

南京市政府采购合同

合同编号：_____

项目名称：浦口区 2025 年度实景三维及大比例尺
地形图动态维护测绘项目（采购包 2）

使用单位：南京市规划和自然资源局浦口分局

供货单位：南京江地勘测有限公司

签订日期：2025 年 9 月

南京市市场监督管理局

南京市财政局 监制

合同编号：

政府采购计划号：

采购人（以下称甲方）：

供应商（以下称乙方）：

南京市规划和自然资源局浦口分局

南京江地勘测有限公司

住所地：南京市浦口区天浦路 28 号

住所地：南京玄武区珠江路 700 号

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》的有关规定和要求，由南京市规划和自然资源局浦口分局（甲方）委托南京江地勘测有限公司（乙方）承担本合同规定内容的测绘服务。经双方友好协商，签订本合同。

一、项目名称

浦口区 2025 年度实景三维及大比例尺地形图动态维护测绘项目（采购包 2）

二、项目目的

为加强南京市浦口区基础地理信息的建设，提高基础地理信息服务的质量，不断满足浦口区国土空间规划以及城市建设、管理等领域对基础地理信息的需求。

三、工作范围、内容和要求

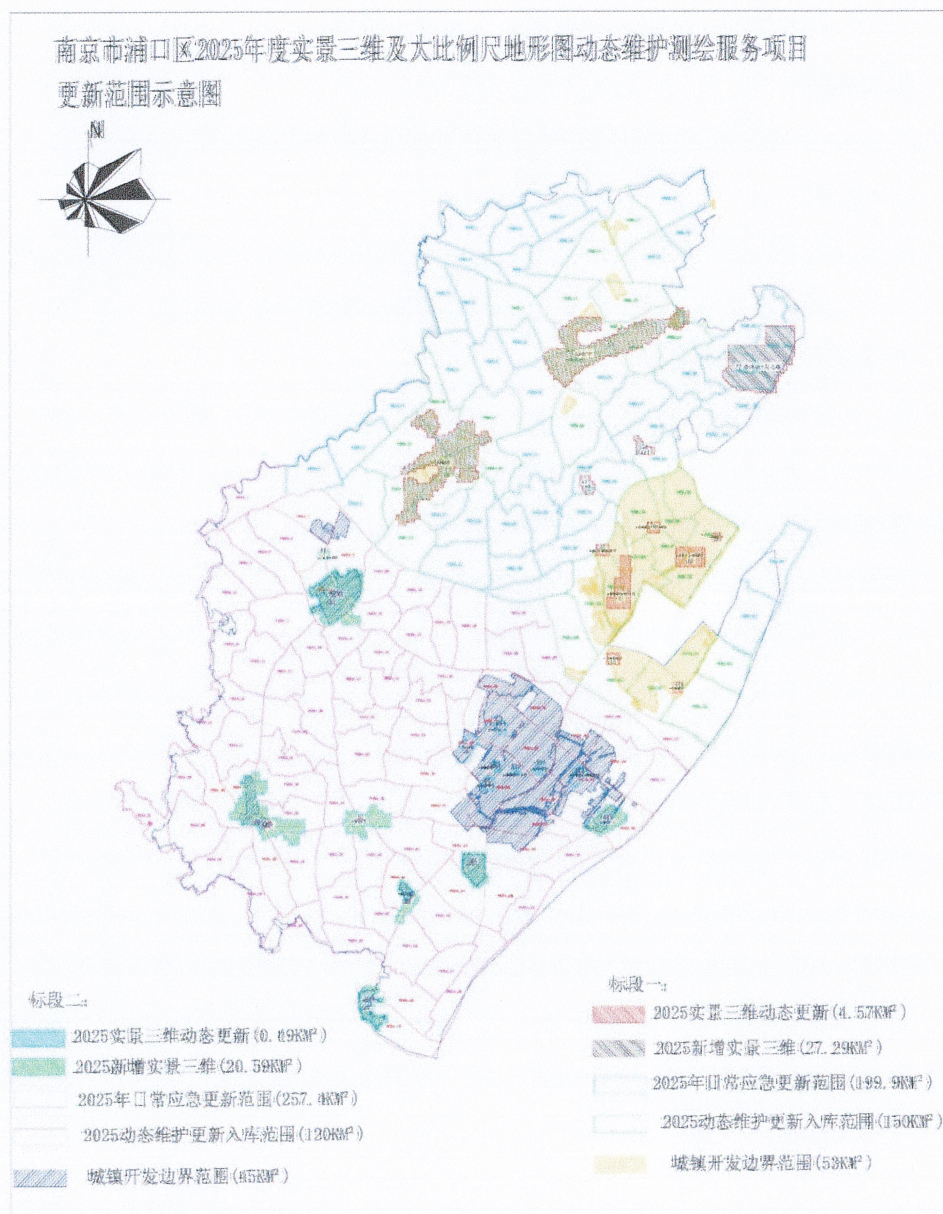
本年度工作总体分为浦口区城镇开发边界范围内地形图的入库更新工作（即 1：1000 地形图动态维护工作）；浦口区城镇开发边界范围外日常应急更新；实景三维建设与动态更新及成果推广应用三个部分，具体工作如下：

1、城镇开发边界范围内地形图的入库更新工作。浦口区 2025 年划定城镇开发边界约 45 平方千米，拟采用两轮更新方式，第一轮完成浦口区城镇开发边界及周边相邻区域，总面积约 120 平方千米，对此范围的地形图进行全面更新。此项工作最终成果汇交至市局管线中心数据库。成果计划于 2025 年 12 月完成更新；第二轮计划在 2026 年 1 月至 5 月对浦口区城镇开发边界范围内约 45 平方千米（管理单元中开发边界以外不更新），对此范围的地形图进行全面更新并汇交至市局管线中心数据库，2026 年 6 月完成更新。

2、城镇开发边界范围外约 257.4 平方千米地形图日常应急更新工作。拟设置长期服务内容，根据浦口的规划建设需求，对重大项目和应急项目及时更新上图并提供 CAD 成果。该项工作的地形更新服务时间至 2026 年 6 月，也可根据规划监督实施的重大交通市政项目、按需求更新的范围等情况，一年入库一次（有更新的图幅入库、不更新的不用动）。

3、实景三维建设与动态更新及推广应用。2025 年浦口区按《实景三维南京建设实施方案（2023-2025 年）》要求，计划更新优于 5cm 分辨率的实景三维模型和 TDOM 影像，覆盖桥林、永宁、汤泉、星甸等城市开发边界范围，及城市开发边界外珍珠泉-龙之谷、不老村、响堂景区等区域。按照最小更新单元“瓦片”面积进行统计：其中已有范围动态更新面积为 0.49 平方千米，新增面积 20.59 平方千米，本年度实景三维建设总面积约 21.08

平方千米。针对实景三维推广应用方面，开展包括但不限于以下工作：一是服务低空经济，采用高斯泼溅等技术补充电力缆线、通信铁塔等低空障碍物数据。二是依托“南京低空服务管理平台”，探索制作低空飞行三维数字地图、低空空域数字孪生图。三是探索对低空服务管理平台数据融合的测绘基准、数据格式，以及实景三维空间分析技术等展开研究。四是根据规划核实要求开展实景三维动态更新，充分利用多源数据融合，在国土变更调查、三维不动产登记、三维规划核实等方面助力打造各种低空经济应用场景。详见如下更新范围示意图。



四、执行的主要技术标准

- 1、《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）；
- 2、《南京市 1:500 1:1000 1:2000 基础地理信息地形要素数据规范》（DB3201T

282-2020)；

3、《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356-2023）；

4、《自然资源部关于印发〈实景三维中国建设总体实施方案（2023-2025 年）〉的通知》（自然资发〔2023〕31 号）

5、《自然资源部办公厅关于全面推进实景三维中国建设的通知》（自然资办发〔2022〕7 号）

6、《实景三维中国建设技术大纲（2021 版）》（自然资办发〔2021〕56 号）

7、《新型基础测绘体系建设试点技术大纲》（自然资办发〔2021〕28 号）

8、《江苏省测绘地理信息条例》

9、《江苏省基础测绘管理办法》

10、《江苏省“十四五”自然资源保护和利用规划》（苏政办发〔2021〕41 号）

11、《江苏省“十四五”基础测绘规划》（苏自然资发〔2021〕147 号）

12、《实景三维江苏建设实施方案（2023-2025 年）》

13、《江苏省基础地理实体分类、粒度与精度》

14、《江苏省基础地理实体数据成果规范》

15、《三维地理信息模型数据规范》（DB3201T 281-2017）

16、《公开地图内容表示规范》（自然资规〔2023〕2 号）

17、《公众版测绘成果三维模型数据加工和编制试点技术实施方案》

18、《实景三维南京建设实施方案（2023-2025 年）》

以上标准如有修改以最新执行的标准为准。

五、主要技术指标

地形图技术指标

1、数学基础：

平面坐标系采用 2008 南京地方坐标系，高程基准采用 1985 国家高程基准。

2、基本等高距：

1:1000 比例尺地形图采用 1.0 米等高距，1:500 比例尺地形图采用 0.5 米等高距，同一幅图（管理单元）应采用一种基本等高距。

3、地形图要求：

（1）平面精度

地物点相对于邻近平面控制点的点位中误差和地物点相对于邻近地物点的间距中误差应符合表 1 的规定。森林、隐蔽等特殊困难地区，可在下表 1 基础上放宽 0.5 倍。

表 1 地物点平面位置精度

单位：（图上 mm）

地形类别	点位中误差	邻近地物点间中误差
城镇、工业建筑区平地、丘陵地	≤ 0.5	≤ 0.4
山地、高山地、设站施测困难的建筑密集区、旧街坊内部	≤ 0.75	≤ 0.6

(2) 高程精度

城市建筑区和基本等高距为 1.0m 的平坦地区，其高程注记点相对于邻近图根点的高程中误差应 $\leq \pm 0.15\text{m}$ 。

其他地区高程精度应以等高线插求点的高程中误差来衡量。等高线插求点相对于邻近图根点的高程中误差应符合表 2 的规定，困难地区可按表 2 的规定值放宽 0.5 倍。

表 2 等高线插求点的高程中误差

地形类别	平地	丘陵地	山地	高山地
高程中误差 (m)	$\leq 1/3 \times H$	$\leq 1/2 \times H$	$\leq 2/3 \times H$	$\leq 1 \times H$

注：H—基本等高距。

(3) 完整性要求

- 地物要素分层正确，无遗漏层或多余层、重复层现象；
- 各种名称及注记正确、完整，无遗漏或多余、重复现象；
- 线装和面状要素不得因注记、符号等间断（例如：等高线不能因高程点得注记间断，而应由注记直接压盖在线上）；
- 保持房屋、水系边界等地物要素的完整，房屋应用单一连续折线表示；符号块不应炸碎。除特别规定外，所有线状要素或者面状要素的边界在同一管理单元（图幅）范围内，应连续或者封闭，跨管理单元（图幅）要素以管理单元范围（内轮廓）为边界断开或者封闭。

(4) 属性精度、逻辑一致性、表征质量应满足《南京市 1:500 1:1000 1:2000 基础地理信息地形要素数据规范》（DB3201T 282-2020）标准。

倾斜摄影实景三维技术指标

(1) 数学基础

平面坐标系采用 2008 南京地方坐标系，高程基准采用 1985 国家高程基准。

（如另有要求，再提供一套 2000 国家大地坐标系成果（投影采用 3 度分带的高斯-克吕格投影））

(2) 模型要求

项目技术要求不得低于《实景三维南京建设实施方案（2023-2025 年）》具体标准。其中：

倾斜摄影各镜头影像须清晰、反差适中、色彩鲜明、颜色饱和、相同地物的色彩基调基本一致、有较丰富的层次和能辨别与地面分辨率相适应的细小地物影像。

倾斜摄影三维模型纹理色调一致、均匀、无镶嵌痕迹，保障建筑物建模效果优良，模型分明，不能有明显变形、不平整、与实际不符情况。需对水系等进行修饰。

TDOM 图幅内影像清晰，反差适中，色彩及色调均匀、无噪声，影像无模糊错位、扭曲、拉花等现象。

涉及接边区域，不能在接边处出现错位、色彩、色调不接的现象。

实景三维地理场景元数据符合《DB32-T4156-2021 实景三维地理信息元数据规范》要求。

倾斜摄影三维模型、三维模型单体数据精度平面位置中误差优于 0.3 米，高程中误差优于 0.25 米。TDOM 数据精度要求为平面位置中误差 0.3-0.4 米。

倾斜摄影三维模型成果格式：osgb 格式和 3dtiles 格式；单体化模型成果格式：obj 格式和 3dtiles 格式；TDOM 成果格式：geotiff 格式；地理场景元数据：csv 格式。

六、成果要求

提交成果资料（包括但不限于）

- 1、项目设计书；
- 2、1:1000 地形图数据成果（包括但不限于 CAD 格式）；
- 3、实景三维成果
 - （1）倾斜摄影影像数据（含空三成果、像控点资料等）
 - （2）倾斜摄影三维模型数据
 - （3）TDOM 成果数据
 - （4）地理场景元数据
- 4、实景三维推广应用成果
- 5、质量检查报告（第三方质检合格报告）；
- 6、技术总结报告；
- 7、绩效自我评价报告。

七、项目进度要求

阶段一进度要求：2025 年 12 月底之前完成 21.08 平方千米实景三维建模并根据规划核实要求动态更新，2025 年 12 月完成城镇开发边界完整管理单元约 120 平方千米地形图第一轮更新入库，并提供城镇开发边界范围内地形图成果一套。

阶段二进度要求：2026 年 6 月完成浦口区城镇开发边界（管理单元中开发边界以外不更新）约 45 平方千米第二轮更新入库，提供地形图成果一套；城镇开发边界范围外约

257.4 平方千米地形图日常应急更新服务时间至 2026 年 6 月，该部分地形图一年更新入库一次（有更新的图幅入库、不更新的不用动），2026 年 6 月提供成果。

八、验收要求

除中标人提供本单位质检报告外，需委托第三方质检机构出具两阶段成果的质检合格报告，质检费用由中标人承担。

九、各方承担的工作和义务

（一）甲方：

- 1、协助乙方开展现场踏勘和基础资料收集工作，提供相关资料。
- 2、分阶段组织审查并对乙方所作的测绘成果提出书面意见，对乙方提交的报批成果和正式成果进行验收。
- 3、参与合同设定的各阶段工作，参与研究讨论工作。
- 4、根据情况需要安排召开相关讨论、咨询和论证会。
- 5、合理安排工作进度，及时组织成果验收。
- 6、按合同要求履行付款义务。

（二）乙方：

- 1、负责基础资料收集、处理及成果生产等工作。
- 2、按甲方提出的要求和合同进度完成各阶段工作，按甲方要求完成测绘服务。
- 3、有义务参加甲方组织的各阶段有关的讨论、咨询和论证等各种会议，按甲方要求提供会议材料，并按甲方意见修改完善。
- 4、项目负责人有义务参加甲方组织的各阶段有关的讨论、咨询和论证等各种会议，按甲方要求提供会议材料，并按甲方意见修改完善。其中，报甲方正式审查或向市政府（市规委）报告审查时，乙方应均由项目负责人或项目总工到场汇报。
- 5、乙方应加强成果数据后期支持服务。测绘成果在实施过程中出现质量问题的，乙方应及时予以修正。

十、合同价（经费）及支付方式

（一）合同价

乙方成交价即为合同价。

本合同中标合同金额（含税）为壹佰万捌仟元整人民币（¥1008000.00）

（二）付款方式及时间

- 1、合同签订后 15 个工作日内，人员进场开始实施测绘，采购人向中标人支付中标价款的 20%；
- 2、完成阶段一任务要求时，采购人向中标人支付至中标价款的 60%；

- 3、完成全部成果，市管线中心入库，提交全部成果资料并通过验收后付清余款；
- 4、采购人可以根据财政实际情况，优化调整支付时间和支付比例。

十一、署名、版权及保密约定

（一）署名

- 1、本项目成果由甲方署名。
- 2、项目成果上报审批时，乙方可在扉页标注编制单位名称、编制人员名单，同时加盖乙方项目成果审核章。
- 3、项目成果批复后，正式成果的扉页不再标注乙方相关信息，应替换为批复文件。

（二）资料使用和管理

- 1、甲方提供的既有资料只能用于本合同约定的项目，不得扩展到其他项目或其它单位。项目完成后，相关数据应交回甲方。乙方对甲方所提供资料的使用权在合同项目完成后自行终止。
- 2、乙方应根据国家有关保密法律法规要求，承担对相关资料保密的法律义务。

（三）版权、信息发布与学术研究

- 1、甲方拥有本项目成果的版权。
- 2、未经甲方同意，乙方不得以任何形式擅自对外界发布关于本项目的任何信息。
- 3、项目完成前，乙方不得单独发表或交流与本项目有关的学术研究（含论文）。
- 4、项目完成后，乙方进行的与本项目成果相关学术交流（含论文）须以书面形式征得甲方同意后方可进行。

（四）保密条款

1、乙方承诺：采取必要的管理与技术措施，确保乙方专为本项目采集的数据、建立的数据库只为乙方获得相关授权的人所接触和掌握，承诺完全履行其保密义务，并不以任何方式将以上成果资料的部分或全部泄露、提供和转让给任何第三方，否则乙方按本合同约定承担相应违约责任。

2、未经甲方同意的情况下，乙方不得将甲方向乙方提供的任何资料，包括但不限于合同、合同中的规定、技术要求、计划、图纸、式样、样本、以及乙方因履行本合同所知晓的甲方和项目的服务成果资料等保密信息透露给任何第三方，乙方应于其合同义务履行完毕以后将这些资料（包括所有副本）归还甲方。除非执行合同需要，在事先未得到甲方同意的情况下，乙方不得以任何理由、方式使用上述所列的任何文件、资料和信息的部分或全部。

3、除了乙方为执行合同所雇人员外，在未经甲方同意的情况下，乙方不得将合同、合同中的内容或甲方为上述内容向乙方提供的资料透露给任何人。乙方须在对外保密的前

前提下，对其雇用人员提供有关情况，所提供的情况仅限于执行合同必不可少的范围内。

4、非执行合同需要，在事先未得到甲方同意的情况下，乙方不得使用招标文件中所列的任何文件和资料。

5、除合同本身以外，招标文件中列明的所有资料始终为甲方的财产，若甲方要求，乙方应于其合同义务履行完毕以后将这些资料（包括所有副本）退还对方。

十二、违约及成果质量责任

（一）合同签订后，如乙方擅自中途停止或解除合同，乙方应在 30 天内向甲方赔偿项目支付费用 50%。

（二）因乙方自身原因未能按照合同规定的日期按期提交成果，应向甲方赔偿拖期损失费，每天的拖期损失费按合同费用的百分之 0.1 计算。延期 3 个月以上的每天拖期损失费按合同的百分之 0.3 计算。

（三）因乙方自身原因造成项目成果质量问题或重大错误的，甲方可对乙方处以合同金额 10%-30%的罚款，如该质量问题对甲方规划管理工作造成严重后果的，乙方应当予以赔偿。

（四）对于甲方提供的图纸和技术资料以及属于甲方的成果，乙方有保密义务，不得向第三人以任何方式泄露。

（五）乙方擅自转包本合同标的，甲方有权解除合同。

十三、不可抗力

如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、破坏性台风和地震以及其它经双方同意属不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同期限应予延长，延长时限应相当于事故所影响的时间，或双方协商解决。

十四、履约延误

（一）乙方应按照合同规定的服务期提供服务，甲方有义务提供必要的协助。

（二）在履行合同过程中，如果乙方遇到妨碍按时提供服务的情况时，应及时以书面形式将延误的事实、可能拖延的时间和原因通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行分析评价，并确定是否同意延长服务成果提交时间以及是否收取误期赔偿费。并应通过修改合同的方式由双方认可。

（三）除了合同条款中不可抗力的情况外，除甲方同意延误并不收赔偿费外，乙方延误提交服务成果将按实际情况被收取误期赔偿费。

（四）所有提供的服务及成果验收都应服从甲方的安排。

十五、税费

（一）根据国家现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切费用由甲方承担。

(二) 根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

(三) 在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费由乙方承担。

十六、终止合同

(一) 甲方在乙方违约的情况下, 如果发生下列情况之一, 可考虑终止部分或全部合同:

1、乙方未能在合同规定的期限内或甲方同意延长的期限内提供全部或部分服务;

2、乙方未能履行合同规定的任何其他义务。乙方在收到甲方发出的违约通知后 30 天内, 或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失。甲方可向乙方发出书面通知, 终止部分或合同全部, 通知到达乙方时合同即行解除。在这种情况下, 并不影响甲方向乙方提出的索赔。

合同实施后, 在甲方不定期检查中, 如遇服务量、技术指标达不到要求, 甲方有权终止合同, 且乙方承担违约责任并作出赔偿, 赔款金额为同期累积付款额的两倍。

(二) 一旦甲方根据(一)款终止部分或全部合同, 甲方可以按其认为适当的条件和方式与其他服务商签定合同继续服务。但是, 乙方应继续执行合同中未终止的部分。

十七、争端的解决

合同实施或与合同有关的一切争端, 买卖双方应通过友好协商解决, 如果协商仍得不到解决, 任何一方可向南京仲裁委员会申请仲裁, 仲裁适用申请仲裁时该委员会的仲裁规则。

仲裁裁决应为最终裁决, 对双方均有约束力。

仲裁费用除仲裁机构另有裁决外应由败诉方承担。

在仲裁期间, 除正在执行仲裁的部分外, 本合同的其他部分应继续执行。

十八、转让

未经甲方书面同意, 乙方不得部分或全部转让其应履行的合同义务。

十九、适用法律

本合同按照中华人民共和国的法律进行解释。

二十、合同生效及其他

(一) 合同正本一式 伍 份, 甲方执 叁 份, 乙方执 贰 份。

(二) 如需修改或补充合同内容, 经协商, 双方应签署书面修改或补充协议, 该协议将作为本合同的一个组成部分。

(三) 下列文件构成本合同的组成部分:

合同主要条款

中标通知书

投标分项报价表（若有）

技术条款偏离表、商务规格偏离表

招标内容及要求

合同补充条款或说明（如有）

承诺书（含询标记录和优惠条件）

委托方 (甲方)	单位名称	南京市规划和自然资源局浦口分局	项目负责人	曹哲
	详细地址	南京市浦口区天浦路 28 号	项目联系人电话	
	法定代表人或其代理人	曹哲	 (单位公章) 2025 年 9 月 13 日	
承担方 (乙方)	单位名称	南京江地勘测有限公司	法定代表人或其代理人	张公涛
	详细地址	南京玄武区珠江路 700 号	项目负责人	
	开户银行	中信银行南京分行营业部	 (单位公章) 2025 年 9 月 13 日	
	帐号	8110501082077788888		
	电话	025-84819676		