

项目编号：310120109260625120823-20365725

上海市奉贤区政府采购 2026-087
四团镇智慧化应急综合管理平台

招
标
文
件

2026年07月31日

采购人：上海市奉贤区四团镇经济发展服务中心

集中采购机构：上海市奉贤区政府采购中心

编制日期：二〇二六年八月
2026年07月30日

目 录

投标人须知前附表

第一部分 采购邀请

第二部分 投标人须知

第三部分 政府采购政策功能

第四部分 采购需求

第五部分 合同条款

第六部分 投标文件格式

第七部分 附件

第八部分 评标方法

投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目名称	上海市奉贤区政府采购 2026-087--四团镇智慧化应急管理综合管理平台
2	编 号	项目编号：310120109260625120823-20365725； 集中采购机构内部编号：SXM2026-014。
3	预算金额 最高限价	预算金额：人民币壹佰柒拾柒万叁仟肆佰元整 (RMB 1,773,400.00 元)； 最高限价：人民币壹佰柒拾柒万叁仟肆佰元整 (RMB 1,773,400.00 元)； ★投标报价超过预算金额/最高限价(1,773,400.00 元)的为无效投标。
4	采购概述	根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备采购条件，依法进行采购。
5	采购方式	公开招标。
6	采购人	名称：上海市奉贤区四团镇经济发展服务中心； 地址：上海市奉贤区四团镇川南奉公路 8123 号； 联系人：谷友先； 电话：021- 57531274。
7	集中采购机构	名称：上海市奉贤区政府采购中心； 地址：上海市奉贤区望园南路 1529 弄 1-3 号奉贤区政务服务中心 C 幢 3 楼； 联系人：沈老师； 电话：021-37563192； 传真：021-37563196。

8	采购内容	1、本项目以统一数据底座为支撑，贯通四个应急管理阶段，覆盖多个应用场景，构建智慧化应急综合管理平台。建设内容包括软件系统开发、国产基础软件采购和单兵设备租赁三大部分。软件系统开发包括应急综合底数管理系统、风险监测预警系统、应急联动处置系统、智慧应急总结反馈系统、综合应急助手智能体、数据接入与底数对接、平台支撑能力建设等；国产基础软件采购包括国产数据库、国产应用中间件、国产服务器操作系统等基础软件；单兵设备租赁通过购买服务商套餐方式租用单兵智能作业记录仪（含流量），满足网格巡查现场音视频回传使用需要。 2、本项目不接受进口产品；具体要求详见招标文件。
9	采购标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业。。
10	服务期	本项目服务期为合同签订后 6 个月内完成项目建设（含不少于 1 个月的试运行期）
11	报价要求	投标文件的报价采用人民币报价。
12	投标人资格要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行政府采购促进中小企业、监狱企业、福利企业发展等相关政策。 3. 本项目的特定资格要求： 1) 未被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为记录名单。 2) 本项目专门面向小型和微型企业，提供《中小企业声明函》。
13	联合体投标	不接受。
14	进口产品	不接受。

15	公告 发布媒体	上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）； 上海市奉贤区人民政府网（www.fengxian.gov.cn）。
16	获取招标文件 时间、地点	从 2026-08-03 起至 2026-08-10，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59 获取招 标文件。 地点：上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）。
17	现场考察	不组织。
18	质疑方式	供应商认为采购文件、采购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 7 个工作日内，以传真、电子邮件等书面形式 向采购人、集中采购机构提出。应及时致电联系集 中采购机构以便回复。（详见投标人须知 8） 传真：021-37563196； 电子邮件：fxcg2020@163.com； 联系人、联系电话、联系地址见前附表 6、7。
19	答疑会 时间、地点	如有，另行通知。
20	补充招标文件 时间、地点	如有，另行通知。
21	投标有效期	从投标截止之日起不少于 90 日历天。
22	投标保证金	本项目无投标保证金。
23	投标截止 时间、地点	截止时间：2026-08-24 09:30:00 整（北京时间）。 地点：上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）。
24	开标 时间、地点	开标时间：2026 年 8 月 24 日上午 09:30 整（北京 时间）。 地点：上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）。 本项目不组织现场开标，开标全程通过上海市政府采购 网远程方式准时进行。 对上述要求如有疑问，请详见《招标文件》“第二部分 投 标人须知”中第 28 条款。

25	投标文件的组成	投标文件应包括但不限于下列部分： 1) 投标函； 2) 法定代表人授权委托书； 3) 开标一览表； 4) 报价明细表； 5) 中小企业声明函； 6) 产品需求标准承诺； 7) 证明文件； 8) 服务本项目的人员安排表； 9) 服务本项目的人员简历表； 10) 服务承诺； 11) 投标人从 2023 年 1 月 1 日-至今的类似业绩一览表； 12) 项目投标方案。 注：上述组成内容在本招标文件第六部分中明确标明为“固定格式”的，必须严格按照给定的格式填写；标明为“可自拟”的，投标人可自行修改。
26	投标文件形式	本项目为电子招标，投标人应在采购云平台中正确上传电子投标文件。 本项目不需要提供纸质投标文件。
27	异常低价审查	按照《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号）规定，在评标中出现异常低价情形的，评标委员会将启动异常低价投标审查。投标人未在评标委员会规定的时间内提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，将作无效投标处理。（详见《招标文件》“第二部分 投标人须知”中第 34 条款）
28	评标方法	综合评分法（详见招标文件第八部分）。
29	签 署	本招标文件中明确要求投标人进行签字或盖章处（格式中标★处），投标人应在其上传的投标文件中满足规定，否则将作无效投标处理。

30	技术支持	1. 如遇采购云平台故障或操作问题，请及时致电 95763（采购云平台服务电话）进行咨询。 2. 如遇 CA 数字证书问题，请及时致电 962600（CA 数字证书客服电话）进行咨询。 3. 如遇电子营业执照问题，请及时致电 4006997000-1（电子营业执照客服电话）进行咨询。
----	------	--

第一部分 采购邀请

项目概况：

上海市奉贤区政府采购 2026-087--四团镇智慧化应急综合管理平台 项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 **2026 年 8 月 24 日上午 09:30（北京时间）** 前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：310120109260625120823-20365725

项目名称：上海市奉贤区政府采购 2026-087--四团镇智慧化应急综合管理平台

预算编号：2026-W10908103

预算金额（元）：1773400 元（国库资金：0 元；自筹资金：1773400 元）

最高限价（元）：1773400.00 元

采购需求：

包名称：四团镇智慧化应急综合管理平台

数量：1

预算金额（元）：1773400.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：

1、本项目以统一数据底座为支撑，贯通四个应急管理阶段，覆盖多个应用场景，构建智慧化应急综合管理平台。建设内容包括软件系统开发、国产基础软件采购和单兵设备租赁三大部分。软件系统开发包括应急综合底数管理系统、风险监测预警系统、应急联动处置系统、智慧应急总结反馈系统、综合应急助手智能体、数据接入与底数对接、平台支撑能力建设等；国产基础软件采购包括国产数据库、国产应用中间件、国产服务器操作系统等基础软件；单兵设备租赁通过购买服务商套餐方式租用单兵智能作业记录仪（含流量），满足网格巡查现场音视频回传使用需要。

2、本项目不接受进口产品。具体要求详见招标文件。

合同履行期限：合同签订后 6 个月内完成项目建设（含不少于 1 个月的试运行期）。

本项目 不允许 联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行政府采购促进中小企业、监狱企业、福利企业发展等相关政策。
3. 本项目的特定资格要求：
 - 1) 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单。
 - 2) 本项目专门面向小型和微型企业，提供《中小企业声明函》。

三、获取招标文件

时间：2026年8月3日至2026年8月10日，每天上午00:00:00-12:00:00，下午12:00:00-23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）

方式：网上获取

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026年8月24日上午09:30整（北京时间）

投标地点：上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）。

开标时间：2026年8月24日上午09:30整（北京时间）

开标地点：上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）。本项目不组织现场开标，开标全程通过上海市政府采购网远程方式准时进行。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 根据《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》，本项目

招投标相关活动在采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）进行。投标人在采购云平台的有关操作方法详见采购云平台“操作须知”专栏。

2. 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，及时查看集中采购机构在采购云平台上的签收情况，因临近投标截止时间上传投标文件，造成无法在开标前完成签收的，后果自负。

七、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：上海市奉贤区四团镇经济发展服务中心；

地址：上海市奉贤区四团镇川南奉公路 8123 号；

电话：021- 57531274。

2. 采购代理机构信息

名称：上海市奉贤区政府采购中心

地址：上海市奉贤区南桥镇望园南路 1529 弄 1-3 号奉贤区政务服务中心 C 幢 3 楼

联系方式：021-37563192

3. 项目联系方式

项目联系人：沈老师

电话：021-37563192

第二部分 投标人须知

总则

1、概述

- 1.1 本招标文件仅适用于《投标人须知前附表》中所述采购项目的招标采购。
- 1.2 招标文件的解释权属于《投标人须知前附表》中所述的采购人、集中采购机构。
- 1.3 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。

2、定义及解释

- 2.1 “采购项目”系指采购人在招标文件里描述的所需采购的货物/服务。
- 2.2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料 and 原材料等，以及其所提供货物相关的运输、就位、安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导等。
- 2.3 “服务”系指投标人按招标文件规定承担的各类专业服务，包括但不限于产品设计开发、产品交付、安装调试、质量检测、技术指导、售后服务、专业劳务服务等。
- 2.4 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。
- 2.5 “集中采购机构”系指上海市奉贤区政府采购中心。
- 2.6 “采购人”系指上海市奉贤区四团镇经济发展服务中心。
- 2.7 “投标人”系指根据规定获取招标文件、并向采购人提交投标文件的供应商。
- 2.8 “中标人”系指中标的投标人。
- 2.9 “甲方”系指通过上海市政府采购网采购货物或服务的购买主体。
- 2.10 “乙方”系指中标并向采购人提供货物/服务的投标人。
- 2.11 “采购云平台”系指由上海市财政局管理并运行的上海政府采购云平台（采购云平台门户网站：上海市政府采购网。域名为：www.zfcg.sh.gov.cn）。
- 2.12 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款，若有任何一条不满足，其投标将作无效投标处理。

3、合格的投标人

3.1 符合《投标人须知前附表》中规定的投标人所必须具备的条件。

3.2 具有独立承担民事责任能力的中华人民共和国境内注册的法人、其他组织或者自然人（符合招标文件规定的资格要求及特殊条件要求）。

（1）是独立于采购人和集中采购机构的供应商。

（2）未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商。

（3）为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目的投标。

（4）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

（5）法人与其分支机构不得同时参加同一合同项下的政府采购活动。

3.3 投标人应遵守国家有关的法律、法规和管理办法。

3.4 招标文件规定接受联合体投标的，除应符合本章第 3.1-3.3 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协议，明确联合体各方承担的工作和义务；联合协议应当明确联合体主办方，由联合体主办方代表联合体参加采购活动；

（2）以联合体形式进行政府采购的，联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件；

（3）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；

（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、合格的货物/服务

4.1 投标人对所提供的货物/服务应当享有合法的所有权，不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利。

4.2 投标人提供的货物/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。

4.3 投标人需说明投标货物的来源地。

5、保密事项

5.1 由采购人向投标人提供的采购项目内容等所有资料，投标人获得后，应对其保密。除非采购人同意，投标人不得向第三方透露或将其用于本次投标以外的任何用途。开标后，应采购人要求，投标人须归还采购人认为需保密的文件和资料，并销毁所有需保密的备份文件和资料。

5.2 《中华人民共和国政府采购法》及相关法规规定的其他保密事项。

6、投标人知悉

6.1 投标人应充分知悉所有影响本项目的任何事项。

7、投标费用

7.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用，不论投标的结果如何，采购人、集中采购机构均无义务和责任承担这些费用。

8、询问与质疑

8.1 供应商对招标活动事项有疑问的，可以提出询问。询问可以采取电话、当面等形式，并及时联系集中采购机构。对供应商的询问，采购人和集中采购机构将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

8.2 供应商认为采购文件、采购过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）及相关规定，在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、集中采购机构提出质疑。其中，对采购文件的质疑，应当在获取采购文件之日（以采购云平台显示的获取采购文件时间为准）起七个工作日内提出；对采购过程的质疑，应当在各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标（成交）结果公告期限届满之日起七个工作日内提出。

8.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。供应商为自然人的，质疑函应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

8.4 供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。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。

8.5 供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交供应商签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、

代理事项、具体权限、期限和相关事项。

8.6 质疑函请按照财政部制定的范本填写,《政府采购供应商质疑函范本》可通过中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)右侧的“下载专区”下载。

8.7 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。

8.8 质疑函或授权委托书的内容不符合相关规定的,集中采购机构将书面告知供应商需要补正的事项并要求其在规定的时间内补正提交,否则,视为放弃质疑。

8.9 质疑的递交可以采取电子邮件、传真、邮寄或当面递交等形式,并及时联系集中采购机构,联系人及联系方式详见招标公告或《投标人须知前附表》。

8.10 采购人、集中采购机构将在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复,并以书面形式通知提出质疑的供应商和其他有关供应商,但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

8.11 对供应商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,采购人、集中采购机构将通知相关供应商,并在原招标公告发布媒体上发布更正公告。

9、信息发布

9.1 本采购项目需要公开的有关信息,包括招标公告、招标文件更正公告、中标(成交)结果公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知,集中采购机构均将通过“上海市政府采购网”和“上海市奉贤区人民政府网”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,采购人、集中采购机构在任何情况下均不对此承担任何责任。

10、公平竞争和诚实信用

10.1 投标人在本采购项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则,不得

存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。

10.2 从开标之时起至授予合同止，除投标人被要求对投标文件进行澄清外，投标人不得就与其投标文件有关的事项主动与采购人以及集中采购机构接触。

10.3 采购人和集中采购机构将通过“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，并对投标人信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网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投标人，**将拒绝其参与政府采购活动**。以上信用信息查询截止时点为本项目开标当日下午 16:30 时，采购人和集中采购机构将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

10.4 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人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。

招标文件

11、招标文件构成

11.1 招标文件由下列文件组成：

- (1) 投标人须知前附表；
- (2) 采购邀请；
- (3) 投标人须知；
- (4) 政府采购政策功能；
- (5) 采购需求；
- (6) 合同条款；
- (7) 投标文件格式；
- (8) 附件；
- (9) 评标方法；
- (10) 本项目招标文件的更正内容（如有）。

11.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有更正内容），

并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标文件没有对招标文件作出实质性响应，其风险由投标人自行承担。

11.3 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。

11.4 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。

12、招标文件的更正

12.1 采购人可以对已发出的招标文件进行必要的更正，并在原公告发布媒体上以更正公告形式通知所有投标人。更正的内容可能影响投标文件编制且发生在提交投标文件截止日期前不足 15 日的，采购人将顺延提交投标文件的截止时间。投标人请及时获取相关信息并确认，否则由此产生的风险由投标人自行承担。

12.2 招标文件更正的内容将构成招标文件的一部分，对投标人有约束力。

13、答疑会

13.1 采购人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者采购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，采购人不承担任何责任。

14、现场考察

14.1 采购人组织现场考察的，所有投标人应按《投标人须知前附表》规定的时间、地点前往参加现场考察。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。

14.2 投标人现场考察发生的费用由其自理。

14.3 采购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。

14.4 采购人在现场考察中口头介绍的情况，除采购人事后形成书面记录、并以更正公告的形式发布、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，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

投标文件的编制

15、编写要求

15.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容及采购云平台操作指南，按招标文

件的要求及采购云平台相关要求提供投标文件，以使其投标对招标文件的实质性要求作出完全响应。

15.2 投标人须通过上海市政府采购网下载、安装“上海政府采购云平台投标客户端”，在该工具基础上完成投标文件录入、投标、投标文件加密等内容的操作。

15.3 如果因为投标人投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标人承担。

15.4 投标文件提供的文字资料、表格、图纸和数据等各类资料需清晰可辨识，如资料模糊不清，造成评标专家一致判断无法辨识的，其后果及责任由投标人承担。

15.5 本项目不要求提供纸质投标文件。

15.6 本次招标采用网上投标方式，因系统限制，投标人上传的投标文件不得大于 500 兆，如有疑问，请致电 95763。

16、投标语言及计量

16.1 投标文件和来往文件，应以简体中文书写。

16.2 除在招标文件中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

17、投标文件的组成（包括但不限于以下内容）

17.1 投标文件的组成详见《投标人须知前附表》。

18、投标报价

18.1 所报总价中应包含招标文件中要求的所有内容及一切相关的报价风险。投标人的投标报价中因投标人自身原因遗漏费用的，采购人均不予考虑。

18.2 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。投标报价应当是投标人完成本项目的所有费用。

18.3 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。

18.4 ★投标报价超过预算金额/最高限价（1773400 元）的为无效投标。

18.5 ★采购人不接受有任何选择的报价。

18.6 最低投标报价不作为中标的唯一保证。

18.7 投标人均应以人民币报价。

19、联合体投标

19.1 ★本项目不接受联合体投标。

20、证明投标人资格合格的文件

20.1 投标人必须按招标文件及采购云平台的要求提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，作为投标文件的一部分。

20.2 ★投标单位名称与报名时不一致的，应在其投标文件内提供企业名称变更证明，否则将作无效投标处理。

21、证明货物/服务符合招标文件规定的文件

21.1 投标人必须依据招标文件中项目要求及技术需求，提交证明其拟供货物/服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。

21.2 上述文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各类资料。

22、投标有效期和投标保证金

22.1 ★投标有效期为从投标截止之日起不少于 90 日历天。

22.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，此要求与答复均应为书面形式。同意延长的投标人不得修改投标文件其他内容。

22.3 本项目无投标保证金。

23、投标文件的签署和其他要求

23.1 ★本招标文件中明确要求投标人进行签字或盖章处（格式中标★处），投标人应在其上传的投标文件中满足规定，否则将作无效投标处理。

23.2 投标文件不得表达不清、未按要求填写或可能导致非唯一理解，否则，由此导致的风险由投标人自行承担。

23.3 本项目为电子招投标采购，只接受通过采购云平台或招标文件规定能接受的形式递交的投标文件。

投标文件的递交

24、投标文件的录入、制作、上传、加密

24.1 投标人应按照招标文件规定，在采购云平台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采购云平台规定的要求办理。

24.2 投标文件加密上传后，投标人需及时联系集中采购机构进行投标签收。投标人应及时查看签收情况。

25、投标截止时间

25.1 所有投标文件必须在投标截止时间之前上传、加密投标文件，否则，由此引起的一切后果由投标人负责。

25.2 出现第 12.1 款因招标文件的更正推迟投标截止时间的，则在更正公告规定的时间前上传投标文件。

26、迟交的投标文件

26.1 在投标截止时间后递交的任何投标文件将被拒绝。

27、投标文件的修改和撤销（回）

27.1 投标人在投标截止时间前，需要修改或撤销（回）其投标的，应按附件四格式书面向集中采购机构提出撤销（回）投标申请。集中采购机构确认收到书面申请后，投标人方可按照采购云平台的流程进行相关操作。

27.2 投标人不得在开标时间起至投标文件有效期期满前撤销（回）投标文件。

开标与评标

28、开标

28.1 本项目不组织现场开标，开标全程采用采购云平台远程方式准时进行。

28.2 所有已上传投标文件的投标人应登录采购云平台参加开标。开标时按照采购云平台的规定逐步进行。

28.3 除采购云平台技术原因外，对超过采购云平台开标各环节等待时间（30 分钟）而未进行操作的投标人视同放弃该步骤操作并自行承担一切后果。

28.4 开标程序以采购云平台的实际网上操作为准。

29、评标委员会

29.1 集中采购机构依法组建本项目评标委员会，**评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家共 5 人以上（含 5 人）单数组成**，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

29.2 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。

30、投标文件的资格审查及符合性审查

30.1 开标后，由采购人在采购云平台选择的资格审查主体依据法律法规和招标文件的《投标人须知前附表》《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。

30.2 评标委员会应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。实质性要求是指投标文件符合招标文件要求，没有招标文件所规定的无效投标情形。除异常低价投标审查或法律规定的情形外，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。

30.3 未通过符合性审查的投标文件按无效投标处理，不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合招标文件实质性要求的偏离，从而使其成为符合实质性要求的投标文件。

30.4 开标后，采购人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

30.5 采购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。

31、投标文件的修正

31.1 如投标文件中《开标一览表》、《报价明细表》、投标文件其他部分报价不一致的，以采购云平台认定的投标金额为准。

31.2 对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

31.3 投标文件中如果有其他错误或矛盾，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。

31.4 上述修正或处理结果对投标人具有约束作用。

32、投标文件的澄清

32.1 评标委员会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错误的内容，应当以书面形式（由评标委员会全体人员签字）要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正。

32.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，且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。

32.3 投标人拒不进行澄清、说明、补正的，或者不能在规定时间内作出澄清、说明、补正的，评标委员会以对其不利原则进行评审。

32.4 投标人按规定提交的澄清文件是其投标文件的组成部分。

33、投标文件的评价和比较

33.1 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。

33.2 评标委员会根据《评标方法》（详见招标文件“第八部分”）进行评标，按照评审综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

34、异常低价投标审查

34.1 按照《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）规定，在评标中出现如下情形之一的，评标委员会将启动异常低价投标审查程序：

（1）投标人的投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值50%的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查投标人投标报价平均值} \times 50\%$ ；

（2）投标人的投标报价低于通过符合性审查的次低报价投标人投标报价50%的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查的次低报价投标人投标报价} \times 50\%$ ；

（3）投标人的投标报价低于项目最高限价45%的，即 $\text{投标报价} < \text{项目最高限价} \times 45\%$ ；

（4）评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

相关法律法规对投标人报价有规定的，从其规定。

34.2 评标委员会启动异常低价投标审查程序后，将书面要求投标人在评标现场合理的时间内（一般不少于30分钟）对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。属于前款所述第3项异常低价投标情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，可不再重复提交。

34.3 投标人未在评标委员会规定的时间内提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，将作无效投标处理。

34.4 异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果将在评标报告中记录，并随投标人提供的相关书面说明及证明材料等一并归档。

35、废标

35.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

36、无效投标

36.1 评标委员会对属于下列情况之一的投标文件（以上传的电子投标文件为准），将作无效投标处理：

(1) 投标文件未按照招标文件规定签字、盖章的（格式中标★处）；

(2) 投标报价超过预算金额（最高限价）的；

(3) 不符合招标文件规定的其他实质性要求（即标★条款）的；

(4) 符合法律法规或招标文件规定被视为无效投标的其它条款的。

定标

37、授标

37.1 评标委员会按照招标文件确定的评标方法与程序、评分细则，对投标文件进行评审，提出书面评标报告，按照评审综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

37.2 除了《投标人须知》第 40 条规定的招标失败情况之外，采购人授权评标委员会确定评审综合得分排名第一的中标候选人为中标人。

37.3 集中采购机构将在评标结束后通过“上海市政府采购网”、“上海市奉贤区人民政府网”发布中标（成交）结果公告。中标（成交）结果公告期限为一个工作日。中标（成交）结果公告发布后，集中采购机构将发出《中标（成交）通知书》。《中标（成交）通知书》一经发出即发生法律效力。

37.4 适用本国产品标准、中标人享受扶持中小企业等相关政策的，集中采购机构将随中标（成交）结果公开中标人的《中小企业声明函》《关于符合本国产品标准的声明函》《残疾人福利性单位声明函》等。

38、合同的订立

38.1 采购双方应当自《中标（成交）通知书》发出之日起 30 日内，按招标文件和中标人投标文件的规定，签订政府采购合同，否则应当依法承担法律责任。

38.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订采购合同的依据。

38.3 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

39、适用法律

39.1 采购人、集中采购机构及投标人的一切采购活动均适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

40、招标失败

40.1 在投标截止后，参加投标的投标人不足三家的；在资格审查时，发现符合条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件作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，集中采购机构将通过“上海市政府采购网”、“上海市奉贤区人民政府网”发布废标公告。

其他

41、投标注意事项

41.1 若发现投标人有不良行为的，将记录在案并上报有关部门。

42、电子招投标

42.1 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购活动在采购云平台中进行。投标人在采购云平台的有关操作方法详见采购云平台“操作须知”专栏，并应自行办理所需的相关手续、证书或设备等。

42.2 为确保投标人所参与的招投标工作的顺利进行，避免在此期间因数字证书办理更新、变更等而导致投标文件解密失败，特提示投标人：在开标业务未完成期间，请勿进行数字证书的更新、变更等操作，以避免因此给招投标工作带来不便。

42.3 投标人应充分考虑网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。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，包括造成的利益损失或投标失败等，采购人、集中采购机构不承担任何责任：

（1）如遇采购云平台故障或操作问题，请及时致电 95763（采购云平台服务电话）进行咨询。

（2）如遇 CA 数字证书问题，请及时致电 962600（CA 数字证书客服电话）进行咨询。

（3）如遇电子营业执照问题，请及时致电 4006997000-1（电子营业执照客服电话）进行咨询。

第三部分 政府采购政策功能

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

按照财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

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。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、沪财采〔2021〕3号文以及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）执行中小企业政府采购政策。**本项目为专门面向小型和微型企业采购的项目，对小型和微型企业的投标价格给予 0% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。小型和微型企业参加政府采购活动，应按规定出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关小微企业扶持政策。**

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、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，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商应按招标文件要求出具《声明函》或有关证明文件，否则不得享受本国产品支持政策。

第四部分 采购需求

四团镇智慧化应急综合管理平台 项目采购需求

一、项目概况

1. 项目名称：四团镇智慧化应急综合管理平台。
2. 预算金额：1773400 元。★凡投标报价超过预算金额的为无效投标。
3. 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。
4. 本项目为软件开发为主的服务类项目，无核心产品要求。
5. ★本项目专门面向小型和微型企业，提供《中小企业声明函》。
6. ★本项目不采购进口产品。
7. 本项目投标报价包括所有软件系统开发、系统集成、国产基础软件采购、单兵设备租赁及其辅助材料（如有）的价格、软件调试、验收、培训、应用保障、技术服务、安全检测配合、质量保障、税费等所有费用。
8. 关键软件产品中应当包含软件物料清单。

二、项目概述

1. 项目建设内容概述

本项目以统一数据底座为支撑，贯通四个应急管理阶段，覆盖多个应用场景，构建智慧化应急综合管理平台。总体建设内容包括五大建设任务：一是建设统一的安全信息数据库，整合园区、企业、应急资源等相关数据，并与区大数据中心做好数据对接，实现各类安全信息的统一归集、规范管理和共享应用，逐步形成覆盖镇域的安全信息资源库；二是搭建智能感知报警体系，接入辖区企业自建消防物联网设备平台并深度对接市级 119 接处警系统，实现消防设施异常自动感知、警情信息同步与分级分类预警；三是打造智能联动处置平台，构建覆盖警情接报、核实、调度、处置、反馈全流程的线上化标准化管理体系，实现 AI 智能决策、多渠道触达、跨部门自动组群与处置报告自动生成；四是构建 AI 智能赋能体系，打造以自然语言交互为核心的综合应急助手智能体，实现“对话即查”与个性化报告一键生成；五是建设可视化指挥平台，依托 GIS 地图打造可视化指挥中心，实现安全态势“一图统览、一网统管”。

本项目建设内容包括软件系统开发、国产基础软件采购和单兵设备租赁三大

部分。软件系统开发包括应急综合底数管理系统、风险监测预警系统、应急联动处置系统、智慧应急总结反馈系统、综合应急助手智能体、数据接入与底数对接、平台支撑能力建设等；国产基础软件采购包括国产数据库、国产应用中间件、国产服务器操作系统等基础软件；单兵设备租赁通过购买服务商套餐方式租用单兵智能作业记录仪（含流量），满足网格巡查现场音视频回传使用需要。

2. 项目背景

近年来，党中央、国务院高度重视应急管理体系和能力现代化建设，将“智慧应急”作为提升基层治理能力、防范化解重大安全风险的战略抓手。党的二十大报告明确提出“提高公共安全治理水平，坚持安全第一、预防为主，建立大安全大应急框架，完善公共安全体系”。围绕基层应急管理能力提升、智慧消防建设、消防设施物联网组网等方面，国家和上海市密集出台一系列政策文件，为四团镇建设智慧化应急综合管理平台提供了明确的政策指引和根本遵循。

四团镇辖区内集聚大量传统制造、仓储物流、木材加工、危化经营等主体，企业体量大、业态多、风险点密集，镇域应急综合管理工作长期承担高强度压力。对照市、区关于“科技赋能、联勤联动、全域覆盖”的智慧化应急综合管理要求，四团镇现有应急管理工作与“智慧化、综合化、一体化”目标之间仍存在数据分散失准、监测手段传统、信息共享不畅、系统操作门槛高等突出问题：企业、厂房、园区等监管对象信息分散，缺乏统一动态更新的数据库，安全底数不全不鲜活；日常监管主要依赖人工巡查，隐患发现滞后，企业消防设施运行数据未能有效接入镇级监管平台；119接处警系统与镇、村（居）应急指挥体系尚未打通，跨部门、跨层级协同效率较低；系统缺乏自然语言交互能力，基层人员使用门槛高；各类安全数据相对独立，难以形成全域安全态势“一图统览”。

因此，需建设四团镇智慧化应急综合管理平台，通过统一数据底座、警情预警、联动处置和可视化指挥，全面提升基层应急管理的数字化、智能化、一体化水平，推动安全生产和应急管理从“人防”向“人防+技防+智防”转变。

3. 项目建设目标

本项目构建智慧化应急综合管理平台，通过统一的数据资源体系、完整的应急管理闭环和可扩展的应用场景，打造基层智慧应急建设标杆。平台整合企业、厂房、应急物资等全量数据，实现多源数据汇聚、清洗与融合，形成统一数据视图；围绕预防与准备、监测与预警、响应与处置、总结与反馈等关键环节，贯通

应急管理全过程；同时采用弹性架构，当前重点聚焦消防领域应急管理，并预留其他应急场景的扩展能力。具体建设目标包括以下五个方面：

（1）安全底数“全”掌握。构建区域安全底数动态管理体系，全面整合企业及厂房等关键监管对象信息，依托多源数据融合与标准化治理实现底数覆盖，破解传统模式下底数不清、数据滞后问题。

（2）异常动态“早”发现。借由 119 接处警系统与企业消防物联网平台的深度融合，实现警情动态实时同步与信息无损传递，实现对火灾、漏电、水压异常等各类风险隐患的自动感知和提前预警，变被动响应为主动防控。

（3）警情事件“快”处置。构建联勤联动应急平台，警情发生时系统智能决策、自动一键调度多方力量，通过 AI 智能决策、多渠道信息触达、跨部门自动组群等手段，大幅压缩警情处置各环节响应时间。

（4）AI 智能“赋”咨询。构建以自然语言交互为核心的 AI 智能体，通过对话式交互实现全域数据多维查询、警情事后智能分析与个性化报告生成，降低系统使用门槛，提高工作效率。

（5）智能总结“观”全局。融合公共安全多维数据与企业消防物联网，实现安全态势一图统览、一网统管，使管理者能够站在全域高度把握安全态势、科学决策部署、精准指挥调度。

三、技术要求

3.1 基于本项目使用对象、应用场景及未来发展趋势，结合基层应急管理业务特点与大型政务应用系统建设经验，系统采用 B/S 多层架构，部署于区政务云环境。项目建设所采用技术路线的总体思路为：应用系统开发采用成熟稳定的主流先进技术，软件和系统平台全链路遵循国产化标准，采用具有我国自主知识产权的国产化软件、硬件产品。

3.2 在系统的设计、开发和运行过程中，采用下列技术路线：

- 采用多层架构的 B/S 结构，基于分层设计构建统一的业务逻辑层、数据访问层和接口服务层；
- 前端采用主流渐进式开发框架，通过组件化开发实现 PC 管理端、移动办公端、可视化大屏端等多终端的统一开发与差异化呈现；
- 数据存储采用关系型数据库与内存型缓存数据库相结合的方案，针对时序监测、空间地理、非结构化文档等不同类型数据采用适配的专用存储；
- 调用区智算平台大模型能力，结合知识检索增强（RAG）、智能体编排、提示

词工程等技术构建应急业务智能体；

- 调用区大数据中心 GIS 地图服务，实现图层叠加、空间查询、距离测算、区域统计、路径规划等空间信息应用；
- 利用标准化数据接口与 XML 等数据交换标准，对接多源异构系统，进行信息资源整合；
- 全链路国产化适配，操作系统、数据库、中间件、开发框架等支持国产化要求；
- 采用信息分级、权限许可、角色认证与国密算法相结合的方法，建立等保三级安全机制。

3.3 项目建设相关标准及规范（不限以下标准规范，如以下标准及规范不一致或有更新，以最新或最高的标准或规范为准）

（1）国家标准：遵循《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）、《信息安全技术 网络安全等级保护测评要求》（GB/T 28448-2019）、《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》（GB/T 39786-2021）等网络安全、等级保护、密码应用及信息系统建设相关国家标准。

（2）地方规范：遵循上海市政务信息化项目建设管理、区级数字化项目建设、政务云、政务外网、电子政务外网接入、数据共享交换等相关管理办法、建设指南和技术规范。

（3）行业规范：遵循消防物联网、智慧消防、城市消防远程监控、应急管理平台建设、应急指挥调度、数据交换共享等消防及应急管理领域相关国家标准、行业标准、地方标准和团体标准。

（4）数据标准：建立统一的数据编码规范、数据接口规范、数据质量标准和数据安全管理要求，遵循政务数据共享、数据对接、数据同步、数据治理、数据安全及公共数据管理相关规范。

（5）智能化能力建设要求：涉及政务大模型、智能体、知识库等智能化能力建设的，应遵循国家及上海市关于人工智能、生成式人工智能服务、算法治理、数据安全、个人信息保护、模型应用安全、知识库管理等最新政策、标准及主管部门要求。

（6）政务智能体与知识库建设要求：如上海市或项目主管单位已发布政务大模型选型、政务智能体建设、政务知识库建设等专项指引或管理要求的，应按照其最新规定执行，并重点满足合法合规、安全可靠、适用可控、可审计、可追

溯和持续优化等要求。

(7) 其他相关要求：本项目还应结合实际建设内容，遵循软件开发、接口开放、运维管理、日志审计、数据备份、灾难恢复、国产化适配及国产化环境建设等相关标准规范。

四、项目部署要求

本项目部署资源均由上海市奉贤区政务云平台提供，网络要求部署在奉贤区政务云政务外网。由采购人负责联系和协调奉贤区大数据中心提供所需资源的申请和授权使用。项目应充分利用上海市奉贤区政务云平台，只要是能够部署在政务云平台的系统，均不再采购服务器和存储设备。**投标人需提供部署的网络拓扑图及部署上云的资源需求。**

五、项目国产化适配要求

由采购人负责协调提供相关网络和云服务器，投标人做好国产化环境的适配，同时供应商需承诺有国产化适配技术能力。本项目部署于国产化软硬件环境，使用的数据库为达梦，操作系统为银河麒麟，并要求适配主流国产化浏览器。

六、项目建设内容

(6.1) 软件开发建设内容

软件开发建设内容是本项目的主体部分，围绕“一个数据底座支撑、四个管理阶段贯通、多个应用场景覆盖、多端协同交互”的总体思路，构建“应急综合管理后台、智慧应急移动办公、智慧应急可视化大屏、警情处置办公平台、综合应急助手智能体”五大应用场景，分别面向镇级管理人员、基层一线工作人员、指挥决策层、联动处置责任人和全体用户，提供差异化的功能服务和交互体验，实现“管理在后台、执行在掌上、指挥在大屏、协同在群组、咨询在对话”的全场景覆盖。软件开发建设内容包括应急综合底数管理系统、风险监测预警系统、应急联动处置系统、智慧应急总结反馈系统、综合应急助手智能体、数据接入与底数对接和平台支撑能力建设，各系统具体功能要求如下。

6.1.1 应急综合底数管理系统

应急综合底数管理系统作为整个平台的“数据基石”，集中归集与区域应急工作相关的各类安全底数，内容覆盖企业基本档案、消防设施、应急物资储备、园区网格以及消防队伍等关键数据。借助统一的数据规范和动态维护机制，系统

实现各类安全底数的“一库统管”，向指挥调度与资源调配环节输出精准、及时的数据，从而筑牢应急管理工作的数据基础。

具体需求如下：

序号	模块（子模块）名称	功能要求及说明
1	应急综合底数管理系统	
1.1	工作台	
1.1.1	区域安全管理底数统计	统计并展示全镇范围内的企业总数、厂房仓库总数、消防力量、物资储备等关键安全基础数据，形成区域安全概览。
1.1.2	企业安全评分分析	基于企业隐患、巡检、警情等数据，构建评分模型，以图表形式展示企业安全等级分布及变化趋势。
1.1.3	隐患分析	从隐患类型、风险等级、区域分布、时间趋势等多维度对全镇隐患数据进行可视化分析。
1.1.4	警情分析	对历史 119 警情数据进行分析，展示警情类型、高发时段、高发区域等统计信息，为预警预防提供依据。
1.1.5	巡查统计	汇总展示各网格员、安监人员的巡查任务完成情况、巡查覆盖率、问题发现率等统计指标。
1.2	企业底数管理	
1.2.1	企业查询	提供按企业名称、所属园区、安全评分等条件组合查询企业基本信息的功能。
1.2.2	企业画像	生成企业 360 度安全画像，综合展示企业基本信息、风险点、隐患记录、警情历史、安全评分等全貌数据。
1.2.3	企业安全报告	支持定期（如月度、季度）或手动生成企业安全评估报告，导出包含安全隐患、整改建议等内容的 PDF 文档。
1.2.4	企厂关联	建立和维护企业与所属厂房仓库之间的归属关系，确保资产管理的准确性、风险溯源和责任追究。
1.3	厂房仓库管理	
1.3.1	厂房仓库巡查	记录和管理针对厂房仓库的专项巡查计划、执行记录及发现的问题。
1.3.2	厂房仓库详情	展示单个厂房仓库的详细信息，包括产权信息、建筑结构、入驻企业、风险等级、历史巡查记录等。
1.4	119 警情管理	
1.4.1	119 报警	实时接收并显示从 119 接处警系统接入的新增警情信息，包括时间、地点、报警类型等。
1.4.2	警情详情	查看单条警情的完整信息，包括报警人信息、事发地点详述、处置力量出动情况、现场反馈等。

1.4.3	警情核实	提供对接收到的警情进行初步核实的操作界面确认警情真实性。
1.4.4	处置流程	图形化展示并跟踪警情处置的全过程,包括接警、核实、派单、处置、反馈、完结等各个环节的状态。
1.4.5	警情总结报告	在警情处置完毕后,生成包含警情概述、处置过程、资源消耗、经验教训的总结报告。
1.5	企业隐患管理	
1.5.1	隐患统计	展示个人或所属部门负责的隐患统计情况(如待处理、处理中、已完结数量)。
1.5.2	隐患详情	查看单条隐患的详细内容,包括隐患描述、图片证据、风险等级、责任企业、整改时限等。
1.5.3	处置流程	跟踪隐患从发现、上报、派发、整改到销项的完整处理流程,记录各环节处理人和时间。
1.6	安全数据管理	
1.6.1	园区管理	对镇内应急管理园区进行划分和维护,包括园区区域边界、园区负责人、园区内资源等信息管理。
1.6.2	消防力量管理	维护和管理辖区内各类消防力量信息,包括消防站、微型消防站、义务消防队的人员、装备、联系方式等。
1.6.3	消防物资管理	登记和管理全镇的消防物资储备信息,包括物资类型、数量、存放位置、有效期、保管单位等。
1.6.4	资源与园区分布图	在电子地图上可视化展示应急资源(力量、物资)与园区区域的分布情况,便于应急指挥时快速定位。
1.7	预案管理	
1.7.1	预案配置	对结构化后的应急预案进行分级(如镇级、园区级)和分类(如火灾、危化品泄漏),便于管理和调用。
1.7.2	预案分级分类	按事件类型与影响范围对预案进行分级分类维护。
1.8	应急演练管理	
1.8.1	演练启动	创建并启动应急演练任务,设置演练场景、参与单位、演练目标,并下发演练通知。
1.8.2	演练总结	记录演练过程,汇总参与人员的反馈,对演练效果进行评估并生成总结报告。
1.9	巡查管理	
1.9.1	巡查统计	汇总展示巡查任务的整体执行情况,支持按时间周期(日/周/月)、巡查点位、巡查人员等多维度查询。
1.9.2	记录清单	归集巡查全过程数据,形成结构化记录清单,实现巡查痕迹留档与快速调阅。关联隐患台账,记录整改责任人、整改期限、复查结果等。
1.1	企业维保记录	
1.10.1	维保统计	企业维保记录统计,维保频率统计,维保痕迹留档管理。

1.10.2	维保清单	建立设施设备维护保养的结构化台账，实现维保任务全周期留痕。
1.11	系统设置	
1.11.1	组织架构	配置和维护使用本系统的单位、部门层级结构。
1.11.2	权限设置	为系统内的用户或用户组分配具体的数据访问和功能操作权限。
1.11.3	角色设置	定义系统角色（如系统管理员、网格员、园区负责人、消防人员、安监员、领导），并关联对应的权限集合。

6.1.2 风险监测预警系统

风险监测预警系统是平台的“安全哨兵”，本平台为建设在随申办政务云上的移动端应用，面向相关工作人员提供风险监测、预警推送和处置协同能力。系统通过接入企业消防物联网设备平台，实时获取消防水压、烟感报警、电气安全等运行状态数据，并对接消防 119 接处警系统获取警情信息，建立全域风险感知体系。系统对异常情况自动推送并分级预警，精准触达对应负责人，做到风险的早发现、早预警、早处置，促使安全管理由“被动应对”转向“主动防控”。

具体需求如下：

序号	模块（子模块）名称	功能要求及说明
1	风险监测预警系统	
1.1	企业监管	
1.1.1	企业查询	支持移动端按名称或地理位置快速查询企业基本信息。
1.1.2	企业编辑	允许授权人员在现场对企业信息进行核对、补充或更新（如联系人变更）。
1.1.3	维保分析	各企业维保活跃度排名，区分高频规范维保、低频滞后维保等不同类型
1.1.4	安全报告推送	定期推送区域企业的按月度/年度周期的安全报告，报告自动抓取巡查、维保、隐患等数据，汇编成册
1.1.5	企业画像	在移动端查看企业的简化版安全画像，快速了解企业风险概况。
1.2	厂房仓库	
1.2.1	区域厂房查询	按区域或关键词搜索查看厂房仓库列表及基本信息。
1.2.2	区域厂房详情	查看选定厂房仓库的详细信息，包括平面图、风险点、入驻企业等。
1.2.3	区域厂房编辑	允许授权人员在现场对厂房仓库信息进行核对和更新。
1.3	日常工作	

1.3.1	巡检上报	网格员/安监员执行巡检任务时，通过手机 APP 记录巡检轨迹、上报发现的问题、拍照留证。
1.3.2	处置上报	接收处置任务后，在现场通过 APP 上报处置过程、结果，并上传现场图片或视频。
1.3.3	企业维护	在移动端完成对企业信息的快捷维护操作。
1.3.4	区域厂房维护	在移动端完成对厂房仓库信息的快捷维护操作。
1.4	隐患提示	
1.4.1	隐患通知	系统自动根据规则或巡检数据，对需重点关注的企业或隐患点进行提示和预警。
1.4.2	隐患详情	查看指派给本人的隐患详情，并跟进处理。
1.4.3	隐患流程	在移动端跟踪和更新所指派隐患的处理状态，进行流程流转。
1.5	警情通知	
1.5.1	警情统计	展示与本人相关的警情处理统计概览。
1.5.2	警情详情	查看指派给自己的警情详细信息，并接收处置指令。
1.5.3	警情流程	在移动端接收警情任务，并更新处置进度（如已出动、已到场、处置中、已完结）。
1.5.4	警情总结报告	AI 自动生成结构化报告。
1.6	应急演练分析	
1.6.1	演练启动	接收演练通知，确认参与并查看演练任务详情。
1.6.2	演练接收上报	根据演练场景，在移动端接收模拟指令，并上报模拟处置动作和过程信息。
1.6.3	演练总结报告	在移动端查看个人参与的演练总结报告。
1.7	预案配置	
1.7.1	预案查询	支持在移动端根据事件类型或关键字快速查询和浏览相关的应急预案。
1.7.2	预案编辑	允许授权人员在移动端对预案内容进行有限的查看和备注（通常编辑功能主要在 PC 端）。
1.8	应急资源	
1.8.1	资源查询	可通过平台查询应急物资存放地点及管理人员联系方式
1.9	消息通知	
1.9.1	企业安全评分	接收系统推送的指定企业安全评分生成通知，并可点击查看。
1.9.2	警情通知	接收新警情、警情状态更新、处置任务指派等实时消息推送。
1.9.3	隐患通知	接收新隐患上报、隐患整改提醒、隐患超期警告等相关消息推送。

6.1.3 应急联动处置系统

应急联动处置系统是平台的“指挥中枢”，一旦发生警情即自动触发应急响应机制，第一时间把相关责任人、职能部门及现场人员纳入应急处置群组，实现

信息同步与多方协同联动，形成“发现—响应—处置—反馈”的全链条闭环，保障突发事件响应及时、指挥有序、处置高效。

具体需求如下：

序号	模块（子模块）名称	功能要求及说明
1	应急联动处置系统	
1.1	警情通知	
1.1.1	5G 短信通知	在警情发生时，除企业微信通知外，同步通过 5G 消息网关向相关责任人发送短信提醒。
1.1.2	电话通知	对于最高优先级的警情，系统自动拨打预设责任人的电话进行语音告警。
1.2	自动群组	
1.2.1	相关人员建群	接警后，系统根据预案和警情位置，自动在企业微信中创建包含相关责任人、专家、领导的临时协作群。
1.2.2	自动推送警情信息	建群后，自动将警情的基本信息（时间、地点、类型）推送至该群，作为讨论基础。
1.3	处置方案推送	
1.3.1	自动推送处置方案	根据 AI 智能决策结果，将生成的初步处置建议或结构化预案推送到群内，供参考执行。
1.4	实时信息上报	
1.4.1	现场信息采集上报	群成员可在群内通过文字、图片、短视频等形式快速上报现场情况。
1.4.2	现场视频上报	支持一线人员通过企业微信直接拍摄或上传现场实时视频，为后方指挥提供直观信息。
1.5	视频连线	支持在群内一键发起多方视频会议，实现前后方、各联动单位之间的实时视频会商。
1.6	处置记录自动上传	系统自动将群内的关键聊天记录、上报的文件、图片视频等归集到该警情的处置档案中。
1.7	结果报告自动生成	系统自动将聊天内容信息分析生成简洁的警情处置报告。

6.1.4 智慧应急总结反馈系统

智慧应急总结反馈系统服务于指挥决策层，是建设于电脑浏览器端的可视化大屏系统，运用可视化技术构建直观、全面、专业的指挥界面。系统依据不同角色的管理需求，提供角色专属大屏及多种通用功能模块，各子模块均以电脑端可视化方式呈现，实现安全态势的“一图统览、一网统管”，支撑管理者从全域视角研判安全态势、科学部署决策、精准开展指挥调度。

具体需求如下：

序号	模块（子模块）名称	功能要求及说明
1	智慧应急总结反馈系统	

1.1	网格员工作可视化分析	为网格员用户制定日常工作的可视化分析大屏端
1.2	园区监管可视化	为园区负责用户制定日常工作的可视化分析大屏端
1.3	消防&安监监管可视化	为消防&安监用户制定日常工作的可视化分析大屏端
1.4	镇级指挥可视化	为镇级领导用户制定日常工作的可视化分析大屏端
1.5	区域概况	
1.5.1	企业统计	以大屏图表形式突出显示全镇企业总数、按风险等级分布等核心统计数据。
1.5.2	区域厂房统计	展示全镇厂房仓库的总数、面积分布、风险等级占比等宏观数据。
1.5.3	应急预案统计	展示预案总数、不同类型预案的覆盖情况等。
1.5.4	企业安全分析	动态展示企业安全评分整体情况、高风险企业名单变化等分析图表。
1.5.5	消防物资统计	展示关键消防物资的储备总量、分布点位、实时状态等。
1.5.6	消防力量统计	展示消防人员、车辆、装备的总体实力和布防情况。
1.6	巡查分析	
1.6.1	网格巡查工作分析	进度图统计每个园区的网格员的巡查工作完成情况。
1.6.2	园区巡查工作分析	统计分析每个园区的巡查工作完成度。
1.7	安全分析	
1.7.1	区域安全评分	展示区域安全评分基于区域企业评分、区域警情、隐患、巡查工作情况等因素评分。
1.7.2	企业评分排名	排名榜等形式动态展示各企业的安全评分情况。
1.7.3	隐患分析	实时滚动显示隐患上报点，并以地图图表形式展示隐患空间分布和类型聚集情况。
1.7.4	警情分析	展示当日/当月警情发生热点图、警情类型统计、同比环比分析等。
1.8	情报提示	
1.8.1	警情报警	当有新 119 警情接入时，在大屏上以弹窗、声音等方式进行强提醒，显示关键信息。
1.8.2	企业消防预警	对物联网设备报警（如烟感报警）、安全评分骤降等异常情况在大屏上进行预警提示。
1.9	联勤联动	
1.9.1	警情清单	实时列表展示所有正在处置的警情，包括状态、位置、负责单位等，用于指挥调度。
1.9.2	资源与网格分布图	在全镇地图上叠加显示实时警情位置、周边应急资源、责任网格，辅助指挥决策。
1.9.3	处置全流程	动态可视化展示单起警情从接警到完结的全流程进度和关键节点。
1.1	警情报告	

1. 10. 1	事后总结	在警情处置结束后，在大屏上生成并展示最终的处置报告摘要。
1. 11	GIS 地图应用	
1. 11. 1	园区网格	在高精度地图上清晰展示园区、网格的多级区域划分边界。
1. 11. 2	消防物资分布	在地图上以图标形式精确标注各类消防物资的存放点位和数量信息。
1. 11. 3	警情辐射地点	标注警情发生地点，并智能分析并显示其影响范围（如辐射半径）。
1. 12	智能对讲	单兵设备是巡查人员佩戴的智能对讲机，支持实时视频直播与语音对讲，实现现场画面即时回传指挥中心。
1. 13	视频轮巡	支持对多个监控点位视频画面进行自动轮巡播放，按预设时间间隔循环切换，便于值守人员实时掌握重点区域动态。
1. 14	战时模式	
1. 14. 1	警情卡片	展示报警时间、地点、来源、联系人、初判火势等关键信息
1. 14. 2	作战记录	按时间顺序记录接警、出动、到场、处置等关键节点
1. 14. 3	资源圈选	以事发地为中心，划定半径（如 500m）显示周边可用资源
1. 14. 4	资源分类统计	展示消防车辆、消防人员等资源的数量与状态（可用/已到场/途中）
1. 14. 5	资源详情列表	列出具体资源（如消火栓）及其位置
1. 14. 6	消防车辆标注	实时显示消防车辆位置及状态
1. 14. 7	路径规划	计算最优路线，提供预计时间、距离、堵点提醒、限高信息
1. 14. 8	系统自动通报	警情信息自动同步至临时群及相关人员

6.1.5 应急综合助手智能体

综合应急助手智能体以自然语言交互为核心，调用区智算平台大模型能力自行搭建业务智能体，融合知识检索增强、智能体编排、提示词工程等技术，构建面向应急业务场景的智能问答与智能生成，把分散的平台功能转化为高效协同的对话服务，达成“对话即查”的极简操作体验。该智能体定级为“有条件共享级”，严格依照《上海市政务大模型选型指引（试行）》《上海市政务智能体建设指引（试行）》《上海市政务知识库建设指引（试行）》及等级保护三级要求开展建设。

具体需求如下：

序号	模块（子模块）名称	功能要求及说明
----	-----------	---------

1	应急综合助手智能体	
1.1	AI 对话与规划	
1.1.1	人设设计	围绕 “权限隔离、数据精准、多端适配” 三大核心设计，确保 AI 智能体在应急场景下既具备高效服务能力，又严格遵循数据安全规范。
1.1.2	意图识别与多轮对话框架	该框架采用层次化意图分类，精准识别企业查询、火情报告等应急场景，自动抽取关键信息并融合多级权限，实现越权前置拦截；同时支持上下文连贯的多轮对话，PC 端与移动端共用同一引擎，保障交互高效、安全且一致。
1.1.3	个性化报告生成模块	个性化报告生成模块支持用户按权限自定义报告模板，自动聚合重点企业清单、火情事后报告、应急资源分布等数据，一键生成图文并茂的 PDF 或 Word 文档，满足不同层级用户的汇报、存档与决策需求。
1.1.4	对话质量评测集（200+样本）	对话质量评测集包含 200 余个真实模拟的应急对话样本，全面覆盖企业查询、火情报送、预案调取等核心场景，用于系统性验证 AI 智能体在意图识别准确性、权限隔离合规性及多轮交互流畅度等维度的表现，为平台持续优化提供量化依据。
1.2	知识库建设	
1.2.1	安全数据接入&向量化	安全数据接入模块支持多源异构数据（如企业台账、火情报告、应急预案等）的标准化采集，通过切片与向量化处理转化为语义向量，构建高可用的知识库，为 AI 智能体提供精准、高效的检索与问答支撑。
1.2.2	应急管理综合数据库建设	应急管理综合数据库汇聚重点企业、火情报告、应急预案、物资队伍等多源数据，经过标准化治理与权限标签化处理，构建统一、安全、可检索的数据底座，为 AI 智能体提供精准、合规的数据支撑。
1.2.3	语义检索 & 召回优化	该模块基于语义理解与向量化检索技术，将用户自然语言问题转化为语义向量，在海量应急数据中快速匹配高相关度内容，并通过多路召回与排序优化机制，显著提升检索精准度与响应效率，确保 AI 智能体问答结果既快又准。
1.2.4	知识库持续更新机制	该机制通过自动同步多源数据接口、增量更新与人工审核相结合的方式，将新增或变更的企业信息、火情报告、预案文件等实时注入向量知识库，确保 AI 智能体问答内容始终基于最新、最准确的数据，保障平台知识的时效性与可靠性。
1.3	语音输入交互	
1.3.1	语音识别集成	语音识别集成模块支持将用户的语音输入实时转写为文本，结合应急领域术语进行识别优化，在移动端尤其提升操作便捷性，使应急人员可通过语音快速查询企业信息、调取火情报告等，实现高效的人机协同。

6.1.6 数据接入与底数对接

本系统对接城运平台、区大数据中心、区智算平台、市级 119 接处警系统、企业消防物联网平台、5G 消息网关及单兵设备平台等外部系统，构建多源数据的汇聚通道。其中，城运、区大数据、区智算平台依托政务外网开展数据共享交换；市消防 119 接处警系统部署在消防指挥网，经安全边界接入方式获取警情数据；企业消防物联网平台与 5G 短信平台基于互联网运行并采用标准化接口。各类数据源分层接入、统一管理，为平台的监测预警与联动处置提供全面、及时的数据支撑。

具体需求如下：

序号	模块（子模块）名称	功能要求及说明
1	数据底数对接	
1.1	地图服务	接入区大数据中心的基础地图底图，实现企业、厂房仓库、消防设施、警情隐患等治理要素的空间化上图展示与多维分析。
1.2	AI 大模型	接区智算平台的基础大模型，搭建四团镇应急综合智能体应用
1.3	企业信息	对接区大数据中心的数据接口，获取四团镇企业底数以及自动同步企业注册、变更等基本信息。
1.4	街面视频	对接与区城运平台，实现街面视频画面的跨平台调阅。在重大警情或应急处置场景下，由本平台授权人员向区城运平台发起实时视频调阅请求，获取其管辖单兵设备的现场画面，支撑指挥调度人员远程掌握态势、辅助决策。
1.5	119 警情	对接市消防总队 119 接处警系统的数据接口，实时接收警情数据。
1.6	企业物联数据接入	对接企业消防物联网设备平台的数据接口，接入实时设备隐患监测、企业维保等数据。
1.7	5G 短信	警情发生时，本平台通过 API 调用 5G 短信平台向相关责任人推送警情信息
1.8	数据质量监控	配置数据完整性、准确性规则，对低质量数据进行监控和告警。
1.9	数据接口管理	配置与 119 接处警、物联设备等外部系统的数据接口参数。

6.1.7 平台支撑能力建设

平台支撑能力建设为智慧化应急综合管理平台及后续扩展系统提供标准化的统一用户管理、数据管理、密码服务等共性支撑能力，并完成政务云环境下的网络架构与安全防护体系建设，避免各业务系统重复建设，实现“一次建设、多

处复用”，保障平台稳定、安全、合规地运行。本项目依照信息安全等级保护三级要求开展建设。

具体需求如下：

序号	模块（子模块）名称	功能要求及说明
1	平台支撑能力建设	
1.1	统一用户管理	
1.1.1	组织架构管理	支持多级部门/园区/网格架构配置，适配镇级—园区—网格—企业层级管理特点，实现人员与组织的动态关联。
1.1.2	用户生命周期管理	涵盖用户注册、审核、启用、禁用、注销全流程，支持批量导入/导出，对接区政务外网统一身份认证系统同步人员信息。
1.1.3	角色权限引擎	支持自定义角色，实现菜单级、按钮级、数据级细粒度权限控制。
1.1.4	单点登录（SSO）	集成 OAuth2.0/SAML2.0 标准协议，实现与区政务外网等外部系统的单点登录对接。
1.1.5	安全策略	支持密码强度策略、登录失败锁定、异地登录提醒、操作日志审计，满足等保三级要求。
1.2	数据管理	
1.2.1	数据标准规范	制定企业、厂房、警情、隐患、应急资源等主题的数据标准、编码规范与元数据字典，确保跨系统数据语义一致。
1.2.2	数据汇聚接入	支持多源异构数据接入，提供 API、数据库直连、文件导入等多种接入方式。
1.2.3	数据清洗与质量	内置数据去重、格式校验、缺失值补全、异常值标记等清洗规则，建立数据质量评分与问题追溯机制。
1.2.4	主数据管理	构建企业、厂房、应急资源等核心主数据体系，实现一源多用，避免数据孤岛。
1.2.5	数据服务化	将清洗后的数据封装为标准化 API 服务供业务应用层调用，支持数据订阅、权限审批、调用监控。
1.2.6	数据安全	实现数据分级分类（公开、内部、敏感、机密），支持字段级脱敏、行级权限控制、数据操作留痕。
1.3	密码接口服务	
1.3.1	密码资源池管理	统一管理服务器密码机、签名验签服务器、时间戳服务器等密码设备资源，实现负载均衡与故障切换。

1.3.2	密钥全生命周期管理	涵盖密钥生成、分发、存储、使用、备份、恢复、归档、销毁全流程，支持对称与非对称密钥体系。
1.3.3	标准密码服务接口	封装 SM2/SM3/SM4 等国密算法标准接口，以 SDK 或 API 形式供上层应用调用。
1.3.4	数据加密与签名验签	对企业法人信息、警情档案、报警人信息等敏感字段存储加密，保障警情处置、隐患整改、预案审批等关键操作的不可抵赖性。
1.3.5	安全传输与合规审计	基于 SSL VPN 或国密 TLS 协议保障系统间数据传输安全；遵循 GM/T 0054-2018 要求，记录密码设备运行状态、密钥操作日志、接口调用情况，支撑密评。
1.4	网络架构与安全防护	
1.4.1	政务云网络架构	依托区政务云政务外网部署，采用分区分域、纵深防御架构，划分应用服务区、数据库服务区、密码服务区及政务云互联网区。
1.4.2	外部接入与边界防护	政务外网侧支撑跨部门政务协同；互联网侧通过网闸、安全认证设备、防火墙等对单兵设备、移动端、企业物联网平台等实现安全接入。
1.4.3	等保三级安全防护	按 GB/T 22239-2019 三级要求，落实边界防护、安全审计、入侵检测等能力建设，实现一次建设、多处复用。

(6.2) 国产基础软件建设内容

本项目按照国产化建设总体规划要求，采购通用国产化操作系统、数据库、中间件等基础软件，全面贯彻落实信息技术应用创新战略部署，实现软件和系统平台全链路国产化适配。通用基础软件选型严格遵循安全性、稳定性、兼容性、可维护性等多维度综合评估标准，选用国产自主可控产品。

因本项目开发的软件系统部署于区政府云资源环境，供应商选用的通用国产化操作系统、数据库、中间件等基础软件应稳定兼容区政务云现有软件环境，现有区政务云数据库管理系统选用版本为达梦数据库 V8.1 企业版、服务器操作系统为国产麒麟 V10、应用中间件为金蝶 Apusic V6.5。

国产基础软件采购明细如下：

序号	名称	需求标准及要求	数量
1	数据库管理系统	1、详见 6.2.1 数据库需求标准。 2、★须投标人承诺设备满足《财政	1 套

序号	名称	需求标准及要求	数量
		部 工业和信息化部关于印发《数据库政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库（2023）35 号）文件要求。（见投标文件格式六）	
2	应用中间件	1、详见 6.2.2 应用中间件需求标准。 2、投标人在投标文件提供所投产品技术响应标准。	1 套
3	服务器操作系统	1、详见 6.2.3 服务器操作系统需求标准。 2、★须投标人承诺设备满足《财政部 工业和信息化部关于印发《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库（2023）34 号）文件要求。（见投标文件格式六）	3 套

6.2.1 数据库需求标准

序号	一级指标	二级指标	指标要求
1	*安装与升级	*数据库安装	支持命令行或图形化的安装；支持命令行或图形化的可配置安装能力；依照安装环境提供相应的初始化参数配置值；提供图形化软件组件管理和导入工具
2		*数据库重启	支持命令行或图形化的方式关闭和启动服务；关闭服务后，再启动服务，服务正常
3		*安装配置日志	提供软件安装的日志记录功能；记录的软件安装信息完整正确；提供安装配置操作的日志记录功能；记录的配置操作信息完整正确
4		*升级维护	支持版本升级，保证版本间功能和数据的兼容性；厂商提供当前版本与历史版本的差异说明文档，包含新旧版本对软件和支持情况
5		安装和升级的兼容性	支持在不同 CPU 架构的节点上安装配置、升级，且安装配置、升级数据库的命令行或图形界面相同或相似
6		节点部署	支持节点安装配置；支持通过单一节点发起并将数据部署在多个节点上
7	*数据配置	*参数配置	依据工作负载和运行环境，提供参数修改的能力；修改数据库配置参数后，配置参数立即生效或数据库重新启动生效，立即生效的配置参数和需要数据库重新启动动态方可生效的配置参数在相关文档中明确

8		存储配置	提供数据库物理存储位置、逻辑存储参数配置功能；在数据库初始化阶段，提供数据库物理逻辑写入大小的配置功能；提供数据库存储对象空间使用参数的配置功能；提供索引数据存储备份参数管理功能
9		内存配置	提供数据库内存规划和配置建议；依据物理内存规划数据库可用内存；依据数据库可用内存或负载情况，自动设定或由用户建议不同数据缓冲区大小
10	*SQL 功能	*基础数据类型	支持数值类型；支持字符类型；支持二进制类型；支持日期和时间类型；支持布尔类型；支持（大）文本类型；支持大对象类型
11		扩展数据类型	支持间隔、XML、JSON 等数据类型
12		自定义数据类型	具备用户自定义数据类型的能力，可支持不同应用场景的数据类型需求
13		*数据存储基础功能	支持基础数据类型
14		数据存储增强功能	支持扩展数据类型；支持自定义数据类型
15		*数据检索基础功能	支持基础数据类型
16		数据检索增强功能	支持扩展数据类型；支持自定义数据类型；支持中文检索功能，如使用中国纪年历法进行检索
17		*核心 SQL 能力	支持左外连接；支持右外连接；支持内连接；支持全连接
18		*字符集	中文字符集需符合 GB 18030 的要求
19		*常用操作符	支持逻辑操作符及相关运算；支持比较操作符及相关运算；支持算术运算符及相关运算
20		*条件表达式	支持对比条件表达式；支持逻辑条件表达式；支持空值条件表达式；支持等于条件表达式；支持模式匹配条件表达式；支持区间条件表达式；支持 IN 条件表达式；支持存在条件表达式；支持以上条件表达式的复合表达式
21		*SQL 执行计划	支持 SQL 计划，使 SQL 按照指定的语句执行，并实现预期结果
22	*数据库对象	*基础对象类型	支持用户的创建、删除、修改；支持角色的创建、删除、修改；支持存储过程的创建、删除、修改；支持表操作功能；支持自增列；支持主键约束、外键约束、唯一性约束、检查约束和联合主键约束；支持游标功能；支持索引的创建、删除、修改；支持视图的创建、删除、修改；支持数值计算函数、字符处理函数、日期时间函数、间隔函数、类型转换函数、位运算函数、聚合函数、格式化、系统信息等常用函数
23		扩展对象类型	支持包的创建、删除、修改；支持触发器的创建、删除、修改；支持外部链接的创建、删除、修改（可以通过外部链接进行外部访问）；支持作业的创建、删除、修改；支持全局唯一的自增序列；支持创建函数索引；支持定义同义词
24		*基础表分区管理	哈希分区方式；范围分区方式；列表分区方式
25		扩展表分区管理	支持数据库表分区及二级分区能力；支持建立分区索引

26		查看对象	支持查看数据库信息；支持查看表对象信息；支持查看索引对象信息；支持查看字段对象信息；支持查看约束对象信息；支持查看数据库实例信息；支持查看表空间信息
27		查看日志、系统信息	支持查看日志文件的能力；厂商提供查看实例数据缓存的视图或图形化管理工具；厂商提供查看日志缓存的视图或图形化管理工具；厂商提供查看数字字典的视图或图形化管理工具
28		*对象变更	支持数据库的创建、删除、更新以及数据库属性的修改；支持在线变更表结构、索引；支持数据的增加、删除、修改与查询
29		查看会话系统表/视图	提供查看会话标识的视图或图形化管理工具；提供查看进程/线程标识的视图或图形化管理工具；提供查看用户标识的视图或图形化管理工具；提供查看最近的用户请求命令的视图或图形化管理工具；提供查看缺省模式的视图或图形化管理工具；提供查看登录时间/会话状态的视图或图形化管理工具；提供查看会话状态的视图或图形化管理工具；提供查看等待会话的锁信息的视图或图形化管理工具；提供查看等待时间统计信息的视图或图形化管理工具；提供查看使用时间的视图或图形化管理工具
30		查看监控连接系统表/视图	提供查看连接标识的视图或图形化管理工具；提供查看连接状态的视图或图形化管理工具；提供查看连接用户的视图或图形化管理工具；提供查看连接类型的视图或图形化管理工具；提供查看当前事务信息的视图或图形化管理工具
31		异构数据库联机访问	提供异构数据库数据联机访问功能
32		完整性管理	支持验证表存储完整性；支持验证索引存储完整性；支持验证数据库存储结构完整性；支持查看视图定义完整性；支持查看存储过程/函数定义完整性
33	*事务能力	*事务基础特性	支持事务的 ACID
34		*死锁检测与处理	在并发执行过程中，能检测到死锁；提供解决全局死锁的机制；具备死锁处理能力；具备死锁超时回滚的能力；具备死锁检测与处理记录功能
35	*运维	*运行时统计信息基础功能	数据库慢 SQL 统计：支持统计 SQL 语句；支持统计用户名；支持统计数据库名；支持统计执行时长；数据库性能状态统计：支持统计 SQL 平均响应时间；支持统计每秒事务数和查询数；支持统计高频 SQL
36		运行时统计信息增强功能	支持统计集群节点 CPU 使用情况；支持统计集群节点内存使用情况；支持统计集群节点磁盘使用情况；支持统计集群节点网络使用情况
37		*日志	具备对各类事件进行日志记录的功能，可通过日志查看操作内容、执行过程和结果；具备提示和警告功能，提示或警告数据库结构修改、数据库运行配置修改等重要操作；日志完整正确，并且提供可读文本的形式；支持中文日志
38		*远程运维	具备远程维护功能

39		*报警	厂商提供通知管理员的方法或工具；支持设置报警基线，数据库运行中遇到重要事件、异常事件和状态、超过报警阈值时触发报警，通知管理员；提供报警 API；支持报警信息的实时展示
40		SQL 监测与优化建议	实时监测 SQL 执行过程中资源使用情况；提供查询计划的缓存管理能力；提供 SQL 改写的优化建议
41	*迁移	应用迁移	提供 SQL、存储过程等语法转换，并将转换后的语法在目标库进行校验，转换后语法可编译可执行；对转换出错或校验出错的语法进行定位，引导用户进行错误校正后再次编译校验；尽量减少应用的修改，从源数据库迁移到目标数据库，并可运行
42		*数据迁移	提供元数据、数据库、数据库对象、表数据快速迁移的功能；支持数据迁移工具实现同构或异构数据库之间的数据迁移；支持全量迁移、增量数据同步等迁移模式；支持在数据迁移过程中具备对传输异常的能力，保障数据迁移的稳定性、连续性和一致性；支持存量数据的一次性迁移和增量数据的持续同步；支持多种不同类型的源数据库和目标数据库之间的数据迁移
43		*数据比对基础功能	对源数据库和目标数据库之间的数据进行比对，验证数据一致性，并提供一致性比对报告
44		数据比对增强功能	数据库数据校对规模是可配置的，用户可根据业务需求，进行库级、表级或域级别的比对，提供数据修复功能
45	*备份恢复	*数据备份	运行状态下支持对数据库进行全库备份；运行状态下支持对数据库进行差异备份；运行状态下支持对数据库进行增量备份
46		备份数据管理	支持备份数据的加密；支持备份数据的压缩；支持备份数据的存储
47		用户/模式备份、恢复	支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数据进行备份；支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数据备份进行恢复
48		*多种存储媒体备份、还原	支持多种存储媒体备份，支持多种存储媒体的部分、完整数据库文件处理能力
49		*备份还原的一致性校验	提供数据库备份还原一致性校验的命令或工具
50	*集群管理	*集群构建与管理	支持集群的运行环境；配置信息至少包括日常运维管理、容灾管理、日志管理、备份管理、监控管理等
51		集群构建与管理扩展要求	在读写操作负载差异大时，提供读写分离能力
52		共享存储架构下的集群要求	在共享存储集群架构的基础上：支持管理硬件存储资源，包括为共享存储扩展维护能力；支持创建多个节点同时写入或一写多读，事务保持 ACID 特性；支持节点间的缓存一致性
53	*工具	*数据库开发调试工具	具备图形化功能，提高易用性；具备写入、编辑、保存、执行 SQL 语句和 SQL 脚本功能；具备复制、编辑现有数据库对象功能；具备关键词显示标记、动态语法提示的 SQL 编辑器功能
54		数据库预编译工具	厂商提供预编译工具，支持嵌入式 SQL 编程

55		网络配置工具	提供客户端、服务器端网络配置向导；支持配置网络连接参数、主机、端口、协议等内容
56		创建、修改、删除工具	支持数据库的创建、修改和删除；支持配置数据库数据文件、日志文件、归档文件的存储位置、逻辑空间（虚拟空间）等参数；支持配置数据库属性相关参数（如最大连接数等）
57		*用户、角色管理工具	支持数据库用户的创建、修改、删除功能；提供定义用户角色的功能；支持定义角色的功能，且提供用户自定义角色的功能
58		*SQL 执行计划查看工具	提供数据库管理系统执行 SQL 交互的工具，方便运维工作；支持查看 SQL 语句查询执行计划与统计信息
59		*数据库对象工具	支持创建、修改、删除表的功能，支持定义表结构、约束、存储配置管理的功能；支持创建、修改、删除索引的功能，支持定义索引结构、类型、存储配置管理的功能；支持视图定义功能，支持视图的创建、修改、删除的功能；支持约束定义的功能，支持约束的创建、修改、删除的功能
60		*导入导出工具	支持导出不同格式，可以将不同格式数据导入数据库中；支持不同级别不同数据库对象的导入/导出功能；支持从文本文件或者其他上游数据源将数据导入；支持 SQL 脚本进行导入导出
61		触发器、存储过程/函数工具	支持创建、修改、删除触发器的功能，支持触发条件、事件的设置；支持存储过程/函数的功能，提供自定义存储过程/函数的工具
62		*数据库运维工具	支持数据库、数据库存储对象结构、数据、统计信息等更新维护；支持数据库对象的修改、数据库删除、数据库模板维护；支持数据库任务自动化调度作业管理；支持图形化展示数据库管理的各种元数据界面，展示的内容具有层次性，包括模式、非模式数据库字典信息
63		监控跟踪工具	收集和统计数据库某时间段的运行状态及性能信息，判断该时间的数据库运行性能瓶颈；支持系统状态监控能力，包括对集群、服务器和数据库状态的监控；支持性能监测能力、运行时调优能力；提供数据库实例、网络通信、数据库对象的跟踪日志，日志数据准确、完整；支持特定事件或事务发生时收集监控数据库活动事务数据；支持跟踪数据库等待事件；提供捕获并记录实例、数据库在特定时间点的状态
64	*图形化管理	图形化远程启动、关闭数据库	提供数据库资源配置向导；提供远程数据库服务启动、关闭功能
65		*图形化的开发工具	厂商提供图形化的开发工具
66		*图形化运维工具	厂商提供图形化的运维工具
67		图形化展示工具	厂商提供图形化数据展示工具
68		图形界面配置参数基础功能	基本配置参数：配置资源使用限额；配置连接数；配置名单；逻辑存储配置；图形界面数据库逻辑存储配置；提供图形化界面管理数据库对象逻辑空间的配置能力；提供图形界面配置参数功能，支持图形界面配置用户口令；配置审计：支持图形化界面配置审计策

			略；支持查看审计数据
69		图形化管理数据库对象	支持图形化管理统一的数据库实例、数据库日志文件、数据库运行模式、表对象、表数据存储空间、索引定义类型、视图、触发器、存储过程/函数、角色/权限、同义词、序列、外部表、物化视图、作业调度、数据库链接、分区表数据集、服务器资源分配、自增列
70		图形化监控	支持多实例集成监控与管理；支持操作系统和网络资源集成监控与管理
71		图形化管理归档	支持对归档模式、归档文件位置、归档启用/停用进行管理
72		图形化管理数据的备份、还原/恢复	提供图形化管理数据的备份、还原/恢复的功能
73		图形界面易用性	支持浏览器图形界面管理；图形化管理工具界面窗口、选单、图标、文字、快捷键统一并易于理解
74	*稳定运行	*稳定运行	支持连续稳定运行；支持数据库管理系统运行风险的报警能力
75	*故障切换	*快速切换	支持快速切换，在主数据库出现故障时，能够快速切换到备用数据库，保障业务正常运行
76		*恢复无断点	支持无断点恢复能力
77	*容灾能力	*主备备份	支持多副本，支持主副本与从副本之间的数据同步，最低时延由生产厂商提供；提供基于主机的数据库复制技术，包括基于日志的备用数据库同步、快照恢复、角色备份技术，并具备数据库本身的复制能力
78		*实例容灾	在任意数据库实例出现故障时，集群内服务器正常运行，数据不丢失，集群整体业务可用；在实例故障、节点故障等单数据库实例故障时，RPO 时间等于 0，RTO 时间小于 30s
79		*容灾部署	提供远程容灾部署与管理功能；提供生产中心与备份中心之间的容灾部署与管理功能
80		*同城容灾	支持同城双中心部署，当主中心故障时，业务切换到备中心；由于网络、供电等原因造成的可用区级故障，触发备份计划切换动作，在同城多可用区场景下，RPO 时间等于 0，RTO 时间小于 1 分钟
81		异地容灾	城市级故障，比如地震，业务可以切换到备中心；异地灾备场景支持两地三中心部署架构，在本地建立近距离同城中心，在异地建立异地中心，RPO 时间小于 1 分钟，RTO 时间小于 10 分钟
82	*容错性	*服务端编程稳定性	支持自定义的存储过程、函数运行异常时，数据库稳定运行
83		*网络容错	支持网络中断时，保障事务一致性
84		*检测报警	支持数据库实例启动时错误检测能力；支持加载不同文件格式、不同大小数据出现错误时的故障检测和处理能力；支持数据库事务执行过程中发生故障时报错或者报警能力；支持数据库恢复发生故障时报错或者报警能力

85		*故障恢复	系统或规范重启后能正常运行且支持数据一致性；支持完全或不完全故障恢复的能力；提供基于时间点故障恢复功能
86		*不同级别故障可恢复	支持数据库事务故障、系统故障、存储媒体故障等不同级别的可恢复能力
87	*软件兼容	云化部署	支持虚拟化部署或容器化部署等云化部署方式
88	*硬件兼容	*硬件平台兼容	同源支持以下至少三种 CPU 平台架构：ARM；LoongArch；MIPS；SW64；x86；支持 SMP 和 NUMA 的运行环境
89	*标准兼容	*ODBC	支持 ODBC
90		*JDBC	支持 JDBC
91	*交付方式	*交付方式	以光盘、便携式移动设备、镜像文件、在线下载等交付方式提供产品交付物
92	*服务周期	*产品维护周期	产品自发布之日起至产品停止功能升级（包含不限于新特性、新硬件支持、问题修复、安全补丁等）之日止 ≥ 5 年
93		*产品延伸服务周期	产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止 ≥ 4 年
94		*产品延伸安全服务周期	产品功能维护停止之日起至产品停止安全维护（包括中高风险漏洞修复）之日止 ≥ 2 年
95		*售后服务最小保障期	自销售之日起，产品售后服务周期 ≥ 6 年
96	*供应链与服务保障	*供应链与服务保障基础要求	提供多种形式支持服务，包含电话、电子邮件、远程连接等；提供技术支持服务，支持同城 4h、异地 12h 响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案；提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关文档；建立全国技术服务体系和服务团队，符合专业服务体系标准要求，提供厂商中文服务；服务周期内支持版本免费升级；开源产品对获取的社区源代码进行安全性和知识产权审查与管理；提供数据库参数、慢 SQL 语句的性能优化指导，包含性能优化的具体措施、技巧、案例及建议等
97		定制服务	针对关键客户提供代码级定制优化服务
98		驻场服务	提供原厂团队驻场服务
99		在线反馈	支持在线问题反馈
100	*基本要求	*基本要求	数据库应当符合安全可靠测评要求
101	*基础安全	安全架构	将系统管理员分为数据库管理员、数据库安全员和数据库审计员三种类型
102		*漏洞管理	建立漏洞管理机制，及时通过邮件、网站等方式将安全漏洞告知用户，并提供安全补丁对漏洞进行修复
103		*身份鉴别及访问控制	提供身份鉴别及访问控制，加解密的密码要求符合 GM/T 0028 的相关规定
104	增强安全	防篡改	支持对指定的表开启防篡改能力，开启后，对数据的增、删、改操作，记录篡改校验数据，并提供篡改校验能力；支持对指定的表开启数据追溯能力，开启后，对数据的变更具有可追溯能力，能够记录数据变更的历史信息以及相应的操作记录
105		全密态	支持全密态的等值、非等值查询能力

106		安全扩展要求	支持自身数据的动态脱敏和透明加密
107		闪回查询	支持数据库闪回查询
108		闪回恢复	支持闪回查询实时恢复数据，支持不同级别（如库级、表级等）的闪回恢复

注：供应商所投产品应满足上述要求，提供承诺书。

6.2.2 应用中间件需求标准

序号	一级指标	二级指标	指标要求
1	产品架构与规范	产品成熟度	投标产品为国产自主研发的 Java 应用服务器（应用中间件），拥有完全自主知识产权，核心源代码自主可控；投标产品为正式商用发行版本，非试用版或社区版
2		体系架构	中间件基于微内核（Microkernel）架构，内核稳定高效，具备良好的可扩展性以及向前、向后兼容能力
3		规范符合性	中间件全面支持 Java EE（J2EE）技术规范，提供符合规范的 Web 容器、EJB 容器及 Web Service 容器等
4		多 CPU 架构支持	中间件支持在鲲鹏、飞腾、龙芯、申威、海光、兆芯等国产 CPU 架构上部署运行
5		操作系统适配	中间件支持在银河麒麟、统信 UOS、中科方德、普华等国产操作系统上部署运行
6		运行环境	中间件支持主流 JDK 及国产 JDK 运行环境
7	Web 容器	Servlet/JSP	中间件支持 Servlet、JSP 规范，支持 JSTL 标签库
8		会话管理	中间件支持 HTTP 会话（Session）管理
9		协议支持	中间件支持 HTTP、HTTPS 协议，支持静态资源服务
10		JSP 编译工具	中间件提供 JSP 编译工具，支持 JSP 源码级开发与调试
11	EJB 容器	EJB 支持	中间件支持 EJB 规范，支持会话 Bean（Session Bean）、消息驱动 Bean（MDB）等组件
12		组件管理	中间件支持 EJB 组件的部署与生命周期管理
13	基础服务	命名服务	中间件支持 JNDI 命名与目录服务
14		数据源与连接池	中间件支持 JDBC 数据源与数据库连接池，支持连接池参数配置与监控
15		消息服务	中间件支持 JMS 消息服务，支持点对点（P2P）与发布/订阅（Pub/Sub）消息模式
16		事务服务	中间件支持 JTA 分布式事务，支持全局事务与两阶段提交
17		连接器服务	中间件支持 JCA 连接器架构，支持与外部资源系统集成

18		邮件服务	中间件支持 JavaMail 邮件服务
19	Web 服务 与集成	Web 服务	中间件支持 Web Service(SOAP/WSDL), 支持 RESTful 风格的服务接口
20		应用集成	中间件支持与企业服务总线(ESB)、消息中间件等产品进行集成
21	高可用与 集群	集群支持	中间件支持应用服务器集群部署
22		负载均衡	中间件支持多种负载均衡策略(如轮询、加权、最小连接等), 支持内置或配套的负载均衡组件
23		会话复制	中间件支持集群内 Session 会话复制, 保证会话高可用
24		双机热备	中间件支持双机热备(主备)与失效恢复(Failover)
25		健康检查	中间件支持对集群节点的健康检查, 能够自动发现并隔离故障节点, 保障业务不中断
26		动态扩缩	中间件支持按需动态扩容与缩容
27	性能	高并发能力	中间件支持大规模并发用户访问, 并发处理能力满足关键业务系统需求
28		线程池管理	中间件支持线程池的管理与调优
29		性能优化	中间件支持连接池、缓存等性能优化机制
30	安全性	传输加密	中间件支持 SSL/TLS 传输加密
31		国密算法	中间件集成国密 SM2、SM3、SM4 算法, 支持基于国密证书的双向认证
32		认证授权	中间件提供可扩展的安全框架, 支持身份认证与访问授权, 保障服务器自身安全
33		单点登录	中间件支持 Web SSO 单点登录, 支持业务系统之间的双向身份验证
34		代码保护	中间件提供代码混淆/保护能力(如源代码保护编译器), 防止应用字节码被反编译
35		安全防护	中间件提供实时安全防护能力, 具备防篡改、防抵赖等能力
36	部署与管 理	管理控制台	中间件提供图形化管理控制台, 支持服务器配置、应用部署、资源管理等操作
37		应用部署	中间件支持标准 Java EE 应用(WAR、EAR、JAR)的部署
38		热部署	中间件支持应用的热部署与热更新
39		配置管理	中间件支持服务器参数、数据源、连接池等集中配置管理
40	监控与运 维	运行监控	中间件支持对服务器运行状态、JVM、线程、内存、连接池等的实时监控
41		日志管理	中间件支持运行日志、访问日志、错误日志的记录与查询
42		告警诊断	中间件支持异常告警与问题诊断

43	迁移与适配	应用迁移	中间件支持从 WebLogic、WebSphere、Tomcat 等主流中间件迁移应用，并提供迁移技术支持
44		国产数据库适配	中间件支持适配达梦、金仓、高斯、南大通用等国产数据库
45		云环境部署	中间件支持云环境（含虚拟化、容器）部署模式
46	授权管理	授权模式	中间件支持对授权文件（License）的 IP 段、线程数、有效时间段、版本类型等进行约束；支持统一授权与集中管理，适应云环境部署模式
47	国产化与合规	安全可靠测评	投标产品应通过国家安全可靠测评相关要求
48		自主可控	投标产品拥有完全自主知识产权，核心源代码自主可控，无国外技术授权依赖
49	服务支持	原厂服务	服务由中间件原厂商正式提供，不由代理商提供
50		产品维护周期	产品自发布之日起功能维护周期（含问题修复、安全补丁等）不低于 5 年
51		售后服务保障期	售后服务最小保障期不低于 8 年
52		技术服务热线	厂商为最终用户提供工作日每日不少于 8 小时中文技术服务热线，满足故障响应时效要求
53		现场交付服务	厂商提供产品安装、现场调试，并提供配套技术资料（含系统说明、用户手册等）

注：供应商在投标文件中提供所投产品技术响应标准。

6.2.3 服务器操作系统需求标准

序号	一级指标	二级指标	指标要求
1	*操作系统支持多 CPU 架构	*同源兼容多 CPU 平台架构	操作系统支持同源兼容 ARM、LoongArch、MIPS、SW64、x86 架构的 CPU
2	*操作系统支持 CPU 内置功能	*多核支持	操作系统支持双核及多核处理器，包括核间负载均衡、线程绑定等，并提供接口，通过访问接口获取运行状态和控制多核调度
3		*CPU 虚拟化支持	操作系统支持 CPU 虚拟化技术
4		*动态调节 CPU 运行频率	操作系统根据负载情况，自动调节 CPU 的运行频率
5		*支持多 CPU	支持跨路内存访问，支持 CPU 间负载均衡，支持并优化 NUMA 体系架构
6		*支持 CPU 内置安全功能	操作系统支持 CPU 硬件密码运算与随机数生成等功能；提供编程接口供应用程序调用；支持通过硬件指令判别临界区冲突；支持调用 CPU 指令，实现自旋锁

7	*安装部署	*安装方式	操作系统支持光盘安装、USB 闪存盘安装、网络安装和无人值守安装
8		*安装模式	操作系统支持图形或文本安装模式
9		*安装过程配置	操作系统支持安装界面文种设置、逻辑分区配置（如 LVM）、自定义分区设置、安装组件设置、时区设置、键盘布局设置、初始用户设置、计算机名设置和网络设置，支持通过 USB 闪存盘等方式加载硬件驱动、支持设置加密文件系统
10		*系统引导	a)操作系统应支持 UEFI2.0 及以上规范固件引导，当计算机以 UEFI 模式启动安装时，安装程序应分配 ESP，并在 ESP 中放置启动引导文件，使系统能以 UEFI 模式引导； b)支持 bootloader 引导，支持 MBR 及 GPT
11		*引导修复	操作系统安装媒体提供系统引导修复功能，当已安装的系统引导被破坏时，可重建系统引导
12		*引导参数编辑	操作系统支持用户编辑引导参数，支持 GRUB 口令保护
13		*数据保护	安装程序在安装执行前明确提示用户可能会删除已有数据，并提供退出/取消功能，当用户取消安装时，不改变硬盘上已有数据
14		*分辨率自适应	操作系统安装完成后应自动适配显示器最佳分辨率（文本模式除外）
15	*系统内核	*安装配置正确性校验	操作系统安装和配置过程中，如用户自定义的某些配置可能会影响系统启动或正常使用，予以明确提示
16		*内核要求	a)若操作系统是基于 Linux 内核的服务器操作系统应兼容 4.19 版内核 b)若操作系统属于其他类型内核不做要求
17		*NUMA	操作系统支持基于 NUMA 的亲和调度
18	*进程、线程调度	*多核轮询	操作系统支持 CPU 多核轮询调度
19		*进程调度	操作系统具备进程优先级动态调整能力，允许在进程运行时对优先级进行调整；区分实时进程与非实时进程，分别进行调度；支持进程运行状态检查
20	*内存管理	*内存容量	操作系统支持最大内存不小于 4TB
21		*内存大页管理	操作系统允许应用申请内存大页降低页表转换

22		*NUMA	操作系统支持 NUMA 近节点优化
23		内存超分	操作系统支持虚拟内存超分，提升内存的使用率
24	*存储管理	*RAID 支持	操作系统支持硬 RAID 和软 RAID，支持软 RAID 级别 0、1、5、6、10
25		*虚拟文件系统	操作系统支持将不同功能的外部设备抽象为统一的文件操作接口，包括存储、输入输出设备
26		*文件管理	操作系统支持文件存储、检索和共享
27		*可移动存储	操作系统支持对可移动外部存储的管理，包括启停、禁用、恢复等
28		*外部独立存储	操作系统支持使用外部独立存储设备
29		*多路径聚合	操作系统支持存储多路径聚合及 I/O 动态负载均衡
30		*故障检测	操作系统支持硬盘损坏或老化检测及信息收集
31		*虚拟内存	操作系统支持将硬盘的特定分区或文件作为虚拟扩展内存用于存放内存数据，支持虚拟内存压缩
32		*网络块设备挂载	操作系统支持 FCoE、iSCSI，支持将 Ceph 块设备视为常规存储设备挂载到某个目录并作为标准文件系统使用
33		存储缓存	操作系统支持快速块设备作为慢速块设备缓存以加速 I/O
34	*网络管理	*网络链路检测	操作系统支持网络链路故障检测、链路事件通知和链路状态查询
35		*TCP 卸载引擎	操作系统支持运行 TCP 协议卸载引擎的网卡
36		*网络协议	操作系统支持 IPv4、IPv6
37		*多网卡绑定	操作系统支持多网卡绑定
38		用户态 TCP/IP 协议栈	操作系统支持用户态 TCP/IP 协议栈
39	*文件系统	*文件系统支持	操作系统支持 XFS、EXT3、EXT4、NTFS、FAT32 等文件系统，支持相应格式分区创建、删除、格式化等
40		*日志式文件系统	操作系统支持日志式文件系统
41		*文件处理能力	操作系统支持最大文件不小于 4TB，最大分区与文件系统不小于 10PB，最大文件名长度不小于 255 字节

42		*分区大小调整	操作系统支持动态调整分区大小，对系统分区容量进行改变
43	授权激活	产品许可机制	a) 操作系统支持序列号授权、批量激活服务、场地授权等方式；未激活期间，系统不得频繁提示干扰用户正常使用；未激活系统不得影响用户数据安全与完整性； b) 免激活的系统不适用
44	*应用开发运行环境	*集成开发环境/开发框架	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发环境，包括 Qt、Eclipse、VSCode 等
45		*开发工具库	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发库，包括 GNU C、GNU C++、Java、Qt、Gtk+、Cairo、OpenGL、Perl、Python、Ruby、Rust、Golang、JS 等
46		*编译器开发工具	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供编译开发工具，包括 GCC、G++、Binutils、GDB、Make、CMake 等
47		*文本编辑工具	操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供文本编辑工具，包括 Emacs、Vim 等
48		*软件包管理	操作系统支持查询软件包描述和包含文件，以及软件包依赖；支持在安装时自动提示并下载安装缺失的依赖软件包
49		*开发文档	供应商应提供软件开发参考文档、驱动开发参考文档、应用移植开发文档、API 文档
50	*服务支持	*网络服务	操作系统支持 TCP/UDP
51		*网络共享	操作系统支持基于 NFS、SMB、FTP、CIFS 等协议的数据网络共享服务
52		*WEB 服务	操作系统支持基于 HTTP、HTTPS、FastCGI 等协议 WEB 服务
53		*加密传输服务	操作系统支持基于 IPsec 和 SSL 协议的隧道加密传输服务
54		*数字证书服务	操作系统支持基于 PKI 体系的数字证书服务
55		*访问控制服务	操作系统支持基于 RBAC(基于角色的访问控制)机制的访问控制服务
56		*网络管理服务	操作系统支持基于 SNMP、NETCONF、RESTCONF 等协议的网络管理服务
57		*时间同步服务	操作系统支持基于 NTP 协议网络时间同步服务
58		*远程连接服务	操作系统支持 RPC、rsync、SSH 等远程服务

59		*邮件服务	操作系统支持基于 SMTP、POP3、IMAP 等的邮件服务
60		*身份鉴别服务	操作系统支持基于轻量级目录访问协议的统一身份鉴别服务
61		*数据存储和查询服务	操作系统支持结构化和非结构化格式数据的存储和查询服务
62			操作系统支持块、文件、对象等类型的数据存储服务
63			操作系统支持 SQL、NoSQL、键值等类型的数据库
64		*存储服务	操作系统支持多种传输速率和存储协议的 SAN 和 NAS 存储
65		*集群支持	操作系统支持服务基于主备机制的分布式集群、高可用集群的部署模式
66			操作系统支持服务基于分布式通信协议的分布式集群、高可用集群的部署模式
67			操作系统支持基于虚拟路由器冗余协议的高可用集群部署模式
68		*分布式服务	操作系统支持基于同步、异步请求处理机制的分布式服务
69		*负载均衡模式	操作系统支持基于 OSI 模型的 4/7 层和链路层的负载均衡模式
70			操作系统支持基于不同调度算法的负载均衡模式
71		*高可用服务	操作系统提供对 HA 的支持，支持多种集群配置模式，包括主主模式、主备模式、N+1 模式和 N+M 模式，支持资源及节点故障检测
72	开源组件	开源数据库	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源数据库，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性
73		开源中间件	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源中间件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性
74		单机虚拟化管理	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源单机虚拟化管理软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性
75		容器虚拟化软件	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源容器虚拟化软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性

76		容器管理工具	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源容器管理工具，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性
77		分布式存储软件	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源分布式存储软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性
78		云计算管理平台	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源云计算管理平台，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性
79	*虚拟化	*虚拟化部署	操作系统支持在 KVM、Xen、Hyper-V 虚拟机上安装部署操作系统
80		*内核虚拟化(KVM)	操作系统支持 KVM 虚拟化：对虚拟机进行启、停等管理操作；对虚拟机硬盘做快照并从快照恢复；兼容 qemu、libvirt 标准接口；支持 UEFI 或 legacy BIOS 方式启动；支持虚拟时钟 arch-timer；支持虚拟鼠标、键盘、触控板、声卡、显卡、硬盘、CDROM、串口 pty/pipe/file 等设备；支持 Virtio 协议下的虚拟设备，包括串口、blk 驱动硬盘、SCSI 驱动硬盘、不同后端控制器类型的 Virtio 网卡(包括内核态、用户态、qemu)、GPU、vsock 设备等；支持硬盘和网卡选择类型 VFIO 设备；支持虚拟机 CPU、内存、网卡、硬盘等离线调整；支持虚拟机网卡、硬盘、USB 设备热插拔；支持 PCI/PCIE 设备直通；支持虚拟机热迁移和加密传输；支持虚拟机远程访问；支持虚拟机 CPU 和 I/O 线程绑定
81		*KVM 虚拟机管理	操作系统支持虚拟机对主机的访问控制；虚拟机可以拥有独立的物理资源，且各个虚拟机之间严格隔离；支持大页内存运行虚拟机；支持三种 CPU 型号模拟模式，包括直通、宿主模型、自定义；支持虚拟机资源调配控制，包括 Numa、CPU、内存、I/O、网卡；支持 CPU 拓扑模拟和透传

82	*容器	*容器虚拟化	操作系统支持 OCI；支持进程命名空间隔离技术包括不限于 mnt、pid、ipc、uts、user、network 等；支持在同 CPU 指令架构下的不同规格硬件上无缝分发，保障运行兼容性；支持沙箱扩展；支持面向容器的独立逻辑文件管理，具备在容器创建时指定专用根文件夹，容器内进程文件访问重定向等功能；支持日志查询功能；支持通过控制终端对容器内主进程的标准输入输出对接交互；支持通过控制终端对容器内新建进程的标准输入输出对接交互；支持容器存储卷管理（新增、删除、卷容量配置、自动回收）、卷共享；支持面向容器的网络设备资源分配和使用；支持 CNI；支持容器获取物理节点资源信息
83		*容器镜像和存储管理	操作系统支持容器镜像导入、导出；支持容器镜像分层保存、导入
84		*容器资源隔离和调配	操作系统支持容器资源在线调整，包括 CPU 资源、内存资源、I/O 资源等；支持文件配额分配、存储带宽资源使用量监控等机制，实现容器级 I/O 控制能力；支持面向容器的网络带宽调度策略，实现容器级网络带宽分配、使用量监控等机制；支持面向容器的存储空间使用监控、分配机制；支持容器 CPU 核独占；支持面向容器的 CPU 时间片资源按需划分机制；支持面向容器的内存分配和回收机制，实现内存使用量跟踪和管理；支持同一集群在线、离线业务混合部署；支持对容器的编排、负载均衡、调度等能力；支持根据容器在线与离线混合部署状态进行资源优先调度，提高计算机资源利用率
85	*中文支持	*字符编码集	操作系统应符合 GB 18030 的要求
86		*中文帮助文档	操作系统内置中文帮助文档
87		多语言图形界面	操作系统的多文种图形用户界面应支持 GB 18030 规定
88		中文图形界面	操作系统支持中文图形操作界面
89	*管理工具	*系统信息查看工具	操作系统支持查看系统版本、内核版本、内存容量、CPU 型号等信息

90		*网络管理工具	操作系统支持多网口自动连接、网络地址（常被称为“IP 地址”）设置、DNS 设置、路由设置；支持多网卡链路聚合，模式类型包括但不限于轮询、主备、802.3AD 动态链路聚合
91		*日期和时间管理工具	操作系统可设置时间同步服务器地址，支持局域网和广域网的同步设置
92		*日志服务管理工具	操作系统支持收集系统日志
93		*帐户管理工具	操作系统支持帐户添加、删除、属性修改等
94		*用户操作审计工具	操作系统支持用户操作痕迹查询
95		*存储管理工具	操作系统支持 EXT、XFS、NTFS、FAT、SWAP 等多种格式的分区管理
96		*SNMP 协议工具包	操作系统支持 SNMP 设备和操作信息检索
97		*文本终端连接工具	操作系统支持多终端协同管理
98		*服务管理工具集	操作系统支持服务启动与停止，查看服务状态及日志，查询服务启动顺序及依赖关系
99		*配置管理工具	操作系统提供配置管理工具，可以简化任务配置及服务管理
100		*监控管理工具	操作系统支持监控系统资源使用情况，包含 CPU、内存、存储 I/O、网络 I/O 等
101		*守护进程	操作系统支持按需启动守护进程，用户可自定义设定需求守护的进程，如遇异常可重新加载，实现应用持续运行
102	*基础组件兼容	*版本兼容	操作系统基础运行库或开发环境向后（向下）兼容，即系统版本升级后，能兼容上一版本所运行的软件与设备
103		*兼容周期	操作系统主版本兼容维护时间自发布之日起不低于 5 年，包括但不限于安全修复、功能升级、新硬件支持等
104		兼容方式	操作系统支持以增量升级包的方式实现版本更新
105	*运行环境	*文件系统层次结构	供应商应给出长期兼容支持的文件系统层次结构
106		*运行库	供应商应给出长期兼容支持的运行库
107		*命令	供应商应给出长期兼容支持的常用命令

108	软件包格式	软件包格式转换	操作系统支持 RPM 或 DEB 格式的软件包，当系统不支持 RPM 或 DEB 格式的软件包时，提供工具对软件包格式进行转换
109	*软件兼容	*集群软件	供应商提供兼容的集群软件清单，且至少兼容一款产品
110		*虚拟化云平台	供应商提供兼容的虚拟化平台软件清单，且至少兼容三款产品
111		*容器云	供应商提供兼容的容器云软件清单，且至少兼容三款产品
112		*存储软件	供应商提供兼容的存储软件清单，且至少兼容一款产品
113		*数据库管理系统	供应商提供兼容的数据库软件清单，且至少兼容三款产品
114		*中间件	供应商提供兼容的中间件软件清单，且至少兼容三款产品
115		*运维平台	供应商提供兼容的运维平台软件清单，且至少兼容一款产品
116		*备份软件	供应商提供兼容的备份恢复软件清单，且至少兼容一款产品
117		*大数据平台	供应商提供兼容的大数据平台软件清单，且至少兼容一款产品
118		*终端防护及杀毒	供应商提供兼容的终端防护及杀毒软件清单，且至少兼容一款产品
119		*网络防护	供应商提供兼容的网络防护软件清单，且至少兼容一款产品
120		*身份认证	供应商提供兼容的身份认证软件清单，且至少兼容一款产品
121	*硬件兼容	*服务器整机	供应商提供兼容的服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品
122		*AI 服务器	供应商提供兼容的 AI 服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品
123		*存储	供应商提供兼容的存储服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品
124		*部件兼容	供应商提供兼容的系统总线、HBA 卡、RAID 卡、网卡、光纤卡、AI 加速卡、GPU、NPU 等品牌及型号清单
125	*稳定性	*操作系统连续运行 168 小时	操作系统高负载下连续常态运行 168 小时无故障
126	*备份还原	*备份还原	操作系统提供备份还原功能，支持生成系统状态快照及恢复系统状态
127	*内存纠错	*内存纠错	操作系统支持 DDR3、DDR4 等内存上的 ECC 查错、纠错
128	*热插拔	CPU 热插拔	硬件支持时，操作系统支持 CPU 热插拔

129		内存热插拔	硬件支持时， 操作系统支持内存热插拔
130		*硬盘热插拔	硬件支持时， 操作系统支持硬盘热插拔
131	*维护工具	*远程维护	操作系统提供远程控制管理工具， 支持 RDP、SSH、 SPICE、 VNC 等协议， 方便用户进行文本或图形化形式的远程连接及维护
132		*文件完整检查	操作系统提供文件系统检查工具， 对文件系统完整性进行检测和修复
133		*内核分析	操作系统提供内核性能分析工具， 提供性能分析框架， 支持对内核函数层面进行分析； 提供内核探测工具， 支持对内核及用户态程序动态追踪
134		集中管可控	操作系统提供集中管控工具， 支持对区域内服务器操作系统进行集中管理维护
135		兼容性评价	操作系统提供软硬件兼容性检查工具， 自动分析应用软件、 硬件兼容性， 定位兼容性问题； 提供操作系统跨版本兼容性分析工具， 在迁移前检查分析软硬件， 定位兼容性问题。
136		性能调优	操作系统提供性能测试调优工具， 按系统工作特点（如计算为主、 存储为主等）自动优化系统配置
137	*日志管理	*日志记录与存储	操作系统支持对安全事件的日志记录， 包括帐户增删改、 成功登录、 失败登录、 敏感服务开启关闭、 配置修改等， 日志信息详实， 包括所属用户、 访问时间、 访问地址等； 支持内核异常日志信息的记录和存储； 支持内核崩溃转储机制， 系统崩溃时可收集整个内存信息； 支持配置远程日志功能， 可将指定日志内容归档到日志服务器； 支持对日志功能进行访问控制， 防止未经授权的访问
138		*日志处理与分析	操作系统提供系统错误问题回溯分析工具， 对系统崩溃问题及错误问题进行回溯； 支持日志切分、 一键收集、 转储、 同步机制

139	*脆弱性管理	*脆弱性管理	操作系统提供故障管理框架， 内置故障分析专家系统， 可与外部同类型系统互联； 具备故障响应、 故障警告功能， 提供用户接口， 支持故障响应、 警告信息分发； 支持故障管理守护进程， 使用统一的传输信道或机制上报故障信息； 具备硬件故障信息捕获、 紧急处理功能， 包括 CPU、 内存及 PCIe 设备等硬件的故障； 支持诊断/响应组件动态加载机制； 提供或支持第三方远程诊断框架及调测工具集， 实现远程诊断及调试断点功能； 支持物理机、 虚拟机中操作系统的故障恢复
140	*热补丁	*热补丁	操作系统支持对内核热补丁进行编号， 每个热补丁拥有独立编号； 支持增量修复以及回滚机制； 提供热补丁合法性和一致性校验功能； 提供热补丁管理机制和工具， 功能至少覆盖补丁查询、 安装、 移除； 提供热补丁升级和回滚系统日志， 便于查询或回溯
141	*系统升级	*升级内容	操作系统支持系统增量升级功能， 对系统部件、 安全补丁等升级
142		*升级方式	操作系统支持在线升级和离线升级
143		*数据保护	操作系统升级不得修改破坏用户数据
144		*兼容性	操作系统升级不得影响原有软硬件兼容性， 如有影响应显式的提示告知用户
145		*回退	操作系统提供升级回退机制， 能卸载已升级的软件包， 恢复系统原有状态， 如升级为不可回退， 则系统升级前以显式的提示告知用户
146	*交付方式	*交付方式	供应商提供光盘、 USB 闪存盘、 镜像文件(下载)等交付方式
147	*服务周期	*产品维护周期	产品自发布之日起至产品停止功能升级（包含不限于新特性、 新硬件支持、 问题修复、 安全补丁等） 之日止 ≥ 5 年
148		*产品延伸服务周期	产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护（包括问题修复、 安全补丁等） 之日止 ≥ 5 年
149		*产品延伸安全服务周期	≥ 3 年
150		*售后服务最小保障期	≥ 8 年
151	*售后服务	*原厂服务	服务由操作系统厂商的正式员工提供， 不由代理商提供

152		*服务热线电话	操作系统厂商为最终用户提供工作日每日不少于 8h（覆盖一般工作时间，具体时间由企业标准给出）中文技术服务热线
153		*技术服务标准	操作系统厂商提供工作日每日不少于 8h 技术支持服务
154		定制优化增值服务	操作系统厂商提供代码级定制优化服务
155		*技术服务时效	操作系统厂商满足同城 4h、异地 12h 响要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案
156		*技术服务保障	发生非人为因素故障，在七日内由操作系统厂商原厂人员免费对产品进行补充或更换
157	*现场交付与安装调试	*现场安装调试	操作系统厂商提供产品安装与现场调试，并提供安装与调试所需的工具和设备
158		*配套资料	交付产品时操作系统厂商提供配套的技术资料，包括但不限于系统说明文件、用户手册（用户安装、操作、维护、故障排除）等
159	*系统更换	*系统更换	服务期内，操作系统厂商支持版本免费更换（注：更换后不延长服务期）
160	*厂商能力要求	*服务团队	操作系统厂商建立全国技术服务体系和服务团队，为客户提供专业的原厂中文服务
161	*数据安全保障	*数据收集安全保障	除用户授权采集的信息外不采集其他数据，相关信息采集无安全风险，相关数据存储在大陆境内
162		*数据供给安全保障	涉及数据下载的线上服务物理服务器不出境，包括代码仓库、系统补丁、安全补丁、服务网站等
163	*代码无风险	*代码无风险	操作系统厂商提供源代码，源代码可供第三方机构审查，开源许可合规，代码知识产权无风险，无恶意安全漏洞或后门，代码可追溯、可重构
164	工程构建体系	工程构建体系	操作系统厂商具备统一的工程构建体系，能用一套操作系统源码构建用于云侧计算、边缘计算场景中部署运行的操作系统，降低部署后系统维护、使用复杂度
165	*基本要求	*基本要求	操作系统应当符合安全可靠测评要求
166	*密码算法支持	*密码算法实现	操作系统支持 GM/T 0002、GM/T 0003 和 GM/T 0004 规定的密码算法运算

167		*随机数生成	操作系统随机数质量符合 GM/T 0005《随机性检测规范》或 GB/T32915《信息安全技术二元序列随机性检测方法》
168		*内置数字证书	操作系统内置国家电子认证根 CA 的根证书
169		*密码协议实现	操作系统支持符合 GB/T 38636-2020 的 TLCP
170	*安全管理	*防火墙	操作系统提供防火墙配置管理工具，支持基于协议、网络地址、端口的访问控制规则配置，规则修改后立即生效；支持关闭指定服务和端口，包括但不限于关闭远程访问、共享访问等；支持防止 ARP 欺骗攻击
171		*安全框架	操作系统提供统一访问控制安全框架
172		三员管理	操作系统支持系统管理员、安全管理员、审计管理员分权管理
173		文件完整性	操作系统支持静态文件度量（如 IMA）和动态内存度量，保障特定文件及内存中运行程序的完整性
174		可信计算	操作系统支持机密计算框架，提供机密计算 SDK，能接入 1 种以上可信执行环境
175		内核保护	操作系统支持内核完整性保护，保障内核不被非授权改变；提供内核模块加载黑名单机制
176	*身份鉴别	*身份鉴别服务	用户标识使用帐户名和帐户 ID，在操作系统的整个生存周期内用户标识具有唯一性；支持用户口令复杂度校验及强口令管理；支持用户口令有效期配置；支持口令鉴别失败控制；支持口令加密算法配置，用户口令进行加密后以不可逆的密文形式保存；支持禁止根帐户（root）远程登录设置
177	*访问控制	*自主访问控制	允许客体拥有者以普通帐户决定并控制对客体的访问，并阻止非授权用户对客体的访问；普通用户缺省拥有新建、读写和删除私有目录下文件的权限；支持细粒度的自主访问控制，将访问控制的粒度控制在单个用户，对系统中的每一个客体，实现由客体拥有者以指定用户方式确定其对该客体的访问权限，而其他同组用户或非同组的用户和用户组对该客体的访问权则由客体拥有者授予
178		*强制访问控制	操作系统支持对应用程序的访问控制与资源限制，包括对文件、网络等客体的访问控制；支持应用安装控制、应用执行控制

179		*安全审计	操作系统能对身份鉴别的使用、自主访问控制、标记和强制访问控制策略的修改等生成审计日志；审计记录包括：事件类型、事件发生的日期、触发事件的用户、事件成功或失败等字段；支持审计日志查询和导出功能
180	*漏洞管理	*漏洞管理	操作系统支持漏洞编号，每个漏洞独立编号，可直接使用 NVDB、CNVD 或 CVE 编号；漏洞提醒，发现或获悉漏洞信息时，通过系统推送、电子邮件或官方网站等方式通知用户；漏洞修复，对已发现的安全漏洞通过补丁等方式对系统漏洞进行修复；漏洞列表，提供每个版本已修复的漏洞列表，提供命令或网页等方式方便用户查询漏洞及其修复情况

注：供应商所投产品应满足上述要求，提供承诺书。

（6.3）单兵设备租赁建设内容

为满足网格巡查、现场执法等户外作业场景下高清取证与实时互联的需要，本项目租用单兵智能作业记录仪（含流量），实现现场音视频实时回传、远程指挥和 PTT 对讲，租赁数量为 10 部、协议期 24 个月。单兵设备应满足户外巡查、应急处置、现场取证和移动指挥等使用需求，核心技术参数要求如下：

（1）核心配置：设备应具备稳定的移动通信、数据存储和运行能力，内存及存储配置应满足日常音视频采集、传输和本地留存需要，支持存储容量扩展。

（2）影像系统：具备高清视频录制和近距离取证能力，录像分辨率不低于 1080P，能够清晰记录人脸、车牌、证件文字等现场细节；具备夜间或低照度环境成像能力，满足暗光环境下现场取证要求。

（3）防护性能：防护等级不低于 IP68，具备良好的防尘、防水和抗跌落能力，支持户外雨水、扬尘、低温、高温等复杂环境下稳定使用；设备应满足日常巡查执法场景中的耐用性要求。

（4）定位与网络：支持北斗/GPS 等定位能力，能够满足巡查轨迹记录、现场位置回传和应急调度需要；支持 4G 全网通、WiFi、蓝牙等通信方式，可实现音视频实时回传、远程指挥和 PTT 对讲。

（5）外观与便携性：设备应采用便携式、轻量化设计，适合单兵佩戴和长时间户外作业使用，不限定具体长宽高尺寸，但应满足现场执法、巡查取证和移动携带的使用要求。

核心功能要求包括：实时图传与可视化指挥、现场音视频回传、双向语音对讲、远程调度、高清取证、全过程记录、巡查轨迹记录、重点文件标记、现场事件标记等功能，满足网格巡查、现场执法、应急处置和指挥联动等业务场景需要。

设备租赁其他要求：

（1）租赁协议期（24 个月）内，设备的日常维护、故障维修及配件更换由供应商负责免费提供，如设备原因的故障不能及时维修的，供应商应提供备品更换使用，确保巡查工作顺利进行；

（2）租赁协议期满后，设备后续使用由采购人与供应商协商后确定。

报价要求：投标供应商根据所投产品使用期限、折旧率、市场租赁价格等综合因素报出单兵设备租赁 24 个月的单价及总价，并承担一切报价风险。

单兵设备租赁采购明细如下：

硬件	数量	协议期（月）
单兵系统（含流量）	10 部	24

注：供应商在投标文件中提供所投产品技术响应标准。

七、项目实施服务要求

7.1 总体要求

（1）投标人应具有固定的售后服务团队和软件开发团队。

（2）投标人应本着认真负责态度，组织技术队伍，认真做好项目的实施工作。在签订合同前，提出具体实施、服务、维护以及今后技术支持的措施计划和承诺。

（3）投标人提供项目实施计划，经采购人同意后，严格执行。如果遇到问题，由项目组提出项目变更说明，经采购人和系统提供商确定后，修改计划。

（4）投标人应负责在项目验收时将系统的全部有关技术文件、资料、及安装、测试、验收报告等文档汇集成册交付采购人。

（5）结合实际情况，拟定详细的系统实施计划，承诺保证在合同规定时间内上线及上线后系统平稳运行。

（6）投标人应在专家验收前完成对系统进行软件测评，取得国家权威第三方测评机构出具的测评报告。

（7）投标人在实施过程中，参照信息系统安全等级保护三级的要求建设。

7.2 质量要求

(1) 中标人所交付软件系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。软件开发质量标准按照国家标准、招标需求确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合招标目的的特定标准确定。

(2) 中标人所交付的软件系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

(3) 在软件开发启动之前，中标人应根据采购人需求进一步进行项目应用调研与开发前分析，双方对现拟需求、投标方案、运行目标及实施计划进行全面回顾与梳理，按实际可操作性进行必要调整，调整结果双方以合同附件形式增补生效。

(4) 本项目系统性能需求如下：

- 支持用户数不少于 120 人，同时在线用户数 ≥ 60 人；
- 峰值并发用户数 ≥ 200 人，系统设计上限不低于 20TPS；
- 系统登录响应时间 ≤ 3 秒；
- 数据增删改及一般查询操作响应时间（90%的操作页面） ≤ 3 秒；
- 大数据量查询响应时间 ≤ 5 秒；
- 系统可用性 $\geq 99.5\%$ ，年均故障时间不超过 44 小时；
- 响应时间较长的操作页面应显示进度条。

(5) 数据库质量要求：

整体架构设计标准一遵循分层、分域、微拆分的设计原则，按照业务领域、数据类型、使用场景合理划分数据库与数据表，杜绝跨域混存、逻辑混乱等问题。整体架构具备高内聚、低耦合特性，可适配复杂业务多场景、多流程、多角色的业务联动需求，同时预留业务迭代、功能拓展、数据扩容的冗余空间，支撑系统长期迭代升级。

数据模型规范标准一严格落实三范式设计，有效减少数据冗余、更新异常、插入异常和删除异常，针对统计、报表等高频复杂查询场景，可在保障数据一致性的前提下，合理适度冗余提升查询效率。实体、属性、关联关系精准匹配实际复杂业务逻辑，全面覆盖业务全流程、全场景数据要素，无缺失、无错配，模型逻辑可完整支撑业务审批、流转、归档、溯源等核心环节。

字段与编码设计标准一所有字段命名规范、语义清晰、释义唯一，字段类型、长度、精度根据业务极值精准定义，既满足复杂业务海量数据存储需求，又避免

资源浪费。统一采用国家标准、行业标准编码，针对政务业务通用字典、状态码、类型码实现标准化统一，杜绝自定义混乱编码，保障跨模块、跨系统数据对接兼容。严格规范主键、外键、非空、唯一、默认值约束配置，从源头保障基础数据完整性。

数据关联与逻辑一致性标准—复杂业务多表关联关系清晰、层级分明，一对一、一对多、多对多关联逻辑贴合真实业务规则，关联主键统一、映射准确，无无效关联、错误关联、冗余关联。保障新增、修改、删除数据时的事务一致性，跨表、跨业务数据联动准确，支持业务回溯、数据溯源，杜绝数据矛盾、数据断层、数据丢失等问题。

性能与索引设计标准—针对复杂多条件查询、批量统计、分页检索、联动查询等高频场景，科学设计聚合索引、联合索引，避免全表扫描，大幅提升大数据量、高并发场景下的查询响应效率。合理拆分冷热数据、读写分离，优化数据表结构，规避大表低效查询、事务锁等待等性能问题，适配政务系统常态化高负载、多用户并发使用场景。

扩展性与兼容适配标准—数据库设计具备良好横向、纵向拓展能力，支持新增业务字段、新增业务场景、拓展数据维度，无需大幅重构底层架构即可完成迭代升级。兼容政务数据共享、数据对接、数据同步规范，预留标准化数据接口字段，可顺畅对接上级平台、兄弟单位系统，满足跨系统、跨部门、跨业务的数据互通与协同联动需求。

安全与合规审计标准—严格贴合政务信息化数据安全合规要求，对敏感、涉密、隐私数据实现字段级加密存储，配置完善的数据权限管控机制。留存完整的数据操作日志、变更记录，支持数据修改、删除、查询行为全程溯源审计，满足政务业务合规监管、责任追溯的核心要求，杜绝数据篡改、泄露、滥用风险。

文档与可维护标准—配套完整的数据库设计文档，包含数据字典、表结构说明、关联关系图、字段释义、业务规则说明等内容，文档与实际库表结构实时同步。设计逻辑通俗易懂、标准化程度高，便于后期运维迭代、问题排查、数据治理，降低复杂业务系统长期运维与升级改造成本。

（6）其他质量管理要求

文档质量——

- 文档严格按采购方要求的格式模版出具
- 文档内容逻辑清晰不矛盾严禁纯 AI 输出

代码质量——

-
- 采购方会定期进行代码审计，按采购方要求整改
 - 配合采购方进行代码审计、自测、三测等工作

材料审核机制——

- 严格落实内审责任，投标人项目负责人为第一责任人，所有成果性材料投标人内审后再提交采购方审核
- 底线问题：有格式、错别字、明显 AI 输出等态度级别质量问题，材料内容不审直接打回，累积三次下达整改通知书并扣款
- 能力问题：材料内容逻辑混乱不清晰，与现实情况不符，前后材料逻辑不对应等编制人员能力问题，累积三次下达整改通知书并扣款
- 进度问题：因打回次数过多、人员能力不足等原因，未及时达到采购方质量管理要求而提交的相关材料，如造成核减等不良后果投标人自行承担

7.3 进度要求

本项目建设服务期为合同签订后 6 个月内完成项目建设(含不少于 1 个月的试运行期)。投标人应根据建设内容，分阶段合理的时间进度，并且应根据招标方要求进行调整和细化，以完成本项目所有系统的开发、安装、调试及项目整体测试、联调，并在试运行结束后整理验收材料提交完成验收。总建设周期为 6 个月。

7.4 验收要求

(1) 中标人应对应用系统进行完善的测试和自验收。同时提供测试文档和自验收文档。

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

(3) 中标人应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于中标人管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标人承担。

(4) 中标人应在系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知采购人，并提供完整的系统交付文档（含需求规格说明书、概要设计/详细设计说明书、数据库设计文档、接口文档、测试报告、用户操作手册、系统运维手册等）、验收申

请报告及系统部署架构图/网络拓扑图。采购人应在收到通知及文档后 5 个工作日内组织初步验收。中标人交付前须依据合同约定的功能清单及技术指标完成系统功能测试与性能测试，确保项目达到合同约定的交付条件。

(5) 中标人应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果约定采购人可以使用或拥有某软件源代码的，中标人应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

(6) 采购人在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向中标人出具书面文件（初验报告），以确认其初步达到符合本合同所约定信息系统的任务、需求和功能。如有缺陷，应向中标人出具书面报告，陈述需要改进的缺陷。中标人应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间中标人需承担由自身原因造成修改的费用。甲、乙双方将重复本章节第（4）、（6）条款程序直至采购人领受或采购人依法或依约终止合同为止。

(7) 本项目“初步验收”指系统开发完成、经中标人完整测试和自验收合格并具备试运行条件；初步验收通过之日起系统进入试运行期，试运行期不少于 1 个月。试运行期满且系统运行稳定后，由采购人组织最终验收（专家验收）。免费质保期自项目最终验收合格之日起计算。

(8) 如果由于中标人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由中标人承担。

(9) 如果由于采购人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由采购人承担。

(10) 系统试运行完成后，采购人应及时组织系统验收。本项目验收形式为专家验收。中标人应在专家验收前配合采购人对系统进行软件测评、安全测评和密码测评，取得国家权威第三方测评机构出具的测评报告后，中标人应当以书面形式向采购人递交验收通知书，采购人在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。

(11) 如果属于中标人原因致使系统未能通过验收，中标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期 30 个日历天，直至系统完全符合验收标准。

(12) 如果属于采购人原因致使系统未能通过验收，采购人应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

(13) 采购人（或采购人邀请的验收专家组）根据信息系统的技术规格要求

和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

7.5 等级保护及安全要求

本项目等级保护要求：参照等保三级要求建设。数据安全方面按一下标准建设实施：

1) 数据安全分级

按照数据敏感程度进行分级管理：

- 公开数据:政策文件、公告信息等可公开数据。
- 内部数据:业务流程数据、审批数据等内部工作数据。
- 敏感数据:个人信息、财务数据、密码凭证等敏感数据。
- 核心数据:涉及国家安全、商业秘密的核心数据。

不同级别的数据采取不同的安全保护措施，敏感数据和核心数据须加密存储和传输。

2) 数据访问控制

实施严格的数据访问控制：

- 基于角色的数据访问控制(RBAC)，确保用户只能访问授权范围内的数据。
- 实现数据级的行级和列级访问控制，支持按项目、区域、部门等维度进行数据隔离。
- 敏感数据访问须进行二次认证和审批，并记录审计日志。
- 批量数据导出须经过审批，防止数据大规模泄露。

3) 数据备份与容灾

建立完善的数据备份和容灾机制：

- 数据库每日全量备份，每小时增量备份，备份数据保留不少于 30 天。
- 备份数据加密存储，存储在异地容灾环境。
- 每季度进行一次数据恢复演练，验证备份数据的完整性和可恢复性。
- 建立数据容灾预案，确保在系统故障或灾难情况下能快速恢复数据。

投标人应承诺系统建设完成后能通过等级保护三级测评、密码应用测试、软件测试的要求，测评机构由采购人指定，投标人应无条件配合测评相关工作。如果首次测评不通过，后续测评产生的费用均由

投标人负责。

7.6 知识产权要求

(1) 本项目中形成的知识产权（包含需求分析、系统设计、软件程序、核心技术、数据标准、接口规范、知识库、专有方法、模板、工具包、培训材料、专有数据、技术文档、服务模式、运作模式等，但不限于上述形式）归建设单位所有。投标人向建设单位交付的信息系统已享有知识产权的，建设单位在许可范围内合理使用。

(2) 本项目中形成的知识产权的申请权、所有权与利益（包括：专利权、商标权、著作权、商业秘密专有权等，但不限于上述权益的申请权）归建设单位所有。未经建设单位书面同意，投标人不得以任何形式申请。

(3) 投标人不得以任何形式侵害本项目中形成的知识产权。未经建设单位书面同意，投标人不得以任何形式提供或出售给同行业/同性单位使用。若发生侵害行为，投标人则全额赔付建设单位本项目中标金额以及投标人通过侵害行为获得的全部收益。

(4) 没有建设单位明示的书面同意，投标人不能作出关于本项目或者其条款的任何新闻公告、媒体宣传或其他形式的公开披露。

(5) 投标人提供的产品和服务等不得侵犯任何第三方的知识产权。若发生侵权行为，一切法律责任、后果及损失均由投标人承担，建设单位不承担任何法律责任及后果，且保留追责权。

7.7 保密要求

(1) 投标人承诺参与本项目的服务人员需严格保守与本项目有关的技术秘密和商业秘密，任何涉及建设单位及使用单位的信息，包括但不限于数据、特有的功能需求等，未得到建设单位及使用单位的书面同意，不得对任何第三方展示、举例乃至销售，否则投标人将承担由此产生的一切后果。

(2) 投标人不以实施项目为名，侵害本项目各参与单位的技术、商业秘密或者知识产权。

7.8 技术文件要求

系统验收后投标人需提供详细的软件相关技术文档、使用说明书、维护手册等文档资料。提供系统应急方案，提供维护和二次开发所需要的源代码及技术支

持工具。文档包括但不限于以下内容：

- (1) 项目计划书、用户需求说明书、数据字典
- (2) 系统设计说明书：包括《概要设计说明书》、《详细设计说明书》、《数据库设计说明书》
- (3) 系统安装、测试报告：包括《安装部署手册》、《系统测试报告》等
- (4) 使用手册：包括《用户操作手册》、《用户培训手册》
- (5) 项目验收报告等
- (6) 程序源代码

7.9 应急响应要求

为保障平台在运行期间的稳定可靠，投标人应建立完善的应急响应机制，针对系统故障、数据安全事件、网络攻击等突发情况制定应急预案，确保问题快速发现、及时处置、有效恢复，具体要求如下：

(1) 应急预案：投标人应针对系统瘫痪、数据损坏或丢失、数据泄露、遭受网络攻击、关键接口中断等重大突发问题，制定应急处置预案或专项处置方案，明确响应流程、处置措施、责任分工、沟通机制及恢复方案，并报采购人备案。应急预案应根据系统运行情况和风险变化适时更新，必要时配合采购人开展应急演练。

(2) 响应时效：建立 7×24 小时应急值守和故障报修渠道。对影响系统正常运行的重大故障，应在接到通知后 30 分钟内响应，并在 1 小时内启动远程或现场处置；确需现场处理的，应按采购人要求及时到场。对一般性问题，应在约定服务时间内响应并持续跟踪处理，直至问题解决。

(3) 分级响应：按照事件影响范围和严重程度实行分级响应，对重大及以上事件启动最高级别应急响应，第一时间组织技术力量抢修，并及时向采购人报告处置进展。

(4) 数据恢复：投标人应建立完善的数据备份、恢复和容灾机制，支持每日备份及必要的增量备份，重要业务数据宜实现异地备份或容灾保护。在发生数据损坏、误删或丢失等情况时，应能够按照约定恢复目标及时恢复数据，保障业务连续性。投标人应每季度至少组织一次数据恢复演练，并形成演练记录或报告，验证备份数据的完整性和可恢复性。

(5) 事后复盘：应急事件处置完成后，投标人应及时开展原因分析并形成复盘报告，提出整改与预防措施，持续完善应急响应机制。

7.10 业务及系统培训

本项目采购配套系统的专项培训服务，面向管理人员、内部运维人员及各类用户分类分层地组织授课，培训内容包含但不限于全业务流程梳理培训、各功能模块的设计逻辑与操作、数据库设计逻辑等，采取集中面授、上机实操与驻场辅导相结合的培训方式，供方应编制详尽的培训方案，并交付全套操作手册，服务周期覆盖系统上线时的集中培训以及后续质保期补训、版本升级辅训，确保各类人员能够熟练掌握系统业务与操作，相关培训服务须通过采购方的综合考评。

八、对接要求

本项目需与区域运平台、区大数据平台（含 GIS）、区智算平台、随申办政务云、市级 119 接处警系统、企业消防物联网平台、5G 短信平台、单兵设备平台等外部系统对接，需与视频调阅接口、地图与企业数据接口、大模型能力接口、119 警情数据接口、物联监测数据接口、5G 短信接口、单兵音视频回传接口等对接，投标人需要提供与项目所涉及平台的对接方案（要求明确对接范围、对接内容、实现接口对接的技术方案）。

对接接口清单：（不限于以下接口，以项目建设内容为准）

序号	功能模块	须对接的第三方平台	对接接口	具体内容及要求	接口类型
1	地图与企业数据	区大数据平台（含 GIS）	基础地图服务、企业信息接口	基础底图服务、企业工商信息获取及注册、变更信息自动同步	API
2	AI 大模型	区智算平台	大模型能力接口	调用基础大模型，支撑 AI 智能体、智能问答、数据分析等应用	API
3	街面视频	区域运平台	视频调阅接口	经授权调阅城运平台所辖街面实时视频画面（单向）	API
4	119 警情	市级 119 接处警系统	警情数据接口	市 119 系统部署于消防指挥网，经安全边界接入方式实时获取警情	API

序号	功能模块	须对接的第三方平台	对接接口	具体内容及要求	接口类型
				数据	
5	企业消防物联	企业消防物联网平台	物联监测数据接口	消防水压、烟感报警、电气安全等实时监测及维保数据（企业→镇，单向流入）	API
6	5G 短信	5G 消息网关	短信接口	推送含警情位置、地图链接、处置任务等结构化信息	API
7	单兵设备	单兵设备平台	音视频回传接口	网格巡查音视频实时回传、呼叫及记录	API
8	移动端应用	随申办政务云	应用迁入	移动端应用迁入随身办政务云平台	单点登录

注：由采购人负责协调区大数据平台（含 GIS）、区智算平台、区城运平台、市级 119 接处警系统、企业消防物联网平台、5G 消息网关、单兵设备平台、随申办政务云等第三方接口的技术标准、接口规范、接入授权、联调环境及数据开放工作，并免费开放提供给中标供应商，供应商须在项目投标响应文件中承诺有技术能力确保完成项目需求中所涉及的第三方接口对接开发工作。

九、项目采购清单

本项目采购内容包括软件系统开发、国产基础软件采购和单兵设备租赁三大部分，投标报价应包含建设内容对应的全部费用。项目采购清单如下（最终以项目建设内容为准）：

（一）软件系统开发采购清单

序号	模块（子模块）名称 （以六、项目建设内容 为准）	功能要求及说明 （以六、项目建设内容 为准）	开发人/月
1	应急综合底数管理系统		

1.1	工作台		
1.1.1	区域安全管理底数统计	统计并展示全镇范围内的企业总数、厂房仓库总数、消防力量、物资储备等关键安全基础数据，形成区域安全概览。	
1.1.2	企业安全评分分析	基于企业隐患、巡检、警情等数据，构建评分模型，以图表形式展示企业安全等级分布及变化趋势。	
1.1.3	隐患分析	从隐患类型、风险等级、区域分布、时间趋势等多维度对全镇隐患数据进行可视化分析。	
1.1.4	警情分析	对历史 119 警情数据进行分析，展示警情类型、高发时段、高发区域等统计信息，为预警预防提供依据。	
1.1.5	巡查统计	汇总展示各网格员、安监人员的巡查任务完成情况、巡查覆盖率、问题发现率等统计指标。	
1.2	企业底数管理		
1.2.1	企业查询	提供按企业名称、所属园区、安全评分等条件组合查询企业基本信息的功能。	
1.2.2	企业画像	生成企业 360 度安全画像，综合展示企业基本信息、风险点、隐患记录、警情历史、安全评分等全貌数据。	
1.2.3	企业安全报告	支持定期（如月度、季度）或手动生成企业安全评估报告，导出包含安全隐患、整改建议等内容的 PDF 文档。	
1.2.4	企厂关联	建立和维护企业与所属厂房仓库之间的归属关系，确保资产管理的准确性、风险溯源和责任追究。	
1.3	厂房仓库管理		
1.3.1	厂房仓库巡查	记录和管理针对厂房仓库的专项巡查计划、执行记录及发现的问题。	
1.3.2	厂房仓库详情	展示单个厂房仓库的详细信息，包括产权信息、建筑结构、入驻企业、风险等级、历史巡查记录等。	
1.4	119 警情管理		
1.4.1	119 报警	实时接收并显示从 119 接处警系统接入的新增警情信息，包括时间、地点、报警类型等。	
1.4.2	警情详情	查看单条警情的完整信息，包括报警人信息、事发地点详述、处置力量出动情况、现场反馈等。	

1.4.3	警情核实	提供对接收到的警情进行初步核实的操作界面确认警情真实性。	
1.4.4	处置流程	图形化展示并跟踪警情处置的全过程，包括接警、核实、派单、处置、反馈、完结等各个环节的状态。	
1.4.5	警情总结报告	在警情处置完毕后，生成包含警情概述、处置过程、资源消耗、经验教训的总结报告。	
1.5	企业隐患管理		
1.5.1	隐患统计	展示个人或所属部门负责的隐患统计情况（如待处理、处理中、已完结数量）。	
1.5.2	隐患详情	查看单条隐患的详细内容，包括隐患描述、图片证据、风险等级、责任企业、整改时限等。	
1.5.3	处置流程	跟踪隐患从发现、上报、派发、整改到销项的完整处理流程，记录各环节处理人 and 时间。	
1.6	安全数据管理		
1.6.1	园区管理	对镇内应急管理园区进行划分和维护，包括园区区域边界、园区负责人、园区内资源等信息管理。	
1.6.2	消防力量管理	维护和管理辖区内各类消防力量信息，包括消防站、微型消防站、义务消防队的人员、装备、联系方式等。	
1.6.3	消防物资管理	登记和管理全镇的消防物资储备信息，包括物资类型、数量、存放位置、有效期、保管单位等。	
1.6.4	资源与园区分布图	在电子地图上可视化展示应急资源（力量、物资）与园区区域的分布情况，便于应急指挥时快速定位。	
1.7	预案管理		
1.7.1	预案配置	对结构化后的应急预案进行分级（如镇级、园区级）和分类（如火灾、危化品泄漏），便于管理和调用。	
1.7.2	预案分级分类	按事件类型与影响范围对预案进行分级分类维护。	
1.8	应急演练管理		
1.8.1	演练启动	创建并启动应急演练任务，设置演练场景、参与单位、演练目标，并下发演练通知。	
1.8.2	演练总结	记录演练过程，汇总参与人员的反馈，对演练效果进行评估并生成总结报告。	

1.9	巡查管理		
1.9.1	巡查统计	汇总展示巡查任务的整体执行情况，支持按时间周期（日/周/月）、巡查点位、巡查人员等多维度查询。	
1.9.2	记录清单	归集巡查全过程数据，形成结构化记录清单，实现巡查痕迹留档与快速调阅。关联隐患台账，记录整改责任人、整改期限、复查结果等。	
1.10	企业维保记录		
1.10.1	维保统计	企业维保记录统计，维保频率统计，维保痕迹留档管理。	
1.10.2	维保清单	建立设施设备维护保养的结构化台账，实现维保任务全周期留痕。	
1.11	系统设置		
1.11.1	组织架构	配置和维护使用本系统的单位、部门层级结构。	
1.11.2	权限设置	为系统内的用户或用户组分配具体的数据访问和功能操作权限。	
1.11.3	角色设置	定义系统角色（如系统管理员、网格员、园区负责人、消防人员、安监员、领导），并关联对应的权限集合。	
2	风险监测预警系统		
2.1	企业监管		
2.1.1	企业查询	支持移动端按名称或地理位置快速查询企业基本信息。	
2.1.2	企业编辑	允许授权人员在现场对企业信息进行核对、补充或更新（如联系人变更）。	
2.1.3	维保分析	各企业维保活跃度排名，区分高频规范维保、低频滞后维保等不同类型	
2.1.4	安全报告推送	定期推送区域企业的按月度/年度周期的安全报告，报告自动抓取巡查、维保、隐患等数据，汇编成册	
2.1.5	企业画像	在移动端查看企业的简化版安全画像，快速了解企业风险概况。	
2.2	厂房仓库		

2.2.1	区域厂房查询	按区域或关键词搜索查看厂房仓库列表及基本信息。	
2.2.2	区域厂房详情	查看选定厂房仓库的详细信息，包括平面图、风险点、入驻企业等。	
2.2.3	区域厂房编辑	允许授权人员在现场对厂房仓库信息进行核对和更新。	
2.3	日常工作		
2.3.1	巡检上报	网格员/安监员执行巡检任务时，通过手机 APP 记录巡检轨迹、上报发现的问题、拍照留证。	
2.3.2	处置上报	接收处置任务后，在现场通过 APP 上报处置过程、结果，并上传现场图片或视频。	
2.3.3	企业维护	在移动端完成对企业信息的快捷维护操作。	
2.3.4	区域厂房维护	在移动端完成对厂房仓库信息的快捷维护操作。	
2.4	隐患提示		
2.4.1	隐患通知	系统自动根据规则或巡检数据，对需重点关注的企业或隐患点进行提示和预警。	
2.4.2	隐患详情	查看指派给本人的隐患详情，并跟进处理。	
2.4.3	隐患流程	在移动端跟踪和更新所指派隐患的处理状态，进行流程流转。	
2.5	警情通知		
2.5.1	警情统计	展示与本人相关的警情处理统计概览。	
2.5.2	警情详情	查看指派给自己的警情详细信息，并接收处置指令。	
2.5.3	警情流程	在移动端接收警情任务，并更新处置进度（如已出动、已到场、处置中、已完结）。	
2.5.4	警情总结报告	AI 自动生成结构化报告。	
2.6	应急演练分析		
2.6.1	演练启动	接收演练通知，确认参与并查看演练任务详情。	

2.6.2	演练接收上报	根据演练场景，在移动端接收模拟指令，并上报模拟处置动作和过程信息。	
2.6.3	演练总结报告	在移动端查看个人参与的演练总结报告。	
2.7	预案配置		
2.7.1	预案查询	支持在移动端根据事件类型或关键字快速查询和浏览相关的应急预案。	
2.7.2	预案编辑	允许授权人员在移动端对预案内容进行有限的查看和备注（通常编辑功能主要在PC端）。	
2.8	应急资源		
2.8.1	资源查询	可通过平台查询应急物资存放地点及管理人员联系方式	
2.9	消息通知		
2.9.1	企业安全评分	接收系统推送的指定企业安全评分生成通知，并可点击查看。	
2.9.2	警情通知	接收新警情、警情状态更新、处置任务指派等实时消息推送。	
2.9.3	隐患通知	接收新隐患上报、隐患整改提醒、隐患超期警告等相关消息推送。	
3	应急联动处置系统		
3.1	警情通知		
3.1.1	5G 短信通知	在警情发生时，除企业微信通知外，同步通过5G消息网关向相关责任人发送短信提醒。	
3.1.2	电话通知	对于最高优先级的警情，系统自动拨打预设责任人的电话进行语音告警。	
3.2	自动群组		
3.2.1	相关人员建群	接警后，系统根据预案和警情位置，自动在企业微信中创建包含相关责任人、专家、领导的临时协作群。	
3.2.2	自动推送警情信息	建群后，自动将警情的基本信息（时间、地点、类型）推送至该群，作为讨论基础。	
3.3	处置方案推送		

3.3.1	自动推送处置方案	根据 AI 智能决策结果，将生成的初步处置建议或结构化预案推送到群内，供参考执行。	
3.4	实时信息上报		
3.4.1	现场信息采集上报	群成员可在群内通过文字、图片、短视频等形式快速上报现场情况。	
3.4.2	现场视频上报	支持一线人员通过企业微信直接拍摄或上传现场实时视频，为后方指挥提供直观信息。	
3.5	视频连线	支持在群内一键发起多方视频会议，实现前后方、各联动单位之间的实时视频会商。	
3.6	处置记录自动上传	系统自动将群内的关键聊天记录、上报的文件、图片视频等归集到该警情的处置档案中。	
3.7	结果报告自动生成	系统自动将聊天内容信息分析生成简洁的警情处置报告。	
4	智慧应急总结反馈系统		
4.1	网格员工作可视化分析	为网格员用户制定日常工作的可视化分析大屏端	
4.2	园区监管可视化	为园区负责用户制定日常工作的可视化分析大屏端	
4.3	消防&安监监管可视化	为消防&安监用户制定日常工作的可视化分析大屏端	
4.4	镇级指挥可视化	为镇级领导用户制定日常工作的可视化分析大屏端	
4.5	区域概况		
4.5.1	企业统计	以大屏图表形式突出显示全镇企业总数、按风险等级分布等核心统计数据。	
4.5.2	区域厂房统计	展示全镇厂房仓库的总数、面积分布、风险等级占比等宏观数据。	
4.5.3	应急预案统计	展示预案总数、不同类型预案的覆盖情况等。	
4.5.4	企业安全分析	动态展示企业安全评分整体情况、高风险企业名单变化等分析图表。	
4.5.5	消防物资统计	展示关键消防物资的储备总量、分布点位、实时状态等。	
4.5.6	消防力量统计	展示消防人员、车辆、装备的总体实力和布防情况。	

4.6	巡查分析		
4.6.1	网格巡查工作分析	进度图统计每个园区的网格员的巡查工作完成情况。	
4.6.2	园区巡查工作分析	统计分析每个园区的巡查工作完成度。	
4.7	安全分析		
4.7.1	区域安全评分	展示区域安全评分基于区域企业评分、区域警情、隐患、巡查工作情况等因素评分。	
4.7.2	企业评分排名	排名榜等形式动态展示各企业的安全评分情况。	
4.7.3	隐患分析	实时滚动显示隐患上报点，并以地图图表形式展示隐患空间分布和类型聚集情况。	
4.7.4	警情分析	展示当日/当月警情发生热点图、警情类型统计、同比环比分析等。	
4.8	情报提示		
4.8.1	警情报警	当有新 119 警情接入时，在大屏上以弹窗、声音等方式进行强提醒，显示关键信息。	
4.8.2	企业消防预警	对物联网设备报警（如烟感报警）、安全评分骤降等异常情况在大屏上进行预警提示。	
4.9	联勤联动		
4.9.1	警情清单	实时列表展示所有正在处置的警情，包括状态、位置、负责单位等，用于指挥调度。	
4.9.2	资源与网格分布图	在全镇地图上叠加显示实时警情位置、周边应急资源、责任网格，辅助指挥决策。	
4.9.3	处置全流程	动态可视化展示单起警情从接警到完结的全流程进度和关键节点。	
4.10	警情报告		
4.10.1	事后总结	在警情处置结束后，在大屏上生成并展示最终的处置报告摘要。	
4.11	GIS 地图应用		
4.11.1	园区网格	在高精度地图上清晰展示园区、网格的多级区域划分边界。	
4.11.2	消防物资分布	在地图上以图标形式精确标注各类消防物资的存放点位和数量信息。	

4.11.3	警情辐射地点	标注警情发生地点，并智能分析并显示其影响范围（如辐射半径）。	
4.12	智能对讲	单兵设备是巡查人员佩戴的智能对讲机，支持实时视频直播与语音对讲，实现现场画面即时回传指挥中心。	
4.13	视频轮巡	支持对多个监控点位视频画面进行自动轮巡播放，按预设时间间隔循环切换，便于值守人员实时掌握重点区域动态。	
4.14	战时模式		
4.14.1	警情卡片	展示报警时间、地点、来源、联系人、初判火势等关键信息	
4.14.2	作战记录	按时间顺序记录接警、出动、到场、处置等关键节点	
4.14.3	资源圈选	以事发地为中心，划定半径（如 500m）显示周边可用资源	
4.14.4	资源分类统计	展示消防车辆、消防人员等资源数量与状态（可用/已到场/途中）	
4.14.5	资源详情列表	列出具体的资源（如消火栓）及其位置	
4.14.6	消防车辆标注	实时显示消防车辆位置及状态	
4.14.7	路径规划	计算最优路线，提供预计时间、距离、堵点提醒、限高信息	
4.14.8	系统自动通报	警情信息自动同步至临时群及相关人员	
5	应急综合助手智能体		
5.1	AI 对话与规划		
5.1.1	人设设计	围绕“权限隔离、数据精准、多端适配”三大核心设计，确保 AI 智能体在应急场景下既具备高效服务能力，又严格遵循数据安全规范。	
5.1.2	意图识别与多轮对话框架	该框架采用层次化意图分类，精准识别企业查询、火情报告等应急场景，自动抽取关键信息并融合多级权限，实现越权前置拦截；同时支持上下文连贯的多轮对话，PC 端与移动端共用同一引擎，保障交互高效、安全且一致。	
5.1.3	个性化报告生成模块	个性化报告生成模块支持用户按权限自定义报告模板，自动聚合重点企业清单、火情事后报告、应急资源分布等数据，一键生成	

		图文并茂的 PDF 或 Word 文档，满足不同层级用户的汇报、存档与决策需求。	
5.1.4	对话质量评测集（200+ 样本）	对话质量评测集包含 200 余个真实模拟的应急对话样本，全面覆盖企业查询、火情报送、预案调取等核心场景，用于系统性验证 AI 智能体在意图识别准确性、权限隔离合规性及多轮交互流畅度等维度的表现，为平台持续优化提供量化依据。	
5.2	知识库建设		
5.2.1	安全数据接入&向量化	安全数据接入模块支持多源异构数据（如企业台账、火情报告、应急预案等）的标准化采集，通过切片与向量化处理转化为语义向量，构建高可用的知识库，为 AI 智能体提供精准、高效的检索与问答支撑。	
5.2.2	应急管理综合数据库建设	应急管理综合数据库汇聚重点企业、火情报告、应急预案、物资队伍等多源数据，经过标准化治理与权限标签化处理，构建统一、安全、可检索的数据底座，为 AI 智能体提供精准、合规的数据支撑。	
5.2.3	语义检索 & 召回优化	该模块基于语义理解与向量化检索技术，将用户自然语言问题转化为语义向量，在海量应急数据中快速匹配高相关度内容，并通过多路召回与排序优化机制，显著提升检索精准度与响应效率，确保 AI 智能体问答结果又快又准。	
5.2.4	知识库持续更新机制	该机制通过自动同步多源数据接口、增量更新与人工审核相结合的方式，将新增或变更的企业信息、火情报告、预案文件等实时注入向量知识库，确保 AI 智能体问答内容始终基于最新、最准确的数据，保障平台知识的时效性与可靠性。	
5.3	语音输入交互		
5.3.1	语音识别集成	语音识别集成模块支持将用户的语音输入实时转写为文本，结合应急领域术语进行识别优化，在移动端尤其提升操作便捷性，使应急人员可通过语音快速查询企业信息、调取火情报告等，实现高效的人机协同。	
6	数据底数对接		
6.1	地图服务	接入区大数据中心的基础地图底图，实现企业、厂房仓库、消防设施、警情隐患等治理要素的空间化上图展示与多维分析。	

6.2	AI 大模型	接区智算平台的基础大模型，搭建四团镇应急综合智能体应用	
6.3	企业信息	对接区大数据中心的数据接口，获取四团镇企业底数以及自动同步企业注册、变更等基本信息。	
6.4	街面视频	对接与区域运平台，实现街面视频画面的跨平台调阅。在重大警情或应急处置场景下，由本平台授权人员向区域运平台发起实时视频调阅请求，获取其管辖单兵设备的现场画面，支撑指挥调度人员远程掌握态势、辅助决策。	
6.5	119 警情	对接市消防总队 119 接处警系统的数据接口，实时接收警情数据。	
6.6	企业物联数据接入	对接企业消防物联网设备平台的数据接口，接入实时设备隐患监测、企业维保等数据。	
6.7	5G 短信	警情发生时，本平台通过 API 调用 5G 短信平台向相关责任人推送警情信息	
6.8	数据质量监控	配置数据完整性、准确性规则，对低质量数据进行监控和告警。	
6.9	数据接口管理	配置与 119 接处警、物联网设备等外部系统的数据接口参数。	
7	平台支撑能力建设		
7.1	统一用户管理		
7.1.1	组织架构管理	支持多级部门/园区/网格架构配置，适配镇级—园区—网格—企业层级管理特点，实现人员与组织的动态关联。	
7.1.2	用户生命周期管理	涵盖用户注册、审核、启用、禁用、注销全流程，支持批量导入/导出，对接区政务外网统一身份认证系统同步人员信息。	
7.1.3	角色权限引擎	支持自定义角色，实现菜单级、按钮级、数据级细粒度权限控制。	
7.1.4	单点登录（SSO）	集成 OAuth2.0/SAML2.0 标准协议，实现与区政务外网等外部系统的单点登录对接。	
7.1.5	安全策略	支持密码强度策略、登录失败锁定、异地登录提醒、操作日志审计，满足等保三级要求。	
7.2	数据管理		
7.2.1	数据标准规范	制定企业、厂房、警情、隐患、应急资源等主题的数据标准、编码规范与元数据字典，确保跨系统数据语义一致。	

7.2.2	数据汇聚接入	支持多源异构数据接入，提供 API、数据库直连、文件导入等多种接入方式。	
7.2.3	数据清洗与质量	内置数据去重、格式校验、缺失值补全、异常值标记等清洗规则，建立数据质量评分与问题追溯机制。	
7.2.4	主数据管理	构建企业、厂房、应急资源等核心主数据体系，实现一源多用，避免数据孤岛。	
7.2.5	数据服务化	将清洗后的数据封装为标准化 API 服务供业务应用层调用，支持数据订阅、权限审批、调用监控。	
7.2.6	数据安全	实现数据分级分类（公开、内部、敏感、机密），支持字段级脱敏、行级权限控制、数据操作留痕。	
7.3	密码接口服务		
7.3.1	密码资源池管理	统一管理服务器密码机、签名验签服务器、时间戳服务器等密码设备资源，实现负载均衡与故障切换。	
7.3.2	密钥全生命周期管理	涵盖密钥生成、分发、存储、使用、备份、恢复、归档、销毁全流程，支持对称与非对称密钥体系。	
7.3.3	标准密码服务接口	封装 SM2/SM3/SM4 等国密算法标准接口，以 SDK 或 API 形式供上层应用调用。	
7.3.4	数据加密与签名验签	对企业法人信息、警情档案、报警人信息等敏感字段存储加密，保障警情处置、隐患整改、预案审批等关键操作的不可抵赖性。	
7.3.5	安全传输与合规审计	基于 SSL VPN 或国密 TLS 协议保障系统间数据传输安全；遵循 GM/T 0054-2018 要求，记录密码设备运行状态、密钥操作日志、接口调用情况，支撑密评。	
7.4	网络架构与安全防护		
7.4.1	政务云网络架构	依托区政务云政务外网部署，采用分区分域、纵深防御架构，划分应用服务区、数据库服务区、密码服务区及政务云互联网区。	
7.4.2	外部接入与边界防护	政务外网侧支撑跨部门政务协同；互联网侧通过网闸、安全认证设备、防火墙等对单兵设备、移动端、企业物联网平台等实现安全接入。	
7.4.3	等保三级安全防护	按 GB/T 22239-2019 三级要求，落实边界防护、安全审计、入侵检测等能力建设，实现一次建设、多处复用。	

注：（投标人在投标明细报价中需附各子模块开发相应的人工工作量）

(二) 国产软件采购清单

序号	名称	需求标准及要求	数量
1	数据库管理系统	1、详见 6.2.1 数据库需求标准。 2、★须投标人承诺设备满足《财政部 工业和信息化部关于印发《数据库政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库（2023）35 号）文件要求。（见投标文件格式六）	1 套
2	应用中间件	1、详见 6.2.2 应用中间件需求标准。 2、投标人在投标文件提供所投产品技术响应标准。	1 套
3	服务器操作系统	1、详见 6.2.3 服务器操作系统需求标准。 2、★须投标人承诺设备满足《财政部 工业和信息化部关于印发《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）》的通知（财库（2023）34 号）文件要求。（见投标文件格式六）	3 套

(三) 租赁单兵设备采购清单

序号	硬件	参数配置	数量	协议期（月）
1	单兵系统 （2 年）	设备应具备稳定的移动通信、音视频采集、存储和定位能力，支持 4G 全网通、WiFi、蓝牙等通信方式，可实现音视频实时回传、远程指挥和 PTT 对讲；支持高清视频录制，录像分辨率不低于 1080P，具备夜间或低照度环境成像能力，可清晰记录人脸、车牌、证件文字等现场细节；支持北斗/GPS 等定位能力，满足巡查轨迹记录和现场位置回传需要；设备应具备良好的防尘、防水、抗跌落及户外环境适应能力，防护等级不低于 IP68，可在常见高低温、雨水、扬尘等户外场景下稳定运行；机身应采用便携式、	10	24

序号	硬件	参数配置	数量	协议期（月）
		轻量化设计，适合单兵佩戴和长时间户外作业使用，支持存储容量扩展。		

注：供应商在投标文件中提供所投产品技术响应标准。

十、项目团队要求

（1）投标人应充分考虑本项目建设要求，结合对项目的理解，提供详细的项目实施进度计划和项目人员配置管理计划，包括项目组织结构、项目负责人、主要成员及分工职责等。对项目负责人、技术负责人等关键岗位人员，应提供人员简历、相关工作经验证明及与岗位职责相匹配的职业资格证书或能力证明材料。

（2）在本项目服务期内，乙方应具有稳定的在职技术保障力量，能够提供及时的技术支援或服务，应针对本项目组建有类似项目经验的服务团队，及时响应用户需求，实施需求问题分析、方案讨论、部署处置等现场工作。

（3）项目负责人需具备本科及以上学历，具有相当项目经验，具备信息系统项目管理师高级职业能力，具有 5 年及以上信息化系统建设项目管理经验，并具有良好的沟通能力。

（4）系统在通过验收前现场需留驻足够的实施人员。应提供不少于 8 人的项目服务团队，系统开发期内提供不少于 2 人驻场服务（驻场人员办公场地由采购人负责提供），质保期应提供不少于 2 人的售后服务人员。

（5）投标人针对本项目成立项目小组，在投标书中提供书面名单，人员一旦得到确认，无特殊理由不得随意变动，项目负责人未得到采购人同意的情况下不得随意更换。

（6）采购人有权根据实施情况要求更换项目负责人和实施人员。

十一、售后服务要求

（1）免费质保期自本项目最终验收合格之日起计算，免费质保期不少于 1 年。在免费质保期内，由中标人免费承担招标文件提到的系统运行维护工作，维护工作包括但不限于平台的故障修复、定期检查及调优等服务内容，投标人须提供不少于一年的每周 7 天*8 小时技术服务（投标人可提供优于招标要求的技术服务），服务内容及方式包括电话技术服务支持、远程故障修复、定期巡查巡检

及调优及必要时现场支持服务。

（2）对于在免费质保期内找到的系统缺陷，中标人无条件为采购人进行修复。

（3）免费质保期内，中标人接到维护通知后应在半小时内响应并协助采购人处理问题，1小时内赶赴采购人现场处理问题，除不可抗力因素外，费用全部由中标人承担。质保期内设备质量经权威机构鉴定不符合质量要求的，由此给采购人带来的一切损失由中标人承担。

（4）免费质保期外，中标人接到维护通知后应在1小时内响应并协助采购人处理问题，3小时内赶赴采购人现场处理问题，费用按年计算，投标人需列明质量保证期外售后服务所需费用（不能超过中标合同）。

十二、所有权和使用权要求

（1）投标人提供软件产品（包括软件载体和文档）和相关系统接口，仅限于采购人使用，未经投标人书面许可不能对外转让。软件不加密，不限制采购人安装次数和安装的终端数量。

（2）投标人保证对其交付的软件系统享有合法的权利，并且就交付的软件系统不做任何的权利保留。

（3）投标人需保守因本项目执行而获得的采购人的所有资料（包括信息账号、图表、文字、计算过程、电子文件、访谈记录、现场实测数据及采购人的相关工作程序等）秘密，不得利用工作之便外泄资料或做其他用途，否则投标人需承担由此引起的法律责任和赔偿采购人的经济损失。本款规定的效力及于采购人及采购人的所有经办人员。

（4）投标人应向采购人提供包括源代码和目标代码在内的全部程序。

（5）除开发者身份权外，项目的软件著作权的其他全部权益属于采购人。此权利担保规定的效力不受所签合同有效期的限制。

十三、报价要求

本项目报价为全费用报价，是履行合同的最终价格，除投标需求中另有说明外，投标报价（即投标总价）应包括项目前期调研、数据收集和分析、方案设计、项目研发、软件开发和集成实施、安全集成实施、系统调试及试运行、验收和评估、操作培训、售后服务、投入使用这一系列过程中所包含的所有费用。

十四、合同签订要求

1、合同款支付方式：合同签订后，采购人向供应商支付 30%合同价款，项目试运行合格后支付 50%合同价款，项目通过验收后支付 20%合同价款。

2、签订合同后，中标人还应与采购人签署本项目的保密承诺书，参与本项目建设的服务团队和售后运维人员，需提供相应的保密承诺和系统安全承诺等。

十五、投标响应要求

1、请投标人充分考虑完成该项目开发和实施的一切相关的报价风险及自身实际情况后作出报价。

2、投标响应要求：

(1) 需求理解及分析建议：投标人应提供针对本项目提供需求理解及分析建议（包括软件开发各功能模块、国产基础软件采购、单兵设备租赁及对接需求等），阐述本项目的需求理解，对重点难点进行分析并对提出的应对措施和合理化建议。

(2) 系统总体设计方案：投标人应针对本项目提供系统总体设计方案，包括整体技术路线、系统部署、数据结构、业务架构、系统架构等。

(3) 软件系统开发及建设方案：投标人应针对本项目提供软件系统开发及建设方案，包括软件系统开发各项功能模块、采用的开发技术，国产基础软件及单兵设备的配套建设方案。

(4) 实施方案及保障措施：投标人应针对本项目提供项目实施方案及保障措施，包括沟通协调机制、项目进度安排，项目质量保障及安全风险防控措施等。

(5) 对接方案：投标人应针对本项目提供系统对接方案，包括对接范围和内容、实现对接的技术及措施等

(6) 人员配备方案：投标人应针对本项目提供人员配备方案，包括项目团队组织架构、职责分工、人员组成、团队人员的经验、职业能力

(7) 应急预案：投标人应针对本项目提供应急预案，包括应急机制及措施、应急响应时间等。

(8) 售后服务方案：投标人应针对本项目提供售后服务方案，包括售后服务内容、质保期、日常维护响应时间等。

(9) 验收、培训方案：投标人应针对本项目提供验收、培训方案，包括验收内容、验收程序及文档管理、培训计划和内容。

(10) 类似业绩：提供投标人从 2023 年 1 月 1 日--至今的类似业绩。本项

目所述类似业绩由评标委员会根据项目采购需求认定 是否属于有效类似业绩，以投标人提供的合同为准。合同中须体现①签约双方、 ②项目名称或内容、③时间、④合同签章页， 否则不算有效的类似业绩。

（11）投标人认为需要提交的其它内容。

第五部分 合同条款

（仅供参考，实际采购合同以采购云平台中最终生成的合同为准）

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号：[合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]

地址：[合同中心-采购单位所在地]

邮政编码：[合同中心-采购人单位邮编]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

传真：[合同中心-采购人单位传真]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

[供应商信息-联合体]

项目名称：四团镇智慧化应急综合管理平台

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

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下服务：

1. 1 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定，服务的内容、要求、服务质量等详见合同附件。

2. 合同价格、服务地点和服务期限

2. 1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

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

2. 2 服务地点：甲方根据项目要求的地点，详见采购需求。。

2. 3 服务期限

本服务的期限：[合同中心-合同有效期]。本项目服务期为合同签订后 6 个月内完成项目建设（含不少于 1 个月的试运行）。如乙方投标文件优于的，以投标文件为准。

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。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服务或系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至服务完全符合验收标准。

5.3 如果属于甲方原因致使服务或系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

5.4 甲方根据合同的规定对服务或系统验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

6.1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：（分期付款）

7.2.2 付款条件：

[合同中心-支付方式名称]

合同签订后，采购人向供应商支付 30%合同价款，项目试运行合格后支付 50%合同价款，项目通过验收后支付 20%合同价款。

8. 甲方的权利与义务

8.1、甲方有权在合同规定的范围内享受本项目服务，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，造成本项目无法正常运行，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，使甲方有关本项目或相关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 有权对乙方提供的服务进行考核，要求乙方根据考核结果对服务进行整改，配合乙方提供服务质量。

8.6 当系统或设备发生故障时，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。

8.7 要求乙方配合甲方定期进行节能降耗宣传；制定员工节能降耗行为规范。对涉及的备品备件等，乙方应优先采购绿色产品。

8.8 如果甲方因工作需要对原有服务范围进行调整，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 在服务过程中应严格执行国家与地方政府的环境保护政策，积极落实相关环保节能措施。

9.3 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。

9.4 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。

9.5 配合甲方做好节能降耗宣传等相关工作；对涉及的备品备件等，优先采购绿色产品。

9.6 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。

9.7 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。

9.8 乙方在履行服务时，发现本项目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，保证本项目正常运行。

9. 9 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. 10 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。

12. 误期赔偿

12. 1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13. 1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13. 2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的

事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

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

14. 履约保证金

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 0 元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

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

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

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。

15.2 调解不成则向甲方所在地人民法院诉讼解决。

15.3 在仲裁或诉讼期间，除正在进行仲裁或诉讼的部分外，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，并可向乙方主张合同总金额 20% 的违约金，违约金不足以弥补损失的，还应补足损失。

(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. 合同分包

18.1 除招标文件事先约定，甲方书面同意外，乙方不得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 本合同一式三份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、乙方的投标（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。

22. 其他补充条款

22.1 签订合同后，中标人（乙方）应与采购人（甲方）签署本项目的保密承诺书，参与本项目建设的服务团队和售后运维人员，需提供相应的保密承诺和系统安全承诺等。

22.2 其他补充条款：[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

[供应商法定代表人-联合体]

合同签订点:网上签约

第六部分 投标文件格式

格式一

投 标 函

(固定格式)

致 上海市奉贤区四团镇经济发展服务中心：

根据贵方发出的 上海市奉贤区政府采购 2026-087--四团镇智慧化应急综合管理平台，项目编号：310120109260625120823-20365725 的采购邀请，我方正式授权_____，（姓名、职务）代表投标单位_____（投标单位名称）提交投标文件。

1、据此函，投标人兹宣布同意如下：

（1）按招标文件规定，我方针对本次项目的**投标总价为**_____元，并及时在开标时对开标记录进行签名确认，若未进行确认的，视为我方对此无异议。

（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（如有）、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）如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按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。

（4）投标有效期为投标截止之日起不少于 90 日历天。

（5）我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。

（6）我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。

（7）我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致，包括造成的利益损失或投标失败的，承担全部责任。

（8）我方针对本次项目的投标总价以上海市政府采购云平台认定的投标金额为准。

2、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）我方具有健全的财务会计制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。我方符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

（2）我方未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和政府采购严重违法失信行为记录名单。

（3）我方自觉遵守国家其他有关的法律、法规和管理办法。

（4）我方提交的所有投标文件及一切资料均真实有效。

以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切废标风险和其他一切法律责任，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

与本项目投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____， 邮编：_____；

电话：_____， 传真：_____；

投标单位名称：_____；

开户银行：_____；

银行账号：_____。

★投标人：（公章）

★被授权人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日

注：如果法人即投标代表人，则“被授权人”处应由法人签字或盖章。

格式二

法定代表人授权委托书

(固定格式)

致 上海市奉贤区四团镇经济发展服务中心：

我 (姓名) 系投标人 (投标单位名称) 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 上海市奉贤区政府采购 2026-087--四团镇智慧化应急综合管理平台 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。

在贵方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。

特此委托。

附法定代表人身份证 (正面)	附法定代表人身份证 (反面)
附被授权人身份证 (正面)	附被授权人身份证 (反面)

★投标人：(公章)

★法定代表人：(签字或盖章)

★被授权人：(签字或盖章)

注：如果法人即投标代表人，可提交法定代表人证明[格式自定]。

格式三

开标一览表

(固定格式)

货币单位：元（人民币）

上海市奉贤区政府采购 2026-087--四团镇智慧化应急综合管理平台包 1

备注：本报价中包括完成本项目的 所有费用，请充分 考虑该项目应该 发生但未明确的 所有一切相关的 报价风险。	项目名称	最终报价(总价、元)

说明：

- (1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个位数。
- (2) 报价应包括完成本项目的
所有费用，且符合国家及上海市
相关政策的规定。

★投标人：（公章）

格式四

报价明细表

(可自拟, 可按项目需求中“采购清单”自行设计报价明细表)

报价明细汇总表

序	分项名称	报价合计 (元)	备注
1	软件系统开发采购清单报价明细合计		
2	国产软件采购清单报价明细合计		
3	租赁单兵设备采购清单报价明细合计		
	报价明细总计		

(一) 软件系统开发采购清单报价明细

序号	模块(子模块)名称(以“六、项目建设内容”为准)	开发人/月	单价(元)	小计
1	应急综合底数管理系统			
1.1	工作台			
1.1.1	区域安全管理底数统计			
1.1.2	企业安全评分分析			
1.1.3	隐患分析			
1.1.4	警情分析			
1.1.5	巡查统计			
1.2	企业底数管理			

1.2.1	企业查询			
1.2.2	企业画像			
1.2.3	企业安全报告			
1.2.4	企厂关联			
1.3	厂房仓库管理			
1.3.1	厂房仓库巡查			
1.3.2	厂房仓库详情			
1.4	119 警情管理			
1.4.1	119 报警			
1.4.2	警情详情			
1.4.3	警情核实			
1.4.4	处置流程			
1.4.5	警情总结报告			
1.5	企业隐患管理			
1.5.1	隐患统计			
1.5.2	隐患详情			
1.5.3	处置流程			
1.6	安全数据管理			
1.6.1	园区管理			
1.6.2	消防力量管理			

1.6.3	消防物资管理			
1.6.4	资源与园区分布图			
1.7	预案管理			
1.7.1	预案配置			
1.7.2	预案分级分类			
1.8	应急演练管理			
1.8.1	演练启动			
1.8.2	演练总结			
1.9	巡查管理			
1.9.1	巡查统计			
1.9.2	记录清单			
1.10	企业维保记录			
1.10.1	维保统计			
1.10.2	维保清单			
1.11	系统设置			
1.11.1	组织架构			
1.11.2	权限设置			
1.11.3	角色设置			
2	风险监测预警系统			

2.1	企业监管			
2.1.1	企业查询			
2.1.2	企业编辑			
2.1.3	维保分析			
2.1.4	安全报告推送			
2.1.5	企业画像			
2.2	厂房仓库			
2.2.1	区域厂房查询			
2.2.2	区域厂房详情			
2.2.3	区域厂房编辑			
2.3	日常工作			
2.3.1	巡检上报			
2.3.2	处置上报			
2.3.3	企业维护			
2.3.4	区域厂房维护			
2.4	隐患提示			
2.4.1	隐患通知			
2.4.2	隐患详情			
2.4.3	隐患流程			
2.5	警情通知			

2.5.1	警情统计			
2.5.2	警情详情			
2.5.3	警情流程			
2.5.4	警情总结报告			
2.6	应急演练分析			
2.6.1	演练启动			
2.6.2	演练接收上报			
2.6.3	演练总结报告			
2.7	预案配置			
2.7.1	预案查询			
2.7.2	预案编辑			
2.8	应急资源			
2.8.1	资源查询			
2.9	消息通知			
2.9.1	企业安全评分			
2.9.2	警情通知			
2.9.3	隐患通知			
3	应急联动处置系统			
3.1	警情通知			
3.1.1	5G 短信通知			

3.1.2	电话通知			
3.2	自动群组			
3.2.1	相关人员建群			
3.2.2	自动推送警情信息			
3.3	处置方案推送			
3.3.1	自动推送处置方案			
3.4	实时信息上报			
3.4.1	现场信息采集上报			
3.4.2	现场视频上报			
3.5	视频连线			
3.6	处置记录自动上传			
3.7	结果报告自动生成			
4	智慧应急总结反馈系统			
4.1	网格员工作可视化分析			
4.2	园区监管可视化			
4.3	消防&安监监管可视化			
4.4	镇级指挥可视化			
4.5	区域概况			
4.5.1	企业统计			
4.5.2	区域厂房统计			

4.5.3	应急预案统计			
4.5.4	企业安全分析			
4.5.5	消防物资统计			
4.5.6	消防力量统计			
4.6	巡查分析			
4.6.1	网格巡查工作分析			
4.6.2	园区巡查工作分析			
4.7	安全分析			
4.7.1	区域安全评分			
4.7.2	企业评分排名			
4.7.3	隐患分析			
4.7.4	警情分析			
4.8	情报提示			
4.8.1	警情报警			
4.8.2	企业消防预警			
4.9	联勤联动			
4.9.1	警情清单			
4.9.2	资源与网格分布图			
4.9.3	处置全流程			
4.10	警情报告			

4.10.1	事后总结			
4.11	GIS 地图应用			
4.11.1	园区网格			
4.11.2	消防物资分布			
4.11.3	警情辐射地点			
4.12	智能对讲			
4.13	视频轮巡			
4.14	战时模式			
4.14.1	警情卡片			
4.14.2	作战记录			
4.14.3	资源圈选			
4.14.4	资源分类统计			
4.14.5	资源详情列表			
4.14.6	消防车辆标注			
4.14.7	路径规划			
4.14.8	系统自动通报			
5	应急综合助手智能体			
5.1	AI 对话与规划			
5.1.1	人设设计			

5.1.2	意图识别与多轮对话框架			
5.1.3	个性化报告生成模块			
5.1.4	对话质量评测集（200+样本）			
5.2	知识库建设			
5.2.1	安全数据接入&向量化			
5.2.2	应急管理综合数据库建设			
5.2.3	语义检索 & 召回优化			
5.2.4	知识库持续更新机制			
5.3	语音输入交互			
5.3.1	语音识别集成			
6	数据底数对接			
6.1	地图服务			
6.2	AI 大模型			
6.3	企业信息			
6.4	街面视频			
6.5	119 警情			

6.6	企业物联数据接入			
6.7	5G 短信			
6.8	数据质量监控			
6.9	数据接口管理			
7	平台支撑能力建设			
7.1	统一用户管理			
7.1.1	组织架构管理			
7.1.2	用户生命周期管理			
7.1.3	角色权限引擎			
7.1.4	单点登录（SSO）			
7.1.5	安全策略			
7.2	数据管理			
7.2.1	数据标准规范			
7.2.2	数据汇聚接入			
7.2.3	数据清洗与质量			
7.2.4	主数据管理			
7.2.5	数据服务化			
7.2.6	数据安全			
7.3	密码接口服务			
7.3.1	密码资源池管理			

7.3.2	密钥全生命周期管理			
7.3.3	标准密码服务接口			
7.3.4	数据加密与签名验签			
7.3.5	安全传输与合规审计			
7.4	网络架构与安全防护			
7.4.1	政务云网络架构			
7.4.2	外部接入与边界防护			
7.4.3	等保三级安全防护			
	(一)软件系统开发采购清单报价明细合计	元		

注：（投标人在投标明细报价中需附各子模块开发相应的人工工作量）

(二) 国产软件采购清单报价明细

序号	名称	数量	产品开发商及产品信息	单价 (元)	小计
1	数据库管理系统	1 套			
2	应用中间件	1 套			
3	服务器操作系统	3 套			
	(二) 国产软件采购清单报价明细合计	元			

(三) 租赁单兵设备采购清单报价明细

序号	硬件	租赁产品品牌及型号	租赁产品技术配置	数量	协议期 (月)	单价 (元)	小计
----	----	-----------	----------	----	------------	-----------	----

序号	硬件	租赁产品品牌及型号	租赁产品技术配置	数量	协议期(月)	单价(元)	小计
1	单兵系统(2年)			10	24		
	(三)租赁单兵设备采购清单报价明细合计			元			

货币单位：元（人民币）

说明：

- (1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个数位。
- (2) 报价应包括完成本项目的所有费用，且符合国家及上海市相关政策的规定。

格式五

中小企业声明函

(固定格式)

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加上海市奉贤区四团镇经济发展服务中心的上海市奉贤区政府采购 2026-087--四团镇智慧化应急综合管理平台采购活动,服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. 四团镇智慧化应急综合管理平台(标的名称),属于软件和信息技术服务业行业;承建(承接)企业为***(企业名称),从业人员***人,营业收入为***万元,资产总额为*****万元,属于(小型企业、微型企业);

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

★企业名称(盖章):

日期:

备注:企业名称(盖章)是指投标单位加盖公章。

说明:

(1) 请按照行业划型标准从小型企业、微型企业中选择一项填写。

(2) 本声明函所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。

事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购投标人，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

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

（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。

（5）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以招标文件“投标人须知前附表”的规定为准。

（6）中小企业参加政府采购活动，应当出具《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

（7）中标人享受中小企业扶持政策的，集中采购机构将随中标（成交）结果公开中标人的《中小企业声明函》。

注：各行业划型标准：

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下**或**营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，**且**营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，**且**营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下**或**营业收入 50 万元以下的为微型企业。

格式六

产品需求标准承诺

致（招标人、集中采购机构）：

我方已知晓政府采购项目落实《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕34 号）、《数据库政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕35 号）的采购政策要求。我方承诺所提供的相关产品满足采购文件及政策标准要求，满足符合安全可靠测评的要求。

★投标人：（盖公章）

格式七

证明文件

包括但不限于以下内容，可自行增加相应资料：

1、投标人为法人、事业单位或其他组织的，提供营业执照等证明文件，若投标人为自然人的，提供个人身份证明。若投标人委托其依法设立的分支机构代表其参加本项目采购活动的，应当提供针对本项目的《委托书》，分支机构不得以自身名义独立参加本项目采购活动；

2、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；

3、残疾人福利性单位声明函（投标人是残疾人福利性单位的请提供）；

4、监狱企业的证明文件（投标人是监狱企业的请提供）；

5、投标人认为可以证明其自身能力的其他资料；

6、根据本招标文件要求还需提供的其他证明文件。

格式七-1

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

（固定格式）

我方_____（投标单位名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十条第一款第（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。

投标人：（公章）

格式七-2

残疾人福利性单位声明函

（固定格式）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：（公章）

注：

- （1）属于残疾人福利性单位需提供声明函，非残疾人福利性单位无需提供。
- （2）中标人享受残疾人福利性单位支持政策的，本声明函将随中标结果同时公告。

格式七-3

监狱企业的证明文件

监狱企业参加政府采购活动时，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。

投标人：（公章）

注：

- （1）属于监狱企业需提供证明文件，非监狱企业无需提供。
- （2）中标人享受监狱企业支持政策的，本声明函将随中标结果同时公告。

格式八

服务本项目的人员安排表
(可自拟)

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	专业	联系方式	本项目中承担的角色
1								
2								
...								

注：表中人员另需提供个人简历表，参考格式九。

格式九

服务本项目的人员简历表

(可自拟)

姓名		性别		身份证号	
年龄		职称		学历	
参加工作年限					
专业资格 1					
专业资格 2					
专业资格 3					
...					
主要工作业绩：					

注：随表请附该人员的相关证书。

格式十

服务承诺

(可自拟)

致 上海市奉贤区四团镇经济发展服务中心 :

我公司针对本项目承诺如下:

- 1、拟任本项目的项目负责人为_____ (姓名), 并承诺未经采购人同意, 不更换项目负责人。
- 2、本公司承诺: 本公司有技术能力确保完成项目需求中所涉及的第三方接口对接开发工作 (由采购人负责第三方接口对接的技术标准、规范、权限的联系及协调开放工作)。
- 3、本公司承诺: 本公司有国产化软硬件开发环境的适配技术能力。
- 4、本公司承诺: 系统建设完成后能通过等级保护三级测评、密码应用测试、软件测试的要求, 测评机构由采购人指定, 本公司无条件配合测评相关工作。如未通过首次测评, 后期测评产生的费用均由我方承担。
- 5、本公司承诺: 项目竣工验收后提供不少于_____年 的免费维护期 (免费维护期自本项目通过验收之日起开始计算)。
- 6、服务质量保障方面的承诺: (请自拟)。
- 7、本项目我公司非联合体投标, 本项目我公司未提供进口产品。
- 8、其他售后服务和应急响应方面的承诺: (请自拟)。
- 9、其他承诺: (请自拟)。

投标人: (公章)

格式十一

投标人从 2023 年 1 月 1 日--至今的类似业绩一览表
(可自拟)

序号	项目名称	委托单位	合同签订日期	备注

注：

1、本项目所述类似业绩由评标委员会根据项目采购需求认定是否属于有效类似业绩，以投标人提供的合同为准。合同中须体现①签约双方、②项目名称或内容、③时间、④合同签章页，否则不算有效的类似业绩。

格式十二

项目投标方案

(可自拟)

包括但不限于以下内容，格式由投标人自行设计：

1、投标人对本项目的需求理解及分析建议（包括软件开发各功能模块、国产基础软件采购、单兵设备租赁及对接需求等），阐述本项目的需求理解，对重点难点进行分析并对提出的应对措施和合理化建议。

2、投标人针对本项目提供的系统总体设计方案，包括整体技术路线、系统部署、数据结构、业务架构、系统架构等。

3、投标人针对本项目提供的软件系统开发及建设方案，包括软件系统开发各项功能模块建设、采用的开发技术，国产基础软件及单兵设备的配套建设方案。

4、投标人针对本项目提供的项目实施方案及保障措施，包括沟通协调机制、项目进度安排，项目质量保障及安全风险防控措施等。

5、投标人针对本项目提供的系统对接方案，包括对接范围和内容、实现对接的技术及措施等。

6、投标人针对本项目提供的人员配备方案，包括项目团队组织架构、职责分工、人员组成、团队人员的经验、职业能力。

7、投标人针对本项目提供的应急预案，包括应急机制及措施、应急响应时间等。

8、根据投标人针对本项目提供的售后服务方案，包括售后服务内容、质保期、日常维护响应时间等。

9、投标人提供的验收、培训方案，包括验收内容、验收程序及文档管理、培训计划和内容。

10、投标人提供从 2023 年 1 月 1 日--至今的类似业绩。

11、投标人认为需要提交的其它内容。

第七部分 附件

附件一

资格条件响应表

项目内容	具备的条件说明（要求）
基本条件	1、投标人为法人、事业单位或其他组织的，提供营业执照等证明文件，若投标人为自然人的，提供个人身份证明。若投标人委托其依法设立的分支机构代表其参加本项目采购活动的，应当提供针对本项目的《委托书》，分支机构不得以自身名义独立参加本项目采购活动。 2、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人。
联合体投标	不接受联合体投标。
企业性质	本项目专门面向小型和微型企业，提供《中小企业声明函》。
法定 代表人授权	①在投标文件由法定代表人和被授权人签字（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； ②按招标文件要求提供法定代表人和被授权人身份证复印件。

附件二

符合性审查响应表

项目内容	具备的条件说明（要求）
投标文件的签署	本招标文件中明确要求进行签字或盖章处（格式中标★处），投标人应在其上传的投标文件中满足规定。 （1.《投标函》、2.《法定代表人授权委托书》、3.《开标一览表》、4.《中小企业声明函》、5.《产品需求标准承诺》）
投标有效期	从投标截止之日起不少于 90 日历天。
投标报价	①不得进行选择报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）； ②不得进行可变的或者附有条件的投标报价； ③投标报价不得超出 1773400 元。
进口产品	不接受。
产品需求标准承诺	本项目中采购的操作系统、数据库软件产品须落实《操作系统政府采购需求标准(2023 年版)》（财库〔2023〕34 号）、《数据库政府采购需求标准(2023 年版)》（财库〔2023〕35 号）的采购政策要求。须提交相关产品符合采购需求标准承诺（见投标文件 格式六）。
其他实质性要求	招标文件中其他标有“★”的条款。
其他	符合法律法规或招标文件规定被视为 无效投标 的其它条款的。

附件三

无疑问回复函

致上海市奉贤区政府采购中心：

对贵单位发出的关于_____（项目名称）采购项目的招标文件及其后续的所有补充招标文件，我公司已收悉。

我公司对本项目招标文件及其后续的所有补充招标文件中的全部内容均已知晓并无任何疑问。

特此回复。

投标人：（公章）

日期：____年____月____日

附件四

撤销投标的申请

致上海市奉贤区政府采购中心：

我公司已报名参加_____（项目名称）采购项目并提交了该项目的投标文件，现因我公司自身原因需要撤销已上传的投标文件。

特此申请。

对贵单位的项目采购工作带来的不便敬请谅解为谢。

投标人：（公章）

日期：_____年____月____日

说明：

投标人在投标截止时间前，如需要撤销其投标的，应按本格式填写完整并加盖单位公章后，书面提出撤销申请发送至上海市奉贤区政府采购中心电子邮箱：fxcg2020@163.com，并及时致电：021-37563192 沈老师。

第八部分 评标方法

一、资格审查

由采购人在采购云平台选择的资格审查主体依据法律法规和招标文件的《投标人须知前附表》《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。《资格条件响应表》详见招标文件第七部分的《附件一》。

二、★投标无效情形

投标文件不符合《资格条件响应表》以及《符合性审查响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。《符合性审查响应表》详见招标文件第七部分的《附件二》。

单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同投标人，参加同一包件或者未划分包件的同一合同项投标的，相关投标均无效。

三、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”评审，总分为 100 分。

（二）评标委员会

1、本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由 5 人以上（含 5 人）单数组成，其中采购人代表 1 名，政府采购评审专家 4 名。政府采购评审专家从上海市政府采购评审专家库中随机抽取产生。

2、评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，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《评分细则表》独立评审。

（三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、符合性审查。评标委员会应当根据《符合性审查响应表》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。

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错误的内容，评标委员会应当以书面形式(由评标委员会全体人员签字)要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、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，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，且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，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3、比较与评审。评标委员会按招标文件规定的《评分细则表》，对通过符合性审查的投标文件进行评审。

4、异常低价投标审查。评标委员会在评标中发现下列情形之一的，将启动异常低价投标审查程序：

(1) 投标人的投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值50%的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查投标人投标报价平均值} \times 50\%$ ；

(2) 投标人的投标报价低于通过符合性审查的次低报价投标人投标报价50%的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查的次低报价投标人投标报价} \times 50\%$ ；

(3) 投标人的投标报价低于项目最高限价 45%的，即 $\text{投标报价} < \text{项目最高限价} \times 45\%$ ；

(4) 评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

相关法律法规对投标人报价有规定的，从其规定。

评标委员会启动异常低价投标审查后，将书面要求投标人在评标现场合理的时间内(一般不少于 30 分钟)对投标价格作出解释，**提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等**。属于前款所述第 3 项异常低价投标情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，可不再重复提交。

投标人未在评标委员会规定的时间内提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，将作无效投标处理。

5、推荐中标候选人名单。各评委按照评标办法对有效投标文件进行独立评审。经采购云平台计算其平均分，由评标委员会按照每个投标人最终平均得分

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。

6、当出现两个或以上投标人的综合得分相同时，按如下规则进行排序：

（1）按投标报价由低到高顺序进行排序，报价低者排名靠前；

（2）如果报价仍相同，则通过评标委员会按少数服从多数的原则实名投票表决确定前后名次。

7、非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。

8、多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按如下规定处理：

提供相同品牌核心产品且通过符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（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=10×（评标基准价/评审价），得分保留二位小数计算。

（2）评标基准价：是经符合性审查合格（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：投标报价无重大缺漏项的，投标报价即评审价。

（4）**本项目专门面向小型和微型企业采购**，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、沪财采〔2021〕3号文以及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，供应商符合文件规定属于小型、微型企业，且提供《中小企业声明函》的，对小型和微型企业的投标价格给予0%的扣除，用扣除后的价格参与评审。**小型和微型企业参加政府采购活动，应按规定出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关小微企业扶持政策。**

（5）监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

（6）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政

府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商应按招标文件要求出具《声明函》或有关证明文件，否则不得享受本国产品支持政策。

（7）供应商同时符合中小企业认定和本国产品标准的，可同时享受上述价格评审优惠，用扣除后的价格参与评审。

2、评分项目及分值设置等详见《评分细则表》。

评分细则表（总分 100 分）

评价因素	分值	主/客观分	评分标准
报价得分	0-10 分	客观分	①有效的投标总报价作为计分依据，按其高低排序，经过甄别后的有效最低报价为评标基准价，得满分 10 分； ②报价分=10×（评标基准价/评审价），得分保留二位小数计算。
需求理解及分析建议	0-12 分	主观分	一、评审内容： 根据投标人对本项目的需求理解及分析建议（包括软件开发各功能模块、国产基础软件采购、单兵设备租赁及对接需求等），阐述本项目的需求理解，对重点难点进行分析并对提出的应对措施和合理化建议进行主观评判并综合打分。 二、评审标准： 需求理解准确透彻，重点难点分析对本项目需求契合度高，应对措施及合理化建议针对性强的得 12-10 分； 需求理解、重点难点分析、应对措施及合理化建议符合实际的得 9-7 分；

			需求理解粗浅，重点难点分析简单笼统，无应对措施或合理化建议的得 6-4 分。 未提供需求理解及分析建议的不得分。
系统总体设计方案	0-10 分	主观分	一、评审内容： 根据投标人针对本项目提供的系统总体设计方案，包括整体技术路线、系统部署、数据结构、业务架构、系统架构等进行主观评判并综合打分。 二、评审标准： 整体技术路线先进，系统部署方案及系统架构设计科学合理，数据结构、业务架构、系统架构描述清晰，系统总体设计方案逻辑清晰、可操作性强、充分考虑国产化适配的得 10-8 分； 整体技术路线、系统部署方案设计合理，数据结构、业务架构、系统架构、符合要求的得 7-5 分； 整体技术路线、系统部署方案设计有欠缺，数据结构、业务架构、系统架构内容空洞或有缺漏，系统总体设计方案简单笼统的得 4-2 分。 未提供系统总体设计方案不得分。
软件系统开发及建设方案	0-20 分	主观分	一、评审内容： 根据投标人针对本项目提供的软件系统开发及建设方案，包括软件系统开发各项功能模块建设、采用的开发技术，国产基础软件及单兵设备的配套建设方案进行主观评判并综合打分。 二、评审标准： 软件系统开发的各项功能模块齐全、具有前瞻性和扩展性、采用的开发技术先进成熟，配套建设方案科学完善的 20-18 分；

			软件系统开发的各项功能模块无缺漏、采用的开发技术及配套建设方案能满足要求的得 17-15 分； 软件系统开的各项功能模块有缺漏，采用的开发技术或配套建设方案不满足要求的得 14-12 分。 未提供软件系统开发及建设方案的不得分。
实施方案及保障措施	0-10 分	主观分	一、评审内容： 根据投标人针对本项目提供的项目实施方案及保障措施，包括沟通协调机制、项目进度安排，项目质量保障及安全风险防控措施等进行主观评判并综合打分。 二、评审标准： 沟通协调和进度安排合理有序，质量保障和安全风险防控措施细致到位、可操作性强，能有效保证网络安全等级保护和密码应用安全要求的得 10-8 分； 沟通协调和进度安排合理，质量保障措施和安全风险防控措施得当的得 7-5 分； 沟通协调、进度安排、质量保障或安全风险防控措施有缺漏，方案及措施简单笼统的得 4-2 分。 未提供实施方案及保障措施的不得分。
对接方案	0-9 分	主观分	一、评审内容： 根据投标人针对本项目提供的系统对接方案，包括对接范围和内容、实现对接的技术及措施等进行主观评判并综合打分。 二、评审标准： 对接范围和内容清晰明确、具有前瞻性，充分考虑未来扩展对接需要，对接技术及措施兼容可靠、针对性强，能确保对接数据准确完整的得 9-8 分； 对接范围和内容满足要求，对接技术及措

			施得当的得 7-6 分； 对接范围和内容简单笼统，对接技术或措施有欠缺的 5-4 分。 未提供对接方案的不得分。
人员配备方案	0-8 分	主观分	一、评审内容： 根据投标人针对本项目提供的人员配备方案，包括项目团队组织架构、职责分工、人员组成、团队人员的经验、职业能力进行主观评判并综合打分。 二、评审标准： 项目团队组织架构清晰明了、科学合理，职责分工明确，人员组成优于要求，团队人员经验丰富，相关证书齐全的得 8-7 分； 项目团队有组织架构及职责分工，人员组成满足要求，团队人员有工作经验和相关证书的得 6-5 分； 项目团队组织架构不清或职责分工不明，人员组成不满足要求，团队人员欠缺工作经验或无相关证书的得 4-3 分。 未提供人员配备方案的不得分。
应急预案	0-6 分	主观分	一、评审内容： 根据投标人针对本项目提供的应急预案，包括应急机制及措施、应急响应时间等进行主观评判并综合打分。 二、评审标准： 应急机制完备、充分考虑各类系统风险，应急措施细致到位、针对性强，应急响应时间优于要求的得 6-5 分； 应急机制及措施得当，应急响应时间满足要求的得 4-3 分； 应急机制及措施简单笼统，应急响应时间不满足要求的得 2-1 分。 未提供应急预案的不得分。

售后服务方案	0-6 分	主观分	一、评审内容： 根据投标人针对本项目提供的售后服务方案，包括售后服务内容、质保期、日常维护响应时间等进行主观评判并综合打分。 二、评审标准： 售后服务内容实用性强，覆盖系统全生命周期技术支持，质保期和日常维护响应时间优于要求的得 6-5 分； 售后服务内容、质保期和日常维护响应时间满足要求的得 4-3 分； 售后服务内容简单笼统，质保期或日常维护响应时间有不满足要求的得 2-1 分。 未提供售后服务方案的不得分。
验收、培训方案	0-6 分	主观分	一、评审内容： 根据投标人提供的验收、培训方案，包括验收内容、验收程序及文档管理、培训计划和内容进行主观评判并综合打分。 二、评审标准： 验收及培训内容针对性强，验收程序科学合理，文档管理规范齐全，培训计划合理有序的得 6-5 分； 验收及培训内容符合要求，验收程序、文档管理和培训计划合理的得 4-3 分； 验收及培训内容简单笼统，验收程序、文档管理或培训计划有欠缺的得 2-1 分。 未提供验收、培训方案的不得分。
类似业绩	0-3 分	客观分	一、评审内容： 投标人从 2023 年 1 月 1 日--至今的类似业绩。 二、评审标准： 本项目所述类似业绩由评标委员会根据项目采购需求认定是否属于有效类似业绩，以投标人提供的合同为准。合同中须体现①签约双方、②项目名称或内容、③时间、

			④合同签章页，否则不算有效的类似业绩。 有一个有效业绩得 1 分，最高得分为 3 分。 不符合要求或未提供类似业绩的不得分。
--	--	--	--