

项目编号：310107000241118148558-07174741

普陀区数智融合一体化底座平台建设 项目

公 开 招 标 文 件

采购人：上海市普陀区城市运行管理中心(上海市普陀区城市网格化综合管理中心)

集中采购机构：上海市普陀区政府采购中心

二零二四年十二月

目 录

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知前附表
- 第三章 政府采购政策功能
- 第四章 招标需求
- 第五章 评标方法与程序
- 第六章 合同条款（格式）
- 第七章 投标文件有关格式

第一章 招标公告

项目概况：

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目的潜在投标人应在上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）获取招标文件，并于 **2024年12月26日 09:30:00**（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：310107000241118148558-07174741

2. 项目名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目

3. 预算编号：0725-00000053、0725-00000055、0725-00000054

4. 采购方式：公开招标

5. 预算金额（元）：46363900.00（包件 1：2075900.00 元，包件 2：11240000.00 元，包件 3：33048000.00 元）

6. 最高限价（元）：无

7. 招标需求：

标项一

包名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（系统集成）

数量：1

预算金额（元）：2075900.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：对硬件设备、软件产品的系统联调测试，保证系统集成和验收工作的顺利进行，确保项目按期开通运行等，具体详见招标需求。

合同履行期限：项目建设周期为 12 个月，具体时间以招标人开工令为准，内容包括所有硬件设备、软件产品的系统集成、试运行、验收及交付使用等。

标项二

包名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件）

数量：1

预算金额（元）：11240000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：项目硬件基础设施建设，包括服务器、网络、存储、安全以及密码测评等硬件设备，具体详见招标需求。

合同履行期限：项目建设周期为 12 个月，具体时间以招标人开工令为准，合同签订后 2 个月内完成产品供货、安装部署上架、初始化配置，第 3 个月至第 12 个月配合集成方集成调测、试运行、验收及交付使用等。

标项三

包名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（应用软件开发及配套系统软件）

数量：1

预算金额（元）：33048000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：应用软件开发以及配套系统软件建设，含数据汇聚中心、数据治理中心、数据资源中心、融合服务中心模块应用软件开发以及配套基础软件、数据基础设施云软件、数据汇聚中心软件、数据治理中心软件、融合服务中心软件，具体详见招标需求。

合同履行期限：项目建设周期为 12 个月，具体时间以招标人开工令为准，合同签订后 12 个月内完成所有配套系统软件部署和应用软件开发、测试、联调、试运行、验收及交付使用等。

8. 投标人可以参加其中任何 1 个或多个包件的投标，可兼投兼中。同时参加多个包件投标的投标单位，对各包件不同内容，应在标题处清晰表明包件号或包件名称。

9. 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：本项目推行节能产品、环境标志产品政府采购，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展，扶持不发达地区和少数民族地区等相关政策。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；

3.2 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一包件的投标或者未划分包件的同一招标项目的投标；

3.4 本项目不允许转包与分包。

三、获取招标文件

1. 合格的投标人可于 **2024-12-05 至 2024-12-12**，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）

2. 地址：上海政府采购网（云采交易平台）
3. 方式：获取网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>
4. 售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

1. 提交投标文件截止时间：**2024-12-26 09:30:00（北京时间）**
2. 投标地点：上海政府采购网（云采交易平台）<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>（备用书面投标文件递交地点：上海市普陀区大渡河路1668号5号楼A412室）
3. 开标时间：**2024-12-26 09:30:00（北京时间）**
4. 开标地点：上海市普陀区大渡河路1668号5号楼A412室
5. 开标所需携带其他材料：投标人应单独携带与投标文件一致的法定代表人证明书及相应身份证的原件（如系法定代表人被授权人，应提供法定代表人证明书、法定代表人授权委托书及相应被授权人身份证的原件）、网上投标回执（加盖公章）、对招标文件的（无）疑问函（加盖公章）、所使用的数字证书（CA证书）和可以无线上网的笔记本电脑出席开标会议。投标单位需在网上传并上传全套投标文件（加盖公章后扫描上传），并在项目开标时递交投标文件书面文本：正本壹份，副本陆份。

五、发布公告的媒介：

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事项

1. 根据上海市财政局的规定，本项目招投标工作必须在上海市政府采购云平台上进行。本项目潜在投标人在投标前应当自行了解政府采购云平台的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险；
2. 投标人须保证报名及获得招标文件时提交的资料 and 所填写内容真实、完整、有效、一致，如因递交虚假材料或填写信息错误而造成的任何损失由承担；
3. 集中采购机构将会在开标前一个工作日起对投标文件进行统一网上签收，投标人若需撤回已签收的投标文件，应以传真或其它书面形式（须签字并盖章）及时告知集中采购机构；
4. 投标签收回执不作为判断投标文件数据是否完整、有效的依据。如果投标人发现投标文件存在数据丢失、缺漏、乱码等情况，或在投标过程中遭遇因系统、网络故障等技术原因产生的问题，请及时联系政府采购云平台95763；政采云平台由上海市财政局建设并管理，政采云有限公司提供技术支持，若投标人因平台系统的故障或缺陷而产生纠纷或造成损失，请与平台管理方上海市财政局及政采云有限公司联系。采购人及集中采购机构仅作为平台使用方，不因此承担任何法律责任。

七、联系方式

1. 采购人信息

名称：上海市普陀区城市运行管理中心(上海市普陀区城市网格化综合管理中心)

地址：上海市普陀区同普路 602 号 4 号楼 B 区 4 楼

联系人：丁鹏程

2. 集中采购机构信息

名称：上海市普陀区政府采购中心

地址：上海市普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A411 室

联系人：薛老师

联系方式：52564588*8291

3. 项目联系方式

项目联系人：薛老师

电话：52564588*8291

传真：52564588*6133

第二章 投标人须知前附表

序号	内 容	说明与要求
1	项目名称	普陀区数智融合一体化底座平台建设项目
2	招标内容	详见《招标需求》
3	项目类别	<input checked="" type="checkbox"/> 货物 <input checked="" type="checkbox"/> 服务
4	是否允许联合体	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许联合体的要求：本项目允许**家投标人组成联合体，由具备资质的投标人作为联合体牵头人。
5	项目划分包件情况	<input type="checkbox"/> 本项目不划分包件。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目包含 3 个包件，投标人可以参加其中任何 1 个或多个包件的投标，可兼投兼中。同时参加多个包件投标的投标单位，对各包件不同内容，应在标题处清晰表明包件号或包件名称。
6	财政预算金额	人民币：46363900.00 元（包件 1：2075900.00 元，包件 2：11240000.00 元，包件 3：33048000.00 元）报价超出各包件金额作废标处理。
7	最高限价	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，最高限价为人民币：*****元整。
8	合同履行期限	详见《招标需求》
9	采购人	采购人：上海市普陀区城市运行管理中心（上海市普陀区城市网格化综合管理中心） 地 址：上海市普陀区同普路 602 号 4 号楼 B 区 4 楼 联系人：丁鹏程 电 话：021-52564588*5851 传 真： /
10	集中采购机构	集中采购机构：上海市普陀区政府采购中心 地 址：上海市普陀区大渡河路 1668 号 5 号楼 A411 室 联系人：薛老师 电 话：52564588*8291 传 真：52564588*6133
11	投标有效期	投标文件有效期 90 日历天 有效期不足的投标文件将作为无效标处理。
12	是否允许递交备选投标文件方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许。本项目不接受选择性报价，否则将按无效投标文件处理。 <input type="checkbox"/> 允许
13	是否提供演示	不进行演示
14	是否允许采购进口产品	<input type="checkbox"/> 允许提供进口产品 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许提供进口产品 若投标人提供的产品为进口产品，将作无效投标处理。所谓进口产品，是指通

		过中国海关验收进入中国境内且产自关境外的产品。
15	是否提供样品	不要求提供样品。
16	重大违法记录情况的要求	年份要求：前三年 时间范围：本次投标文件提交截止日起计，倒推算日期。
17	投标人的类似项目业绩的要求	年份要求：近三年 时间范围：本投标文件提交截止日起计，倒推算日期。
18	现场踏勘	<input checked="" type="checkbox"/> 自行踏勘（不组织现场踏勘） <input type="checkbox"/> 统一踏勘。集合时间：/集合地点：/联系人：/联系电话：/。
19	疑问提问截止时间	投标单位对招标文件有疑问的可在 2024年12月13日上午10:00 时前，以书面形式加盖单位公章（传真：52564588*6133）向集中采购机构提出，并电话告知52564588*8291。
20	投标文件组成	电子投标文件：1份（投标人应在投标文件提交截止时间前通过投标客户端软件完成投标文件编制、加密、上传提交）。 纸制投标文件：正本壹份、副本陆份。投标文件纸质版与上海政府采购网上的电子投标文件不一致，以上海政府采购网上的电子投标文件为准。
21	投标文件纸质版份数及编制要求	正本壹份，副本陆份。纸质投标文件仅作备查使用。 投标文件装订要求：不得采用活页装订。 投标文件包装要求：所有包装均为密封包装，封口处需加盖投标单位公章。
22	投标文件签字盖章	投标单位须按照招标文件的规定和要求签字、盖章（法定代表人或授权代表的签字可以具有法定效力的签章替代）。
23	开标携带材料	投标人应单独携带与投标文件一致的法定代表人证明书及相应身份证的原件（如系法定代表人被授权人，应提供法定代表人证明书、法定代表人授权委托书及相应被授权人身份证的原件）、网上投标回执（加盖公章）、对招标文件的（无）疑问函（加盖公章）、所使用的数字证书（CA证书）和可以无线上网的笔记本电脑出席开标会议。投标单位需在网上填报并上传全套投标文件（加盖公章后扫描上传），并在项目开标时递交投标文件书面文本：正本壹份，副本陆份。
24	开标时间（提交投标文件截止时间）	投标截止时间： 2024-12-26 09:30:00 （北京时间） 地点：上海电子投标客户端上传加密标书。 地址：上海市普陀区大渡河路1668号5号楼A412室
25	开标一览表	依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第87号令）规定，开标时，投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。请投标投标人在“开标一览表（报价表）”内务必填写正确的大写金额，以补救因报价金额“单位”差错造成的错误。电子投标工具中填写开标一览表的投标总价请务必核实无误后再提交。
26	评审办法	<input type="checkbox"/> 最低评标价 <input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法
27	评标委员会推荐	<input checked="" type="checkbox"/> 是，推荐中标候选人数量： <u> 3 </u>

	中标单位	<input type="checkbox"/> 否
28	合同签订	《中标通知书》发出之日起 30 日内，中标人应按照招标文件和中标人的投标文件订立政府采购合同。中标人不得与招标人再订立背离合同实质性内容的其他协议。
29	合同形式	<input checked="" type="checkbox"/> 单价合同 <input type="checkbox"/> 总价合同 <input type="checkbox"/> 其他：
30	支付方式	按照项目招标要求及合同有关条款执行。
31	信用记录	根据财库 [2016]125 号文件，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），以开标当日网页查询记录为准。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，其投标将作无效标处理。
32	政府采购节能环保产品	<p>投标产品若属于节能环保产品的，需提供财政部、环境保护部发布有效期内环境标志产品政府采购清单以及财政部、发改委联合发布有效期内节能产品政府采购清单。</p> <p>招标需求中要求提供的产品属于节能清单中政府强制采购节能产品品目的，供应商须提供该清单内产品，否则其投标将作为无效标处理。</p>
33	中小企业有关政策	<p>1. 根据财库〔2020〕46号、财库〔2022〕19号的相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予（包1：10；包2：10；包3：10；）%的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。投标人属于中型、小型和微型企业的，应当在投标文件中提供《中小企业声明函》（见附件）。</p> <p>联合体投标时，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受政策；联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额30%以上的，给予联合体4%的价格扣除，须同时提供联合体协议约定（包含小型、微型企业的协议合同份额）。</p> <p>2. 根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在招标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。</p> <p>3. 根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在招标文件中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（格式自拟）。”</p> <p>注：未提供以上材料的，均不予价格扣除。</p>
34	解释权	本公开招标文件的解释权属于上海市普陀区政府采购中心。

一、总则

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令 2017 年第 87 号）》等有关法律、法规和规章的规定。本项目已具备招标条件，现对本项目进行国内公开招标。

1.2 本招标文件仅适用于《招标公告》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《招标公告》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。

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

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》的规定，本项目招标投标相关活动在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。

2. 定义

2.1 “招标项目”系指招标人在招标文件中描述的所需采购的货物/服务。

2.2 “服务”系指招标文件规定的投标人为完成采购项目所需承担的全部义务。

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

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

2.5 “中标人”系指中标的投标人。

2.6 “甲方”系指采购人。

2.7 “乙方”系指中标并向采购人提供服务的投标人。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

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

3. 合格的投标人

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

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

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

（2）联合体中有同类资质的投标人按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确

定资质等级；

(3) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件；

(4) 联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动；

(5) 联合体各方应当共同签订合同，承担连带责任。

4. 合格的服务

4.1 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.2 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的特定标准确定。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购云平台”(http://www.zfcg.sh.gov.cn)公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 询问与质疑

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

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其下载招标文件之日（以电子采购平台显示的报名时间为准）起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。

以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

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

7.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

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

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

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

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

质疑函的递交应当采取当面递交形式，质疑联系：上海市普陀区政府采购中心，联系电话：52564588*8291。地址：上海市普陀区大渡河路1668号5号楼A411室。

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

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

8. 公平竞争和诚实信用

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

实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、妨碍其他投标人的竞争、损害采购人或者其他投标人的合法权益、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 招标人将在开标后至评标前通过，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，查询时间不早于公告发布之日，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，招标人将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个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。

9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《招标公告》、《招标需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《招标公告》、《招标需求》和《评标方法与程序》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 政府采购政策功能；
- (4) 招标需求；
- (5) 评标方法与程序；
- (6) 合同条款（格式）；
- (7) 投标文件有关格式；
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）。

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有

按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性投标文件，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改

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

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

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

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

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

12. 踏勘现场

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

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

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

12.4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人对投标人据

此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标的语言及计量单位

13.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。投标人的投标货物为进口产品的，其技术支持资料可以用其他语言，但应同时提供中文翻译文件。否则，投标人须接受可能对其不利的评标结果。

13.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

14. 投标有效期

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

14.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件其他内容。

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

15. 投标文件构成

15.1 投标文件由商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件二部分构成。

15.2 商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件应具体包含的内容，以第四章《招标需求》规定为准。

16. 商务投标文件

16.1 商务投标文件由以下部分组成：

（1）投标函；

（2）法定代表人资格证明书；

（3）法定代表人授权委托书；

（4）开标一览表；

（5）分项报价明细表；

（6）投标人基本情况简介；

（7）投标人营业执照复印件、相关证明文件（投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有履行能力）；

（8）提供自招标公告发布之日起至投标截止日内任意时间的“信用中国”网站

(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 投标人信用查询结果网页截图;

- (9) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函;
- (10) 中小企业声明函;
- (11) 残疾人福利性单位声明函;
- (12) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明;
- (13) 资格条件响应表;
- (14) 符合性要求响应表;
- (15) 投标人近三年类似项目业绩一览表;
- (16) 制造厂家项目授权书格式;
- (17) 节能产品、环境标志产品承诺函;
- (18) 与评标有关的投标文件主要内容索引表

注意: 以上各类投标文件格式详见招标文件第七章《投标文件有关格式》(格式自拟除外), 投标文件应根据要求签署、盖章, 所提供的证明材料为复印件的, 必须加盖公章, 否则在评标时将视作未提供。

17. 投标函

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标文件中未提供《投标函》的, 为无效投标。

18. 开标一览表

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

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

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

19. 投标报价

19.1 投标人应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定, 结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价是履行合同的最终价格, 除《招标需求》中另有说明外, 投标报价应包括管理费、培训费、税金等为完成本项目所需的一切费用。

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

19.3 投标报价应是固定不变的, 不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价, 招标人均予以拒绝, 视作无效投标。

19.4 投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额及项目最高限价，**否则投标无效。**

19.5 投标人应按照招标文件第七章提供的格式完整地填写各类报价表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

19.6 投标应以人民币报价。

20. 资格条件响应表及符合性要求响应表

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

20.2 投标文件中未提供《资格条件响应表》或《符合性要求响应表》的，**为无效投标。**

21. 技术投标文件

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

21.2 技术部分可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，其内容应包括但不限于人力、物力等资源的投入以及服务内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等，具体如下（包括但不限于）：

- （1）主要人员简历表（格式）；
- （2）拟投入本项目的人员表；
- （3）投标人认为需要提供的其他有关技术方面的文件和资料。

22. 投标文件的编制和签署

22.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容，并同时编制投标文件书面文本。

22.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》、《开标一览表》、《资格条件响应表》以及《符合性要求响应表》，投标人未按照上述要求加盖公章及签字或盖章的，其投标无效。

22.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建

设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

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

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

四、投标文件的递交

23. 投标文件的递交

23.1 投标人应按照招标文件规定，参考第七章《投标文件有关格式》，在电子采购平台电子招投标系统中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

23.2 投标文件中需签署、盖章的资料必须扫描上正本文件，含有公章、防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

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

23.4 投标人应同时递交纸质版投标文件，投标文件应装订成册并按要求密封。为方便开标唱标，投标人应多制作一份《开标一览表》和投标保证金单独密封提交，并在信封上标明“开标一览表”字样。投标人应将投标文件正本和副本分开密封装在单独的信封中，并在信封上正确标明“正本”“副本”字样。内层和外层信封都应写明招标编号、项目名称、投标人名称、地址、联系人及联系电话，并注明开标时间以前不得开封。内外信封骑缝处应加盖投标人公章或法人代表印鉴或密封章。

23.5 纸质版的投标文件于投标截止时间前递交至开标地点（此投标文件纸质版本仅用于招标人保存备查），投标文件纸质版本如与电子采购平台上传的投标文件不符的，以电子采购平台为准。

24. 投标截止时间

24.1 投标人必须在《招标公告》规定的网上投标截止时间前将投标文件在电子采购平台电子招投标系统中上传并正式投标，同时递交投标文件书面文本。

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

24.3 在投标截止时间后递交的任何投标文件，招标人均将拒绝签收。

25. 投标文件的修改和撤回

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

26. 投标保证金

投标保证金：本项目不适用。

五、开标

27. 开标

27.1 招标人将按《招标公告》或《延期公告》（如有）中规定的时间在电子采购平台上组织公开开标。

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

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

如电子采购平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

27.4 投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人填写的《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标一览表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标一览表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标一览表》内容。

六、评标

28. 评标委员会

28.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由招标人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

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

29. 投标文件的资格审查及符合性审查

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

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

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

29.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

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

30. 投标文件错误的修正

30.1 投标文件中如果有下列计算上或表达上的错误或矛盾，将按以下原则或方法进行修正：

(1) 电子采购平台自动汇总生成的《开标一览表》内容与投标文件中的《开标一览表》内容不一致的，以电子采购平台自动汇总生成的《开标一览表》内容为准；

(2) 《开标一览表》内容与《投标报价分类明细表》及投标文件其它部分内容不一致的，以《开标一览表》内容为准；

(3) 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。

(4) 投标文件中如果同时出现上述两种或两种以上错误或矛盾的，则根据以上排序，按照序号在先的方法进行修正。

30.2 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。

30.3 上述修正或处理结果对投标人具有约束作用，投标人不确认的，其投标无效。

31. 投标文件的澄清

31.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

31.2 投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给招标人，并应由投标人授权代表签字。

31.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

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

32. 投标文件的评价与比较

32.1 评标委员会只对被确定为实质上投标文件招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

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

33. 评标的有关要求

33.1评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

33.2评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

33.3任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

33.4招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

七、定标

34. 确认中标人

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

35. 中标公告及中标和未中标通知

35.1采购人确认中标人后，招标人将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

35.2中标公告发布同时，招标人将向中标人发出《中标通知书》通知中标，向其他未中标人发出《中标结果通知书》。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

35.3中标公告同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。

36. 投标文件的处理

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

37. 招标失败

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

八、授予合同

38. 合同授予

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

39. 签订合同

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起30日内签订政府采购合同。

九、其他

40. 电子平台操作方法

电子采购平台有关操作方法可以参考电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“**在线服务**”专栏。

41. 法律适用

本次招标及由本次招标产生的合同受中国法律制约和保护。

42. 终止招标活动

除因重大变故采购任务取消情况外，不得擅自终止招标活动。

43. 履约保证金：无

44. 咨询服务费

中标人应在合同签订后15天内向咨询服务机构一次性付清咨询服务费，服务费用参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）执行。

第三章 政府采购政策功能

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

一、推行节能产品、环境标志产品政府采购政策

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

二、促进中小企业发展政策

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受 10%价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

三、促进监狱企业、残疾人福利性单位发展政策

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

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

第四章 招标需求

一、项目概述

见附件

二、项目需求及目标要求

见附件

特别说明：

1、为保证招标的合法性、公平性，投标人认为上述项目技术需求存在排他性或歧视性条款，可在收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出并附相关证据，招标人将及时进行调查或组织专家论证，如情况属实，招标人将对上述相关技术需求做相应修改；

2、按照 财政部 工业和信息化部关于印发《通用服务器政府采购需求标准（2023版）》、《操作系统政府采购需求标准（2023版）》、《数据库政府采购需求标准（2023版）》的通知中加“*”的指标产品，需按照相关国家标准的强制性的要求，并符合安全可靠测评的标准。

3、招标人在附件中指出的工艺、材料和设备标准以及参照的规格、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、规格或型号，但这些修改和替代要实质上优于招标人在附件中要求及指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的规格、型号的要求。

4、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）（以下简称“财政部 87 号令”）相关规定进行评审。若同一合同项下包含多个核心产品的，不同投标人之间所投的所有核心产品品牌均相同的，视作多家投标人提供的核心产品品牌相同，按财政部 87 号令相关规定处理。

三、项目工作范围与工作要求

1、工作范围

1.1 中标人应按照本项目现场实际条件、采购需求及最终项目目标提供设计（或设计配合）、软件、设备以及材料供货、安装、集成、系统及设备测试、调校、试运行（系统、单机）、采购人相关人员的培训及通过有关部门的验收期间提供必要的技术支持和配合、质量保证期内免费保养维修等全部工作。

1.2 依据本项目的工作内容与范围：中标人应包设计（或深化设计）、包设备与材料供货、包系统集成实施、包人工、包质量、包安全的方式实施本系统集成项目总承包并确保本项目最终验收顺利通过。

1.3 中标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在上海市场实施本项目所需的资质（包括国家和

本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由中标人自行负责。

2、工作要求（包括但不限于一下要求）

2.1 根据招标人的需求（要求）在采购人的指导下，负责完成系统方案与施工图深化设计以及出图工作（如有）。

2.2 负责编制项目实施组织设计、质量控制和技术方案、安装工艺及技术要求、施工详图等技术文件，交采购人审核后执行。

2.3 设备安装、线缆敷设和系统调（测）试均应根据技术方案经过内控审核，项目各环节应按照方案实施并进行质量自验，保证项目质量符合国家和上海市有关技术标准与规范要求。

2.4 负责编制项目进度计划和保障措施，确保按期完成。若有变更，应及时调整进度计划。

2.5 负责实施方案向有关部门的报批工作，以及项目竣工后向有关部门、单位申报测试与验收工作，并确保可以满足主管部门的要求（如有）。

2.6 根据采购人的变更要求及实施现场的实际情况，负责完成系统方案与施工图的变更设计，并经采购人及其委托监理单位（如有）审核后实施。

2.7 负责系统全部（包括子系统）设备的供应，并按合同范围、交付期限、质量标准等，保质保量按时将设备与器材等运至项目现场、完成本项目系统（包括子系统）线缆敷设和设备安装、集成、软件开发（如有）、测试、调校、系统开通、试运行等全部工作。

2.8 负责完成各系统控制室（如有）的布局设计与实施、装饰与环境以及供电等工作，并协助采购人完成控制室（机房）项目验收工作。

2.9 协助采购人和主管部门完成项目验收工作。验收按本项目合同以及国家和上海市的有关技术标准与规范进行。

2.10 负责完成项目竣工图纸与资料的编制工作，并在项目完成并交付使用前提交项目竣工资料叁套（如采购人有此项要求）。

2.11 负责采购人相关人员的技术培训，并提供使用、操作手册，保证达到独立上岗操作与日常维护的水平。

2.12 负责项目售后服务（系统免费保修期和服务响应时间不低于招标文件要求）。

四、项目管理要求

1. 在项目实施期间，中标人应严格执行国家、地方、行业有关本项目业务管理和安全作业的法律、法规和制度并按规定承担相应的费用。中标人因违反规定等原因造成的一切损失和责任由中标人自行承担。

2. 中标人在投标书中承诺并经招标人认定的项目负责人及专业技术人员必须是本单位职工（在本单位缴纳社会保障金）和该项目实施现场的实际操作者，应具有类似本项目的实施经验，并应常驻项目现场。未经采购人同意，中标人不得调换或撤离上述人员。如采购人认为有必要，可要求中标人对上述人员中的部分人员作出更好的调整。

3. 中标人在项目实施期间，应按项目实际进度与环节落实所对应项目整体及各环节管理工作，按照规范做好项目实施期间相关管理与实施记录。

4. 中标人应严格参照执行国家与上海市有关建设工程安全文明施工管理的法律、法规和政策，积极主动落实安全文明及环境保护施工的管理和考核等有关工作，指派专人负责施工现场的安全，建立安全用电、动用明火申请批准等制度，防止隐患和落实好作业区域内的环境和原有装饰保护要求，确保作业区域周围环境的整洁和不影响正常办公区域正常工作，安全、文明实施本项目系统集成工作。

5. 中标人在与采购人签订项目合同的同时要签订安全生产责任协议书、治安防火责任协议书、项目文明实施协议书和廉政责任书（如采购人有此项要求），中标人若违反规定违章作业等，采购人有权责令停工整改，一切损失由中标人自行承担。

6. 在项目实施进行中，如发生人身伤害及意外，由中标人承担一切责任，采购人不承担连带责任，并保留追诉其责任的权利。

7. 中标人在项目实施期间必须遵守采购人的规章制度并提供实施人员名单。

8. 各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的管理措施，并在报价中列支相应的费用清单，投标人报价中未列支上述费用清单的，上述费用视为已包含在投标人的投标总报价中。

9. 本项目合同不得转让、不得分包。

10. 本项目设备材料供货及安装调试将纳入监理单位（如有）、采购人的管理范围，中标人在此过程中须服从上述单位的管理协调。

五、其他要求及申明

1. 投标人在进行系统设计时要考虑各系统的实用性、安全性、可靠性、兼容性、灵活性、先进性、开放性、扩展性、便捷性、高效节能、环保等各项因素，要选用技术先进、性能优良、使用可靠的设备和产品（不得选用已经停产或即将停产淘汰的产品）。为保证系统的兼容性和利于售后服务，同一个子系统内的设备需尽可能来自同一设备生产厂家，并与原有系统实现无缝对接。

2. 本次采购不接受整体由进口产品所组成的系统。

六、项目质量标准与验收要求

1. 投标人完成本项目应达到的质量标准应符合国家、地方及相关政府管理部门和行业与本项目有关的技术标准、规范要求，并满足采购人实际需求，标准、规范等不一致的，以要求高（严格）的为准。

2. 本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行。

3. 本项目连续3次验收未获通过，采购人有权解除合同并按照合同约定的违约条款处理。

七、投标报价依据与要求

1. 报价依据：

采购需求、招标文件其他规定与要求、现场实际条件、项目有关标准、规范、资料、图纸、验收标准、市场实际价格和其他投标人认为应考虑的因素，以及行业和物价管理部门有关收费标准（如有）等。各投标人应根据本招标项目要求，结合自身能力诚信报价。

2. 报价要求：

2.1 为准确投标报价，各投标人应详细了解项目实际条件、现状与各种可能产生影响的因素后制定项目技术和实施方案。各投标人在报价时要充分考虑在项目实施期限内各项工作所必须发生的各类费用及应承担的相关责任后进行报价。

2.2 本项目投标总价应是投标人根据现场实际条件达到采购需求目标、完成项目所需的所有费用。其中包括了项目系统设计、前期工作准备、设备与材料供货、集成安装等所需的设备、劳务及材料，以及前述的安装、相关软件开发与安装、人员开支、系统集成产生垃圾处理、特殊条件施工增加费、特殊产品保护费、系统测试、调校、试运转、培训等服务、有关保险费用、与安全文明实施相关的措施费、竣工图编制费、管理费、利润、税金等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险，无论此等义务和风险是否在合同文件中详细指出。

2.3 投标报价中若发生类似知识产权归属、软件、专利费等费用，请一并报在投标总价中。除招标文件另有规定，招标人不再承担投标总价以外的其它任何费用。

2.4 投标人报价中人工工资、社会保障、福利、社会管理、税金等各类费用计费应符合国家、地方相关管理部门的规定，并包括在总价中。

2.5 本项目所有报价应以子系统为单位，需列出每个子系统单独的报价并汇总出相应的总价。不得将几个子系统混和报价。所有子系统的测试与验收费用应包括在投标总价中。招标人要求投标人按照上述要求分类报价，其目的是为了便于招标人对投标书进行比较，但并不限制招标人以上述任何条件订立合同的权利。

2.6 合同价格以中标价为基准，在项目实施过程中如有采购人原因导致的设计变更，经采购人与中标人协商一致，可就变更合同价格另行签订补充协议。双方协商变更合同时，工作量可按实调整，单价及费

率的取定均以投标书为准。变更后合同总价不得超过中标价的 10%，且不得超过本项目预算价。投标人不得以工作量变更为理由要求增加单价及费率。

八、知识产权及保密要求

1. 乙方数据、文件、资料知识产权

乙方应确保其完成本合同要求所利用、提交的所有数据、文件、资料及为完成项目而实施的其它工作没有侵犯任何人的专利权、商标权及其他知识产权。乙方保证甲方均不会因其履行合同义务而引起的在专利权、商标权以及其他知识产权方面，发生针对甲方的任何第三方的索赔。如有发生，乙方将负责处理并承担由此引起的法律责任以及包括律师费用在内的一切费用及损害赔偿。

2. 项目保密要求

乙方为履行本合同所形成的资料、数据、软件开发等成果及其他任何附加成果（包括但不限于工作中所取得的中间数据、资料等）的完整应用知识产权和使用权均属甲方所有，乙方负有保密义务。乙方在项目服务中使用及产生的所有资料、数据，包括但不限于本合同及附件、招标文件、工作过程资料、数据、说明等资料的所有权和过程中产生的数据、资料等知识产权、使用权、处理权均属于甲方。乙方及其任何人员不得擅自处理、发表、引用或向第三方提供或泄漏与本项目、本合同的业务活动的任何有关的资料，以及在合同履行过程中形成的制作成果或文字资料。

第五章 评标方法与程序

一、评标依据和原则

1. 评审办法系本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等制定，作为本次采购确定中标投标人的依据。

2. 评标委员会由招标人或其委托的集中采购机构依法组建。评标委员会由招标人代表和评审专家组成，**成员人数为 7 人单数**，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3. 评审专家将从上海市政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。

4. 任何人不得干预评标委员会成员的评审权利，评审表要保存备查。

二、评标方法与程序

1、评标方法

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

2、评标程序

2.1 资格性审查：由招标人依据法律法规和招标文件，对投标人进行资格审查；资格审查不合格者，投标无效；若资格审查合格的投标人不满三家，则本项目按废标处理。

2.2 符合性审查：由评标委员会根据招标文件要求，对各通过资格性审查的投标人的文件进行符合性审查，符合性审查不满足要求的将不进入评分阶段，符合性审查合格者进入技术因素和价格因素评分阶段。

2.3 评标委员会要求投标人澄清、说明或者更正投标文件将以书面形式作出。投标人的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。投标人为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

3、投标价格分按照以下方式进行计算：

3.1 投标报价得分 = (评标基准价 / 经评审后的投标报价) × 价格分值 × 100

3.2 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。

3.3 本项目非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业投标人的投标价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果本项目非专门面向中小企业采购且接受联合体投标（或参加投标、报价），联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体4%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小

企业投标应提供《中小企业声明函》。

根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68），投标人为残疾人福利性单位、监狱或戒毒企业，且提供了相应证明的，视同为小型和微型企业，执行上述支持小型和微型企业的相同政策。

注：在“上海政府采购网”评标的项目，以投标人网上上传的电子投标文件为正本，并作为评审对象。

三、详细评审及打分细则

投标文件其他评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

综合评分法

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目包1评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价得分	0~10	1. 确定评标基准价：经评标委员会甄别确认，满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价， 2. 确定其他报价分：计算公式为报价得分=(评标基准价/经评审后的投标报价)×10%×100。
需求理解	0~5	需求理解： 1. 投标人对项目系统集成服务理解清晰，目标明确的，得4-5分； 2. 投标人对项目系统集成服务理解不够清晰，情况基本了解的，得2-3分； 3. 投标人对项目系统集成服务理解含糊不清或者没有明确目标的，得1分； 4. 投标人此项未做说明得0分。
重点、难点分析	0~5	重点、难点分析： 1. 投标人对项目的了解程度，分析

		<p>项目可能发生的重点难点，分析明确，应对措施合理有针对性，可操作性强的，得4-5分；</p> <p>2. 投标人对项目基本了解，应对措施基本可行的，得2-3分；</p> <p>3. 投标人对项目不了解，应对措施一般或有缺漏的，得1分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
<p>合理化建议</p>	<p>0~5</p>	<p>合理化建议：</p> <p>1. 投标人提供的合理化建议表述清晰完善，能解决实际问题，开展工作有优化作用，得4-5分；</p> <p>2. 投标人提供的合理化建议内容描述简单，能解决部分实际问题，得2-3分；</p> <p>3. 投标人提供的合理化建议内容存在缺陷，操作性欠佳，得1分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
<p>集成方案设计</p>	<p>0~6</p>	<p>集成方案设计：</p> <p>1. 投标人提供的平台架构、业务架构、部署架构、技术架构、数据架构等设计内容完整，合理、突出技术亮点，得5-6分；</p> <p>2. 投标人提供的平台架构、业务架构、部署架构、技术架构、数据架构等设计内容基本符合，技术无亮点，得3-4分；</p> <p>3. 投标人提供的平台架构、业务架构、部署架构、技术架构、数据架构等设计内容缺乏针对性，得1-2</p>

		分； 4. 投标人此项未做说明得0分。
集成软件调测方案	0~6	<p>集成软件调测方案：</p> <p>1. 投标人提供的集成软件调测方案详实完整，具有操作性、合理性、针对性，得5-6分；</p> <p>2. 投标人提供的集成软件调测方案内容基本符合项目需求，具有可操作性，得3-4分；</p> <p>3. 投标人提供的集成软件调测方案内容描述简单，不能完成满足招标需求，得1-2分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
集成硬件调测方案	0~6	<p>集成硬件调测方案：</p> <p>1. 投标人提供的集成硬件调测方案详实完整，具有操作性、合理性、针对性，得5-6分；</p> <p>2. 投标人提供的集成硬件调测方案内容基本符合项目需求，具有可操作性，得3-4分；</p> <p>3. 投标人提供的集成硬件调测方案内容描述简单，不能完成满足招标需求，得1-2分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
集成对接平台方案	0~6	<p>集成对接平台方案：</p> <p>1. 投标人提供的集成对接平台方案满足项目需求，具有针对性、可操作性，得5-6分；</p> <p>2. 投标人提供的集成对接平台方案基本符合招标需求，具有可操作</p>

		<p>性，得3-4分；</p> <p>3. 投标人提供的集成对接方案内容缺乏针对性，得1-2分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
信息安全集成方案	0~6	<p>信息安全集成方案：</p> <p>1. 投标人提供的信息安全集成方案满足项目需求，具有科学性、可操作性，得5-6分；</p> <p>2. 投标人提供的信息安全集成方案基本符合项目需求，具有可操作性，得3-4分；</p> <p>3. 投标人提供的信息安全集成方案缺乏针对性，得1-2分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
实施进度计划及保障措施	0~4	<p>实施进度计划及保障措施：</p> <p>1. 投标人对项目整体实施总进度计划安排合理，分项进度计划明确，保障措施完整，得3-4分；</p> <p>2. 投标人对项目整体实施总进度计划安排基本合理，分项进度计划基本满足，保障措施欠佳，得1-2分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
项目管理配合、协调、服务方案	0~5	<p>项目管理配合、协调、服务方案：</p> <p>1. 投标人提供的方案内容完整合理，有较强的针对性和可操作性，得4-5分；</p> <p>2. 投标人提供的方案内容基本符合，但略有缺漏，针对性和可操作性欠缺，得2-3分；</p>

		<p>3. 投标人提供的方案内容简单，针对性和可操作性不强，得1分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
故障应急处理方案	0~6	<p>故障应急处理方案：</p> <p>1. 投标人提供的故障应急处理方案清晰全面，计划合理、故障处理方案具有针对性，得5-6分；</p> <p>2. 投标人提供的故障应急处理方案基本满足项目需求，计划符合项目需求，故障处理方案针对性不强，得3-4分；</p> <p>3. 投标人提供的故障应急处理方案部分内容缺漏，计划方案不够全面，无针对性不能解决故障问题，得1-2分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
信息安全保密措施	0~6	<p>信息安全保密措施：</p> <p>1. 提供的信息安全保密措施方案内容完善，相关资料的处置措施方案具有科学性、合理性、规范性，得5-6分；</p> <p>2. 投标人提供的信息安全保密措施方案内容不够全面，相关资料的处置措施方案合理性、规范性欠佳，得3-4分；</p> <p>3. 投标人提供的信息安全保密措施方案内容部分缺漏，相关资料的处置措施方案无合理性、针对性，得1-2分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>

<p>售后服务</p>	<p>0~6</p>	<p>售后服务：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 售后服务方案完整，服务体系全面、维护人员充足，响应时间短，措施合理，得5-6分； 2. 售后服务方案基本满足项目需求，维护力量较薄弱，响应速度尚可，得3-4分； 3. 售后服务方案简单，维护力量较薄弱，响应速度慢，得1-2分； 4. 投标人此项未做说明得0分。
<p>团队人员配置及资格</p>	<p>0~6</p>	<p>团队人员配置及资格：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标人提供的团队人员配置岗位合理、工作经验丰富、专业证书齐全，得5-6分； 2. 投标人提供的团队人员配置岗位基本合理、工作经验、专业证书略有欠缺，得3-4分； 3. 投标人提供的团队人员配置岗位不合理、工作经验、专业证书不足，得1-2分； 4. 投标人此项未做说明得0分。
<p>项目负责人</p>	<p>0~3</p>	<p>项目负责人：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 项目负责人具有PMP或高级信息系统项目管理师证书，得2分； 2. 项目负责人具有系统集成项目管理工程师证书中级及其以上，得1分； <p>注：项目经理须提供在本单位近三个月社保证明，证明不全或者未提供的得0分。</p>

<p>培训方案</p>	<p>0~4</p>	<p>培训方案；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标人提供的培训方案，包含理念、针对性、实效性、创新性 & 计划与本项目切实可行，完全满足项目需求，得3-4分； 2. 投标人提供的培训方案，包含理念、针对性、实效性、创新性 & 计划基本符合项目需求，得1-2分； 3. 投标人此项未做说明得0分。
<p>类似业绩</p>	<p>0~3</p>	<p>类似业绩；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标人提供清晰可辨的自招标公告发布之日前36个月内的同类项目的业绩材料。业绩证明以投标人实际提供的合同案例扫描件为准（合同案例应包含合同首页、金额所在页和签字盖章页等）。 2. 投标人每提供一个符合要求的业绩及证明材料得1分，未提供或提供的不符合要求不得分。满分3分，最低为0分。
<p>企业综合能力</p>	<p>0~2</p>	<p>企业综合能力：</p> <p>根据投标人综合能力自述进行评定，是否具有良好的信誉、较强的履约能力和良好的运营状况等情况进综合打分，得2分。</p>

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目包2评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
<p>报价得分</p>	<p>0~30</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 确定评标基准价：经评标委员会甄别确认，满足招标文件要求合理的最低有效报价为评标基准价。

		2. 确定其他报价分: 计算公式为报价得分=(评标基准价/经评审后的投标报价) × 30% × 100。
需求理解	0~5	需求理解: 1. 投标人对项目需求理解清晰, 目标明确的, 得4-5分; 2. 投标人对项目需求理解含糊不清, 情况基本了解的, 得2-3分; 3. 投标人对项目需求理解不够清晰或者没有明确目标的, 得1分; 4. 投标人此项未做说明得0分。
重难点分析、合理化建议	0~5	重难点分析、合理化建议: 1. 投标人对项目重难点分析透彻, 提出合理化建议具有针对性, 得4-5分; 2. 投标人对项目重难点分析不够清晰, 提出合理化建议针对性不强, 得2-3分; 3. 投标人对项目重难点分析内容简单, 未提出合理化建议, 得1分; 4. 投标人此项未做说明得0分。
整体技术方案	0~6	整体技术方案(包括但不限于机房设备安装部署示意图、设备组网拓扑等): 1. 投标人提供的技术方案完整, 部署示意图、设备组网拓扑与项目需求吻合的得5-6分; 2. 投标人提供的技术方案基本合理, 部署示意图、设备组网拓扑与项目需求略有缺失的得3-4分;

		<p>3. 投标人提供的技术方案不够完整，部署示意图、设备组网拓扑与项目需求不够全面的得1-2分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
技术要求中带“▲”符号的指标投标文件满足度	0~18	<p>根据技术参数符合招标文件采购要求评分，技术得分最高为18分，最低为0分。</p> <p>1. 带▲项技术参数低于招标文件要求，有一项扣2分；</p> <p>2. 一般技术参数低于招标文件要求，有一项扣0.5分；</p> <p>备注：对于要求提供支持文件的技术指标，如未提供，则视为技术指标负偏离。</p>
实施方案及技术措施	0~4	<p>实施方案及技术措施：</p> <p>1. 投标人提供的实施方案与项目内容吻合，流程工序、工艺满足规范要求，得3-4分；</p> <p>2. 投标人提供的实施方案与项目内容基本符合，流程工序、工艺简单，得1-2分；</p> <p>3. 投标人对此项未做说明得0分。</p>
信息安全技术方案	0~6	<p>信息安全技术方案：</p> <p>1. 投标人提供的信息安全技术方案内容完善，满足相关法律法规标准要求，具有针对性，得5-6分；</p> <p>2. 投标人提供的信息安全技术方案内容不够全面，基本符合相关法律法规标准要求，得3-4分；</p> <p>3. 投标人提供的信息安全技术方</p>

		<p>案内容含糊不清,无针对性,得1-2分;</p> <p>4. 投标人对此项未做说明得0分。</p>
质量质保承诺	0~5	<p>质量质保承诺:</p> <p>投标人提供硬件设备制造商出具的原厂授权售后服务承诺函,得5分,每缺一项承诺函扣0.5分,扣至0分。</p>
供货进度计划及保障措施	0~4	<p>供货进度计划及保障措施:</p> <p>1. 投标人对项目整体供货进度计划安排合理,分项进度计划明确,保障措施完整,得3-4分;</p> <p>2. 投标人对项目整体供货进度计划安排基本合理,分项进度计划基本满足,保障措施欠佳,得1-2分;</p> <p>3. 投标人对此项未做说明得0分。</p>
设备验收方案	0~4	<p>设备验收方案:</p> <p>1. 投标人提供的设备验收方案完整,具有可操作性,得3-4分;</p> <p>2. 投标人提供的设备验收方案欠缺、具有一定的可操作性,得1-2分;</p> <p>3. 投标人此项未做说明得0分。</p>
售后服务方案	0~4	<p>售后服务:</p> <p>1. 售后服务方案完整,服务体系全面、维护人员充足、响应时间短、措施合理,得3-4分;</p> <p>2. 售后服务方案简单,维护力量较弱,响应速度慢,得1-2分;</p> <p>3. 投标人此项未做说明得0分。</p>

备品备件可用性	0~2	备品备件可用性； 投标人提供的备品备件数量充足、质量稳定可靠、与原设备兼容吻合，得2分；未提供不得分。
团队人员配置要求	0~2	团队人员配置： 根据项目服务团队的资格及从业经历，工作能力、相关经验、与本项目的匹配角色及详细团队人员清单进行综合评审；得 0-2分。
团队人员证书	0~1	团队人员具有网络工程师证书中级及其以上，每提供一份得0.5分，最高得1分。
类似业绩	0~2	类似业绩 1. 投标人提供清晰可辨的自招标公告发布之日前36个月内的类似项目的业绩材料，时间以合同签订日期为准。业绩证明以投标人实际提供的中标通知书及合同案例扫描件为准（合同案例应包含合同首页、金额所在页和签字盖章页等）。 2. 投标人每提供一个符合要求的业绩及证明材料得1分，未提供或提供的不符合要求不得分。满分2分，最低为0分。
企业综合能力	0~2	企业综合能力： 1. 根据投标人综合能力自述进行评定，是否具有良好的信誉、较强的履约能力和良好的运营状况等情况进综合打分，得0-2分。

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目包3评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价得分	0~30	<p>1. 确定评标基准价：经评标委员会甄别确认，满足招标文件要求合理的最低有效报价为评标基准价。</p> <p>2. 确定其他报价分：计算公式为报价得分=(评标基准价/经评审后的投标报价)×30%×100。</p>
需求理解	0~5	<p>需求理解：</p> <p>1. 投标人对项目需求理解明确，难点分析透彻，提出合理化建议具有针对性，能解决实际问题，得4-5分；</p> <p>2. 投标人对项目需求理解基本了解，难点分析描述不够清晰，提出合理化建议针对性不强，能解决部分实际问题，得2-3分；</p> <p>3. 投标人对项目需求理解不了解，难点分析内容简单，未提出合理化建议，不能解决实际问题，得1分；</p> <p>4. 投标人此项未做说明得0分。</p>
构建数据要素标准体系	0~4	<p>构建数据要素标准体系：</p> <p>1. 投标人提供的构建数据要素标准体系业务架构设计、业务流程设计与项目重点业务需求匹配度吻合，方案详细完整，且有界面设计，得3-4分；</p> <p>2. 投标人提供的构建数据要素标准体系业务架构设计、业务流程设计与项目重点业务需求匹配不够全面，方案不够完整，得1-2分；</p>

		3. 投标人此项未做说明得0分。
数据全生命周期安全防护	0~4	<p>数据全生命周期安全防护：</p> <p>1. 投标人提供的数据全生命周期安全防护业务架构设计、业务流程设计与项目重点业务需求匹配度吻合，方案全面，具有操作性，得3-4分；</p> <p>2. 投标人提供的数据全生命周期安全防护业务架构设计、业务流程设计与项目重点业务需求匹配不够全面，得1-2分；</p> <p>3. 投标人此项未做说明得0分。</p>
数据全链路监控溯源	0~4	<p>数据全链路监控溯源：</p> <p>1. 投标人提供的数据全链路监控溯源业务架构设计、业务流程设计与项目重点业务需求匹配度吻合，业务逻辑缜密，具有针对性，得3-4分；</p> <p>2. 投标人提供的数据全链路监控溯源业务架构设计、业务流程设计与项目重点业务需求匹配不够全面，得1-2分；</p> <p>3. 投标人此项未做说明得0分。</p>
公共数据目录区块链上链	0~4	<p>公共数据目录区块链上链：</p> <p>1. 投标人提供的公共数据目录区块链上链业务架构设计、业务流程设计与项目重点业务需求匹配度吻合，得3-4分；</p> <p>2. 投标人提供的公共数据目录区块链上链业务架构设计、业务流程</p>

		设计与项目重点业务需求匹配不够全面，得1-2分； 3. 投标人此项未做说明得0分。
开发环境与生产环境隔离	0~4	开发环境与生产环境隔离： 1. 投标人提供的开发环境与生产环境隔离业务架构设计、业务流程设计满足项目重点业务需求，具有可操作性，针对性，得3-4分； 2. 投标人提供的开发环境与生产环境隔离业务架构设计、业务流程设计与项目重点业务需求基本符合，方案不够全面，得1-2分； 3. 投标人此项未做说明得0分。
技术要求中带“▲”符号的指标投标文件满足度	0~25	根据技术参数符合招标文件采购要求评分，技术得分最高为25分，最低为0分。 1. 带“▲”项技术参数低于招标文件要求，有一项扣2分。 2. 一般技术参数低于招标文件要求，有一项扣0.5分。 备注：对于要求提供支持文件的技术指标，如未提供，则视为技术指标负偏离。
质量质保承诺	0~3	质量质保承诺： 投标人提供配套系统软件产品制造商出具的原厂授权售后服务承诺函，得3分，每缺一套承诺函扣0.5分，扣至0分。
实施进度计划及保障措施	0~4	实施进度计划及保障措施： 1. 投标人对项目整体实施总进度

		<p>计划安排合理，分项进度计划明确，保障措施完整，得3-4分；</p> <p>2. 投标人对项目整体实施总进度计划安排基本合理，分项进度计划基本满足，保障措施欠佳，得1-2分。</p> <p>3. 投标人此项未做说明得0分。</p>
售后服务	0~4	<p>售后服务：</p> <p>1. 售后服务方案完整，服务体系全面、维护人员充足，响应时间短，措施合理，得3-4分；</p> <p>2. 售后服务方案基本满足项目需求，维护力量较薄弱，响应速度尚可，得1-2分；</p> <p>3. 投标人此项未做说明得0分。</p>
团队人员配置要求	0~2	<p>团队人员配置：</p> <p>1. 项目建设期间团队成员不少于40人，售后服务期间驻场人员不少于6人，得2分；</p> <p>注：团队人员须提供在本单位近三个月社保证明或劳动合同，证明不全或者未提供的得0分。</p>
团队人员配置要求	0~3	<p>根据项目团队人员的从业经历、工作能力、相关经验、与本项目的匹配角色及详细团队人员清单、资质证明材料等情况进行综合评审，得0-3分。</p>
类似业绩	0~2	<p>类似业绩</p> <p>1. 投标人提供清晰可辨的自招标公告发布之日前36个月内的类似</p>

		<p>项目的业绩材料,时间以合同签订日期为准。业绩证明以投标人实际提供的合同案例扫描件为准(合同案例应包含合同首页、金额所在页和签字盖章页等)。</p> <p>2. 投标人每提供一个符合要求的业绩及证明材料得1分,未提供或提供的不符合要求不得分。满分2分,最低为0分。</p>
<p>企业综合能力</p>	<p>0~2</p>	<p>企业综合能力:</p> <p>1. 根据投标人综合能力自述进行评定,是否具有良好的信誉、较强的履约能力和良好的运营状况等情况进综合打分;得0-2分。</p>

第六章 合同条款（格式）

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名]

（[合同中心-供应商法人性别]）

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

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

1、乙方根据本合同的规定向甲方提供以下服务：

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。

2、合同价格、服务地点和服务期限

2.1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（ [合同中心-合同总价大写]）。

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

2.2 服务地点

上海市普陀区同普路 602 号 4 号楼 B 区 4 楼

2.3 服务期限

本服务的服务期限：**[合同中心-合同有效期]**。

3、质量标准和要求

3.1 乙方所提供的服务的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4、权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的服务享有合法的权利。

4.2 乙方保证在服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所交付的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5、验收

5.1 服务根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 10 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成服务验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5.2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至服务完全符合验收标准。

5.3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

5.4 甲方根据合同的规定对服务验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6、保密

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 合同签订且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 30%的项目合同金额；

7.2.2 项目通过招标人和工程监理单位组织的硬件设备集成初验且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 20%的合同总额；

7.2.3 项目通过招标人和工程监理单位组织的项目整体上线试运行且在当年区财政预算资金到位后,招标人向中标人支付 20%的合同总额;

7.2.4 项目终验合格经财务监理审计且在当年区财政预算资金到位后,招标人向中标人支付审定价余款(余款以财务监理审核价为准)。

7.3 税费

与合同有关的一切税费,均已包含在上述合同金额中。

8、甲方(甲方)的权利义务

8.1 甲方有权在合同规定的范围内享受,对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项,甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务,直至符合要求为止。

8.2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的,造成的无法正常运行,甲方有权邀请第三方提供服务,其支付的服务费用由乙方承担;如果乙方不支付,甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8.3 由于乙方服务质量或延误服务的原因,使甲方有关或设备损坏造成经济损失的,甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8.4 甲方在合同规定的服务期限内义务为乙方创造服务工作便利,并提供适合的工作环境,协助乙方完成服务工作。

8.5 当或设备发生故障时,甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息,以便乙方及时分析故障原因,及时采取有效措施排除故障,恢复正常运行。

8.6 如果甲方因工作需要原有进行调整,应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的,应与乙方协商解决。

9、乙方的权利与义务

9.1 乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务,如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的,乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9.2 乙方为了更好地进行服务,满足甲方对服务质量的要求,有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时,可以要求甲方进行合作配合。

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

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

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

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

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

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

10、补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

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

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

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

(3) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11、履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供服务。

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

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

12、误期赔偿

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

13、不可抗力

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

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大的变化，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 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

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

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

15、争端的解决

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

15.2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

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

16、违约终止合同

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

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

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

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

17、破产终止合同

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

18、合同转让和分包

除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19、合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式三份，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、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

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

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点:网上签约

包 2 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]	乙方： [合同中心-供应商名称]
	法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名] （[合同中心-供应商法人性别]）
地址： [合同中心-采购单位所在地]	地址： [合同中心-供应商所在地]
邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]	邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]
电话： [合同中心-采购单位联系人电话]	电话： [合同中心-供应商联系人电话]
传真： [合同中心-采购单位传真]	传真： [合同中心-供应商单位传真]
联系人： [合同中心-采购单位联系人]	联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

第一条、项目概况

- 1、项目名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件）
- 2、项目地点：上海市普陀区同普路 602 号 4 号楼 B 区 4 楼
- 3、项目目标的质量、数量（规模）： 详见招标文件、投标文件
- 4、合同有效期： [合同中心-合同有效期]。

5、验收、交付标准和方法:参照国家、地方有关施工及验收规范的标准以及招标文件要求进行验收，项目验收通过后交付使用。

6、合同金额：本合同金额为人民币： [合同中心-合同总价]元整， [合同中心-合同总价大写]，包括本项目范围内的所有设备、服务和工程等全部内容。

注：合同第一条所涉及内容必须与中标通知书/成交通知书所确定的内容完全相符，擅自变更将造成合同无效。

第二条、标准和适用法律

本项目的建设必须使用中华人民共和国国家标准、规范。没有国家标准、规范时，有行业标准、规

范的，使用行业标准、规范；没有国家和行业标准、规范的，使用上海市标准、规范。

国内没有相应标准、规范时，乙方应按招、投标文件及合同约定的时间和要求提出施工工艺，经甲方代表和监理单位批准后执行。

适用于合同的法律是国家的法律、法规（含地方法规）及合同约定的规章。

第三条、合同文件及解释顺序

组成本合同的文件包括：

- 1、招标文件/谈判文件及其附件；
- 2、中标通知书/成交通知书；
- 3、本合同协议书
- 4、变更、补充协议
- 5、洽商、变更等明确双方权利、义务的纪要、协议
- 6、标准、规范及有关技术文件
- 7、图纸
- 8、项目清单
- 9、项目报价单或预算书

第四条、质量标准和要求

1、乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。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。

2、乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3、如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

第五条、权利瑕疵担保

1、乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

2、乙方应保证在其出售的标的物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；

3、乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4、如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

第六条、包装方式要求

1、乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

2、每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

第七条、验收

1、项目具备验收条件是：乙方已完成合同规定的全部工作。

2、甲方收到验收申请后应及时组成验收委员会进行验收，甲方可以邀请第三方专业机构及专家参与验收并出具验收意见。乙方需按验收意见落实整改，在 7 天内出具整改报告，并承担由自身原因造成整改的费用。

3、项目验收通过的日期为实际验收日期。项目按甲方要求修改后通过验收的，验收日期为乙方整改后提请甲方验收的日期。

4、本合同产品的数量不足或表面瑕疵，甲方在验收时当面提出；对产品质量问题有异议的，应在安装调试后七个工作日内提出。

5、在验收过程中发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或者退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。

6、甲方在乙方按合同规定交货和/或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担由此造成的乙方直接损失。

7、甲方有权抽取采购产品送至国家法定检测机构进行检测，且检测费用由乙方承担。若检测不合格乙方需承担相应后果及赔偿损失，甲方有权取消合同。

第八条、付款（根据项目情况和资金性质选择付款方式）

1、本合同以人民币付款（单位：元）

2、资金支付方式：财政资金支付

3、本合同为单价合同

4、付款进度安排：

4.1 合同签订、设备到货经工程监理单位到货验收且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 30%的项目合同金额；

4.2 项目设备完成安装部署、初始化配置，通过招标人和工程监理单位组织的硬件设备初验且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 40%的合同总额；

4.3 项目终验合格经财务监理审计且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付审定价余款（余款以财务监理审核价为准）。

4.4 项目款项支付以财政资金下达为前提条件，如遇上海市普陀区政府财政关账无法支付则顺延。

第九条、伴随服务

1、乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

2、乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场安装、调试和启动监督；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对甲方操作人员进行培训；

3、伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

第十条、质量保修

1、保修范围：项目保修范围为本项目质量、数量（规模）及涉及的相关范围。

2、保修期限：详见招标文件、投标文件。

3、质量保证期自货物最终交付并验收通过后起算。乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

4、保修期间，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，乙方应在接到使用单位通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来修补或更换有缺陷的部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应相应延长经修补或更换部件、设备的质量保证期。

第十一条、甲乙双方责任

1、甲方责任

(1) 按合同约定及时足额支付合同价款；

(2) 为乙方履约提供必要的配合和便利；

(3) 尊重并保护乙方所提供货物和服务的知识产权；

(4) 有义务保护乙方的商业秘密；

(5) 参加乙方安排的培训课程；

(6) 在乙方货物送达后，积极行使货物验收和检测等权利，不无故拖延；

(7) 法律法规和招标文件中规定的其他责任。

2、乙方责任

(1) 按合同约定及时提供合格货物和必要服务；

(2) 负责货物的安装、调试和培训，确保甲方能正常使用；

- (3) 积极配合甲方进行验收和检测，并提供必要资料；
- (4) 及时主动地履行合同各项义务包括履约保证金、相关文书和单证的提交；
- (5) 在质保期内提供必要的备品备件和完备的售后服务。
- (6) 严格遵守甲方内部规章和信息保密制度；
- (7) 法律法规、招标文件中规定的其他责任以及乙方在投标文件中承诺的责任义务；

第十二条、误期赔偿

除合同第十三条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。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（7）天计算，不足七（7）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。

第十三条、不可抗力

1、如果双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。

2、本条所述的“不可抗力”系指那些双方无法控制，不可预见的事件，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、地震以及其它双方商定的事件。

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。双方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。双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。

第十四条、履约保证金

1、乙方应于本合同签订之日起 10 日内，向甲方提交一笔金额为合同总价 0 的履约保证金，并按符合财政部要求的非现金形式向甲方提交。乙方提交履约保证金可能发生的有关费用由乙方自行承担。

2、甲方在按本合同规定验收合格并在收到乙方提交的请求退还履约保证金的相关材料后 30 日内按相应于乙方保证金提交的方式，将保证金或其剩余部分无息退还乙方。甲方退还履约保证金后，乙方仍有义务根据本合同约定或者法律规定履行保修义务。

3、当乙方有违约行为时，甲方有权先行以保证金抵偿本合同项下因乙方违约而产生的违约金或赔偿金，若保证金不足抵偿违约金、赔偿金的，不足部分乙方应继续承担支付、赔偿责任。如乙方未能履行本合同规定的任何义务，甲方有权全额没收乙方的保证金。

第十五条、税费

1、根据现行税法规定对甲方征收的与本合同有关的一切税费均应由甲方负担。

2、根据现行税法规定对乙方征收的与本合同有关的一切税费均应由乙方负担。

3、在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费应由乙方负担。

第十六条、争端的解决

1、甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向上海市普陀区财政局提请调解。

2、双方调解不成的，应依法向甲方所在地的人民法院起诉。

3、在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

第十七条、违约终止合同

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

(1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

(3) 如果甲认为乙方在本合同的竞争或实施中有腐败和欺诈行为。为此，定义如下：“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购人的利益，包括供货单位之间串通，人为地使供货活动丧失竞争性，损害采购人所能获得的权益。

2、如果甲方根据上述 17.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

3、法律法规规定的其它合同终止的情形。

第十八条、破产终止合同

如果乙方破产或丧失清偿能力，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力。

第十九条、合同转让和分包

除甲方和采购管理部门事先书面同意外，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

第二十条、合同生效

1、本合同在甲、乙双方签字、盖章后生效。

2、在合同价款结算完毕，乙方将项目交付甲方后，除有关保修条款仍有效外，其它条款即告终止，保修期满后，保修条款终止。

第二十一条、合同附件

1、本合同属

(1) 有附件

配置清单

售后服务承诺书（维修电话、联系人等）

(2) 无附件

2、本合同附件与合同具有同等效力。

第二十二条、合同修改和补充

除了双方签署并经区采购管理办公室审核同意的书面修改、补充协议，本合同签订生效后不得有任何变化或修改。

第二十三条、其他

本合同一式三份，以中文书就，签字各方各执一份，一份报同级政府采购监督管理部分备案。

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点：网上签约

包 3 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号：**[合同中心-合同编码]**

合同内部编号：

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称] 乙方：[合同中心-供应商名称]
 法定代表人：[合同中心-供应商法人姓名]
 （[合同中心-供应商法人性别]）
 地址：[合同中心-采购单位所在地] 地址：[合同中心-供应商所在地]
 邮政编码：[合同中心-采购单位邮编] 邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]
 电话：[合同中心-采购单位联系人电话] 电话：[合同中心-供应商联系人电话]
 传真：[合同中心-采购单位传真] 传真：[合同中心-供应商单位传真]
 联系人：[合同中心-采购单位联系人] 联系人：[合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

第一条、项目概况

- 3、项目名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（应用软件开发及配套系统软件）
- 4、项目地点：上海市普陀区同普路 602 号 4 号楼 B 区 4 楼
- 3、项目目标的质量、数量（规模）： 详见招标文件、投标文件
- 4、合同有效期：[合同中心-合同有效期]。
- 5、验收、交付标准和方法:参照国家、地方有关施工及验收规范的标准以及招标文件要求进行验收，项目验收通过后交付使用。
- 6、合同金额：本合同金额为人民币：[合同中心-合同总价]元整，[合同中心-合同总价大写]，包括本项目范围内的所有设备、服务和工程等全部内容。

注：合同第一条所涉及内容必须与中标通知书/成交通知书所确定的内容完全相符，擅自变更将造成合同无效。

第二条、标准和适用法律

本项目的建设必须使用中华人民共和国国家标准、规范。没有国家标准、规范时，有行业标准、规范的，使用行业标准、规范；没有国家和行业标准、规范的，使用上海市标准、规范。

国内没有相应标准、规范时，乙方应按招、投标文件及合同约定的时间和要求提出施工工艺，经甲方

代表和监理单位批准后执行。

适用于合同的法律是国家的法律、法规（含地方法规）及合同约定的规章。

第三条、合同文件及解释顺序

组成本合同的文件包括：

- 1、招标文件/谈判文件及其附件；
- 2、中标通知书/成交通知书；
- 3、本合同协议书
- 4、变更、补充协议
- 5、洽商、变更等明确双方权利、义务的纪要、协议
- 6、标准、规范及有关技术文件
- 7、图纸
- 8、项目清单
- 9、项目报价单或预算书

第四条、质量标准和要求

1、乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。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。

2、乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3、如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

第五条、权利瑕疵担保

1、乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

2、乙方应保证在其出售的标的物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；

3、乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4、如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

第六条、包装方式要求

1、乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

2、每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

第七条、验收

1、项目具备验收条件是：乙方已完成合同规定的全部工作。

2、甲方收到验收申请后应及时组成验收委员会进行验收，甲方可以邀请第三方专业机构及专家参与验收并出具验收意见。乙方需按验收意见落实整改，在 7 天内出具整改报告，并承担由自身原因造成整改的费用。

3、项目验收通过的日期为实际验收日期。项目按甲方要求修改后通过验收的，验收日期为乙方整改后提请甲方验收的日期。

4、本合同产品的数量不足或表面瑕疵，甲方在验收时当面提出；对产品质量问题有异议的，应在安装调试后七个工作日内提出。

5、在验收过程中发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或者退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。

6、甲方在乙方按合同规定交货和/或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担由此造成的乙方直接损失。

7、甲方有权抽取采购产品送至国家法定检测机构进行检测，且检测费用由乙方承担。若检测不合格乙方需承担相应后果及赔偿损失，甲方有权取消合同。

第八条、付款（根据项目情况和资金性质选择付款方式）

1、本合同以人民币付款（单位：元）

2、资金支付方式：财政资金支付

3、本合同为单价合同

4、付款进度安排：

4.1 合同签订且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 30%的项目合同金额；

4.2 项目通过招标人和工程监理单位的初验且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 40%的合同总额；

4.3 项目终验合格经财务监理审计且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付审定价余款（余款以财务监理审核价为准）。

4.4 项目款项支付以财政资金下达为前提条件，如遇上海市普陀区政府财政关账无法支付则顺延。

第九条、伴随服务

1、乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

2、乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场安装、调试和启动监督；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对甲方操作人员进行培训；

3、伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

第十条、质量保修

1、保修范围：项目保修范围为本项目质量、数量（规模）及涉及的相关范围。

2、保修期限：详见招标文件、投标文件。

3、质量保证期自货物最终交付并验收通过后起算。乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

4、保修期间，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，乙方应在接到使用单位通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来修补或更换有缺陷的部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应相应延长经修补或更换部件、设备的质量保证期。

第十一条、甲乙双方责任

1、甲方责任

- (1) 按合同约定及时足额支付合同价款；
- (2) 为乙方履约提供必要的配合和便利；
- (3) 尊重并保护乙方所提供货物和服务的知识产权；
- (4) 有义务保护乙方的商业秘密；
- (5) 参加乙方安排的培训课程；
- (6) 在乙方货物送达后，积极行使货物验收和检测等权利，不无故拖延；
- (7) 法律法规和招标文件中规定的其他责任。

2、乙方责任

- (1) 按合同约定及时提供合格货物和必要服务；
- (2) 负责货物的安装、调试和培训，确保甲方能正常使用；
- (3) 积极配合甲方进行验收和检测，并提供必要资料；
- (4) 及时主动地履行合同各项义务包括履约保证金、相关文书和单证的提交；
- (5) 在质保期内提供必要的备品备件和完备的售后服务。

(6) 严格遵守甲方内部规章和信息保密制度;

(7) 法律法规、招标文件中规定的其他责任以及乙方在投标文件中承诺的责任义务;

第十二条、误期赔偿

除合同第十三条规定外, 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务, 甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法, 赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五 (0.5%) 计收, 直至交货或提供服务为止。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 (7) 天计算, 不足七 (7) 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。

第十三条、不可抗力

1、如果双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。

2、本条所述的“不可抗力”系指那些双方无法控制, 不可预见的事件, 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、地震以及其它双方商定的事件。

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。双方应尽实际可能继续履行合同义务, 并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。双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。

第十四条、履约保证金

1、乙方应于本合同签订之日起 10 日内, 向甲方提交一笔金额为合同总价 0 的履约保证金, 并按符合财政部要求的非现金形式向甲方提交。乙方提交履约保证金可能发生的有关费用由乙方自行承担。

2、甲方在按本合同规定验收合格并在收到乙方提交的请求退还履约保证金的相关材料后 30 日内按相应于乙方保证金提交的方式, 将保证金或其剩余部分无息退还乙方。甲方退还履约保证金后, 乙方仍有义务根据本合同约定或者法律规定履行保修义务。

3、当乙方有违约行为时, 甲方有权先行以保证金抵偿本合同项下因乙方违约而产生的违约金或赔偿金, 若保证金不足抵偿违约金、赔偿金的, 不足部分乙方应继续承担支付、赔偿责任。如乙方未能履行本合同规定的任何义务, 甲方有权全额没收乙方的保证金。

第十五条、税费

1、根据现行税法规定对甲方征收的与本合同有关的一切税费均应由甲方负担。

2、根据现行税法规定对乙方征收的与本合同有关的一切税费均应由乙方负担。

3、在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费应由乙方负担。

第十六条、争端的解决

1、甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向上海市普陀区财政局提请调解。

2、双方调解不成的，应依法向甲方所在地的人民法院起诉。

3、在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

第十七条、违约终止合同

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

(1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

(3) 如果甲认为乙方在本合同的竞争或实施中有腐败和欺诈行为。为此，定义如下：“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购人的利益，包括供货单位之间串通，人为地使供货活动丧失竞争性，损害采购人所能获得的权益。

2、如果甲方根据上述 17.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

3、法律法规规定的其它合同终止的情形。

第十八条、破产终止合同

如果乙方破产或丧失清偿能力，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。

第十九条、合同转让和分包

除甲方和采购管理部门事先书面同意外，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

第二十条、合同生效

1、本合同在甲、乙双方签字、盖章后生效。

2、在合同价款结算完毕，乙方将项目交付甲方后，除有关保修条款仍有效外，其它条款即告终止，保修期满后，保修条款终止。

第二十一条、合同附件

1、本合同属

(1) 有附件

配置清单

售后服务承诺书（维修电话、联系人等）

（2）无附件

2、本合同附件与合同具有同等效力。

第二十二條、合同修改和补充

除了双方签署并经区采购管理办公室审核同意的书面修改、补充协议，本合同签订生效后不得有任何变化或修改。

第二十三條、其他

本合同一式三份，以中文书就，签字各方各执一份，一份报同级政府采购监督管理部分备案。

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点：网上签约

第七章 投标文件有关格式

(正本 副本)

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（系统集成）

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件）

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（应用软件开发及配套系统软件）

【招标编号：310107000241118148558-07174741】

投 标 文 件

投标人（加盖公章）：

单位地址：

二零二 年 XX 月 XX 日

1、投标函

致：_____（采购人）

根据贵方_____（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权代表投标人_____（投标人名称、地址），按照网上投标系统规定向贵方提交投标文件1份，同时递交纸质版投标文件正本壹份，副本陆份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为_____（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 投标有效期为自开标之日起_____日。
4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，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。
5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。
6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。
7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。
8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。
9. 我方同意开标内容以电子采购平台开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。
10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标货物和相关服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：
 - （1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
 - （2）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：_____

电话、传真：_____

邮政编码：_____

开户银行：_____

银行账号： _____

投标人授权代表签名： _____

投标人名称（公章）： _____

日期： ****年**月**日

2、法定代表人资格证明书

致：_____（采购人）

投标人名称：

单位性质：_____地 址：_____成立时间：____年__月__日

经营期限：____年__月__日至____年__月__日

姓 名：_____性 别：_____年 龄：_____职 务：_____系（投标人名称：_____）的法定代表人（单位负责人）：_____。

附：统一社会信用代码：

公司注册号码：

单位类型：

粘贴法定代表人（身份证正反面）

投标人名称（加盖公章）：

日期：****年**月**日

3、法定代表人授权委托书

致：_____（采购人）

我_____（姓名）系注册于_____（地址）的_____（投标人名称，以下简称我方）的法定代表人，现代表我方授权委托我方在职职工（姓名_____，职务_____）以我方的名义参加贵单位_____项目的投标活动，由其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，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵单位收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

粘贴被授权人（身份证正反面）

委托人（法定代表人）签章：

投标人公章：

日期：

受托人（签章）：

住所：

身份证号码：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

4、开标一览表

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目包 1

包件名称	拟派项目负责人	合同履行期限	质保期	最终报价(总价、元)

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目包 2

包件名称	拟派项目负责人	合同履行期限	质保期	最终报价(总价、元)

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目包 3

包件名称	拟派项目负责人	合同履行期限	质保期	最终报价(总价、元)

- (1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，保留到个位数。
- (2) 开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。
- (3) 投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

投标人名称（企业公章）：

投标人授权代表签字：

日期：****年**月**日

5-1、分项报价明细表

项目名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（系统集成）

价格单位：人民币/元

分项报价明细表格式自拟

说明：

- （1）投标人应编制报价明细表并随本表一起提供。
- （2）本表合计总价应与开标一览表报价相等。
- （3）上表中各分类报价均为含税价。

投标人名称（企业公章）：

投标人授权代表签字：

日期：****年**月**日

5-2、分项报价汇总表

项目名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件）

价格单位：人民币/元

序号	分类名称	品牌	产地	制造商	型号	单位	数量	单价	合计
1	管理节点服务器					台	10		
2	高阶计算节点服务器					台	5		
3	计算节点服务器					台	6		
4	网络节点服务器					台	2		
5	高性能网络节点服务器					台	2		
6	安全服务节点服务器					台	2		
7	裸机网关节点服务器					台	2		
8	大数据节点服务器					台	9		
9	数仓节点服务器					台	3		
10	对象存储节点服务器					台	3		
11	备份节点服务器					台	2		
12	政务外网区出口交换机					台	2		
13	业务区管理业务接入交换机					台	4		
14	业务区存储接入交换机					台	2		
15	对象存储接入交换机					台	2		
16	BMC 接入交换机					台	2		
17	安全 leaf 交换机交换机					台	2		
18	管理区接入交换机					台	2		
19	业务核心交换机					台	2		
20	防火墙					台	2		
21	分布式存储					台	3		
22	漏洞扫描					台	1		
23	智能密码钥匙					个	20		
24	SSL VPN 网关					台	2		
25	服务器密码机					台	4		
26	云密码机					台	2		
总报价（人民币小写）：									
总报价（人民币大写）：									

说明：

- (1) 投标人应编制报价明细表并随本表一起提供。
- (2) 本表合计总价应与开标一览表报价相等。
- (3) 上表中各分类报价均为含税价。

投标人名称（企业公章）：

投标人授权代表签字：

日期：****年**月**日

5-3、分项报价汇总表

项目名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（应用软件开发及配套系统软件）

价格单位：人民币/元

序号	子系统名称	单位	数量	单价	合计报价
一、数据汇聚中心					
1	数据集成汇聚模块定制开发	人•月			
2	数据交换任务模块定制开发	人•月			
3	前置节点监控模块定制开发	人•月			
二、数据治理中心					
1	数据标准检测模块定制开发	人•月			
2	数据质量检测模块定制开发	人•月			
3	数据安全智能分类分级模块定制开发	人•月			
4	数据融合任务编排调度模块定制开发	人•月			
三、数据资源中心					
1	归集库建设	人•月			
2	中心库建设	人•月			
3	基础库建设-自然人基础数据库	人•月			
4	基础库建设-法人基础数据库	人•月			
5	基础库建设-空间地理基础数据库	人•月			
6	基础库建设-电子证照基础数据库	人•月			
7	基础库建设-物联网基础数据库	人•月			
8	主题库建设-一人一档主题数据库	人•月			
9	主题库建设-一企一档主题数据库	人•月			
四、融合服务中心					
1	大数据资源门户定制开发	人•月			
2	统一用户认证及权限管理模块	人•月			
3	数据目录资产	人•月			

4	目录区块链上链				人•月			
5	数据资源管理模块定制开发				人•月			
6	规范建模模块定制开发				人•月			
7	全流程治理问效评价模块定制开发				人•月			
8	佐证材料管理服务模块定制开发				人•月			
一、配套系统软件								
序号	产品名称	品牌	规格型号	数量	单位	综合单价（含产品采购、运输、安装等所有费用）		合计报价
一、基础软件								
1	操作系统			32	套			
2	数据库			21	套			
3	中间件			3	套			
二、数据基础设施云软件								
1	IaaS 云平台							
1.1	弹性云主机			20	台			
1.2	裸金属			6	CPU			
1.3	镜像服务			1	套			
1.4	虚拟私有云			1	套			
1.5	弹性 IP 服务			1	套			
1.6	VPC 终端节点			1	套			
1.7	安全组服务			1	套			
1.8	网络 ACL			1	套			
1.9	NAT 网关			1	套			
1.10	弹性负载均衡			1	套			
1.11	云专线			1	套			
1.12	二层桥接			1	套			
2	云容器引擎							

2.1	容器服务			300	VCP U		
3	对象存储软件						
3.1	对象存储			870	TB		
4	云管理软件						
4.1	运维管理平台			1	套		
5	统一备份软件						
5.1	统一备份			200	TB		
6	网络检测与响应						
6.1	网络检测与响应			1	套		
7	主机安全软件						
7.1	计算安全平台			1	套		
7.2	主机安全			200	虚机		
8	Web 应用防火墙						
8.1	云平台 WAF			1	套		
8.2	Web 应用防火墙-租户			4	套		
9	云安全软件						
9.1	云脑安全-平台			3	TB/ 天		
9.2	云脑安全-租户			30	节点		
9.3	云防火墙			6	套		
9.4	云堡垒机			1	资产		
9.5	平台堡垒机			1	套		
9.6	密钥管理			1	套		
9.7	云平台密码系统服务			1	套		
9.8	云平台密码证书签发服务			1	套		
9.9	API 访问控制			1	套		
9.10	云密码服务功			1	套		

	能-租户侧						
10	国密浏览器						
10.1	国密浏览器			20	个		
11	数据库安全						
11.1	平台数据库审计			1	套		
11.2	数据库审计服务			25	个		
12	漏洞扫描						
12.1	漏洞扫描			200	虚机		
13	数据安全中心						
13.1	数据安全中心			10	实例		
14	数据加密						
14.1	数据加密服务			1	套		
15	数据仓库软件						
15.1	数据仓库			192	VCPU		
16	数据湖软件						
16.1	大数据平台			720	VCPU		
三、数据汇聚中心软件							
1	数据集成汇聚基础软件			1	套		
2	数据共享交换基础软件			1	套		
四、数据治理中心软件							
1	数据标准检测基础软件			1	套		
2	数据质量检测基础软件			1	套		
3	数据融合任务编排调度基础软件			1	套		
4	数据安全智能分类分级基础软件			1	套		
五、融合服务中心软件							

1	统一用户认证及权限管理基础软件			1	套		
2	统一流程管理			1	套		
3	数据 API 接口服务基础软件			1	套		
4	规范建模基础软件			1	套		
5	全流程治理问题评价基础软件			1	套		
6	数据字典基础软件			1	套		
总报价（小写）：							
总报价（大写）：							

说明：

1. 投标人应编制报价明细表并随本表一起提供。
2. 本表合计总价应与开标一览表报价相等。
3. 上表中各分类报价均为含税价。

投标人名称（企业公章）：

投标人授权代表签字：

日期：****年**月**日

5-4、投标货物/备品备件明细表

包件名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件）

序号	部件名称	型号规格/ 材质	技术参数	品牌	产地	制造厂 名称	寿命期限

投标人名称（企业公章）：

投标人授权代表签字：

日期：****年**月**日

6、投标人基本情况简介格式

(一) 基本情况:

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

(二) 基本经济指标 (到上年度 12 月 31 日止):

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

(三) 其他情况:

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

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

投标人名称 (企业公章):

投标人授权代表签字:

日期: ****年**月**日

7、企业证明文件

提供企业营业执照或事业单位法人证书、或其他性质单位组织的合法证明材料及企业资质证明材料；

8、“信用中国”及“中国政府采购网”页面查询截图

提供自招标公告发布之日起至投标截止日内任意时间的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）供应商信用查询网页截图。（以开标当日采购人、集中采购机构或由采购人委托的评标委员会核实的查询结果为准）。

9、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

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

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

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：（公章）

日期：****年**月**日

10-1、中小企业声明函（工程/服务）适用于包件 1

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

¹ 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附件:

《工业和信息化部 国家统计局 国家发展和改革委员会 财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号)

各省、自治区、直辖市人民政府,国务院各部委、各直属机构及有关单位:

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号),工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意,现印发给你们,请遵照执行。

工业和信息化部 国家统计局
国家发展和改革委员会 财政部
二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号),制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型,具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标,结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括:农、林、牧、渔业,工业(包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业),建筑业,批发业,零售业,交通运输业(不含铁路运输业),仓储业,邮政业,住宿业,餐饮业,信息传输业(包括电信、互联网和相关服务),软件和信息技术服务业,房地产开发经营,物业管理,租赁和商务服务业,其他未列明行业(包括科学研究和技术服务业,水利、环境和公共设施管理业,居民服务、修理和其他服务业,社会工作,文化、体育和娱乐业等)。

四、各行业划型标准为:

(一)农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 500 万元及以上的为中型企业,营业收入 50 万元及以上的为小型企业,营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(二)工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 300 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

(三)建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 6000 万元及以上,且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业;营业收入 300 万元及以上,且资产总额 300 万元及以上的为小型企业;营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四)批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员

20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。

其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

10-2、中小企业声明函（货物）适用于包件 2/3

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

1、_____（标的名称），属于_____行业；制造商为_____（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

2、_____（标的名称），属于_____行业；制造商为_____（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

3、_____（标的名称），属于_____行业；制造商为_____（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，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：****年**月**日

¹ 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附：

《工业和信息化部 国家统计局 国家发展和改革委员会 财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部 国家统计局
国家发展和改革委员会 财政部
二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及

以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资

产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

11、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位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。

投标人名称：（公章）

日期：****年**月**日

说明：根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

中标人为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。

如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

12、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致：_____（采购人）

我公司承诺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，遵守国家其他有关的法律、法规和管理办法。

特此声明。

（注：重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。）

投标人名称：（公章）

投标人授权代表签字：

日期：****年**月**日

13-1、资格条件响应表

包件名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（系统集成）

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

投标人名称：（公章）

投标人授权代表签字：

日期：****年**月**日

13-2、包件名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件）

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

投标人名称：（公章）

投标人授权代表签字：

日期：****年**月**日

13-3、包件名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（应用软件开发及配套系统软件）

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

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

14-1、符合性要求响应表

包件名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（系统集成）

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项 （投标文件 内容说明 （是/否））	详细内容 所对应电 子投标文 件名称	备注
投标文件内容、 密封、签署等要 求	符合招标文件规定： 1、投标文件按招标文件规定格式提供《投标函》、《开标一览表》、《资格条件响应表》及《符合性要求响应表》； 2、投标文件按招标文件要求密封（适用于纸质投标项目），电子投标文件须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）。			
投标有效期	不少于 90 天。			
投标报价	1、不得进行选择性价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）； 2、不得进行可变的或者附有条件的投标报价； 3、投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额及项目最高限价； 4、投标报价出现前后不一致，投标人未按招标文件规定确认投标报价的修正； 5、投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，投标人不能证明其报价合理性的； 6、投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的 10%。			
合同履约期限	项目建设周期为 12 个月，具体时间以招标人开工令为准，内容包括所有硬件设备、软件产品的系统集成、试运行、验收及交付使用等。			
付款方法	1、合同签订且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 30%的项目合同金额； 2、项目通过招标人和工程监理单位组织的硬件设备集成初验且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 20%的合同总额； 3、项目通过招标人和工程监理单位组织的项目整体上线试运行且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 20%的合同总额； 4、项目终验合格经财务监理审计且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付审定价余款（余款以财务监理审核价为准）。 5、项目款项支付以财政资金下达为前提条件，如遇上海市普陀区政府财政关账无法支付则顺延。			

合同转包	合同不得转包。			
公平竞争和诚实信用	不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、妨碍其他投标人的竞争、损害招标人或者其他投标人的合法权益、扰乱政府采购正常秩序的行为。			
招标文件规定的其他实质性条款	招标文件规定的其他实质性条款。			

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

14-2、包件名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件）

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项 （投标文件 内容说明 （是/否））	详细内容 所对应电 子投标文 件名称	备注
投标文件内容、 密封、签署等要 求	符合招标文件规定： 1、投标文件按招标文件规定格式提供《投标函》、《开标一览表》、《资格条件响应表》及《符合性要求响应表》； 2、投标文件按招标文件要求密封（适用于纸质投标项目），电子投标文件须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）。			
投标有效期	不少于 90 天。			
投标报价	1、不得进行选择性报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）； 2、不得进行可变的或者附有条件的投标报价； 3、投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额及项目最高限价； 4、投标报价出现前后不一致，投标人未按招标文件规定确认投标报价的修正； 5、投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，投标人不能证明其报价合理性的； 6、投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的 10%。			
合同履行期限	项目建设周期为 12 个月，具体时间以招标人开工令为准，合同签订后 2 个月内完成产品供货、安装部署上架、初始化配置，第 3 个月至第 12 个月配合集成方集成调测、试运行、验收及交付使用等。			
付款方式	1、合同签订、设备到货经工程监理单位到货验收且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 30%的项目合同金额； 2、项目设备完成安装部署、初始化配置，通过招标人和工程监理单位组织的硬件设备初验且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 40%的合同总额； 3、项目终验合格经财务监理审计且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付审定价余款（余款以财务监理审核价为准）。 4、项目款项支付以财政资金下达为前提条件，如遇上海市普陀区政府财政关账无法支付则顺延。			
合同转包	合同不得转包。			

<p>公平竞争和诚实信用</p>	<p>不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、妨碍其他投标人的竞争、损害招标人或者其他投标人的合法权益、扰乱政府采购正常秩序的行为。</p>			
<p>招标文件规定的其他实质性条款</p>	<p>招标文件规定的其他实质性条款。</p>			

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

14-3、包件名称：普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（应用软件开发及配套系统软件）

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项 （投标文件 内容说明 （是/否））	详细内容 所对应电 子投标文 件名称	备注
投标文件内容、 密封、签署等要 求	符合招标文件规定： 1、投标文件按招标文件规定格式提供《投标函》、《开标一览表》、《资格条件响应表》及《符合性要求响应表》； 2、投标文件按招标文件要求密封（适用于纸质投标项目），电子投标文件须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）。			
投标有效期	不少于 90 天。			
投标报价	1、不得进行选择性价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）； 2、不得进行可变的或者附有条件的投标报价； 3、投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额及项目最高限价； 4、投标报价出现前后不一致，投标人未按招标文件规定确认投标报价的修正； 5、投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，投标人不能证明其报价合理性的； 6、投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的 10%。			
合同履行期限	项目建设周期为 12 个月，具体时间以招标人开工令为准，合同签订后 12 个月内完成所有配套系统软件部署和应用软件开发、测试、联调、试运行、验收及交付使用等。			
付款方式	1、合同签订且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 30%的项目合同金额； 2、项目通过招标人和工程监理单位组织的初验且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 40%的合同总额； 3、项目终验合格经财务监理审计且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付审定价余款（余款以财务监理审核价为准）。 4、项目款项支付以财政资金下达为前提条件，如遇上海市普陀区政府财政关账无法支付则顺延。			
合同转包	合同不得转包。			
“★”条款	符合招标文件中标注“★”的实质性要求条款。			

公平竞争和诚实守信	不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、妨碍其他投标人的竞争、损害招标人或者其他投标人的合法权益、扰乱政府采购正常秩序的行为。			
招标文件规定的其他实质性条款	招标文件规定的其他实质性条款。			

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

15、投标人近三年类似项目业绩清单

包件名称:

序号	单位名称	项目名称	采购数量	单价 (万元)	合同金额 (万元)	单位联系人及联系电话
1						
2						
3						
4						

1. 本表后应附合同扫描件。
2. 类似程度，分为与本项目完全相同、类似相同、同一行业、基本无关，具体甄别由评标委员会决定。
3. 成功案例，以合同签订日期为准，须提供合同首页（显示项目名称或项目内容页）和签字盖章页扫描件或影印件。
4. 已承揽尚在履约期合同，以合同签订日期为准，须提供合同首页（显示项目名称或项目内容页）和签字盖章页的扫描件或影印件。

投标人名称（企业公章）:

投标人授权代表签字:

日期: ****年**月**日

16、制造厂家项目授权书格式（根据项目需要）（不强制要求）

致：_____（采购人）

作为设在_____（制造厂家地址）的制造/生产_____（货物名称或描述）的_____（制造厂家名称），在此以制造厂的名义授权_____（代理公司名称和地址）用我厂制造的上述货物就贵单位_____项目（项目名称、招标编号）递交投标文件并进行后续的合同谈判和签署合同。

1. 我方此次向贵方提供的货物名称为：_____；规格型号：_____；我方保证：该货物既非试验产品也非积压产品，而是于_____年达产的成熟产品，且生产（完工）日期不早于_____年___月；在可以预见的_____（天）内，我方没有对该型号产品进行升级、停产、淘汰的计划。我方郑重承诺，为上述代理公司提供的货物符合采购招标文件的各项要求。上述代理公司在其投标文件中提供的有关我方的各项证明文件和资料经我方审查属实，有关我方的声明是真实的。

2. 作为原厂商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。我方保证为本项目的组织实施、售后服务提供纯正的、专业化的技术支持，并对我厂制造的上述货物承担合同规定的全部质量保证责任。

3. 我方该型号产品的市场销售情况良好，最近实施（完工）的同类项目有：

采购单位名称	采购数量	单价	合同金额（万元）	合同签订日期	验收日期	联系人及联系电话

4. 我方诚意提请贵方关注：有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事

项有：_____

5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

制造厂家（公章）：

日期：_____年___月___日

17、节能产品、环境标志产品承诺函

我公司承诺，本公司所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》范围的，所投产品均具有国家确定的认证机构出具的节能产品认证证书。

特此声明：

本公司对上述声明的真实性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（企业公章）：

投标人授权代表签字：

日期：****年**月**日

18-1、与评标有关的投标文件主要内容索引表

包件名称:

项目内容	具备的条件说明	投标文件内容说明 (是/否)	详细内容所对应电子投标文件名称/页码
			页次 : 第 页 说明:

说明: 上述“具备的条件说明”可以参照本项目评标方法与程序及评分细则进行自定义。

18-2、“▲”技术要求比对明细表

包件名称:

序号	名称	招标参数	投标参数	偏离情况说明及对应材料页码(标注商务标、技术标)
1				页次: 第_____页 说明:
2				页次: 第_____页 说明:
3				页次: 第_____页 说明:
4				页次: 第_____页 说明:
5				页次: 第_____页 说明:
6				页次: 第_____页 说明:

注: 在本表后附“▲”技术参数的证明材料。

- 1、请如实填写,漏填或者缺项、材料不符合招标采购要求将被评标委员会认定未提供。
- 2、提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告等作为佐证材料,关键页需体现投标产品的品牌、规格型号、相关性能指标,相关性能指标需以醒目的方式标明。

二、技术投标文件有关表格格式

1、项目负责人情况表

包件名称：

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
毕业院校 和专业			从事本类 项目工作 年限			联系方式	
职业资格			技术职称			聘任时间	
主要工作经历： 主要管理服务项目： 主要工作特点： 主要工作业绩： 胜任本项目经理的理由：							

注：需附项目负责人毕业证书、职称/职业资格证书及最近一个季度任意一个月为项目经理依法缴纳社保费的证明。

2、拟投入本项目技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

包件名称:

序号	岗位名称	姓名	岗位基本要求						
			性别	年龄	学历	技术职称(或 上岗证书、或 执业资格证书等)	相关工作 年限	相关工作 经验	是否 驻场
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

注：如有，请提供并附相关证明材料。

3、技术技术投标文件偏离表

包件名称:

序号	设备名称	招标文件技术要求(含参数、规格与性能)	投标产品技术指标(含参数、规格与性能)	是否有偏离	偏差说明	技术支持资料所在页次及说明
						页次:第____页 说明:
						页次:第____页 说明:
						页次:第____页 说明:
						页次:第____页 说明:
						页次:第____页 说明:
						页次:第____页 说明:
						页次:第____页 说明:

注:

1. 投标人必须按技术投标文件偏离表的序号填写本表, 如投标内容实际技术规格与技术需求无偏差, 在“是否有偏差”一列填写“无”。

2. 投标内容的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致, 在“是否有偏差”一列填写“有”, 还需填写偏差说明, 并注明是“正偏离”还是“负偏离”。

4、售后服务承诺

包件名称：

售后服务体系及制度	(包括专业维修服务机构的名称、地址、售后服务体系及相关制度)
售后服务内容及保障措施	(包括售后服务范围、内容, 服务计划, 维修投标文件时间、保修责任等)
售后服务联系方式	(包括联系人、地址、联系电话等)

附件----项目需求

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（系统集成）

1、项目概况

普陀区自 2020 年大数据平台建成以来，实现了全区各部门、各单位公共数据应归尽归，并通过数据运营模式开展数据治理和应用，发挥了实战管用能力，取得了较好的工作成效。随着原平台及系统的停用，作为全区公共数据基础设施，带来不可预测的数据安全风险，同时近两年国家对数据工作的重视程度不断提升，数据工作重要性不断凸显，国家和市级文件对数据工作不断提出新要求，尤其在数据要素、数据标准以及人工智能、大模型、区块链、隐私计算等技术应用方面，对数据底座平台提出了一系列前瞻性和安全性要求，为满足不断新增的数据工作和数据安全需求，本项目提出对普陀区大数据平台进行重构，支撑普陀区未来至少 5 年数据业务发展应用。

2、项目建设目标

积极响应国家发布的《全国一体化政务大数据体系建设指南》、《中共中央国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》、《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026 年）》等重要指导文件，贯彻落实上海市委、市政府《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》、《立足数字经济新赛道推动数据要素产业创新发展行动方案（2023-2025 年）》等政策要求，结合普陀区大数据中心数据管理发展重点任务和未来演进，对普陀区原大数据平台进行重构，建设新型国产自主可控数据基础设施，技术架构先进，构建智能化数据标准及质量检测体系，“数源”治理成效显著提升，全面增强数据安全防护与数据溯源能力，建设公共数据目录区块链上链子系统，推进区块链在数字政府领域的创新应用，优化政务大数据资源门户，全面提升政务服务效能，实现数智融合、安全可靠的普陀区数据要素新底座，以大规模高质量数据要素资源，不断丰富普惠数字公共服务，推进城市精准精细治理，提升城市安全韧性水平，培育数字经济，促进产城融合发展，发挥数据要素在数字政府建设中的核心作用。

3、项目建设依据和规范

3.1 项目建设依据

国家、上海市、普陀区相关政策文件。

3.2 项目建设规范

《信息技术大数据技术参考模型》GB/T 35589-2017

《云计算数据中心基本要求》GB/T 34982-2017

《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 网络安全等级保护安全设计技术要求》GB/T 25070-2019

《信息安全技术 信息系统安全等级保护实施指南》GB/T 25058-2019

《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》GB/T 39786-2021
《信息安全技术 信息系统密码应用测评要求》GB/T 43206-2023
《信息安全技术 服务器安全技术要求和测评准则》GB/T 39680-2020
《信息安全技术 网络存储安全技术要求》GB/T 37939-2019
《网络安全技术 存储介质数据恢复服务安全规范》GB/T 31500-2024
《信息安全技术 网络交换机安全技术要求》GB/T 21050-2019
《信息安全技术 防火墙安全技术要求和测试评价方法》GB/T 20281-2020
《信息技术云计算分布式块存储系统总体技术要求》GB/T 37737-2019
《网络关键设备安全技术要求 交换机设备》GB/T 41267-2022
《SSL VPN 网关产品规范》GM/T 0025-2023
《密码模块安全技术要求》GM/T0028-2014
《服务器密码机技术规范》GM/T 0030-2014
《云服务器密码机技术规范》GM/T 0104-2021
《通用服务器政府采购需求标准（2023年版）》（财库〔2023〕33号）
《信息技术 大数据 术语》GB/T 35295-2017
《信息技术 大数据 技术参考模型》GB/T 35589-2017
《信息技术 大数据 接口基本要求》GB/T 38672-2020
《信息技术 大数据 数据分类指南》GB/T 38667-2020
《信息技术 数据质量评价指标》GB/T 36344-2018
《信息技术 数据溯源描述模型发布》GB/T 34945-2017
《信息技术 安全技术 信息安全管理体系要求》GB/T 22080-2013
《信息技术 安全技术 信息安全管理体系实用规则》GB/T 22081-2016
《信息技术 安全技术 信息安全管理体系实施指南》GB/T 31496-2015, IDT
《信息安全技术 大数据安全管理指南》GB/T 37973-2019
《信息安全技术 大数据服务安全能力要求》GB/T 35274-2017
《信息安全技术 数据安全能力成熟度模型》GB/T 37988-2019
《信息安全技术 个人数据安全规范》GB/T 35273-2019
《信息安全技术 个人信息安全规范》GB/T 35273-2020
《信息安全技术 个人信息去标识化指南》GB/T 37964-2019
《信息安全技术 数据库管理系统安全评估准则》GB/T 20009-2019
《信息安全技术 数据库管理系统安全技术要求》GB/T 20273-2019
《信息系统安全 网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239-2019
《信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求》GB/T 25070-2019
《信息安全技术 信息系统安全等级保护实施指南》GB/T 25058-2019

《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》GB/T 39786-2021

《信息安全技术 信息系统密码应用测评要求》GB/T 43206-2023

4、项目建设范围

4.1 本项目建设内容主要是：

4.1.1 硬件基础设施建设，包括服务器、网络、存储、安全以及密码测评等设备，将部署于招标人指定的数据中心机房，基于普陀区电子政务外网，实现与市政务云、市政务外网以及区各委办单位互联，为普陀区数据要素统一归集、高质高标治理、数据安全管控以及区各委办单位共享好用、价值场景创新等提供基础保障。

4.1.2 配套系统软件建设，包括基础软件、数据基础设施云软件、数据汇聚中心软件、数据治理中心软件、融合服务中心软件。

4.2 建设周期

本项目建设周期为 12 个月，具体时间以招标人开工令为准，内容包括所有硬件设备、软件产品的系统集成、试运行、验收及交付使用等

5、项目建设要求

5.1 项目的整体系统集成要求

投标人需完成本项目所有硬件设备和软件产品的集成调试、试运行并通过招标人组织的总体项目终验。工作包括：项目的集成方案设计、实施方案制定，验收方案制定；项目组织管理和项目实施；项目协调解决故障定位及问题处理；组织通过项目验收及完整文档交付。

5.1.1 项目硬件设备清单

本项目集成硬件设备清单：详见普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件购置）招标需求。

5.1.2 项目硬件设备主要参数

本项目集成硬件设备主要参数：详见普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件购置）招标需求。

5.1.3 项目硬件设备技术功能要求

本项目集成硬件设备技术功能要求：详见普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件购置）招标需求。

5.1.4 项目软件产品清单

本项目集成软件产品清单：详见普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（应用软件开发及配套系统软件）招标需求中配套系统软件部分。

5.1.5 项目软件产品主要参数

本项目集成软件产品主要参数：详见普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（应用软件开发及配套系统软件）招标需求中配套系统软件部分。

5.1.6 项目软件产品技术功能要求

本项目集成软件产品技术功能要求：详见普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（应用软件开发及配套系统软件）招标需求中配套系统软件部分。

5.2 集成方案设计要求

5.2.1 平台架构设计要求

投标人需依据普陀区电子政务信息化建设现状、本次项目建设需要、未来业务扩展等需求，以科学性、实用性为根本原则，对“普陀区数智融合一体化底座平台项目”的总体架构进行合理设计，投标人需结合自身的行业经验和项目工程经验，在投标方案中给出科学、合理的总体架构设计方案。平台架构设计内容需包括业务架构设计、部署架构设计、技术架构设计和数据安全架构设计等内容。

5.2.2 方案深化设计

投标人需要负责组织其它相关建设方对总体方案进行全面的、详细的集成方案深化设计，形成完善的集成实施方案，符合应用软硬件系统深化设计要求，并得到招标方的认可，以确保集成设计的方案能顺利实施。在项目实施过程中，投标人应根据实际情况，负责实施方案的变更设计。

5.3 硬件设备集成要求

投标人需要完成项目配套硬件的详细配置和调试，确保其满足项目需求；进行硬件的压力测试和性能测试，确保设备在高压下的稳定性和性能。

5.4 软件产品集成要求

投标人需要完成项目配套软件产品在相应的硬件上进行详细配置和调试，以确保它们能够正确运行。对集成的软件系统进行功能测试、性能测试和安全性测试，确保软件系统的稳定运行。

5.5 集成对接平台要求

投标人需要完成本项目与各业务平台和系统的对接，满足数据和业务的平滑迁移，主要包括与现网大数据平台的数据迁移、与普陀区协同办公平台的组织机构信息业务对接、与普陀区公共数据运营平台的数据运营业务对接、与市大数据中心数据交换业务对接、区委办单位数据共享交换业务对接。

5.6 网络安全集成要求

投标人需要完成整体网络架构设计，包括机房网络设计、与普陀区电子政务外网互联设计等，并在投标方案中体现。网络集成实施时，需完成网络设备详细配置，包括配置交换机、防火墙等网络设备，以满足数据通讯和安全性要求。保障网络安全，实施网络安全策略，包括防火墙配置、入侵检测系统的部署等。进行网络连通性测试、压力测试和安全性测试，确保网络能够稳定高效地支撑系统运行。完成本项目第三方机房安全设备规划部署及集成调试并通过安测。

5.7 信息安全集成要求

投标人需要按照《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》(GB/T 39786-2021)的要求进行集成规划与实施,确保项目在总体终验之前,能够顺利通过密码应用安全测评。

投标人需要按照《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》(GB/T 22239-2019)的要求进行集成规划与实施,协助总体项目在建设完成后能够顺利通过等保三级测试,投标人要求提供《承诺函》。

6、项目管理要求

投标人需掌握成熟的项目管理方法论与实施方法,充分识别项目风险,保持项目团队的稳定性,应建立健全各项管理制度,严格项目进度控制,重视项目交付物管理,保证项目质量与安全,同时采用可靠的技术,确保项目成功。要求如下:

6.1 需建立目标明确、结构合理、层次清晰的项目团队。项目团队应由具有丰富经验和专业技能的业务和技术骨干组成。

6.2 应重视项目各阶段的交付物质量。按照进度要求,按时、优质的完成交付物。交付物应及时予以归档,并在项目全过程中做好保密工作。

6.3 重视项目沟通,以会议、通报等形式向招标人报告项目情况。

6.4 应与招标人签订正式保密协议,并在工作中坚持保密原则,确保投标人及其员工严格规范执行各项保密制度,杜绝任何泄密事件的发生。

6.5 应严格按照招标人管理单位的规范要求开展实施和运行维护工作。

选派专业的项目管理人员,依据招标单位项目管理办法,对项目实施过程进行全程管理,包括项目计划、项目进度、项目质量、项目风险管理和文档管理等。

7、项目实施要求

投标人应充分考虑满足投标项目的建设要求,提出完整、科学、合理的项目实施与管理方案,在项目进度管理、质量管理、风险管理、项目人员组织管理等方面做出详细的说明,提出需采取的确确保整个项目正常有序实施的措施和办法。具体要求包括但不限于以下内容

7.1 实施工期及计划要求

本项目建设周期总周期为 12 个月,具体为:

7.1.1 合同签订后 3 个月内完成硬件设备集成联调,并通过招标人安排的硬件设备集成初验,从而完成普陀区数智融合一体化底座平台硬件基础设施生产环境的搭建。硬件设备集成初验后进行正式试运行,需继续对硬件基础设施稳定运行提供技术保障、支撑和调优工作。

7.1.2 合同签订后 9 个月内完成所有硬件设备、软件产品相关部署、配置、联调、测试等系统集成工作,通过招标人安排进行项目初验。

7.1.3 初验完成后进行试运行 3 个月,期间配合完成总体项目软件测评、安全测评、密码应用安全测评,达成普陀区数智融合一体化底座平台整体系统功能要求。

7.1.4 试运行通过后,由招标人安排或委托第三方进行总体项目终验,总体项目终验通过即本项目通过终验。

如终验合格则正式交付使用并进入质保期;如终验不合格,则应根据终验意见进行整改,并重新开始试运行,直至终验合格。

7.2 实施人员要求

投标人应安排具有专业技术水平的专职人员参与本项目建设,应组建项目工作小组,明确实施组织内各方、各级人员的工作职责。投标人应保证,在本项目建设期间,应保持持续稳定的人力投入,参与本项目建设的所有人员,在项目建设期间,未经招标人同意不得同时参与其他项目的建设,项目组成员不得随意更换,以保证能够按时完成本项目建设;本项目每个参加本项目人员的履历表、相关资格证明材料,应随响应文件一并提交。

7.3 实施过程要求

7.3.1 要求采用通用的规范化的硬件、软件工程实施和项目管理办法,对项目实施的整个过程进行监控和管理。

7.3.2 项目建设期间,项目负责人电话要保持 7*24 小时通畅,如遇到特殊情况需提前通知招标人相关人员。

7.3.3 投标人应积极参加招标人组织的项目例会、项目协调会等项目相关会议,并按招标人的要求及时提交各类项目过程报告。

7.3.4 项目的重大事件或者管理变更需要得到招标人相关人员同意。

7.4 质量保障

7.4.1 投标人应具有完善的质量管理体系和售后服务体系,应按 ISO9001 质量管理体系规范要求,针对招标项目实施过程及交付结果进行质量规划、管理、控制。(投标人可提供相应证明材料,例如质量管理体系认证证书,信息技术服务管理体系认证证书、信息安全管理体系认证证书等)。

7.4.2 投标人应建立严格的质量保证体系,制定项目建设质量控制方案和实施措施,并督促落实各环节质量控制内容和目标;保证总体规划设计、安装与部署、试运行及验收各个阶段工作满足招标人对质量的要求。

7.5 试运行

在系统试运行阶段,投标人应负责完成以下工作内容:

7.5.1 完成编制《试运行方案》、《系统测试报告》。

7.5.2 组织协调用户方、供货方进行系统试运行工作。

7.5.3 投标人需协助招标人完成整体软件测评、安全测评、密码应用安全测评,提供《承诺函》。

7.5.4 提交试运行记录和维护手册,做好终验准备,满足普陀区数智融合一体化底座平台整体验收要求。

7.5.5 其它需要在系统试运行阶段落实完成的工作。

7.6 验收要求

本项目验收将由招标人组织或委托第三方进行。投标人完成本项目应达到的质量标准应符合国家、地方及相关政府管理部门和行业与本项目有关的各项技术标准、规范要求，并满足招标人实际需求，与标准、规范等不一致的，应以要求高（严格）的为准。

7.6.1 项目验收需满足如下要求：

7.6.1.1 硬件和软件对应包件均通过初验，满足采购合同要求，即通过系统集成项目初验。

7.6.1.2 系统整体试运行 3 个月并满足合同要求，经竣工报验工程监理验收合格，并以投标人以书面形式正式认可系统试运行成功，符合用户系统上线使用要求，取得用户使用认可意见，招标人可组织项目整体验收，总体项目终验通过即本项目通过终验。

7.6.1.3 如果属于投标人原因致使项目未能通过验收，投标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至交付成果符合验收标准。

7.6.1.4 满足招投标文件、合同和招标人项目验收要求，并提供全部文档的交付。

7.6.1.5 投标人未能通过验收的应当在 15 个工作日内进行整改，并自行承担相关整改费用，再次接受采购人的验收，直至符合约定要求。采购人有权委托第三方机构进行验收，对此服务提供方应当配合。如本项目连续 3 次验收未通过，采购人有权解除项目，并追究投标人的违约责任。

7.7 验收文档要求

7.7.1 投标人提供的文档应与产品相一致，满足招标人对安装、使用、运行维护的需要，技术文档应全面、完整、详细，提供的文档和资料均应以纸张和电子介质（U 盘）为载体，提供纸质 3 套和电子文件 1 套。

7.7.2 文档包括但不限于：

7.7.2.1 设计方案

7.7.2.2 实施方案

7.7.2.3 技术手册(安装、测试、操作、维护、故障排除等)

7.7.2.4 试运行记录、维护手册

8、售后服务要求

8.1 质保期

本项目质保期为 1 年（自终验合格后起算），质保期内免费提供软硬件系统故障问题解决，投标人需提供售后服务承诺函。

8.2 技术支持和维护服务

本项目要求提供 7x24 小时远程技术支持响应，并可 4 小时内到达现场提供技术支持。

9、报价要求

9.1 本招标文件所要求的集成服务内容、服务期限、工作范围和要求，投标人应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价，

投标报价应是履行合同的最终价格，包括但不限于投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、二次搬运、仓储、安装调试、培训、保修、利润、税金等一切费用。

9.2 投标人在报价应考虑完成项目整体系统集成所发生的所有费用计入总价，具体包括项目前期调研、数据收集和分析、集成方案设计、标准制定、基础环境集成实施、硬件集成实施、产品软件集成实施、系统调试及试运行、组织完成项目测试验收，完整文档交付等全过程中的所有费用。

9.3 投标人提供的服务应当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。

9.4 投标报价是履行合同的最终价格，除“采购需求说明书”中另有说明外，投标报价应包括投标人为完成采购项目而提供服务的一切费用，包括投标人的各种成本、税金、费用和利润。投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写开标一览表、报价明细表和报价构成表等。

9.5 评审时，最低投标报价不作为中标的唯一保证。

9.6 投标应以人民币报价，单位为元，报价精确到个位数。

9.7 即结算价不得超过合同价格的同时，最终价格结算以审价报告为准。若结算价超过投标价的部分由中标人自行承担。若工程量、采购内容发生变化需经区财政批准，否则不予认可。

10、支付方式

合同签订且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 30% 的项目合同金额；项目通过招标人和工程监理单位组织的硬件设备集成初验且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 20% 的合同总额；项目通过招标人和工程监理单位组织的项目整体上线试运行且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 20% 的合同总额；项目终验合格经财务监理审计且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付审定价余款（余款以财务监理审核价为准）。

11、其他

11.1 知识产权承诺

11.1.1 投标人不得以任何形式侵害本项目中形成的知识产权。未经招标人书面同意，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，投标人则全额赔付招标人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。

11.1.2 没有招标人明示的书面同意，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。

11.1.3 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，招标人不承担任何法律责任及后果，且保留追责权。

11.2 保密承诺

11.2.1 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，任何涉及招标人及使用单位的信息，包括但不限于数据、特有的功能需求等，未得到招标人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。

11.2.2 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。

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（硬件）

1、项目概述

普陀区自 2020 年大数据平台建成以来，实现了全区各部门、各单位公共数据应归尽归，并通过数据运营模式开展数据治理和应用，发挥了实战管用能力，取得了较好的工作成效。随着原平台及系统的停服，作为全区公共数据基础设施，带来不可预测的数据安全风险，同时近两年国家对数据工作的重视程度不断提升，数据工作重要性不断凸显，国家和市级文件对数据工作不断提出新要求，尤其在数据要素、数据标准以及人工智能、大模型、区块链、隐私计算等技术应用方面，对数据底座平台提出了一系列前瞻性和安全性要求，为满足不断新增的数据工作和数据安全需求，本项目提出对普陀区大数据平台进行重构，支撑普陀区未来至少 5 年数据业务发展应用。

2、项目建设目标

积极响应国家发布的《全国一体化政务大数据体系建设指南》、《中共中央国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》、《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026 年）》等重要指导文件，贯彻落实上海市委、市政府《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》、《立足数字经济新赛道推动数据要素产业创新发展行动方案（2023-2025 年）》等政策要求，结合普陀区大数据中心数据管理发展重点任务和未来演进，建设新型国产自主可控数据基础设施，技术架构先进，构建智能化数据标准及质量检测体系，“数源”治理成效显著提升，全面增强数据安全防护与数据溯源能力，建设公共数据目录区块链上链子系统，推进区块链在数字政府领域的创新应用，优化政务大数据资源门户，全面提升政务服务效能，实现数智融合、安全可靠的普陀区数据要素新底座，以大规模高质量数据要素资源，不断丰富普惠数字公共服务，推进城市精准精细治理，提升城市安全韧性水平，培育数字经济，促进产城融合发展，发挥数据要素在数字政府建设中的核心作用。

3、项目建设依据和规范

3.1 项目建设依据

国家、上海市、普陀区相关政策文件。

3.2 项目建设规范

- 《信息技术大数据技术参考模型》(GB/T 35589-2017)
- 《云计算数据中心基本要求》(GB/T 34982-2017)
- 《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 网络安全等级保护安全设计技术要求》(GB/T 25070-2019)
- 《信息安全技术 信息系统安全等级保护实施指南》(GB/T 25058-2019)
- 《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》(GB/T 39786-2021)
- 《信息安全技术 信息系统密码应用测评要求》(GB/T 43206-2023)
- 《信息安全技术 服务器安全技术要求和测评准则》(GB/T 39680-2020)

《信息安全技术 网络存储安全技术要求》(GB/T 37939-2019)
《网络安全技术 存储介质数据恢复服务安全规范》(GB/T 31500-2024)
《信息安全技术 网络交换机安全技术要求》(GB/T 21050-2019)
《信息安全技术 防火墙安全技术要求和测试评价方法》(GB/T 20281-2020)
《信息技术云计算分布式块存储系统总体技术要求》(GB/T 37737-2019)
《网络关键设备安全技术要求 交换机设备》(GB/T 41267-2022)
《SSL VPN 网关产品规范》(GM/T 0025-2023)
《密码模块安全技术要求》(GM/T0028-2014)
《服务器密码机技术规范》(GM/T 0030-2014)
《云服务器密码机技术规范》(GM/T 0104-2021)
《通用服务器政府采购需求标准(2023年版)》(财库〔2023〕33号)

4、项目建设范围

4.1 建设范围

本项目建设内容主要是普陀区数智融合一体化底座平台所需的硬件基础设施建设,包括服务器、网络、存储、安全以及密码测评等设备,将部署于招标人指定的数据中心机房,基于普陀区电子政务外网,实现与市政务云、市政务外网以及区各委办单位互联,为普陀区数据要素统一归集、高质高标治理、数据安全管控以及区各委办单位共享好用、价值场景创新等提供基础保障。

4.2 建设周期

合同签订后2个月内完成产品供货、安装部署上架、初始化配置,第3个月至第12个月配合集成方集成调测、试运行直至完成总体项目终验,即本项目通过终验。

5、项目建设要求

5.1 整体要求

5.1.1▲投标人所投所有服务器、交换机、防火墙和分布式存储产品,要求CPU采用国产芯片,提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料。

5.1.2 投标人所投产品要求能够支持在数据中心机房整体安装部署,支持总体项目中数据基础设施云软件(国产)建设,投标人需提供《整体技术方案》,内容包括但不限于机房设备安装部署示意图、设备组网拓扑等。

5.1.3 投标人所投产品应满足《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》(GB/T 22239-2019)第三级安全测评通用要求。委办局单位使用平台时,在执行国家及本市有关电子政务信息安全管理办法的过程中,若发现重大安全事故或者安全隐患时,投标人需要配合进行安全整改。

5.2 建设内容

5.2.1 建设清单

本项目建设内容包括服务器、网络、存储、安全以及密码测评等设备。具体清单：

序号	设备	单位	数量
1	管理节点服务器	台	10
2	高阶计算节点服务器	台	5
3	计算节点服务器	台	6
4	网络节点服务器	台	2
5	高性能网络节点服务器	台	2
6	安全服务节点服务器	台	2
7	裸机网关节点服务器	台	2
8	大数据节点服务器	台	9
9	数仓节点服务器	台	3
10	对象存储节点服务器	台	3
11	备份节点服务器	台	2
12	政务外网区出口交换机	台	2
13	业务区管理业务接入交换机	台	4
14	业务区存储接入交换机	台	2
15	对象存储接入交换机	台	2
16	BMC 接入交换机	台	2
17	安全 leaf 交换机交换机	台	2
18	管理区接入交换机	台	2
19	业务核心交换机	台	2
20	防火墙	台	2
21	分布式存储	台	3
22	漏洞扫描	台	1
23	智能密码钥匙	个	20
24	SSL VPN 网关	台	2
25	服务器密码机	台	4
26	云密码机	台	2

5.2.2 项目主要设备功能和参数

5.2.2.1 管理节点服务器

(1) 功能描述

为数据基础设施云软件部署各个云服务软件提供管理面计算和存储资源。

(2) 设备参数

- 1) 机架式服务器，满足国产化要求；
- 2) CPU \geq 2 颗，单 CPU 主频 \geq 2.6GHz，单 CPU 物理核数 \geq 64；
- 3) 内存： \geq 24*32GB；
- 4) 存储： \geq 2*960GB SSD 硬盘， \geq 8*4TB SATA， \geq 1*3.2T NVMe SSD；
- 5) RAID 卡：支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，2G 缓存，支持掉电保护；
- 6) 网络端口： \geq 4 个千兆电口， \geq 2 个万兆光口（含 2 个万兆多模光模块）；
- 7) I/O 扩展：PCI-E I/O 扩展能力最多支持 \geq 8 个；
- 8) 配置冗余双电源 \geq 900W；

5.2.2.2 高阶计算节点服务器

(1) 功能描述

为数据基础设施云软件的高阶服务的租户实例提供虚拟化计算资源。

(2) 设备参数

- 1) 机架式服务器，满足国产化要求；
- 2) CPU \geq 2 颗，单 CPU 主频 \geq 2.6GHz，单 CPU 物理核数 \geq 64；
- 3) 内存： \geq 20*32GB；
- 4) 存储： \geq 2*480GB SSD 硬盘；
- 5) RAID 卡：支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，2G 缓存，支持掉电保护；
- 6) 网络端口： \geq 4 个千兆电口， \geq 4 个 25GE 光口（含 4 个 25GE 多模光模块）；
- 7) I/O 扩展：PCI-E I/O 扩展能力最多支持 \geq 8 个；
- 8) 本次配置冗余双电源 \geq 900W；

5.2.2.3 计算节点服务器

(1) 功能描述

为数据基础设施云软件的上层应用软件提供虚拟化计算资源。

(2) 设备参数

- 1) 机架式服务器，满足国产化要求；
- 2) CPU \geq 2 颗，单 CPU 主频 \geq 2.6GHz，单 CPU 物理核数 \geq 64；
- 3) 内存： \geq 20*32GB；
- 4) 存储： \geq 2*480GB SSD 硬盘；
- 5) RAID 卡：支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，2G 缓存，支持掉电保护；
- 6) 网络端口： \geq 4 个千兆电口， \geq 4 个 25GE 光口（含 4 个 25GE 多模光模块）；
- 7) I/O 扩展：PCI-E I/O 扩展能力最多支持 \geq 8 个；
- 8) 配置冗余双电源 \geq 900W；

5.2.2.4 网络节点服务器

(1) 功能描述

为数据基础设施云软件的网络服务软件部署提供虚拟化计算资源。

(2) 设备参数

- 1) 机架式服务器，满足国产化要求；
- 2) CPU \geq 2 颗，单 CPU 主频 \geq 2.6GHz，单 CPU 物理核数 \geq 64；
- 3) 内存： \geq 16*32GB；
- 4) 存储： \geq 2*480GB SSD 硬盘；
- 5) RAID 卡：支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，2G 缓存，支持掉电保护；
- 6) 网络端口： \geq 4 个千兆电口， \geq 2 个万兆光口（含 2 个万兆多模光模块）， \geq 4 个 25GE

光口（含 4 个 25GE 多模光模块）；

7) I/O 扩展：PCI-E I/O 扩展能力最多支持 ≥ 8 个；

8) 配置冗余双电源 $\geq 900W$ ；

5.2.2.5 高性能网络节点服务器

（1）功能描述

为数据基础设施云软件的对象存储的负载均衡组件部署提供计算资源。

（2）设备参数

1) 机架式服务器，满足国产化要求；

2) CPU ≥ 2 颗，单 CPU 主频 $\geq 2.6GHz$ ，单 CPU 物理核数 ≥ 32 ；

3) 内存： $\geq 8*32GB$ ；

4) 存储： $\geq 2*480GB$ SSD 硬盘；

5) RAID 卡：支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，2G 缓存，支持掉电保护；

6) 网络端口： ≥ 4 个千兆电口， ≥ 2 个万兆光口（含 2 个万兆多模光模块）， ≥ 6 个 25GE

光口（含 6 个 25GE 多模光模块）；

7) I/O 扩展：PCI-E I/O 扩展能力最多支持 ≥ 8 个；

8) 配置冗余双电源 $\geq 900W$ ；

5.2.2.6 安全服务节点服务器

（1）功能描述

为数据基础设施云软件的网络检测和响应、云防火墙的软件服务部署提供计算资源。

（2）设备参数

1) 机架式服务器，满足国产化要求；

2) CPU ≥ 2 颗，单 CPU 主频 $\geq 2.6GHz$ ，单 CPU 物理核数 ≥ 64 ；

3) 内存： $\geq 16*32GB$ ；

4) 存储： $\geq 2*480GB$ SSD 硬盘；

5) RAID 卡：支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，2G 缓存，支持掉电保护；

6) 网络端口： ≥ 4 个千兆电口， ≥ 8 个 25GE 光口（含 8 个 25GE 多模光模块）；

7) I/O 扩展：PCI-E I/O 扩展能力最多支持 ≥ 8 个；

8) 本次配置冗余双电源 $\geq 900W$ ；

5.2.2.7 裸机网关节点服务器

（1）功能描述

为数据基础设施云软件的裸金属（用于数据仓库）算力部署提供裸机网关能力。

（2）设备参数

1) 机架式服务器，满足国产化要求；

2) CPU ≥ 2 颗，单 CPU 主频 $\geq 2.6GHz$ ，单 CPU 物理核数 ≥ 48 ；

-
- 3) 内存: $\geq 6 \times 32\text{GB}$;
 - 4) 存储: $\geq 2 \times 480\text{GB}$ SSD 硬盘;
 - 5) RAID 卡: 支持 RAID0/1/5/6/10/50/60, 2G 缓存, 支持掉电保护;
 - 6) 网络端口: ≥ 4 个千兆电口, ≥ 2 个万兆光口 (含 2 万兆多模光模块), ≥ 6 个 25GE 光口 (含 6 个 25GE 多模光模块);
 - 7) I/O 扩展: PCI-E I/O 扩展能力最多支持 ≥ 8 个;

8) 配置冗余双电源 $\geq 900\text{W}$;

5.2.2.8 大数据节点服务器

(1) 功能描述

为数据基础设施云软件的大数据部署提供算力资源。

(2) 设备参数

- 1) 机架式服务器, 满足国产化要求;
- 2) CPU ≥ 2 颗, 单 CPU 主频 $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 物理核数 ≥ 48 ;
- 3) 内存: $\geq 12 \times 32\text{GB}$;
- 4) 存储: $\geq 2 \times 480\text{GB}$ SSD 硬盘, $\geq 4 \times 960\text{GB}$ SSD 硬盘;
- 5) RAID 卡: 支持 RAID0/1/5/6/10/50/60, 2G 缓存, 支持掉电保护;
- 6) 网络端口: ≥ 4 个千兆电口, ≥ 4 个 25GE 光口 (含 4 个 25GE 多模光模块);
- 7) I/O 扩展: PCI-E I/O 扩展能力最多支持 ≥ 8 个;
- 8) 配置冗余双电源 $\geq 900\text{W}$;

5.2.2.9 数仓节点服务器

(1) 功能描述

为数据基础设施云软件的数据仓库部署提供裸金属资源。

(2) 设备参数

- 1) 机架式服务器, 满足国产化要求;
- 2) CPU ≥ 2 颗, 单 CPU 主频 $\geq 2.6\text{GHz}$, 单 CPU 物理核数 ≥ 32 ;
- 3) 内存: $\geq 16 \times 32\text{GB}$;
- 4) 存储: $\geq 2 \times 960\text{GB}$ SSD 硬盘, $\geq 12 \times 3.84\text{TB}$ SATA SSD;
- 5) RAID 卡: 支持 RAID0/1/5/6/10/50/60, 2G 缓存, 支持掉电保护;
- 6) 网络端口: ≥ 4 个千兆电口, ≥ 2 个 25GE 光口 (含 2 个 25GE 多模光模块);
- 7) I/O 扩展: PCI-E I/O 扩展能力最多支持 ≥ 8 个;
- 8) 配置冗余双电源 $\geq 900\text{W}$;

5.2.2.10 对象存储节点服务器

(1) 功能描述

为数据基础设施云软件的数据库部署提供计算和存储资源。

(2) 设备参数

- 1) 机架式服务器，满足国产化要求；
- 2) CPU ≥ 2 颗，单 CPU 主频 ≥ 2.6GHz，单 CPU 物理核数 ≥ 32；
- 3) 内存：≥ 16*16GB；
- 4) 存储：≥ 2*960GB SATA SSD，≥ 2*3.2TB NVMe，≥ 36*16TB SATA；
- 5) RAID 卡：支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，2G 缓存，支持掉电保护；
- 6) 网络端口：≥ 4 个千兆电口，≥ 4 个 25GE 光口（含 4 个 25GE 多模光模块）；
- 7) I/O 扩展：PCI-E I/O 扩展能力最多支持 ≥ 8 个；
- 8) 配置冗余双电源 ≥ 900W；

5.2.2.11 备份节点服务器

(1) 功能描述

为数据基础设施云软件的统一备份的管理软件部署提供计算资源。

(2) 设备参数

- 1) 机架式服务器，满足国产化要求；
- 2) CPU ≥ 2 颗，单 CPU 主频 ≥ 2.6GHz，单 CPU 物理核数 ≥ 32；
- 3) 内存：≥ 16*16GB；
- 4) 存储：≥ 2*480GB SSD 硬盘，≥ 2*10TB SATA HDD；
- 5) RAID 卡：支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，2G 缓存，支持掉电保护；
- 6) 网络端口：≥ 4 个千兆电口，≥ 4 个 10GE 光口（含 4 个 10GE 多模光模块）；
- 7) I/O 扩展：PCI-E I/O 扩展能力最多支持 ≥ 8 个；
- 8) 配置冗余双电源 ≥ 900W；

5.2.2.12 政务外网区出口交换机

指标项	指标要求
转发性能	交换容量 ≥ 4.8Tbps
	包转发率 ≥ 1600Mpps
硬件规格	电源 1+1 备份，风扇模块 3+1 备份
	10GE 光端口数量 ≥ 48 个，40/100 GE 光接口 ≥ 6 个
	▲整机可用缓存 ≥ 36MB，提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
三层功能	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议
	支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+ 等 IPv6 动态路由协议
DC 特性	支持 Vxlan，且支持 BGP EVPN 特性
	支持 VXLAN over IPv6
安全性	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击
组播	支持组播流量抑制
	支持 IGMP Snooping
配置和维护	支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN trace

	支持 BootROM 升级和远程在线升级
实配	≥2 个电源, ≥13 个万兆多模模块, ≥4 个 40GE 多模光模块;

5.2.2.13 业务区管理业务接入交换机

指标项	指标要求
转发性能	交换容量≥4.8Tbps
	包转发率≥2000Mpps
硬件规格	电源 1+1 备份, 风扇模块 3+1 备份
	10GE/25GE 光端口数量≥48 个, 40/100 GE 光接口≥6 个
	▲整机可用缓存≥36MB, 提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
三层功能	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议
	支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议
DC 特性	支持 Vxlan, 且支持 BGP EVPN 特性
	支持 VXLAN over IPv6
安全性	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击
组播	支持组播流量抑制
	支持 IGMP Snooping
配置和维护	支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN trace
	支持 BootROM 升级和远程在线升级
实配	≥2 个电源, ≥4 个 100GE 多模模块, ≥22 个 25GE 多模光模块, ≥5 个 10GE 多模光模块, ≥5 个千兆电模块;

5.2.2.14 业务区存储接入交换机

指标项	指标要求
转发性能	交换容量≥4.8Tbps
	包转发率≥2000Mpps
硬件规格	电源 1+1 备份, 风扇模块 3+1 备份
	10GE/25GE 光端口数量≥48 个, 40/100 GE 光接口≥6 个
	▲整机可用缓存≥36MB, 提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
三层功能	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议
	支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议
DC 特性	支持 Vxlan, 且支持 BGP EVPN 特性
	支持 VXLAN over IPv6
安全性	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击
组播	支持组播流量抑制
	支持 IGMP Snooping
配置和维护	支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN trace
	支持 BootROM 升级和远程在线升级
实配	≥2 个电源, ≥4 个 100GE 多模模块, ≥28 个 25GE 多模光模块

5.2.2.15 对象存储接入交换机

指标项	指标要求
转发性能	交换容量≥4.8Tbps
	包转发率≥2000Mpps
硬件规格	电源 1+1 备份, 风扇模块 3+1 备份

	10GE/25GE 光端口数量≥48 个，40/100 GE 光接口≥6 个 ▲整机可用缓存≥36MB，官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
三层功能	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议
	支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议
DC 特性	支持 Vxlan，且支持 BGP EVPN 特性
	支持 VXLAN over IPv6
安全性	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击
组播	支持组播流量抑制
	支持 IGMP Snooping
配置和维护	支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN trace
	支持 BootROM 升级和远程在线升级
实配	≥2 个电源，≥6 个 100GE 多模模块，≥7 个 25GE 多模光模块

5.2.2.16 BMC 接入交换机

指标项	指标要求
转发性能	交换容量≥672Gbps
	包转发率≥166Mpps
硬件规格	为了提高设备可靠性，支持可插拔的双电源
	48 个 10M/100M/1GE Base-T 以太网端口，4 个 10GE；
三层功能	支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+
	▲支持 IPv4 路由表≥30K，支持 IPv6 路由表≥8K，提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
VxLAN	▲支持 VxLAN 功能，支持 BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关；支持控制器基于 WEB 界面进行 VxLAN Fabric 配置并下发给交换机，提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
安全性	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击
配置与维护	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2；
实配	≥2 个电源，≥2 个 10GE 多模光模块

5.2.2.17 安全 leaf 交换机交换机

指标项	指标要求
转发性能	交换容量≥4.8Tbps
	包转发率≥2000Mpps
硬件规格	电源 1+1 备份，风扇模块 3+1 备份
	10GE/25GE 光端口数量≥48 个，40/100 GE 光接口≥6 个
	▲整机可用缓存≥36MB，提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
三层功能	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议
	支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议
DC 特性	支持 Vxlan，且支持 BGP EVPN 特性
	支持 VXLAN over IPv6
安全性	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击
组播	支持组播流量抑制

	支持 IGMP Snooping
配置和维护	支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN trace
	支持 BootROM 升级和远程在线升级
实配	≥2 个电源, ≥4 个 100GE 多模模块, ≥9 个 25GE 多模光模块, 4 个万兆多模模块

5.2.2.18 管理区接入交换机

指标项	指标要求
转发性能	交换容量≥4.8Tbps
	包转发率≥1600Mpps
硬件规格	电源 1+1 备份, 风扇模块 3+1 备份
	10GE 光端口数量≥48 个, 40/100 GE 光接口≥6 个
	▲整机可用缓存≥36MB, 提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
三层功能	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议
	支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议
DC 特性	支持 Vxlan, 且支持 BGP EVPN 特性
	支持 VXLAN over IPv6
安全性	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击
组播	支持组播流量抑制
	支持 IGMP Snooping
配置和维护	支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN trace
	支持 BootROM 升级和远程在线升级
实配	≥2 个电源, ≥4 个 40GE 多模光模块, ≥13 个万兆多模模块

5.2.2.19 业务核心交换机

指标项	指标要求
转发性能	交换容量≥12Tbps
	包转发率≥4482Mpps
硬件规格	电源 1+1 备份, 风扇框 2+1 备份
	100GE 光端口数量≥64 个
	▲整机可用缓存≥42MB, 提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
三层功能	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议
	支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议
DC 特性	支持 Vxlan, 且支持 BGP EVPN 特性
	支持 VXLAN over IPv6
安全性	支持防止 DOS、arp 攻击和 ICMP 攻击
组播	支持组播流量抑制
	支持 IGMP Snooping
配置和维护	支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN trace
	支持 BootROM 升级和远程在线升级
实配	≥2 个电源, ≥17 个 100GE 多模模块, ≥2 个 40GE 多模光模块;

5.2.2.20 防火墙

指标项	指标要求
-----	------

整机性能	▲防火墙吞吐量≥50Gbps，最大并发连接数≥2000万，每秒新建连接数≥50万，提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料。
	IPS吞吐量≥18Gbps，IPSec VPN吞吐量≥30Gbps
	▲虚拟防火墙数量≥1000，提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料。
接口	千兆Combo接口≥8，千兆电口≥4，万兆光口≥10
	采用前后风道，易于散热，提供官方文档证明
路由功能	支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS等路由协议
入侵防御及病毒防护	▲系统预定义IPS签名数量≥18000，CVE和CNNVD编号的签名条目数不得少于11000，支持用户自定义签名规则，支持正则表达式，提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
集中管理及易用性	支持通过telemetry功能，设备通主动向采集器上送设备的接口流量统计、CPU或内存数据等信息
可靠性	支持BFD链路检测，支持BFD与VRRP联动实现双机快速切换，支持BFD与OSPF联动实现双机快速切换；
实配	≥2个电源，≥4个风扇，形成3+1冗余备份，≥8个万兆多模模块；

5.2.2.21 分布式存储

指标项	指标要求
CPU核数	CPU处理器≥2颗，单颗CPU核数≥32核，单颗CPU≥2.6Ghz；
内存	≥4*32GB
硬盘	≥6块SATA主存硬盘，单块容量≥4TB ≥2块480GB SATA SSD系统盘，≥4块1.6TB NVMe SSD缓存盘。
网络接口	配置≥4个10GE光口，≥2张25GE双端口以太网卡
系统架构	采用全对称分布式架构，无独立元数据节点。 随着存储节点数的增加，分布式存储性能和容量也随着近线性增长。
扩展性	支持横向扩展能力，扩容过程服务不中断，提供测试认证报告。 单集群最大可扩展至≥256节点。
安全性	支持块服务开启数据加密功能； 支持XTS-AES-128和XTS-AES-256两种加密算法。
易用性	▲节点更换缓存SSD盘，保证增量数据重构，提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
告警管理	支持通过SNMP V2/V3协议向第三方平台上报告警，方便统一运维管理。
健康管理	▲支持SSD磨损寿命识别，提前告警及隔离处理。提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料
实配	≥4个万兆多模模块，≥4个25GE多模光模块

5.2.2.22 漏洞扫描

指标项	指标要求
规格	标准2U机架式设备 内存≥16GB；硬盘≥1TB 设备支持≥6个GE电口，≥2个10GE光口（含2个10GE多模模块），1个RJ45串口 最大并发任务数≥15个；最大并发扫描主机数≥90个；最大扫描速度≥2000IP/H；无限IP授权。 配置双电源
产品资质	▲投标产品具有有效期内（截止首次公告开标时间）的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》或《网络关键设备和网络安全专用产品安

	全认证证书》
漏洞管理和分析	支持检测的漏洞数大于 23000 条，兼容 CVE、CNCVE、CNNVD、CNVD、Bugtraq 等标准。
	支持对系统漏洞扫描、配置合规进行检查和综合分析，可输出同时包含漏洞扫描和配置核查结果的报表。
	支持远程扫描和采用 SMB、SSH、RDP、Telnet 等协议对 Windows、Linux 等系统进行登录扫描。
	支持通过多种维度对漏洞进行检索，包括：CVE ID、BUGTRAQ ID、CNCVE ID、CNVD ID、CNNVD ID、MS 编号、风险等级、漏洞名称、是否使用危险插件、漏洞发布日期等信息。
	支持提供高级漏洞模板过滤器，支持将符合筛选条件的漏洞自动加入到自定义漏洞模板中，及后续插件升级包中的漏洞也可以自动加入到模板中。
风险报表和展示	支持通过仪表盘直观展示资产风险值、主机风险等级分布、资产风险趋势、资产风险分布趋势等内容，并可查看详情。
	支持在线报表，在线查看展示各节点和主机资产风险分布、漏洞分布、配置合规和脆弱账号信息，在线查看设备风险详情。
	支持高级数据分析，可对同一 IP 的两次扫描结果进行风险对比分析，并可在在线查看同一 IP 的多次历史扫描结果。

5.2.2.23 智能密码钥匙

指标项	指标要求
产品资质	通过国家密码局认证，符合 GM/T0028-2014《密码模块安全技术要求》安全等级不低于二级要求。
规格配置	用户空间不少于128K；USB接口满足但不限于A型；
支持的操作系统	支持国产操作系统（支持但不限于统信 UOS、麒麟系统等）、Windows、Linux、MacOS 等。
内置安全算法	支持内置安全算法：SM1、SM2、SM3、SM4、RSA（1024/2048）、SHA-1、SHA-256、SHA-384、SHA-512、DES、3DES。
标准	支持的标准：GM/T 0027《智能密码钥匙密码应用接口规范》、MS CAPI、X.509 v3 证书存储、SSL v3、IPSec、兼容 ISO 7816。
数据存储年限	数据存储年限至少 10 年
擦写次数	室温下 Flash 擦写次数最少为 10 万次

5.2.2.24 SSL VPN 网关

指标项	指标要求
规格	2U 机架式设备；1+1 冗余电源，支持交直流电源输入，前面板支持液晶显示屏显示网络状态等信息，支持 RJ-45 10/100/1000Mb \geq 6 个，万兆网口 \geq 4 个（实配 4 个万兆光模块），千兆光口 \geq 4 个（实配 4 个千兆光模块）；采用国产处理器芯片。
产品资质	▲具有商用密码产品认证证书，且符合 GM/T0028-2014《密码模块安全技术要求》安全等级不低于二级要求，提供证明材料
算法协议支持	支持但不限于 SM2、SM3、SM4 国密算法

	支持国密标准 SSL 协议 GMTLSv1.1，支持国密算法套件包括但不限于 ECC_SM4_CBC_SM3、ECDHE_SM4_CBC_SM3、ECC_SM4_GCM_SM3、ECDHE_SM4_GCM_SM3
高可用	支持双机主备模式部署，保证业务的连续性；
功能要求	支持单端口服务同时配置国密证书策略；
	支持网卡聚合绑定，增加网络吞吐流量；
	支持多种优秀的负载算法，可以对后端多个应用服务进行负载，包括轮询、加权轮询、最小连接数和最快响应等；
	支持 SSL 通道加速功能，支持 WEB 缓存、连接复用、异步 I/O、Cache、HTTP 压缩等多种模式；
	支持记录系统日志、访问日志、管理日志和错误日志，支持配置日志输出格式，支持 Syslog 方式输出日志，支持以短信、邮件及日志方式对系统问题进行告警；
	支持客户端采用协同签名的无介质安全签名方式实现身份鉴别和密钥交换；
	支持 B/S 架构远程运维管理、固件升级，支持 WEB 端备份网关的所有配置，保证异常情况下系统的快速恢复；
	支持用户数据存储保护以及传输数据完整性保护；
	支持后端应用服务的数字证书 CRL 管理，支持上传 CRL 文件、LDAP 发布点、HTTP 发布点和 OCSP 方式查询 CRL 吊销列表；
	支持对 CPU、内存、磁盘容量、连接数、事务数等资源情况进行监控和展示，便于系统的维护和问题定位；支持以单机、服务、组方式统计业务信息，包括并发、吞吐量等；
支持 IPV4 和 IPV6 网络双栈配置，具备 IPV6 网络协议认证证书；	

5.2.2.25 服务器密码机

指标项	指标要求
规格	2U 机架式设备；1+1 冗余电源，支持交直流电源输入；前面板支持液晶屏显示网络状态、CPU 占用等信息；至少提供 2 个千兆电口；CPU 配置 ≥ 8 核；内存 ≥ 8 GB；硬盘存储 ≥ 1 T；
产品资质	▲具备商用密码产品认证证书,提供证明材料
算法支持	支持 SM1、SM2、SM3、SM4 国密算法，可扩展支持 SM7、SM9 算法；支持 AES、1024-4096 位 RSA、DES、3DES、SHA1、SHA2，可扩展支持 DSA、ECC 算法；支持 ZUC 流密码算法；
接口支持	支持 GMT 0018、PKCS#11、JCE 标准接口；
功能要求	密码机支持集群部署，并支持多机负载；
	Web 端支持对密钥的备份/恢复机制，系统管理员可方便的在管理控制台完成系统备份操作，可下载到本地进行妥善保存；
	支持 syslog 服务，可将业务日志外送至日志服务器，支持通过标准 SNMP 协议监控密码机的运行状态；
	支持创建基于 RSA 以及 SM2 双证模式 SSL 单双向认证服务；
	支持根据三权分立原则划分管理员、审计员、操作员用户角色，支持通过白名单方式进行服务访问权限控制；
支持 IPV4 和 IPV6 网络双栈配置，具备 IPV6 网络协议认证证书；	
安全要求	为了确保产品兼容性和运行的稳定性，设备所采用 PCI-E 密码卡和智能密码钥匙具备不低于二级的《商用密码产品认证证书》

性能指标	非对称密钥对 ≥ 1024 对 对称密钥 ≥ 2048 个 256 位 SM2 密钥对生成 ≥ 38000 对/秒 256 位 SM2 签名/验签 $\geq 38000/30000$ 次/秒 256 位 SM2 加密/解密 $\geq 21000/32000$ 次/秒 1024 位 RSA 密钥对生成 ≥ 40 对/秒 1024 位 RSA 签名验签 $\geq 75000/40000$ 次/秒 2048 位 RSA 密钥对生成 ≥ 8 对/秒 2048 位 RSA 签名/验签 $\geq 1500/30000$ 次/秒 SM1 算法加解密 ≥ 750 Mbps SM4 算法加解密 ≥ 750 Mbps SM7 算法加解密 ≥ 160 Mbps AES 算法加解密 ≥ 750 Mbps 3DES 算法加解密 ≥ 650 Mbps SM3 杂凑算法 ≥ 750 Mbps 随机数生成 ≥ 10 Mbps 最大并发 ≥ 10000
------	--

5.2.2.26 云密码机

指标项	指标要求
硬件规格	标准 2U 机架式设备, 1+1 冗余热拔插电源, 配置国产 CPU, 核心数 ≥ 8 核, 线程数量 ≥ 16 , 内存 ≥ 128 GB, SSD 固态硬盘, RJ-45 10/100/1000Mb ≥ 2 , 10Gb 光口 ≥ 2 (实配 2 个万兆光模块), USB 接口 ≥ 6 , 串口 ≥ 1 , VGA 口 ≥ 1 。
产品资质	▲具备商用密码产品认证证书, 提供证明材料。
算法支持	支持 SM1、SM4、AES、3DES 等对称算法; 支持 SM2 和 RSA 非对称算法; 支持 SM3、SHA1、SHA256、SHA384、SHA512 等杂凑算法; 支持扩展 SM7、SM9、ECDSA 等算法。
软件规格	单台设备可虚拟 ≥ 32 台虚拟设备; 32 台虚拟机情况下每台虚拟机性能要求 256 位 SM2 密钥对生成 ≥ 3500 对/秒 1KB 数据 SM2 签名速度 ≥ 4500 Tps 1KB 数据 SM2 验签速度 ≥ 2500 Tps 1KB 数据 SM2 加密速度 ≥ 1000 Tps 1KB 数据 SM2 解密速度 ≥ 1400 Tps RSA2048 密钥对生成 ≥ 4 对/秒 1KB 数据 RSA2048 签名速度 ≥ 220 Tps 1KB 数据 RSA2048 验签速度 ≥ 3500 Tps 4KB 数据 AES2566 解密速度 ≥ 3000 Tps 1KB 数据 SM4 加解密速度 ≥ 80 Mbps/10000Tps 32B 数据 SM4 加解密速度 ≥ 5 Mbps/22000Tps 1KB 数据 SM3 性能 ≥ 140 Mbps/11000Tps 32B 数据 SM3 性能 ≥ 2 Mbps/11000Tps

6、项目管理要求

投标人需掌握成熟的项目管理方法论与实施方法, 充分识别项目风险, 保持项目团队的稳定性, 应建立健全各项管理制度, 严格项目进度控制, 重视项目交付物管理, 保证项目质量与安全, 同时采用可靠的技术, 确保项目成功。要求如下:

6.1 需建立目标明确、结构合理、层次清晰的项目团队。项目团队应由具有丰富经验和专业技能的业务和技术骨干组成。

6.2 应重视项目各阶段的交付物质量。按照进度要求，按时、优质的完成交付物。交付物应及时予以归档，并在项目全过程中做好保密工作。

6.3 重视项目沟通，以会议、通报等形式向招标人报告项目情况。

6.4 应与招标人签订正式保密协议，并在工作中坚持保密原则，确保投标人及其员工严格规范执行各项保密制度，杜绝任何泄密事件的发生。

6.5 应严格按照招标人管理单位的规范要求开展实施和运行维护工作。

6.6 选派专业的项目管理人员，依据招标单位项目管理办法，对项目实施过程进行全程管理，包括项目计划、项目进度、项目质量、项目风险管理和文档管理等。

7、项目实施要求

投标人应充分考虑满足投标项目的建设要求，提出完整、科学、合理的项目实施与管理方案，在项目进度管理、质量管理、风险管理、项目人员组织管理等方面做出详细的说明，提出需采取的确确保整个项目正常有序实施的措施和办法。具体要求包括但不限于以下内容。

7.1 实施工期及计划要求

本项目建设周期总周期为 12 个月，具体为合同签订后 2 个月内完成产品供货、安装部署上架、初始化配置，之后需配合集成方完成调测、试运行，配合期间需持续对硬件基础设施稳定运行提供技术保障、支撑和调优工作，配合总体项目在 12 个月内完成终验，即本项目通过终验。

7.2 实施人员要求

7.2.1 投标人应安排具有专业技术水平的专职人员参与本项目建设不少于 10 人，应组建项目工作小组，明确实施组织内各方、各级人员的工作职责。

7.2.2 投标人应保证，在本项目建设期间，应保持持续稳定的人力投入，参与本项目建设的所有人员，在项目建设期间，未经招标人同意不得同时参与其他项目的建设，项目组成员不得随意更换，以保证能够按时完成本项目建设；

7.2.3 本项目的项目经理必须具有 PMP 证书，每个参加本项目人员的履历表、相关资格证明材料，应随响应文件一并提交。

7.3 实施过程要求

7.3.1 要求采用通用的规范化的硬件工程实施和项目管理办法，对项目实施的全过程进行监控和管理。

7.3.2 项目建设期间，项目经理电话要保持 7*24 小时通畅，如遇到特殊情况需提前通知招标人相关人员。

7.3.3 投标人应积极参加招标人组织的项目例会、项目协调会等项目相关会议，并按招标人的要求及时提交各类项目过程报告。

7.3.4 项目的重大事件或者管理变更需要得到招标人相关人员同意。

7.4 质量保障

7.4.1 投标人应具有完善的质量管理体系和售后服务体系，应按 ISO9001 质量管理体系规范要求，针对招标项目实施过程及交付结果进行质量规划、管理、控制。（投标人可提供相应证明材料，例如质量管理体系认证证书，信息技术服务管理体系认证证书、信息安全管理证书等）。

7.4.2 投标人应建立严格的质量保证体系，制定项目建设质量控制方案和实施措施，并督促落实各环节质量控制内容和目标；保证总体规划设计、安装与部署、试运行及验收各个阶段工作满足招标人对质量的要求。

7.5 试运行

硬件完成安装部署、初始化配置、配合集成方完成调测后进行试运行阶段。期间，投标人需配合总体项目在 12 个月内完成终验，为普陀区数智融合一体化底座平台提供安全、可靠、稳定的硬件基础设施生产环境，应负责完成以下工作内容：

7.5.1 协同集成方编制《试运行方案》、《系统测试报告》。

7.5.2 组织协调用户方、供货方进行试运行工作。

7.5.3 提供技术保障、支撑和调优工作。

7.5.4 提交试运行期间系统测试报告

7.5.5 投标人需协助招标人完成软件测评、安全测评、密码应用安全测评，提供《承诺函》。

7.5.6 其它需要在系统试运行阶段落实完成的工作。

7.6 验收要求

7.6.1 本项目验收将由招标人组织或委托第三方进行。投标人完成本项目应达到的质量标准应符合国家、地方及相关政府管理部门和行业与本项目有关的各项技术标准、规范要求，并满足招标人实际需求，与标准、规范等不一致的，应以要求高（严格）的为准。

7.6.2 项目验收需满足如下要求：

7.6.2.1 硬件完成安装部署、初始化配置、配合集成方完成调测后进入试运行，按总体项目计划，完成整体调测和提交测试报告，满足采购合同要求，招标人在计划时间范围内完成项目总体终验，即本项目通过终验。

7.6.2.2 如果属于投标人原因致使项目未能通过验收，投标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至交付成果符合验收标准。

7.6.2.3 满足招投标文件、合同和招标人项目验收要求，并提供全部文档的交付。

7.6.2.4 投标人未能通过验收的应当在 15 个工作日内进行整改，并自行承担相关整改费用，再次接受采购人的验收，直至符合约定要求。采购人有权委托第三方机构进行验收，对此服务提供方应当配合。如本项目连续 3 次验收未通过，采购人有权解除项目，并追究投

标人的违约责任。

7.7 文档要求

7.7.1 投标人提供的文档应与产品相一致，满足招标人对安装、使用、运行维护的需要，技术文档应全面、完整、详细，提供的文档和资料均应以纸张和电子介质（U 盘）为载体，提供纸质 3 套和电子文件 1 套。

7.7.2 文档包括但不限于：

7.7.2.1 设计方案

7.7.2.2 实施方案

7.7.2.3 技术手册(安装、测试、操作、维护、故障排除等)

7.7.2.4 试运行记录、维护手册

8、售后服务要求

8.1 质保期

本项目硬件产品质保期为 3 年（自终验合格后起算）。在对应质保期间，投标人需提供免费保修服务。如果硬件发生故障或被发现存在安全漏洞，投标人要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求。

8.2 技术支持和维护服务

8.2.1 本项目要求设备原厂商提供完整的技术支持和维护服务能力，提供 7x24 小时远程技术支持响应，当设备出现故障时，要求 4 小时备件到场，安排经验丰富的工程师 4 小时到场备件更换和现场问题处理服务。

8.2.2 在质保期内，每半年原厂必须安排工程师对硬件设备做设备健康检查巡检，并向招标人提供巡检报告。

9、报价要求

9.1 本招标文件所要求的货物、服务内容、服务期限、工作范围和要求，投标人应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价，投标报价应是履行合同的最终价格，包括但不限于投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、二次搬运、仓储、安装调试、培训、保修、利润、税金等一切费用。

9.2 投标人提供的服务应当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。

9.3 投标报价是履行合同的最终价格，除“采购需求说明书”中另有说明外，投标报价应包括投标人为完成采购项目而提供服务的一切费用，包括投标人的各种成本、税金、费用和利润。投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写开标一览表、报价明细表和报价构成表等。

9.4 评审时，最低投标报价不作为中标的唯一保证。

9.5 投标应以人民币报价，单位为元，报价精确到个位数。

10、支付方式

10.1 合同签订、设备到货经工程监理单位到货验收且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 30%的项目合同金额；

10.2 项目设备完成安装部署、初始化配置，通过招标人和工程监理单位组织的硬件设备初验且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 40%的合同总额；

10.3 项目终验合格经财务监理审计且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付审定价余款（余款以财务监理审核价为准）。

10、其他

10.1 用户培训

10.1.1 投标人应在投标方案中明确培训人员、方式和计划等；

10.1.2 投标人应提供详细的培训教材，并指派具有实践和教学经验的培训讲师对招标人的技术管理、操作和维护人员进行培训工作。

10.1.3 投标人所提供的培训课程应包括产品/设备的原理及操作、维护、使用方法、配置等，针对技术管理人员、操作人员和维护人员的培训内容应各有侧重。

10.2 知识产权承诺

10.2.1 投标人不得以任何形式侵害本项目中形成的知识产权。未经招标人书面同意，投标人不得以任何形式提供或出售给同行业/同性质单位使用。若发生侵害行为，投标人则全额赔付招标人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。

10.2.2 没有招标人明示的书面同意，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。

10.2.3 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，招标人不承担任何法律责任及后果，且保留追责权。

10.3 保密承诺

10.3.1 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，任何涉及招标人及使用单位的信息，包括但不限于数据、特有的功能需求等，未得到招标人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。

10.3.2 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。

普陀区数智融合一体化底座平台建设项目（应用软件开发及配套系统软件）

1、项目概述

普陀区自 2020 年大数据平台建成以来，实现了全区各部门、各单位公共数据应归尽归，并通过数据运营模式开展数据治理和应用，发挥了实战管用能力，取得了较好的工作成效。随着原平台及系统的停服，作为全区公共数据基础设施，带来不可预测的数据安全风险，同时近两年国家对数据工作的重视程度不断提升，数据工作重要性不断凸显，国家和市级文件对数据工作不断提出新要求，尤其在数据要素、数据标准以及人工智能、大模型、区块链、隐私计算等技术应用方面，对数据底座平台提出了一系列前瞻性和安全性要求，为满足不断新增的数据工作和数据安全需求，本项目提出对普陀区大数据平台进行重构，支撑普陀区未来至少 5 年数据业务发展应用。

2、项目建设目标

积极响应国家发布的《全国一体化政务大数据体系建设指南》、《中共中央国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》、《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026 年）》等重要指导文件，贯彻落实上海市委、市政府《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》、《立足数字经济新赛道推动数据要素产业创新发展行动方案（2023-2025 年）》等政策要求，结合普陀区大数据中心数据管理发展重点任务和未来演进，对普陀区原大数据平台进行重构，建设新型国产自主可控数据基础设施，技术架构先进，构建智能化数据标准及质量检测体系，“数源”治理成效显著提升，全面增强数据安全防护与数据溯源能力，建设公共数据目录区块链上链子系统，推进区块链在数字政府领域的创新应用，优化政务大数据资源门户，全面提升政务服务效能，实现数智融合、安全可靠的普陀区数据要素新底座，以大规模高质量数据要素资源，不断丰富普惠数字公共服务，推进城市精准精细治理，提升城市安全韧性水平，培育数字经济，促进产城融合发展，发挥数据要素在数字政府建设中的核心作用。

3、项目建设依据和规范

3.1 项目建设依据

国家、上海市、普陀区相关政策文件。

3.2 项目建设规范

- 《信息技术 大数据 术语》GB/T 35295-2017
- 《信息技术 大数据 技术参考模型》GB/T 35589-2017
- 《信息技术 大数据 接口基本要求》GB/T 38672-2020
- 《信息技术 大数据 数据分类指南》GB/T 38667-2020
- 《信息技术 数据质量评价指标》GB/T 36344-2018
- 《信息技术 数据溯源描述模型发布》GB/T 34945-2017
- 《信息技术 安全技术 信息安全管理要求》GB/T 22080-2013
- 《信息技术 安全技术 信息安全管理实用规则》GB/T 22081-2016
- 《信息技术 安全技术 信息安全管理实施指南》GB/T 31496-2015, IDT
- 《信息安全技术 大数据安全管理指南》GB/T 37973-2019
- 《信息安全技术 大数据服务安全能力要求》GB/T 35274-2017

《信息安全技术 数据安全能力成熟度模型》GB/T 37988-2019
《信息安全技术 个人数据安全规范》GB/T 35273- 2019
《信息安全技术 个人信息安全规范》GB/T 35273-2020
《信息安全技术 个人信息去标识化指南》GB/T 37964-2019
《信息安全技术 数据库管理系统安全评估准则》GB/T 20009-2019
《信息安全技术 数据库管理系统安全技术要求》GB/T 20273-2019
《信息系统安全 网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239-2019
《信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求》GB/T 25070-2019
《信息安全技术 信息系统安全等级保护实施指南》GB/T 25058-2019
《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》GB/T 39786-2021
《信息安全技术 信息系统密码应用测评要求》GB/T 43206-2023
《密码模块安全技术要求》GM/T0028-2014
《非结构化数据表示规范》GB/T 32909-2016
《非结构化数据访问接口规范》GB/T 32908-2016
《多媒体数据语义描述要求》GB/T 34952-2017
《信息技术 大数据 政务数据开放共享 第1部分：总则》GB/T 38664.1-2020
《信息技术 大数据 政务数据开放共享 第2部分：基本要求》GB/T 38664.2-2020
《信息技术 大数据 政务数据开放共享 第3部分：开放程度评价》GB/T 38664.3-2020

4、项目建设范围

4.1 建设范围

本项目建设内容为应用软件开发以及配套系统软件，含数据汇聚中心、数据治理中心、数据资源中心、融合服务中心模块应用软件开发以及配套基础软件、数据基础设施云软件、数据汇聚中心软件、数据治理中心软件、融合服务中心软件。其中：

4.1.1 基础软件

采用国产化的操作系统，数据库和中间件。

4.1.2 数据基础设施云软件

采用集技术架构先进、安全性、可靠性、易用性、兼容性、可维护性、可演进性以及集约一体化监管的私有云部署方式，提供各业务功能模块所需国产自主可控计算算力、存储、云原生安全、虚拟机/容器等基础服务能力，提供数据湖仓一体、批流一体、存算分离的处理能力，提升对多种形态数据的汇聚、存储、计算能力。安全上满足信息安全等保三级和密码应用安全测评三级要求。

4.1.3 数据汇聚中心

连接市大数据中心、区各部门单位数据的通道，实现数据归集和共享交换。采集方式包括针对大批量结构化数据提供批量交换、针对实时要求高的数据提供实时归集、针对单次访问数据量小的提供服务接口或消息。

4.1.4 数据治理中心

提供针对归集数据的数据标准检测、数据质量检测、数据融合治理以及数据安全智能分类分级的功能，面向各政务部门和数据运营服务商提供大数据开发治理的各类工具支撑能力，有效保障数据治理标准化、智能化，为“一数一源一标准”提供科学处理方法，极大提升数据质量，同时支持数据全生命周期安全防护和数据全链路监控，极大提升数据安全防护

能力和数据溯源能力。

4.1.5 数据资源中心

提供数据治理后形成的各类归集库、中心库、基础库、主题库，所有库表基于云原生湖仓生成，并依据数据安全分类分级方式进行识别和安全处置，相关数据从现网大数据平台系统进行迁移，数据总量约 30 亿条。

4.1.6 融合服务中心

大数据资源门户的能力和服务升级，提供包括全文搜索、个人中心、通知公告、统一身份认证及权限管理等的门户首页，提供包括数据资源订阅、数据目录资产、目录区块链上链、数据资源管理的数据超市，提供包括数据 API 快速分装、规范化标准建模、数据治理融合治理、成效评价的工具超市，提供包括数字字典（承载行业及国家、地市数据标准规范）的应用超市。

4.2 建设周期

本项目建设周期 12 个月，具体为合同签订后 9 个月内完成所有配套系统软件部署和应用软件开发、测试、联调，通过招标人安排进行项目初验，初验完成后进行试运行 3 个月，期间完成整体软件测评、安全测评、密码应用安全测评，达成普陀区数智融合一体化底座平台整体系统功能要求，试运行通过后，由招标人安排或委托第三方进行总体项目终验，通过即本项目通过终验。

5、项目建设要求

5.1 总体要求

5.1.1 投标人需充分理解招标人项目概述和建设目标，结合建设范围的内容，针对招标人重点业务需求，提供科学、合理的整体建设方案，包括但不限于业务架构设计、业务流程设计等，从而满足招标人业务目标的实现。以下为重点业务需求：

序号	重点业务项	需求描述
1	构建数据要素标准体系	全面建立以源头治理为目标的全区数据要素标准管理体系，解决数据标准落地效果难以评估、源头数据质量参差不齐等问题，持续提升数源数据的标准性、可靠性、准确性。
2	数据全生命周期安全防护	贯彻落实《数据安全法》《个人信息保护法》等标准，识别数据安全风险，全面实现数据全生命周期安全防护，保障业务使用的数据安全可靠。
3	数据全链路监控溯源	构建数据全链路监控和溯源机制，在安全事件发生后能够分析、追踪、定位风险攻击来源，做到“来源可查、去向可追”
4	公共数据目录区块链上链	贯彻落实上海市及普陀区的公共数据目录梳理与上链的工作要求和考核要求，实现公共数据目录管理、上报以及市区两级平台对接的业务功能。
5	开发环境与生产环境隔离	通过隔离开发环境与生产环境，促进开发、运维和数据管理团队之间更加安全高效地合作，数据在安全规范的环境下加速流转和价值实现

▲5.1.2 投标人所投所有配套系统软件，要求具有国内自主知识产权，提供《承诺函》。

5.2 建设清单

本项目建设清单分为应用软件开发及配套系统软件两部分。

5.2.1 配套系统软件具体清单

序号	配套系统软件			数量	单位	
1. 基础软件						
1.1	操作系统			32	套	
1.2	数据库			21	套	
1.3	中间件			3	套	
2. 数据基础设施云软件						
2.1	IaaS 云平台	弹性云主机	20	台	1	套
		裸金属	6	CPU		
		镜像服务	1	套		
		虚拟私有云	1	套		
		弹性 IP 服务	1	套		
		VPC 终端节点	1	套		
		安全组服务	1	套		
		网络 ACL	1	套		
		NAT 网关	1	套		
		弹性负载均衡	1	套		
		云专线	1	套		
		二层桥接	1	套		
2.2	云容器引擎	容器服务	300	VCPU	1	套
2.3	对象存储软件	对象存储	870	TB	1	套
2.4	云管理软件	运维管理平台	1	套	1	套
2.5	统一备份软件	统一备份	200	TB	1	套
2.6	网络检测与响应	网络检测与响应	1	套	1	套
2.7	主机安全软件	计算安全平台	1	套	1	套
		主机安全	200	虚拟机		
2.8	Web 应用防火墙	云平台 WAF	1	套	1	套
		Web 应用防火墙-租户	4	套		
2.9	云安全软件	云脑安全-平台	3	TB/天	1	套
		云脑安全-租户	30	节点		
		云防火墙	6	套		
		云堡垒机	1	资产		
		平台堡垒机	1	套		
		密钥管理	1	套		
		云平台密码系统服务	1	套		
		云平台密码证书签发服务	1	套		
		API 访问控制	1	套		
		云密码服务功能-租户侧	1	套		
2.10	国密浏览器	国密浏览器	20	个	1	套
2.11	数据库安全	平台数据库审计	1	套	1	套

		数据库审计服务	25	个		
2.12	漏洞扫描	漏洞扫描	200	虚机	1	套
2.13	数据安全中心	数据安全中心	10	实例	1	套
2.14	数据加密	数据加密服务	1	套	1	套
2.15	数据仓库软件	数据仓库	192	VCPU	1	套
2.16	数据湖软件	大数据平台	720	VCPU	1	套
3. 数据汇聚中心软件						
3.1	数据集成汇聚基础软件				1	套
3.2	数据共享交换基础软件				1	套
4. 数据治理中心软件						
4.1	数据标准检测基础软件				1	套
4.2	数据质量检测基础软件				1	套
4.3	数据融合任务编排调度基础软件				1	套
4.4	数据安全智能分类分级基础软件				1	套
5. 融合服务中心软件						
5.1	统一用户认证及权限管理基础软件				1	套
5.2	统一流程管理				1	套
5.3	数据 API 接口服务基础软件				1	套
5.4	规范建模基础软件				1	套
5.5	全流程治理问效评价基础软件				1	套
5.6	数据字典基础软件				1	套

5.2.2 应用软件开发需求清单

序号	应用软件开发
1. 数据汇聚中心	
1.1	数据集成汇聚模块定制开发
1.2	数据交换任务模块定制开发
1.3	前置节点监控模块定制开发
2. 数据治理中心	
2.1	数据标准检测模块定制开发
2.2	数据质量检测模块定制开发
2.3	数据安全智能分类分级模块定制开发
2.4	数据融合任务编排调度模块定制开发
3. 数据资源中心	
3.1	归集库建设
3.2	中心库建设
3.3	基础库建设-自然人基础数据库
3.4	基础库建设-法人基础数据库
3.5	基础库建设-空间地理基础数据库
3.6	基础库建设-电子证照基础数据库
3.7	基础库建设-物联网基础数据库
3.8	主题库建设-一人一档主题数据库
3.9	主题库建设-一企一档主题数据库
4. 融合服务中心	
4.1	大数据资源门户定制开发
4.2	统一用户认证及权限管理模块
4.3	数据目录资产

4.4	目录区块链上链
4.5	数据资源管理模块定制开发
4.6	规范建模模块定制开发
4.7	全流程治理问效评价模块定制开发
4.8	佐证材料管理服务模块定制开发

5.3 配套系统软件要求

5.3.1 基础软件

5.3.1.1 总体要求

投标人所投操作系统、数据库、中间件产品，需满足国产自主可控。

5.3.1.2 操作系统

指标项	指标要求
功能要求	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
	支持基于 NFS、SMB、FTP、CIFS 等协议的数据网络共享服务
	支持在 KVM、Xen、Hyper-V 虚拟机上安装部署操作系统
	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
兼容性	支持但不限于鲲鹏、海光、飞腾、龙芯、兆芯等国产 CPU 架构
	支持但不限于中科曙光、长城、百信、曙光、浪潮、宝德、同方、申威等国产服务器
	支持国产数据库、虚拟化和容器技术计算和大数据等平台
	支持但不限于中创、东方通、金蝶、普元、宝兰德、华宇等国内中间件
安全性	支持 GM/T0002、GM/T0003 和 GM/T0004 规定的密码算法运算

5.3.1.3 数据库

指标项	指标要求
功能要求	国产集中式数据库
	支持 ANSI/ISO 标准的 SQL92、SQL99、SQL2003 和 SQL2011 语法
	支持创建表分区，包括 range、list、hash、interval 间隔多种分区方式
	支持冗余 HA 部署方式
兼容性	支持对虚拟机、云主机、裸金属服务器、Docker 容器等多种环境的部署
	支持但不限于麒麟、统信 UOS、欧拉等国产操作系统
	支持但不限于鲲鹏、海光、飞腾、龙芯、兆芯等国产 CPU 架构
	支持但不限于中科曙光、长城、百信、曙光、浪潮、宝德、同方、申威等国产服务器
安全性	支持日志文件加密，支持数据库级加密
	▲支持基于安全标签的强制访问控制，提供官网截图或产品说明书或第三方检测报告作为佐证材料。

5.3.1.4 中间件

指标项	指标要求
功能要求	支持动态更新 license 以及集中管理替换 license
	支持 HTTP、XML、LDAP、Web Services 等多种开放性标准
	支持 JDBC、ODBC 等通用接口标准
	支持提供快照功能，抓取系统运行时的日志

兼容性	支持但不限于麒麟、统信 UOS、欧拉等国产操作系统
	支持但不限于达梦、海量、华为 GaussDB 等国产数据库
	支持但不限于鲲鹏、海光、飞腾、龙芯、兆芯、X86 等国产 CPU 架构
	支持但不限于中科曙光、浪潮、紫光、联想、宝德、申威等国产服务器

5.3.2 数据基础设施云软件

数据基础设施云软件是普陀区数智融合一体化底座平台的应用基础环境载体,要求满足技术架构先进性、安全性、可靠性、易用性、兼容性、可维护性、可演进性以及集约一体化监管,提供各业务功能模块所需国产自主可控计算算力、存储、云原生安全、虚拟机/容器等基础服务能力,提供数据湖仓一体、批流一体、存算分离的数据处理能力,提升对多种形态数据的汇聚、存储、计算能力,可持续支持数据业务的长期演进。

5.3.2.1 总体要求

指标项	指标要求
自主可控	云软件 HostOS 不允许使用 CentOS 或衍生品,内核采用国产开源发行版
	为保障软件产品可信可控,产品需通过由工业和信息化部电子第五研究所组织的软件产品可信评估
开放性	为保障云软件技术先进性和可持续性,要求云软件兼容开源生态
	采用基于 Linux 内核的 KVM 服务器虚拟化技术构建底层平台,具有标准的对外接口,服务器虚拟化可以随着 Host OS 的升级而升级
安全性	支持通过《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》(GB-T 22239-2019)三级测评,以及《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》(GB-T 39786_2021)三级测评
可靠性	管理节点需采用独立集群设计减少与业务面的耦合,降低平台管理系统故障对客户业务造成的影响
	云软件管理和计算节点物理主机均采用双系统盘组 RAID 模式,避免单盘故障后导致整机失效
兼容性	支持但不限于海光、飞腾、鲲鹏等国产服务器 支持但不限于统信、麒麟等国产服务器操作系统 支持但不限于达梦、海量、华为 GaussDB 等国产数据库
	▲为保证存储兼容能力,云存储支持多种存储类型的管理和使用,包括集中式 SAN 存储、分布式块存储、文件存储、对象存储。提供官网截图或者产品说明书等相关专家认可的佐证材料
易用性	应支持云服务器、容器,即云服务器、容器可以在统一资源池空间发放
可维护性	具备统一运维管理能力,提供集中监控、资源拓扑、日常运维、运维分析、系统管理等能力,实现物理设备到应用的全方位监控,收集并展示运维对象的告警、日志等信息,简化日常运维工作,提升运维效率
可演进性	为保障云软件的扩展能力,要求云软件可灵活扩展 PaaS 高级服务(含微服务、应用中间件、DevOps 等)、大数据高级服务(含 Hadoop、数据仓库、Flink 等)、AI 高级服务(含自然语言处理、视频技术、语音交互等)
	▲为保障云软件的服务能力并具备持续演进能力,要求云软件产品与厂商的公有云具备统一架构。需提供官网截图或者产品说明书等供相关专家认可的佐证材料。

5.3.2.2 IaaS 云平台

需求项	指标项	指标要求
-----	-----	------

弹性云主机	总体要求	弹性云主机是支撑上层数据应用开发的基础设施，云主机包括 CPU、内存、镜像、云硬盘构成。云主机应具备可随时获取、弹性扩展、可靠、安全的特性。
	规格要求	满足不少于 20 台云主机管理管理所需要的授权。
	基础能力	支持云主机全生命周期管理，用户申请云主机后，可以通过管理平台对云主机执行开机、关机、重启、删除、远程登录、磁盘快照、整机快照、重置密码、在线克隆（无需中断业务）、离线克隆、挂载光驱等，也可以根据云主机名称、私有 IP、弹性 IP、ID、运行状态以及自定义标签等快速查找、过滤云主机。
	登录云主机	支持多种云主机登录认证方式，包括密钥登录、密码登录、VNC 登录，方便云服务器的配置、管理等操作
	兼容性要求	支持但不限于麒麟、统信 OS 等国产系统 支持但不限于 X86、鲲鹏、海光多个异构池资源管理
	规模管理要求	规模化创建：支持单次最大同时申请创建 1000 个云主机实例； 单个集群规模：≥2 千计算节点/2 千裸机节点/4 万虚拟机实例；
	云主机管理	支持云主机配置亲和性、反亲和性、弱亲和性、弱反亲和性配置策略； 支持云主机的个性化初始配置，包括弹性云服务器时增加数据盘以及网卡； 支持为云服务器指定 IP 地址创建云主机，方便运维人员进行 IP 的统筹管理支持申请； 云服务器时绑定弹性 IP，为特定虚拟机提供申请后即可访问外网环境的能力； 支持申请云主机时自定义开机执行的命令、脚本或注入文件
	云主机高可用	支持云服务所在主机故障，云主机的自动化迁移，保证业务的连续性； 支持避免群体性故障 HA 引发故障机制； 支持 HA 预留资源、主机配置策略
裸金属	总体要求	裸金属计算节点采用裸金属的部署方式，不配置虚拟层，但是部署高性能的低损耗服务，为数仓、数据库、OLAP 重度负载提供计算平台。
	规格要求	满足不少于 6 个 CPU 裸金属管理所需要的授权
	基础能力	用户可以通过管理界面申请物理服务器运行业务，支持常见的 windows、Linux 操作系统。用户可以指定要申请的物理服务器的规格、所使用的镜像、所使用的网络、网络所属的安全组、需要绑定的弹性 IP 以及指定服务器登陆信息，同时在申请过程中可以为裸金属增加多块数据盘，并设置部分数据盘为共享盘； 发放过程中支持用户数据注入，完成主机名、密码注入等 OS 系统初始化配置。 用户申请完成后，可以自动完成服务器的安全组配置、IP 地址配置、弹性 IP 绑定等操作。
	网络设置	网络自定义，自由规划 BMS IP 地址。BMS 实例可以与 ECS 实例规划到同一个 VPC(虚拟私有云网络)，用户可以方便的管理、配置内部网络；为每个 BMS 实例提供公网 IP 和私网 IP，用于不同的连接场景。

	自助管理	支持裸金属服务器的生命周期管理以及相关业务操作,包括裸金属服务器的开关机、重启、删除、监控以及重置密码等操作,同时可以自动完成服务器的操作系统安全、IP 地址配置、弹性 IP 绑定等。删除裸金属时,可以选择是否删除裸金属的数据盘。
镜像服务	总体要求	提供公共镜像能力和私有镜像服务,免安装部署操作系统与软件。
	基本功能	虚拟机镜像支持私有镜像;支持常见的 VMDK、QCOW2、VHD、ISO 等格式镜像上传
	共享镜像	虚拟机镜像支持除了支持公共镜像、私有镜像以外,还支持共享镜像方式,即用户可以将自己的私有镜像共享给其他特定的用户使用。
	数据盘镜像	支持数据盘镜像,支持在租户界面通过虚拟机数据盘制作数据盘镜像; 使用数据盘镜像可以创建云磁盘; 数据盘镜像支持导入导出操作。
	整机镜像	▲支持整机镜像,支持在租户界面可以制作包含系统盘和数据盘的镜像,需提供相关产品截图或者官方文档证明等相关专家认可的佐证材料
	ISO 制作镜像	▲支持通过 ISO 制作公共镜像,通过向导式的界面操作指导用户从 ISO 镜像制作云主机公共镜像,需提供相关产品截图或者官方文档证明等相关专家认可的佐证材料
	自助管理	支持镜像管理,可以查看镜像基本信息,包括镜像名称、操作系统、镜像类型(虚拟化/非虚拟化)、镜像文件大小、部署后磁盘大小等; 支持用户删除自己创建的私有镜像
虚拟私有云	总体要求	通过逻辑方式进行网络隔离,提供安全、隔离的虚拟网络环境
	基础能力	支持用户自助创建私有、隔离的虚拟网络环境 支持二三层组播能力,支持通过图形化界面配置组播开启、关闭操作; 支持 VPC 流日志能力,能够提供 VPC 内网络安全日志查询能力; QoS 限速可以有效保障网络带宽资源合理分配和使用,提升网络利用效率; 为实现网络资源的统一规划管理,应支持共享 VPC 能力,实现 VPC 的跨同级 VDC 共享,共享 VPC 应至少支持云主机、裸机、云硬盘、EIP、ELB、云硬盘备份、云服务备份等服务实例发放。
弹性 IP	总体要求	申请绑定政务外网 IP 地址到云上的资源,实现与政务外网互通
	基础能力	支持将弹性 IP 服务与弹性云服务器、裸金属服务器、弹性负载均衡、虚拟 IP 等对象进行绑定 支持弹性 IP 地址的绑定、解绑定以及释放功能; 支持租户界面批量申请弹性 IP 地址; 支持云主机绑定多个 EIP,实现不同网卡采用不同 EIP 出口。
VPC 终端节点	总体要求	不依赖 EIP,实现租户 VPC 虚拟机和服务提供商 VPC 虚拟机间的内部互访

	基础能力	支持同区域下跨 VPC 间的资源通信。支持在 VPC 中创建应用程序，将其配置为终端节点，同一区域下其他 VPC 内创建的终端节点可以与该终端节点服务建立连接和进行通信。无需考虑地址重叠、访问限制等问题，无需配置 EIP 服务，占用公网 IP。 支持用户在管理界面上进行终端节点/终端节点服务的创建，修改和删除，终端节点服务支持配置弹性负载均衡、云服务器两类资源类型，支持开启连接审批配置。
安全组服务	总体要求	为同一个 VPC 内具有相同安全保护需求并相互信任的实例提供访问策略
	基础能力	支持快速添加安全组入方向规则和出方向规则，界面提供常见协议端口可视化勾选，包括远程登录和 ping、Web 服务、常见数据库端口、常见网络协议、权限控制端口；安全组内支持对 TCP、UDP、ICMP、ANY 协议进行配置。支持指定安全组出/入方向过滤的对象，过滤对象可以为 IP 段。
网络 ACL	总体要求	用于子网级别的安全防护提供访问控制策略
	基础能力	支持网络 ACL 服务，用户可以在管理界面上进行网络 ACL 的申请、修改、删除操作，支持对规则创建、修改、删除操作； 用户可以在管理界面对规则进行禁用、启用等操作，无需管理员参与； 支持单条规则聚合功能，可在一条安全规则中支持多个网段/多个端口，并聚合为一条规则减少规则数量、提高运维效率
NAT 网关	总体要求	提供虚拟私有云内的弹性云主机、裸金属提供网络地址转换服务
	基础能力	支持在管理界面上进行 NAT 网关实例创建、修改和删除，每个 NAT 网关实例可配置 SNAT 规则和 DNAT 规则； 支持自定义 SNAT 规则使用的公网 IP 和子网，可以增加，修改和删除规则； 支持 SNAT 绑定多个 EIP，一条规则最多可以配置 20 个弹性 IP； 支持自定义 DNAT 规则使用的公网 IP 和服务端口，私网 IP 和服务端口，端口可以用指定单个，也可以指定范围，支持增加、修改和删除单个规则，支持批量删除规则。
弹性负载均衡	总体要求	提供弹性负载均衡服务能力
	基础能力	支持负载均衡服务，负载均衡服务基于软件方式实现，不依赖于特殊硬件设备；
		支持用户通过云平台在已有的负载均衡上创建监听器，支持四层、七层的监听策略 支持多种转发规则配置转发策略；
		支持转发策略排序，支持单条转发规则中添加多个条件，支持添加重定向至 URL 和 URL 重写动作类型；
▲后端云服务器组支持界面添加多种后端类型，需提供相关产品截图或者官方文档证明等相关专家认可的佐证材料。		
云专线	总体要求	提供云上子网和云外子网直接路由互访能力

	基础能力	支持用户申请专线服务，实现 VPC 中子网和云外网络互通，支持指定网络打通使用的物理专线、虚拟网关、远端子网等信息。
二层桥接	总体要求	提供云内、云外二层互访的能力
	基础能力	支持二层专线，可为 VPC 子网申请二层专线实例，实现云外同网段子网与 VPC 子网二层互通，保证业务迁移上云不修改 IP 地址。提供官网截图或者产品说明书等供相关专家认可的佐证材料
云解析	总体要求	将内网域名与私网 IP 地址相关联，为云服务提供 VPC 内的域名解析服务
	基础能力	1、支持内网域名解析功能，支持 VPC 内生效的内网域名与私网 IP 进行关联，为云上资源提供 VPC 内的域名解析服务。 2、支持一个域名可以关联多个 VPC，方便统一管理部署，减少管理员的配置工作。

5.3.2.3 云容器引擎

需求项	指标项	指标要求
容器服务	总体要求	为满足上层各个应用软件开发部署，支持从容器编排、调度、部署、弹性伸缩、升级、健康检查和应用模板管理能力。同时还提供镜像仓库，方便对通用软件包以及业务应用镜像进行本地化管理。
	规格要求	提供不小于 300VCPU 的授权
	集群管理	提供统一资源管理和调度，提供统一的网络、存储等服务；可以与平台 IaaS 对接，通过选择虚拟机节点规格（包括 CPU、内存等）和数量，自动添加虚拟机节点资源。
	容器网络	支持 Service、Ingress 两种 Pod 访问模式，Service 模式支持集群内访问（ClusterIP）、节点访问（NodePort）、负载均衡（LoadBalancer）、Headless 等，Ingress 支持根据 URL 匹配规则配置转发策略
	容器存储	支持多种存储：提供 hostPath、emptyDir、LocalPV、云硬盘等存储类型。支持持久卷存储：支持 PV/PVC 能力。
	权限管理	基于 IAM 的细粒度和 k8s 的 RBAC 实现资源的权限管理
	高性能调度器	支持 Gang-scheduling 组调度、Fairshare scheduling 公平调度、优先级调度、基于拓扑调度、binpack 调度、作业抢占、作业回填等高级调度策略，提升作业调度效率和资源分配率； 支持作业生命周期管理，及多种作业模板，包括 MPI、Tensorflow 等，支持 pod 延迟创建，提升作业的并发处理能力。
	应用弹性伸缩	支持 HPA 弹性伸缩策略，实现 POD 水平自动伸缩的功能。支持 HPA 级别的冷却时间窗和扩缩容阈值等功能 支持增强弹性伸缩策略，包括基于 CPU 利用率、内存利用率和实例数

5.3.2.4 对象存储软件

需求项	指标项	指标要求
-----	-----	------

对象存储	总体要求	为本项目中的大数据平台存算分离和统一备份提供数据存储服务，支持对象上传、下载、删除、查询、共享，支持对象多版本，支持存储话单，支持桶的配额设置和查询，支持创建桶、删除桶，查询所有桶，设置桶内对象的生命周期，单桶支持的最大对象规模 1000 亿。
	规格要求	提供不小于 870TB 的授权
	自助管理	支持对存储桶配置多版本功能 支持桶标签设置，方便桶进行分类 支持对存储桶设置配额 支持对存储桶或对象文件设置 ACL 权限
	访问控制	支持编程语言 SDK 等； 支持对指定桶开启访问日志记录配置 支持对象文件的上传、下载、复制、删除操作
	高利用率	支持数据冗余保护，采用 EC 冗余算法，允许 3 块硬盘故障
	对象生命周期	支持按照对象前缀配置对象生命周期规则，受规则影响的对象将过期并自动被删除； 支持按照标签设置对象的生命周期规则
	安全性	支持对桶配置默认服务端加密功能，配置后，上传到桶中的对象都会自动进行加密
	易用性	支持提供图形化对象存储客户端工具，提供完善的对象生命周期管理能力，包括大文件(大于 5G)上传、批量上传下载、权限控制等功能。
	安全隔离	支持多版本控制、服务端加密、防盗链、VPC 网络隔离、访问日志审计以及细粒度的权限控制。 支持多种方式进行权限控制，包括权限策略、桶策略和对象策略、ACL 策略，支持桶接口、对象接口，对象 ACL 接口，禁止非授权用户访问对象存储
	监控指标	支持查看对象存储容量指标，包括存储可用容量、已用容量、HDD 池容量、SSD 池容量、物理容量等。
自定义容量阈值	容量管理采集展示对象存储桶的使用量，用户可以基于自己名下的桶集合配置容量监控阈值	

5.3.2.5 云管理软件

需求项	指标项	指标要求
运维管理平台	整体要求	为支撑上层数据应用场景的开发以及运营运维管理，需要统一提供计算/存储/网络/安全/大数据等多种云服务的申请发放能力。 统一运营运维需包含集中告警、统一监控、运维可视化、操作运维中心、日志中心等模块，支撑日常运维、系统变更、运营分析等场景，南向接入不同类型的资源池、云服务、设备管理系统，提供统一服务发放和服务保障功能；北向提供开放 API，可以供第三方运营/运维/应用系统进行调用。
	规格	提供 1 套云管理软件服务，覆盖不少于 46 台服务器，3 台存储，20 台网络和 11 台安全设备的管理能力。

图形化编排	支持通过图形化界面对云服务进行编排，可视化编排界面支持任意拖拽图元，快速完成云主机、裸机、容器、弹性伸缩、存储、网络等等资源的组合编排和自动化部署，支撑业务快速上线。支持通过 API 编排实现 IT 能力服务化，通过服务构建器的图形化 API 编排能力将 IT 系统的 API 组合编排，在线构建新的服务。
权限管理	支持按操作授权，包括按组织、服务、应用、计量、审批等操作进行精细化授权控制。
用户管理	支持用户的创建、删除、修改、查询、禁用、重置密码等操作，并可限定每个用户操作的资源范围；用户忘记密码后，可以通过邮箱、短信找回密码。
统一资源管理	支持统一资源管理，包括各类云资源、脚本资源、软件资源，支持查看已分配资源和资源回收站，支持通过资源中心快速的管理在云平台上申请的资源，支持按照多种维度查看资源
流程审批	支持简易审批和图形化定义审批两种流程；图形化审批中，运营管理员可通过拖拉拽的方式定义审批流程，支持串行、并行、会签等流程，可自定义每个流程步骤的参数表单，指定每一级的审批人；支持审批用户组的方式批量指定审批人，支持按策略指定审批人员，满足不同业务审批流程诉求。
安全认证	支持密码认证和 USB Key 认证两种方式，支持管理访问策略，访问策略包括允许访问的时间、允许访问的 IP 地址范围和策略生效的用户范围
日志审计	支持统一的操作日志管理能力，操作日志记录用户对云平台各类资源所做的操作以及操作的结果，用于日志审计、日志分析 操作日志字段至少包括事件名称、资源 ID、资源名称、服务名称、操作人、操作结果、IP 地址、操作时间等
授权审批	支持系统预置系统管理员、授权管理员、安全审计员（简称“三员”），三员权限相互独立/制约，任意两个角色不得由一人兼任。系统管理员发起的用户权限操作，需要授权管理员审批后生效。
集中监控	支持对各区域资源的告警、性能指标等进行全方位监控，及时了解资源运行状态，当发生告警时快速通过页面、短信、邮件等方式通知相关人员，对故障进行定位定界，提高运维效率。
告警管理	告警统一管理：物理设备、资源池、云资源、应用的告警集中统一展示； 支持告警清除、指派、调整级别、设置告警提示音等功能； 支持添加屏蔽规则、闪断/震荡规则、汇聚规则、相关性规则、自动确认规则等告警处理规则。
日志分析	提供运维侧管理日志和租户操作日志的统一汇聚和查询，帮助管理员了解系统运行状况，了解用户行为，排查系统故障，识别并消除安全威胁； 提供统一运行日志中心，支持按需下载各云服务管理面和租户面运行日志。
容量管理能力	支持资源容量分析。管理员可查看计算、存储、网络资源的使用情况和分配情况。支持提供容量趋势预测，评估已有资源消耗进度和时间。
大屏能力	支持自定义多种不同的大屏展示内容，自定义内容包括容量、性能、资源统计、告警等对象。可定义每个内容的不同

		呈现形式，包括柱状图、饼图、仪表盘等。
	自动化运维	支持用户自定义运维脚本，包括 shell、python、bat 等。支持将运维脚本批量下发到指定虚拟机、裸金属、计算/管理节点并执行，简化重复性大的运维管理工作。
	智能巡检	提供自动化的云平台日常巡检管理，巡检范围包括基础云平台、基础云服务和技术中台与 AI 数据中台服务、灾备服务、存储服务 支持创建自定义巡检任务，支持日常巡检和升级前巡检，日常巡检支持实时任务、定时任务、周期任务，支持导出巡检报告，报告包含巡检任务的基本信息、检查结果和处理建议等
	安全认证	支持密码、USB Key 认证，和基于手机验证码和邮箱验证的双因子认证，保障云管理安全
	定制对接	支持第三方工单系统对接 支持运维北向 Rest 接口，允许第三方网管系统可以从运维侧抽取所管数据中心的资源、告警和性能数据 告警支持提供 Rest 抽取和 SNMP 主动上报两种方式，SNMP 方式支持告警上报筛选能力

5.3.2.6 统一备份软件

需求项	指标项	指标要求
统一备份	总体要求	融合了服务化、重删压缩、全量和增量备份、远程复制等核心技术，全面覆盖包括 IAAS 备份、数据库备份和大数据备份在内的多业务组合场景，提供统一管理、一键备份、快速恢复和数据归档等能力，构建从数据备份到数据管理端到端的服务。
	规格要求	提供不小于 200TB 备份管理的授权
	多租服务化	支持按租户开通备份服务，租户间不能查看和控制不属于自己的备份服务 支持按租户设置备份容量配额，支持按租户统计备份容量使用情况细化到备份任务粒度
	备份存储	支持纳管 S3、SAN、NAS 等常用协议的存储
	文件生态支持	支持永久增量备份；支持重删，加密，压缩；支持过滤；支持备份前后执行自定义脚本；支持流量控制；支持备份失败自动重试，支持压缩，支持多通道备份；支持 LAN-Free, 文件聚合
	备份功能要求	支持源端重删，变长重删，重删率 70:1 以上 支持定时备份、定时数据保护远程复制 支持永久增量 支持多部分的保留策略

5.3.2.7 网络检测与响应

需求项	指标项	指标要求
网络检测与响应	总体要求	对进出本系统平台的网络流量进行检测分析，检测和拦截暴力破解、恶意扫描、主机对外攻击、主机挖矿等安全威胁
	规格	提供 1 套授权，支持不少于 10Gbps 的峰值带宽能力

全流量检测	支持大流量检测，支持典型应用协议识别，如：HTTP/TCP/UDP/DNS/Telnet/SMTP/DHCP/FTP/MySQL/IMAP/SSH/SMB/RDP/TLS/MSSQL 等。
入侵检测	支持常见典型攻击的识别与防御，如：爆破、扫描、Web 攻击、Webshell、反弹 shell、恶意程序、异常连接、异常协议、数据泄密等。
安全策略	支持工作模式设置，其中包括观察模式、拦截模式。
黑白名单	支持按照 IP 地址或者 IP 地址段设置黑名单、白名单；支持批量导入、导出黑白名单。
行为审计	支持用户访问行为审计，包括中间件应用访问审计、高危协议请求连接审计、黑客工具连接审计；行为审计对应的字段包括发生时间、危险等级、告警可信度、项目 ID、租户名、规则 ID、命中规则名称、攻击源 IP、攻击源端口、被攻击 IP、被攻击端口、传输协议、应用协议、方向的字段。
攻击者画像	支持显示全局攻击者分布；支持显示单个攻击者的详尽攻击手法、攻击目标 TOP、攻击过程，包括时间线、ATT&CK 矩阵视角时间线、攻击关系桑基图，呈现攻击者画像；支持系统自动或者手动关联 IP，灵活呈现攻击者和关联攻击者共同的攻击手法等；并支持下载与攻击相关联的 PCAP 报文。

5.3.2.8 主机安全软件

需求项	指标项	指标要求
计算安全平台	总体要求	对本系统的基础设施提供资产管理、漏洞管理、基线检查、入侵检测、虚拟机防逃逸等功能
	规格	提供 1 套授权，支持不少于 228 个主机客户端和 20 个容器客户端的授权
	资产管理	支持清点并展示平台侧主机账号权限、所属用户组、用户目录、启动 Shell 等信息；支持清点并展示进程路径、文件权限、开放端口、软件版本等信息。支持清点并展示自启动项路径、运行用户等信息。支持清点并展示云上平台侧主机操作系统、IP、所属分组等信息。 支持清点并展示未安装主机安全 agent 的平台侧列表，避免纳管的遗漏。
	漏洞管理	支持检测平台侧主机软件漏洞，漏洞信息显示包括漏洞名称、风险程度、漏洞描述、修复建议和漏洞详情，漏洞处置一般包括忽略、取消忽略、验证等。
	基线检查	支持口令复杂度策略检测，并使用弱口令字典对系统帐户进行扫描，检测出弱口令后展示弱口令存在时长并提示用户修改。
	入侵防御	支持对恶意程序检测，包括后门、木马、病毒、挖矿、蠕虫等，并提供一键隔离查杀能力，可通过文件隔离箱取消隔离查杀和解除拦截 IP。 支持部署在宿主机时可检测虚拟机逃逸，发现对宿主机的敏感命令执行、敏感文件访问和异常端口访问。
主机安全	总体要求	对本系统平台的虚拟机提供资产管理、漏洞管理、基线检查、入侵检测、文件完整性管理、勒索病毒防护、网页防篡改、镜像安全扫描和容器运行安全检测等功能。
	规格	提供不少于 200 个虚拟机实例授权，其中包括网页防篡改版本

		20 虚拟机实例，容器版本 20 虚拟机实例
漏洞管理		支持检测 Windows/Linux 操作系统、应用及应用相关三方件、Web-CMS 漏洞。支持显示漏洞名称、风险程度、漏洞描述和漏洞详情，并提供修复建议和批量修复能力。
基线检查		支持口令复杂度策略检测，并使用弱口令字典对系统/应用帐户进行扫描，检测出弱口令后展示弱口令存在时长并提示用户修改，弱口令字典支持自定义。
主机运行安全检测		支持检测口令破解攻击，可对识别出的攻击源 IP 封锁 24 小时，禁止其再次登录，防止主机因账户破解被入侵。
病毒查杀		▲支持基于特征病毒检测引擎进行服务器病毒文件的扫描，需提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料。
动态端口蜜罐		支持对主机设置系统推荐端口和自定义端口诱捕陷阱，可利用真实端口作为诱饵端口诱导攻击者访问；在内网横向渗透场景下，可有效地检测到攻击者的扫描行为，识别失陷主机，扫描源端 IP、端口、协议等，降低真实资源被入侵的风险。

5.3.2.9 Web 应用防火墙

需求项	指标项	指标要求
云平台 WAF	总体要求	对本系统基础设施的管理面控制台、API 网关等 Web 应用层数据的解析和防护，可实现对 HTTPS 加密流量的完整解析
	规格	提供不少于 1 套授权，支持 Https 吞吐不小于 2Gbps
	防护功能	支持对 OWASP Top 攻击进行安全防护，支持包括 XSS、SQL 注入、命令注入、代码注入、远程溢出攻击、Webshell 检测（上传木马）等。
		支持 CC 防御，支持基于 IP/Cookie/Referer 的源和目的限速，限速的防护动作至少要支持设置验证码、动态阻断 IP/用户一段时间，限速的响应页面支持用户自定义。支持目录攻击防护（支持对目录的访问控制，支持路径遍历攻击防护）。支持防绕过，至少支持对 web 攻击的 url_encode, Unicode 编码, xml 编码, C-OCT 编码, 十六进制编码, html 转义编码, base64 编码, 大小写混淆, javascript、shell、php 等拼接混淆编码的还原能力。
	防敏感信息泄露	支持防止返回页面的敏感信息泄露，例如：用户的身份证号码、电话号码、电子邮箱等。
	证书管理	支持在接入被防护的 HTTPS 网站时使用国密证书进行 SSL 卸载。
	隐私屏蔽	支持用户自定义隐私屏蔽策略，对隐私参数进行匿名化处理。
Web 应用防火墙-租户	总体要求	对本系统门户的 HTTP(S) 请求进行检测，识别并阻断 SQL 注入、跨站脚本攻击、网页木马上传、命令/代码注入、文件包含、敏感文件访问、第三方应用漏洞攻击、CC 攻击、恶意爬虫扫描、跨站请求伪造等攻击，保护 Web 服务安全稳定。
	规格	提供不少于 4 套授权，每套支持不小于 100Mbps 吞吐量
	基本防护	支持对 OWASP Top 攻击进行安全防护，支持包括 XSS、SQL 注入、命令注入、代码注入、远程溢出攻击、Webshell 检测（上传木马）等。 支持 CC 防御，支持基于 IP/Cookie/Referer 的源和目的限

		速，限速的防护动作至少要支持设置验证码、动态阻断 IP/用户一段时间，限速的响应页面支持用户自定义。
	防敏感信息泄漏	支持返回页面的敏感信息防泄漏，例如将返回页面的身份证号码、电话号码、电子邮箱等进行匿名化，并能够拦截指定的 HTTP 响应码页面。
	防护日志	支持记录防护日志，日志中至少包括攻击发生时间、源站 IP、域名、URL、事件类型、防护动作等信息，支持按照攻击事件、命中规则、防护动作、源站 IP、URL 等多维度条件查询防护日志。
	证书管理	▲支持 HTTPS 卸载，同时支持国密证书。需提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料。

5.3.2.10 云安全软件

需求项	指标项	指标要求
安全云脑	总体要求	提供安全态势感知、资产管理、风险预防、威胁运营、安全日志审计以及安全编排处置能力
	规格	安全云脑-平台：提供平台不少于 3TB/天平台日志流量的授权
		安全云脑-租户：提供租户业务不少于 30 个计算节点的管理授权
	安全态势	支持全局安全大盘展示，包括不同风险资产数量统计、资产安全风险评估、资产威胁告警统计&TOP 排名、漏洞统计&TOP 排名、安全基线检查结果&TOP 排名和近 7 天安全评分数据趋势等统计信息。 支持安全值班大屏，集中呈现告警处理、事件处理、漏洞处理、基线处理的情况，包括处理/未处理数量、告警等级、告警类型、事件等级、事件类型、漏洞等级、漏洞类别、漏洞影响资产、基线检查方式、基线风险资源等。
	资产管理	▲支持自动同步云主机资产、防护网站、VPC 资产，需提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料。
	威胁运营	支持威胁检测模型，可以从安全日志中发现威胁、生成告警；同时，提供安全响应剧本，可以对告警进行自动研判、处置，并对安全配置自动加固。
		支持基于模板快速构建威胁分析模型，可关联资产信息、租户信息、地理位置信息等进行统计建模分析；支持模型启停、增删改查、状态及业务量监控。
		支持威胁分析，通过内置威胁模型识别异常登录、越权访问等身份及运维安全威胁；异常外联、端口扫描、可疑端口转发等网络安全威胁；漏洞成功利用、漏洞扫描、恶意软件、爬虫、信息泄露等应用安全威胁；高危命令、漏洞提权、日志异常变化、挖矿、勒索等主机安全威胁；异常数据流动等数据安全威胁。
数据集成	支持多种安全日志数据源接入的方式，如 TCP、UDP、KAFKA、OBS、Pipe、File 等。支持多种日志格式解析，如 json、prune、KeyValue、csv、UUID、mutate、grok、date、drop 等，此外对于用户自定义的格式，还支持正则表达式匹配和解析。	
安全编排与自动化响应	支持数据源中的安全事件在满足触发条件时，自动或人工启动剧本编排处理安全事件，以达到安全事件的智能响应和闭环处理。	

		▲支持流程编排能力，可拖拽式编排、流程定义。需提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料。
云防火墙	总体要求	提供出口边界和 VPC 边界的防护，包括实时入侵检测与防御、全局统一访问控制、全流量分析可视化、日志审计与溯源分析等
	规格	提供不少于 6 套云防火墙授权，每套峰值带宽不少于 1Gbps 应用层流量
	资产策略	支持自动同步弹性公网 IP 到资产列表，针对弹性公网 IP 资产一键开启云防火墙防护策略。
	访问控制	支持基于五元组、地址组、服务组、黑白名单设置访问控制策略。防护规则至少包含方向，源类型、源地址，目的类型、目的地址、服务类型、协议类型以及源端口、目的端口、IP 地理位置等。黑/白名单支持地址方向、IP、端口、协议类型的设置。IP 地址支持输入单个或多个 IP 地址，每次可解析不少于 100 个 IP 地址。服务组支持按协议、源端口，目的端口设置与添加。支持预定义地址组和预定义服务组。
	入侵防御	支持针对 Internet 边界流量、VPC 到 VPC 之间流量、VPC 到专线网关之间流量进行访问控制，同时控制入流量和出流量的访问。 支持入侵防御（IPS）功能，支持不少于 12000+IPS 签名信息展示（攻击类型、严重等级、影响范围等）和单条开关功能；支持检测模式与阻断模式。阻断模式支持严格、中等和宽松。支持反病毒功能。
	病毒防御	支持病毒防御，可以从流量中识别和处理病毒文件，支持检测 HTTP、SMTP、POP3、FTP、IMAP4、SMB 的协议类型。
云堡垒机	总体要求	对本系统平台的虚拟机提供严格的访问控制与授权、并能够对登录操作记录、审计、回溯
	规格	提供不少于 200 资产管理的授权
	身份认证	▲支持手机令牌、手机短信、USBKey、动态令牌等多因子认证形式。需提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料。
	账户管理	支持通过自动发现、一键同步云上资源、从文件批量导入等方式纳管弹性云服务器资源。
	资源运维审计	支持双人授权（金库授权）模式，配置双人授权后，运维人员若需访问核心资源，要求管理员现场授权认证，通过认证后才能访问核心资源。
	高效运维	▲支持一键登录多个授权资源，多个资源可同时在一个浏览器页签运维。需提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料。
	工单申请	支持自定义工单审批流程。支持多级审批、会签审批、多人审批等。
平台堡垒机	总体要求	针对本系统平台基础设施的主机、数据库、网络设备等的运维权限、运维行为进行管理和审计，主要包括帐号管理、认证管理、权限管理、审计管理、自动化运维等功能
	规格	提供不少于 500 资产管理的授权
	权限控制	支持按照用户、用户组、资源账户、账户组，建立用户对资源的访问控制授权，支持通过配置访问控制策略、双人授权、命令控制策略实现对资源不同维度的控制。 支持设置用户访问资源的权限，包括访问有效期、登录时间

		段、IP 限制、是否允许上传/下载、文件传输、剪切板、显示水印等。
	账户管理	支持通过自动发现、一键同步云上资源、从文件批量导入等方式纳管弹性云服务器资源。 支持自动改密，可设置改密策略的执行时间和改密方式，支持手动、定时和周期的执行方式，支持改密日志查看与下载。
	资源运维审计	支持双人授权（金库授权）模式，配置双人授权后，运维人员若需访问核心资源，要求管理员现场授权认证，通过认证后才能访问核心资源。
	高效运维	支持邀请多人进入同一会话，协同进行运维工作、技术共享。支持国密算法，可在传输、存储环节使用国产算法加密，支持使用国密智能密码钥匙做身份认证。
	工单审批	支持自定义工单审批流程。支持多级审批、会签审批、多人审批等。
密钥管理	总体要求	为本系统基础设施提供密钥托管服务，帮助管理密钥生命周期安全
	规格	提供不少于 1 套授权，管理 2 个加密机
	产品资质	通过国家密码局认证，并满足 GM/T0028 二级及以上安全要求。
	功能要求	密钥生命周期管理：支持租户创建、启用、禁用、计划删除、轮转、修改别名、修改用户主密钥描述等
		数据密钥：支持数据密钥创建能力，支持为各服务及应用创建、加密、解密数据密钥
		根密钥保护：支持硬件加密机保护根密钥，支持根密钥保护，针对高安全要求客户，可基于硬件加密机（HSM）对根密钥保护
		用户主密钥导入：支持用户密钥导入能力，用户根据 KMS 提供的 API 接口或控制台引导界面导入用户自己生成的密钥
	支持对称密钥算法：AES_256、SM4	
	支持非对称密钥算法：RSA（2048/3072/4096）、EC_P256、EC_P384、SM2	
云平台密码证书签发服务	总体要求	数字证书认证系统为基础设施平台的一个证书服务，基于合规硬件密码机为平台提供私有证书签发、生命周期管理能力。支持基于硬件密码机创建多级服务实例，满足平台内各个服务组件的证书需求
	规格	提供不少于 1 套授权
	产品资质	产品具备商用密码认证证书，且符合 GM/T0028-2014《密码模块安全技术要求》安全等级不低于二级要求。
	证书签发及管理能力	支持证书的签发、下载、更新、查询、吊销等生命周期管理，支持证书模板管理功能，支持商密 SM2 证书（支持 SM2、SM3、SM4 算法）。
	CRL 能力	支持证书吊销列表 CRL 能力。
	符合商密标准	支持商密标准的双证书体系（加密证书、签名证书），满足 SSL VPN 场景等需求，参考《GM/T 0015-2012 基于 SM2 的密码算法的数字证书格式》。
	对接云管能力	支持对接云管平台，支持证书的统一自动化更新等能力以及一键申请 Ukey 能力。
	对接权限身份认证系统	支持对接权限身份认证系统、运维系统等，为平台运营人员、平台运维人员、租户管理员等，自动化生成商密双证书（证

		书绑定用户 ID 保证唯一性)。
	告警能力	支持 CA 有效期以及证书有效期到期前的告警能力。
	场景支持	页面(手工)和机机接口都需要能够申请签发证书,支持签发商密双证书。
云平台密码系统服务	总体要求	实现平台内主要密码服务能力整合,包含基于证书的身份鉴别、对外链路商密加密、敏感数据存储加密、口令保护、镜像/日志/访问控制信息等关键数据完整性保护等,并对各类能力进行集中监控、配置。
	规格	提供不少于 1 套授权
	产品资质	产品具备商用密码认证证书,且符合 GM/T0028-2014《密码模块安全技术要求》安全等级不低于二级要求。
	密码系统服务能力	提供分布式密钥管理组件、密码运算组件等,支持 SM2/SM3/SM4 等商密标准算法,以及配套的密钥管理、密码运算、证书管理、SSL 等能力;
		支持从已对接 HSM 的 KMS 系统获取密钥。
	镜像机密性	支持对虚拟机/裸金属服务器镜像的机密性保护,支持商密 SM4 算法;
	镜像完整性	支持对虚拟机/裸金属服务器镜像的完整性保护,支持商密 SM3、SM2 算法;
	操作日志完整性	支持对云管平台运营、运维的操作日志进行完整性保护,有非法修改可以及时告警,支持商密算法,使用 HMAC-SM3 等进行完整性校验。
	运维接入通道加密	支持云管运维平台接入链路加密防护,支持商密算法及服务应用层商密 https,支持 ECC-SM4-SM3、ECDHE-SM4-SM3 等商密算法套件。
	服务接入通道加密	支持云服务 Console 接入链路加密防护,支持商密算法及服务应用层商密 https,支持 ECC-SM4-SM3、ECDHE-SM4-SM3 等商密算法套件。
API 接入通道加密	支持对外暴露 API 接入链路加密防护,支持商密算法及服务应用层商密 https,支持 ECC-SM4-SM3、ECDHE-SM4-SM3 等商密算法套件。	
云密码服务功能-租户侧	总体要求	具备“密码管理”能力,与云加密机组成整体解决方案,将多种密码服务实例化、组件化,方案中包含密评常见的密码服务功能。以多种密码服务为核心,以服务的管理能力为重点,面向应用提供配置简单、部署快速和安全合规的密码服务。子服务能力包括:数据加解密服务、签名验签服务,电子签章服务,文件加密服务,时间戳密码服务。
	规格	提供不少于 10 个服务实例的授权
	基本能力	支持设备归一化,硬件设备都可归一到云加密机,无需其它密码硬件设备引入;支持国密算法,包括但不限于 SM1、SM2、SM3、SM4、SM7、SM9、ZUC 等 支持密码资源管理能力,实现虚拟密码机 VSM (Virtual Security Module) 集群化部署和自动化复制和扩展;支持云密码机资源的负载动态均衡、集群硬件关联自动漂移、调整
	管理平台功能	支持对平台与租户密码资源的统一管理,在同一界面中进行资源配置

		支持对接平台身份认证系统,实现系统统一鉴权、统一认证,支持单点登录;支持密码资源总览查询,包括密码机概况、租户接入应用数情况、密码服务调用历史、密码服务分类等内容,并支持租户级和平台级的监控展示。
		支持各类密码服务基于 web 界面的图形化配置和操作,同时各类密码服务支持采用 restful 的云服务接口,实现密码资源的调用;
	数据加解密服务	支持国密算法,包括但不限于 SM1、SM2、SM3、SM4、SM7、SM9、ZUC。
	签名验签服务	支持应用证书管理,可通过 web 界面进行生成、导入、启用、停用等操作。支持信任域管理,证书验证策略可配置为不验证、CA 根证书、CRL、OCSP 等多种验证策略。
		支持带签名的数字信封加密和解密:支持基于 SM2、RSA 等算法的带签名的数字信封加密、解密功能,数字信封格式符合 PKCS#7、GM/T0010 等标准中定义的数据类型。
	时间戳服务	支持管理时间戳证书:管理时间戳服务器的数字证书,生成申请服务器证书的申请文件、导入证书,可新增、删除、下载及查询可信证书,更新证书内容包括名称、国家、省份、城市、单位、部门、邮箱、标签、密钥算法、密钥长度、签名算法、CA 证书链、TSA 证书等内容;支持时间戳管理功能,可显示时间戳列表,可删除、查看、查找时间戳。删除时间戳后,可查看历史时间戳库; 时间戳算法支持 SM3WithSM2、SHA512WithRSA、SHA256WithRSA。时间戳证书算法支持 SM2、ECC、RSA;支持标准 RFC3161 时间戳协议规范,支持时间戳 RFC3161 服务配置;
	电子签章服务	支持上传签署附件支持上传格式 rar .zip .doc .docx .pdf .jpg,支持签署任务添加标签、附件、备注,支持指定签署位置、支持骑缝章、关键字签章、支持单页签章、多页签章、骑缝章、关键字签章; 支持信任域管理,配置内容包含有机构名称、OCSP 地址、OCSP 端口、备注、添加时间等。可对信任域机构的名称、根证书、OCSP 地址、OCSP 端口、联系人、联系电话、备注等进行修改;支持签章可信根证书管理,可支持多个厂商 CA 根证书验证;
	文件加密服务	支持服务器文件夹加解密功能,支持文件夹开启或关闭加密功能;支持对加密文件进行 HMAC-SM3 完整性生成、校验、更新、删除等操作; 支持同一台服务器上设置多个加密文件夹,文件夹数量没有限制,支持不同的加密文件夹,设置相同和不同加密密钥;支持选择指定密钥进行文件完整性生成操作,并进行操作备注;
API 访问控制	总体要求	对本系统业务提供 API 访问控制,风险拦截,应用脱敏,API 水印,水印溯源能力
	规格	提供 1 套,支持不少于 20 个应用
	资产管理	支持接口资产自动提取和账号资产的自动发现;支持接口参数设置和接口全文记录启停。

		支持以列表形式展示接口资产列表，展示接口所属应用、接口名称、接口类型及接口敏感属性等信息；展示接口流量和访问量统计信息和排序。支持敏感情况分布的统计及资产的环比变化。
		支持从应用、接口、账号维度建立资产访问分析画像，包含资产基本信息、统计数据 and 周期时间内的访问分析和敏感数据访问分析等。
		支持从应用、接口、账号维度进行关联风险分析，包含周期时间的风险等级、风险类型、风险趋势、风险分布和风险策略分布等统计分析。
	访问控制	支持黑白名单策略，匹配条件至少包括客户端 IP、应用账号。白名单命中后识别为信任行为，黑名单命中后可识别为非法行为。
		支持定义条件包含用户、应用资产、接口等，对用户访问进行安全管控，对于非法访问情况将直接进行阻断，将不返回相关页面。
		支持异常频率访问监测，匹配条件至少包括应用、Host、URL、触发频率。可设置触发规则后的响应动作，响应动作至少包括阻断和告警。
	数字水印	支持预设网页水印设置模板，支持网页水印的在线预览。
		▲支持数据水印，可实现敏感数据内容插入不可见字符，或生成伪列的方式生成数据水印做到数据水印准确溯源。需提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料
	水印溯源	支持根据带水印的数据内容或文件进行数据溯源，支持带数据水印的 txt、html、xls 等文件溯源；支持溯源结果分析，包括溯源内容对应的敏感数据类型，命中的记录数。

5.3.2.11 国密浏览器

需求项	指标项	指标要求	
国密浏览器	总体要求	对登录本系统设备（堡垒机、VPN 等设备）的用户进行身份鉴别，防止非授权人员登录、管理员远程登录身份鉴别信息被非授权窃取，建立安全通信通道	
	规格	提供不少于 20 套授权	
	产品资质	使用的产品通过国家密码局认证，并符合 GM/T0028-2014《密码模块安全技术要求》安全等级不低于二级要求。	
	功能要求		windows 平台需支持但不限于 win XP SP2, win XP sp3, win7, win vista, win8, win 10, win11 等系统。
			支持但不限于龙芯、兆芯、海光、飞腾、鲲鹏、申威等国产 CPU 和统信 UOS、银河麒麟等国产操作系统。
			支持对可信的 USB Key 驱动的管理和配置，便于浏览器直接进行调用。
			支持国密网站、国密应用自动识别及国密标识展现。

5.3.2.12 数据库安全

需求项	指标项	指标要求
数据库审计	总体要求	对本系统的业务数据库，提供用户行为发现审计、多维度分

服务		析、实时告警和报表等功能
	规格	提供不少于 25 个数据库的授权
	数据库类型	审计支持国产数据库，包括但不限于达梦、人大金仓、海量等
	审计能力	支持实时审计用户对数据库系统所有操作（插入、删除、更新、用户自定义操作等），还原操作信息包括会话 ID、数据库实例、数据库类型、数据库用户、客户端 MAC 地址、数据库 MAC 地址、客户端 IP、数据库 IP、客户端端口、数据库端口、客户端名称、操作类型、操作对象类型、响应结果、影响行数、开始时间、响应结束时间、SQL 请求语句、请求结果等字段。支持 CCE 集群安装 agent 并进行审计。
隐私数据保护	支持用户通过内置规则（包括护照号、军官证号、民族、银行卡号、身份证号、GPS 信息等类型）或自定义规则对审计平台存储和展示的敏感信息脱敏。	
平台数据库审计	总体要求	为本系统基础设施的关键数据库的访问和操作进行行为审计，发现可疑操作，支持全过程事后回溯审计
	规格	授权 1 套，满足平台数据库审计需要
	基本功能	支持实时记录用户访问平台数据库行为，形成细粒度的审计报告，对风险行为和攻击行为进行实时告警。
	合规报告	支持生成合规报告，对数据库的内部违规和不正当操作进行定位追责，保障数据资产安全。
	审计能力	支持实时审计用户对数据库系统所有操作（插入、删除、更新、用户自定义操作等），还原 SQL 操作命令包括源 IP 地址、目的 IP 地址、访问时间、用户名、客户端程序名、数据库操作类型、数据库表名、字段名、字段值、数据库响应时间、返回行数、返回码等信息。
	审计信息展示	支持从会话维度、语句类型维度、行为维度等多维度进行审计日志展示，支持基于客户端 IP、客户端名称、数据库 IP、数据库用户、操作类型、规则名称、SQL 语句关键字等字段进行检索。
	风险操作与攻击告警	支持检测 SQL 注入攻击，支持自定义风险规则。
	隐私数据保护	支持用户通过内置规则或自定义规则对审计平台存储和展示的敏感信息脱敏。

5.3.2.13 漏洞扫描

需求项	指标项	指标要求
漏洞扫描	总体要求	对网络设备、操作系统和数据库等平台部件进行扫描，找出有关网络的安全漏洞及被测系统的薄弱环节。
	规格	提供不少于 200 个虚机的授权
	资产管理	支持资产分组管理能力，支持自定义分组，可按照分组批量快速启动扫描。
		▲支持从云平台自动同步虚拟机列表，并导入云上虚拟机到资产分组。需提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料。
	支持主机资产授权信息管理能力，支持授权信息的新建、编辑、删除等操作，支持授权信息复用。	

	Web 漏洞扫描	支持 Web 应用漏洞扫描能力,支持扫描使用 Ajax、JavaScript、Flash 等技术构建的网站,支持扫描使用 Tomcat、Apache、Nginx、IIS 等 Web 容器部署的网站支持;支持 HTTP 和 HTTPS 协议的扫描。
		支持网站需要登录的场景,支持通过账号密码 (Form 表单)、Cookie、自定义 Header、LocalStorage/SessionStorage 的方式进行登录设置,覆盖扫描网站 URL 更全面,降低漏报率;
		支持对网站的远程扫描,覆盖 OWASP Top10、WASC 等 22 类常见 Web 漏洞检测,如攻击注入、信息泄露、跨站脚本攻击、路径遍历、授权问题等。
		支持多种扫描模式,支持目标网站进行仅检测合规类问题的快速扫描,支持进行深度扫描,包含常见 Web 漏洞、CVE 漏洞等问题。
		支持扫描结果网站站点结构展示,并与扫描的漏洞进行自动关联。
	操作系统漏洞扫描	支持操作系统漏洞扫描,支持 CentOS、RedHat、openSUSE15、SUSE、UOS V20、HCE2.0、EulerOS、KylinOS、Debian、Ubuntu、Windows Server
		支持对主机进行非认证扫描,识别主机开放的端口和服务;支持 SSH、SSL/TLS、FTP、Telnet、SMB 的协议识别,支持对弱密码算法、证书合规及已知漏洞扫描。
		支持 SSH、Telnet、FTP、MySQL、PostgreSQL、Redis、SMB、WinRM、Mongo, memcached、SQL Server、SFTP 等常见协议、中间件的弱口令检测。
	操作系统基线扫描	支持系统安全配置核查功能,能够对操作系统、中间件的安全配置项目进行检查、报告,支持但不限于 Linux 系统 (CentOS、RedHat、openSUSE15、SUSE、UOS V20、HCE2.0、EulerOS、KylinOS、Ubuntu), 中间件 Apache、Tomcat、Nginx 等。
		支持等保合规基线检查。
	漏洞管理	支持漏洞库管理功能,支持漏洞库离线更新,可展示漏洞库版本信息、更新时间等信息。
	风险展示和报表	支持通过百分制量化资产风险,通过资产遗留的高/中/低漏洞占比,自动计算资产风险值,并提供资产风险等级说明。
		支持按照漏洞类型、漏洞风险等级筛选漏洞,支持对漏洞结果进行确认和标记。
		支持生成专业的扫描报告,并提供专业的修复建议;支持导出漏洞扫描报告;支持汇总报告、单台主机报告,支持 PDF、Excel 报告格式。

5.3.2.14 数据安全中心

需求项	指标项	指标要求
数据安全中心	总体要求	为本系统业务提供数据分类分级、敏感数据识别、数据水印溯源和数据静态脱敏等数据安全能力
	规格	提供不少于 10 个数据库的授权
	敏感数据识别和分类分级	支持内置丰富的分类分级模板。用户可根据行业特性以及业务场景选择合适的分类分级模板开展数据分类分级工作,且支持对规则进行过滤和编辑。支持对于不同类型的数据进行识别的算法规则进行启用/禁用、修改和删除。

		▲支持灵活配置多条件组合进行敏感数据识别，支持推荐命中率调节。需提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料
	静态脱敏	支持通过哈希、屏蔽、替换、删除、取整等方法针对不同数据类型进行数据静态脱敏，并可对脱敏后的数据按用户需求装载至不同数据库中。
	动态脱敏	支持提供动态脱敏的 API 供使用者调用，使用者可将数据通过 API 调用的模式进行脱敏，脱敏策略则在调用时通过参数传入。
	数据水印	支持针对 PDF、PPT、Word、Excel 格式的文件提供添加和提取水印的功能。
		支持版权证明：嵌入数据拥有者的信息，保证资产唯一归属，实现版权保护。
		支持追踪溯源：嵌入数据使用者的信息，在发生数据泄露事件时，追踪其泄露源头。

5.3.2.15 数据加密

需求项	指标项	指标要求
数据加密服务	总体要求	为本系统构建虚拟化密码资源池，实现 IT、密码资源统一调度管控，为用户按需提供虚拟密码机（VSM）的服务
	规格	提供不少于 1 套授权，管理 2 个加密机
	功能指标	支持基于云服务器密码机构建虚拟化密码资源池，为租户按需发放虚拟密码机，租户可自动化开通、配置、关闭虚拟密码机资源。
		支持对 SM1/SM2/SM3/SM4 国密算法 24 小时内调用次数、性能、并发次数进行统计并通过调用趋势图呈现，支持统计本周、本月、本年的调用总次数，便于管理员了解密码机使用情况。
		支持密码资源池的统一调度管控，支持对资源池策略的统一配置，支持对云服务器密码机、虚拟密码机等资源的自动化的添加、配置、操作、漂移、升级、分配、移除等功能。
支持查看虚拟密码机实例的详细信息，包括服务版本、部署位置、所属资源池、IP 地址、创建时间、运行状态、健康状态、所属集群规模、锁定状态、所属网络信息等。支持为实例备注描述信息，方便管理。		

5.3.2.16 数据仓库软件

需求项	指标项	指标要求
数据仓库	总体要求	<p>提供即开即用、一键式部署、可扩展且完全托管的分析型数据库服务，支持免运维、在线扩展、高效的多源数据加载能力，为 PB 级海量大数据分析提供解决方案。</p> <p>1) 分布式数仓支持 ANSI/ISO 标准的 SQL92、SQL99 和 SQL2003 语法。</p> <p>2) 分布式数仓支持兼容 MySQL/Oracle 数据库常用语法。</p> <p>3) 分布式数仓支持分区管理，包括 Drop、Add、Truncate、Merge、Split、Exchange、Cluster、Alter Index Unusable 等，支持 truncate 与 Select 并行操作。支持 Range 分区，分区键支持整型、字符型、时间型等数据类型。</p> <p>4) 分布式数仓支持索引管理，支持行存表、列存表 B-tree 索引，列存表支持局部稀疏索引。支持函数/表达式索引，可以建立函数索引提高性能。</p>

	规格	提供不少于 192VCPU 授权
	容量性能	支持不低于 50TB 数据量。 单节点数据导入能力不低于：行存表 80MB/秒，列存表 150MB/秒； 单节点数据导出能力不低于：100MB/秒； 单节点全表扫能力不低于：3 亿条/秒；
	扩展性	▲支持在线扩容，扩容过程中数据持续可查询，支持在线升级，支持小版本升级成功后回退，提供提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料。
	行列存存储	同时支持行存储引擎和列存储引擎，支持用户自定义表的存储格式：行存储/列存储，支持行列表关联运算； 支持行列混合存储，支持高并发小批量实时入库； 支持数据的增量查询接口，能够按照增量出库
	高可用	支持全对称分布式的 Active-Active 多节点集群架构，系统无单点故障。提供官方文档说明。 支持数据主备从副本高可用设计，支持节点故障后持续运行且无单点失败风险。分布式数仓集群管理组件可以实时监控服务状态，对故障实例能够自动拉起或者进行自动主备切换。支持主备集群双活容灾，主集群支持读写，备集群提供只读服务
	安全	支持三权分立及数据库审计，提供用户登录注销审计、数据库启停审计、用户锁定解锁审计、数据库对象增删改审计等功能。内置数据脱敏，支持自定义脱敏规则。内置安全函数，支持对数据透明加密。支持的加密算法：aes128, aes192, aes256, sm4。
	数据压缩	支持 3 种及以上压缩级别，根据压缩级别不同，压缩比可达 1~20 倍，压缩数据对用户透明，无需用户解压直接访问

5.3.2.17 数据湖软件

需求项	指标项	指标要求
大数据平台	总体要求	数据湖是国产自主可控数据基础设施中的核心部分，提供数据湖仓一体、存算分离的数据处理能力，具备对多种形态数据的汇聚、存储、计算能力。
		数据湖提供 HDFS, Spark, hive, Flink、Kafka、Hudi 等高性能存储、计算引擎。
		数据湖支持大规模平滑演进扩展，满足结构化、非结构化、半结构化数据存储计算能力。
		数据湖具备 T+0 数据实时入湖、批量加工、实时流处理、流批一体等能力。
	规格	提供不少于 720VCPU 的授权
	容量性能	支持处理批处理（Hive/Spark/HetuEngine）的数据量不低于 60TB； 支持实时流 Flink 吞吐能力不低于 75 MB/s； HDFS 单节点写吞吐量 800MB/秒，读吞吐量不低于 800MB/秒； Spark 单节点字符统计能力 WordCount 不低于 35MB/分钟，排序能力 TeraSort 不低于 6GB/分钟； Flink 单节点处理能力不低于 30MB/秒；
	湖仓一体	数据湖基于湖仓一体架构，支持 SQL on Hadoop 的交互式查询能力，数据湖支持统一 SQL 引擎，支持跨数据源（如 Hive、Hudi、MPPDB）和跨数据域（如多数据中心）的协同分析能力。

存算分离	▲数据湖支持存算分离架构，需提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料
流批一体	数据湖支持湖仓一体能力，一个集群支持批处理、流处理、探索分析三类数据计算引擎。同一数据表，既支持实时作业流式读取，也支持批量作业的批量读取。一份数据处理代码，通过参数调整，即可实现流式数据读取和批量数据读取的转换。支持数据湖高效数据开发能力。
扩展性	单集群支持 30000+节点的集群管理能力，支持超大规模的MapReduce 计算，可支持最大 Mapper 个数为 15 万，最大 Reduce 个数为 4000，最大 Join 个数 2 万。
升级演进	▲支持滚动升级能力，业务不中断。支持一次升级少量节点、循环滚动，直至集群所有节点完成升级。提供项目案例证明加盖公章。
交互式查询	交互式查询组件提供物化视图 SQL 语法，支持物化视图的自动刷新及基于业务执行历史的智能推荐。
多租户管理	数据湖支持多租户管理，提供大数据统一租户管理平台，实现租户资源的动态配置和管理，资源隔离，资源使用统计等功能。支持在同一集群内同一组件部署多个服务，服务之间资源相互物理隔离。
可靠性	数据湖包括运维管理平台系统在内的所有业务组件的管理节点均实现双机 HA，业务无单点故障
安全	▲数据湖支持 Kerberos 认证，支持表和列加密以及数据加密，提供提供官网截图或产品说明书等专家认可的佐证材料

5.3.3 数据汇聚中心软件

数据汇聚中心提供数据汇聚、数据交换及前置节点监控能力，是普陀区全区的数据入口，承担各类型数据接入的工作。数据汇聚中心包括数据集成汇聚模块、数据共享交换模块及前置机节点监控模块。

5.3.3.1 数据集成汇聚基础软件

指标项	指标要求	
总体要求	提供数据集成汇聚能力，实现多源异构数据的接入，需要提供灵活的数据读写插件，适配多种数据源的数据库，支持结构化数据、半结构化数据、非结构化数据的数据同步，支持文件数据归集，打破数据分散的局面，为数据治理、数据分析提供前提保障。需要有效提升数据同步效率，提供高效率计算引擎保证离线数据同步和实时数据迁移场景下海量数据高效迁移，充分满足数据湖仓项目的数据集成需求，实现数据集成任务便捷集中进行，以低代码的智能操作支撑用户节省工作时间，提高工作效率。	
功能要求	离线同步	支持异构多源数据的离线同步，支持适配包括国产数据库在内的多种数据库平台，保证离线数据同步场景下，异构数据的高效采集、解析、迁移。
	实时同步	支持消息队列和关系型数据库之间的数据实时同步，支持适配包括国产国产化数据库在内的多种数据库平台，有效提高数据同步效率。
	监控功能	支持对数据离线同步、数据实时同步任务进行监控，支持用户查看任务实例、任务日志等信息，具备发现数据异常缺失与不一致问题、补全缺失数据的功能。

	分析功能	支持统计数据离线同步、数据实时同步任务的各项关键指标。
--	------	-----------------------------

5.3.3.2 数据共享交换基础软件

指标项	指标要求	
总体要求	提供数据共享交换能力，支撑跨部门跨层级的信息资源共享交换，解决数据资源真正使用的问题，当数据需求部门通过数据目录资产查询并订阅了所需资源，要求数据共享交换具备支持不同数据存储单元之间数据离线交换、数据实时交换能力，支持对于共享交换情况进行计量。无论是常规的库表离线批量交换、还是库表实时交换、文件交换、接口资源、消息队列资源交换，均需提供详细的任务运行时长、任务运行时间、数据读写量、任务日志等信息，方便用户快速定位问题，为交换全过程保驾护航。	
功能要求	离线交换	支持向导式配置界面便捷生成交换任务，满足库表资源、文件资源的离线交换要求，具备调度规则和策略设定功能，保障数据交换高效执行。
	实时交换	支持向导式配置界面便捷生成交换任务，满足库表资源、接口资源、消息队列的实时交换要求，具备调度规则和策略设定功能，保障数据交换高效执行。
	统计看板	支持统计数据离线交换、数据实时交换任务的各项关键指标，包括任务累计数量、任务趋势、数据类型分布、数据量等。
	任务监控	支持用户查看交换任务实例、任务日志、运行结果等信息。

5.3.4 数据治理中心软件

数据治理中心提供政务数据治理能力，为普陀区“一数一源一标准”治理要求提供科学处理方法和工具，是数据治理的核心技术支撑。数据治理中心包括数据标准检测模块、数据质量检测模块、数据融合任务编排调度模块、数据安全智能分类分级模块。

5.3.4.1 数据标准检测基础软件

指标项	指标要求	
总体要求	提供数据标准检测能力，将数据标准规范要素化、数字化，以检测方案的方式对目标数据源进行标准符合性的检测，并输出检测报告，快速获取标准符合性以及标准应用效果的相关量化数据，解决标准应用落地效果难以评估的问题。同时通过在数据采集源头把好标准关口，减少数据无效采集，降低数据清洗成本，有效推动源头数据治理。此外通过对检测方案和检测报告模板的个性化定义，快速适配不同的业务场景，提高批量标准检测任务的效率。	
功能要求	检测方案	支持针对不同的业务场景、不同的适用对象，提供个性化定义检测方案能力，灵活关联数据标准，支持对存在多个标准冲突情况根据测评优先度进行选择，满足相似业务快速复用检测场景

	标准检测	支持将检测方案转换成检测任务，要求可以为被检测对象指定参考标准，支持为标准检测预配置报告模板。
	检测报告	支持每次执行的标准检测任务自动生成检测报告，要求支持对同一任务的多份历史报告进行标准符合性差异比较，检测报告支持在线查看和导出文档。
	模板管理	支持用户对报告模板进行自定义，可以在线添加指标项，模板发布后要能够支持在数据标准检测基础软件、数据质量检测基础软件、数据安全智能分类分级基础软件中灵活配置使用。
	评价任务	支持与全流程治理问效评价基础软件形成联动，能够接收其下发的评价任务并予以反馈。

5.3.4.2 数据质量检测基础软件

指标项	指标要求	
总体要求	提供数据质量检测能力，要求能够个性化设计检测方案和指标体系，针对每项指标导入通用规则或系统推荐内置规则，并通过维护规则库解决不同场景中规则复用问题，构建全面高效的质量检测能力，加强入库数据质量检验、落实质量处理反馈机制，有效推动源头数据治理。	
功能要求	检测方案	支持对被检测对象进行个性化定义检测方案的能力，要求可以对检测方案进行复制和编辑，节约人工重复配置时间，提高数据质量全面体检效率。
	检测指标	支持为质量检测方案灵活设计指标体系，包括创建配置指标、关联内置指标，构建全面的数据质量检测能力。
	质量规则	支持为质量检测方案的各项指标关联规则，可以导入通用规则，也可以由系统推荐内置规则，通过维护规则库解决不同场景中规则复用问题。
	检测任务	支持将检测方案转换成检测任务，要求可以设定检测评分和告警阈值，当检测评分高于告警阈值时能够提示异常，支持为质量检测预配置报告模板。
	检测报告	支持每次执行的质量检测任务自动生成检测报告，检测报告要支持在线查看和导出文档，同时根据选择检测任务批量导出问题数据。
	评价任务	支持与全流程治理问效评价基础软件形成联动，能够接收其下发的评价任务并予以反馈。

5.3.4.3 数据融合任务编排调度基础软件

指标项	指标要求
总体要求	提供数据融合任务编排调度能力，具备一站式数据开发能力，面向数据治理全域提供低代码治理解决方案，提供高度标准化的数据治理工作流水线界面，解决因厂商、人员经验参差不齐导致的治理效能问题，实现数据安全要求下的统一管理、统一开发、统一作业和统一监控，支撑数据治理效果稳步提升。

功能要求	流程开发	支持在线画布流程设计，能够可视化配置数据集成作业、数据开发作业的执行流程，要求支持拖拉拽组件、组件间连接配置能力和组件测试能力。
	任务运维	支持为设计好的作业流程设定调度策略，并且对周期任务和实时任务进行监控，当作业执行发生异常时，要求能够及时推送告警给用户。
	资源管理	支持对数据开发涉及的各层库表提供资源管理能力，要求支持不少于两种方式在线建表的功能，提供在线管理的函数开发和脚本开发能力。
	数据开发	支持快速创建分层开发表进行加工，要求支持可视化配置表关联和字段映射，并具备分层表对应的策略配置或规则配置能力，由系统自动生成分层加工脚本并快速创建流程调度。此外，用户还需能够查看数据开发关键指标的汇总信息。
	配置管理	支持对流程开发中的内置组件统一管理，并可以对通用组件完成测试环境与生产环境的初始化配置。

5.3.4.4 数据安全智能分类分级基础软件

指标项	指标要求	
总体要求	提供数据安全智能分类分级能力，要求支持自定义建立分类分级体系，通过多种识别策略对数据资产快速进行机器识别数据分级，解决人工识别工作量大、明文数据分级不安全、识别误差大的痛点问题，满足普陀区数据安全分级应用需要，提高数据安全分类分级效率。	
功能要求	数据分类分级	支持构建数据分类分级体系，以检测方案的形式提供利用索引表、识别规则与智能策略批量快速进行数据分级，用户可以对识别出的分级结果进行审批。
	数据安全检测	支持将检测方案转换成检测任务，按照自定义调度策略对被检测对象的库表批量进行分级检测，支持对智能识别的结果提供人工复核确认的开关选项，识别结果应形成推荐数据集合，供数据编目场景参考使用。对于每次检测的结果可以生成自定义的报告，供用户查看和导出。
	评价任务	支持与全流程治理问效评价基础软件形成联动，能够接收其下发的评价任务并予以反馈。
	任务调度	支持配置调度任务策略，维护安全检测需要的任务时间调度配置。

5.3.5 融合服务中心软件

融合服务中心通过大数据资源门户提供一系列数据服务能力，是普陀区大数据资源门户服务升级的能力具象体现。融合服务中心包括大数据资源门户、统一用户认证及权限管理模块、统一流程管理模块、数据目录资产模块、目录区块链上链模块、数据资源管理模块、数据API接口服务模块、规范建模模块、全流程治理问效评价模块、数据字典模块。

5.3.5.1 统一用户认证及权限管理基础软件

指标项	指标要求
-----	------

总体要求	提供统一用户认证及权限管理能力，解决由不同厂商所提供系统的复杂性和多样性造成割裂的用户体验感，提升用户登录多个系统的操作流程一致性，并且将分散的系统权限集中管控，简化权限管理流程，实现授权系统访问数据源的一致性和可控范围，确保系统与数据资源符合最小使用范围要求，同时具备对第三方接入体系的开放集成能力，进一步提高平台之上业务的开通效率，支撑普陀区应用、数据权限可控、安全的精细化管理。	
功能要求	组织管理	支持具备将各个系统的组织、用户、角色、租户信息集中管理的能力。
	访问控制	支持自有统一身份认证、单点登录服务能力，具备面向第三方应用系统支持提供开放接入。
	应用管理	支持注册内部、外部应用系统，对内外部应用系统进行管理。
	数据源管理	支持为各个接入的系统模块提供统一的数据源管理，支持数据源的连通性测试和使用范围控制，同时要能够支持配置国产数据库。

5.3.5.2 统一流程管理

指标项	指标要求	
总体要求	通过业务技术一体化的方式进行流程业务建模、流程设计、服务开发、统计分析、流程优化等典型流程类应用的实施活动。 基于 SOA 服务进行流程的设计、集成、定制优化与管理。 以业务化的视角提供流程、表单、规则的定制与调整的能力，实现业务与 IT 的协同，敏捷响应业务需求变更	
功能要求	流程工作台	流程平台包含可客户化的图形操作界面，提供启动、管理和监视流程的功能，并能够很好的与用户应用集成。提供用户常用流程服务，例如待办、已办、我的申请等内容。
	流程服务	需求业务人员可以根据流程操作配置界面维护人工活动操作按钮，提供流程操作配置、撤回配置、时间配置功能。
	资源管理	管理人员可以基于平台查看流程相关内容，提供流程列表、导出、应用转移、导入、应用列表等功能。
	流程监控管理	用户可以基于平台查看统一流程实例信息，提供流程实例列表、删除、恢复、流程实例图、活动实例信息、工作项信息等功能。
	流程管理监控	可以在同一个流程管理监控台中对多个流程服务器同时集中管理。提供业务流程管理、流程实例管理、高级查询管理、代理管理等功能。
	流程统计分析	流程统计分析作为 BPS 的一个新选件，是为业务分析人员和业务管理人员提供从不同维度对流程数据进行数据抓取，分析和统计的工具。流程统计分析数据主要包括工作量统计、流程实例统计、活动实例统计、超时统计、退回统计以及流程实例规模等系统和流程相关的数据统计

5.3.5.3 数据 API 接口服务基础软件

指标项	指标要求
-----	------

总体要求	提供数据 API 接口服务生成能力，通过库表快速服务化技术，提供接口编排功能，提供接口调用情况统计功能满足计量要求，围绕数据按需使用、安全使用目标，快速引导用户构建数据服务，降低服务开发成本，保障普陀区数据服务安全、高效、可控。	
功能要求	API 接口服务目录	支持能够按照组织架构展示注册的 API 接口服务，并支持用户对已发布的目录资源进行订阅操作。
	API 接口注册管理	支持用户对 API 接口服务的注册进行统一管理，具备按需将库表的可选字段通过可视化界面操作注册为 API 服务，注册生成的 API 服务可以在线调试，同时满足 https 协议要求，对于第三方 http 接口可以二次封装，同样满足 https 协议要求。
	服务控制	支持具备对 API 接口服务的访问权限进行管控的能力，包括对访问次数、访问有效期、消费端 IP 地址进行控制，确保被授权用户在受管控的情况下使用接口资源。
	业务审批	支持具备对 API 接口服务的注册进行审批管理的能力。
	数据源配置	支持能够配置数据源信息，并按照部门挂载。

5.3.5.4 规范建模基础软件

指标项	指标要求	
总体要求	需要提供规范建模能力，具备将纸面数据标准快速落地到数据模型的能力，利用标准表、标准字段快速建模，解决前期模型设计无标准参考、设计不规范的问题，提供模型标准化分析比对等各项辅助分析手段，在数据产生前规范好数据模型，推动源头数据标准先行。	
功能要求	模型管理	支持创建概念/逻辑模型和物理模型，同时支持导入进行模型创建，包括 EXCEL、EA 两种来源格式导入。支持用户以在线画布方式进行模型设计，要能够拖入标准表、标准字段进行模型设计，还可以连接指定数据库进行溯源建表，对于模型设计的每个版本要可以保存管理。
	物化管理	支持对已发布的数据模型选择指定数据库平台进行物化的能力，将模型生成物理表结构。
	模型分析	支持模型行分析能力，包括模型标准分析、模型比对分析、模型版本比对、模型落地分析。
	系统配置	支持能够对建模开发环境以及建模属性进行配置。

5.3.5.5 全流程治理问效评价基础软件

指标项	指标要求	
总体要求	需要提供全流程治理问效评价能力，具备主观、客观维度下的个性化评价方案定义功能，建立多指标组合的可视化评估方案，形成面向评估对象的指标体系，支持实现周期性绩效评估工作。	

功能要求	评价方案	支持基于被评估对象进行评价方案的定义和管理，对于评价方案可以设置指标体系来满足不同场景的评价需求，指标体系要求可以从主观和客观维度进行自由定义与组合。
	评价任务	支持将评价方案转换为评价任务的能力，可以自定义评价任务的周期、有效期、评价对象等，并对任务执行过程进行管理。要求支持被评价部门对主观评价任务进行自评，对于存在异议的任务可以进行申诉，由评价管理部门进行审批。
	评价报告	支持自定义报告模板，根据评价任务快速生成评价报告。要求支持对接数据标准检测、数据质量检测、数据安全检测、区块链上链指标快速生成报告。

5.3.5.6 数据字典基础软件

指标项	指标要求	
总体要求	需要提供政务数据字典能力，具备将普陀区公共数据运营有关的国标、地标、行标进行解析，形成对应的术语、代码、字段、模型等标准化要素，支撑全区构建统一、权威的数据标准体系，解决数据标准缺失、标准不一、标准体系不完善的问题，同时将数据字典能力与数据标准检测能力、规范建模能力进行联动，实现数据标准真正在应用中使用起来。	
功能要求	数据字典概览	支持数据字典统计数据的概览，包括高频搜索关键字统计数据、高频查看数据元的统计数据、高频查看术语的统计数据、高频引用数据元的统计前 10 排名数据。
	数据字典查询	支持数据字典查询，构建标准快速查询、查看能力。可通过关键字模糊匹配与精准匹配，快速定位到相关标准进行详细信息和关联信息的查看。
	数据分类管理	支持根据数据分类的定义与层次关系，形成分类目录树，可以查看分类下的标准文档、术语、数据元、代码集、数据模型等详细信息。
	数据标准管理	支持标准文档线上化管理以及关联数据统计与查看，支持对来源于标准文档的专业术语进行管理和维护。
	数据元管理	支持对数据元进行管理，并维护数据元与标准文档、代码集之间的关联关系，为规范建模基础软件、数据标准检测基础软件提供字段级别的基础支撑，支持数据元通过导入的方式新增。
	数据模型管理	支持对数据模型的标准表进行管理维护，支持通过导入的方式新增，支持数据模型与标准字段进行关联。

5.4 应用软件开发要求

5.4.1 数据汇聚中心

数据汇聚中心提供数据汇聚、数据交换及前置节点监控能力，是普陀区全区的数据入口，承担各类型数据接入的工作。数据汇聚中心包括数据集成汇聚模块、数据共享交换模块及前置机节点监控模块。

5.4.1.1 数据集成汇聚模块定制开发

基于数据集成汇聚基础软件进行定制开发，面向不同采集场景的功能进行安全加固。

5.4.1.1.1 单表数据采集安全加固

实现对单表数据采集进行安全加固，对包含高敏感等级信息的数据添加安全加密防护，提高数据汇聚安全性。

5.4.1.1.2 整库迁移采集安全加固

实现对整库迁移采集进行安全加固，对包含高敏感等级信息的数据添加安全加密防护，提高数据汇聚安全性。

5.4.1.1.3 文件采集安全加固

实现对文件采集进行安全加固，对包含高敏感等级信息的文件添加安全加密防护，提高数据汇聚安全性。

5.4.1.2 数据交换任务模块定制开发

基于数据共享交换基础软件进行定制开发，实现目录订阅触发交换任务能力，实现数据需求部门的目录订阅单审批通过后，系统自动生成待办交换任务，节约人工配置时间提高任务执行效率。

5.4.1.3 前置节点监控模块定制开发

根据普陀区大数据中心对于前置节点监控的业务需要进行定制开发，提供前置节点监控和告警中心两个功能。

5.4.1.3.1 前置节点监控

实现对普陀区各部门所有前置机的统一监控管理，对前置机上库表数据的周期性变化、系统与数据库健康运行指标行全方位管理与记录，进一步提升前置节点的规范管理、优化故障处置效率、提升数据归集与共享稳定性。

5.4.1.3.2 告警中心

实现接入普陀区前置机监控获取的告警信息，要求可以设定每项监控指标的告警阈值和推送人员，提供告警处理 workflow 将告警信息生成处置工单闭环处理，并满足用户查看历史告警信息。

5.4.1.3.3 支持市级平台数据高铁、实时数据回流等技术对接，支持数据对账服务。

5.4.2 数据治理中心

数据治理中心提供政务数据治理能力，为普陀区“一数一源一标准”治理要求提供科学处理方法和工具，是数据治理的核心技术支撑。数据治理中心包括数据标准检测模块、数据质量检测模块、数据融合任务编排调度模块、数据安全智能分类分级模块。

5.4.2.1 数据标准检测模块定制开发

基于数据标准检测基础软件进行定制开发，实现标准检测方案智能推荐能力，内置引用数据标准的通用方案，实现针对不同场景的业务对象进行智能推荐标准检测方案。

5.4.2.2 数据质量检测模块定制开发

基于数据质量检测基础软件进行定制开发，实现数据质量总览、质量智能探查、问题数据管理功能。

5.4.2.2.1 数据质量总览

实现查看质量处理待办项数量，包括待分析工单、待修正工单、待检测任务的统计分析。

实现问题修正、跟踪管理中待分派、待承办、作废、办结的工单数量统计分析。

实现对数据质量按照周（默认）、月、年三种周期进行统计，包括检测数据总量、数据质量评估分、规则覆盖率、大于 90 分数据数量、80-90 分数据数量、70-80 分数据数量、60-70 分数据数量、小于 60 分数据数量。

实现对部门数据质量检测后形成数据质量评价排名（分）。

5.4.2.2.2 质量智能探查

实现对数据列的基本分析，生成基本分析报告，分析内容包括数据类型、记录数量、空数据和重复/非重复数据的分布统计、最小值、最大值、中间值、极值、数据长度/数据方差分析等。

实现对数据结构分析，发现数据规律辅助质量检测规则的制定。

实现数据比对分析，对同一实体同一属性进行探查，发现同一属性描述之间的差异。

实现对数据时效性问题进行检查，判别是否有规律抽取的数据之间的存在较大的波动。

实现通过质量智能探查后生成归集校验规则文档或者业务标准文档，并可线上人工修改后导出为 Word。对于归集校验规则或者业务标准文档，生成工单推送到部门进行核实确认，满足普陀区大数据中心与委办局之间对于业务标准的准确核对需要。

5.4.2.2.3 问题数据管理

实现对数据质量问题进行在线分析，包括分析数据质量问题解决期限、问题原因，便于业务人员对问题数据进行修正。

实现结合数据分级，对包含高敏感信息的问题数据进行可视加密，不允许直接在页面查看。当需要下载高敏感信息的问题数据清单时，对数据进行脱敏后再导出。

实现数据质量问题处理的工作流程设定，实现工单流程管理和问题闭环处理。

5.4.2.3 数据安全智能分类分级模块定制开发

基于数据安全智能分类分级基础软件进行定制开发，实现安全目录对接数据目录资产能力，要求能够将安全目录内容传递给数据目录资产系统，支撑数据资源编目时推荐分类分级，提高数据安全分类分级效率和准确性。

5.4.2.4 数据融合任务编排调度模块定制开发

基于数据融合任务编排调度基础软件进行定制开发，实现数据安全策略管理能力并对系统进行安全改造以适应在更高安全要求下的数据治理场景。

5.4.2.4.1 数据安全策略

实现数据安全策略管理能力，实现当用户使用数据融合任务编排调度基础软件进行数据

开发时，利用数据安全脱敏机制保证用户在不接触生产数据的情况下完成数据开发，由系统完成自动调度输出数据结果。

5.4.2.4.2 系统安全改造

实现用户使用数据融合任务编排调度基础软件进行数据开发时，能够分离开发环境与生产环境，实现数据逻辑隔离和数据开发过程中对敏感数据的安全脱敏处理。

实现用户一键启用开发生产环境分离功能的开关。

实现将生产环境数据库中的数据由专职角色按照配置规则进行脱敏和随机取数，生成开发样例数据再导入开发环境数据库。

实现将开发环境的数据开发任务一键发布到生产环境进行调度执行。

实现将开发环境的数据 API 注册任务一键发布到生产环境进行调度执行。

5.4.3 数据资源中心

基于本期项目建设的国产化环境完成数据表开发，对普陀区历史数据进行重新整理，实现普陀区政务大数据资源体系构建，包括归集库、中心库、基础库和主题库各类资源表的开发，形成数据资产并支持用户按需与数据 API 接口服务基础软件联动对外供给数据服务，支撑普陀区公共数据运营业务。

5.4.3.1 归集库数据开发

基于国产化环境进行归集库数据表开发，按照部门数据来源结构设计数据模型，应用数据湖仓存储技术构建分层，增加数据入库时间标识，并按此时间顺序保存数据。通过全量或按照数据归集时间从部门前置机抽取定期增量数据，将更新的数据追加到归集库数据表中。

5.4.3.2 中心库数据开发

基于国产化环境进行中心库数据表开发，按照部门数据来源结构和基于业务需求定义的最小对象分别设计数据模型，应用数据湖仓存储技术构建分层，对中心库的不规范的数据进行批量清理，并且根据最小对象数据模型映射实体信息，按照业务需求的完整数据模型将跨委办局的实体信息进行聚合，其中对每个信息进行数源确认并记录来源部门，形成满足后续业务的完整数据。

5.4.3.3 自然人基础库数据开发

基于国产化环境进行自然人基础库数据表开发，以自然人信息为核心的基础数据库，在数据仓库中存储包含自然人相关的基本信息、家庭信息、健康信息、教育信息、就业信息、社会保障信息、死亡信息、信用信息等内容。

5.4.3.4 法人基础库数据开发

基于国产化环境进行法人基础库数据表开发，以工商注册信息为核心的法人基础数据库，在数据仓库中存储包含法人基本信息、联系信息、证照信息、雇员信息、资产信息、经营动态、行业标签、上市公司信息等内容。

5.4.3.5 空间地理基础库数据开发

基于国产化环境进行空间地理基础库数据表开发，以空间地理信息为核心的基础数据库，在数据仓库中存储包含房屋信息、楼栋信息、小区信息等内容。

5.4.3.6 电子证照基础库数据开发

基于国产化环境进行电子证照基础库数据表开发，以电子证照信息为核心的基础数据库，在数据仓库中存储包含证照编号、证照内容、证照文件等内容。

5.4.3.7 物联网基础库数据开发

基于国产化环境进行物联网基础库数据表开发，以物联网感知设备提供信息为核心的基础数据库，在数据仓库中存储包含设备信息、传感器数据、用户信息、网络状态信息等内容。

5.4.3.8 一人一档主题库数据开发

基于国产化环境进行一人一档主题库数据表开发，在数据仓库中存储包含人口健康、人才就业、弱势人口、个人信用等内容。

5.4.3.9 一企一档主题库数据开发

基于国产化环境进行一企一档主题库数据表开发，在数据仓库中存储包含企业基础信息、经营信息、行政信息等内容。

5.4.4 融合服务中心

融合服务中心通过大数据资源门户提供一系列数据服务能力，是普陀区大数据资源门户服务升级的能力具象体现。融合服务中心包括大数据资源门户、统一用户认证及权限管理模块、统一流程管理模块、数据目录资产模块、目录区块链上链模块、数据资源管理模块、数据 API 接口服务模块、规范建模模块、全流程治理问效评价模块、数据字典模块。

5.4.4.1 大数据资源门户定制开发

要求优化升级门户服务，以提升交互体验、简化流程为目标，强化承接普陀区各部门数据、应用访问需求，发挥其作为政务数据融通总入口的重要作用。

实现整体门户各页面展示，结合项目实际业务需要灵活设计，提供用户良好的访问体验。

实现用户对门户的整体布局和菜单导航进行一定程度自定义配置。

实现页面导航栏和内容访问交互，包括首页、数据超市、工具超市、应用超市。

实现数据目录资产、数据资源、治理工具等聚合到服务窗口。

实现通过数据共享、数据申请、热门资源等相关数据进行排名展示。

实现内部系统和集成三方系统的统一访问交互。

实现数据超市、工具超市、应用超市中各模块能力接入管理，实现快捷访问。

实现整体门户关键内容的全文检索能力，按照数据目录资产检索、数据字典检索两大类提供搜索功能，搜索结果跳转到对应数据目录资产的结果列表、数据字典搜索的结果列表。

实现资料管理能力，提供政策依据、标准规范、对接指引、操作指导等文档的检索、浏览、收藏和下载。

5.4.4.2 统一用户认证及权限管理模块定制开发

实现组织数据对接、统一身份认证、数据源适配器扩充、权限管理服务能力，要求按照普陀区要求解析获取组织数据和集成统一身份认证服务，并通过强化权限管理来实现平台上不同角色用户访问本期项目应用软件的功能权限、数据库表权限的统一管控。

5.4.4.2.1 组织数据对接

实现通过组织数据接口解析获取组织数据后导入组织管理功能，并将用户与组织关联管理起来。

5.4.4.2.2 统一身份认证

实现集成统一身份认证服务能力，包括对用户身份的统一识别与验证。

5.4.4.2.3 数据源适配器扩充

实现适配本项目涉及国产数据库的连接管理维护，支撑各个系统进行数据源配置信息的调用。

5.4.4.2.4 权限管理

实现角色权限的统一配置，包括系统和数据权限，使得各个角色的用户访问本期项目所建设应用系统和数据时精准受控。支持按需给委办、服务商用户开通数据开发权限，满足各单位参与公共数据运营服务需求。

5.4.4.3 数据目录资产定制开发

5.4.4.3.1 目录订阅

实现目录资源浏览、目录资产检索、目录申请等功能。

5.4.4.3.2 目录资产管理

实现目录资产，包括资产目录、库表资产、服务资产、资产变更等流程管理；提供目录视图功能，提供业务域管理功能，提供目录收藏管理功能。

5.4.4.3.3 供需对接管理

实现需求清单管理，包括需求清单及详情页面；提供需求处理功能，包括需求处理列表和处理流程。

5.4.4.3.4 服务流程管理

实现工单管理功能，包括工单列表、工单待办、工单已办，完成统一流程管理适配。

5.4.4.3.5 级联上报（国家）

实现组织机构上报功能及相应的接口对接服务，包括组织机构查询、组织机构上报、组织机构上报更新、组织机构上报撤销等功能。

实现应用系统上报功能及相应的接口对接服务，包括应用查询、应用上报等功能。

5.4.4.3.6 配置维护管理

实现目录配置管理。包括数据目录查看、数据目录新增、数据目录修改、数据目录删除等功能。

实现与资产门户的配置服务，包括组织机构同步、用户同步、用户认证、单点登录、任

务代办配置、指标统计配置等功能。

实现与安全网关的配置服务，使得服务目录通过代理挂载在安全网关上，并通过配置安全网关进行数据目录资源的挂载。

实现与地图资源的配置服务，与普陀区地图资源部门的相关数据接口进行配置。

实现与数据开发平台的配置服务，与普陀区“数据开发平台”的相关接口进行配置

实现数据资源目录管理系统数据管理服务，对原普陀区“数据资源目录管理系统”进行数据关联服务。

实现国家数据直达平台数据关联服务，实现平台数据目录资产模块能准确、及时地获取“国家数据直达平台”的资源申请列表数据信息。

5.4.4.4 目录区块链上链定制开发

5.4.4.4.1 目录上链全局视图

实现可视化报表仪表盘，查看本区、本部门的数据上链情况概览；提供相关指标导出功能；

实现“职责-系统-数据”目录汇总数据\关联统计功能；

实现权责事项数据总览功能；提供数据目录\信息系统分布情况；

实现部门填报情况查看功能；

实现三目录填报情况统计功能；

实现三目录的关系（关联）图谱展示。

5.4.4.4.2 目录上链填报管理

实现目录上链填报的相关管理功能，包括部门机构树维护、部门职责检索、职责详情查看、部门三定填报流程管理、权责事项自动化适配、部门三定填报模板管理、维护部门内设机构三定职责、内设机构挂载关联、权责事项-内设机构挂载关联、内设机构职责目录检索、内设机构职责目录详情、内设机构职责类型管理内设机构职责目录填报、内设机构职责目录填报模板管理等功能。

5.4.4.4.3 目录上链级联管理

实现完整的目录上链级联管理功能，包括部门职责上报、权责事项上报、内设机构职责目录上报、系统目录上报、数据目录上报，并完成相关市级目录的对接工作。

5.4.4.4.4 三目录质量检核

实现三目录质量检核功能，包括目录质量检核、质量检核规则配置、检核结果导出、目录上报情况比对、上报情况比对结果导出等功能。

5.4.4.4.5 数据上链过程监控管理

实现并构建包含统计类、分析类、监控类等在内的工作统计指标体系，提供数据上链过程监控管理功能，包括填报情况统计、关联情况统计、填报情况汇总、上报数量统计、上报关联情况统计、上报事项覆盖情况等功能。

5.4.4.5 数据资源管理模块定制开发

实现数据资源管理和元数据管理能力,支持面向数据仓库的数据资源统一管理和宏观分析功能,帮助用户快速、精准掌握数据全貌,动态感知数据资源流向,支撑对异常数据的快速定位与处置。

5.4.4.5.1 数据资源管理

实现数据资源概览,呈现不同类型数据资源在不同分层的开发任务进度、出错、延时情况及影响。

实现主节点资源管理,对数据表、字段、API及文件资源进行统一管理。

实现分类资源管理,按照共享类型、领域主题,以及应用场景分类进行数据资源的统一管理。

实现资源地图展示,提供多层次的图形化展现,满足不同场景业务使用及数据管理需求。

实现资源分析,可查看数据表、字段、数据量、文件总数以及API封装的总量,支持查看昨日和今日新增量与上下浮动评率,支持按时间段展示数据表、字段、API及文件等各个资源类型的数据趋势。

5.4.4.5.2 元数据管理

实现元数据采集管理,通过自动和手动两种方式采集,可设置调度策略。

实现元数据目录管理,根据元数据业务属性对元数据实现归类,支持查询与导出。

实现元数据版本管理,可进行版本信息查看和版本比对。

实现元数据变更管理,可手动发起变更申请并进行审批。

实现元数据异常监控,当未进行变更但表结构仍然发生变化时,对此异常状态进行监控,并支持主动和手动推送给相关表的责任部门和相关人员。

实现元数据映射管理,建立数据流向的关联关系,包括自动化获取内部系统提供的元数据映射关系和手动构建元数据映射关系两个手段。

实现血缘分析,以当前分析元数据对象为中心,分析并展现前续数据加工关系中的元数据对象及之间的加工逻辑,实现以数据流向为主线的血缘追溯。

实现影响分析,以当前分析元数据对象为中心,分析并展现后续数据加工关系中的元数据对象及之间的加工逻辑,追溯数据变更可能带来的影响。

实现元数据地图展示,从宏观视角掌握数据流向以及每个流向之间的关系,可视化呈现组织内全局数据流向地图,实现库、表、字段三个层级地图展现。

实现元数据查询与统计,允许用户通过全文检索快速找到数据位置及其关联信息,支持元数据多维度统计分析。

5.4.4.5.3 数据统计服务及报表管理

支持对各类需求进行数据统计分析,支持按涉及的统计次数计量。支持对各类数据统计后生成数据报表,按最终产出的统计报表计量。满足公共数据运营服务工作需求。

5.4.4.5.4 数据销毁管理

支持数据的归档及销毁流程，满足公共数据运营服务工作需求。

5.4.4.6 规范建模模块定制开发

实现规范建模数据模型脚本输出管理能力，支持脚本下载、历史记录功能，支撑用户查看全部模型脚本信息以及物化记录，加强对模型物化管理力度。

脚本下载信息：提供对所有脚本的下载和服务功能。

脚本下载列表：提供所有支持脚本下载的明细查询。

脚本历史记录列表：查询数据表提取脚本历史明细记录。

脚本历史记录详情：提供对脚本历史中指定的版本号的脚本详情查询。

物化历史脚本：提供对脚本历史中指定的版本号的脚本重新下载。

脚本记录筛选：提供按模型名称、创建人、物化时间对脚本筛选。

5.4.4.7 全流程治理问效评价模块定制开发

实现全流程治理问效一张图、数据资源指标项、全链路任务管理、全链路任务分析功能，要求按照普陀区要求从编目、上链、归集、稽核、清洗到共享的全治理流程中的各项任务指标进行监控评价，支持从任务维度管理追踪当前异常任务的上下游关联对象，并且提供安全日志统一集中查询和安全事件的统计展示，形成有力的管理抓手，加强全流程任务问效评价、支撑全链路数据溯源。

5.4.4.7.1 全流程治理问效一张图

实现对数据从编目、上链、归集、稽核、清洗到共享的全治理流程中的各项任务指标进行监控评价，呈现其任务健康度，辅助用户决策。

5.4.4.7.2 数据资源指标项

实现对库表、文件、API 三类资源指标的开发与监测。

库表资源指标：库表总数、今日新增库表数量、今日新增数据量。

文件资源指标：文件总数、今日新增文件数量。

API 资源指标：API 总数、今日新增接口数量。

5.4.4.7.3 全链路任务管理

实现以任务为对象，记录全流程治理任务信息下关联的数据源、库表、字段、任务执行人、上下游任务信息，实现全链路数据溯源。

5.4.4.7.4 全链路任务分析

实现分析全链路上下游任务关联关系，构建完整的数据处理监控链路，可查询、下钻任务信息快速定位问题。

实现对接数据安全日志集中查询，通过解析安全日志实现安全事件告警展示。

5.4.4.8 佐证材料管理服务模块定制开发

实现佐证材料管理服务能力，面向公共数据运营的验收管理，针对线下人工整理交付物

的准确性问题与核验问题，提供由内部系统一致性输出的佐证材料信息，支撑运营商、服务商以及监理人员提高运营效率。交付物类型应遵循《普陀区公共数据运营服务目录与计量计费标准》要求，在方案中明确任务交付物与相关系统的对应关系表，说明相关系统所提供的任务数据与任务交付物的关系。

实现获取公共数据运营工单对应的数据治理任务信息，从内部系统获取。

实现核验公共数据运营工单的任务交付物信息，由内部系统实现系统级的交付物核验。

实现查询公共数据运营工单的任务交付物信息，查询交付物信息和任务完成状态。

实现获取公共数据运营工单的任务交付物信息，结合公共数据运营业务需求，提供内部系统能力范围内可提供的交付物，支撑验收管理。

6、项目管理要求

投标人需掌握成熟的项目管理方法论与实施方法，充分识别项目风险，保持项目团队的稳定性，应建立健全各项管理制度，严格项目进度控制，重视项目交付物管理，保证项目质量与安全，同时采用可靠的技术，确保项目成功。要求如下：

6.1 需建立目标明确、结构合理、层次清晰的项目团队。项目团队应由具有丰富经验和专业技能的业务和技术骨干组成。

6.2 应重视项目各阶段的交付物质量。按照进度要求，按时、优质的完成交付物。交付物应及时予以归档，并在项目全过程中做好保密工作。

6.3 重视项目沟通，以会议、通报等形式向采购人报告项目情况。

6.4 应与采购人签订正式保密协议，并在工作中坚持保密原则，确保云平台原厂商及其员工严格规范执行各项保密制度，杜绝任何泄密事件的发生。

6.5 应严格按照招标人管理单位的规范要求开展实施和运行维护工作。

6.6 选派专业的项目管理人员，依据招标单位项目管理办法，对项目实施过程进行全程管理，包括项目计划、项目进度、项目质量、项目风险管理和文档管理等。

6.7 项目组织要求

投标人应说明为满足本项目实施需要，拟成立的本项目实施团队的管理组织机构，包括人员的配备、分工、参加项目时间，并附上参加本项目的主要管理、技术人员一览表，主要人员个人简历表、主要人员的相关从业资格证书/类似项目经验，并承诺项目周期内实施人员的稳定性。

6.7.1 项目经理

投标人需提供至少一名专职项目经理，具备10年及以上工作经验，具备至少3个云计算或数据治理类项目经验，具有PMP证书，人员需提供个人简历、证书复印件等证明材料。

6.7.2 其他要求

因故需更换项目人员时必须书面征得招标人的同意，且必须是更换为具有相当或更高经验和级别的人员。招标人有权要求投标人替换不称职的项目人员，替换的人员需满足响应文

件的要求。

各岗位人员的搭配应合理，并提供满足项目实施要求的人力资源计划。

配备人员数量应满足项目需要，不得因为职责交叉影响项目工作的正常开展。

明确提出为完成项目需要招标人提供的保障条件，包括工作环境要求、配合技术人员要求等。

6.8 项目沟通要求

在本项目建设过程中，招标人与投标人可以采取以下会议形式，开展项目建设过程的沟通工作：

6.8.1 项目启动会：在项目准备工作准备就绪后，投标人申请召开项目启动会，用以明确项目组织分工、项目进度计划和配合资源要求等。

6.8.2 汇报协调会：在项目执行过程中，遇到分歧或问题需要协调时，可以由参建某一方或几方提出召开汇报协调会，解决执行过程中的风险和分歧，保证项目的顺利执行。

6.8.3 项目例会：在项目日常执行过程中，项目工作组定期（一周或双周或一月）召开一次项目例会，由项目工作组组长主持，汇总参建各方上一阶段的计划完成情况，以及下一周期的计划安排，以及项目执行过程中需要协调的具体事项。

6.8.4 项目验收会：包括项目阶段性验收会和项目竣工验收会两类，是指项目完成阶段性或全部工作，并按合同要求提交相关成果后，提请召开的项目验收会。

6.9 问题与风险管理要求

6.9.1 投标人对问题应制订项目问题管理的处理流程：定期组织召开项目问题报告例会，定期回顾项目问题及解决情况；根据项目问题管理的执行情况，不断优化解决流程。

6.9.2 投标人针对风险管理应制定相应的风险评估措施，以采取相应措施来降低可能出现的风险的项目风险管理机制与计划。

7、项目实施要求

投标人应充分考虑满足投标项目的建设要求，提出完整、科学、合理的项目实施与管理方案，在项目进度管理、质量管理、风险管理、项目人员组织管理等方面做出详细的说明，提出需采取的确确保整个项目正常有序实施的措施和办法。具体要求包括但不限于以下内容。

7.1 施工工期及计划要求

本项目建设周期 12 个月，具体为合同签订后 9 个月内完成所有配套系统软件部署和应用软件开发、测试、联调，完成系统测试和提交测试报告，并通过招标人安排的项目初验。初验完成后进行 3 个月试运行，期间组织用户培训，完成整体软件测评、安全测评、密码应用安全测评，达成普陀区数智融合一体化底座平台整体系统功能正式上线用户使用要求。试运行通过后，由招标人安排或委托第三方进行总体项目终验，总体项目完成终验，即本项目通过终验。

7.2 实施人员要求

为完成本项目，投标人应安排具有专业技术水平的专职人员参与本项目建设，应组建项目工作小组，明确实施组织内各方、各级人员的工作职责。投标人应保证，在本项目建设期间，应保持持续稳定的人力投入，参与本项目建设的所有人员，在项目建设期间，不得同时参与其他项目的建设，未经招标人同意项目组成员不得随意更换，以保证能够按时完成本项目建设；本项目每个参加本项目人员的履历表、相关资格证明材料，应随响应文件一并提交。

7.3 实施过程要求

7.3.1 要求采用通用的规范化的软件开发、软件工程实施和项目管理办法，对项目实施的全过程进行监控和管理。

7.3.2 项目建设期间，项目负责人电话要保持 7*24 小时通畅，如遇到特殊情况需提前通知招标人相关人员。

7.3.3 投标人应积极参加招标人组织的项目例会、项目协调会等项目相关会议，并按招标人的要求及时提交各类项目过程报告。

7.3.4 项目的重大事件或者管理变更需要得到招标人相关人员同意。

7.4 质量保障

7.4.1 投标人应具有完善的质量管理体系和售后服务体系，应按 ISO9001 质量管理体系规范要求，针对招标项目实施过程及交付结果进行质量规划、管理、控制。（投标人可提供相应证明材料，例如质量管理体系认证证书，信息技术服务管理体系认证证书、信息安全管理体系认证证书等）。

7.4.2 投标人应建立严格的质量保证体系，制定项目开发建设质量控制方案和实施措施，并督促落实各环节质量控制内容和目标；保证总体规划设计、开发与实施、系统运行与验收各个阶段工作满足招标人对质量的要求。

7.4.3 投标人应根据整个开发的工作计划，对阶段性工作成果进行审查和测试，并向项目单位提交里程碑式工作成果。通过保证各阶段性成果的质量，最终保证整个系统开发的质量。

7.5 试运行

在系统试运行阶段，投标人应负责完成以下工作内容：

7.5.1 协同集成方完成编制《试运行方案》、《系统测试报告》。

7.5.2 组织协调用户方、供货方进行系统试运行工作。

7.5.3 投标人需协助招标人完成软件测评、安全测评、密码应用安全测评，提供《承诺函》。

7.5.4 提交试运行记录和维护手册，做好终验准备，满足普陀区数智融合一体化底座平台整体验收要求。

7.5.5 其它需要在系统试运行阶段落实完成的工作。

7.6 验收要求

本项目验收将由招标人组织或委托第三方进行。投标人完成本项目应达到的质量标准应符合国家、地方及相关政府管理部门和行业与本项目有关的各项技术标准、规范要求，并满足招标人实际需求，与标准、规范等不一致的，应以要求高（严格）的为准。

项目验收需满足如下要求：

7.6.1 系统试运行 3 个月并满足合同要求，经竣工报验工程监理验收合格，并以投标人以书面形式正式认可系统试运行成功，符合用户系统上线使用要求，取得用户使用认可意见，招标人可组织项目整体验收；

7.6.2 如果属于投标人原因致使项目未能通过验收，投标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至交付成果符合验收标准。

7.6.3 满足招投标文件、合同和招标人项目验收要求，并提供全部文档的交付。

7.6.4 投标人未能通过验收的应当在 15 个工作日内进行整改，并自行承担相关整改费用，再次接受采购人的验收，直至符合约定要求。采购人有权委托第三方机构进行验收，对此服务提供方应当配合。如本项目连续 3 次验收未通过，采购人有权解除项目，并追究投标人的违约责任。

7.7 文档要求

7.7.1 投标人提供的文档应与系统相一致，满足招标人对系统安装、使用、运行维护、应用开发的需要，技术文档应全面、完整、详细，提供的文档和资料均应以纸张和电子介质（U 盘）为载体，提供纸质 3 套和电子文件 1 套。

7.7.2 文档包括但不限于：

7.7.2.1 《项目实施方案》

7.7.2.2 《需求规格说明书》

7.7.2.3 《需求分析报告》

7.7.2.4 《概要设计方案》

7.7.2.5 《详细设计方案》

7.7.2.6 《数据库设计方案》

7.7.2.7 《系统测试方案》

7.7.2.8 《系统测试报告》

7.7.2.9 《系统部署方案》

7.7.2.10 《系统试运行报告》

7.7.2.11 《系统运维方案》

7.7.2.12 《用户使用手册》

7.7.2.13 《系统维护手册》

7.7.2.14 《系统培训手册》

7.7.2.15 《系统验收报告》

8、售后服务要求

8.1 质保期

8.1.1 本项目质保期自终验合格后起算，配套系统软件产品质保期为3年，应用软件开发为1年。质保期内，免费提供包括软件故障解决、软件升级、漏洞修复等服务内容，投标人需提供售后服务承诺函。

8.1.2 在质保期间，如果软件发生故障或被发现存在安全漏洞，投标方要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求。

8.2 技术支持和维护服务

8.2.1 本项目要求提供7x24小时远程技术支持响应，并可4小时内到达现场提供技术支持。

8.2.2 质保期内，每季度必须到现场提供常规的维护和例行巡检，并向招标人提供巡检报告。

8.3 驻场服务

8.3.1 本项目在总体项目终验完成后转入运维期，投标人需要免费提供1年5x8小时系统运维驻场工程师以及1年5x8小时数据安全运维驻场工程师；

8.3.2 系统运维驻场工程师不少于3人：工作包含但不限于配置管理与实施、问题跟踪处理、日常巡检、日常监控、紧急问题恢复、重大故障恢复、配置变更、版本演进、数据备份服务等。

8.3.3 数据安全运维驻场工程师不少于3人，要求具备CCRC-DSO/CISP/CISSP/CISAW证书之一，工作包含但不限于：资产管理、资产暴露面评估、安全基线评估、安全体检及加固指导、安全防护服务开通与配置、策略配置优化、漏洞管理、安全意识培训、安全监测、威胁预警、应急响应、应急演练、数据全生命周期数据安全防护、全生命周期数据溯源。

8.4 重保服务

投标人需提供重要活动期间的安全保障服务。在国家重大节假日、重要活动会议期间提供7*24小时现场响应，协助招标人加强预警监测、响应和事件处置。

9、报价要求

9.1 报价依据

本招标文件所要求的货物、服务内容、服务期限、工作范围和要求，投标人应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价，投标报价应是履行合同的最终价格，包括但不限于项目设计、前期工作准备、设备供货（如有）、设备及软件安装调试等所需劳务及各类成本，以及前述的人员开支、系统测试、调校、试运行、培训等服务、有关保险费用、实施相关的措施费、资料整理编制费、管理费、利润、税金等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险，无论此等义务和风险是否在合同文件中详细指出。

9.2 报价范围

本项目所有报价应以子项为单位，需列出每个子项单独的报价并汇总出相应的总价。不得将几个子项混和报价。其中软件开发报价应根据软件工程要求，按功能模块报该项工作量（人·月）、单价、总价。所有子项的测试与验收费用应包括在报价总价中。采购人、集中采购机构要求供应商按照上述要求分类报价，其目的是为了便于采购人对报价书进行比较，但并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权利。

报价中若发生类似知识产权归属、软件、专利费等费用，请一并报在报价总价中。除采购文件另有规定，采购人、集中采购机构不再承担报价总价以外的其它任何费用。

报价中若发生类似本项目全生命周期内涉及的使用费、知识产权归属、软件、专利费和等费用，请一并报在报价总价中。除采购文件另有规定，采购人、集中采购机构不再承担报价总价以外的其它任何费用。

即结算价不得超过合同价格的同时，最终价格结算以审价报告为准。若结算价超过投标价的部分由中标人自行承担。

10、支付方式

合同签订且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 30%的项目合同金额；项目通过招标人和工程监理单位组织的初验且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付 40%的合同总额；项目终验合格经财务监理审计且在当年区财政预算资金到位后，招标人向中标人支付审定价余款（余款以财务监理审核价为准）。

11、其他

11.1 用户培训

11.1.1 投标人应在投标方案中明确培训人员、方式和计划等；

11.1.2 投标人应提供详细的培训教材，并指派具有实践和教学经验的培训讲师对招标人的技术管理、操作和维护人员进行培训工作。

11.1.3 投标人所提供的培训课程应包括产品/设备的原理及操作、维护、使用方法、配置等，针对技术管理人员、操作人员和维护人员的培训内容应各有侧重。

11.2 知识产权承诺

11.2.1 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、源代码、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）归招标人所有。投标人向招标人交付的信息系统已享有知识产权的，招标人在许可范围内合理使用。

11.2.2 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）归招标人所有。未经招标人书面同意，投标人不得以任何形式申请。

11.2.3 投标人不得以任何形式侵害本项目中形成的知识产权。未经招标人书面同意，

投标人不得以任何形式提供或出售给同行业/同性质单位使用。若发生侵害行为，投标人则全额赔付招标人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。

11.2.4 没有招标人明示的书面同意，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。

★11.2.5 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，招标人不承担任何法律责任及后果，且保留追责权，投标人需提供《承诺函》。

11.3 保密承诺

11.3.1 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，任何涉及招标人及使用单位的信息，包括但不限于数据、特有的功能需求等，未得到招标人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。

11.3.2 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。

11.3.3 本招标需求书仅作为投标人投标依据，未经招标人书面许可，不可转发第三方或随意传播。