

合同编号：_____

活断层探测数据管理 软件平台开发合同

合同书

项目名称： 活断层探测数据管理软件平台开发

甲方： 北京市地震局

乙方： 第四纪数字地球（北京）科技有限公司

签订地： 北京

签订日期： 2026 年 4 月 21 日



甲方：北京市地震局

法定代表人：唐景见

项目负责人：陈宏宇、孙佳璐

联系人：陈宏宇 联系电话：010-83012282

地址：北京市海淀区苏州街 28 号

乙方：第四纪数字地球（北京）科技有限公司

法定代表人：尉洋

项目负责人：尉洋

联系人：宋苗苗 联系电话：18600875697

地址：北京市朝阳区亚运村街道北辰西路 69 号峻峰华亭 C 座

2026 年 4 月 10 日，北京市地震局 以 公开招标 对 活断层探测数据管理软件平台开发 项目进行了采购。第四纪数字地球（北京）科技有限公司 为该项目中标人。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经北京市地震局（以下简称：甲方）和第四纪数字地球（北京）科技有限公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照招标文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标通知书；

1.2 标的

1.2.1 标的名称：活断层探测数据管理软件平台开发；

1.2.2 标的数量：1；

1.2.3 标的内容：开发地震风险探查数据可视化管理系统，实现数据、图件等相关资料的编绘、修改、查询、浏览、输出等功能，满足探查数据的应用需要；开发密集台阵任务管理系统，面向项目管理方与实施管理方，提供全流程管控功能。

1) 建设目标

基于北京市活断层探测及密集台阵布设工作的实际需求，构建“数据管理可视化”与“野外作业精细化”的数字化管理体系。开发 B/S 架构的地震风险探查数据可视化管理系统，实现探测成果的“一张图”展示、多维度检索、专题制图及辅助决策支持，为城市规划、灾害避让及管理决策提供强有力的技术支持。搭建“网页端平台+移动端任务”双端密集台阵任务系统，覆盖站点规划、任务分配、队伍管理、设备管控等核心业务，实现密集台阵布设工作从规划到执行的全流程数字化、规范化监管。通过系统集成与数据共享，打通项目管理方、实施方与施工方的信息壁垒，提升野外作业效率与数据管理水平，预留政务大数据接口，确保系统的安全稳定运行与可持续扩展。

2) 建设内容

(1) 地震风险探查数据可视化管理系统

1) 专业/专题数据库集成

对活动断层探测成果专题/专业数据库进行统一的集成处理，形成用于系统功能开发的专业数据基底。

2) 系统功能开发 (B/S 架构)

基于空间数据库技术，开发具备以下核心功能的管理系统：

数据浏览与可视化展示：实现成果总览与统计概况的直观展示，构建活断层探测核心成果“一张图”；支持地震构造、实际材料等数据的空间可视化浏览，实现地图与属性的相互查询及全属性查看；提供成果图件及报告的在线预览与下载功能；

多维度查询检索：支持基于矢量数据的空间查询、缓冲区分析及统计。提供

基于属性信息的高级检索（如按断层名称、活动年代、断层性质等）。支持文档材料的模糊查询、条件筛选及查询结果表格导出；

专题图件定制与制图：具备专题图快速产出能力，支持自动或辅助生成 1:50000 目标区地震构造图和 1:10000 活动断层分布图；

辅助决策支持：基于数据支持，动态显示四类工程合理的避让距离和建议内容，服务于城市规划与灾害防治；

数据管理与权限控制：提供数据、图件等相关资料的在线编辑、修改、增删功能。建立多级角色与权限控制体系（RBAC），定义不同角色的访问范围和操作权限。预留标准数据接口，便于未来与政务大数据平台对接。

（2）密集台阵任务管理系统

1) 网页端管理平台

面向项目管理方与实施管理方，提供全流程管控功能：

进度总览看板：实现多施工单位作业进度的集中化、实时化监控，掌握任务推进节奏与完成情况；提供可视化地图界面，高效展示任务空间位置分布及状态；

站点规划与任务编排：支持采集站点信息的上传与管理，实现布站、巡检、拔站三类任务的灵活规划。满足任务的批量规划需求，实时同步站点的布设详情与空间位置信息；

任务精准分配与调度：实现施工任务与施工日期、施工队伍的精准匹配；支持管理人员根据项目进度与现场需求，灵活调整施工队伍的人员组成与配置；

设备全生命周期管理：实现全项目设备数量、运行状态的总览及详细信息调取。记录设备与工作站点的匹配关系，明确设备布设点位与归属。支持设备丢失、损坏、找回等情况的实时上报与闭环处理；

用户与权限管理：基于角色的访问控制（RBAC），预设超级管理员、管理员、施工员等角色。超级管理员拥有最高权限；管理员负责站点规划与任务分配；施工员权限关联移动端操作。

2) 移动端站点任务软件

面向密集台阵布设实施方，提供野外作业技术支持服务：

任务接收与执行：支持布站、巡检、拔站任务的在线接收与查看；提供任务表单在线填写、现场照片拍摄上传等功能，确保数据实时回传；

现场作业辅助工具：集成设备入库扫描、设备标记功能。内置水印相机，自动记录作业时间与地点；集成 RTK 定位功能，高精度获取站点坐标信息，确保数据准确性。

3) 技术要求

1. 技术规范：遵循地震行业相关标准及北京市地震局密集台阵相关数据管理要求；

2. 性能要求：网页端采用 B/S 架构，支持主流浏览器访问。移动端支持安卓主流机型。地图加载流畅，查询响应迅速，支持并发用户访问；

3. 安全要求：具备完善的用户权限管理（分级授权），确保数据访问操作安全。系统建设需严格引用和遵循中国地震局及行业发布的技术规范与管理规定。建立常态化的应急演练和漏洞修复机制，协助配合建设单位进行年度等保测评；

4) 交付成果

1. 软件系统成果：包含地震风险探查数据可视化管理系统、密集台阵任务管理系统（网页端和移动端）各一套；

2. 项目文档：提交《设计方案文档》、《用户操作手册》（含网页端与移动端）、《项目成果报告》；

3. 源代码与部署包：提供系统源代码（按合同约定）、移动端安装包及相关接口文档。

5) 其他

因履行本合同而产生的、与本项目最终交付成果直接相关的软件著作权及申请权，归甲方所有。

1.3 价款

本合同总价为含税价：¥ 496000（元人民币）。（大写：肆拾玖万陆仟元整）。

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：

(1) 合同签订后60天内，甲方收到等额发票后7个工作日内向乙方支付合同金额的50%，金额为（大写）：贰拾肆万捌仟圆整（¥ 248000（元人民币））；

(2) 项目验收合格后7个工作日内，且甲方收到等额发票后向乙方支付合同

金额的50%，金额为（大写）：贰拾肆万捌仟圆整（¥ 248000（元人民币））。

1.4.2 发票开具方式：增值税发票。

1.5 履行期限、地点和方式

1.5.1 履行期限：2026年12月31日前；

1.5.2 履行地点：北京，采购人指定地点；

1.5.3 履行方式：按合同约定。

1.6 验收

1.6.1 甲方对乙方提交的服务，依据招标文件上的技术规格要求和行业有关质量标准进行验收，符合合同技术要求的，给予签收。验收不合格的不予签收，乙方应按照甲方意见进行整改。甲方需在十个工作日内完成验收。

1.6.2 甲方对乙方提供的服务在使用前进行验收时，乙方需负责进行技术支持，直到符合技术要求，甲方做最终验收。

1.6.3 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告，报告由甲乙双方项目负责人签字后生效。报告生效之日为验收合格之日。

1.7 质量保证及售后服务

1.7.1 提供1年的免费质保期，质保期自项目最终验收合格之日起计算。质保期内免费提供软件补丁升级和适配性修改；

1.7.2 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在24小时内响应并作出回复；

1.7.3 在质保期内，乙方应对服务出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

1.7.4 提供不少于2次现场技术培训，包括系统管理员培训和普通用户操作培训。

1.8 违约责任

1.8.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的0.1%计算，最高限额为本合同总价的10%；迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.8.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.05% 计算，最高限额为本合同总价的 10%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.8.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.8.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.8.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.8.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.9 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 2 种方式解决：

1. 将争议提交 甲方所在地 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

2. 向 甲方所在地 人民法院起诉。

1.10 其他：

1.10.1 乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求；

1.10.2 本合同一式捌份，甲方陆份、乙方贰份，每份具有同等法律效力。

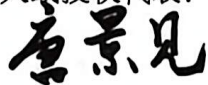
1.11 合同生效

本合同经双方法定代表人或授权委托人签字并加盖单位公章或合同章后生效。

甲方（盖章）：北京市地震局

地址：北京市海淀区苏州街28号

法定代表人或授权代表：



联系人：陈宏宇

联系电话：010-83012282

乙方（盖章）：第四纪数字地球（北京）科技有限公司

地址：北京市朝阳区亚运村街道北

辰西路69号峻峰华亭C座

1008

法定代表人或授权代表：



联系人：宋苗苗

联系电话：18600875697

国内招标中标通知书

第四纪数字地球(北京)科技有限公司：

经项目评标委员会评审，贵公司在北京市地震风险探查-信息网络与软件购置更新（01包）活断层探测数据管理软件平台开发（招标编号：TC2609012/01）中被确定为中标人，中标金额为：496,000.00 元人民币。

感谢贵公司在此项目中对我公司工作的支持与配合。请贵公司自中标通知书发出之日起三十日内与采购人签订合同。

特此通知

中招国际招标有限公司
2026年



地址：北京市海淀区学院南路 62 号中关村资本大厦 邮编：100081
电话：010-62108118 传真：010-61954190
电子邮件：tuxiaojun@ontcitc.com.cn 编号：TC2609012-ZB-01