

市GIS平台信创升级改造（2026年）项目采购需求

一、项目名称

市GIS平台信创升级改造（2026年）项目

二、供应商资格要求

- （一）供应商应当具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；
- （二）供应商应当是具有合法经营资格的法人或者其他组织，具有良好的信誉；
- （三）供应商未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。
- （四）供应商应具备乙级或以上的测绘资质（专业须包含测绘航空摄影、摄影测量与遥感、地理信息系统工程），按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。

三、项目目标

以数字政府建设总体规划及本单位政务信息化规划为指引，结合江门市GIS平台信创改造与运营需求，通过全栈国产化改造与专业运营服务，构建“稳定运行+自主可控”的GIS平台体系。一方面保障平台持续赋能政务应用，维系智慧城市“数字底座”核心功能；另一方面实现技术架构自主安全，推动平台与全市政务信息化体系深度融合，为政府治理、公共服务、经济发展提供高质量空间信息

支撑。

通过本期项目，主要具体实现以下目标：

一、信创改造目标：完成平台全栈国产化替代，包括统信操作系统（V10SP3）、达梦V8.1数据库、东方通TongHttpServer中间件适配，实现前端代码兼容国产CPU（飞腾）、后端接口适配信创环境，数据迁移完整度100%，接入国产化生态比例100%，满足等保二级要求。

二、运营保障目标：通过数据更新运营服务、新数据接入与融合服务、多部门应用支撑运营服务、网络安全运营服务等运营工作，保障江门市GIS平台平台在应急指挥、城市规划、宅基地监管等政务场景稳定可用，确保前期建设投入效益持续发挥。

四、项目建设的主要内容

4.1.平台国产化改造服务

江门市 GIS 平台国产化改造以 “全栈自主可控、功能无损适配、安全合规达标” 为核心目标，在原有改造框架基础上，结合平台技术特性与政务业务需求，进一步细化改造环节、补充适配细节，确保改造后系统既符合信创政策要求，又能持续支撑应急指挥、城市规划、宅基地监管等核心政务场景，具体改造内容如下：

4.1.1.前端开发代码改造

确保前端应用在国产化操作系统环境中稳定、高效运行。兼容性适配：对前端JavaScript框架、UI组件、地图渲染引擎等进行全面测试与代码修改，确保其在统信及国产CPU环境下兼容性。性能优

化：针对飞腾CPU架构及国产显卡特性，对前端图形渲染、大数据量可视化等代码进行优化，提升交互体验。安全增强：对用户输入、通信协议等进行加固，防止XSS等前端安全漏洞。

4.1.2.后端开发代码改造

使后端业务逻辑、API接口与国产中间件和数据库无缝协同。依赖库替换：排查并替换所有不兼容的国外开源或商业依赖库，采用国产或信创生态兼容的开源库。中间件适配：修改应用配置、连接池、会话管理等代码，完成从原有中间件向东方通TongHttpServer等国产中间件的迁移适配；代码优化：针对新的基础软件环境，对核心业务逻辑、算法进行代码级优化，提升执行效率。

4.1.3.国产化中间件适配

确保应用系统在东方通等国产中间件上稳定部署和高效运行。部署适配：将应用程序部署至国产中间件，调整相关配置（如端口、线程数、内存分配、集群配置）；特性适配：测试并适配中间件提供的特定服务，如日志、安全、事务管理等。

4.1.4.国产化数据库适配

将业务数据从原有数据库平滑迁移至达梦 DM V8.1 数据库，并保证系统功能无损。针对达梦 DM V8.1 数据库的版本更新、性能调优（如 SQL 语句优化、索引策略调整）、以及维护其对 PostgreSQL 协议兼容性的相关配置与测试，确保地理信息数据存取效率。

4.1.5.数据迁移

实现基础地理信息数据、业务管理数据、系统配置数据的完整、准确、安全迁移。制定详细的迁移计划、预案和数据校验方案。编写或配置专用数据抽取、转换、加载工具或脚本。在指定时间窗口内执行迁移操作，并进行严格的数据一致性、完整性和准确性校验。

4.1.6.系统配置修改

使整个软件系统适应新的国产化基础环境。根据统信 UOS 的特性，优化系统参数、安装必要的依赖包。调整应用程序的配置文件，包括数据库连接字符串、中间件地址、缓存配置、文件路径等。配置 JDK/Native 环境，确保与飞腾 CPU 架构兼容。

4.1.7.系统接口修改与测试

确保系统内外部的所有接口在信创环境中正常运行。调整系统内部微服务或模块间的调用接口，确保通信正常。改造与统一身份认证等外部系统的对接接口，完成联调测试，确保数据交换与业务协同无误。

4.1.8.数据库兼容修改与测试

开展全面的数据库兼容性测试，包括：所有涉及数据库增删改查的业务功能测试、对比迁移前后关键业务场景的响应时间和吞吐

量、在高并发情况下测试数据库的稳定性和性能表现、测试数据库的备份恢复机制是否有效。

4.2.系统业务运营服务

本项目需对江门市 GIS 平台提供为期一年（12 个月）的运营服务。

4.2.1.运营服务清单

本期项目涉及运营的江门市 GIS 平台软件现有功能模块如下：

序号	现有功能	具体内容
1	地理数据预处理	数据格式校验
2		数据坐标转换
3		数据切片
4	地理数据管理	数据导入
5		数据删除
6		数据更新
7	地理信息服务	比例尺放大缩小控件
8		查询控件
9		地图漫游控件
10		图层选择控件
11		要素查询
12		设备触摸操作控件
13		地图量算控件
14		特效渲染控件
15		路线规划控件
16		热力图

17	GIS 引擎	GIS 引擎
18	开发中心	GIS 平台 API
19		在线实例平台
20		
21	数据汇集	汇聚原始专题数据
22		汇聚地理基础数据
23	数据加工	矢量数据加工
24		栅格数据加工
25		三维数据加工
26	江门市蓬江区主城区倾斜摄影数据 采集和建模服务	无人机倾斜摄影数据外业采集
27		倾斜摄影数据模型精细修正
28		无人机倾斜摄影数据单体化处理
29		模型属性数据录入和模型质检
30	数据治理	数据治理
31	数据入库	数据入库
32	数据集成	数据集成

4.2.2.系统业务运营服务内容

4.2.2.1.数据更新运营服务

（1）省级地理信息数据库同步更新：从广东省自然资源和空间地理基础信息库获取最新遥感影像、电子地图、行政区划等基础地理信息数据，经格式转换、坐标统一、切片处理后发布至平台，确保基础底图现势性。

（2）实景三维数据局部更新：结合城市发展建设情况，对局部

区域（如重点开发区、城市更新区等）开展倾斜摄影数据采集与三维模型更新，进行模型修正，保持三维场景与实际一致。

4.2.2.2.新数据接入与融合服务

（1）跨部门政务数据接入：对接不少于 4 个单位的业务系统，按需接入实景三维数据。

（2）数据标准化与发布：对接入的多元异构数据进行清洗、转换、坐标统一、属性结构化处理，形成标准化服务图层，通过平台发布为可调用的地图服务（WMS、WFS 等），支撑跨部门业务应用。

4.2.2.3.多部门应用支撑运营服务

（1）业务系统对接支持：为不少于 4 个单位第三方应用平台提供地图数据服务支撑，江门 GIS 平台提供 API 调用支持、地图组件集成、空间分析服务等技术支撑，确保第三方应用平台数据对接稳定。

（2）培训与运维支持：为各使用单位提供系统操作培训、技术咨询与问题响应服务，协助其高效使用平台开展业务。

4.2.2.4.网络安全运营服务

（1）常态化安全监控：对平台服务器、数据库、中间件、API 接口等进行 7×24 小时安全监测，及时发现并处置恶意扫描、异常

登录、数据异常访问等安全事件。

（2）配合做好漏洞扫描与加固：配合市政务和数据局开展系统漏洞扫描与渗透测试，对中高危漏洞及时修复，定期审查系统权限配置、端口开放情况，实施安全加固。

（3）等保合规支持：协助开展网络安全等级保护测评与整改，定期输出安全风险评估报告，确保平台持续符合等保二级要求。

（4）数据安全审计：对核心数据查询、发布、共享等操作进行日志审计与行为分析，确保数据使用可追溯、可管控。

4.3 其他要求

4.3.1.根据国家、省、市信息化项目管理辦法的要求，本项目需通过第三方验收测评，相关费用包含在项目总预算中。

4.3.1.依据《网络安全等级保护定级指南》，市 GIS 平台信创升级改造（2026 年）项目业务网络安全等级保护等级为第二级，本项目设计需符合等保二级的要求，并配合通过安全等级测评，相关费用包含在项目总预算中。

4.3.3.市 GIS 平台信创升级改造（2026 年）项目需通过商用密码系统测评和政务云上线安全测评。

五、公开选取方式和项目报价

（一）公开选取方式：方案择优选取。（具体方案择优选取要

求见附件)

(二) 本项目的最高限价为人民币13.457万元(含税), 投标报价不得超过最高限价, 否则作无效投标处理。

(三) 支付方式: 分期付款

分期付款。

1.首付款: 合同签订生效, 视财政资金到位情况, 中标单位向江门市政务服务和数据管理局提供符合国家财务规定的发票后, 江门市政务服务和数据管理局办理申请付款手续, 江门市政务服务和数据管理局收到财政拨付资金后的 15 个工作日内, 视实际资金到位情况, 支付不高于本项目合同总金额 30%。

2.进度款: 项目实施过程中, 视项目服务进度情况和财政资金到位情况可多次支付进度款, 中标单位书面提出支付申请及提供符合国家财务规定的发票后, 江门市政务服务和数据管理局办理申请付款手续, 向中标单位支付进度款。累计支付金额不超过本项目合同总金额 90% (含首期款)。

3.尾款: 完成合同全部服务内容且项目验收合格且经服务单位确认, 中标单位向江门市政务服务和数据管理局提供符合国家财务规定的发票后, 江门市政务服务和数据管理局办理申请付款手续。江门市政务服务和数据管理局收到财政拨付资金后的 15 个工作日内, 视财政资金到位情况, 向中标单位支付至合同总金额的 100%。

(四) 工期要求

本项目的实施周期为: 1年。

六、出现下列情况之一时将被认定为无效投标

- （一）不具备采购公告中规定资质要求的。
- （二）不符合法律、法规和采购公告中规定的其他实质性要求的。
- （三）投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。