

嘉定城域物联专网建设运营服务（一
期）

招标文件

采购人：上海市嘉定区城市运行管理中心

集中采购机构：上海市嘉定区政府采购中心

目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 政府采购主要政策

第四章 招标需求

第五章 评标方法与程序

第六章 投标文件有关格式

第七章 合同文本

第八章 质疑受理要求及附件

第一章 投标邀请

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，上海市嘉定区政府采购中心受采购人委托，对**嘉定城域物联专网建设运营服务（一期）**项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的投标人前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件。
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。
- 3、其他资质要求：**1）提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函及没有重大违法记录的声明；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；3）本次招标不接受联合投标；4）本项目面向大、中、小、微型企业采购。**
- 4、**不专门面向中小企业**

二、项目概况

- 1、项目名称：**嘉定城域物联专网建设运营服务（一期）**
- 2、招标编号：**SHXM-14-20231127-1046**（代理机构内部项目编号：**JD2023G025**）
- 3、预算编号：1423-W14162
- 4、项目主要内容、数量及要求：**构建联通全区各街镇及相关委办局的城域物联专网骨干网络，为嘉定区城市感知神经元数据汇聚、城市运行监控视频资源分享提供高效稳定网络服务；在嘉定镇街道、华亭镇、上海国际汽车城等试点区域面**

向社会治理、智慧农业、智慧交通领域提供智能感知设备租赁服务、应用场景建设、运维与升级服务，提升城市运行态势感知分析与城市运行管理效率。

5、交付地址：上海市嘉定区嘉戩公路 118 号新楼北区 4 层。

6、交付日期：服务期自 2024 年 1 月 1 日起 3 年，采取“招一续二”、分三个年度分别签订合同的方式实施。首年服务期为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

7、采购预算金额：43711160.00 元（国库资金：43711160.00 元）

8、采购项目需要落实的政府采购政策情况：推行节能产品政府采购、环境标志产品政府采购。促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展。

三、招标文件的获取

1、合格的供应商可于 2023-12-01 至 2023-12-08 截止，登录“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）在网上招标系统中上传如下材料：

无。

2、凡愿参加投标的合格供应商可在 2023-12-01 至 2023-12-08，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59 的时间内下载（获取）招标文件并按照招标文件要求参加投标。

3、获取招标文件其他说明：无。

注：投标人须保证提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

四、投标截止时间及开标时间

1、投标截止时间：**2023-12-22 09:30:00**，迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。

2、开标时间：**2023-12-22 09:30:00**。

五、投标地点和开标地点

1、投标地点：“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

2、开标地点：**上海市嘉定区嘉戩公路 118 号行政服务中心 549 室**。投标供应商可于开标日来现场开标，也可通过上海政府采购网开标室远程开标。届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA 证书）参加开标。

六、发布公告的媒介

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知，请供应商关注。

七、其他事项

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。投标人应根据《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。

投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知项目负责人进行签收，并及时查看电子采购平台上的签收情况，打印签收回执，避免因临近投标截止时间上传造成无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

八、联系方式

1、采购人：**上海市嘉定区城市运行管理中心**

地址：上海市嘉定区嘉戩公路 118 号新楼北区 4 层

联系人：姚镜天

电话号码：021-39188638

传真号码：

2、集中采购机构：上海市嘉定区政府采购中心

地址：上海市嘉定区新行政服务中心 563 室

联系人：孙诗舸

电话号码：69989888-6827

传真号码：

第二章 投标人须知

前附表

本附表是对投标人须知说明，与“投标人须知”部分具有同等的法律效力，务请各投标人注意。

序号	内容提要	内容规定
1	项目名称	嘉定城域物联专网建设运营服务（一期）
2	询问	书面询问提交截止时间：报名截止期后一工作日上午 11:00 前 书面询问提交地点：上海市嘉定区嘉戩公路 118 号行政服务中心 563 室 联系人：孙诗舸
3	投标截止/开标日期、时间、地点	投标截止时间： 2023-12-22 09:30:00 开标时间： 2023-12-22 09:30:00 投标地点：“上海政府采购网”（ http://www.zfcg.sh.gov.cn ）
4	答疑会	不召开
5	踏勘现场	不组织，自行踏勘
6	投标有效期	不少于 90 天
7	投标保证金	不收取
8	交付日期	服务期自 2024 年 1 月 1 日起 3 年，采取“招一续二”、分三个年度分别签订合同的方式实施。首年服务期为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。
9	小微企业价格扣除百分比	15%
10	是否接受联合体投标	不允许
11	履约保证金	无
12	质量保证期	无
13	采购标的对应	软件和信息技术服务业

	的中小企业划分标准所属行业	
--	---------------	--

投标人须知

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，本采购项目已具备招标条件。

1. 2 本招标文件仅适用于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1. 3 招标文件的解释权属于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。

1. 4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、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信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。

2. 定义

2. 1 “采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。

2. 2 “服务”系指招标文件规定的投标人为完成采购项目所需承担的全部义务。

2. 3 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的集中采购机构和采购人。

2. 4 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2. 5 “中标人”系指中标的投标人。

2. 6 “甲方”系指采购人。

2. 7 “乙方”系指中标并向采购人提供服务的投标人。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.9 “电子采购平台”系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）。是由市财政局建设和维护。

3. 合格的投标人

3.1 符合《投标邀请》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

3.2 《投标邀请》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标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；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）招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，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 投标人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 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，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. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人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,包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知,招标人均将通过“上海政府采购网”(网址:www.zfcg.sh.gov.cn)公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间,请及时关注以上媒体上的相关信息,投标人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,由投标人自行承担,招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 询问与质疑

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

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面形式向招标人提出质疑。按照本项目责任分工,质疑事项涉及招标组织程序、中标结果等的,投标人提出质疑的对象为集中采购机构;质疑事项涉及项目采购需求的,投标人提出质疑的对象为采购人;投标人提出质疑但无法区分质疑对象的,先交由集中采购机构梳理区分再行使质疑。其中,对招标文件的质疑,应当在其获得招标文件之日(以电子采购平台上显示的报名时间为准)起七个工作日内提出;对招标过程的质疑,应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出;对中标结果的质疑,应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑,超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的,其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书,并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。

7.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下

列内容：

- (1) 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

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

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

7.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）及《上海市嘉定区政府采购中心供应商询问、质疑处理规程》的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》第7.3条和第7.4条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

质疑书的递交宜采取当面递交形式。质疑联系方式详见第八章。

7.6 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

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

8. 公平竞争和诚实信用

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

同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

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

8.3 招标人将在**开标后、评标结束前**，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，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，招标人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《投标人须知》的条款如与《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

(1) 投标邀请（招标公告）

(2) 投标人须知

- (3) 政府采购主要政策
- (4) 招标需求
- (5) 评标方法与程序
- (6) 投标文件有关格式
- (7) 合同文本
- (8) 质疑受理要求及附件
- (9) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

10. 2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10. 3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，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中标人负责。

10. 4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改

11. 1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《投标邀请》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。

11. 2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布。如果澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，且澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11. 3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或

修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11. 4 招标文件的澄清、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，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

11. 5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

12. 踏勘现场

12. 1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场，投标人需要踏勘现场的，招标人应为投标人踏勘现场提供一定方便，投标人进行现场踏勘时应当服从招标人的安排。

12. 2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12. 3 招标人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12. 4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标的语言及计量单位

13. 1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标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投标文件视同未提供。

13. 2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量

单位；招标文件没有规定的，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. 投标有效期

14. 1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14. 2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

14. 3 中标人的投标文件作为项目服务合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

15. 1 投标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《招标需求》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)《投标函》；
- (2)《开标一览表》（以电子采购平台设定为准）；
- (3)《投标报价分类明细表》等相关报价表格详见第六章《投标文件有关格式》；
- (4)《资格条件及实质性要求响应表》；
- (5)《与评标有关的投标文件主要内容索引表》；
- (6)第四章《项目需求》规定的其他内容；
- (7)相关证明文件（投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证

明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同)。

17. 投标函

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

18. 开标一览表

18.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

18.2 《开标一览表》是为了便于招标人开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

18.3 投标人未按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

19. 投标报价

19.1 投标人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。投标报价应是履行合同的最终价格，除《招标需求》中另有说明外，投标报价应当是投标人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、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。

19.2 报价依据：

- (1) 本招标文件所要求的服务内容、服务期限、工作范围和要求。
- (2) 本招标文件明确的服务标准及考核方式。
- (3) 其他投标人认为应考虑的因素。

19.3 投标人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。投标人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《招标需求》中说明并允许外,投标的每一种单项服务的报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价,投标文件中包含任何有选择的报价,招标人对于其投标均将予以拒绝。

19.5 投标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投标报价,招标人均将予以拒绝。

19.6 投标人应按照招标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、时间、价格构成等。

19.7 投标应以人民币报价。

20. 资格条件及实质性要求响应表

20.1 投标人应当按照招标文件所提供格式,逐项填写并提交《资格条件及实质性要求响应表》,以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20.2 投标文件中未提供《资格条件及实质性要求响应表》的,为无效投标。

21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表

21.1 投标人应按照招标文件提供的格式完整地填写《与评标有关的投标文件主要内容索引表》。

21.2 《与评标有关的投标文件主要内容索引表》是为了便于评标。《与评标有关的投标文件主要内容索引表》与投标文件其他部分就同一内容的表述应当一致,不一致时按照《投标人须知》第30条“投标文件内容不一致的修正”规定处理。

22. 技术响应文件

22.1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术响应文件,对招标人的技术需求全面完整地做出响应并编制服务方案,以证明其投标的服务符合招标文件规定。

22.2 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。

23. 投标文件的编制和签署

23.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容。

23.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则必须按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须加盖投标人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。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》《开标一览表》《法定代表人授权委托书》《资格条件响应表》《实质性要求响应表》以及《依法缴纳税收和社会保障资金、没有重大违法记录的声明》，投标人未按照上述要求显示公章的，其投标无效。

23.3 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，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

(1) 评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

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

四、投标文件的递交

24. 投标文件的递交

24. 1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章投标文件有关格式，在电子采购平台电子招投标系统中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，如时间紧急应当电话通知项目负责人进行签收，并及时查看电子采购平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近投标截止时间上传造成无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

24. 2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则视作投标人放弃潜在中标资格，并且招标人将对投标人进行调查，发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

24. 3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担任何责任。

25. 投标截止时间

25. 1 投标人必须在《投标邀请（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在电子采购平台电子招投标系统中上传并正式投标。

25. 2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

25. 3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

26. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在电子采购平台电子招投标系统已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

五、开标

27. 开标

27. 1 招标人将按《投标邀请》或《延期公告》(如果有的话)中规定的时间在电子采购平台上组织公开开标。

27. 2 开标程序在电子采购平台进行,所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名,每一步骤均应按照电子采购平台的规定进行操作。

27. 3 投标截止,电子采购平台显示开标后,投标人进行签到操作,投标人签到完成后,由招标人解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时,投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作,逾期未完成签到或解密的投标人,其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如电子采购平台开标程序有变化的,以最新的操作程序为准。

27. 4 投标文件解密后,电子采购平台根据投标文件中《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认,投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

六、评标

28. 评标委员会

28. 1 招标人将依法组建评标委员会,评标委员会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评标委员会成员总数的三分之二。

28. 2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较,并向招标人推荐中标候选人。

29. 投标文件的资格审查及符合性审查

29. 1 开标后,招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》,对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于3家的,将组织评标委员会进行评标。

29. 2 在详细评标之前，评标委员会要对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

29. 3 符合性审查未通过的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

29. 4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

29. 5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

30. 投标文件内容不一致的修正

30. 1 投标文件内容出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1)《开标记录表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

(2) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标记录表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。修正后的内容经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

30. 2 投标文件中如果有其他错误或矛盾（明显的文字和计算错误除外），将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

31. 投标文件的澄清

31. 1 对于投标文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

31. 2 投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给招标人，并

应由投标人授权代表签字。

31. 3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

31. 4 投标人的澄清不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

32. 投标文件的评价与比较

32. 1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

32. 2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

33. 评标的有关要求

33. 1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

33. 2 评标过程严格保密。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投标人或其他无关的人员透露。

33. 3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

33. 4 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

七、定标

34. 确认中标人

除了《投标人须知》第 37 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

35. 中标公告及中标和未中标通知

35. 1 采购人确认中标人后，招标人将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

35. 2 中标公告发布后，招标人将及时向中标人发出《中标通知书》通知中

标, 向其他未中标人发出《中标结果通知书》。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

36. 投标文件的处理

所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存, 不论中标与否, 招标人均不退回投标文件。

37. 招标失败

在投标截止后, 参加投标的投标人不足三家; 在资格审查时, 发现符合资格条件的投标人不足三家的; 或者在评标时, 发现对招标文件做出实质性响应的投标人不足三家, 评标委员会确定为招标失败的, 招标人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

八、授予合同

38. 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外, 招标人将把合同授予根据《投标人须知》第 34 条规定所确定的中标人。

39. 签订合同

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

40. 其他

电子采购平台有关操作方法可以参考电子采购平台(网址: www.zfcg.sh.gov.cn) 中的“**在线服务**”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。对列入财政部、发展改革委、生态环境部等部门发布的“节能产品、环境标志产品品目清单”且属于应当强制采购的产品，按照规定实行强制采购。对列入财政部、发展改革委、生态环境部等部门发布的“节能产品、环境标志产品品目清单”优先采购的产品；对于参与投标的中小企业、监狱企业以及福利企业，按照国家和上海市的有关政策规定，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

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。

政府采购对于非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业投标人产品的价格给予 15% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果政府采购非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30% 以上的，给予联合体 5% 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。在政府采购活动中，监狱企业和福利企业视同小型、微型企业，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，福利企业应当提供由县级以上人民政府民政部门出具的福利企业证书。

第四章 招标需求

一、项目名称

嘉定区新型城域物联网专网建设运营服务（一期）（以下简称“本项目”）。

二、项目背景

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大精神，根据上海市“构建技术多样、主体多元、模式创新的新一代信息基础设施供给格局”和嘉定区建设要求，打造物联、数联、智联三位一体的嘉定区新型城域物联专网，部署城市神经元节点及感知平台，推进物联应用服务创新，建成泛在感知的物联基础设施、安全智敏的“区级大脑”。通过项目建设，提升城市精细治理能力，支撑百姓高品质生活，开创乡村振兴之路，培育物联产业新生态，将嘉定区建设成为物联产业集聚区和城市精细治理标杆区。

三、项目周期及付款方式

服务期自2024年1月1日起3年，采取“招一续二”、分三个年度分别签订合同的方式实施。首年服务期为2024年1月1日至2024年12月31日。

付款方式：招一续二，每年签定合同后支付 80%，服务期结束支付 20%。

四、项目目标

本期项目内容主要针对嘉定镇街道、华亭镇、安亭镇（国际汽车城集团）、区绿化和市容管理局、区城市管理综合行政执法局、区应急管理局等 6 家业务需求主体，针对小区智能安防、九小场所智能消防、景区人员流量监控、街道井盖管理、垃圾分类监控、果壳箱感知、市容秩序等 19 个应用场景，构建“物联+数联+智联”于一体的物联感知体系，包括物联感知“神经元”、物联感知网络、配套软硬件设备、应用服务建设，以及相应的区物联专网管理平台、区物联数据资源池。

五、项目内容

1、物联专网基础设施服务。提供城域物联专网基础平台服务、城域物联专网网络服务，聚焦物物连接多样的网络架构，宽窄结合、公转结合、固移结合，将区镇各基层单元应连尽连。将城市要素变成数据要素，精准反映城市运行态势，存量数据有效共享和更新。

2、智能化应用服务。以嘉定区城市精细共治、智慧生活服务优质普惠、乡村振兴科技富民为重点，形成一批海量数据和人工智能驱动下的跨单位、跨行业创新应用。利用深度学习、跨界融合等关键技术打造城市运行规则和算法引擎，使城市和社会运行可建模、可计算，形成基于新算法的城市精细化管理和社会治理服务体系。以智能化应用服务带动机制体制改革，鼓励和引导多元主体参与，以城市建设营造多元聚集的物联产业发展环境，构建物联产业发展新生态，助力嘉定区现代化新型城市建设。

5.1嘉定镇街道应用场景需求

嘉定镇街道应用场景以社会治理共治为特色，涵盖小区、道路及公共区域、古镇、游步道等区域，建设综合型社会治理共治神经元及应用服务建设。

结合嘉定镇街道各社区的特色，本次招标选取嘉定镇街道7个社区共22个小区做试点，建设集基础安全防护、智能安全防护、智能安全保障于一体的全方位安防小区，从出入口、停车库、公共区域视频监控、小区泛感知等方面进行智能化改造，涉及小区车辆出入口、小区人行非机动车出入口、小区人行次出入口、消防入口、单元楼道入口、小区通道、停车库场出入口及场区、非机动车车库出入口及场区、烟感、消防栓、窨井盖以及小区其他重要部位进行神经元建设，全面支撑小区管理与服务，实现全要素覆盖，构建小区神经元体系并提供应用场景服务。

同时，本次招标选取城市管理中问题的高发道路及公共区域，打造道路及公共区域神经元体系，涵盖消防管理、室内空气质量监测、养老服务、幼托服务、重点场所人流量监测、市政设施智能监测、环境监测等场景；并且选择州桥老街，布设古镇旅游神经元，进行人群密度监控。布设积水水位监测以及河道水面漂浮物、河道水质监测站，实现对环城河道水域及水位监测。

5.1.1 嘉定镇街道物联应用服务

应用场景	服务要求	感知设施类型
22 个小区智能安防服务	提供小区微卡口监控服务、小区楼宇智能门禁服务、小区智能消防服务、小区道路面监控服务、小区井盖监控服务，提升小区安防智能化水平	车型抓拍摄像机、人脸抓拍摄像机、高清监控摄像机、全景监控用摄像机、人脸识别门禁、人员身份数据采集装置、人行门禁、楼栋门禁一体机、电气火灾检测传感器、车辆道闸、智能分析遗留物探测摄像机、井盖监测器、室内墙式消防栓监测设备、无线烟感探测器
九小场所智能消防监控服务	提供九小场所内烟感探测报警、电气火灾探测报警、可燃气体探测报警等服务，提升九小场所消防智能化水平	无线烟感探测器、电气火灾监测传感器、可燃气体探测器
州桥老街景区人员流量监控	通过对前端摄像头的监控视频流进行智能化分析，实现州桥老街景区人员流量监控服务、人群密度监测服务	高清摄像头
街道井盖管理	通过实时分析井盖位移感知设备数据，提供道路井盖倾斜探测报警服务	井盖位移感知设备
重点场所积水管理	通过在重点场所安装业务监测感知设备，对感知数据进行汇聚，提供重点地区积水探测报警服务	液位监测感知设备
重点河道水环境质量检测	通过对前端水质监测传感器、高清摄像头视频等感知数据进行汇聚与分析，提供水质检测服务及河面漂浮物实时监控发现服务	水质检测传感器，黑光摄像头
大气监测服务	通过扬尘、噪声等环境监测设备数据进行汇聚分析，实现嘉定镇噪声扬尘等环境监测与告警	移动式扬尘噪声监测设备
养老场所	通过对养老场所的门禁、	室内空气质量在线监测终端、无线烟感探测器、

应用场景	服务要求	感知设施类型
监控服务	烟感、摄像头等感知设备的数据进行汇聚与分析，提供养老场所人流测控服务、烟感探测报警服务、可燃气体探测报警服务、室内空气质量探测报警服务、提供场所视频拍摄服务	可燃气体探测器、人流测控摄像机
幼托场所监控服务	通过对空气质量检测设备、摄像头监控设备等数据进行汇聚与分析，提供幼托场所监控服务、幼托室内空气质量探测报警服务	室内空气质量监测设备、视频监控设备

5.1.2嘉定镇街道“神经元”需求

5.1.2.1 22个小区智能安防“神经元”需求

嘉定镇 22 个小区智能安防神经元需求，基于小区内的视频监控系统、智能人行通道控制管理系统、智能车牌识别系统以及其他感知设备，实现对小区出入口、单元楼、停车场/库、小区监控室、小区通道、单元楼道等公共区域相关信息的实时监测预警。

22 个小区智能安防“神经元”需求如下表所示：

序号	部署位置		消防(住宅)			楼道 门管理	小区门管理							小区道路		车库管理		井盖 监测	
	社区/ 街面	小区/ 地址	烟感	电气 火灾 检测 传感器	室内 墙式 消防 栓监 测设 备	楼 栋 门 禁	人 脸 识 别 摄 像 机	车 型 抓 拍 摄 像 机	车 辆 识 别 摄 像 机	车 辆 道 匝	人 脸 识 别 门 禁	全 景 监 控 用 摄 像 机 (仅 进 入)	人 员 身 份 数 据 采 集 装 置 (门 卫)	人 行 门 禁	高 清 监 控	遗 留 物 监 控	烟 感	电 气 火 灾 检 测 传 感 器	井 盖 位 移
1	小 园 桥 社 区	嘉 苑 城 路 十 七 弄	103	0	0	24	2	2	2	2	4	2	1	0	19	4	11	0	5
2	李 园 二 村 社 区	李 园 二 村 东 区	174	4	0	44	3	2	2	2	6	2	1	2	40	2	6	4	5
3	李 园 二 村 社 区	李 园 二 村 西 区 (博 路 二 弄	144	4	0	36	3	2	2	2	4	2	1	0	28	2	7	4	5
4	李 园 二 村 社 区	博 乐 寓 博 路 二 弄	23	0	0	12	2	2	2	3	2	1	1	0	17	0	1	0	5

5	桃园社区	桃园小区	911	5	0	151	4	7	7	7	26	3	3	16	176	0	10	6	10
6	桃园社区	桃园公寓	120	4	0	4	3	2	2	2	4	2	1	0	12	0	10	4	5
7	桃园社区	温宿路16弄小区	54	0	0	9	2	2	2	2	2	2	1	0	13	0	17	0	0
8	桃园社区	北大街280弄小区	228	0	0	48	4	2	2	2	6	1	1	4	27	0	17	0	5
9	秋霞社区	秋霞公寓(大街250弄)	137	0	0	45	3	2	2	2	2	3	2		31	2	18	0	5
10	秋霞社区	金沙公寓(金沙路366弄)	167	0	0	29	3	4	4	4	4	2	2	1	7	0	7	0	5
11	秋霞社区	金沙小区	226	0	0	56	2	4	2	2	4	2	2		30	4	13	6	8
12	塔城路社区	嘉宏公寓(南街168弄)	109	0	0	0	4	2	2	3	2	2	1		10	0	8	0	0
13	塔城路社区	金沙路395弄小区	0	0	0	0	2	2	1	0	0	1	0	2	3	0	0	0	0

14	塔城路社区	东塔小区	316	0	0	0	2	2	1	0	0	1	0	4	9	0	18	0	2
15	丽景社区	丽景小区(塔城路515弄)	352	0	0	116	3	4	4	7	8	3	2		22	0	0	0	9
16	丽景社区	丽景公寓	149	0	0	0	2	4	4	4	4	2	2	2	28	0	0	0	19
17	丽景社区	塔城路685弄小区	151	0	0	72	2	2	2	2	2	1	1	2	25	0	6	0	7
18	丽景社区	高昌路105弄小区	164	0	0	48	2	2	2	2	4	2	1	2	27	1	7	0	16
19	丽景社区	沪宜路3668弄小区	102	0	0	28	2	2	2	2	4	1	1	2	27	0	6	0	17
20	丽景社区	沪宜路3758弄小区	20	0	0	0	3	2	2	3	0	2	1	0	18	0	0	0	0
21	银杏社区	金地林区高路446弄)	441	0	0	0	2	3	4	6	10	3	2	6	64	0	0	0	7

22	银杏社区	华苑塔路 和名城 688弄)	212	0	8	21	2	2	4	4	4	2	1	2	49	2	0	0	0
合计			4303	17	8	743	57	58	57	63	102	42	28	45	682	17	162	24	135

5.1.2.2 嘉定镇九小场所智能消防“神经元”需求

嘉定镇九小场所智能消防神经元，基于九小场所内的智能消防感知设备，对城中路、金沙路、梅园路、清河路、人民街、温宿路上几十家餐饮场所、休闲健身场所、购物场所的消防感知，实现对这些九小场所的烟感探测、电子火灾检测消防预警，实时远程进行火灾报警，提升九小场所的安全保障水平。

嘉定镇九小场所智能消防“神经元”需求如下表所示：

序号	部署道路	九小场所类型	无线烟感探测器部署数量	电气火灾监测器部署数量	可燃气体探测器部署数量
1	城中路	购物场所	43	3	0
2	金沙路	购物场所	11	3	0
3	梅园路	餐饮场所	30	18	18
4		休闲健身场所	24	0	0
5		购物场所	51	3	0
6	清河路	购物场所	77	1	0
7	人民街	餐饮场所	2	2	2
8		休闲健身场所	6	0	0
9		购物场所	44	18	0
10	温宿路	购物场所	12	2	0

5.1.2.3 嘉定镇街道井盖管理“神经元”需求

嘉定镇街道井盖神经元需求，基于道路井盖上的倾斜物联感知设备，对窨井盖被打开或产生异动进行监控。确保井盖及时维修，提升对井盖巡检、告警、施工维护的智能化水平，避免过往居民、车辆发生安全意外。

嘉定镇街道井盖“神经元”具体需求如下表所示：

序号	部署道路	井盖位移传感器部署数量
1	幼学弄	34

5.1.2.4 重点场所积水管理“神经元”需求

重点场所积水管理神经元，基于积水液位检测终端，对环城游步道与跨河桥梁下穿部位 12 个易积水点位的积水，实现积水预警，提升环城游步道的通行安全。

重点场所积水管理“神经元”具体需求如下表所示：

序号	部署道路	积水液位监测部署数量
1	环城游步道与跨河桥梁下穿部位易积水点位	12

5.1.2.5 州桥老街景区人流监控“神经元”需求

州桥老街景区人流监控应用服务，主要是通过复接存量公共区域监控摄像头进行人流视频监控，本次招标不涉及神经元建设。

5.1.2.6 重点河道水环境质量监测“神经元”需求

重点河道水环境质量检测神经元，基于水质监测终端、前端视频监控，对嘉定镇街道内水和外水之间的河道水环境、梅园河排水口进行实时监控，实现水体中浊度、溶解氧、COD、温度、PH、电导率等指标的含量测定，保障河道水质质量。

重点河道水环境质量检测“神经元”具体需求如下表所示：

序号	河道名称	传感器类型	部署位置	数量
1	梅园河	水质监测传感器	嘉定镇梅园路300弄梅园新村南围墙边靠洛阳桥边	1
2			嘉定镇梅园路285号百合婚庆北侧靠洛阳桥边	1
3	环城河	河面漂浮物监控摄像	练祁河与护城河东侧交汇处	2

4	道	头	横沥河与护城河北侧交汇处	2
5			横沥河与护城河南侧交汇处	2
6			练祁河与护城河西侧交汇处	2

5.1.2.7 大气监测“神经元”需求

大气监测神经元，基于环境在线监测设备，对嘉定镇街道沿街商铺、建筑工地引起的噪声扰民、扬尘污染等现象进行监测，实现监测噪声、空气质量等指标监测，当实时数据超过预设阈值时，能够进行预警、告警。

物联设备需求包括 4 台移动式噪声扬尘一体化监控设备。

5.1.2.8 养老场所管理“神经元”需求

养老场所管理神经元，基于小区活动中心内的室内空气质量监测感知终端、重点场所人流监控感知设备，对桃园新村、梅园新村、丽景小区、小囡桥小区、李园二村等 5 个小区，实施室内空气质量进行监测、重点场所人流量监控，提升老年人养老场所的安全防范水平。

物联设备神经元需求清单如下：

序号	社区	小区	位置	室内空气质量监测终端	人流测控摄像机	无线烟感探测器	可燃气体探测器
1	桃园社区	桃园新村	桃园新村 57 号桃园社区服务中心	6	2	2	
2	梅园社区	梅园新村	梅园社区梅园路 300 弄 11 号	6	1		
3	丽景社区	丽景小区	丽景社区塔城路 475 弄 74 号	5	1		

4	小囡桥社区	小囡桥小区	塔城路 440 弄 29 号 乐龄日间服务中心	3		1	1
5	李园二村	李园二村	李园二村 59 号北侧 梨园二村日间中心	2		1	

5.1.2.9 幼托场所管理“神经元”需求

幼托场所管理神经元，基于幼儿园活动中心内的室内空气质量监测感知终端、室内室外视频监控设备，对嘉定新城实验幼儿园（格林部），实施室内空气质量进行监测、室内室外视频监控，对室内甲醛、混合气体挥发物、PM2.5、二氧化碳、温湿度进行监控；对园内重点场所进行监控、分析，及时发现、预警和排除隐患。

幼托场所“神经元”需求清单如下：

序号	部署场所	室内空气质量监测设备部署数量	视频监控半球部署数量
1	嘉定实验幼儿园（格林部）	22	36

5.1.3 嘉定镇街道“神经网络”需求

嘉定镇建设的物联感知设备数量大，种类多，对网络传输效率和稳定性都有很高的要求。同时，嘉定镇应用场景也比较多，对运算和存储需求也比较高。因此，需要在嘉定镇运营商机房租赁机柜作为嘉定镇应用场景和物联数据存储服务器的运行环境。嘉定镇内各类泛传感数据、监控视频数据流通过物联专网汇聚至嘉定镇运营商机房。

嘉定镇“神经网络”建设需求如下：

序号	名称	位置	数量	带宽
1	金沙路395弄	金塔基站	1	百兆
2	东塔小区	金塔基站	1	百兆
3	丽景公寓	金塔基站	1	百兆
4	金沙小区	金塔基站	1	百兆
5	温宿路16弄	金塔基站	1	百兆
6	金地格林小区	金塔基站	1	百兆
7	嘉城名苑	金塔基站	1	百兆
8	桃园小区	金塔基站	1	百兆
9	丽景小区	金塔基站	1	百兆
10	塔城路685弄	金塔基站	1	百兆
11	高昌路105弄	金塔基站	1	百兆
12	沪宜公路3668弄	金塔基站	1	百兆
13	沪宜公路3758弄	金塔基站	1	百兆
14	秋霞公寓	金塔基站	1	百兆
15	金沙公寓	金塔基站	1	百兆
16	嘉宏公寓	金塔基站	1	百兆
17	李园二村东片小区	金塔基站	1	百兆
18	李园二村西区	金塔基站	1	百兆
19	和华名苑小区	金塔基站	1	百兆
20	博乐公寓	金塔基站	1	百兆
21	桃园公寓	金塔基站	1	百兆

序号	名称	位置	数量	带宽
22	北大街280弄	金塔基站	1	百兆
23	河道管理监测1	金塔基站	1	百兆
24	河道管理监测3	金塔基站	1	百兆
25	河道管理监测5	金塔基站	1	百兆
26	河道管理监测7	金塔基站	1	百兆
27	幼托机构	金塔基站	1	百兆
28	人流密度监控	金塔基站	1	百兆
29	棋牌室7	金塔基站	1	百兆
30	棋牌室9	金塔基站	1	百兆
31	棋牌室11	金塔基站	1	百兆
32	水产	金塔基站	1	百兆
33	涌上来生鲜	金塔基站	1	百兆
34	中农源平价生鲜超市	金塔基站	1	百兆
35	世纪华联超市	金塔基站	1	百兆
36	嘉禾生鲜超市	金塔基站	1	百兆
37	友盛农副产品	金塔基站	1	百兆
38	农鲜蔬菜店	金塔基站	1	百兆
39	清美	金塔基站	1	百兆
40	李园果蔬生鲜	金塔基站	1	百兆
41	桃园平价超市	金塔基站	1	百兆
42	崇明野生黄鳝	金塔基站	1	百兆

序号	名称	位置	数量	带宽
43	田园生鲜蔬果超市	金塔基站	1	百兆
44	菜店	金塔基站	1	百兆
45	放心蔬菜店	金塔基站	1	百兆
46	太湖大闸蟹	金塔基站	1	百兆
47	惠民黄鳝	金塔基站	1	百兆
48	依缘外贸	金塔基站	1	百兆
49	崇明生鲜	金塔基站	1	百兆
50	无店招	金塔基站	1	百兆
51	温宿路菜场东	金塔基站	1	百兆
52	李园菜场（商赢集贸市场）东	金塔基站	1	百兆
53	清河集贸市场东	金塔基站	1	百兆
54	嘉定中心菜市场东	金塔基站	1	百兆
55	嘉定中心菜市场南	金塔基站	1	百兆

5.2 华亭镇应用场景需求

按照“乡村振兴战略”与“生态华亭”的需求目标，利用新一代智能物联网技术，围绕现代农业和休闲农业两个领域物联网应用需求，以华亭镇为试点，开展华亭数字农业体系建设，重点建设现代农业生产基地、集土地认领、远程监控、订单配送于一体的开心农场、农业景观带，实现农业生产节本增效、土地赋能增值、农产品品牌宣传提升。

本次招标需完成华亭镇 1 条路、1 个生产基地和 1 个休闲农业基地的数字农业试点建设，以“产业兴旺”为重点助力华亭镇及嘉定区乡村振兴发展。

5.2.1 华亭镇物联应用服务

应用场景	服务要求	感知设施类型
现代农业场景服务	通过土壤、水质、大气感知神经元数据汇聚，结合后端分析实现农业设施设备联动，提供灌溉视频联动服务、温室大棚环境监测服务、水肥一体化生产服务	环境监测主机、空气温湿度传感器、CO2 传感器、光照强度传感器、土壤 EC 传感器、土壤水分传感器、电磁流量计、PH 传感器、液位计、黑光摄像机等
农业景观带场景服务	基于集 GPU、CPU 一体的高性能服务器提供车流、人群密度监测、导航等服务功能，具体如下： 1、提供车流量远程监测服务； 2、提供人流量远程监控服务； 3、提供垃圾满溢报警服务； 4、提供人群密度监测服务； 5、提供智能语音讲解服务。	车辆抓拍设备、人流量监控摄像机、垃圾桶满溢监控设备等
开心农场场景服务	通过泛感知设备、摄像头等前端感知设备数据汇聚与分析，提供灌溉视频联动服务、温室大棚环境监测服务、农田气象监测服务、开心农场服务	空气温湿度传感器、CO2 传感器、光照强度传感器、土壤 EC 传感器、土壤水分传感器、风速传感器、风向传感器、空气温湿度传感器、雨量传感器、光合有效传感器、土壤温湿度传感器、CO2 传感器、电磁流量计、PH 传感器、液位计、黑光摄像机等

5.2.2 华亭镇“神经元”

5.2.2.1 现代农业“神经元”需求

现代农业神经元，基于环境检测主机、空气温湿度传感器、CO2 传感器、光照强度传感器等物联感知设备，实施大棚内环境检测；基于 EC 传感器、PH 传感器，实施农田自动浇灌；基于黑光摄像机，实施灌溉视频联动。通过温室大棚环境监测站、水肥一体化系统、灌溉视频联动系统，实现现代农业种植。

神经元需求清单如下：

序号	部署位置	感知设备	华亭镇	部署范围
1	华亭镇农超大棚基地（霜竹公路1218弄1350号）	环境监测主机	42	42个大棚，每个大棚配置1套环境监测站
2		空气温湿度传感器	42	
3		CO2传感器	42	
4		光照强度传感器	42	
5		土壤EC传感器	42	
6		土壤水分传感器	42	
7		水肥一体化主机	2	城市超市直营基地
8		电磁流量计	2	
9		施肥桶	6	
10		主管电磁阀（DN80）	1	
11		主管电磁阀（DN50）	1	
12		大棚电磁阀（DN25）	42	
13		大棚电磁阀井	2	
14		分控器	12	
15		EC传感器	2	

序号	部署位置	感知设备	华亭镇	部署范围
16		PH传感器	2	城市超市直营基地42个大棚，每个大棚配置1个黑光摄像机
17		液位计	6	
18		黑光摄像机（球机）	42	

5.2.2.2 农业景观带“神经元”需求

农业景观带神经元，基于车流量监测器、人流量监控摄像机、垃圾桶满溢感知传感器，打造农业景观带，为消费者提供农业景观带全景展现服务、休闲农业基地全景展现等服务，为休闲农业基地提供基地实时人流量、车流量数据监测等服务。

农业景观带“神经云”建设需求如下：

序号	街镇	旅游线路	位置	车流量监测器	人流量监控摄像机	垃圾桶满溢设备
1	华亭镇	霜竹公路精品线路	霜竹路与嘉行公路路口（东西向）	2	0	0
2			霜竹路与武双路路口（东西向）	2	0	0
3			哈密瓜主题公园入口	0	2	0
4			华亭人家入口	0	2	0
5			毛桥集市	0	1	30
6			醉华庭	0	2	0

5.2.2.3 开心农场“神经元”需求

开心农场神经元需求，基于环境监测主机、空气温湿度传感器、CO2 传感器、光照强度传感器、土壤 EC 传感器、土壤水分传感器等传感器，实施大棚内环境检测；基于风速传感器、风向传感器、空气温湿度传感器、雨量传感器、光合有效传感器、土壤温湿度传感器、CO2 传感器等传感器，实施农田气象检测；基于 EC 传感器、PH 传感器，实施农田自动浇灌；基于黑光摄像机，实施灌溉视频联动。通过温室大棚环境监测站、农田气象站、水肥一体化系统、灌溉视频联动系

统，实现开心农场，一种交互体验式的新型现代农业生产模式，让消费者认领土地，远程参与农产品生产过程监控，实时监督农产品的生长、生产过程信息，确保农产品绿色无公害，并获得农业种植知识；同时让农场企业也获得了可观的经济效益，土地赋能，品牌价值提升。

开心农场神经元具体需求如下：

序号	部署位置	服务功能	感知设备	数量	部署范围
1	华亭哈密瓜主题公园(上海市嘉定区武双路889号)	温室大棚环境监测站	环境监测主机	10	10个大棚，每个大棚配置1套环境监测站
2			空气温湿度传感器	10	
3			CO2传感器	10	
4			光照强度传感器	10	
5			土壤EC传感器	10	
6			土壤水分传感器	10	
7		农田气象站	农业气象站主机	1	哈密瓜主题公园配置1套农田智能气象站
8			风速传感器	1	
9			风向传感器	1	
10			空气温湿度传感器	1	
11			雨量传感器	1	
12			光合有效传感器	1	
13			土壤温湿度传感器	1	
14			CO2传感器	1	
16		水肥一体化系统	水肥一体化主机	2	哈密瓜主题公园
17			电磁流量计	2	
18			施肥桶	6	

序号	部署位置	服务功能	感知设备	数量	部署范围
19			主管电磁阀（DN80）	1	
20			主管电磁阀（DN50）	1	
21			大棚电磁阀（DN25）	10	
22			大棚电磁阀井	2	
23			分控器	7	
24			EC传感器	2	
25			PH传感器	2	
26			液位计	6	
27		灌溉视频联动系统	黑光摄像机（球机）	30	哈密瓜主题公园10个大棚，每个大棚3个黑光摄像机

5.2.3 华亭镇“神经网络”需求

华亭镇建设的物联感知设备通过物联专网汇聚至华亭镇运营商机房。华亭镇街镇运营商机房通过万兆光纤连接至嘉定区电信机房，即嘉定区物联专网汇聚中心，保证高速稳定汇聚华亭物联数据。同时，为支撑本次项目中华亭农业相关应用，在华亭镇运营商机房租赁机柜进行相关服务器托管。为保证物联感知数据汇聚，将租赁运营商基站进行物联数据传输汇聚。基站租赁列表如下：

序号	名称	位置	数量	带宽
1	华亭镇农业景观带1	华亭焊接厂基站	1	百兆
2	华亭镇农业景观带2	华亭焊接厂基站	1	百兆
3	华亭镇农业景观带3	华亭焊接厂基站	1	百兆
4	华亭镇农业景观带4	华亭焊接厂基站	1	百兆
5	华亭镇农业景观带5	华亭焊接厂基站	1	百兆

序号	名称	位置	数量	带宽
6	开心农场机房	华亭焊接厂基站	1	百兆
7	城市超市基地	华亭焊接厂基站	2	百兆
8	开心农场展厅	华亭焊接厂基站	1	百兆
9	运营商NB网汇聚机房	嘉定工业区叶城路620号	1	百兆

5.3 安亭镇汽车城应用场景需求

安亭镇汽车城应用场景重点基于交通测序前端相机、智能路侧设备、激光雷达等物联感知设备，实施智能交通建设，为区域交通动态协调控制、智能人车冲突预警、智能事故预警系统、智能交叉口安全预警系统、闯红灯预警及车速引导系统等提供支撑。

5.3.1 安亭镇汽车城物联应用服务

应用场景	服务要求	感知设施类型
安亭镇汽车城智慧交通应用场景	车辆道路态势感知预警服务： 1、提供道路监控服务； 2、提供道路态势感知预警服务。	交通测序前端相机、智能路侧设备、激光雷达等
	AR 实景道路监控服务： 1、提供 AR 实景道路监控服务； 2、提供视频拍摄服务； 3、提供 AR 实景道路分析服务。	AR 球型鹰眼、交通事件检测相机、智能路侧设备、热成像行人检测摄像头、微波雷达检测器、LED 显示屏等
	智能道路感知调度服务： 1、提供道路感知调度分析服务； 2、提供道路感知调度分析	智能路侧设备、视频车检器、AR 球型鹰眼、交通事件检测相机等

应用场景	服务要求	感知设施类型
	历史查询服务。	
	网联汽车管理接入服务： 1、提供网联汽车管理接入服务； 2、提供网联汽车管理接入历史查询服务。	定位基准站、监控球机、激光雷达等

5.3.2 安亭镇汽车城“神经元”

安亭镇神经元，重点基于交通测序前端相机、智能路侧设备、激光雷达等物联感知设备，实施智能交通建设，为动态交通测序、AR 实景指挥、区域交通动态协调控制、智能人车冲突预警、智能事故预警系统、智能交叉口安全预警系统、闯红灯预警及车速引导系统等提供支撑。

序号	感知设备	数量	位置
1	交通测序前端相机	40	墨玉南路（西吴淞江桥北）
2	智能路侧设备	25	墨玉南路（西吴淞江桥北） （博园路）于田南路与博园路交叉口起约 220 米处（西向东方向）。 安驰路（上海海博君亿汽车销售有限公司门口）； 墨玉南路与南安路交叉口（北口、南口）； 墨玉南路与博园路交叉口（北口、东口、南口、西口）； 墨玉南路与安礼路交叉口（北口、东口、南口）； 博园路（上海汽车博览公园停车场）； 北安德路与安礼路交叉口； 北安德路与安诚路交叉口； 北安德路与安智路交叉口； 博园路（米泉南路与博园路交叉口）； 博园路（于田南路与博园路交叉口）； 博园路（安研路与博园路交叉口）； 博园路（安虹路与博园路交叉口）；

序号	感知设备	数量	位置
			安智路（东吴淞江桥西 200 米）。
3	激光雷达	2	墨玉南路与博园路交叉口东进口人行横道花坛； 墨玉南路（南顾浦河桥）中央分隔带。
4	AR 球型鹰眼	4	上海汽车城大厦； 汽车城瑞立酒店大厦； 西吴淞江桥南通信信号塔； 北安德路（北安德路与安智路交叉口北永一停车场）。
5	交通事件检测相机	3	西吴淞江桥北（北向南方向）面向北； （博园路）墨玉南路与博园路交叉口起约 1000 米处（东向西方向）；
6	热成像行人检测摄像头	4	安驰路（安驰路与墨玉南路交叉口人行横道南）；
7	微波雷达检测器	4	安驰路（上海海博君亿汽车销售有限公司门口）。
8	信息发布屏	4	博园路（米泉南路与博园路交叉口）； 博园路（博园路与安智路交叉口）。
9	视频车检器	13	墨玉南路与南安路交叉口（北口、南口）； 墨玉南路与博园路交叉口（北口、东口、南口、西口）； 墨玉南路与安礼路交叉口（北口、东口、南口）； 北安德路与安礼路交叉口（北口、西口）； 北安德路与安诚路交叉口（东口、西口）。
10	900 万电警	13	墨玉南路与南安路交叉口（北口、南口）； 墨玉南路与博园路交叉口（北口、东口、南口、西口）； 墨玉南路与安礼路交叉口（北口、东口、南口）； 北安德路与安礼路交叉口（北口、西口）； 北安德路与安诚路交叉口（东口、西口）。
11	视频检测单元	2	安智路（东吴淞江桥西 200 米）；
12	定位基准站	1	安驰路
13	监控球机	36	安驰路(上海汽车城大厦门口)； 安驰路（上海海博君亿汽车销售有限公司）； 博园路（墨玉南路与博园路交叉口约 200 米处）； 博园路（墨玉南路与博园路交叉口东约 470

序号	感知设备	数量	位置
			米处)； 博园路（上海东昌汽车嘉定销售公司出入口）； 博园路（米泉南路与博园路交叉口）；博园路（米泉南路与博园路交叉口东约 220 米处）； 博园路（于田南路与博园路交叉口）； （博园路）于田南路与博园路交叉口起约 220 米处； 博园路（苏州河桥东约 20 米处）； 博园路（苏州河桥东约 320 米处）；博园路（安研路与博园路交叉口）；博园路（安虹路与博园路交叉口）； 博园路（安虹路与博园路交叉口东南 300 米）； 博园路（铂悦西郊门口东南 10 米）；博园路（安智路与博园路交叉口）； 安智路（安智路与博园路交叉口 200 米）； 安智路（东吴淞江桥西 200 米，安智路拐角处）； 安智路（东吴淞江桥西 200 米，安智路拐角处）； 安虹路（安拓路与安虹路交叉口）。
14	智能车载终端	5	
15	北斗/GPS 移动站	5	

5.3.3 安亭镇汽车城“神经网络”

安亭镇建设的物联感知设备通过物联专网汇聚至安亭镇运营商机房。安亭镇街镇运营商机房通过万兆光纤连接至嘉定区电信机房，即嘉定区物联专网汇聚中心，保证高速稳定汇聚安亭物联数据。同时，为支撑本次项目中安亭交通相关应用，在安亭镇运营商机房租赁 3 机柜进行相关服务器托管。为保证物联感知数据汇聚，将租赁运营商基站进行物联数据传输汇聚。

安亭镇汽车城“神经网络”具体需求如下：

序号	名称	位置	数量	带宽
1	安亭镇智能网联汽车1	安福物流基站	1	百兆
2	安亭镇智能网联汽车2	安福物流基站	1	百兆
3	安亭镇智能网联汽车3	安福物流基站	1	百兆
4	安亭镇智能网联汽车4	安福物流基站	1	百兆
5	安亭镇智能网联汽车5	安福物流基站	1	百兆
6	安亭镇智能网联汽车6	安福物流基站	1	百兆
7	安亭镇智能网联汽车7	安福物流基站	1	百兆
8	安亭镇智能网联汽车8	安福物流基站	1	百兆
9	安亭镇智能网联汽车9	安福物流基站	1	百兆
10	安亭镇智能网联汽车10	安福物流基站	1	百兆
11	安亭镇智能网联汽车11	安福物流基站	1	百兆
12	安亭镇智能网联汽车12	安福物流基站	1	百兆
13	安亭镇智能网联汽车13	安福物流基站	1	百兆
14	安亭镇智能网联汽车14	安福物流基站	1	百兆
15	安亭镇智能网联汽车15	安福物流基站	1	百兆
16	安亭镇智能网联汽车16	安福物流基站	1	百兆
17	安亭镇智能网联汽车17	安福物流基站	1	百兆
18	安亭镇智能网联汽车18	安福物流基站	1	百兆
19	安亭镇智能网联汽车19	安福物流基站	1	百兆
20	安亭镇智能网联汽车20	安福物流基站	1	百兆

5.4 区绿容局应用场景需求

区绿容局应用场景需求，是基于视频摄像头、垃圾箱满溢监测设备、气体检

测设备的布设，通过物联专网实现感知设备汇聚，在后端通过智能分析实现垃圾分类监控服务、公厕臭气报警服务和果壳箱满溢监控服务。

5.4.1 区绿容局物联应用服务需求

应用场景	服务要求	感知设施类型
垃圾分类监控	通过前端智能摄像头感知分析功能，提供： 1、提供垃圾分类远程监控服务； 2、提供视频远程拍摄服务； 3、提供垃圾投放违法行为分析服务。	智能分析摄像头
公厕臭气监测	通过对臭气检测设备数据实时汇聚与分析，提供： 1、提供公厕臭气探测报警服务； 2、提供公厕臭气探测报警历史查询服务。	气体浓度监测装置
果壳箱满溢感知	通过对果壳箱满溢检测设备的感知数据进行汇总分析，提供： 1、提供道路旁果壳箱满溢探测报警服务； 2、提供道路旁果壳箱满溢探测报警历史查询服务。	果壳箱满溢监测装置

5.4.2 区绿容局“神经元”

5.4.2.1 垃圾分类“神经元”需求

垃圾分类神经元，基于视频摄像头，对嘉定区 12 个街镇 33 个小区部署垃圾分类投放监控设备，实现对垃圾分类投放过程当中出现的误投、错投问题进行实时监控，从垃圾投放源头进行垃圾质量把控，提高垃圾分类质量。

垃圾分类“神经元”具体需求如下：

序号	街镇	试点安装智能感应监控小区	具体地址	摄像头部署数量
----	----	--------------	------	---------

序号	街镇	试点安装智能感应监控 小区	具体地址	摄像头部署 数量
1	新成路街道	百合里	和政路228弄	2
2		新成四坊	迎园中路485弄	2
3		迎园六七坊	迎园中路(路南)迎园路西150米	2
4	嘉定新城(马陆镇)	龙湖郦城	马陆镇双单路1509弄小区	2
5		保利天鹅语一期	马陆镇洪德路1380弄	2
6	嘉定镇	梅园新村	梅园路300弄	4
7		城中小区	城中路171弄	6
8		桃园新村	城中路213弄	12
9	江桥镇	金帝城市岸泊	吴杨东路333弄	14
10		绿地新江桥C块	金耀南路299弄	5
11		中星海兰苑	华江支路677弄	7
12	安亭	盛世景庭	于塘南路82弄	3
13		芙蓉金厢园	新源路218弄1号北	1
14	南翔镇	永翔佳苑(东、西区)	金润路478弄、465弄	6
15		德华三村	德园路425弄1—25号	1
16		德华四村	德园路570弄进门10米处	1
17	嘉定工业区	南苑一村	裕民路488弄	2
18				
19		南苑二村	天池路阳川路以西	2
20		玲珑湾城	汇旺东路1188弄38号楼西侧	1
21	华亭镇	河东楼小区	沪华中路992弄	1

序号	街镇	试点安装智能感应监控 小区	具体地址	摄像头部署 数量
22		锦洋华园	嘉行公路3217号	1
23	徐行镇	曹王99弄别墅小 区	思源路99弄	1
24		汇丰颐园小区	启源路1000弄	1
25	菊园新区	柳湖景庭	柳湖路1188弄	3
26		阳光嘉苑	慈竹路435弄	3
27		星怡苑	慈竹路69弄	3
28	外冈镇	冈身苑小区	祁昌路135弄	2
29		外冈佳苑(中泉路128弄)	中泉路128弄	2
30		上城雅苑·河畔艺 墅	恒荣路388弄	3
31	真新街道	丰庄六街坊	花家浜路260弄	1
32		嘉美坊	铜川路2288弄	3
33		金鼎香樟苑二期	金鼎路2388弄	2

5.4.2.2 臭气监测“神经元”需求

臭气监测神经元，基于公共厕所内部署的有害气体检测物联感知设备，对嘉定登龙广场及州桥景区 2 个样板公厕，实时监测厕内空气中氨气、硫化氢等臭气含量，当发生指标异常时及时告警，提高公厕服务质量、增强公厕用户体验。

臭气监测神经元需求如下：

序号	公厕位置	传感器 数量
1	登龙广场公厕	2
2	州桥景区公厕	2

5.4.2.3 果壳箱满溢“神经元”需求

果壳箱感知神经元，基于道路两侧果壳箱安装果壳箱满溢检测终端，对清河路两侧 60 个果壳箱，实施果壳箱满溢检测，果壳箱垃圾满溢状态到达警戒线后会进行报警，可以掌握果壳箱状态，及时安排环卫人员进行处理，使得街道路段保持整洁。所有检测数据均汇集至上级数据中心，满足监测监管需求。

果壳箱满溢神经元需求如下：

序号	部署道路	果壳箱满溢检测终端部署数量
1	清河路	60

5.4.3 区绿容局“神经网络”需求

区绿容局传感设备、摄像头等物联网设备可接入本项目建设的物联专网，接入统一物联管理平台。

基于此，拟将区绿容局所需计算存储设备托管至新成路机房，绿容相关物联网设备数据及视频流统一汇入物联专网新成路机房。

5.5 区城管局应用场景需求

区城管局应用场景需求，基于街道布控视频监控摄像头，实现对沿街商铺中跨门经营、游摊小贩、乱堆堆放等违法违规行为的智能分析和识别，对发现的违法情况进行自动报警，实现沿街商铺业务监管的智能化、处理的数字化、流程的标准化。

5.5.1 区城管局物联应用服务

应用场景	服务要求	感知设施类型
市容秩序服务	通过前端智能摄像头感知分析功能，提供： 1、提供市容秩序监控服务；	智能分析摄像头

	2、提供视频拍摄服务； 3、提供跨门经营、游摊小贩、乱堆堆放等违法违规行为的智能分析服务。	
--	--	--

5.5.2 区城管局“神经元”

5.5.2.1 市容秩序“神经元”需求

市容秩序神经元，基于街道布控视频监控摄像头，对温宿路、金沙路、梅园路、清河路、人民街、沙霞路等 8 条道路 22 个沿街店面部署市容秩序感知设备，实现对沿街商铺中跨门经营、游摊小贩、乱堆堆放等违法违规行为的智能分析和识别，对发现的违法情况进行自动报警，实现沿街商铺业务监管的智能化、处理的数字化、流程的标准化。

市容秩序神经元需求如下：

序号	部署道路	摄像头部署数量
1	温宿路	21
2	金沙路	1
3	梅园路	3
4	清河路	1
5	人民街	5
6	沙霞路	1
7	塔城路	8
8	西城河南街	1

5.5.3 区城管局“神经网络”需求

区城管局摄像头等物联设备可接入本项目建设的物联专网，接入统一物联管

理平台。基于此，拟将区城管局所需计算存储设备托管至新成路机房，城管相关物联网设备数据及视频流统一汇入物联专网新成路机房。

4.6 区应急管理局应用场景需求

4.6.1 区应急管理局物联应用服务

应用场景	服务要求	感知设施类型
应急视频指挥调度服务	<p>应急视频指挥系统，提供：</p> <p>1、多媒体通信调度集成平台；视频会议接入、POC 对讲接入、国标视频接入、窄带专网接入、4G 单兵系统接入服务；</p> <p>2、POC 公网对讲系统运行服务器，poc 公网集群系统服务器，包含 sql 数据库软件，实现公网语音集群功能，视频集群功能，定位，多媒体业务功能；账户管理；终端安全控制及其他辅助移动性业务服务；</p> <p>3、支持多媒体系统的音频管理、视频管理、环境周边设备的控制管理等服务；</p>	无
危化及重点企业监管服务	<p>1、提供 GIS 地图模块，标注新增重点企业位置和相关信息，标注新增视频定位信息，支持平面图和卫星图切换服务；</p> <p>2、提供视频监控管理模块，对视频监控点位信息进行管理，支持实时查看，重点录像标注，存档服务；</p> <p>3、提供统计分析模块，对全区企业的安全生产状态进行数据可视化分析，以多种图表方式进行展示服务；</p> <p>4、提供权限管理，分级展示，支持区一镇一所多级管理模式服务；</p> <p>5、提供企业数据接口和展示，对接企业现有重点部位传感器数据，包括烟感，温度、压力等数据接入，设置警戒阈值，告警提示。并对相关数据用图表方式进行统计展现服务。</p> <p>6、提供市级数据接口，可对接市局危险化学品安全生产风险预警系统服务；</p>	高清防爆摄像头

应用场景	服务要求	感知设施类型
	7、提供区级数据接口管理，可对接区域运中心系统，物联网系统和其它应急业务系统服务； 8、提供支持中心视频联网平台扩容；对接市局视频联网的平台等服务。	

5.6.2 区应急管理局“神经元”

5.6.2.1 应急视频指挥调度

区应急管理局在区域运中心、区应急管理局、市应急管理局部署视频指挥调度系统，实现应急指挥调度。

序号	单位名称	单位地址
1	嘉定区域运中心	上海市嘉定区嘉戩公路 118 号 4 楼
2	嘉定区应急管理局	上海市嘉定区德富路 1288 号国资金融大厦 10 楼
3	上海市应急管理局	上海市黄浦区复兴中路 593 号民防大厦 18—19 楼

5.6.2.2 危化及重点企业监管

危化及重点企业监管平台主要的接入单位包括：

序号	企业名称	地址	类型
1	上海南翔食品股份有限公司	上海市嘉定区上海市嘉定区高石公路 2715 号	重大危险源
2	中海油星城销售上海有限公司	上海市嘉定区真南路 5008 号(储存场所地址： 1.上海市嘉定区南翔镇嘉好路 98 弄 31 号)	重大危险源
3	上海五丰上食食品有限公司	上海市嘉定区世盛路 777 号	重大危险源
4	上海腾驰置业有限公司	上海市嘉定区宝钱公路 5028 号	仓储企业
5	上海嘉宝汽摩配件有限公司	嘉定区安亭镇泰丰路 225 号	仓储企业

序号	企业名称	地址	类型
6	上海景源运输有限公司	上海市嘉定区黄渡镇工业园区绿环路3号(储存地址:1、上海市嘉定区黄渡镇工业园区绿环路3号)	仓储企业
7	中涂化工(上海)有限公司第一工厂	安亭镇嘉松北路4677号	生产企业
8	中涂化工(上海)有限公司第二工厂	上海市嘉定区嘉安公路3019号	生产企业
9	上海古雷马化轻有限公司	上海市嘉定区安亭镇宝安公路5063号	生产企业
10	上海大桥化工有限公司	上海市嘉定区马陆镇丰登路399号	生产企业
11	彩皇(上海)精密化学有限公司	上海市嘉定区马陆镇丰登路999号	生产企业
12	上海罗巴鲁富锌涂料有限公司	上海市嘉定区马陆镇马东工业区丰功路393号	生产企业
13	上海嘉定马陆化工厂	上海市嘉定区外冈镇沪宜公路5688弄500号	生产企业
14	上海长润化工有限公司	嘉定区外冈镇工业园区一区恒飞路158号	生产企业
15	上海鑫洋化工有限公司	上海市嘉定区汇旺路1833号	生产企业
16	上海爱普植物科技有限公司	嘉定工业区北和公路680号	生产企业
17	鸥哈希化学工业(上海)有限公司	上海市嘉定工业区霜竹公路5001号	生产企业
18	上海升平油墨有限公司	上海市嘉定工业区嘉唐公路1086号	生产企业
19	上海帕卡瀚精有限公司	上海市嘉定区兴荣路1588号	生产企业
20	东来涂料技术(上海)股份有限公司	上海市嘉定工业区新和路1221号	生产企业
21	艾仕得涂料系统(上海)有限公司	上海市嘉定区胜辛北路3199号	生产企业
22	上海星宇涂料厂有限公司	嘉定区马陆镇彭封路15号1幢	生产企业
23	威士伯涂料(上海)有限公司	上海市嘉定区嘉新公路838号	生产企业

5.6.3 区应急管理局“神经网络”需求

根据区应急局需求,本次招标需利用现有区域运中心的视频会议系统体系与

视频终端的音视频对接，实现市—区—街镇委办局三级视频会议系统。考虑将市应急局的视频会议终端的输入输出与现有城运中心的视频控制系统对接。利用现有城运中心的视频平台、视频会议平台等视频资源，通过视频矩阵，根据市应急局的使用需求，将对应的视频流送入视频会议终端的输入接口，从而实现视频资源的上传；通过视频会议终端输出的会议画面，经过视频矩阵的交换，送入现有城运视频会议平台中，实现将市级视频会议画面向区、街镇、村居转播的功能。

根据部委、市局的统一要求，需要将视频会议、POC 对讲、国标视频、窄带专网、4G 单兵系统、800 兆 TETRA 系统等系统的音视频进行融合接入、统一通信，实现应急指挥体系的指挥调度功能。因此，需建设融合接入平台，对各音视频资源进行融合、汇聚。并能够以视频会议的形式，利用视频矩阵向市局视频指挥指挥平台转发。

序号	服务内容	服务方式	链路要求	单位	数量
1	网络服务	通讯线路租用	区应急管理局—城运中心（百兆）	条	2
2		通讯线路租用	市应急管理局—宣教中心（百兆）	条	2
3		通讯线路租用	城运中心—23 家危化企业（十兆）	条	23
4		通讯线路租用	宣教中心—城运中心（十兆）	条	1

5.7 物联专网基础设施需求

5.7.1 平台服务需求

本次招标，城域物联专网基础设施主要提供基础平台服务、城域物联专网网络服务，具体服务内容如下：

应用场景	服务要求	感知设施类型
基础平台服务	物联数据资源池服务： 通过虚拟化技术，整合异构存储设备，形成统一物联数据汇聚管理平台，支持 2PB 存储容量，提供 1.提供统一数据存储服务；	无

应用场景	服务要求	感知设施类型
	2.提供数据访问服务； 3.提供物联数据备份服务； 4.提供数据审计服务； 5.提供物联数据清洗、治理服务	
	物联计算资源池服务： 利用云计算技术，整合异构计算资源，形成物联数据计算能力，通过虚拟化技术，按需提供物联大数据分析挖掘能力	无
	物联设备统一管理服务： 利用物联计算资源池与数据资源池服务能力，基于城域物联专网，提供 <ol style="list-style-type: none"> 1.嘉定区泛感知设备接入服务； 2.嘉定区视频设备接入服务； 3.嘉定区物联、视频设备状态管理服务； 4.嘉定区物联设备数据采集服务； 5.嘉定区物联设备数据存储管理服务； 6.嘉定区物联设备共享服务； 7.嘉定区物联设备数据交换与共享服务。 	无
基础网络服务	网络链路服务： 提供 12 个街镇、区城运中心、区政府、区公安分局等街镇委办局互联互通物联专网万兆专线链路服务，构造嘉定区域城域物联专网骨干网络，提供以下服务： 嘉定新城（马陆镇）机房—嘉定区数据中心（嘉定工业区叶城路 620 号），2 路南翔镇—嘉定区数据中心（嘉定工业区叶城路 620 号），2 路 江桥镇—嘉定区数据中心（嘉定工业区叶城路 620 号），2 路 外冈镇—嘉定区数据中心（嘉定工业区叶城路 620 号），2 路 新成路街道—嘉定区数据中心（嘉定工业区叶城路 620 号） 区公安分局—嘉定区数据中心（嘉定工	无

应用场景	服务要求	感知设施类型
	业区叶城路 620 号), 8 路 嘉定区数据中心(嘉定工业区叶城路 620 号)一区综治指挥中心, 1 路 嘉定新城(马陆镇)一马陆镇综治: 宝安公路 3376 号综治联勤中心楼三楼 301, 1 路 南翔镇一南翔镇综治: 沪宜公路 1 号三楼, 1 路 江桥镇一江桥综治: 金沙江西路 2121 号 1 层机房, 3 层弱电间, 1 路 江桥镇一真新综治: 新郁路 572 号综治中心弱电间, 1 路 外冈镇一外冈镇综治: 外青松公路 165 号三楼, 1 路 新成路街道一新成综治: 澄浏中路 2500 弄 35 号 2 楼, 1 路 新成路街道一徐行综治: 新建一路 1588 号 2 楼, 1 路	
	网络安全服务: 通过入侵防御设备、防火墙、堡垒机、网络审计设备、数据库审计设备、漏洞扫描软件、感知终端准入系统、杀毒软件等软硬件设备, 提供网络安全服务: 1.入侵防御服务 2.WEB 防火墙服务 3.互联网边界防火墙服务 4.政务云物联专网区防火墙服务 5.市电子政务外网防火墙服务 6.区政务云防火墙服务 7.区公安分局防火墙服务 8.核心防火墙服务 9.堡垒机服务 10.网络审计服务 11.数据库审计服务	无

应用场景	服务要求	感知设施类型
	12.漏洞扫描服务 13.感知终端准入服务 14.杀毒服务 15.计算区核心防火墙服务 16.区综治侧视频边界防火墙服务 17.链路每月人工巡检服务 18.7×24 小时网络维护值班服务	

六、技术要求

6.1 物联网感知设施技术要求

6.1.1 嘉定镇物联感知设施技术要求

6.1.1.1 22个小区智能安防“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	人脸抓拍摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持五种智能资源切换：人脸抓拍、混合目标检测、智慧城管、道路监控、周界告警 ● 人脸抓拍：支持同时检测 30 张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸抓图 ● 分辨率可达 400 万像素（2560×1440），并在此分辨率下可输出 30fps 实时图像 ● 支持透雾、电子防抖 ● 支持宽动态 120dB ● 支持 ONVIF（PROFILE S, PROFILE G）、ISAPI、GB28181、E-HOME 接入 ● 支持五码流技术，双路高清，支持同时 20 路取流 ● 支持标准的 128G Micro SD/SDHC/SDXC 卡存储 ● 支持 10M/100M/1000M 自适应网口 ● 支持 1 对音频输入/输出 ● 支持 2 对报警输入/输出 ● 支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码，支持 IP 地址过滤
2	高清监控摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 分辨率 1920×1080，并在此分辨率下可输出实时图像 ● 码流平滑设置，适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求 ● 支持 H.264/MJPEG 视频压缩算法，支持多级别视频质量配置、H.264 编码复杂度 Baseline/Main/High Profile

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 支持 GBK 字库，支持更多汉字及生僻字叠加，支持 OSD 颜色自选 ● 支持 3D 数字降噪，支持 120dB 宽动态 ● 支持三码流，支持手机监控 ● 支持 ONVIF (profile S/profile G)、ISAPI、GB28181 和 E-Home 协议接入 ● 支持 PoE 供电 ● Smart 侦测：10 项行为分析，4 项异常检测，1 项识别检测 ● Smart 编码：支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、支持 Smart265 编码，可根据场景情况自适应调整码率分配，有效节省存储成本 ● 支持标准的 128G Micro SD/SDHC/SDXC 卡存储 ● 支持 10M/100M 自适应网口 ● 支持 1 对音频输入/输出 ● 支持 1 对报警输入/输出 ● 支持 BNC 模拟输出 ● 支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码 ● 支持 IP 地址过滤 ● 初始设备开机修改密码，保障密码安全 ● 支持用户登录锁定机制
3	全景监控用摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 分辨率 1920×1080，并在此分辨率下可输出实时图像 ● 码流平滑设置，适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求 ● 支持 H.264/MJPEG 视频压缩算法，支持多级别视频质量配置、H.264 编码复杂度 Baseline/Main/High Profile ● 支持 GBK 字库，支持更多汉字及生僻字叠加，支持 OSD 颜色自选 ● 支持 3D 数字降噪，支持 120dB 宽动态 ● 支持三码流，支持手机监控 ● 支持 ONVIF (profile S/profile G)、ISAPI、GB28181 和 E-HOME 协议接入 ● 支持 PoE 供电 ● Smart 侦测：10 项行为分析，4 项异常检测，1 项识别检测 ● Smart 编码：支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、支持 Smart265 编码，可根据场景情况自适应调整码率分配，有效节省存储成本 ● 支持标准的 128G Micro SD/SDHC/SDXC 卡存储 ● 支持 10M/100M 自适应网口 ● 支持 1 对音频输入/输出 ● 支持 1 对报警输入/输出 ● 支持 BNC 模拟输出 ● 支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码 ● 支持 IP 地址过滤 ● 初始设备开机修改密码，保障密码安全 ● 支持用户登录锁定机制

序号	设备名称	性能要求
4	人脸抓拍智能分析设备	<ul style="list-style-type: none"> ● 可接驳符合 ONVIF、RTSP 标准及众多主流厂商的网络摄像机。 ● 支持 H.265、H.264 编码前端自适应接入。 ● 支持 GB28181 协议。 ● 支持 16/24 个 SATA 接口，1 个 eSATA 盘库，可用于录像和备份。 ● 支持 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6 和 RAID10。 ● 支持硬盘配额、硬盘盘组、硬盘老化三种存储模式。 ● 支持重要录像文件加锁保护功能。 ● 支持硬盘健康状态监测。 ● 支持 IPC 集中管理，包括 IPC 参数配置、信息的导入/导出、语音对讲和升级等功能。 ● 四个千兆网卡，支持网络容错和多址设定应用。 ● 支持网络检测（网络流量监控、网络抓包、网络通畅）功能。 ● 支持 4K 高清网络视频的预览、存储与回放。 ● 支持同屏预览，可实现监控画面与报警信息同屏显示。 ● 支持可视化文件管理，可秒级查看历史录像文件、图片文件。 ● 支持客流量统计功能，可统计通道指定区域和时间段的客流量。 ● 支持热度统计功能，可统计通道指定时间段不同区域的客流量大小。 ● 支持人脸检索功能，可按事件、姓名检索人脸，支持以脸搜脸，并关联录像回放。 ● 支持人脸签到功能，支持导出签到表或考勤表。 ● 支持人体检索功能，可按属性检索人体图片，支持以人搜人，并关联录像回放。 ● 支持视频实时视频结构化，可对人体、车辆进行实时结构化分析。 ● 支持行为分析功能，可对人员行为进行检测报警。
5	人员非机动车通道门闸	<ul style="list-style-type: none"> ● 数字控制与自动一体化设计； ● 低功耗，静态功率 10W，工作最大功率 60W； ● 超静音，工作时噪音低于 50db； ● 支持多种信号输入，继电器信号，电压信号（5—24V）； ● 电机过流、过载、短路保护； ● 智能遇阻、推门反转保护； ● 电机电流、推力、速度精确调节； ● 磁感应限位，防潮防尘； ● 主要工作流程：开门信号触发→电磁锁断电→开门→开门刹车、缓冲→停止→开门保持→关门→关门刹车、缓冲→电磁锁通电→门锁闭合 ● 注意：在关门过程中，如有开门触发信号，则立即执行开门动作
6	人脸识别装置	<ul style="list-style-type: none"> ● 设备外观：采用 10.1 英寸 LED 触摸显示屏；补光灯亮度自动调节；200 万像素双目宽动态摄像头；面部识别距离 0.3m~1m，支持照片视频防假； ● 设备容量：支持 20000 张人脸白名单，1：N 人脸比对时间≤0.5S/人；1：1 人证比对时间≤1S/人；支持 50000 笔记录存储； ● 认证方式：支持人脸、刷卡+人脸、人脸和人证智能模式； ● 通讯方式：采用双网口设计，上行通讯为 TCP/IP；支持通过 HDMI 接

序号	设备名称	性能要求
		口外接显示屏，显示比对结果； <ul style="list-style-type: none"> ● 视频预览：支持远程视屏预览功能，充当视频监控作用； ● 设备接口：USB×2；LAN×2，彼此物理隔离；RS485×1、RS232×1；HDMI×1； ● 工作电压：DC 12V/3A； ● 使用环境：室内外，IP55； ● 安装方式：落地安装，立式膨胀螺钉固定； ● 产品尺寸：198mm×1500mm×188mm； ● 工作温度：-20~65℃。
7	人员身份数据采集设备	<ul style="list-style-type: none"> ● 高清双屏显示,带有 15.6 寸电容触摸显示屏和 11.6 寸液晶广告显示屏。 ● 具有 200 万高清摄像头，支持访客的照片采集，同时支持白光补光，可适应光线差的环境。 ● 摄像头角度可调，可适应不同身高访客登记。 ● 双网口设计,支持 TCP/IP 有线网络通讯,同时可定制 3G/4G 通讯方式。 ● 内置居民身份证阅读器，可读取居民身份证信息，并支持 Mifare 卡、CPU 卡序列号识别。 ● 具有人证比对功能，将访客的身份证照片与现场采集的照片做比对，验证是否为本人，核实通过后才能完成登记流程。 ● 内置二维码扫描仪，可识别访客单的二维码，方便访客签离。 ● 支持打印访客凭条，当访客登记成功后，由访客机打印访客登记信息，内容包括：证件图像、访客姓名、证件号码、访客地址、有效期、接待部门、接待人员等。
8	挂壁式人脸识别设备	<ul style="list-style-type: none"> ● 壁挂式工业设计，线条流畅，性能稳定，支持触屏操作； ● 采用 5 英寸 LCD 触摸显示屏，显示软件界面及操作提示，显示人脸框，实时检测最大人脸（支持本地视频预览）； ● 采用 200 万高清广角宽动态摄像头，支持照片视频防假； ● 采用深度学习算法，支持 3000 张人脸白名单，识别速度快，准确率高； ● 设备支持人脸、刷卡、指纹或相互组合的识别方式，1：1 人证比对时间≤2S/人，1：N 人脸比对时间≤1S/人； ● 设备支持通过 TCP/IP 网络平台下发或 USB 导入卡、人脸数据，支持在断网模式下，单机运行功能。 ● 设备支持数据网络上传功能，可将设备比对结果及抓拍的照片实时上传给平台保存； ● 设备支持本地登录后管理、查询、设置设备参数，可通过 U 盘进行数据导入及数据导出； ● 设备支持 RS485 串口外接人员通道主板套件，可输出卡号； ● 设备可输出认证结果固定语音提示； ● 具有看门狗守护机制、保障设备稳定运行；
9	车牌抓拍摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 高清晰：200 万像素高清摄像机，最大分辨率可达 1920×1200，帧率高达 25fps； ● 低照度效果：1/3"逐行扫描 CMOS，成像效果好，0.002Lux 低照度监控效果，夜间看的更清；

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 集成度高：内置 2 颗 LED 补光灯，集摄像机、护罩、LED 补光灯、镜头、电源适配器于一体，有效节省施工布线成本； ● 调试方便：采用 3.1~9mm 电动变焦镜头，支持软件自动调焦，调试更加方便，场景适应性更广； ● 接口丰富：丰富的控制接口，可直接控制道闸开/关，支持外接报警设备、LED 显示屏、音频输入输出等； ● 识别车牌种类多：能够识别民用车牌（除 5 小车辆），新能源车牌，警用车牌，2012 式新军用车牌，2012 式武警车牌等； ● 智能识别算法：深度智能识别算法，支持 8 种车型，11 种车身颜色，220 种车标，3000 种子品牌等特征识别。 ● 黑白名单控制：可选配 TF 卡，支持黑、白名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行； ● 多种触发模式：支持线圈触发、视频触发等多种触发模式；捕获率高，纯视频识别，纯视频抓拍时可捕获无车牌，捕获率 99.5% 以上 ● 防跟车模式：对于连续过车的场景，可实现跟车不落杆，有效解决拥堵问题；
10	出入口控制终端	<ul style="list-style-type: none"> ● 散热效果良好。 ● 双千兆网卡，支持网络容错、双网络 IP 设定、双网隔离等应用。 ● 标准全功能 RS-232 接口，可直接接入标准 RS-232 接口设备。 ● 内置 3.5 寸监控级硬盘，支持大容量图片、视频存储。 ● 3.5mm 标准音频孔设计，便于接入标准接口音频设备。 ● HDMI/VGA 显示器接口，较好的兼容外部显示设备接入。
11	车型识别摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 采用 1/1.8 英寸 420 万像素逐行扫描 CMOS 智能高清摄像机； ● 镜头类型：HV0415D-MP（04~15mm）； ● 可配置支持 H.265 或 H.264 编码，可输出 Full HD 2688 × 1520@25fps 实时图像，超低延时，超低码率； ● 支持输出 H.265 或 H.264 码流可配置，压缩比高，且处理非常灵活，同时支持 MJPEG 编码，抓拍图片采用 JPEG 编码，图片质量可设； ● 采用 ROI、SVC 等视频压缩技术，压缩比高，且处理非常灵活，超低延时，超低码率； ● 支持 64G TF 卡本地存储，支持抓拍图片断网续传； ● 支持 3D 数字降噪功能； ● 支持车辆捕获、车牌识别、车型识别、车身颜色识别，并可以输出人脸特写图和人体结构化数据； ● 具有 IP66 级防尘、防水滴、防浪涌等功能； ● 支持机非人检测抓拍；
12	防穿越车辆道闸	<ul style="list-style-type: none"> ● 包含：2 个遥控器 ● 道闸类型：栅栏 ● 道闸方向：右向 ● 道闸杆长：4 米 ● 运行速度：3 秒 ● 机箱材质：冷轧钢

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 遥控距离：≥30m ● 输入电压：220VAC+10% ● 电机驱动：交流电机 ● 电机功率：90W ● 支持外接红绿灯警示、外接红外保护、外接地感功能，支持强冷天气
13	烟感	<ul style="list-style-type: none"> ● 工作原理：光电式 ● 执行标准：GB20517-2006 和 EN 14604:2005+AC:2008 ● 额定电源：DC3.0V ● 无线通讯方式：NB-IoT ● 通讯协议：CoAP/LWM2M ● 模组芯片：Hi2115 ● 报警音量：>85dB(A) @ 3 米 ● 消音时间：大约 80 秒 ● 报警器灵敏度：0.225~0.275dB/m ● 短路保护：大电流自动断开回路 ● 严重低压阈值：DC 2.4V ● 烟感休眠电流：≤20uA ● NB-IoT 发射电流：≤100mA ● 适用环境：-20℃~60℃，相对湿度<95%RH 非凝露 ● 电池使用寿命：≥3 年*（仅计算心跳周期）
14	电气火灾监测	<ul style="list-style-type: none"> ● 通讯方式：至少支持 LoRa、4G、LoRaWAN、NB 一种通信方式 ● 传输：插卡、贴片（移动、电信、联通） ● 检测指标：电流
15	消防栓水压监测	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持 NB-IOT 网络接入 ● 压力量程：0~0.6Mpa ● 工作条件：介质温度-40℃~85℃ ● 防护等级：室内 IP65，室外 IP67
16	井盖位移传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 设备配置：配有倾角传感器及高精度多轴陀螺仪传感器； ● 联网方式：至少支持 GPRS、NB-IoT、LoRaWAN 一种通信方式 ● 工作温度：-30~80℃ ● 防水等级：IP67
17	智能分析遗留物探测摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 200 万 1/3" CMOS 超宽动态 ICR 日夜型枪型网络摄像机； ● 最小照度彩色：0.01lx，黑白：0.001lx； ● 宽动态范围 120dB； ● 存储：支持 Micro SD 卡； ● 电源：AC24V/DC12V/PoE

6.1.1.2 嘉定镇九小场所智能消防“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	烟感	<ul style="list-style-type: none"> ● 工作原理：光电式

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 执行标准：GB20517-2006 和 EN 14604:2005+AC:2008 ● 额定电源：DC3.0V ● 无线通讯方式：NB-IoT ● 通讯协议：CoAP/LWM2M ● 模组芯片：Hi2115 ● 报警音量：>85dB(A) @ 3 米 ● 消音时间：大约 80 秒 ● 报警器灵敏度：0.225~0.275dB/m ● 短路保护：大电流自动断开回路 ● 严重低压阈值：DC 2.4V ● 烟感休眠电流：≤20uA ● NB-IoT 发射电流：≤100mA ● 适用环境：-20℃~60℃，相对湿度<95%RH 非凝露 ● 电池使用寿命：≥3 年*（仅计算心跳周期）
2	电气火灾监测	<ul style="list-style-type: none"> ● 通讯方式：至少支持 LoRa、4G、LoRaWAN、NB 一种通信方式 ● 传输：插卡、贴片（移动、电信、联通） ● 检测指标：电流
3	可燃气体探测	<ul style="list-style-type: none"> ● 检测范围：液化气、丁烷、丙烷、甲烷、酒精、氢气、烟雾 ● 无线通信：NB-IoT ● 工作温度：-10℃~50℃ ● 相对湿度：小于 95%RH ● 报警音量：3 米 85 分贝可远程调节 ● 氧气浓度：21%标准条件（氧气浓度会影响灵敏度） ● 告警浓度：液化气和甲烷：100ppm~10000ppm ● 丁烷：300ppm~5000ppm ● 甲烷：5000ppm~20000ppm ● 氢气：300ppm~5000ppm ● 酒精：100ppm~2000ppm

6.1.1.3 州桥老街景区人员流量监控“神经元”技术要求

复用景区监控设备。

6.1.1.4 嘉定镇街道井盖管理“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	井盖位移传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 设备配置：配有倾角传感器及高精度多轴陀螺仪传感器； ● 联网方式：至少支持 LoRa、4G、LoRaWAN、NB 一种通信方式 ● 工作温度：-30~80℃ ● 防水等级：IP67

6.1.1.5 重点场所积水管理“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	积水液位监测终端	<ul style="list-style-type: none"> ● 传感器支持校准功能 ● 水位探头具备一定污染物抗阻塞功能 ● 设备自检及故障上报功能 ● 通讯方式：NB-IoT ● 环境温度：-10℃ ~ 80℃ ● 存储温度：-10℃ ~ 40℃ ● 防护等级：IP68

6.1.1.6 重点河道水环境质量监测“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	黑光摄像球机	<ul style="list-style-type: none"> ● 200万8寸黑光； ● 1920 × 1080@30fps； ● 星光级超低照度：0.0004Lux/F1.5（彩色），0.001Lux/F1.5（黑白），0 Lux with IR: 200米红外照射距离； ● 焦距：4.8~120mm，25倍光学；支持音频、报警； ● 支持数字宽动态、强光抑制、Smart IR、电子防抖、3D数字降噪； ● 支持智能运动跟踪； ● 支持区域入侵、越界、进入区域、离开区、徘徊、人员聚集、快速移动、停车、物品遗留、物品拿取、音频异常、人脸、移动侦测； ● 支持车牌识别； ● 水平键控速度最大 210° /s，垂直键控速度最大 150° /s，垂直范围-20° ~90°（自动翻转）； ● H.265/H.264/MJPEG； ● 支持128GB Micro SD卡； ● 电源：AC24V，68W max； ● 支持IP67； ● 工作温度：-40° C~ 70° C。
2	水质监测终端	<ul style="list-style-type: none"> ● 自动在线监测 溶解氧：检测范围 0~20mg/L，准确度 ± 0.3mg/L，分辨率 0.01mg/L； 浊度：检测范围 0~1000NTU，准确度 5%FS，分辨率 0.01NTU； 电导率：检测范围 0~200mS/cm，准确度 1%FS，分辨率 0.01mS/cm； PH值：检测范围 2~12PH，准确度 ± 0.1PH，分辨率 0.01； 温度：检测范围 0~50℃，准确度 ± 0.5℃，分辨率 0.01℃； COD：检测范围0.75~370mg/L，准确度 2%FS，分辨率 0.01mg/L； ● 工作温度：0℃~50℃； ● 工作湿度：0~100%RH； ● 通信方式：无线通信；

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 工作气压：86~106kPa； ● 防护等级：IP68。

6.1.1.7 大气监测“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	移动式扬尘噪声监测	<ul style="list-style-type: none"> ● 扬尘监测 <ul style="list-style-type: none"> 监测方式：连续自动监测 监测方法：光散射法 监测量程：PM2.5：0.0~1999.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM10：0.0~2999.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时间分辨率：60 秒 相对误差：PM2.5：$\pm 10\%$ 和 $\pm 8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的最大值 PM10：$\pm 15\%$ 和 $\pm 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的最大值 除湿：具备自动除湿或适度补偿功能 校准：具备校准功能 浓度报警：具备设定浓度报警功能 ● 噪声监测 <ul style="list-style-type: none"> 频率响应：30Hz ~ 16 KHz 指向性：全指向性 测量误差：$\leq \pm 1.5\text{dB}$ 测量范围：30dB(A) ~ 130dB(A) 频率计权：A 计权 采样频率：$\leq 1\text{s}$ 产生一组原始数据 分辨率：0.1dB 校准：具备校准功能 ● 通信方式：NB-IOT ● 防护等级：IP65 ● 环境温度：$-40^\circ\text{C} \sim 70^\circ\text{C}$ ● 相对湿度：0~100%RH

6.1.1.8 养老场所管理“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	室内空气质量监测设备	<ul style="list-style-type: none"> ● 通讯方式：支持无线传输功能； ● 监测指标： <ul style="list-style-type: none"> 甲醛：量程，0~3mg/m^3；分辨率，0.01mg/m^3；环境温度，$-40^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$；相对湿度，低于 95%，防护等级，IP65。 混合气体：量程，0~5mg/m^3；分辨率，0.01mg/m^3；环境温度，$-40^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$；相对湿度，低于 95%；防护等级，IP65。

序号	设备名称	性能要求
		PM2.5: 量程, 0.01~30mg/m ³ ; 分辨率, 1 μg/m ³ ; 环境温度, -40℃ ~ 70℃; 相对湿度, 低于 95%; 防护等级, IP65。 温度: 量程, -40℃ ~ 120℃; 防护等级, IP54。 湿度: 0%RH ~ 100%RH; 防护等级, IP54。 CO2: 量程, 0~5000ppm; 分辨率, 1ppm; 环境温度, -25℃ ~ 55℃; 相对湿度, 低于 95%; 防护等级, IP65。
2	可燃气体探测	<ul style="list-style-type: none"> ● 检测范围: 液化气、丁烷、丙烷、甲烷、酒精、氢气、烟雾 ● 无线通信: NB-IoT ● 工作温度: -10℃~50℃ ● 相对湿度: 小于 95%RH ● 报警音量: 3 米 85 分贝可远程调节 ● 氧气浓度: 21%标准条件 (氧气浓度会影响灵敏度) ● 告警浓度: 液化气和甲烷: 100ppm~10000ppm ● 丁烷: 300ppm~5000ppm ● 甲烷: 5000ppm~20000ppm ● 氢气: 300ppm~5000ppm ● 酒精: 100ppm~2000ppm
3	人流量监控摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 1/3" CMOS 双目智能客流统计摄像机; ● 快门: 1/25 秒至 1/10000 秒; ● 镜头: 2.0mm; ● 视场角: 2.0mm 水平视场角 97° ; ● 数字降噪: 支持视频压缩标准 H.264, H.264 编码类型 BaseLine Profile/Main Profile; 主码流分辨率与帧率: 50Hz:25fps @640 × 480; 60Hz: 24fps @640 × 480; ● 第三码流分辨率与帧率 独立于主码流设置, 最高支持: 50Hz: 25fps (640 × 960); 60Hz:24fps(640 × 960); ● 存储功能: 支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡(128G)断网本地存储; ● 客流统计: 支持客流量统计功能, 对进入, 离开以及经过的人员进行数量统计, 并可显示及输出日、周、月、年统计报表; ● 通讯接口: 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口, 1 个 RS-485 接口; 报警接口, 一个输入, 一个输出; ● 工作温度和湿度: -30° C~60° C; ● 湿度小于 95% (无凝结); 电源供应 ● DC12V/POE802.3af; 功耗 5W MAX
4	烟感	<ul style="list-style-type: none"> ● 工作原理: 光电式 ● 执行标准: GB20517-2006 和 EN 14604:2005+AC:2008 ● 额定电源: DC3.0V ● 无线通讯方式: NB-IoT ● 通讯协议: CoAP/LWM2M ● 模组芯片: Hi2115 ● 报警音量: >85dB(A) @ 3 米 ● 消音时间: 大约 80 秒 ● 报警器灵敏度: 0.225~0.275dB/m

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 短路保护：大电流自动断开回路 ● 严重低压阈值：DC 2.4V ● 烟感休眠电流：≤20uA ● NB-IoT 发射电流：≤100mA ● 适用环境：-20℃~60℃，相对湿度<95%RH 非凝露 ● 电池使用寿命：≥3年*（仅计算心跳周期）

6.1.1.9 幼托场所管理“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	视频监控半球	<ul style="list-style-type: none"> ● 200万 1/1.8"星光级 CMOS 超宽动态 ICR 日夜型半球型网络摄像机； ● 传感器类型：1/1.8" Progressive Scan CMOS；2.8~12mm F1.4，水平视场角 90.1° ~31° ； ● 最低照度彩色：0.001 lx(AGC 开，RJ45 输出)； ● 快门：1 秒至 1/100000 秒； ● 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG； ● 帧率：50Hz:25fps(1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)； ● 支持智能后检索，配合 NVR 支持事件的二次检索分析； ● ROI 支持三码流分别设置 4 个固定区域或动态跟踪； ● 支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡(128G) ● 断网本地存储及断网续传，NAS(NFS, SMB/CIFS 均支持)； ● 支持背光补偿、透雾、ROI 感兴趣区域编码；具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、场景变更、虚焦检测、音频异常检测等功能； ● 工作温度和湿度：-30° C~60° C，湿度小于 95%（无凝结）； ● 电源供应：DC12V/AC24V/PoE(802.3af)； ● 功耗：7W MAX；（红外灯 2W，电动镜头 1W）； ● 1 对 3.5mm 音频输入(Line in)/输出外部接口； ● 1 对报警输入输出接口； ● 防暴等级：支持 IK10； ● 红外照射距离：支持红外 10~30 米； ● 支持电动镜头；
2	室内空气质量监测设备	<ul style="list-style-type: none"> ● 通讯方式：支持无线传输功能； ● 监测指标： <ul style="list-style-type: none"> 甲醛：量程，0~3mg/m³；分辨率，0.01mg/m³；环境温度，-40℃ ~ 60℃；相对湿度，低于 95%，防护等级，IP65。 混合气体：量程，0~5mg/m³；分辨率，0.01mg/m³；环境温度，-40℃ ~ 60℃；相对湿度，低于 95%；防护等级，IP65。 PM2.5：量程，0.01~30mg/m³；分辨率，1 μg/m³；环境温度，-40℃ ~ 70℃；相对湿度，低于 95%；防护等级，IP65。 温度：量程，-40℃ ~ 120℃；防护等级，IP54。 湿度：0%RH ~ 100%RH；防护等级，IP54。 CO2：量程，0~5000ppm；分辨率，1ppm；环境温度，-25℃ ~ 55℃；

		相对湿度，低于 95%；防护等级，IP65。
--	--	------------------------

6.1.2 华亭镇物联感知设施技术要求

6.1.2.1 现代农业“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	水肥一体化主机	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信方式：至少支持 GPRS、4G、WIFI、RS485、LORA、RJ45 一种通信方式； ● 监测要素：EC 值、PH 值、流量、液位等； ● 输出接口：标准 8 控制通道：3-5 路吸肥通道，1 路水泵通道，1 路总阀通道，3 路冗余通道。
2	电磁流量计	<ul style="list-style-type: none"> ● 量程比：20:0.1 ● 精度：±0.5% ● 公称压力：16MPa ● 流速：≤15m/s
3	施肥桶	<ul style="list-style-type: none"> ● 200L，平底，加厚
4	EC 传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0 μs/cm~4400 μs/cm ● 测量精度：≤±2%FS
5	PH 传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0~14PH ● 测量精度：0.01PH
6	液位计	<ul style="list-style-type: none"> ● 量程：0~2m ● 零点漂移：≤0.05%FS/°C ● 热灵敏度漂移：≤0.05%FS/°C
7	温室大棚环境监测站主机（含环境数据采集器）	<ul style="list-style-type: none"> ● 监测要素：CO2 浓度、光照强度、空气温湿度、土壤温湿度、土壤 EC 值。 ● 通讯方式：GPRS/4G/WIFI/RS485/RJ45
8	空气温湿度传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度测量方位：-40°C~80°C ● 温度测量精度：±0.3°C ● 温度稳定性：≤0.1°C/年 ● 温度测量范围：0%RH~100%RH ● 温度测量精度：±3%RH(5%RH~95%RH, 25°C) ● 湿度稳定性：≤1%RH/年
9	CO2 传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0ppm~5000ppm ● 测且精度：±50ppm+3% ● 稳定性：≤1%/年
10	光照强度传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0~200000Lux ● 波长范围：380nm~730nm ● 准确度：±7%

序号	设备名称	性能要求
11	土壤 EC 传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 量程：0~5000 μ s/cm ● 分辨率：10 μ s/cm ● 精度范围：\pm 3%
12	土壤水分传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 土壤水分测量范围：0~土壤水分饱和 ● 土壤水分允许误差：\pm 2% ● 土壤水分分辨率：0.1%
13	黑光摄像球机	<ul style="list-style-type: none"> ● 200 万 8 寸黑光； ● 1920 \times 1080@30fps； ● 星光级超低照度：0.0004Lux/F1.5（彩色），0.0001Lux/F1.5（黑白），0 Lux with IR: 200 米红外照射距离； ● 焦距：4.8~120mm，25 倍光学；支持音频、报警； ● 支持数字宽动态、强光抑制、Smart IR、电子防抖、3D 数字降噪； ● 支持智能运动跟踪； ● 支持区域入侵、越界、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、快速移动、停车、物品遗留、物品拿取、音频异常、人脸、移动侦测； ● 支持车牌识别； ● 水平键控速度最大 210° /s，垂直键控速度最大 150° /s，垂直范围-20° ~90°（自动翻转）； ● H.265/H.264/MJPEG； ● 支持 128GB Micro SD 卡； ● 电源：AC24V，68W max； ● 支持 IP67； ● 工作温度：-40° C~ 70° C。

6.1.2.2 农业景观带“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	果壳箱垃圾满溢状态监测终端	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信方式：NB-IOT ● 天线接口：FPC 天线 ● 量程：0~1.5m（物料高/深度） ● 被测介质：固体（弱腐蚀性） ● 综合精度：0.5%FS ● 工作方式：空闲低功耗休眠，定时唤醒上报数据 ● 环境温度：常温（-30℃~+70℃） ● 防护等级：IP65
2	车辆抓拍	<ul style="list-style-type: none"> ● 像素：200W； ● 分辨率：最大支持 1920 \times 1200；帧率：25fps； ● 感光器件：1/1.8" CMOS；电动镜头：5.2~13mm 焦距；照度：彩色:0.02Lux @(F1.2, AGC ON)黑白:0.002 Lux @(F1.2, AGC ON)；

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 视频压缩标准：H.264/H.265/MJPEG ● 存储支持：支持 TF 卡； ● 支持 ICR； ● 内置深度学习算法，支持智能识别功能：车流量、车道平均速度、车头时距、车头间距、车道时间占有率、车道空间占有率、车辆类型、车辆排队长度、交通状态。支持 3 车道检测。
3	人流统计	<ul style="list-style-type: none"> ● 1/3" CMOS 双目智能客流统计摄像机； ● 快门：1/25 秒至 1/10000 秒； ● 镜头：2.0mm； ● 视场角：2.0mm 水平视场角 97° ； ● 数字降噪：支持视频压缩标准 H.264, H.264 编码类型 BaseLine Profile/Main Profile；主码流分辨率与帧率：50Hz:25fps @640 × 480；60Hz: 24fps @640 × 480； ● 第三码流分辨率与帧率 独立于主码流设置，最高支持：50Hz: 25fps (640 × 960)；60Hz:24fps(640 × 960)； ● 存储功能：支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡(128G)断网本地存储； ● 客流统计：支持客流量统计功能，对进入，离开以及经过的人员进行数量统计，并可显示及输出日、周、月、年统计报表； ● 通讯接口：1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口，1 个 RS-485 接口；报警接口，一个输入，一个输出； ● 工作温度和湿度：-30° C~60° C； ● 湿度小于 95%（无凝结）；电源供应 ● DC12V/POE802.3af；功耗 5W MAX

6.1.2.3 开心农场“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	水肥一体化主机	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信方式：至少支持 GPRS、4G、WIFI、RS485、LORA、RJ45 一种通信方式； ● 监测要素：EC 值，PH 值，流量，液位等； ● 输出接口：标准 8 控制通道：3-5 路吸肥通道，1 路水泵通道，1 路总阀通道，3 路冗余通道。
2	电磁流量计	<ul style="list-style-type: none"> ● 量程比：20:0.1 ● 精度：± 0.5% ● 公称压力：16MPa ● 流速：≤ 15m/s
3	施肥桶	<ul style="list-style-type: none"> ● 200L，平底，加厚
4	EC 传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0 μ s/cm~4400 μ s/cm ● 测量精度：≤ ± 2%FS
5	PH 传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0~14PH ● 测量精度：0.01PH

序号	设备名称	性能要求
6	液位计	<ul style="list-style-type: none"> ● 量程：0~2m ● 零点漂移：≤0.05%FS/°C ● 热灵敏度漂移：≤0.05%FS/°C
7	温室大棚环境监测站主机（含环境数据采集器）	<ul style="list-style-type: none"> ● 监测要素：CO₂浓度、光照强度、空气温湿度、土壤温湿度、土壤EC值。 ● 通讯方式：至少支持GPRS、4G、WIFI、RS485、RJ45一种通信方式。
8	空气温湿度传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 温度测量方位：-40°C~80°C ● 温度测量精度：±0.3°C ● 温度稳定性：≤0.1°C/年 ● 湿度测量范围：0%RH~100%RH ● 湿度测量精度：±3%RH(5%RH~95%RH, 25°C) ● 湿度稳定性：≤1%RH/年
9	CO ₂ 传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0ppm~5000ppm ● 测量精度：±50ppm+3% ● 稳定性：≤1%/年
10	光照强度传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0~200000Lux ● 波长范围：380nm~730nm ● 准确度：±7%
11	土壤EC传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 量程：0~5000μs/cm ● 分辨率：10μs/cm ● 精度范围：±3%
12	土壤水分传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 土壤水分测量范围：0~土壤水分饱和 ● 土壤水分允许误差：±2% ● 土壤水分分辨率：0.1%
13	环境数据主采集器	<ul style="list-style-type: none"> ● 接口类型：支持TF卡、HDMI、LCD，可扩展UART，ADC，I2C，SPI接口 ● 通信接口：支持GPRS、4G、RS485一种通信方式
14	环境数据次采集器	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信接口：支持GPRS、4G、RS485一种通信方式 ● 模拟通道：4个电压、2个电流、2个差分信号 ● 数字通道：4个脉冲/频率 ● 数字接口：2个RS232，1个RS485 ● 防雷保护
15	风速传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0m/s~75m/s ● 允许误差：±0.3m/s(≤10m/s)，±(0.3+0.03V)(>10m/s) ● 分辨率：0.05m/s ● 风速输出：0Hz~122Hz ● 抗风强度：75m/s ● 温度：-40°C~60°C ● 湿度：0~100%RH
16	风向传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0°~360° ● 允许误差：±3° ● 响应灵敏度：0.5m/s

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 风向输出：0~5V 输出 ● 抗风强度：75m/s ● 温度：-40℃~60℃ ● 湿度：0~100%RH
17	空气温湿度传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0~100%RH ● 分辨率：0.1%RH ● 允许误差：±3%RH (T>0℃)，±5%RH (T≤0℃) ● 稳定性：<1%RH/年 ● 温度：-40℃~50℃ ● 湿度≤100%RH
18	雨量传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 雨强：0~4mm/min ● 允许误差：±0.4mm (≤10mm)，±4% (>10mm) ● 分辨率：0.2mm ● 环境温度：0~50℃
19	光合有效传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0~4000 μmolm⁻²s⁻¹ ● 允许误差：±5% ● 稳定性：±2% ● 响应时间：约1s (99%) ● 温度相关：0.05%/℃ ● 相对湿度：-40℃~65℃
20	土壤温湿度传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 土壤水分测量范围：0~100% ● 体积含水量最大允许误差：±2% ● 分辨率：0.1% ● 温度测量范围：-50℃~80℃ ● 测量精度：±0.5℃ ● 分辨率：0.1℃
21	CO2 传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 测量范围：0ppm~5000ppm ● 测量精度：±50ppm+3%
22	黑光摄像球机	<ul style="list-style-type: none"> ● 200 万 8 寸黑光； ● 1920 × 1080@30fps； ● 星光级超低照度：0.0004Lux/F1.5 (彩色)，0.0001Lux/F1.5 (黑白)，0 Lux with IR: 200 米红外照射距离； ● 焦距：4.8~120mm，25 倍光学；支持音频、报警； ● 支持数字宽动态、强光抑制、Smart IR、电子防抖、3D 数字降噪； ● 支持智能运动跟踪； ● 支持区域入侵、越界、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、快速移动、停车、物品遗留、物品拿取、音频异常、人脸、移动侦测； ● 支持车牌识别； ● 水平键控速度最大 210° /s，垂直键控速度最大 150° /s，垂直范围-20° ~90° (自动翻转)； ● H.265/H.264/MJPEG；

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 支持 128GB Micro SD 卡； ● 电源：AC24V，68W max； ● 支持 IP67； ● 工作温度：-40° C~ 70° C。

6.1.3 安亭镇物联感知设施技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	交通测序前端相机	<ul style="list-style-type: none"> ● 400 万像素； ● 支持最大 2560 × 1440 高清画面输出； ● 支持 37 倍光学变倍，16 倍数字变倍； ● 采用高效红外阵列，照射距离最远可达 200m； ● 支持 360° 水平旋转，垂直方向-20° ~90° ； ● 支持 300 个预置位，8 条巡航扫描； ● 防雷、防浪涌、防突波，IP67 防护等级； ● 拍摄车辆尾部，安装净高 8.5m。
2	AR 球型鹰眼	<ul style="list-style-type: none"> ● 全景摄像机有 4 个 1/1.8" 2MP Progressive Scan CMOS，最高分辨率及帧率可达 4096 × 1800@30fps，星光级超低照度，0.005Lux/F2.2（彩色），0.0005Lux/F2.2（黑白）； ● 特写摄像机支持 4K，3840 × 2160@30fps； ● 星光级超低照度：0.002Lux/F1.5(彩色)，0.0002Lux/F1.5(黑白)，0 Lux with IR；焦距：7.5 ~277mm，37 倍光学，200m 红外照射距离； ● 支持强光抑制、3D 数字降噪； ● H.265/H.264/MJPEG； ● 支持防雷、防浪涌、防突波，IP66 防护等级。
3	交通事件检测摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、内置补光灯、风扇、电源适配器、相机内置防雷模块、安装万向节等； ● 像素：900W；帧率：25fps；感光器件：1" CCD； ● 镜头：16mm 镜头； ● 照度：彩色:0.1Lux @(F1.2, AGC ON)； ● 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG； ● 图像输出格式：JPEG； ● 输出：电平量信号。 ● 支持智能识别功能：内置视频识别功能，支持车牌识别。
4	监控球机	<ul style="list-style-type: none"> ● 1920 × 1080@30fps；超低照度：0.05Lux/F1.8(彩色)，0.01Lux/F1.8(黑白)，0 Lux with IR；800 米激光照射距离； ● 焦距：6.6~350mm，53 倍光学； ● 支持音频、报警； ● 支持光学防抖；支持 120dB 宽动态、光学透雾、强光抑制、Smart IR、电子防抖、3D 数字降噪；支持智能运动跟踪；

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 支持车牌识别; ● 内置 GPS、北斗卫星定位模块和电子罗盘 (可视域); ● H.265/H.264/MJPEG; ● 支持 256GB Micro SD 卡; ● 支持 IP66; ● 工作温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$。
5	激光雷达检测器	<ul style="list-style-type: none"> ● 线数: 不少于 32 线; ● 探测距离: 0.3 m~200 m (20%反射率); ● 测量精度: $\pm 5\text{cm}$ (0.3m ~ 0.5m), $\pm 2\text{cm}$ (0.5m ~ 200m); ● 测量频率: 720 kHz; ● 激光器等级: Class 1 人眼安全; ● 水平视场角: 360° ; ● 扫描频率 10 Hz, 20 Hz; ● 水平角分辨率: 0.2° (10 Hz), 0.4° (20 Hz); 垂直视场角: $-16^{\circ}\sim 7^{\circ}$; 回波: 双回波; ● 彩色摄像头: 分辨率: 1280×720; ● 视场角: 52° (H), 28.6° (V), 61° (D); 焦距: 5.47mm; ● 畸变率: $< -15.2\%$; ● 黑白摄像头: 分辨率: 1280×720; 视场角: 129° (H), 81.8° (V), 142.4° (D); 焦距: 1.65mm; ● 数据传输方式: 千兆以太网; ● 工作温度: $-10^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$; ● 保护等级: IP66。
6	热成像行人检测相机	<ul style="list-style-type: none"> ● 图像尺寸: 160×120; ● 焦距 (热成像镜头): 7mm; ● 火源探测距离 (以 $2\text{m}\times 2\text{m}$ 的火源为准): 280m, 视场角: $33.9^{\circ}\times 25^{\circ}$; ● 可见光镜头: 6mm, 红外照射距离: 30 米; 帧率: 50Hz:25fps(1920×1080)、25fps(1280×960)、25fps(1280×720) (可见光); 50Hz:25fps(160×120)(热成像); ● 工作温度和湿度: $-40^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$, 湿度小于 90%; ● 防护等级: IP67。
7	广域微波雷达检测器	<ul style="list-style-type: none"> ● 同时追踪目标数: 64 个; ● 支持行人检测功能; ● 刷新时间 100ms; ● 检测精度: 距离检测精确度: $< \pm 2.5\%$ 或 $< \pm 0.25$ 米 (最大); ● 检测范围: 160 米 (纵向) \times 6 车道 (横向); ● 外壳防护等级: IP67; ● 微波水平发射角: $\pm 18^{\circ}$; ● 频率带宽: 24.0~25.25 GHz。
8	900 万电子警察	<ul style="list-style-type: none"> ● 包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、内置补光灯、电源适配器、相机内置防雷模块、安装万向节等;

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 像素：900W；帧率：25fps； ● 图像传感器：采用1"英寸全局曝光CMOS（GMOS）传感器； ● 照度：彩色:0.01Lux 黑色:0.008Lux； ● 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG； ● 图像输出格式：JPEG；输出：电平量信号； ● 存储支持：支持128G存储卡； ● 支持自动光圈镜头； ● 支持智能识别功能：内置视频识别功能，支持车牌识别。
9	视频车检器	<ul style="list-style-type: none"> ● 像素：200W； ● 分辨率：最大支持1920×1200；帧率：25fps； ● 感光器件：1/1.8" CMOS；电动镜头：5.2~13mm 焦距；照度：彩色:0.02Lux @(F1.2, AGC ON)黑白:0.002 Lux @(F1.2, AGC ON)； ● 视频压缩标准：H.264/H.265/MJPEG ● 存储支持：支持TF卡； ● 支持ICR； ● 内置深度学习算法，支持智能识别功能：车流量、车道平均速度、车头时距、车头间距、车道时间占有率、车道空间占有率、车辆排队长度、交通状态。支持3车道检测。
10	视频检测单元	<ul style="list-style-type: none"> ● 包含摄像机、高清镜头、室外防护罩(4518护罩)、LED下挂灯、风扇、相机内置防雷模块、电源适配器、安装万向节等； ● 像素：230W；分辨率：最大支持1920×1200；帧率：25fps； ● 感光器件：1/1.8" CMOS；相机：iDS-2CD9525-ASZ；镜头：11~40mm 变焦镜头；照度：彩色:0.001 Lux @(F1.2, AGC ON)；黑白:0.0001 Lux @(F1.2, AGC ON)； ● 视频压缩标准：H.264/H.265/MJPEG； ● 存储支持：支持64G存储卡 ● 支持自动光圈镜头； ● 防护等级IP66； ● 针对道路的星光级监控，支持车辆抓拍并自动识别车牌号码，抓拍图片叠加识别信息并上传；支持结构化信息上传。
11	信息发布屏	<ul style="list-style-type: none"> ● 包含接收卡及监控卡，不含发送卡，纯点阵屏，尺寸1.23平方米；温度范围-40~60℃； ● 亮度均匀性≥97%；视角：水平：110°~120° 垂直：55°；视距：图形≥200m，文字≥150m；盲点率：1/10000。
12	智能路侧终端	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持DSRC和LTE-V通信； ● 防护等级IP65； ● 内置GPS/北斗双模定位，内置WIFI通信，包含poe供电模块，DSRC和LTE-V天线。
13	北斗/GPS基准站	<ul style="list-style-type: none"> ● 通道数≥120；跟踪频率：BDS B1、B2，GPS L1、L2、L5； ● 静态定位水平精度:2.5mm+1ppm，静态定位垂直精

序号	设备名称	性能要求
		度:5mm+1ppm, RTK 水平精度:10mm+1ppm, RTK 垂直精度:20mm+1ppm。
14	北斗/GPS 移动站	<ul style="list-style-type: none"> ● 通道数≥120; ● 跟踪频率: BDS B1、B2, GPS L1、L2、L5; ● 静态定位水平精度:2.5mm+1ppm, 静态定位垂直精度:5mm+1ppm, RTK 水平精度:10mm+1ppm, RTK 垂直精度:20mm+1ppm, 初始化时间<10s, 初始化可靠性>99%; ● 更新率: 12Hz。
15	智能车载终端	<ul style="list-style-type: none"> ● 设备内置 DSRC 和 LTE-V 通信模块, 支持升级到 5G, 同时设备具备边缘计算能力, POE 供电; ● DSRC 工作频率:5.850GHz-5.925GHz, 通信距离大于 600 米, 延迟 10ms 以内, LTE-V 工作频率: 频率范围: 5.7 ~ 5.95GHz; 工作带宽: 10MHz; 发送功率: 最大 23dBm; 传导接收灵敏度: -97dBm, 多应用支持, 支持国内智能网联标准, 支持室内定位技术。

6.1.4 区绿容局物联感知设施技术要求

6.1.4.1 垃圾分类监控“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	全景监控用摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 分辨率 1920×1080, 并在此分辨率下可输出实时图像 ● 码流平滑设置, 适应不同场景下对图像质量、流畅性的不同要求 ● 支持 H.264/MJPEG 视频压缩算法, 支持多级别视频质量配置、H.264 编码复杂度 Baseline/Main/High Profile ● 支持 GBK 字库, 支持更多汉字及生僻字叠加, 支持 OSD 颜色自选 ● 支持 3D 数字降噪, 支持 120dB 宽动态 ● 支持三码流, 支持手机监控 ● 支持 ONVIF (profile S/profile G)、ISAPI、GB28181 和 E-HOME 协议接入 ● 支持 PoE 供电 ● Smart 编码: 支持低码率、低延时、ROI 感兴趣区域增强编码、支持 Smart265 编码, 可根据场景情况自适应调整码率分配, 有效节省存储成本 ● 支持标准的 128G Micro SD/SDHC/SDXC 卡存储 ● 支持 10M/100M 自适应网口 ● 支持 1 对音频输入/输出 ● 支持 1 对报警输入/输出 ● 支持 BNC 模拟输出 ● 支持三级用户权限管理, 支持授权的用户和密码

	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持 IP 地址过滤 ● 初始设备开机修改密码，保障密码安全 ● 支持用户登录锁定机制
--	---

6.1.5.2 臭气监测“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	公厕室内气体监测设备	<ul style="list-style-type: none"> ● 同时监测气体的种类：硫化氢、氨气气体 ● 上传电池电量功能，定期上传产品气体参数 ● 具备设备健康心跳通讯功能 ● 氨气量程：0~100ppm，分辨率 1ppm ● 硫化氢量程：0~100ppm，分辨率 1ppm ● 通讯方式：无线传输 ● 工作温度：-20℃ ~ 80℃ ● 防护等级：低于 95% ● 防护等级：IP68

6.1.5.3 果壳箱感知“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	果壳箱垃圾满溢状态监测终端	<ul style="list-style-type: none"> ● 通信方式：NB-IOT ● 天线接口：FPC 天线 ● 量程：0~1.5m（物料高/深度） ● 被测介质：固体（弱腐蚀性） ● 综合精度：0.5%FS ● 工作方式：空闲低功耗休眠，定时唤醒上报数据 ● 环境温度：常温（-30℃~+70℃） ● 防护等级：IP65

6.1.5 区城管局物联感知设施技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	市容秩序摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 200 万 1/1.8"； ● 支持 H.265/H.264 编码； ● 最低照度：彩色：0.001Lux @(F1.2, AGC ON)；0 Lux with IR； ● 快门 1/3 秒至 1/100000 秒；慢快门支持； ● 镜头 F1.4，水平视场角 90.1° ~31° ； ● 宽动态范围 120dB； ● 主码流分辨率与帧率 50Hz:50fps(1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)；60Hz:60fps(1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)； ● 第三码流分辨率与帧率 独立于主码流设置，最高支持：50Hz:1fps(1920 × 1080)；60Hz:1fps(1920 × 1080)；

	<ul style="list-style-type: none"> ● ROI支持三码流分别设置4个固定区域或动态跟踪； ● 支持Micro SD/SDHC/SDXC卡(128G)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS, SMB/CIFS均支持)； ● 支持智能后检索，配合NVR支持事件的二次检索分析； ● 智能功能：越界侦测，区域入侵侦测； ● 工作温度和湿度：-30° C~60° C，湿度小于95%无凝结)； ● 电源供应：DC12V/PoE(802.3at)； ● 防护等级：IP67； ● 红外距离20~50米；功耗14W MAX； ● 支持电动变焦镜头。
--	--

6.1.6 区应急管理局物联感知设施技术要求

6.1.6.1 应急视频指挥调度“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	高清视频会议终端	<ul style="list-style-type: none"> ● 内置智能语音助手，通过语音指令，完成召集会议、加入会议、呼叫会场、音量控制等功能；结合人脸识别技术，快速显示与会人电子铭牌信息，自动完成会议签到。 ● 视频特性：活动图像分辨率4K 30 fps，活动双流4K30 + 4K30，1080P60+1080P60 (4K15)，1080P30+1080P30 (4K8)，数据会议1080P30/4K8。 ● 音频协议：G.711A/G.711U/G.722/G.722.1C/G.729/Opus/AAC-LD。 ● 视频协议：H.263/H.263+/H.264 HP/H.264 BP/H.264 SVC/H.265。 ● 辅流协议：H.239/BFCP。 ● 音频特性：快速回声消除(AEC)、自动噪声抑制(ANS)、自动增益控制(AGC)、语音清脆化(VoiceClear)、语音增强(AudioEnhancer)、唇音同步。 ● 网络适应性：超强纠错(SEC)、丢包重传(ARQ)、视频前向纠错(FEC)。 ● 安全性管理：信令H.235/TLS加密，媒体SRTP加密；会议接入加密、会议控制加密、管理员加密；SSH/HTTPS传输加密、双流加密。
2	音视频采集终端	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持4G、wifi、自组网网络的视频会议软终端模式。 ● 视频编解码协议：H.264 BP、H.264 HP、H.264 SVC。 ● 音频编解码协议：G.711A、G.711U、G.722、G.729AB、iLbc音频编解码。 ● 双流协议：BFCP。 ● 网络传输协议：TCP/IP、HTTP、UDP、RTP、RTCP。 ● 视频特性：支持超强纠错(SEC3.0)、丢包I帧重传。 ● 音频特性：支持回音消除(AEC)、自动增益(AGC)、噪声抑制(ANS)、支持音频后向纠错(PLC)。
3	多模采集终端	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持800MHz TETRA通信、WiFi、LTE和4G，发射功率1W/4W。 ● 宽窄带统一UI界面，0.99寸+4寸双屏，可分屏显示宽窄带内容信息。 ● 宽窄带双系统程序运行及数据分离，保护网络安全。

序号	设备名称	性能要求
		<ul style="list-style-type: none"> ● 带前置摄像头。 ● AP 处理器：高通八核处理器，2.0GHz。 ● 宽带部分存储：RAM3GB，内存 32GB，扩展存储卡支持 128GB。 ● 窄带部分存储：扩展存储卡支持 16GB。 ● 电池：纯窄带（5-5-90）18-20 小时，混合使用 12 小时窄带+2 小时视频。 ● IP67 防尘放水，防高压水管喷射符合 MIL-STD-810C/D/E/F/G，高强度塑胶+铝合金外壳，防摔防跌落。 ● 工作温度-20℃~60℃。
4	视频会议摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 图像传感器：1/2.5 英寸 CMOS ● 视像分辨率：1920 × 1080 ● 变焦倍数：12 倍光学变焦 ● 镜头焦距：3.85-43.06mm ± 5% ● 视频输出接口：HDMI，USB3.0 ● 控制接口：2 × RS232 串口 ● 遥控支持：支持红外遥控器通过摄像机对高清终端进行控制 ● 工作温度：-5℃-45℃

6.1.6.2 危化品及重点行业监控“神经元”技术要求

序号	设备名称	性能要求
1	防爆摄像机	<ul style="list-style-type: none"> ● 摄像机：危险品行业专用，不锈钢 304 或 316L 材质外壳，200 万红外防爆筒型摄像机，防爆等级：Exd IIC T6 Gb /ExtD A21 IP68 T80℃； ● 前端设备箱：配套防爆型网络设备箱 400 × 500 × 180； ● 前端线路：阻燃型六类网线 CAT6、室外单模光缆、阻燃 ZR-RVV2 × 1.0； ● 前端线路防护：设备接线采用防爆屏蔽扰管；线路管路采用 φ25 防爆管全路径接地防爆；室外管道采用 DN50，直径 50mm 钢管。

6.2 应用及平台技术要求

6.2.1 应用场景要求

序号	业务需求方	场景名称	服务名称	服务描述
1	嘉定镇	22 个小区智能安防租赁服务	小区微卡口监控服务租赁	以小区为单位，提供以下服务： 1、提供小区出入口行人监控服务； 2、提供小区出入口车辆监控服务； 3、提供图像抓拍服务（图像存

序号	业务需求方	场景名称	服务名称	服务描述
				储3个月)； 4、提供视频回放服务(图像存储3个月)； 5、提供报表统计服务； 6、提供小区准入权限管理服务。
2			小区楼宇智能门禁服务租赁	以小区为单位，提供以下服务： 1、提供小区楼宇放入监控服务； 2、提供小区楼宇门禁历史查询服务； 3、提供报表统计服务； 4、提供楼宇准入权限管理服务。
3			小区智能消防服务租赁	以小区为单位，提供以下服务： 1、提供小区内烟感探测报警服务； 2、提供小区内电气电弧探测报警服务； 3、提供消防栓水压探测报警服务； 4、提供小区消防传感器探测报警历史查询服务； 5、提供报表统计服务。
4			小区道路面监控服务租赁	以小区为单位，提供以下服务： 1、提供小区道路面监控服务； 2、提供视频拍摄服务； 3、提供视频回放服务(视频图像存储3个月)； 4、提供报表统计服务； 5、提供路面遗留物发现服务； 6、提供消防通道堆积物监测服务； 7、提供治安事件监控分析服务。
5			小区井盖监控服务租赁	以小区为单位，提供以下服务： 1、提供小区井盖倾斜探测报警服务； 2、提供小区井盖倾斜探测报警历史查询服务； 3、提供报表统计服务。

序号	业务需求方	场景名称	服务名称	服务描述
6		嘉定镇九小场所智能消防	九小场所智能消防监控服务	1、提供九小场所内烟感探测报警服务； 2、提供九小场所内电气电弧探测报警服务； 3、提供九小场所可燃气体探测报警服务； 4、提供九小场所消防传感器探测报警历史查询服务； 5、提供报表统计服务。
7		州桥老街景区人员流量监控	州桥老街景区人员流量监控服务	1、提供州桥老街景区监控服务； 2、提供视频回放服务（视频图像存储3个月）； 3、提供人群密度监测态势分析服务； 4、提供报表统计服务。
8			人群密度监测服务	包括集GPU、CPU一体的高性能服务器及人群密度监测功能。提供以下服务： 1、提供区域人数统计服务； 2、提供区域人数分级报警服务； 3、提供人员密度图展示、人流报表生成和导出服务； 4、提供远程控制服务； 5、提供网络传输功能； 6、提供人流量数据存储服务（保存3个月）。
9		嘉定镇街道井盖管理	嘉定镇街道井盖监控服务	1、提供道路井盖倾斜探测报警服务； 2、提供道路井盖倾斜报警历史查询服务； 3、提供报表统计服务。
10		重点场所积水管理	重点场所积水监控服务	1、提供重点地区积水探测报警服务； 2、提供视频回放服务（视频图像存储3个月）； 3、提供重点地区积水探测报警历史查询服务； 4、提供报表统计服务。
11		重点河道水环境质量监测	水质监测服务	1、提供重点河道水质监测服务，获取河流浊度，溶解氧，COD，温度，PH，电导率等水

序号	业务需求方	场景名称	服务名称	服务描述
				质监测数据； 2、提供重点河道水质监测历史查询服务； 3、提供报表统计服务。
12			漂浮物监测服务	1、提供漂浮物监测服务； 2、提供视频拍摄服务； 3、提供视频回放服务（视频图像存储3个月）； 4、提供漂浮物探测报警服务； 5、提供报表统计服务。
13		大气监测	大气监测服务	1、提供扬尘监测服务； 2、提供噪声监测服务； 3、提供扬尘噪声监测历史查询服务； 4、提供报表统计服务。
14		养老场所管理	养老场所监控服务	1、提供养老场所人流测控服务； 2、提供烟感探测报警服务； 3、提供可燃气体探测报警服务； 4、提供室内空气质量探测报警服务； 5、提供场所视频拍摄服务； 6、提供视频回放服务（视频图像存储3个月）； 7、提供烟感探测、可燃气体探测、室内空气质量探测报警历史查询服务； 8、提供报表统计服务。
15		幼托场所管理	幼托场所监控服务	1、提供幼托场所监控服务； 2、提供幼托室内空气质量探测报警服务； 3、提供幼托场所视频拍摄服务； 4、提供视频回放服务（视频图像存储3个月）； 5、提供幼托室内空气质量探测报警历史查询服务； 6、提供报表统计服务。
16	华亭镇	现代农业	灌溉视频联动服务	1、提供灌溉视频远程监控服务； 2、提供灌溉视频远程拍摄服务；

序号	业务需求方	场景名称	服务名称	服务描述
				3、提供灌溉视频回放服务（视频图像存储3个月）； 4、提供报表统计服务。
17			温室大棚环境监测服务	1、提供大棚内环境监测服务（包括空气温湿度、CO2、光照强度、土壤EC、土壤水分）； 2、提供大棚内环境监测历史查询服务； 3、提供报表统计服务； 4、提供存储服务。
18			水肥一体化生产服务	1、提供灌溉施肥分析服务； 2、提供灌溉施肥服务； 3、提供灌溉施肥分析、灌溉施肥历史查询服务； 4、提供报表统计服务。
19		农业景观带	农业景观带服务	基于集GPU、CPU于一体的高性能服务器提供车流、人群密度监测、导航等服务功能，具体如下： 1、提供车流量远程监测服务； 2、提供车流量远程拍摄服务； 3、提供车流量回放服务（视频图像存储3个月）； 4、提供人流量远程监控服务； 5、提供人流量远程拍摄服务； 6、提供人流量回放服务（视频图像存储3个月）； 7、提供垃圾满溢报警服务； 8、提供垃圾满溢报警历史查询服务； 9、提供人群密度监测服务； 10、提供人群密度监测历史查询服务； 11、提供报表统计服务；
20		开心农场	灌溉视频联动服务	1、提供灌溉视频远程监控服务； 2、提供灌溉视频远程拍摄服务； 3、提供灌溉视频回放服务（视频图像存储3个月）； 4、提供报表统计服务。

序号	业务需求方	场景名称	服务名称	服务描述
21			温室大棚环境监测服务	1、提供大棚内环境监测服务； 2、提供大棚内环境监测历史查询服务； 3、提供报表统计服务。
22			农田气象监测服务	1、提供农田环境监测服务； 2、提供农田环境监测历史查询服务； 3、提供报表统计服务。
23			开心农场服务	1、提供灌溉施肥分析服务； 2、提供灌溉施肥服务； 3、提供灌溉施肥分析、灌溉施肥历史查询服务； 4、提供报表统计服务； 5、提供土地认领、订单管理服务。
24	安亭镇	智能交通应用场景	车辆道路态势感知预警服务	1、提供道路监控服务； 2、提供视频拍摄服务； 3、提供视频回放服务（视频图像存储3个月）； 4、提供道路态势感知预警服务； 5、提供道路态势感知预警历史查询服务； 6、提供报表统计服务。
25			AR实景道路监控服务	1、提供AR实景道路监控服务； 2、提供视频拍摄服务； 3、提供视频回放服务（视频图像存储3个月）； 4、提供AR实景道路分析服务； 5、提供AR实景道路分析历史查询服务； 6、提供报表统计服务。
26			智能道路感知调度服务	1、提供道路感知调度分析服务； 2、提供道路感知调度分析历史查询服务； 3、提供报表统计服务。
27			网联汽车管理接入服务	1、提供网联汽车管理接入服务； 2、提供网联汽车管理接入历史查询服务； 3、提供报表统计服务。

序号	业务需求方	场景名称	服务名称	服务描述
28	区绿容局	垃圾分类监控	垃圾分类监控服务	1、提供垃圾分类远程监控服务； 2、提供视频远程拍摄服务； 3、提供视频回放服务（视频图像存储3个月）； 4、提供垃圾投放违法行为分析服务； 5、提供智能分析历史查询服务； 6、提供报表统计服务。
29		公厕臭气监测	公厕臭气监控服务	1、提供公厕臭气探测报警服务； 2、提供公厕臭气探测报警历史查询服务； 3、提供报表统计服务； 4、提供数据存储服务。
30		果壳箱满溢监测	果壳箱满溢智能服务	1、提供道路旁果壳箱满溢探测报警服务； 2、提供道路旁果壳箱满溢探测报警历史查询服务； 3、提供报表统计服务； 4、提供数据存储服务。
31	区城管局	跨门店经营监控	市容秩序服务	1、提供市容秩序监控服务； 2、提供视频拍摄服务； 3、提供视频回放服务（视频图像存储3个月）； 4、提供跨门经营、游摊小贩、乱堆堆放等违法违规行为的智能分析服务； 5、提供市容秩序智能分析历史查询服务； 6、提供报表统计服务。
32	区应急管理局	应急视频指挥调度	应急视频指挥系统服务	1、提供 PUC 融合接入：多媒体通信调度集成平台；视频会议接入、POC 对讲接入、国标视频接入、窄带专网接入、4G 单兵系统接入服务； 2、提供 POC 系统开发：POC 公网对讲系统运行服务器，poc 公网集群系统服务器，包含 sql 数据库软件，实现公网语音集群功能，视频集群功能，定位，多媒体业务功能；账户管理；

序号	业务需求方	场景名称	服务名称	服务描述
				终端安全控制及其他辅助移动性业务服务； 3、主控软件开发：支持多媒体系统的音频管理、视频管理、环境周边设备的控制管理等服务；
33		危化及重点企业监管	应急危化品综合展示平台系统服务	1、提供 GIS 地图模块，标注新增重点企业位置和相关信息，标注新增视频定位信息，支持平面图和卫星图切换服务； 2、提供视频监控管理模块，对视频监控点位信息进行管理，支持实时查看，重点录像标注，存档服务； 3、提供统计分析模块，对全区企业的安全生产状态进行数据可视化分析，以多种图表方式进行展示服务； 4、提供权限管理，分级展示，支持区—镇—所多级管理模式服务； 5、提供企业数据接口和展示，对接企业现有重点部位传感器数据，包括烟感，温度、压力等数据接入，设置警戒阈值，告警提示。并对相关数据用图表方式进行统计展现服务。 6、提供市级数据接口，可对接市局危险化学品安全生产风险预警系统服务； 7、提供区级数据接口管理，可对接区域运中心系统，物联网系统和其它应急业务系统服务； 8、提供支持中心视频联网平台扩容；对接市局视频联网的平台等服务；

6.2.2 网络服务技术要求

本项目采用三级传输网络结构，区级节点，街道级汇聚节点，小区及街镇综

治机房接入节点。

骨干网络：负责区到街道汇聚节点，区到院外、院内节点，以及互联网接入，区公安、区综治、政务外网接入。通过提供高速的包交换能力，必要的路由策略。

街镇部门物联专网：负责物联专网小区节点视频接入，12个街镇（工业区、新区）综治新址机房视频接入，及其街道委办局机房视频接入。汇聚节点负责分担区级视频储存、传输的压力，与区级节点行程视频流的分布式部署。

小区及街镇综治机房接入节点：小区节点负责物联专网小区内视频终端汇聚，街镇综治机房节点负责街镇综治视频业务接入。

互联网出口采用 100M IPV4，10M IPV6 接入，后期具备扩展到千兆需求，满足互联网服务需求。

物联传输网与区政务外网、市政务外网采用万兆双链路接入。

物联传输网与区公安、区域运采用 8 条万兆光纤链路，满足 2000 路视频传输需求。

传输网络采用建立安全管理区域，配置堡垒机、网管系统、入侵防御系统、网络审计系统、数据库审计、准入控制、防病毒系统、漏洞扫描，实现对物联专网的网络安全管理。

具体网络服务技术要求如下。

序号	网络类型	技术指标	技术要求
1	有线网络	带宽	万兆
2		丢包率	≤0.12%
3		时延	≤39.62ms
4	无线网络接入	带宽	百兆
5		丢包率	≤0.1%
6		时延	≤100ms
7		卡顿率	≤0.01
8		服务质量保证	IEEE 802.11e

6.2.3 区物联专网管理平台技术要求

序号	系统名称	功能模块	功能点	功能要求
1	物联数据接入系统	数据接入	设备信息接入	提供泛感知设备信息的在线接入及离线数据导入功能
2			设备监测数据接入	提供泛感知设备监测数据的接入功能
3			设备告警数据接入	提供泛感知设备告警数据的接入功能
4			设备故障数据接入	提供泛感知设备故障数据的接入功能
5		接口服务代理	服务代理	提供服务的定义、注册、检索、认证、监控等功能，支持同步/异步、单向/双向等多种服务调用及通讯方式
6			服务监控	服务监控模块提供了 ESB 服务器运行实例的启动/停止控制，提供了对运行系统的异常信息的告警
7		元数据管理	元数据模型管理	提供设备信息、监测数据、告警数据、故障数据的元数据模型管理
8			元数据与实体数据映射查询	提供元数据模型与实体数据表之前的映射管理及实体数据查询的功能
9		数据存储	数据镜像存储	通过分库分表，读写分离来管理和路由真实的多台数据库
10		统计分析	数据接入统计分析	提供泛感知数据的接入概览统计及穿透查询功能
11	设备资产管理系统	设备管理	泛感知设备管理	提供泛感知设备信息查询统计、基础属性信息维护的功能
12			视频设备管理	提供视频设备信息查询统计、基础属性信息维护的功能；
13				提供实时视频调阅、云台控制、焦距、预置位的管

序号	系统名称	功能模块	功能点	功能要求
				理
14			出入口设备管理	提供泛出入口设备信息查询统计、基础属性信息维护的功能
15		运行状态	运行状态监控管理	运行状态模块提供了设备状态查询、异常状态统计分析、设备运行概览等功能
16		设备一张图	泛感知设备图层	基于二维 GIS 地图提供泛感知设备的图层，并根据地图缩放比例提供设备聚合点的功能
17	视频设备图层		基于二维 GIS 地图提供视频设备的图层，并根据地图缩放比例提供设备聚合点的功能	
18	出入口设备图层		基于二维 GIS 地图提供出入口设备的图层，并根据地图缩放比例提供设备聚合点的功能	
19		设备控制管理	设备控制管理	提供设备下行控制指令及远程配置等功能
20		设备运维管理	设备故障概览	基于 GIS 地图展现故障设备点位并按照时间、类型、故障进行分类
21			设备检修任务	提供故障设备运维检修任务的管理功能及短信提醒功能
22			设备运维统计	提供设备故障、运维检修任务的统计分析功能
23	能力管理系统	数据资源管理	数据库切片	提供数据库水平切片和垂直切片的功能
24			监控管理	监控管理包括会话管理，心跳机制，存储管理
25			资源管理	可为上层应用提供统一的资源管理和调度，使集群实现更好的资源管理利用和数据共享

序号	系统名称	功能模块	功能点	功能要求
26		可视化分析	数据处理可视化	通过数据可视化分析引擎，可深入了解数据运营动态，清晰直观的挖掘数据之间潜在的层次与关联；
27			实时计算和预估	为了更好的挖掘问题本质，提供数据的在线圈选，多图联动，钻取等交互能力，洞察数据隐形的关联特征；
28	数据对接管理系统	视频接口	实时视频调阅	提供应用平台、大屏可视化实时视频数据的调阅
29			出入口数据接入	接入视频平台出入口设备的监测数据、车牌数据、人脸数据、流量数据等
30			告警数据接入	接入视频平台的分析告警数据
31			设备信息接入	接入视频平台的视频设备数据、出入口设备数据
32			设备状态信息接入	接入视频设备、出入口设备的运行状态数据
33			设备下行控制对接	提供设备下行控制指令及远程配置等功能
34			政务数据接口	离线数据接入
35		在线数据接入		提供 Webservice、Http、Restful、Kafka、MQ 等在线数据接口的定制开发
36		接口服务代理		提供在线数据接口的服务代理、地址映射、访问授权等管理服务
37		政务数据交换		基于政府部门提供的前置库部署服务交换节点实现政务数据的交换
38		数据服务监视		提供数据接口服务、数据交换节点的服务状态、访问流量、资源负载情况进行监视

6.2.4 数据资源池技术要求

根据项目建设业务系统平台的实际应用需要，本项目构建的区级数据资源池对各类信息存储系统的建设应满足如下需求：

1) 存储空间要求

要求存储系统必须提供足够的存储空间，能够保存 7×24 小时持续写入高清视频监控数据到存储中，一般视频信息存储时限应达到 1 个月，其中重点区域与重要部位的视频信息存储期限应达到 3 个月。其它数据要保证存储时限应达到 1 个月。存储系统的配置要同时考虑容量要求和如何实现海量数据的高效管理。

2) 数据可靠性

要求存储系统保证设备级、部件级冗余；保证在单点或多点故障的情况下，系统能够持续运行，并能在线恢复正常。数据的可靠性设计要贯穿于系统设计、设备选型、软硬件配置到系统施工的全过程。

3) 高性能

要求存储系统采用业内技术先进、性能优良、工作稳定的存储设备，保证多路高清摄像头数据的并发持续写入，并且支持多路服务端的并发读取能力。

4) 易用性

要求存储系统的操作应具有灵活简便，人机界面友好，易于掌握的特点，初次部署完成后提供统一的应用接口，前端和用户不需要去关心存储内部配置问题，操作人员能够方便地进行使用及维护，使整个系统的功能得以最大实现。

5) 数据冗余

通过冗余数据库，实现重要数据资源的冗余备份和可恢复，保障数据服务的安全性、可靠性、抗攻击性。

七、其他要求

7.1 人员要求

项目应配备相应数量的专业人员来完成服务,投标人应承诺中标后提供不低于 15 人的项目组人员清单,未经采购人同意,不得更换项目组成员。详见附件一。

7.2 服务响应要求

1.具备工作日 7*24 小时及非工作日 5*8 小时服务响应能力,明确指定联系人、联系方式;

2.当接收到外场设备损坏更换、服务内容故障报修、网络故障修复等相关服务要求时,能在 2 小时内提供初步给出问题研判结果,6 小时内人员现场给出解决方案,1 个工作日内解决相关问题。

3.物联专网骨干网络严重丢包、网络中断等问题,应在接到问题反馈后 1 小时内人员到现场确认问题原因,2 小时内完成网络修复。

八、考核要求

详见附件二。

九、响应文件

1、商务响应文件由以下部分组成(包括但不限于):

- (1) 投标函(格式详见第六章);
- (2) 开标一览表(格式详见第六章);
- (3) 投标报价分类明细表(格式详见第六章);
- (4) 资格条件及实质性要求响应表(格式详见第六章);
- (5) 与评标有关的投标文件主要内容索引表(格式详见第六章);

(6) 投标人基本情况简介（原件彩色扫描件，格式详见第六章）；

(7) 提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函及没有重大违法记录的声明（格式详见第六章）；

(8) 法定代表人授权委托书（原件彩色扫描件，格式详见第六章）及被授权人身份证（原件、双面扫描件）；

(9) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）

(10) 近三年承接与本需求类似项目一览表（格式详见第六章）；

(11) 投标人认为可以证明其能力、信誉和信用的的其他材料；

(12) 投标人债务纠纷、违法违规记录等方面的情况；

(13) 中小企业声明函（原件彩色扫描件，格式详见第六章）（中小企业提供）；

(14) 招标文件要求提供的其他证明资料。

2、技术响应文件由以下部分组成（包括但不限于）：

(1) 技术方案；

(2) 系统实施方案；

(3) 培训方案；

(4) 企业综合能力；

(5) 售后服务；

(6) 投标项目经理说明表（格式详见第六章）；

(7) 项目实施人员一览表（格式详见第六章）；

- (8) 项目组织实施进度表（格式详见第六章）；
- (9) 投标人对本项目的合理化建议或改进措施；
- (10) 规格、技术参数偏离表（格式详见第六章）；
- (11) 按照《项目招标需求》要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项。

附件1：驻场服务承诺函

驻场服务承诺函

致：（招标人）

根据贵方（项目名称、项目编号）采购的招标公告,我愿就此做出以下承诺：

若我方中标，保证自合同签订之日起至项目服务期结束止,我方将提供服务团队人员不少于15人，在招标方指定场地驻场办公，常驻服务现场。

投标人授权代表（签名）

投标人名称（公章）

日期： 年 月 日

附件2：服务考核办法

嘉定区新型城域物联专网运营服务项目（一期） 考核办法

为客观真实地评价嘉定区新型城域物联专网运营服务（一期）的工作成果与财政资金的使用效益，依据《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）、《上海市人民政府关于进一步建立健全本市政府购买服务制度的实施意见》（沪府发[2015]21号）等文件，结合区科委《关于嘉定区新型城域物联专网建设运行服务（一期）审核评估情况说明》有关要求，制定考核办法。

一、考核原则

根据客观公正、科学规范、注重实效、定性与定量相结合的考核原则进行考核。

二、考核对象

嘉定区新型城域物联专网建设运营服务项目（一期）向三个街镇与三家部门提供19项应用场景服务以及配套相关平台服务与网络服务。

三、考核机构

考核小组由区科委、区城运中心以及六家需求单位相关

科室负责人组成，全过程管理第三方服务咨询机构具体负责考核工作的落实，重大问题经考核小组讨论，并报上级领导审议。

四、考核方法

考核采用扣分制，区域运中心与六家需求单位根据服务单位的工作情况实时记录，每季度将扣分情况通报给服务单位。服务单位如对考核结果有不同意见，可在收到通知后五个工作日内进行书面反馈，由考核小组进行评估。

服务单位年度考核总扣分不超过 10 分（含 10 分），视为优秀，不扣减费用。总扣分超过 10 分，根据总扣分情况进行处罚：每扣 0.5 分，扣减合同金额的 1‰，扣分累积计算；年度扣分超过 40 分，视为服务单位不具备相应服务能力，经考核小组讨论，报上级领导审议同意后有权终止合同。

五、考核内容

（一）目标考核

围绕 19 项应用场景制定考核目标，分别由嘉定镇街道、华亭镇、区绿容局、区城管执法局、区应急管理局、国际汽车城（集团）公司根据场景需求具体设定主观目标进行评价，客观目标为定性指标，按照实际情况进行评价。

1、主观目标（满意度定性指标：满意不扣分，基本满意扣1-2分，不满意扣3分）

（1）嘉定镇街道 22 个小区智能安防神经元实时监测预警服务，提升小区整体综合管理服务质量；

（2）嘉定镇街道九小场所智能消防神经元感知服务，提升火灾报警及时性，降低辖区内居民生命与财产损失；

（3）嘉定镇街道州桥老街景区人员流量监控神经元，实时监测分析古镇出入口、重点区域的人群密度，维持老街秩序，提升公共安全管理水平；

（4）嘉定镇街道路面井盖倾斜神经元感知，对窨井盖被打开或产生异动进行监控，减少过往居民、车辆发生安全意外；

（5）嘉定镇街道重点场所积水液位检测神经元，提升环城游步道的通行安全；

（6）嘉定镇街道重点河道水环境质量检测神经元感知，实现水体中浊度、溶解氧、COD、温度、PH、电导率等指标的含量测定，保障河道水质质量与安全；

（7）嘉定镇街道大气环境在线检测设备对嘉定镇街道沿街商铺、建筑工地引起的噪声扰民、扬尘污染等现象进行监测，帮助环保部门及时发现问题，促使环保工作更有效开展；

（8）嘉定镇街道养老场所小区活动中心内的室内空气质量监测感知终端、重点场所人流监控感知设备，提升老年人

养老场所的安全防范水平；

(9)嘉定镇街道幼托场所管理神经元，对园内重点场所室内甲醛、混合气体挥发物、PM2.5、二氧化碳、温湿度进行监控，及时发现、预警和排除隐患；

(10)华亭镇现代农业神经元通过温室大棚环境监测站、水肥一体化系统、灌溉视频联动系统，实现现代农业种植；

(11)华亭镇农业景观带神经元，打造农业景观带为消费者提供农业景观带全景展现服务，休闲农业基地全景展现；

(12)华亭镇开心农场神经元实施大棚环境、农田气象检测，实现交互体验式的新型现代农业生产模式，提升农场企业产业效益，获得一定经济效益；

(13)安亭镇智能交通神经元，基于交通测序前端相机、智能路侧设备、激光雷达等物联感知设备，有效助力嘉定国际汽车城智能交通建设；

(14)垃圾分类神经元，对本区12个街镇33个小区部署垃圾费分类投放监控设备，实现对垃圾分类投放过程当中出现的误投、错投问题进行实时监控，从垃圾投放源头进行垃圾质量把控，提高垃圾分类质量；

(15)臭气检测神经元，对嘉定登龙广场及州桥景区2个样板公厕实时监测厕内空气监测服务，提高公厕环境质量、增强公厕用户体验；

(16) 果壳箱感知神经元，对清河路两侧 60 个果壳箱，实施果壳箱满溢检测，果壳箱垃圾满溢状态到达警戒线后会进行报警，及时告知环卫人员处理，提升道路整洁度；

(17) 市容秩序神经元，对温宿路、金沙路、等 8 条道路 22 个沿街店面部署市容秩序感知设备，实现对沿街商铺中跨门经营、游摊小贩、乱堆堆放等违法违规行为的智能分析和识别，实现沿街商铺业务智能化监管；

(18) 应急指挥视频调度系统将上联市应急管理局，向下延伸至各街镇，支撑分级分类接入各部门视频资源，形成多层次、多部门的应急指挥信息化实战体；

(19) 危险化学品安全生产风险监测预警系统在现有的监测预警系统上进行升级改造，接入所有重大危险源和危险化学品企业的视频监控和物联感知等数据，提升监管效能；

(20) 应用与需求深度融合，满足上述 19 项应用场景融入“一网统管”平台，实现区、街镇指挥大厅一屏展示应用，系统功能迭代更新。

2、客观目标（定量指标）

(1) 神经元感知在线率，每周抽查神经元在线情况，如低于 95%扣 0.5 分，低于 90%扣 1 分，低于 85%扣 1.5 分，以此类推，最多扣 3 分；

(2) 报警案件有效率，每周查看上周报警案件中**有效案**

件的占比,如低于 90%扣 0.5 分,低于 80%扣 1 分,低于 70%扣 1.5 分。另外,如当周有效报警案件为 0 件,则视为**系统故障**;

(3) 网络波动丢包情况,每周抽查网络波动丢包状况,如出现丢包现象超过半小时扣 0.5 分;丢包现场超过 2 小时扣 1 分;丢包情况超过半天扣 1.5 分;

(4) 性能加载情况,如群体性反馈展示页面或相关操作系统出现延时或卡顿,最终排查原因为服务器加载性能不足,此类情况当天内解决的不扣分,如超过一天未能及时解决的扣 0.5 分;超过两天未能解决扣 1 分,以此类推,最多扣 3 分。

(二) 需求考核

业务需求是指由需求单位发起,交由服务单位执行的业务联系单。为及时掌握项目服务质量,区域运中心协助各单位加强项目服务跟踪监督,每季度定期召开服务沟通会,对业务需求完成情况进行考核评分。

如未按联系单规定时间完成工作,按延误时间进行扣分:每个联系单每延误一周扣 0.5 分,超过两周以上(含两周)每周扣 0.5 分,最多扣 2 分。对于非服务单位原因造成工单延误,不扣分。

（三）任务考核

任务是指在重要会议上由区委区政府、区域运中心或需求单位与服务单位确认并形成会议纪要的各类阶段性工作。

相关任务必须按照会议纪要的要求按时保质保量完成，未按要求完成的工作每项扣1分，超额完成任务酌情适当加分，**最多加1分**。如有特殊原因，书面说明情况，对于非服务单位原因造成任务延误，不扣分。

（四）运维考核

服务单位必须建立与服务合同相对应的运维管理与应急响应机制，如未按要求建立相应制度扣5分。服务单位必须严格执行相应制度，区域运中心负责定期对落实情况进行检查，发现不符合要求的每项扣0.5分。

1、升级加固

物联专网及相关系统应不定期进行安全加固，操作系统、Web服务器、中间件、数据库或其他应用程序升级或安装补丁时，需制定详细的升级实施方案，并报区域运中心审核，未完成则按次数计扣分值，0.5分/次。升级后物联专网及相关系统需安全可靠，如有故障或不可访问的，按**系统故障**处理。

2、数据备份

物联专网及相关软件重要数据应做备份，如程序文档，数据库数据等，数据不落地可以不备份数据库数据。未做备份的，按发现次数计扣分值，0.5分/次。应保证备份程序正常工作，及时监测备份计划，防止出现因磁盘空间不足或程序运行失败造成备份程序无法正常运行，由此造成无备份数据的，按发现次数计扣分值，0.5分/次。系统出现数据丢失，需要备份恢复而无最新备份用于数据恢复时，按次计扣分值，2分/次。

3、工作报告

服务单位应定期提交服务总结报告，内容包括用户日常使用情况、系统监测、设备巡检、运维等事项。未提交或报告质量明显不符合要求的，每次扣0.5分。周报主要以固定表格形式记录用户日常使用与运维情况；季报侧重于反映服务的表现、解决存在的问题、采取的改进措施；年报总结回顾一年服务总体情况与下一年度服务计划；不定期报告按照区委区政府、区域运中心以及需求单位相关工作要求进行撰写。

（五）系统故障认定

系统故障是指人为疏忽或网络、设备、系统故障未及时

处理所造成的重大事件。

1、访问故障（各种原因引起的故障）

- （1）物联网系统访问中断 1 小时以上的，每次扣 0.5 分；
- （2）物联网系统访问中断 3 小时以上的，每次扣 1 分；
- （3）物联网全网中断 1 小时以上的，每次扣 2 分；
- （4）物联网全网中断 6 小时以上的，每次扣 3 分；
- （5）物联网全网中断一天以上的，每次扣 5 分。

2、数据库非法篡改

- （1）1 小时以上恢复数据的，每次扣 1 分；
- （2）6 小时以上恢复数据的，每次扣 3 分；
- （3）一天以上恢复数据的，每次扣 6 分。

（六）应急响应与处理

1、应急突发事件的发现及处理

应急突发事件发生，服务单位应及时配合区域运中心与需求单位处理事件，如因服务单位原因未能及时处理，按延迟天数计扣分值，1 分/天，最多扣 5 分；如因需求单位原因导致的，服务单位应及时配合，及时处理可酌情适当加分，最多加 1 分。

2、受攻击与入侵的应急防御与系统恢复

物联网网络或物联网系统受到攻击，需及时恢复时，如因服务单位原因未能及时恢复系统正常业务，按延迟天数计扣分值，1分/天，最多扣5分。

3、应急事件处理报告

应急事件处理结果应按要求及时提交书面报告，如未按时提交，按延迟天数计扣分值，0.5分/天，最多扣3分。

六、其他

随着服务场景日趋稳定与成熟，区域运中心可针对每个应用场景服务的实际情况与区委区政府有关工作要求，与需求单位、服务单位协商修订完善考核细则。

本办法解释权归区域运中心所有，自发布之日起实施。

附件：嘉定区新型城域物联专网运营服务（一期）项目考核明细

嘉定区城市运行综合管理中心

2023年11月27日

嘉定区新型城域物联专网运营服务（一期） 项目考核明细

（考核周期： ）

考核单位（盖章）：

被考核单位（盖章）：

考核时间：

序号	考核内容	扣分原则	扣分	
1	嘉定镇街道 22 个小区智能安防神经元实时监测预警服务，提升小区整体综合管理服务质量	满意不扣分，基本满意扣 1-2 分， 不满意扣 3 分		
2	嘉定镇街道九小场所智能消防神经元感知服务，提升火灾报警及时性，降低辖区内居民生命与财产损失；			
3	嘉定镇街道州桥老街景区人员流量监控神经元，实时监测分析古镇出入口、重点区域的人群密度，维持老街秩序，提升公共安全管理水平；			
4	嘉定镇街道路面井盖倾斜神经元感知，对窨井盖被打开或产生异动进行监控，降低过往居民、车辆发生安全意外；			
5	嘉定镇街道重点场所积水液位检测神经元，提升环城游步道的通行安全；			
6	嘉定镇街道重点河道水环境质量检测神经元感知，实现水体中浊度、溶解氧、COD、温度、PH、电导率等指标的定量测定，保障河道水质质量与安全；			
7	嘉定镇街道大气环境在线检测设备对嘉定镇街道沿街商铺、建筑工地引起的噪声扰民、扬尘污染等现象进行监测，帮助环保部门及时发现问题，促使环保工作更有效开展；			
8	嘉定镇街道养老场所小区活动中心内的室内空气质量监测感知终端、重点场所人流监控感知设备，提升老年人养老场所的安全防范水平；		满意不扣分，基本满意扣 1-2 分， 不满意扣 3 分	
9	嘉定镇街道幼托场所管理神经			

主观目标考核

序号	考核内容	扣分原则	扣分
	元，对园内重点场所室内甲醛、混合气体挥发物、PM2.5、二氧化碳、温湿度进行监控，及时发现、预警和排除隐患；		
10	华亭镇现代农业神经元通过温室大棚环境监测站、水肥一体化系统、灌溉视频联动系统，实现现代农业种植；		
11	华亭镇农业景观带神经元，打造农业景观带为消费者提供农业景观带全景展现服务，休闲农业基地全景展现；		
12	华亭镇开心农场神经元实施大棚环境、农田气象检测，实现交互体验式的新型现代农业生产模式，提升农场企业产业效益，获得一定经济效益；		
13	安亭镇智能交通神经元，基于交通测序前端相机、智能路侧设备、激光雷达等物联感知设备，有效助力嘉定国际汽车城智能交通建设；		
14	垃圾分类神经元，对本区 12 个街镇 33 个小区部署垃圾费分类投放监控设备，实现对垃圾分类投放过程当中出现的误投、错投问题进行实时监控，从垃圾投放源头进行垃圾质量把控，提高垃圾分类质量；		
15	臭气检测神经元，对嘉定登龙广场及州桥景区 2 个样板公厕实时监测厕内空气监测服务，提高公厕环境质量、增强公厕用户体验；		
16	果壳箱感知神经元，对清河路两侧 60 个果壳箱，实施果壳箱满溢检测，果壳箱垃圾满溢状态到达警戒线后会进行报警，及时告知环卫人员处理，提升道路整洁度；	满意不扣分，基本满意扣 1-2 分，不满意扣 3 分	
17	市容秩序神经元，对温宿路、金沙路、等 8 条道路 22 个沿街店面部署市容秩序感知设备，实现对沿街商铺中跨门经营、游摊小贩、乱堆堆放等违法违规行为的智能		

序号	考核内容		扣分原则	扣分
		分析和识别，实现沿街商铺业务智能化监管；		
18		应急指挥视频调度系统将上联市应急管理局，向下延伸至各街镇，支撑分级分类接入各部门视频资源，形成多层级、多部门的应急指挥信息化实战体；		
19		危险化学品安全生产风险监测预警系统在现有的监测预警系统上进行升级改造，接入所有重大危险源和危险化学品企业的视频监控和物联感知等数据，提升监管效能；		
20		应用与需求深度融合，满足上述19项应用场景融入“一网统管”平台，实现区、街镇指挥大厅一屏展示应用，系统功能迭代更新。		
21	客观目标	神经元感知在线率	每周抽查神经元在线情况，如低于95%扣0.5分，低于90%扣1分，低于85%扣1.5分，以此类推，最多扣3分；	
22		报警案件有效率	每周查看上周报警案件中有效案件的占比，如低于90%扣0.5分，低于80%扣1分，低于70%扣1.5分。另外，如当周有效报警案件为0件，则视为系统故障；	
23		网络波动丢包率	每周抽查网络波动丢包情况，如出现丢包情况超过半小时，扣0.5分；超过2小时，扣1分；超过半天，扣1.5分；	
24		性能加载情况	如群体性反馈展示页面或相关操作系统出现延时或卡顿，最终排查原因为服务器加载性能不足，此类情况当天内解决的不扣分，如超过一天未能及时解决的扣0.5分；超过两天未能解决扣1分，以此类推，最多扣3分。	
25	需求考核	业务需求完成情况	如未按联系单规定时间完成工作，按延误时间进行扣分：每个联系单每延误一周扣0.5分，超过两周以上（含两周）每周扣0.5分，最多扣2分。对于非服务单位原因造成工单延误，不扣分。	

序号	考核内容		扣分原则	扣分
26	任务考核	在重要会议上由区委区政府、区域运中心或需求单位与服务单位确认并形成会议纪要的各类阶段性工作	未按要求完成的工作每项扣1分，超额完成任务酌情适当加分，最多加1分。如有特殊情况，书面说明情况，对于非服务单位原因造成任务延误，不扣分。	
27	运维管理	运维管理体系	服务单位必须建立与服务合同相对应的运维管理与应急响应机制，如未按要求建立相应的运维管理制度则扣5分。服务提供单位必须严格执行运维管理制度，区域运中心负责定期对运维管理制度的落实情况进行检查，发现不符合制度要求的每项扣0.5分；	
28		升级加固	物联专网及相关软件进行安全加固，操作系统、Web服务器、中间件、数据库或其他应用程序升级或安装补丁时，需制定详细的升级实施方案，并报区域运中心与需求单位审核，未完成则按次数计扣分值，0.5分/次。升级后物联网及相关软件需安全可靠，如有故障或不可访问的，按系统故障处理；	
29		数据备份	物联专网及相关软件重要数据应做备份，如程序文档，数据库数据等，数据不落地可以不备份数据库数据。未做备份的，按发现次数计扣分值，0.5分/次。应保证备份程序正常工作，及时监测备份计划，防止出现因磁盘空间不足或程序运行失败造成备份程序无法正常运行，由此造成无备份数据的，按发现次数计扣分值，0.5分/次。系统出现数据丢失，需要备份恢复而无最新备份用于数据恢复时，按次计扣分值，2分/次。	
30		工作报告	服务单位应定期提交服务总结报告，内容包括用户日常使用情况、系统监测、设备巡检、运维等事项。未提交或报告质量明显不符合要求的，每次扣0.5分。	
31	系统故障	访问故障(各种原因引起的故障)	物联网系统访问中断1小时以上的，每次扣0.5分；	
32			物联网系统访问中断3小时以上	

序号	考核内容		扣分原则	扣分
			的, 每次扣 1 分;	
33			物联网网络全网中断 1 小时以上的, 每次扣 2 分;	
34			物联网网络全网中断 6 小时以上的, 每次扣 3 分;	
35			物联网网络全网中断一天以上的, 每次扣 5 分;	
36		数据被篡改	1 小时以上恢复数据的, 每次扣 1 分;	
37			6 小时以上恢复数据的, 每次扣 3 分;	
38			一天以上恢复数据的, 每次扣 6 分。	
39	应急响应与处理	应急突发事件的发现及处理	应急突发事件发生, 服务单位应及时配合区域运中心与需求单位处理事件, 如因服务单位原因未能及时处理, 按延迟天数计扣分值, 1 分/天, 最多扣 5 分; 如因需求单位原因导致的, 服务单位应及时配合, 及时处理可酌情适当加分, 最多加 1 分。	
40		受攻击与入侵的应急防御与系统恢复	物联网网络或物联网系统受到攻击, 需及时恢复时, 如因服务单位原因未能及时恢复系统正常业务, 按延迟天数计扣分值, 1 分/天, 最多扣 5 分。	
41		应急事件处理报告	应急事件处理结果应按要求及时提交书面报告, 如未按时提交, 按延迟天数计扣分值, 0.5 分/天, 最多扣 3 分。	
小 计				

第五章 评标方法与程序

一、投标无效情形

1、投标文件不符合《资格条件及实质性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2、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。

3、除上述以及法律法规所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

二、评标方法与程序

（一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为100分。

（二）评标委员会

1、本项目评标工作由评标委员会负责，评标委员会由采购人的代表和上海市政府采购评审专家组成，成员人数为五人以上单数。政府采购评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2、评委应坚持公平、公正原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

（三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、投标文件初审。初审包括资格性检查和符合性检查。首先，依据法律法规和招标文件的规定，审查、确定投标供应商是否具备投标资格。其次，依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，确定投标文件是否对招标文件的实质性要求作出了响应。

2、澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3、比较与评分。按招标文件规定的《投标评分细则》，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。评标委员会按照评标得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

（四）评分细则

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式计算：

（1）价格评分：报价分 = 价格分值 ×（评标基准价/评审价）

（2）评标基准价：是经初审合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）评审价：无缺漏项的报价，投标报价即评审价；对于有缺漏项的报价，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中。

（4）如果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 15% 的扣除，用扣除后的价格参与评审；如果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 5% 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

小企业投标应提供《中小企业声明函》。

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

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。

3、最低报价不是被授予合同的保证。

嘉定城域物联专网建设运营服务（一期）包1评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
投标报价	0~10	报价分 = 10 × (评标基准价/评审价) (0-10分)
技术方案	0~30	<p>1、根据技术方案进行针对性、合理性、实用性的设计，符合业主方实际使用需求，描述详细、准确 综合打分 0-10分：(1) 充分结合各使用单位现状，对需求充分认识和理解，分析科学深入，得 10-7分；(2) 对使用单位现状认识不全面，对需求理解不够充分，分析不够深入，得 6-3分；(3) 对使用单位现状不掌握，对需求理解偏差较大，分析不合理、阐述不清，得 2-0分；</p> <p>2、项目总体设计合理完整，描述详细准确，综合打分 10-0分：(1) 项目总体架构、部署架构、安全设计、网络架构设计等科学合理，阐述充分，得 10-8分；(2) 项目总体架构、部署架构、安全设计、网络设计等基本合理，得 7-4分；(3) 项目总体架构、部署架构、安全设计、网络设计不合理或有缺项，得 3-0分。</p> <p>3、项目分项功能设计完整，充分满足项目采购需求，完全满足招标文件技术要求的。综合打分 10-0分：(1) 应用场景、物联管理平台、数据资源池设计全面覆盖，科学合理，得 10-8分；(2) 应</p>

		用场景、物联管理平台、数据资源池设计基本合理，得 7-4 分；(3) 应用场景、物联管理平台、数据资源池设计不合理或未全面覆盖招标需求，得 3-0 分。
实施方案	0~30	<p>编制的项目实施方案设计全面、可靠，有针对性。</p> <p>1、对招标项目所需的物联专网骨干网络服务，正确合理说明物联专网与其他网络之间的关系，准确描述专网覆盖范围、技术参数等，较好的得 10-8 分，一般的 7-5，较差的 4-0 分。</p> <p>2、对招标项目所需安装的外场物联感知设备设施有详细合理的布设安装方案，较好的 10-8 分，一般的 7-5 分，较差的 4-0 分。</p> <p>3、提供完整的施工组织设计方案，包括设备、质量、进度计划、安全和文明施工等内容，较好的 5-4 分，一般的 3-2 分，较差的 1-0 分。</p> <p>4、对本项目涉及的应用场景给出场景架构、部署架构，详细且合理符合实际需求，较好的 5-4 分，一般的 3-2 分，较差的 1-0 分。</p>
培训方案	0~2	<p>投标人是否提供完善的、与项目内容切实有关的培训方案：较好的为 2 分（培训方案全面合理、合法，能确保项目目标的实现）；一般的为 1 分（培训方案较为全面且基本</p>

		合理、合法，基本确保项目目标的实现)；较差的为0分(培训方案不全面，部分有不符合法律、法规表述，无法确保项目目标的实现)。
投标企业综合能力	0~3	投标人具有 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书、ISO27001 信息安全管理 体系认证证书、ISO14001 环境管理体系认证证书、ISO45001 职业健康安全 管理认证证书及以上证 书的，每提供一张得 0.6 分，满分 3 分。需提供证 书扫描件。
服务团队	0~4	投标人针对本项目人员 配备投入情况 (0-1 分)， 项目团队是否具备明确 的组织形式、人员结构 (0-1 分)，主要技术人员 是否具备满足采购需求 要求的资质资格、技术能 力和工作经验等 (0-2 分)。
服务团队	0~6	1、项目负责人：具备信 息系统项目管理师证书 得 2 分。2、技术负责人： 具备计算机系统集成专 业高级职称证书的得 2 分。3、项目团队技术人 员 (除项目负责人和技术 负责人外)：项目团队开 发人员应不少于 15 人(团 队成员中需具备 2 名计 算机相关专业中级或以上 职称人员)，需要在招标 方指定场地驻场办公，提

		供驻场服务承诺函（格式见第四章招标需求附件1），满足得2分，不满足不得分。
软件著作权或专利	0~5	投标人拥有和本项目相关软件著作权或专利的，每提供一项得1分，最高5分，以上内容均需提供有效证明材料，不提供不得分。
售后服务	0~3	售后服务方案、管理措施、应急预案等是否完整合理（0-3分）。（一般的得0-1，较好的得2，好的得3。）
售后服务	0~4	具备本地化售后服务能力的得2分，服务响应时间及修复时间满足招标需求的得2分，以上不满足的均得0分。
相关业绩情况	0~3	提供自2020年12月-至今投标单位具有类似项目的业绩，有一个有效业绩得3分，最高得分为3分，没有有效的类似项目业绩的得0分。应提供相关业绩的合同扫描件，扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、交付日期等合同要素的相关内容。

第六章 投标文件有关格式

一、商务响应文件有关格式

1、投标函格式

致：_____（招标人名称）

根据贵方_____（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权代表投标人_____（投标人名称、地址），按照网上投标系统规定向贵方提交投标文件 1 份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1.按招标文件规定，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招标文件，包括招标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招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、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，直至合同履行完毕均保持有效，我方将按招标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.如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。

6.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。

7.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。

8.我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险，并对可能发生任何故障和风险造成的投标内容不一致、利益受损或投标失败，承担全部责任。

9.我方同意开标内容以网上投标系统开标时的开标记录表内容为准。我方授权代表将对开标记录表中与我方有关的内容进行核对并确认，授权代表未进行核对及确认的，视为我方对开标记录内容无异议。

10.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) 我方最近三年内因违法行为被通报或者被处罚的情况：

(3) 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： _____

投标人授权代表签名： _____

投标人名称（公章）： _____

日期： _____年____月____日

2、开标一览表

项目名称：**嘉定城域物联专网建设运营服务（一期）**

招标编号：**SHXM-14-20231127-1046**

嘉定城域物联专网建设运营服务（一期）包 1

包名称	服务期限（月）	金额（总价、元）

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个位数。

（2）投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

（3）若本表与投标文件格式其他部分在内容上有所出入，以本表为准。

（4）投标报价应包括提供项目规定并满足招标文件要求的完成本项目的设计、设备、材料供货、安装调试、售后服务、税金等全部工作内容酬金。

（5）投标报价必须按国家及上海市有关现行法律法规文件执行。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：____年____月____日

3、投标报价分类明细表

项目名称：

招标编号：

序号	报价项目	项目费用	项目费用组合明细	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11	报价总价			

说明：（1）请按照项目内容细化，逐项填表。如表栏格式不够可自行划表填写。

（2）所有价格均系用人民币表示，单位为元，保留到整数。

（3）单价包括必不可少的部件、标准备件、设备制造、安装、调试（单机及联动）、包装、运输、保险、税金等直至项目验收合格时所发生的全部费用。

（4）如果单价和总价不符时，以单价为准。

（5）报价总价须包含项目验收合格时所发生的全部费用。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4、规格、技术参数偏离表

项目名称：

招标编号：

序号	名称	型号规格主要技术参数	招标要求	投标要求	偏离	说明

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：____年____月____日

5、资格条件及实质性要求响应表

项目名称：**嘉定城域物联专网建设运营服务（一期）**

招标编号：**SHXM-14-20231127-1046**

嘉定城域物联专网建设运营服务（一期）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	法定基本条件	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）符合要求，提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函及没有重大违法记录的声明。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。	项目级
2	自定义	投标人资质	符合招标文件规定的合格投标人资质条件。	项目级
3	自定义	联合投标	不接受联合投标。	项目级

嘉定城域物联专网建设运营服务（一期）符合性要求包 1

序号	审查要求	要求说明	项目级 / 包级

1	投标文件 签署等要求	符合招标文件规定:(1)投标文件由法定代表人或授权代表签字(或盖章)并加盖投标人公章;(2)在投标文件由法定代表人授权代表签字(或盖章)的情况下,应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书;(3)按招标文件要求提供被授权人身份证。	项目级
2	投标有效期	符合招标文件规定:不少于90天。	项目级
3	投标报价	1、不得进行选择性价(投标报价应是唯一的);2、不得进行可变的或者附有条件的投标报价;3、投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价;4、不得低于成本报价。	项目级
4	其他无效 投标情况	不存在招标文件规定的其他无效投标	项目级

		情况。	
5	服务期限	服务期自2024年1月1日起3年，采取“招一续二”、分三个年度分别签订合同的方式实施。首年服务期为2024年1月1日至2024年12月31日。	项目级

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：____年____月____日

6、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称：

招标编号：

项目内容	具备的条件说明	响应内容说明 (是/否)	详细内容所对应电子投标文件页次	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

7、法定代表人授权书格式

致：上海市嘉定区政府采购中心

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

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。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。

法定代表人（委托人）签字或盖章：

代理人（受托人）签字或盖章：

单位名称及盖章：

地址：

日期：

法定代表人身份证
(复印件) 正面

法定代表人身份证
(复印件) 反面

被授权人身份证
(复印件) 正面

被授权人身份证
(复印件) 反面

8、投标人基本情况简介

（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、在册人数

（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、近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况：
- 4、其他需要说明的情况：

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

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：____年____月____日

9、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

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

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

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

10.没有重大违法记录的声明

我方在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。

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、投标人近三年以来类似项目一览表

序号	年份	项目名称	项目内容	服务时间	合同金额 (万元)	用户情况		
						单位名称	经办人	联系方式
1								
2								
3								
4								

说明：近三年指：从开标之日起倒推三年以内；

附：类似项目的有效合同复印件（复印合同首页和有合同双方盖章的尾页即可，但须包含合同金额）。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：____年____月____日

12、《联合投标协议书》格式（如有）

联合投标各方：

甲方：

法定代表人：

住所：

乙方：

法定代表人：

住所：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

根据《政府采购法》第二十四条之规定，为响应上海市嘉定区政府采购中心组织实施的项目（项目名称、招标编号）的招标活动，各方经协商，就联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 为 主办人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或授权代理人根据招标文件规定及投标内容而对招标方和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对招标方和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的货物和相关服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的合同份额为 元，乙方承担的合同份额为 元。

甲方承担的工作和义务为：

乙方承担的工作和义务为：

五、本协议提交招标方后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

六、本协议一式三份，甲、乙双方各持一份，另一份作为投标文件的组成部分提交上海市政府嘉定区采购中心。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

20 年 月 日

20 年 月 日

13、中小企业声明函（服务）

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

1.（标的名称），属于**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）中小企业划型标准为：《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工业和信息化部联企业〔2011〕300号）。

（2）如投标人为联合投标的，联合体各方需分别出具上述《中小企业声明函》。

（3）投标人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》，不享受政府采购促进中小企业发展政策。

（4）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。

14、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）。

二、技术响应文件有关表格格式

1、项目经理说明表

项目名称：

招标编号：

姓名		出生年 月		文化程 度		毕业时 间	
毕业院 校和专 业			从事本 专业工 作年限			联系方 式	
执业资 格			技术职 称			聘任时 间	
主要工作经历： 主要参与项目： 主要工作特点： 主要工作成绩： 胜任本项目经理的理由： 本项目经理管理思路和工作安排： 本项目经理每周现场工作时间：							
更换项目经理的方案							
更换项目经理的前提和客观原因： 更换项目经理的原则： 替代项目经理应达到的能力和资格： 替代项目经理应满足本项目管理服务的工作方案：							

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：____年____月____日

2、项目实施人员一览表

项目名称：

招标编号：

成员姓名	年龄	在项目组中的岗位	学历和毕业时间	职称及资质	进入本单位时间	相关工作经历	联系方式	证书复印件在标书中页码

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

3、项目组织实施进度表

项目名称：

招标编号：

序号	项目（子系统、模块等）名称	执行起始时间	备注（负责人）

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：____年____月____日

三、各类银行保函格式

1、预付款银行保函格式

致：_____（采购人名称）

鉴于_____（卖方名称）以下简称“卖方”）根据___年___月___日与贵方签订的_____号合同（以下简称“合同”）向贵方提供_____（货物和相关服务描述）。

根据贵方在合同中规定，卖方要得到预付款，应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、金额为_____（以大写和数字表示的保证金金额）的银行保函，以保证其正确和忠实地履行所述的合同条款。

我行_____（银行名称）根据卖方的要求，无条件地和不可撤消地同意作为主要责任人而且不仅仅作为保证人，保证在收到贵方第一次要求就支付给贵方不超过_____（以大写和数字表示的保证金金额），我行无权反对和不需要先向卖方索赔。

我行进而同意，要履行的合同条件或买卖双方签署的其他合同文件的改变、增加或修改，无论如何均不能免除我行在本保函下的任何责任。我行在此表示不要求接到上述改变、增加或修改的通知。

本保函自收到合同预付款起直至___年___月___日前一直有效。

出证行名称：_____

出证行地址：_____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____

银行公章：_____

出证日期：_____

说明：1、本保函应由商业银行的总行或者分行出具，分行以下机构出具的保函恕不接受。

2、本保函由中标人在合同生效前提交。

2、履约保证金（银行保函）格式

致：_____（买方名称）

鉴于_____（卖方名称）（以下简称“卖方”）根据_____年_____月_____日与贵方签订的号合同向贵方提供_____（货物和服务描述）（以下简称“合同”）。

根据贵方在合同中规定，卖方应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、合同规定金额的银行保函，作为卖方履行合同义务和按照合同规定提供给贵方的服务的履约保证金。

我行同意为卖方出具此保函。

我行特此承诺，我行作为保证人并以卖方的名义不可撤销地向贵方出具总额为_____（以大写和数字表示的保证金金额）元人民币的保函。我行及其继承人和受让人在收到贵方第一次书面宣布卖方违反了合同规定后，就立即无条件、无追索权地向贵方支付保函限额之内的一笔或数笔款项，而贵方无须证明或说明要求的原因和理由。

本保函自出具之日起至全部合同服务按合同规定验收合格后三十天内完全有效。

出证行名称：_____

出证行地址：_____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____

银行公章：_____

出证日期：_____

说明：1、本保函应由商业银行的总行或者分行出具，分行以下机构出具的保函恕不接受。

2、本保函由中标人在中标后提交。

第七章 合同文本

合同通用条款及专用条款

合同统一编号：[合同中心-合同编码]

项目名称：[合同中心-项目名称]

项目编号：SHXM-14-20231127-1046

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]

乙方：[合同中心-供应商名称]

地址：[合同中心-采购单位所在地]

地址：[合同中心-供应商所在地]

邮政编码：[合同中心-采购人单位邮编]

邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

电话：[合同中心-供应商联系人电话]

传真：[合同中心-采购人单位传真]

传真：[合同中心-供应商单位传真]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

联系人：[合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下服务：

1.1 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定，服务的内容、要求、服务质量等详见招标文件和投标文件。

1.2 项目简介：**构建联通全区各街镇及相关委办局的城域物联专网骨干网络，为嘉定区城市感知神经元数据汇聚、城市运行监控视频资源分享提供高效稳定网络服务；在嘉定镇街道、华亭镇、上海国际汽车城等试点区域面向社会治理、智**

慧农业、智慧交通领域提供智能感知设备租赁服务、应用场景建设、运维与升级服务，提升城市运行态势感知分析与城市运行管理效率。

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，大写金额：[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：上海市嘉定区嘉戩公路 118 号新楼北区 4 层

2.3 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

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 付款方式：**[合同中心-支付方式名称]**。**招一续二，每年签订合同后支付 80%，服务期结束支付 20%。**

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原有进行调整，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。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

9.3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。

9.4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

9.5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

9.6 乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

9.7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

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

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

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

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

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

(3) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，

按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供服务。

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

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第13条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交/的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本

合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

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

15.2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

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

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式贰份，甲乙双方各执一份。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

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

21. 合同修改

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

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：（自
动获取参数）

法定代表人或授权委托人（签章）：（自
动获取参数）

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点：网上签约

第八章 质疑受理要求及附件

按照本项目责任分工，质疑事项涉及招标组织程序、中标结果等的，投标人提出质疑的对象为集中采购机构；质疑事项涉及项目采购需求的，投标人提出质疑的对象为采购人；投标人提出质疑但无法区分质疑对象的，先交由集中采购机构梳理区分再行使质疑。

一、质疑受理联系方式：

1.集中采购机构

联系人：严老师

联系电话：69989888 转 2608

2.采购人

联系人:姚镜天

联系电话：021-39188638

二、质疑函提交要求：

供应商提交的质疑函应当一式三份。质疑函应当包括下列主要内容：

- （一）供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- （二）采购项目的名称、编号及分包号；
- （三）质疑的具体事项、质疑请求和主张；
- （四）质疑所依据的具体事实和根据（应当附有充足有效的线索和相关证据材料），所依据的有关法律、法规、规章、规范性文件名称及具体条款的内容；
- （五）提出质疑的日期。

质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人签字并加盖公章。

供应商可以委托代理人办理质疑事务。代理人应当向采购中心提交授权委托书及代理人合法、有效的身份证明，授权委托书应当载明委托代理的具体事项、权限及有效期限。

三、质疑有下列情形之一的，将驳回质疑：

- （一）质疑缺乏事实和法律依据的；
- （二）质疑供应商捏造事实、提供虚假材料的；

(三) 质疑已经处理并答复后，质疑供应商就同一事项又提起质疑且未提供新的有效证据的；

(四) 其他根据相关法律、法规、政府采购规章应当予以驳回的情形。

四、附件：

附件 1：质疑函

附件 2：法定代表人授权书

附件 1

质疑函

质疑供应商：（名称、地址、邮政编码、联系方式等）

法定代表人：（姓名、职务、地址、联系方式等）

委托代理人：（姓名、职务、地址、联系方式等）

被质疑人：（名称、地址、邮政编码、联系方式等）

_____：

本供应商认为_____（采购项目名称、编号，第几包）的
（采购文件、采购过程或中标、成交结果）使我们的权益受到损害，现向你单位
提出书面质疑。

一、具体质疑事项：

1、_____。

2、_____。

……

二、质疑请求和主张：

_____。

三、事实依据、理由（事实陈述及所依据的有关法律、法规、规章、规范性
文件名称和具体条款）：

_____。

附件：相关证明材料

本人或法定代表人或主要负责人签章：

单位公章：

_____年__月__日

附件 2

法定代表人授权书

_____:

本人_____ (姓名、职务), 系注册地址位于
的_____ (公司名称) 法定代表人, 兹代表本公司授权
(被授权人的姓名、所属单位、职务), 其身份证号码: _____, 为
本公司的合法代理人, 就_____项目 (项目名称、编号) 采购向贵
中心提出质疑, 其有权以本公司名义处理一切与之有关的事务并做出相应决定。

本授权书自签发之日起至____年__月__日止始终有效。

法定代表人签字或盖章: _____

职 务: _____

地 址: _____

代理人(被授权人)签字或盖章: _____

职 务: _____

公司名称: _____

(公章)

日 期: _____