

安阳市自然资源和规划局实景三维安阳建设项目

合 同

甲方：安阳市自然资源和规划局

乙方：河南省测绘院

二〇二五年五月



甲方：安阳市自然资源和规划局

乙方：河南省测绘院

为满足安阳市自然资源和规划管理工作的需求，甲方组织开展了安阳市自然资源和规划局实景三维安阳建设项目（项目编号：安财招标采购-2025-2）公开招标，中标单位为河南省测绘院。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国测绘法》和《河南省测绘管理条例》及有关法律法规，经甲、乙双方协商一致签订本合同。

第一条 测绘范围

范围：主要包括安阳市城镇开发边界内约 180.5 平方公里实景三维建设；城市开发边界外围约 353.8 平方公里 1:2000DLG 制作及其他相关建设工作。

第二条 服务内容（包括测绘项目和工作量）

根据《实景三维安阳建设实施方案（2023—2025年）》、《实景三维安阳建设方案》和招标文件相应要求，开展实景三维安阳建设项目。实景三维安阳建设项目分为数据生产部分、信息化建设部分和支撑环境建设部分。

（一）数据生产部分：

1.1、优于0.05米分辨率倾斜摄影三维模型制作

完成城镇开发区边界范围内约180.5km²倾斜摄影三维模型数据制作，制作精度为优于0.05米分辨率。

1.2、优于0.5米格网数字高程模型（DEM）制作

完成城镇开发区边界范围内约180.5km²1:1000比例尺DEM（格网为0.5m×0.5m）制作。主要包括数据预处理、空中三角测量、实景三维重建、DEM成果生产、数据接边、分幅裁切、检查验收和成果汇集。

1.3、优于0.05米TDOM制作

需完成城镇开发区边界范围内约180.5km²1:1000比例尺TDOM制作。

1.4、1:500DLG更新

在数字安阳地理空间框架建设基础上，结合最新倾斜三维模型对130km²的1:500DLG数据进行更新。

1.5、1:500DLG制作

制作城镇开发区边界范围内剩余的约50.5km²的1:500DLG数据。

1.6、1:2000DLG制作

制作规划区内约353.8km²的1:2000DLG数据。

1.7、城市三维模型（LOD1.3级）快速构建

利用倾斜三维模型、1:500DLG提取建筑物白模（提取建筑物高程、高度信息，构建白模），通过纹理映射和属性信息挂接，最终制作LOD1.3级城市三维模型。

1.8、模型单体化（精细修模）

在城市LOD1.3三维模型的基础上精细修模（对其进行推拉、编辑、调整）、纹理映射与编辑，完成模型单体化，达到LOD2.3标准。

1.9、城市级基础地理实体数据建设

利用1:500DLG生产城镇开发边界范围内的基础地理实体数据。

1.10、数据入库

数据入库包括对DEM数据库、TDOM数据库、倾斜摄影三维模型数据库、地理实体数据库、元数据库、DLG数据库共6项。

（二）信息化建设

2.1、支撑平台开发

针对地理实体数据和地理场景数据，提供数据汇聚处理、数据质量检查、数据更新、数据分发汇交、数据服务管理、产品定制等一系列工具。

2.2、示范应用

三维会商辅助决策系统：主要包括三维场景导览、地名地址查询及定位、三维模型飞行线路定制、三维场景快照、三维项目方案评选、项目展示、空间

分析、上会材料管理等功能模块。

（三）支撑环境

完成项目硬件设备、软件平台建设，并充分利用已有的软硬件资源使项目的所有设备、操作系统及支撑软件系统均能正常运行。

硬件设备、软件平台清单：

序号	设备及服务名称	产品型号	单位	数量
1	数据库服务器	华为泰山 2280 服务器	台	1
2	系统服务器	华为泰山 2280 服务器	台	1
3	存储服务器	华为 OceanStor 5110 存储器	台	1
4	服务器机柜	大唐盛图	台	1
5	国产服务器操作系统	银河麒麟	套	3
6	交换机	华为 S5735S 交换机	台	1
7	图形工作站	联想 P3 工作站	台	1
8	移动工作站	联想 Y9000P 电脑	台	1
9	国产防火墙	启明星辰天晴汉马 USG 防火墙	台	1

第三条 执行技术标准

序号	标准名称	标准代号	等级
1	《实景三维河南总体建设方案》（试行）	豫自然资源〔2025〕16 号	
2	《新型基础测绘与实景三维中国建设技术文件》1-7	自然资测绘函〔2021〕68 号	
3	《实景三维中国建设总体实施方案（2023-2025 年）》	豫自然资发〔2023〕31 号	
4	《倾斜数字航空摄影技术规程》	GB/T 39610-2020	国标

5	《基础地理信息要素数据字典 第1部分:1:500、1:1000、1:2000 基础地理信息要素数据字典》	GB/T 20258.1-2019	国标
6	《基础地理信息要素数据字典 第2部分:1:5000、1:10000 基础地理信息要素数据字典》	GB/T 20258.2-2019	国标
7	《无人机航摄安全作业基本要求》	CH / Z_3001-2010	国标
8	《基础地理信息城市数据库建设规范》;	GB/T 21740-2008	国标
9	《基础地理信息要素分类与代码》	GB/T 13923—2022	国标
10	《数字测绘成果质量检查与验收》	GB/T 18316-2008	国标
11	《测绘技术总结编写规定》	CH/T 1001-2005	行标
12	低空数字航摄与数据处理规范	GB / T 39612-2020	国标

其它技术要求：本项目技术设计书

第四条 项目费用

中标金额为：人民币陆佰伍拾万圆整（小写：¥6500000.00元）。

第五条 甲方义务

- 1、自本合同签订之日起5日内向乙方提交有关资料和提出技术要求。
- 2、协助乙方测绘队伍顺利进入现场工作，并对乙方进场人员的工作、生活提供必要的帮助。

第六条 乙方的义务

- 1、乙方应当根据技术设计书要求作业，按合同工期确保测绘项目完成。
- 2、乙方负责免费指导、帮助甲方成果的应用、推广。
- 3、乙方应按照投标文件承诺自验收合格并交付使用之日起提供至少6年售后服务。
- 4、乙方保证交付的成果不涉及知识产权等任何侵犯他人合法权益的问

题。

第七条 项目工期

全部成果应于 2025 年 12 月 31 日前完成全部工作。

第八条 验收

乙方应当于全部成果验收前 5 日通知甲方，甲方应按通知要求配合验收工作。

第九条 数据成果约定

所有测绘成果的所有权和使用权归甲方所有，未经甲方许可，乙方不得向任何其他方提供测绘成果。

第十条 费用及支付方式

1. 本合同生效 2 个月内硬件设备进场，甲方向乙方支付人民币陆拾万圆整（¥600000 元）；

2、乙方完成全部工程，项目验收合格，甲方向乙方支付项目全部剩余经费。

第十一条 违约责任

1. 甲、乙任何一方不履行本合同义务或者履行本合同义务不符合本合同规定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2. 乙方对甲方承担连带履约及售后服务责任；乙方不得以任何理由造成甲方项目延误或质量下降；乙方应加强沟通配合，甲方有权就乙方违约责任进行全部违约责任追诉。

第十二条 保密

1. 甲乙双方在未征得对方同意前，不得将对方提供的有关合同或任何合同条文、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应承担保密义务。在验收前，乙方应向甲方提交与本项目相关的全部资料。

2. 对于在合同履行过程中所获得或了解的任何秘密,任何一方均应承担保密义务,未经对方书面许可,另一方不得利用或披露。

3. 乙方应严格遵守双方签订的保密协议(协议内容由采购人拟定),保证对本项目实施中所有技术信息、数据资料、项目成果和经营信息等严格保密。

第十三条 由于不可抗力,致使合同无法履行时,双方应按有关法律规定及时协商处理。因不可抗力的原因影响测绘工程实施进度,则工期顺延。

第十四条 本合同执行过程中的未尽事宜,甲、乙双方应本着实事求是友好协商的态度加以解决。因合同执行过程中甲、乙双方发生纠纷,可由双方协商解决。双方协商一致后,签订补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。双方协商不成的,可以向甲方所在地人民法院起诉。

第十五条 附则

1、本合同由甲、乙双方代表签字,加盖公章或合同专用章即生效。全部成果交接完毕和测绘工程结算完成后,本合同终止。

2、本合同一式陆份,甲、乙双方各执叁份。

甲方:

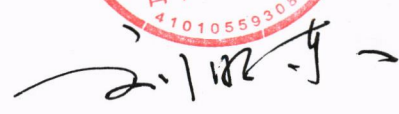
安阳市自然资源和规划局(盖章)

法定代表人(或委托人): 



乙方:

河南省测绘院(盖章)

法定代表人(或委托人): 



合同订立时间: 2025 年 5 月 7 日