

1、项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 本项目共分为1个包进行采购。供应商所报价格应为含税全包价，包含提供相关服务的所有费用，合同存续期间采购人不额外支付任何费用。

注：本项目为预采购项目，可能存在因意外情况终止或变更的风险，特此提示。

2、服务要求

2.1 建设要求

2.1.1 建设目标

在人防大数据平台现有成果和数据中心的基础上，按照业务调整和数据需求，建设地图数据，满足业务指挥的数据所需；建设地图引擎，支撑业务系统的集成展示，将地图数据、GIS 系统、可视化组件等与国防动员业务数据融合集成，达到协同作战指挥效能。

2.1.2 GIS 引擎软件，提供地理信息数据对外发布服务

(1) 支持地图浏览、漫游、平移、放大、缩小、全幅显示、要素信息的查看等基本地图操作功能；

(2) 支持二次开发：影像、矢量提供 OGC 服务访问接口；其他服务提供 REST API 访问接口；

(3) 支持影像、矢量、高程、倾斜摄影等各种空间数据的管理和共享，并且将相关数据分别发布成 WMS、WMTS、WFS、TMS、Cesium Terrain、Cesium 3DTiles 等标准服务类型。

(4) 支持影像瓦片数据、矢量原始数据、矢量瓦片数据、地形瓦片数据、倾斜摄影瓦片数据查看、编辑、预览等。

(5) 支持符合 OGC 标准影像服务，如 WMS、WMTS、TMS、WCS(图片)服务。

(6) 支持要素服务，包含 WFS 服务，REST 服务。

(7) 支持地理空间分析服务，包含支持缓冲区分析、叠置分析、淹没分析、挖填方分析、点点通视、点面通视、剖面分析、坡度坡向分析、两点方位角等计算等；

(8) 支持多图层、多视图、图表结合的方式展现多源异构数据；

(9)提供高效的三维渲染支持，支持以 3D/2.5D/2D 等形式的地图展示；

(10)支持路径规划功能的相关接口支撑，可支撑驾驶路径、步行路径、货车路径三种方式的路径规划能力，支持添加途经点；

2.1.3 地图图层数据

矢量数据：需提供经典版地图（白底图）、夜视版地图（黑灰色底图）两套地图数据，地图引擎支持地图的同比例地图切换。

2.1.3.1 地图数据

(1)地图数据规范，满足《导航电子地图安全处理技术基本要求》(GB20263)；

(2)数据范围：青岛市市级行政区划；

(3)数据格式要求：栅格数据；

(4)地图比例尺要求：全国 1:250000，青岛市 1:10000；

(5)数据实时性：近两年存档数据；

(6)坐标系：CGCS2000 国家大地坐标系；

(7)地图数据总体要求：数据的分层与组织应正确，不得有重复和遗漏；图形数据与属性数据的关联要正确，属性值应满足逻辑规则规定，不应出现异常值。

(8)地图路网：至少包含高速公路、城市快速路、国道、省道、县乡道、主干道、次干道、九级路等；

(9)路网属性数据：路网数据要求提供配套的道路交叉点数据、交通限制类型、条件限制信息等信息，作为路径规划计算的数据支撑；

(10)路网数据总体要求：线状要素的结点匹配正确，对有方向性的要素其方向必须正确，线段无自相交情况，线段相交时应无悬挂或过头现象；

2.1.3.2 影像地图数据

(1)青岛市主城区卫星影像数据空间分辨率：1 米，青岛市其他区县 1 米；

(2)近 2 年存档数据一期

2.1.3.3 地图配图及切图服务

(1)对 1:10000、1:250000 数据与卫星影像进行匹配，完成数据融合；

(2)对道路、POI、门址等数据进行分类、提取、整合、点抽稀、线平滑、风格设计等配图工作；

(3)提供满足客户需求配图风格；

(4)完成地图数据成果的瓦片处理；

(5)提供配合开发和联试服务。

2.1.4 性能要求

(1) 三维场景下，系统浏览、加载数据流畅，平均响应时间：1~5（秒）；峰值响时间：3~8（秒）；

(2) 查询检索效率：简单查询平均响应时间：1~5（秒）； 复杂查询平均响应时间：5~10（秒）； 极限数据查询时间：大样本量时数据查询时间不超过 2 分钟；

(5)平台具备较强的定制和扩展性,能够支持第三方/用户自研插件的开发;

(6)系统具有完善的安全管理机制,符合国家/军队有关的计算机信息系统安全保密防护要求;

(7)具有 7×24 小时稳定运行的能力;

(8)具有容错容灾和备份机制,每年平均故障时间少于 7 天,平均故障恢复时间小于 4 小时。

2.2 服务要求

2.2.1 安装调试

投标人需完成整个平台的系统部署，完成系统性能的调优，具体包括：

★(1) 部署要求：关于地图数据和引擎的部署工作，中标单位需在 1609 工程信息系统和数据中心（两个网络之间物理隔离）中分别部署，以适应项目建设的需要；

(2) 安装地点：采购人指定的安装地点；

(3) 调试环境：系统部署、调试等各项工作均由投标人负责，但必须在采购人指定人员的参与下进行。在实际实施前，需先经采购人同意方可进行；

(4) 在项目实施前，中标单位应按采购人的要求编制项目实施方案，协助完成网络环境、IP 地址、服务器、操作系统等部署环境配置要求，且在征得采购人同意后才能执行；

(5) 中标单位需配合采购人检查平台环境是否符合规定的环境要求，并且向采购人进行反馈。

2.2.2 文档清单

中标单位应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，所交付的文档与文件应当同时包括纸质版和电子版（份数由采购人根据要求确定），并可供人阅读。具体交付内容包括：需求调研报告、总体设计方案、开发手册、系统使用说明书、测试方案和自测试报告、培训手册、培训记录、用户使用报告等。

2.2.3 保密条款

在进行技术开发的过程中，将严格遵循保密原则，全过程中将采取严格的管理措施，确保所涉及到的任何用户保密信息，不会泄露给第三方单位或个人，不得利用这些信息损害用户利益。

2.2.4 进度计划

本项目建设周期：3个月，起始时间以签订合同为准。

2.2.5 质量要求

中标单位保证其提供的软件中所有预装和为本项目安装的软件为具有合法版权或使用权的正版软件且无质量瑕疵，且为自主开发的软件系统。