

河南省测绘地理信息技术中心 实景三维河南省级项目研发服务一期采购项目

采购编号： 豫财磋商采购-2025-16

合同书

甲 方： 河南省测绘地理信息技术中心

乙 方： 北京智信遥感地理信息技术有限公司

签订时间： 2025年3月31日

签订地点： 河南省郑州市



河南省测绘地理信息技术中心
实景三维河南省级项目研发服务一期采购项目

采购编号：豫财磋商采购-2025-16

合同书

甲方：河南省测绘地理信息技术中心

乙方：北京智信遥感地理信息技术有限公司

签订时间：2025年3月31日

签订地点：河南省郑州市

根据《中华人民共和国民法典》和国家相关法律法规的规定，就乙方承揽完成甲方“河南省测绘地理信息技术中心实景三维河南省级项目研发服务一期采购项目”并向甲方交付相应工作成果等事宜，经双方协商，签订本合同，以共同遵守。

第一条 合同名词术语定义

1. “合同”：系指甲乙双方就本项目建设达成并签署的正式文件。

(双方同意下列文件作为本合同不可分割的组成部分)：

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函；
- (3) 合同条款；
- (4) 竞争性磋商文件；
- (5) 磋商响应文件（含经评标小组接受的澄清和补充资料）；
- (6) 本合同其他条款和上述文件提到的其他有关文件。

上述文件应相互补充和相互解释，在不明确或矛盾时，应按以上顺序在先者为准。

2. “合同总价款”：系指根据本合同规定乙方在正确、全面的履行合同义务后，甲方应支付给乙方的费用金额。

3. “产品”：系指乙方在合同项下负责提供并安装的所有系统软件、源代码等。

4. “服务”：系指任何由乙方按合同项下的要求提供的系统软件、源代码、软件开发技术服务等，为甲方进行的安装、集成、试运行、测试、培训、维护、修理和其他为正常安装和运行系统提供的必要服务，这些服务可以包括但不限于安装、调试、培训、维护和技术支持。

5. “验收”：系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

第二条 项目概况

甲方将河南省测绘地理信息技术中心实景三维河南省级项目研发服务一期采购项目委托由乙方承担完成。乙方以《河南省测绘地理信息技术中心实景三维河南省级项目研发服务一期采购项目竞争性磋商文件》（招标编号:豫财磋商采购-2025-16）之“技术指标和要求”为依据具体履行完成本合同，并向甲方提交经甲方验收符合“技术指标和要求”的技术服务成果资料（以下简称“成果资料”）。

第三条 “成果资料”的技术要求与交付成果

(一) 技术指标和要求

本项目采购实景三维河南建设省级项目自主研发生产和数管系统所需的软件产品、开发框架源代码、软件开发技术服务等内容，乙方提供的开发框架源代码须拥有自主知识产权，能够支撑甲方在该基础上按需进行应用开发。具体技术要求如下：

1.软件产品要求

乙方须提供经过成熟项目应用的基础地理实体数据生产系统，支持甲方在该基础上进行定制开

发，实现河南省 1:10000 基础地理信息数据转换生产基础地理实体数据相关功能，满足实景三维河南省级项目建设相关技术规范要求。乙方提供该系统的主要功能须包括实体工程管理、实体构建、实体关系构建、实体质检、成果输出、系统管理等。

2.开发框架源代码要求

乙方须提供基础组件开发框架源代码、通用功能开发框架源代码、通用服务开发框架源代码，支持甲方在该基础上进行自主研发生产和数管系统，满足实景三维河南省级项目建设相关技术规范要求和本地化应用需求，乙方提供源代码主要要求如下：

(1) 技术路线要求

基础组件开发框架源代码、通用功能开发框架源代码须采用 C++ 语言研发；

基础组件开发框架源代码须支持矢量、栅格等数据处理接口，支持扩展开发；

通用功能开发框架源代码须提供类库接口和用户交互功能扩展开发接口；

通用服务开发框架源代码须基于 Java 语言，采用微服务架构；

通用服务开发框架源代码须支持统一身份认证协议；

通用服务开发框架源代码须支持多租户管理服务；

通用服务开发框架源代码须支持通用 OGC 服务；

开发框架源代码须不依赖于第三方商业软件，不受第三方商业许可限制。

(2) 基础组件开发框架源代码技术要求

乙方提供的基础组件开发框架源代码，包括空间数据组件、栅格数据组件、数据编辑组件、数据处理组件、三维场景组件、模型数据组件、数据分析组件等功能接口。

(3) 通用功能开发框架源代码技术要求

乙方提供的通用功能开发框架源代码，包括数据管理类、数据处理类、二维编辑类、地图管理类、三维展示类、三维编辑类、模型构建类、模型贴图类、拓扑检查类、空间分析类、布局打印类、视图管理类等接口。

(4) 通用服务开发框架源代码技术要求

乙方提供的通用服务开发框架源代码，包括 OGC 标准服务、三维场景服务、缓存服务、统一身份认证服务、多租户服务、进度管理服务、目录服务、服务治理服务、日志分析服务、通知服务等接口。

3.软件开发技术服务要求

(1) 驻场人员能力要求

乙方须保证投入本项目的实施团队成员，能力满足如下要求：

①项目总负责人同时具有信息系统项目管理师（高级）证书、测绘专业高级及以上职称，并具备 10 年及以上的工作经验；

②项目技术负责人具有高级系统架构设计师资格证书，并具备 10 年及以上的工作经验；

③项目经理具有信息系统项目管理师（高级）证书，并具备 10 年及以上的工作经验；

④乙方须保证驻场技术人员具备 C++ 开发、Java 开发、Web 开发等技术开发能力，并不低于 5

年工作经验。

以上人员工作经验时间要求，以毕业证书为准，若驻场技术人员实际技术能力无法满足甲方服务要求（具体服务要求见本章“驻场人员服务内容要求”），甲方有权要求乙方更换，若乙方连续3次更换人员仍无法满足甲方服务要求，甲方有权终止合同。

(2) 项目投入人员数量要求

乙方须保证在合同履约期间投入本项目的实施团队成员数量不少于18人，在2025年6月30日前，提供驻场技术服务不少于96人月，地点为郑州市黄河路8号。

乙方投入的驻场开发人员须执行甲方制定的管理制度。

(3) 驻场人员服务内容要求

技术培训服务：提供组织实施体系、技术培训、已采购开发框架源代码培训等技术培训服务。

软件开发服务：参加自主研发创新工作专班软件开发工作。

数据生产支持服务：提供符合河南省标准的1:10000基础地理信息要素数据与基础地理实体数据转换规则定义的相关规则材料、地理实体数据生产流程验证和技术支持；提供国土空间规划等多源业务数据更新河南省基础地理实体数据库技术方案。

(二) 项目交付成果

成果一：软件产品

1.文档资料：包括软件安装部署手册、软件使用手册。提交形式：纸质文档及电子光盘各2份，电子文档格式：PDF。

2.基础地理实体数据生产系统软件成果包：提交可运行的软件成果包。提交形式：电子光盘2份。

成果二：开发框架源代码

1.文档资料：包括源代码说明文档、数据库设计文档、第三方依赖说明文档。提交形式：纸质文档及电子光盘各2份，电子文档格式：PDF。

2.开发框架源代码：提交可在甲方指定环境下正常运行的基础组件开发框架源代码、通用功能开发框架源代码、通用服务开发框架源代码。提交形式：电子光盘2份。

成果三：软件开发技术服务

1.驻场技术服务证明材料：包括驻场人员签到表、驻场人员毕业证书复印件、驻场人员能力证明材料复印件。提交形式：纸质文档及电子光盘各2份，电子文档格式：PDF。

2.技术培训服务资料：包括培训计划、培训方案、培训技术文档。提交形式：纸质文档及电子光盘各2份，电子文档格式：PDF。

3.数据生产支持服务资料：包括符合河南省标准的1:10000基础地理信息要素数据与基础地理实体数据转换规则定义的相关规则材料、地理实体数据生产流程验证和技术支持方案、国土空间规划等多源业务数据更新河南省基础地理实体数据库技术方案。提交形式：纸质文档及电子光盘各2份，电子文档格式：PDF。

成果四：其他项目资料

包括项目总体方案、第三方检测机构出具的测试报告、项目工作总结报告、项目技术总结报告。
提交形式：纸质文档及电子光盘各 2 份，电子文档格式：PDF。

第四条 “成果资料”的质量标准及依据

- 1.《河南省测绘地理信息技术中心实景三维河南省级项目研发服务一期采购项目竞争性磋商文件》(招标编号:豫财磋商采购-2025-16)之“技术指标和要求”；
- 2.GB/T 30319-2013《基础地理信息数据库基本规定》；
- 3.GB/T 33462-2016《基础地理信息 1:10000 地形要素数据规范》；
- 4.GB/T 37118-2018《地理实体空间数据规范》；
- 5.GB/T 39608-2020《基础地理信息数字成果元数据》；
- 6.CH/T 1007-2001《基础地理信息数字产品元数据》；
- 7.CH/T 9015-2012《三维地理信息模型数据产品规范》；
- 8.CH/T 9017-2012《三维地理信息模型数据库规范》；
- 9.《自然资源部信息化建设总体方案》；
- 10.《新型基础测绘体系建设试点技术大纲（2021 版）》；
- 11.《实景三维中国建设技术大纲（2024 版）》；
- 12.《实景三维中国建设总体实施方案（2023—2025 年）》；
- 13.《实景三维河南建设总体实施方案（2023—2025 年）》；
- 14.新型基础测绘与实景三维中国建设系列技术文件。

第五条 “成果资料”的验收与移交

(一) 服务期限（项目完成期限）

合同签订后 3 个工作日内，乙方技术人员到达甲方指定地点提供驻场服务。

合同签订后 1 个月内，乙方须提交本项目要求的第一项成果（成果一：软件产品）和第二项成果（成果二：开发框架源代码），并通过甲方组织的测试。

2025 年 6 月 30 日前，完成全部任务并提交合格成果，通过甲方组织的验收。

(二) 履约验收方案

- 1.成果资料采用专家验收或验收评审会等方式进行。
- 2.乙方交付甲方“成果资料”进行验收的地点为：郑州。
- 3.甲方验收“成果资料”的标准及依据见合同第四条。
- 4.乙方应在技术服务结束后完成资料的整理工作，并在确认合格后向甲方提出书面验收申请并附“自检报告”。甲方在接到验收申请后 5 个工作日内组织开展验收工作。甲方验收过程中乙方应予以配合。若经甲方验收合格，则确定项目完成时间为乙方提出书面验收申请的时间。验收所有费用由乙方承担。
- 5.甲方可根据具体需求情况对未达到合同约定要求软件进行部分验收。
- 6.甲方在验收工作结束后的 10 个工作日内出具正式验收意见。
- 7.乙方对验收结论有异议时可与甲方协商处理。经协商仍有分歧时，可共同或单独向具有相关

国家资质的第三方软件测评机构复检并提供检验证明，由此产生的费用由责任方承担。

(三)资料移交

成果资料经甲方验收合格后,乙方应在 30 天内向甲方移交全部成果资料。成果资料移交地点为:郑州市黄河路 8 号。

第六条 报酬价款与支付方式

1.合同总价款（单位：人民币）：

(大写) 叁佰陆拾肆万贰仟元整；

(小写) 3642000.00 元。

2.分项价格：

序号	分项名称	单位	数量	单价（元）	合计（元）
1	软件产品	套	1	572700	572700
2	开发框架源代码-基础组件开发框架源代码	套	1	230300	230300
3	开发框架源代码-通用功能开发框架源代码	套	1	470000	470000
4	开发框架源代码-通用服务开发框架源代码	套	1	469000	469000
5	软件开发技术服务	套	1	1900000	1900000
合计（元）					3642000

3.支付方式：

(1) 第一期款：满足以下付款条件要求并经甲方确认后，根据乙方提供的发票和支付申请，支付乙方合同总价款（中标价）金额的 30%。

1) 合同签订后，乙方提供项目总体方案，并通过甲方审核；

2) 提交本合同第三条“成果资料”的技术要求与交付成果中“（二）项目交付成果”的第一项成果（成果一：软件产品）和第二项成果（成果二：开发框架源代码）。

(2) 第二期款：满足以下付款条件要求并经甲方确认后，根据乙方提供的发票和支付申请，支付乙方合同总价款（中标价）金额的 40%。

1) 累计驻场技术服务不少于 60 人月；

2) 累计开展不少于 10 次技术培训服务；

3) 提交已完成的驻场技术服务和技术培训服务相关成果资料，成果资料须符合本合同第三条“成果资料”的技术要求与交付成果中“（二）项目交付成果”的第三项成果（成果三：软件开发技术服务）中的要求。

(3) 第三期款：乙方完成全部任务并提交合格成果，通过甲方组织的验收后，根据乙方提供的发票和支付申请，支付乙方合同总价款（中标价）金额的 30%。

若因乙方原因引起工期延迟，造成甲方因财政资金回收而无法支付项目款的情况，概由乙方负责。

第七条 履约保证金

1.乙方应在合同签订后五个工作日内，向甲方提交以甲方为受益人的金额为合同总价款（中标价）5%，即¥ 182100 元（大写（人民币）：壹拾捌万贰仟壹佰元整）的履约保证金。履约保证金以履约保函形式提交。

2.履约保函有效期为合同签订之日起至合同期满后三个月为止。

3.自项目全部验收合格起满3个月且经甲方确认乙方无违约情况且使用良好后，无息退还履约保证金。

第八条 甲方义务及责任

1.按本合同的约定及时为乙方支付报酬。

2.为乙方提供履行本合同必要的技术资料。

3.对乙方的合同履行情况进行监督检查。

4.按照招标文件约定组织成果验收工作，提供成果验收意见。

5.根据乙方履约情况退还履约保函。

第九条 乙方义务及责任

1.严格按本合同约定的及相关文件所确定的技术要求实施并向甲方交付成果资料。

2.按照要求及时向甲方通报项目进展情况。

3.合同履行过程中，乙方应加强安全生产管理，并自行承担各项安全生产责任，甲方对此不承担任何责任和义务。

4.乙方若未完成本合同约定的成果资料的数量而需离场，必须事先书面通报甲方，并对在合同期内的再次进场时间做出书面承诺，书面承诺将作为本合同的补充部分。

5.负责成果资料的自检工作以及成果资料移交甲方前的妥善保管工作。因保管不善造成毁损、灭失的，应当承担损害赔偿责任。

6.保守国家秘密，妥善保管成果资料，项目实施完成后销毁甲方提供给乙方的所有项目资料。

7.甲方委托乙方实施的项目相关成果资料知识产权归甲方所有，未经甲方许可，乙方不得留存复制品及技术资料、不得以任何形式向任何第三方提供或复制成果资料。对认定为不合格且不能提供甲方使用的成果资料，应按国家有关规定予以销毁。在任何情况下，乙方对所完成的成果资料均不享有留置权。

8.配合甲方对本合同履行情况的监督检查。

9.对本项目的技术服务提供2年免费的技术支持和服务。甲方提出售后服务2小时内到达现场，给予服务响应。安排售后服务专员为本项目提供售后技术支持，人员需要调整及时通知甲方，确保本项目软件的有效使用。乙方应对后续软件使用提供全面支持。

第十条 违约责任

1.乙方完全响应在投标文件及其询标回函中的项目投入人员承诺、软件开发服务承诺、数据生产支持服务承诺、售后服务承诺。乙方改变承诺、变更合同要求，甲方将追究乙方相应违约责任。

2.未经甲方许可，乙方不得将项目全部或者部分工作分包或转包，否则甲方有权解除合同，乙

方返还全部已支付款项，并扣除乙方全部履约保证金，同时还应赔偿甲方因此产生的全部损失（包括但不限于时间、财务成本、维权产生的诉讼费、律师费、鉴定费、检测费、公证费等）。

3.若无特殊情况并经甲方同意，乙方未能在本合同约定的期限内向甲方交付约定的成果资料，乙方应向甲方支付违约金，每延期一天提交成果资料的，扣除合同总价款 0.1%的违约金。

4.若乙方提交的成果资料经甲方验收确认存在重大缺陷，甲方对此急需而乙方又无法在约定期限内弥补，为避免给甲方造成更大的损失，甲方可接收该成果资料，并根据缺陷数量、缺陷情况及对自主开发的影响程度，在向乙方支付报酬价款时扣除乙方有缺陷资料报酬价款 20%的质量违约金。

5.由于乙方原因造成返工，需进行再次验收所发生的费用及由此给甲方造成的损失由乙方承担。

6.乙方未经甲方同意擅自变更合同约定的主要内容或不兑现服务承诺的，甲方有权解除合同，按本合同第十条第 2 项解除方式处理。

第十一条 质量保证

乙方承诺交付给甲方的成果资料，其质量保证期限为 2 年。

在保证期限内因质量问题致使成果资料无法正常使用的，乙方须在甲乙双方约定的时间内解决质量问题，如乙方无法按时解决的，要向甲方支付该成果资料报酬价款 20%的赔偿金。双方对质量检验结果不能认同时，可共同或单独向具有相关国家资质的第三方软件测评机构复检并提供检验证明，由此产生的费用由责任方承担。

第十二条 知识产权

乙方提交的软件产品，甲方具有完全使用权。乙方提交的开发框架源代码，知识产权由甲乙双方共有。

本项目产生的知识产权归甲方所有，乙方不得以任何形式进行商业化应用。

乙方违反本规定的，甲方有权要求获得乙方商业化应用所得的两倍赔偿。

第十三条 不可抗力

自然灾害、社会异常事件等不能预见、不能避免、不能克服的客观事件为不可抗力事件。

由于不可抗力事件对乙方履行合同产生影响时，乙方应及时向甲方书面通报并在合同约定提交成果资料验收时间前 20 天，向甲方提供事件详情以及合同不能履行、或部分不能履行、或需要延期履行的客观有效证明及乙方的综合情况报告。

乙方若未履行或延迟履行上述义务，则不能认可有不可抗力事件的发生，乙方应按本合同的约定承担相应的违约责任。

第十四条 合同的变更、解除

除本合同约定外，甲、乙方均不得随意变更、解除本合同，甲、乙方任何一方要求变更或解除本合同时，应向对方提出书面请求，协商确定。

本合同在履行过程中若发生纠纷，双方应友好协商解决。经双方协商不能达成一致时，任何一方均有权向甲方所在地的人民法院提出诉讼。

第十五条 附则

1、本合同自双方签字盖章之日起生效。

2、本合同未尽事宜，双方协商解决。经双方协商一致后可签订本合同的《补充协议》，与本合同具有同等效力。《补充协议》与本合同相抵触部分，以《补充协议》为准。

3、本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

甲方 (盖章)	河南省测绘地理信息技术中心		
法定代表人 (委托代理人)	武永斌	2025 年 3 月 31 日	
项目联系人	唐鑫泉	联系方式	18037196691
户名	河南省测绘地理信息技术中心		
账号	254618755985055585880		
开户行	中国银行股份有限公司郑州纬五路支行		
地址	郑州市金水区纬二路 10 号		

乙方 (章)	北京智信遥感地理信息技术有限公司		
法定代表人 (委托代理人)	焦元奎	2025 年 3 月 31 日	
项目联系人	焦元奎	联系方式	18510361643
户名	北京智信遥感地理信息技术有限公司		
账号	110946426010901		
开户行	招商银行股份有限公司北京清河支行		
地址	北京市西城区西直门外大街 18 号楼 13 层 1 单元 1618-01G 室		

