

在响应文件提交截止后，提交响应文件的供应商不足 3 家；或者在评审时，发现符合资格条件的供应商或对磋商文件做出实质响应的供应商不足 3 家，政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）符合资格条件或对磋商文件做出实质响应的供应商不足 2 家；或者在最后报价时，提交最后报价的供应商不足 3 家，政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）、市场竞争不充分的科研项目以及需要扶持的科技成果转化项目提交最后报价的供应商不足 2 家，磋商小组确定为采购失败的，采购人、集中采购机构将通过“上海政府采购网”和“松江区门户网”发布失败公告。

八、授予合同

38. 合同授予

除了成交供应商无法履行合同义务之外，采购人、集中采购机构将把合同授予根据《供应商须知》第 34 条规定所确定的成交供应商。

39. 签订合同

成交供应商与采购人应当在《成交通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

40. 其他

采购云平台有关操作方法可以参考采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“操作须知”专栏。

第三章 政府采购主要政策

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。

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。

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》。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。

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。

第四章 采购需求

一、项目概述

见附件

二、项目服务范围、内容及目标要求

见附件

三、商务要求：

类别	要求
磋商响应文件有效期	自解密之日起 90 日
服务期限	2023 年 2 月 15 日——2024 年 12 月 31 日
付款方式	服务费按季支付，第一个季度支付额度为合同总价的 9%，之后每个季度支付额度为合同总价的 13%；每次经甲方考核后，确定实际支付金额。
转让与分包	本项目合同不得转让与分包

四、响应文件的编制要求

供应商应按照第二章《供应商须知》的相关要求编制响应文件，响应文件的商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应当包括（但不限于）下列内容：

1、商务响应文件由以下部分组成：

- （1）《磋商响应函》；
- （2）《报价一览表》（在采购云平台填写）；
- （3）《报价汇总表格式》
- （4）《资格审查要求表》；
- （5）《符合性要求表》；
- （6）《商务要求响应表》；
- （7）《法定代表人授权委托书》（含法定代表人身份证、被授权人身份证复印件）；
- （8）供应商营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）；
- （9）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；
- （10）享受政府采购优惠政策的相关证明材料，包括：中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函等（成交供应商为中小企业、残疾人福利性单位的，其声明函将随成交结果同时公告）；
- （11）供应商基本情况简介。

2、技术响应文件由以下部分组成：

- （1）主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表
- （2）项目经理情况
- （3）项目组人员情况

- (4) 综合能力自述
- (5) 需求分析及理解
- (6) 方案设计
- (7) 实施方案
- (8) 售后服务方案
- (9) 按照本磋商文件要求提供的其他技术性资料以及供应商需要说明的其他事项。

以上各类响应文件格式详见磋商文件第六章《响应文件有关格式》（格式自拟除外）。

第五章 竞争性磋商程序及评审办法

一、响应无效情形

1、磋商小组将按照《供应商须知》以及《资格审查要求表》、《符合性要求表》要求对响应文件进行初审，响应文件不符合《资格审查要求表》、《符合性要求表》所列任何情形之一的，将被认定为无效响应。

2、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目响应的，相关响应均无效。

3、除上述以及法律法规所规定的响应无效情形外，响应文件有其他不符合磋商文件要求的均作为评审时的考虑因素，而不导致响应无效。

二、竞争性磋商程序

1、成立磋商小组。本项目评审工作由磋商小组负责，磋商小组由3人组成，其中采购人代表不多于成员总数的三分之一，其余为政府采购评审专家，采购代表不参加评审的，则磋商小组均由评审专家组成。集中采购机构将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2、响应文件初审。初审包括资格审查和符合性审查。首先，磋商小组依据法律法规和磋商文件的规定，审查、确定提交响应文件的供应商是否具备响应资格。其次，依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，确定响应文件是否对磋商文件的实质性要求作出了响应。

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。磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。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。

3、企业性质认定。磋商小组依据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》、供应商自报企业类型及供应商资产总额、营业收入和从业人员数量情况，对供应商的企业性质进行认定。

4、拟定磋商提纲并上传。磋商小组依据法律法规、供应商自报企业性质，拟定磋商提纲并上传至电子招投标系统中。

5、磋商通知。集中采购机构将通知所有通过初审的供应商参加磋商。未按通知要求参加的供应商视为放弃本项目磋商，并不再接受其最后报价。

6、磋商准备。请参加磋商的供应商事先做好时间安排和磋商准备，根据通知的安排，携带法定代表人授权委托书、政府采购专用CA认证证书、可以无线上网的笔记本电脑和供应商认为必要的其他相关资料准时参加磋商，根据磋商小组拟定的磋商提纲进行准备。

7、磋商。磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商。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。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。

8、提交最终响应文件。磋商结束后，供应商应按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求在规定时间内提交最终响应文件（包括最终报价，磋商文件未发生实质性变动的，供应商仅需提供最终报价及根据磋商情况作出的相关承诺），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。

9、综合评分。所有磋商和最后报价结束后，由磋商小组按照项目《评分细则》对提交最终响应文件的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。磋商小组应坚持客观、公正、审慎的原则综合、科学、客观评分。

10、推荐成交候选人。各评委按照评审办法对每个供应商进行独立评分，再计算平均分，从响应文件满足磋商文件全部实质性要求的供应商中，按照评审得分由高到低的顺序推荐 3 名成交候选供应商。政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）、市场竞争不充分的科研项目以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商只有 2 家的，可以推荐 2 家成交候选供应商。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分相同且最后报价相同的，按照方案优劣/技术指标优劣顺序推荐。

三、竞争性磋商评审办法

根据《中华人民共和国政府采购法》及《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等相关规定，本项目采用“综合评分法”评审，总分为 100 分。

1、价格分按照以下方式进行计算：

（1）价格评分：磋商报价得分=价格分值×（磋商基准价/最后磋商报价）

（2）磋商基准价：是经初审合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足磋商文件要求且最终报价价格最低的报价。

（3）最后磋商报价：最终报价无缺漏项的，最终报价即最后磋商报价；最终报价有缺漏项的，按照其他供应商相同项的最高报价计算其缺漏项价格，经过计算的缺漏项价格不超过其最终报价 10%的，其最终报价也即最后磋商报价，缺漏项的费用视为已包括在其最终报价中，经过计算的缺漏项价格超过其最终报价 10%的，其响应无效。

（4）非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的投标人，给予其报价 4%的扣除，用扣除后的价格参与评审。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业，其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业响应应提供《中小企业声明函》。

（5）磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产

品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在磋商现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效响应处理。

2、响应文件其他评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

评分细则（100 分）

序号	评审内容	评审因素	类别	评审标准	分值(分)
1	报价得分	报价得分	客观分	报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×15%×100	15
2	需求理解	需求理解	主观分	1、对于松江公交智能化系统的信息系统运行环境是否明确清晰（0-2 分）； 2、对于松江公交智能化系统的业务功能是否熟悉（0-2 分）； 3、对于松江公交智能化系统的总体架构是否明确（0-2 分）； 4、对于松江公交智能化系统的相关标准规是否熟悉（0-2 分）。	8
		重难点分析	主观分	1、对本项目重点、难点的把握是否准确到位（0-3 分）； 2、提出的合理化建议是否对项目切实有利（0-2 分）。	5
3	整体服务方案	技术方案	主观分	1、方案目标是否明确（0-3 分）； 2、方案服务定位是否精准（0-3 分）； 3、方案能否充分考虑用户业务需求及功能用途（0-3 分）。	9
		运维管理体系	主观分	1、是否具有标准、专业的项目运维管理服务流程及对应的运维管理制度支撑（0-4 分）； 2、运维管理体系是否对事件管理、问题管理、巡检服务、报表管理等有详细描述。（0-4 分）； 3、运维管理体系是否能够查询及跟踪项目的运维现状。（0-4 分）。	12
		应急及重大事件服务保障	主观分	1、应对系统运行过程中出现的紧急情况方案（如系统性能下降、系统宕机、数据错误等情况）是否合理、可行（0-3 分）； 2、在应急和重大事件保障服务处置中，能否根据事件紧急重要情况，提供不同等级服务（0-3 分）； 3、对特定时期和重大事件保障时期系统可靠运行及数据安全是否有针对性的处置措施（0-3 分）。	9
		通信保障	客观分	1、供应商需提供运营商（运营商具有本地机房）对 IDC 机房租赁、通信线路业务授权函或支持承诺书，若供应商为基础运营商，则需提供电信业务经营许可复印件，未提供本项不得分。	3
				2、供应商需提供运营商（运营商具有本地机房）对公交站点通信业务授权函或支持承诺书，若供应商为基础运营商，则需提供电信业务经营许可复印件，未提供本项不得分。	3

		硬件升级	主观分	1、提供的 RFID 设备功能概要说明是否明确（0-2 分）； 2、标准规范是否完整（0-2 分）及升级的时间节点是否明确（0-2 分）； 3、网络通讯及数据接口对接是否详细合理（0-2 分）。	8
		质量保证措施	主观分	1、服务质量保证措施是否详细有针对性（0-3分）； 2、服务质量保证措施是否具体可操作（0-3分）。	6
		维护车辆	客观分	能否提供 1 辆本项目专用维护车辆，供应商须提供车辆产权证或覆盖整个服务期的租赁合同等证明材料，提供得 2 分，未提供本项不得分。	2
		备品备件	主观分	1、提供的备品备件能否与现有系统设备完全兼容（0-4 分）； 2、备品备件供应是否及时可靠（0-2 分）。	6
4	服务承诺	服务承诺	主观分	1、提供的服务承诺是否详细、可行（0-3 分）； 2、自罚措施是否具有可操作性（0-4 分）。	7
5	改进措施或交接方案	改进措施或交接方案	主观分	对项目实施中服务方式的计划、自身服务等改进措施是否有特色、创新，或交接方案是否完整、可行、有针对性（0-2 分）。	2
6	业绩	业绩	客观分	提供近三年信息化系统软硬件维护项目业绩（提供合同关键页复印件），每提供一个有效业绩得 1 分，最高得 5 分，未提供的不得分。	5

第六章 响应文件有关格式

一、商务响应文件有关格式

1、磋商响应函格式

致：上海市松江区政府采购中心

根据贵方_____（项目名称、项目编号）采购的竞争性磋商公告及采购邀请，
_____（姓名和职务）被正式授权代表供应商_____（供应商名称、地址），按照上海市政府
采购云平台规定向贵方提交响应文件1份。

据此函，供应商兹宣布同意如下：

1. 按竞争性磋商文件规定，我方的报价总价为_____（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部竞争性磋商文件，包括竞争性磋商文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受竞争性磋商文件的各项规定和要求，对竞争性磋商文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 磋商响应文件有效期为自解密之日起_____日。
4. 如我方成交，响应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，我方将按竞争性磋商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磋商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响应或其他任何响应。
7. 我方已充分考虑到响应文件提交期间网上操作可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上操作的任何技术故障、操作失误造成响应文件内容缺漏、不一致或响应文件提交失败的，承担全部责任。
8. 我方同意解密内容以上海市政府采购云平台解密时的《报价一览表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《报价一览表》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，视为我方对解密内容无异议。
9. 为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其报价货物和相关服务，我方就本次响应有关事项郑重声明如下：

- （1）我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。
- （2）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、报价一览表格式

报价一览表格式见采购云平台，并在该平台填写。

2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务包 1

服务期限	响应总价(总价、元)

填写说明：

（1）“报价金额”单位为“元”，“最终报价确认”单位为“万元”，两者所填金额须一致。

所填金额为每一包件报价，所有价格均系用人民币表示，精确到分。

（2）供应商应按照《采购需求》和《供应商须知》的要求报价。

3、报价汇总表格式

项目名称：

项目编号：

序号	分类名称	报价费用	说明	备注
1				
2				
3				
4				
5				
报价合计				

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到分。

（2）供应商应按照《项目采购需求》和《供应商须知》的要求报价。

（3）供应商应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供。

（4）分项目明细报价合计应与报价一览表报价相等。

供应商授权代表签字：

供 应 商（公章）：

日 期： 年 月 日

4、报价分类明细表格式

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	型 号 和 规 格	单价	数量	总价	产地

注：供应商应提供与本项目有关设备的易损易耗的备品、备件的价格清单。

供应商授权代表签字：

供 应 商（公章）：

日 期： 年 月 日

5、资格审查要求表

项目名称：

项目编号：

项目内容	具备的条件说明（要求）	响应检查项（响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子响应文件名称与页次	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）；提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。 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。			
联合体响应	本项目不接受联合体响应。			
大中小微企业	本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购。			

供应商授权代表签字：

供应商（公章）：

日期： 年 月 日

6、符合性要求表

项目名称:

项目编号:

项目内容	具备的条件说明（要求）	响应检查项（响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子响应文件名称与页次	备注
法定代表人授权	1、在响应文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按磋商文件规定格式提供法定代表人授权委托书； 2、按磋商文件要求提供法定代表人身份证、被授权人身份证。			
响应文件内容、密封、签署等要求	符合磋商文件规定： 1、响应文件按磋商文件要求提供《磋商响应函》、《报价一览表》、《资格审查要求表》、《符合性要求表》； 2、响应文件按磋商文件要求密封（适用于纸质采购项目），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）。			
报价	1、不得进行选择性报价（报价应是唯一的，磋商文件要求提供备选方案的除外）； 2、报价不得超出磋商文件标明的采购预算金额/项目最高限价； 3、不得低于成本报价； 4、报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他供应商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总报价的 10%。			
商务要求	1、磋商响应文件有效期、服务期限、付款方式满足磋商文件要求。 2、合同不得转让与分包。			
“★”要求	符合技术规范、技术标准和《采购需求》质量标准，或者符合磋商文件中标“★”的技术、性能及其它要求的。			
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、扰乱政府采购正常秩序的行为。			

供应商授权代表签字:

供 应 商（公章）:

日 期: 年 月 日

7、商务要求响应表格式

项目名称：

项目编号：

类别	竞争性磋商文件要求	是否响应	供应商的承诺或说明
磋商响应文件有效期			
服务期限			
付款方式			
转让与分包			

供应商授权代表签字：

供 应 商（公章）：

日 期： 年 月 日

8、法定代表人授权委托书格式

致：上海市松江区政府采购中心

我_____（姓名）系注册于_____（地址）的_____（供应商名称，以下简称我方）的法定代表人，现代表我方授权委托我方在职职工_____（姓名，职务）以我方的名义参加贵中心_____项目的采购活动，由其代表我方全权办理针对上述项目的响应文件提交、解密、磋商、响应文件澄清、报价、签约等一切具体事务，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心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。

被授权人无转委托权，特此委托。

法定代表人身份证复印件
（有照片那一面）

被授权人身份证复印件
（有照片那一面）

供应商（公章）：

受托人（签字）：

法定代表人（签字或盖章）：

身份证号码：

电话：

电话：

传真：

传真：

日期：

日期：

9、中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加 （单位名称） 的 （项目名称） 采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

说明：（1）本声明函所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）本声明函所称服务由中小企业承接，是指提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，否则不享受中小企业扶持政策。

（3）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

（4）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以磋商文件第二章《供应商须知》规定为准。

（5）供应商未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的，视为未提供《中小企业声明函》，不享受中小企业扶持政策。

注：行业划型标准：

（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。

10、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位安置残疾人____人，占本单位在职职工人数比例____%，符合残疾人福利性单位条件，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：

说明：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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

成交供应商为残疾人福利性单位的，本声明函将随成交结果同时公告。

如供应商不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

11、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

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

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

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

二、技术响应文件有关表格格式

1、项目经理情况表

项目名称：

项目编号：

姓 名		出生年月		文化程度		毕业时间
毕 业 院 校 及 专 业			从事本类项目 工作年限			联系方式
职业资格			技术职称			聘任时间
主要工作经历： 主要管理服务项目： 主要工作特点： 主要工作业绩： 胜任本项目经理的理由						

供应商授权代表签字：

供 应 商（公章）：

日 期： 年 月 日

2、主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

项目名称:

项目编号:

项目组成员 姓名	年龄	在项目组 中的岗位	学历和毕 业时间	职称及 职业资 格	进入本单 位时间	相关工作经 历	联系方式

供应商授权代表签字:

供 应 商 (公章):

日 期: 年 月 日

第七章 合同书格式和合同条款

包 1 合同模板：

2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务采购项目合同

合同统一编号：[合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方（买方）：[合同中心-采购单位名称] 乙方（卖方）：[合同中心-供应商名称]
地址：[合同中心-采购单位所在地] 地址：[合同中心-供应商所在地]
邮政编码：[合同中心-采购人单位邮编] 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 2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维 服务其来源应符合国家的有关规定，服务的内容、要求、服务质量等详见合同附件。

2. 合同价格、服务地点和服务期限

2. 1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整；（[合同中心-合同总价大写]）。

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

2. 2 服务地点：采购人指定地点。

2. 3 服务期限

本服务的服务期限：2023 年 2 月 15 日—2024 年 12 月 31 日。

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 2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务 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 2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维 服务未能通过验收，乙方应当进行整改，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 2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维 服务未能通过验收，甲方应在合理时间内整改，再次进行验收。如果属于 2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维 服务之外的原因，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要求支付。

服务费按季支付，第一个季度支付额度为合同总价的 9%，之后每个季度支付额度为合同总价的 13%；每次经甲方考核后，确定实际支付金额。

8. 甲方的权利义务

8. 1 甲方有权在合同规定的范围内享受 2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维 服务，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 2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维 的服务无法正常运行，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 2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维 服务造成经济损失的，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 当设施或设备发生故障时，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，对原有 2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务 进行调整，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。在进行应急服务时，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，未经甲方许可不得更改服务内容，否则，乙方应承担赔偿责任。

9.6 乙方在履行服务时，发现 服务 存在潜在缺陷时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证 2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维 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。

9.9 乙方应按《劳动法》用工，并根据实际合理配置相关人员、设备，自行解决员工的住宿。

9.10 涉及调整作息时间，所涉费用由乙方自行处置。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据国家权威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交货，甲方有权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）赔偿合同价的百分之零点五（0.5%）计收，直至规划交付为止。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

不收取。

15. 争端的解决

15.1 甲乙双方如在履行合同中发生纠纷，首先应友好协商，协商不成，甲乙双方均应向合同签订地点起诉。

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后生效。

19.2 本合同一式贰份，签字各方各执一份。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：竞争性磋商文件、响应文件、服务承诺、服务内容、补充协议（若有）。

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

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

21. 合同修改

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

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或其授权委托人（签章）：

法定代表人或其授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

[合同中心-合同有效期]

附件：项目采购需求

一、项目概述

项目名称	2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务
采购内容	2023-2024 年松江区公共交通智能化应用工程运维服务,具体要求详见采购需求。
项目预算	本项目采购预算为 3658400.00 元人民币,超过采购预算的报价不予接受。

1.1 项目背景

近年来,在交通运输部、上海市交通委员会的大力支持下,上海市一直积极实施公共交通优先发展战略,加快建设城市公共交通智能化应用示范工程的总体部署,为进一步落实城市公共交通优先发展战略,提升城市公共交通行业管理与服务水平,加快推进公交都市创建,交通运输部决定在公交都市创建城市中选择部分城市,启动第二批城市公共交通智能化应用示范工程。并印发《交通运输部关于公布公交都市建设示范工程第二批创建城市的通知》交运发〔2013〕652 号)。为

全面提升上海市公共交通的服务水平，进一步增强公共交通的竞争力与吸引力，以公交都市创建和新一轮（2014-2017）智慧城市建设为契机，上海市交通委员会积极响应交通运输部号召，申报并被批准开展第二批国家“十二五”示范工程建设，以通过城市客运智能化建设来增强公共交通行业管理与出行信息服务能力，落实《关于推进本市地面公交行业信息化工作的实施意见》要求，建设松江区公共交通智能化应用工程。

在松江区公共交通智能化应用工程中建设了松江公交企业运营管理平台，实现排班调度、安全生产管理、从业人员管理、车辆技术管理及实时动态监控、服务信息发布、营运统计分析等功能以提升企业运营管理水平；建设了公交运行监测与应急系统，实现对车辆、线路、客流、场站等动态监测与安全应急指挥；并为公交客流分析、运力投放、定价制度确定、服务质量考评、燃油补贴数据统计、节能减排效果评估等提供决策支持以提升行业监管水平；建设了乘客出行信息服务系统，全方位发布公共汽电车线路和站点静态信息、换乘信息以及车辆位置信息；并建设乘客咨询与投诉信息服务系统，畅通乘客对城市公交发展的咨询、建议与投诉渠道以提高乘客出行信息服务水平。

1.2 项目综述

本次采购主要分以下几个部分，1、采购松江区公共交通智能化应用工程的软硬件维护服务和工程配套的网络通讯租赁服务；2、区内首末站 RFID 读写基站更新 40 台；3、系统模块升级,完善调度系统功能。

2 维护服务

2.1 项目现状

2.1.1 软件清单

松江区公共交通智能化应用工程项目针对松江公交智能化的业务需求，定制开发了相关系统管理软件。本次采购的运维服务商主要针对工程项目中所有已完成的软件模块进行运营维护，包括在运营过程中对其进行的升级完善。

日常维护服务软件清单如下几部分：

公交综合管理系统

序号	名称	型号	数量	单位
	应用系统			
1	在线办公系统	定制	1	套
2	业务管理系统	定制	1	套
3	统计分析系统	定制	1	套
4	信息查询系统	定制	1	套
5	新能源中心管理系统	定制	1	套
6	党工团系统	定制	1	套
7	场站管理系统	定制	1	套
8	业务流程	定制	1	套
9	松江公交移动办公软件	定制	1	套
10	数据采集与处理软件	定制	1	套
11	数据库与交换共享软件	定制	1	套

12	RFID 数据接口	定制	1	套
----	-----------	----	---	---

松江公交调度营运系统

序号	名称	型号	数量	单位
	应用系统			
1	智能营运管理系统升级	定制	1	套
2	信息化设备报修系统	定制	1	套
3	市民公交信息网址查询系统维护服务	定制	1	套
4	公交到站预报平台	定制	1	套
5	松江公交应急指挥调度子系统	定制	1	套
6	松江公交辅助决策分析子系统	定制	1	套
7	松江公交新能源车监控子系统	定制	1	套

公交行业监管平台

序号	名称	型号	数量	单位
	应用系统			
1	公交基础信息管理子系统	定制	1	套
2	营运数据采集与共享系统	定制	1	套
3	车辆动态监管子系统	定制	1	套
4	系统管理	定制	1	套

本次维护项目工作将针对上述系统软件进行全方位维护。

（一）综合管理系统软件功能介绍：

（1）应用系统：

公交企业营运管理

松江企业综合办公管理平台软件的服务程序，包括在线办公板块、业务管理、统计分析板块、新能源专题、场站管理等。

行为评价管理

行为评价管理软件，主要用于驾驶员的评分报告、不规范驾驶明细、车速行为分析及行车记录查询等功能。

物资管理

物资管理软件，主要用于对物资的采购、入库、领用管理，实现基础信息管理和统计报表生成。

人力资源管理系统

人力资源管理系统，用于对员工的基本信息的管理、驾驶员绩效管理、培训管理等人力资源管理功能。

企业综合办公管理系统

综合办公管理系统，用于对公交公司日常业务管理的，涵盖办公室、机务、安保、营运、信息、人事等部门的业务管理。

企业综合统计分析

企业综合统计分析软件，对运营、能耗、事故、服务投诉、调度等数据进行统计分析，生成相关统计报表。

服务信息发布系统

服务信息发布系统软件，主要用于手机 APP 服务接口、电子站牌发布、场站发车屏信息发布、司机休息室信息屏服务等功能。

场站管理系统

场站管理系统软件，主要用于实现业务总调、进出场管理、智能道闸、员工自助查询等功能。

数据资源：

数据采集与处理：

主要用于 GPS 实时数据的采集分发、RFID 实时数据的采集分发、客流数据采集分发以及流媒体平台数据上传接口等功能。

数据库与交换共享：

实现与松江区交通运输管理局平台对接、公交公司调度平台终端数据相互共享、便民服务系统数据对接、基础数据的统一管理等功能。

RFID 数据接口：

实现与公用事业 RFID 数据对接，通过场站的 RFID 设备，实时获取场站内的车辆信息，用以辅助公交运营调度。

同时，在松江区公交车辆一体化车载信息全覆盖的实施的开发了候车设施管理系统、站牌生成系统、站点采集系统、系统接口开发四个部分。

系统接口开发：

与交委信息平台接口、与交通运输管理处接口、与上海松江公交智能营运管理系统接口、与上海松江综合管理平台接口

（二）松江公交调度营运系统功能介绍

1、智能营运管理系统升级

行车计划管理，集中调度，营运报表，综合报表，综合监控

行车计划管理：实时查询时刻表的公里和工时。

集中调度：实现集中调度地图的升级，公交实时路况的显示，进出场信息的接入，RFID 数据与 GPS 数据辅助判断定位功能。

营运报表：车辆使用情况、班次执行情况、生产日报等实时营运报表。损失公里报表，可查询指定时间段内线路的损失公里登记情况，对计划和实际运营公里数进行校验。

绩效表：查询指定时间段内驾驶员的公里、能耗情况。

综合监控

监控功能，包括线路、车辆营运情况和计划执行情况。

2、信息化设备报修系统

包含设备故障登记、报修信息审核和维修完工确认功能。需实现统计分析报表功能，包括设备完好率、设备故障重复报修、设备报修记录、设备台账统计、过期车辆未修复统计和短信推送

3、市民公交信息网址查询系统维护服务

包含松江公交线路，公交首末班车，枢纽站信息查询，城区公交线路图，乡镇公交线路图的维护

4、公交到站预报平台

公交数据采集分析服务

功能包括：数据接口服务：实现对不同智能采集设备数据及外部系统共享的数据进行标准化处理支撑到站预报运算服务；

到站预报运算服务

实现每个站点的前三辆车的即将到达时间、距离的预报服务。运算系统为交委（安卓手机，ios 手机）APP、候车亭大屏、系统手机二维码提供实时到站预报数据。主要功能包括：车辆实时位置匹配、公交车速及行程时间计算、公交道路实时路况预测、公交车辆到站时间预测功能。

5、松江公交应急指挥调度子系统

基于公交公司已有的应急预案业务流程，该系统具有应急预案管理、应急车辆编辑、应急资源配置、应急调度管理、应急预案结束处理和应急处理后评估功能。

6、松江公交辅助决策分析子系统

公交辅助决策分析系统功能包括：

车辆均衡运行：统分上下行统计线路全天发车间隔时间，形成发车间隔统计表，并实现对于出行异常间隔的车辆信息应实现通过示意图和调度界面等报警显示，同时形成异常间隔统计汇总报表，数据包括并不限于以下内容：车辆自编号、车牌号码、调度员信息、异常间隔发生时间、异常间隔次数汇总、平均异常间隔时间、该时段正常发车间隔、异常间隔时间比（异常间隔时间/正常发车间隔）等。

线路运作能力：应实现通过数据表格和报表统计界面等实时显示指定线路的当前时期高峰运作计划。并通过数据表格和报表界面等实时显示指定线路的当前时期高峰实际发车数，计划完成率及差额。线路高峰计划完成率应包括以下数据：线路配车数、线路高峰时段（可在基础信息中编辑）、线路高峰计划车次数、线路高峰实际车次数线路计划完成率与上年同期对比等数据。

计划完成能力：实现对营运里程完成率、客运量完成率、营运收入完成率的计算统计。

营运里程完成率：实现数据表格和报表统计界面等实时显示指定线路的当前时期营运里程计划，并有相应的数据对比、分析，并能以图形化形式显示。

客运量完成率：实现数据表格和报表统计界面等实时显示指定线路的当前时期客运量计划，并有相应的数据对比、分析，并能以图形化形式显示。

营运收入完成率：实现数据表格和报表统计界面等实时显示指定线路的当前时期营运收入计划，并有相应的数据对比、分析，并能以图形化形式显示。

调度工作考核：包括实现对行车计划完成率、车辆保养执行率、原始记录准确率的统计。

行车计划完成率：应实现通过数据表格和报表统计界面等实时显示指定调度员的指定时期行车计划完成情况。

车辆保养执行率：应实现通过数据表格和报表统计界面等实时显示指定调度员的指定时期车辆保养计划完成情况。

原始记录准确率：应实现通过数据表格和报表统计界面等实时显示指定调度员的指定时期营运统计原始记录准确率情况。

首末班车准点评估：应实现通过分线路和分时间段等实时显示指定查询条件的线路首末班准点情况；首末班时间在范围上要覆盖服务时间。

营运综合评价：根据上述指标，对公交企业的营运生产进行绩效评价，并形成数据分析图表显示。

行业监管指标计算：公交调度子系统数据实时转发到营运监管平台子系统，根据行业主管单位对松江公交考核指标，计算出上级单位考核指标数据，以便于核对后期数据。

7、松江公交新能源车监控子系统

含：终端控制程序，故障监控与预警，健康预警，维修管理系统，能耗管理，基础信息，数据交换接口等模块

终端控制程序

通过一定的通信规则，实现数据的接收、解析、存储、分发。

可查询新能源车基本信息，包括：车辆实时数据：启停时间、里程能耗数据、定位数据、电机数据、车辆状态数据、电池数据等。车辆异常报警数据：电机控制器（MCU）异常报警、整车控制器（VCU）异常报警、电池管理系统（BMS）异常报警、制动系统异常报警、空压机报警、五合一转向（EHPS）报警等。

充电桩数据

充电量数据

故障监控与预警（报警功能）

故障监控，故障详情展示，故障汇总报表，报警信息推送服务

健康预警（预防功能）

亚健康参数配置，健康预警

维修管理系统

新能源车监控系统打通与机务系统之前的数据通道，建立合理的维修流程，提升维修管理效率。

能耗管理

能耗报表：统计分析车辆的能耗报表。

单车能耗分析：以单车为依据统计分析车辆的能耗报表。

单人能耗分析：以单人为依据统计分析车辆的能耗报表。

车型电耗分析：根据不同车型为依据统计分析车辆的能耗报表。

线路电耗分析：根据不同线路为依据统计分析车辆的能耗报表。

基础信息

包括故障编码管理、车辆与 VIN 码对应管理、车厂管理、车型管理、充电桩管理。

数据交换接口

与机务系统的接口：报修信息接口、维修状态变更信息接口、车辆维修信息接口

（三）行业监管系统软件功能介绍

（1）公交基础信息管理子系统

具体内容包括：公交公司信息管理，公交线路信息管理，公交车辆信息管理，公交线路站级信息查询，公交线路调整信息查询，公交线路适用间隔规范配置

（2）数据采集共享管理子系统

包含 GPS 定时定距信息数据采集，RFID 公交进出首末站数据，集群调度数据采集，客流数据采集，公交备案信息管理，信息共享服务，数据质量分析等功能模块的维护。

GPS 定时定距信息数据采集

包括：（1）车载数据接收接口（socket 通信），（2）车载数据转发接口（Socket 通信）（3）车载数据解析服务（COM 组件）（4）车载原始数据处理服务（COM 代理）（5）车载原始数据入库处理模块

RFID 公交进出首末站数据采集

功能包括：（1）RFID 数据接收接口（socket 通信）

（2）RFID 数据转发接口（Socket 通信）

（3）RFID 数据解析服务（COM 组件）

（4）RFID 数据处理服务（COM 代理）

（5）RFID 数据入库处理模块

集群调度数据采集

功能包括：监控中心和区内公交公司的集中调度平台按照规定的传输方式、传输内容，接收调度平台上传的数据。

公交备案信息管理

功能包括对区内管辖的公交运营实行备案管理，包括：线路计划时刻表备案信息管理、线路电子路单备案信息管理。

（1）线路计划时刻表备案信息管理，需实现信息一览展示、汇总、筛选、恢复默认、数据导出等功能。

（2）线路电子路单备案信息管理：对于企业集调形成的电子路单，定时上传行业管理部门，以备案查询。

信息共享服务

功能包括：公交基础数据共享服务、动态数据更新服务模块、发布信息共享交换接口、与市监管系统数据交换接口等。

数据质量分析

主要包括：所辖企业监测设备信息化质量分析、所辖线路监测信息化质量分析

数据质量分析是对基础数据、调度数据、客流数据、车辆实时位置数据等的完整性、及时性、一致性、准确性进行检验。

（3）车辆动态监管子系统

主要包含：对供应保障的实时监管，对供应保障的实时监管，营运考评，对企业的实时运营监测，车辆动态轨迹展示等模块

对供应保障的实时监管

（1）车辆在线情况监管

（2）车辆出车情况监管

（3）线路班次执行情况

对供应保障的实时监管

（1）车辆滞站报警

（2）线路大间隔报警

（3）车辆超速监管

通过车载终端实时上传的信息，划分不同的路段，根据预先设定的路段最高时速，判定车辆在不

同路段是否超速，监管驾驶员的安全驾驶行为。

(4) 线路平均速度

(5) 首末班发车准点情况监管

营运考评

区行业管理部门对辖区内管辖的公交企业、运营线路进行考评，考评方法参照市运管处行业考评的统一要求进行。通过获得车载实时数据、RFID 实时数据、企业备案数据、企业电子路单数据等，按照管理部门的要求，计算分析出考评结果，并出具考评表。具体包括：

- (1) 企业监管数据周考评表
- (2) 企业监管数据月考评表
- (3) 企业监管数据年考评表
- (4) 线路监管数据自定义考评表

实现对企业的实时运营监测

基础数据（在册企业、在册车辆、在册线路）数据源监管系统，WEB 服务，每天更新一次，打日期戳，本地备份；

企业集调系统实时提供车辆班次信息（参照电子路单格式）；

车辆的在线数以企业集调系统提供的班次中车辆数为准；

班次里程已在管理部门注册信息中上下行线路距离的平均值为当次班次的里程；

业务图层（线路、站点等）从企业集调系统传入，企业集调系统提供服务接口，本地保存需有日期戳，回放数据时以该时期戳的数据为准；

本地有数据解析模块，全量解析车载数据，本地保存备份，并提供车辆实时位置数据。

需具体实现的功能包括：实时运营监测信息汇总、车辆在线监测信息、线路在线监测信息。

车辆动态轨迹展示

利用地图匹配、插值平滑、数据过滤算法，对车辆位置数据、RFID 检测数据进行融合处理，并实现基于 GIS 的车辆运行路径实时展示和回放。

系统能够根据用户地图缩放范围，合理设置车辆位置刷新率，在进行全局监视时采用低刷新率，在采用局部监视时采用高刷新率，满足宏观监管和微观察看的不同管理精度要求。

(4) 系统管理

主要功能有：用户管理、密码管理、登录管理。

2.1.2 硬件及配套通讯链路清单

松江区公共交通智能化应用项目的硬件设备包括：机房设备、车载安全报警系统设备、信息发布设备、监控设备及其他辅助设备。

1、维护硬件清单

序号	名称	品牌	型号	数量
一	机房计算机网络设备			
1	企业、枢纽应用服务器			
1.1	应用服务器	DELL	PowerEdge R730 Server	28
1.2	数据库服务器	DELL	PowerEdge R930 Server	2
2	磁盘阵列			
2.1	磁盘阵列	DELL	DELL SC4020	1
3	SAN 交换机			
3.1	SAN 交换机	DELL	BROCADE 300	2
4	调度调派工作站			
4.1	调度工作站	DELL	3020MT	9
4.2	调度工作站	DELL	OptiPlex 7040	2
4.3	调度调派工作站	DELL	OptiPlex 7050	30
5	KVM 键鼠切换器	睿讯	AL1908N	4

二	网络安全设备			
1	防火墙			
1.1	中心机房防火墙	华为	USG6530 V100R00	1
1.2	停保场防火墙	华为	USG6380	1
1.3	行业平台防火墙	华为	USG6380	1
2	交换机			
2.1	3 层交换机	华为	S5720-56PC-EI-AC	1
2.2	核心交换机	华为	S7703	1
2.3	24 口场站接入交换机	兆越	MIER-2428M	12
2.4	接入交换机	华为	S5700-28P-LI-AC	4
3	专线接入路由器			
3.1	停保场、客运北路由器	华为	AR2240	2
3.2	中心及行业平台路由器	华为	AR2240C	2
4	以太网光纤收发器	兆越	ME-1110-SCM-N	32
5	工业以太网交换机	兆越	MIE-5610-8T-GX2	8
6	无线 AP			
6.1	无线办公 AP	华为	AP2010DN	40
6.2	无线 AC 主机	华为	AC6005	1
7	网管服务器（含网关软件）	华为	eSight	1
三	信息发布设备			
1	保养场进出口 LED 发车屏	定制	JY-LED-480320-RGB	2
2	客运北发车屏	定制	定制	10
3	公告屏	定制	定制	2
4	枢纽站 LED 发布屏	定制	QYLED25632-R	4
5	旅客发车信息屏	定制	QYLED384288-RG	1
6	发车屏软件	定制	定制	1
7	LED 发布屏	定制	0.93 平方	2
8	LED 发布屏	定制	0.93 平方（室外）	6
9	LED 发布屏	定制	0.42 平方	4
10	LED 发布屏	定制	3m*4m	1
11	LED 发布屏	定制	0.93 平方	8
12	LED 屏发布工作站	研华	ARK-1550-S6A1E	2
13	LED 屏发布工作站	研华	ARK-2230	8
四	监控及道闸设备			
1	标清球机	大华	DH-SH-SD9A10-HN	3
2	网络标清摄像机	大华	DH-IPC-HF8101E	17
3	16 路网络硬盘录像机	大华	DH-NVR7816	2

4	流媒体管理平台	大华	定制	1
5	网络数字标清摄像机	大华	DH-SH-HF9521P	35
6	16 路网络硬盘录像机	大华	DH-NVR4832-4KS2	7
7	视频监控设备接入网关服务器	大华	DH-AGS-B8100S2-B	1
五	智能场站终端			
1	自助查询多功能一体机	定制	定制	12
2	司机休息室发布屏	定制	47 英寸 LCD 屏	16
六	车内安全报警系统			
1	疲劳驾驶预警管理终端	清研	定制	250
七	其他辅助设备			
1	UPS 5KV	山特	山特 C6KS	3
2	UPS 2KV	山特	C2KS/1H	12
3	机房空调	艾默生	Liebert.PeX1030	1
八	监控中心大屏系统			
1	55 英寸拼接屏	誉视	VC-55EL	8
2	拼接屏图像处理单元	誉视	VC4100	1
3	数字视频矩阵	海康威视	DS-6416HD-T	1
4	16 路 HDMI 矩阵	誉视	VC-VM1616H	1

2、配套通讯链路等服务要求及清单

为了确保公交智能化系统的延续性、完整性以及正常运作，供应商须有运营商（运营商具有本地机房）对 IDC 机房、通信线路及公交站点通等业务授权函或支持承诺书；若供应商为基础运营商，则需提供电信业务经营许可复印件。

采用其他运营商的线路资源，须提供详细衔接方案，并由于运营商变动，导致服务器搬迁、858 辆公交车车载终端更改配置等所有费用由成交供应商承担，甲方不另外支付费用，若服务器搬迁，导致公交公司车辆里程损失，由成交供应商赔付。

序号	通讯费用名称	现运营商	型号	数量	历年费用参考
1	IDC 机柜租赁 1	松江移动	42U	1	72,000 元/年；6000（元）*12（月）
2	IDC 机柜租赁 2	松江移动	42U+100M 出口 +5 个固定 IP 地址	1	139,836 元/年；11653（元）*12（月）
3	专线	松江移动	10 兆	13	109,200 元/年；700（元）*12（月）*13（根）
4	专线	松江移动	50 兆	2	84,000 元/年；3500（元）*12（月）*2（根）
5	站点通	松江电信	10 兆	10	10 万/年

租赁机柜配置技术参数要求

序号	指标项	技术参数
1	类型	服务器机柜
2	容量	42U

3	标准	19"国际标准
4	宽度	≥600mm
5	深度	≥1000mm
6	走线	上、下预留走线孔位（可开、关）、底部可完全敞开，内部配走线架
7	通风	置顶式4 风机或6 风机散热单元，底部进风口（可开、关）
8	PDU	后部两侧各安装电源条

2.2 维护需求

2.2.1 维护服务需求清单

序号	名称	型号	数量	单位	日常维护内容	巡检周期	巡检方式
1	软硬件维护服务						
1.1	软件系统						
1.1.1	综合管理平台应用系统						
1.1.1.1	在线办公系统	定制	1	套/年	对列表内软件进行： （1）业务数据维护； （2）业务数据备份； （3）业务系统日常维护； （4）软件更新服务； （5）对业务管理系统健康状态检查与分析报告； （6）对系统用户信息进行维护和修改，负责系统中管理人员、操作人员、监督人员的调整，系统用户权限管理以及数据同步。 （7）数据中心相关数据接口监控维护。	每周一次	远程巡检
1.1.1.2	业务管理系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.1.3	统计分析系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.1.4	信息查询系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.1.5	新能源中心管理系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.1.6	党工团系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.1.7	场站管理系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.1.8	业务流程	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.1.9	松江公交移动办公软件	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.1.10	数据采集与处理软件	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.1.11	数据库与交换共享软件	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.1.12	RFID 数据接口软件	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.2	松江公交调度营运系统						
1.1.2.1	智能营运管理系统升级	定制	1	套/年	对列表内软件进行： （1）业务数据维护； （2）业务数据备份； （3）业务系统日常维护； （4）软件更新服务； （5）对业务管理系统	每周一次	远程巡检
1.1.2.2	信息化设备报修系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.2.3	市民公交信息网址查询系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检

1.1.2.4	公交到站预报平台	定制	1	套/年	健康状态检查与分析报告； （6）系统用户权限管理以及数据同步； （7）相关数据接口监控维护。	每周一次	远程巡检
1.1.2.5	松江公交应急指挥调度子系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.2.6	松江公交辅助决策分析子系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.2.7	松江公交新能源车监控子系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.3	行业监管平台						
1.1.3.1	公交基础信息管理子系统	定制	1	套/年	对列表内软件进行： （1）业务数据维护； （2）业务数据备份； （3）业务系统日常维护； （4）软件更新服务； （5）对业务管理系统健康状态检查与分析报告； （6）系统用户权限管理以及数据同步；	每周一次	远程巡检
1.1.3.2	营运数据采集与共享系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.3.3	车辆动态监管子系统	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.1.3.4	系统管理	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检
1.2	系统硬件维护						
1.2.1	机房计算机网络设备						
1.2.1.1	企业、枢纽应用服务器				对列表内设备进行： （1）硬件状态检查 （2）设备事件管理服务 （3）性能监控 （4）应用维护 （5）进程与服务检查 （6）磁盘空间检查 （7）服务器系统漏洞修补 （8）系统配置与变更管理 （9）服务器系统垃圾清理 （10）记录与报告 （11）工作站硬件系统日常维护及系统软件更新服务		
1.2.1.1.1	应用服务器	PowerEdge R730 Server	28	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.1.2	数据库服务器	PowerEdge R930 Server	2	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.2	磁盘阵列						
1.2.1.2.1	磁盘阵列	DELL SC4020	1	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.3	SAN 交换机						
1.2.1.3.1	SAN 交换机	BROCADE 300	2	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.4	调度调派工作站						
1.2.1.4.1	调度工作站	3020MT	9	台/年		每月一次	现场巡检
1.2.1.4.2	调度工作站	OptiPlex 7040	2	台/年		每月一次	现场巡检
1.2.1.4.3	调度调派工作站	OptiPlex 7050	30	台/年		每月一次	现场巡检
1.2.1.5	KVM 键鼠切换器	AL1908N	4	台/年		每月一次	现场巡检

1.2.1.6	网络安全设备						
1.2.1.6.1	中心机房防火墙	USG6530 V100R00	1	台/年	对列表内设备进行： 防火墙拦截信息监测 网络故障排查 网络设备硬件状态检查 网络流量监测 安全策略配置及配置优化 网络设备配置管理服务 配置参数整理 网络使用状况趋势分析及建议	每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.6.2	停保场防火墙	USG6380	1	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.6.3	行业平台防火墙	USG6380	1	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.6.4	3 层交换机	S5720-56 PC-EI-A C	1	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.6.5	核心交换机	S7703	1	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.6.6	24 口场站接入交换机	MIER-24 28M	12	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.6.7	接入交换机	S5700-28 P-LI-AC	4	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.7	专线接入路由器						
1.2.1.7.1	停保场、客运北路由器	AR2240	2	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.7.2	中心及行业平台路由器	AR2240 C	2	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.8	以太网光纤收发器	ME-1110 -SCM-N	32	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.9	工业以太网交换机	MIE-561 0-8T-GX 2	8	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.10	无线 AP						
1.2.1.10.1	无线办公 AP	AP2010D N	40	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.10.2	无线 AC 主机	AC6005	1	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.1.11	网管服务器（含网关软件）	eSight	1	套/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2	信息发布设备						
1.2.2.1	保养场进出口 LED 发车屏	JY-LED-480320-R GB	2	套/年	对列表内设备进行： （1）每日派专人巡检 LED 发布屏设备是否正常（包括显示情况、到站预报准确性等） （2）通过内部软件检查所有信息发布屏的通讯是否正常 （3）发光显示部分一一用肉眼观察，看整体有没有明显色差；光带部分有没有明显	每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.2	客运北发车屏	定制	10	套/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.3	公告屏	定制	2	套/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.4	枢纽站 LED 发布屏	QYLED2 5632-R	4	套/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.5	旅客发车信息屏	QYLED3 84288-R G	1	套/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.6	发车屏软件	定制	1	套/年		每周一次	远程巡检

					的花屏状态	每月一次	现场巡检
1.2.2.7	LED 发布屏	0.93 平方	2	套/年	(4)文字显示部分——有没有明显缺笔画现象；有没有出现不该有的亮点 (5)其他——肉眼观察：有没有结构性损坏，有没有架设未允许的设施	每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.8	LED 发布屏	0.93 平方(室外)	6	套/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.9	LED 发布屏	0.42 平方	4	套/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.10	LED 发布屏	3m*4m	1	套/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.11	LED 发布屏	0.93 平方	8	套/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.12	LED 屏发布工作站	ARK-1550-S6A1E	2	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.2.13	LED 屏发布工作站	ARK-2230	8	台/年		每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.3	监控及道闸设备						
1.2.3.1	标清球机	DH-SH-S D9A10-HN	3	套/年	对列表内设备进行： (1)定期检查各监控设备是否运行正常（包括设备通断情况、变焦功能、夜市功能、相机转动情况、相机预置位、云台看守时间、画面清晰度等） (2)定期检查监控摄像机机箱(包括箱体、供电开关、线缆等) (3)检查监控系统通讯设备是否正常 (4)定期进行设备通断率排查 (5)定期排查硬盘存储，进行硬盘空间优化 (6)定期检查道闸设备是否运行正常 (7)定期检查视频监控设备接入网关服务器的运行情况及通断率情况	每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.3.2	网络标清摄像机	DH-IPC-HF8101E	17	套/年		每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.3.3	16 路网络硬盘录像机	DH-NVR 7816	2	套/年		每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.3.4	流媒体管理平台	定制	1	套/年		每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.3.5	网络数字标清摄像机	DH-SH-HF9521P	35	套/年		每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.3.6	16 路网络硬盘录像机	DH-NVR 4832-4K S2	7	套/年		每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.3.7	视频监控设备接入网关服务器	DH-AGS-B8100S 2-B	1	台/年		每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.4	智能场站终端						

1.2.4.1	自助查询多功能一体机	定制	12	套/年	对列表内设备进行： (1)定期检查自助查询多功能一体机是否运行正常 (2)定期检查发布屏设备是否正常 通过内部软件检查所有休息室发布屏的通讯是否正常	每月一次	现场巡检
1.2.4.2	司机休息室发布屏	47 英寸 LCD 屏	16	套/年	(3)发光显示部分——用肉眼观察，看整体有没有明显色差；光带部分有没有明显的花屏状态 (4)文字显示部分——有没有明显缺笔画现象；有没有出现不该有的亮点 (5)其他——肉眼观察：有没有结构性损坏，有没有架设未允许的设施	每周一次 每月一次	远程巡检 现场巡检
1.2.5	车内安全报警系统						
1.2.5.1	疲劳驾驶预警管理终端	定制	250	套/年	对列表内设备进行： (1)定期检查疲劳驾驶预警管理终端是否运行正常 (2)定期进行设备通断率排查	每月一次	现场巡检
1.2.6	其他辅助设备						
1.2.6.1	UPS 5KV	山 特 C6KS	3	套/年	对列表内设备进行： (1)检查指示灯和故障报警装置，并定期对故障报警信息进行分析	每月一次	现场巡检
1.2.6.2	UPS 2KV	C2KS/1H	12	套/年	(2)测量和记录蓄电池、逆变器输出电压和频率	每月一次	现场巡检
1.2.6.3	机房空调	Liebert.P eX1030	1	台/年	(3)对市电和 UPS 电池供电进行切换试验 (4)检查和记录 UPS 负载百分比情况，并定期进行电池充放电测试 (5)对调度中心空调进行维修维护、耗材更换	每月一次	现场巡检

1.2.7	监控中心大屏系统						
1.2.7.1	55 英寸拼接屏	VC-55EL	8	台/年	对列表内设备进行： (1) 55 英寸拼接液晶显示屏、解码器等硬件设备维修维护 (2) 拼接屏内部软件检查、续费 (3) 对发光显示部分维护：针对色差、花屏等故障 (4) 对文字显示部分维护——针对异常亮点、笔画缺失等故障 (5) 对结构性损坏进行维护保障	每月一次	现场巡检
1.2.7.2	拼接屏图像处理单元	VC4100	1	台/年		每月一次	现场巡检
1.2.7.3	数字视频矩阵	DS-6416 HD-T	1	台/年		每月一次	现场巡检
1.2.7.4	16 路 HDMI 矩阵	VC-VM1 616H	1	台/年		每月一次	现场巡检

2.2.2 维护专业团队及装备需求

为确保提供优质的运行管理、日常养护和定期巡检、故障抢修服务，实时跟踪服务过程及服务结果，做到运行管理更高效、更协调，努力做到养护服务更规范、更专业，做到故障抢修服务响应更及时、排障更迅速，维护单位需组建一支专业化的现场维护团队，维护团队至少包括 1 名维护项目经理，1 名硬件系统维护负责人，3 名维护人员，并配备相应的维修工程车辆和维修工具，为本项目提供专门的服务。

维护单位需为本项目配备必要的机械设备及检测仪器。

2.2.3 日常巡检需求

维护单位应充分理解本项目的运维工作，并根据该项目制定详尽的巡检计划以及巡检工作记录样本，能够根据合理的巡检作业流程执行巡检工作。

维护单位应提供中心机房及外场设备的巡检方案，包括巡检频次以及巡检工作内容，同时应根据频次制定相应的巡检计划及巡检工作方式。巡检内容包含但不限于以下：

- (1) 各类硬件设备是否正常可用；
- (2) 各应用系统访问是否正常；
- (3) 定期检查存储设备的存储容量，及时清理垃圾文件，并对重要数据进行备份工作；
- (4) 完成业主交办的其他巡检工作。

2.2.4 日常维护需求

维护单位应充分理解本项目的运维工作，并根据易发故障类型、设备故障发生频率，以及各设备运行质量对公交运营的影响程度，编制项目软硬件及外场设备的日常养护内容及维护维修作业流程，通过专业的项目运维管理服务流程及对应的运维管理系统支撑项目实施，并针对本项目制定行之有效的月、季度、年度日常维护计划。维护维修方案应包含但不限于以下内容：

(1) 对内场各类软硬件系统进行维护，包括硬件设备的养护以及软件系统的维护与升级。硬件设备包含服务器、交换机、UPS 系统等对项目运营起关键作用的设备，软件系统包含各平台集成业务软件以及各类系统支撑软件等。

(2) 对外场机电设施的日常维护(例行保养、保洁、日常维修巡检)。主要包括外场设备(如信息发布屏等)、通信设备(包括交换机等)。维护单位应保障各系统设施的日常高效运行，并应针对外场各类软硬件系统制定详细的运维方案。

(3) 制定针对本项目的运维管理服务流程及对应的运维管理系统，把事件管理、问题管理、巡检服务、报表管理等通过 PC 端或者移动端的运维管理系统可以实时查询项目的实施情况，跟踪项目的运维现状。

2.2.5 应急抢修需求

本项目是涉及民生的公共交通工程，为保证公交系统的正常稳定运行，维护单位应充分考虑各系统日常故障类型，并最大限度保障低故障率，根据不同阶段制定相应的应急抢修措施，并根据本项目特点及不同抢修情景，制定合理有效的应急抢修流程并明确应急响应时间。

维护单位应具有本地化运维保障能力，并针对本项目组织专业本地运维团队。要求做到全天候 7*24 小时的技术服务，运维人员在日常巡检、养护等工作中有各类故障时，运维团队应在接到故障报修的 2 小时内到达现场，排查原因、采取措施进行修复。赴现场时，应携带足够的工具、备品备件等。

设备损坏当场进行维修或者用备品备件更换，换下的设备及时送原厂进行修复，对同一故障损坏三次以上或者有些故障无法修复的设备进行更换（须厂家提供无法修复的证明），更换的新设备和部件保证为原装部件，如有特殊情况，在与业主协商认同后更换与原部件应用功能、兼容性以及技术指标相近的部件；乙方提供更换的各种零配件，必须是甲方认可的合格品，并保证有一定数量的备件；关于备品备件维修、更换的费用都由乙方承担，甲方不再另行支付费用。

抢修工作完成后须填写设备维修记录单，注明报修时间、维修内容、修复时间等，由维修人员签字，一式两份，由业主签字认可后存档。

2.2.6 节假日、重大活动保障需求

在预知将有国定节假日及重大安保工作前，运维单位应根据业主要求，对相关设备进行额外的巡检或养护。同时，应做好运维人员、备品备件的即时响应，按照招标人明确的时间、地点等要求派专业维护人员做好现场保障工作。

维护单位应根据以往类似项目经验，提供切实可行且完善的保障方案，确保公交系统在节日期间和重大活动期间正常稳定运行。

2.3 维护要求

1、故障处理：建立 7*24 小时运维报修热线（含手机号码和带传真的固定电话），设备出现故障时，30 分钟内响应，2 小时内派专业工程师赶赴现场进行故障处理，并记录登记。一般故障修复时间 2 小时，复杂故障修复时间 4 小时，重大故障修复时间不超过 48 小时；特重大故障需上报松江区交通委员会；

2、本合同中包含人工、备品备件、材料、运输、安装、利润、税金、政策性文件规定的各项应有的一切费用；

3、IDC 机房内所有服务器（包括但不限于应用服务器、数据库服务器、磁盘阵列、SAN 交换机）须购买金牌续保服务(合同签订后 30 日内须完成)，购买金牌服务费用包括在本次维护费用中；

4、巡检要求：满足 2.2.1 维护服务需求清单中的巡检周期要求；

5、配套通讯链路费用为 24 个月的费用（具体时间 2023 年 1 月-2024 年 12 月）；

6、人员设备配置：在松江地区常备配件和专业的服务人员；

7、若因采购人业务需要或突发事件，必须服从采购人的指挥和安排，协助调查解决有关突发问题，并有义务及时配合、提供技术服务或协助应急抢修，按照采购人的要求及时认真处理；

8、提供的服务需满足采购需求约定的相关要求，同时提供自罚措施，提供的自罚措施方案，可从维护人员、维护时间、备品备件、故障率等方面考虑；

9、若成交供应商认为运维质量不达标的责任不在成交供应商，由成交供应商承担举证责任。

10、由于维护单位维护不力等原因导致松江区公共交通有限公司公交车辆里程数据丢失、调度系统无法工作等重大事件，维护单位需对松江区公共交通有限公司的经济损失进行赔偿。

11、完成采购人交办的其他相关任务。

3 区内首末站 RFID 设备更新以及系统模块升级

RFID 读写基站是安装在公交运营线路首末站，运营线路首末站坐落在有多条营运线路的公交枢纽站、汽车站（郊区线路）或单一营运线路终点站。对于复杂的首末站采取 RFID 读写基站自组网方式实现检测区域的覆盖。公交车电子标签安装在公交运营车辆上，每辆公交车上都安装行业统一发放的 RFID 电子标签。根据现场情况，采取无线通讯方式，将 RFID 基站检测的车辆进出站时间传送到市运管监管平台，实时数据采集服务器通过 Socket 方式进行数据分发，行业管理部门和公交企业同时获得 RFID 检测的原始数据，行业监管部门用于监管考核，公交企业用于调度管理、公交信息服务以及面向其它公交企业的数据交换。

本次 RFID 设备共更换新设备 40 台，具体地址为甲方指定位点，第一年的三季度之前完成设备更新的 50%，第二年的三季度之前须完成全部的设备更新；软件系统模块的升级根据使用单位具体要求，作出相应的升级更新，比如（调度系统升级、服务投诉等），第一年的四季度之前须完成不少于 5 个软件模块升级更新。

4 考核标准

在运维期间，维护单位应在指定日期前，对前一季度的运维工作进行小结，形成完整的运维服务报告并装订成册向业主提交。运维服务报告应包含但不限于以下内容：月度、季度运维工作总结，设备故障及修复情况等。

本次运维项目的考核制度将采用综合评分法。即对维护的各个环节进行打分后，以总得分来作为是否通过考核的标准，考核主体为业主方。

总分为 100 分。考核按百分制执行，考核后实际支付费用为每季度考核得分率乘以合同总价的支付比例（该季度应付百分比）计算，实际支付费用=季度考核得分率*合同总价*该季度应付百分比，若季度考核得分低于 50 分或者年度考核平均分低于 60 分，甲方有权终止合同。考核内容及分数如表：

序号	考核内容	考核标准	考核分数	备注
1	响应速度	在合同规定时间内未响应的，一次扣 1 分	20 分	
2	人员配置	按照合同配备足够的维护人员，对比合同规定数量，少一名扣 1 分，多一名加 1 分，最多不超过 5 分	5 分	
3	系统设备完好率	完好率低于 95%，每低 1 个百分点扣 2 分，每超过 1 个百分点加 2 分	15 分	以“月”为统计周期，全年设备“完好率”为各月的平均值。计算公式为： 月完好率=[（设备总套数-月故障设备数）/设备总套数]×100% 自然灾害、不可抗拒的外力、道路施工等因素造成设施损坏或不能正常工作的情况单列统计
4	定期设备及系统检查维护	按照合同规定的日期和次数，少一次检查维护，扣 1 分	15 分	
5	维护质量	按照合同规定未按时修复，一次扣 1 分；因维护不当导致数据丢失、产生重大影响的，一次扣 2 分	20 分	除不可抗力以外
6	客户满意度	接到使用方有效投诉一次扣 1 分	5 分	管理方和使用方进行总体评价
7	软硬件升级更新	硬件规格、型号、兼容性每不符合一项扣 1 分；未在规定时间内节点完成相应数量、更新或升级，每项扣一分	10 分	更换设备应是全新的、未使用过的，并与所需更换的内容完全吻合；根据使用方要求升级系统模块
8	其他要求	重大活动保障，顺利保障重大活动，一次加 2 分，最高 10 分，保障未达到甲方要求或者出现严重影响的，一次扣 2 分	10 分	