地震波速时变监测滑坡异常行为与风险评估

合作单位比选公告

1.比选条件

为保障地震波速时变监测滑坡异常行为与风险评估研究工作顺利开展，现需委托技术合作单位协助完成该项工作内容。资金来源为企业自筹。本项目已具备比选条件，由四川省川南高速公路股份有限公司作为比选人（以下简称“比选人”），对本项目进行公开比选，四川纳黔高速公路有限责任公司（甲方）与中选人（乙方）签署合同。

2.项目概况与比选范围

2.1 项目概况

本项目旨在面向纳黔高速 K1724m 高陡边坡滑坡隐患，建立节点式地震仪、倾斜仪和气象站协同的连续监测体系，发展基于地震背景噪声的滑坡浅层波速时变监测方法，揭示降雨作用下坡体内部裂隙扩展、含水状态变化、介质损伤与变形响应机制，构建“波速变化—微震活动—倾斜变形—降雨诱因”多源耦合的滑坡异常行为识别与风险分级评估方法，形成适用于高速公路高陡边坡稳定性评价和早期预警的技术流程。

2.2 服务内容

主要研究内容包含：

（1）高速公路高陡边坡多源连续监测体系构建；

（2）基于地震背景噪声的滑坡内部波速时变监测方法研究；

（3）滑坡异常行为识别与风险评估方法研究。

2.3 标段划分

本项目共划分为一个标段：DZPG标段。

2.4 合同期限

自合同签订之日起至2028年7月止。具体时间安排见下表：

时间期限	完成的具体内容
合同签订起至2026年12月	完成纳黔高速公路典型高陡边坡滑坡灾害点的选址踏勘与地质条件调查；完成短周期地震仪、气象监测装置的采购、调试与现场布设；建立多源协同的滑坡地震监测数据库底层架构。
2027年1月-2027年6月	开展高频背景噪声数据预处理与质量控制方法研究:构建多道尾波叠 加与多子台阵联合分析的算法框架:实现基于背景噪声互相关的滑坡体波速变化初步反演。
2027年7月—2027年12月	结合连续地震观测、气象资料及变形信息，系统分析滑坡体波速变化与降雨、地震动、工程扰动等外部因素的响应特征:

	识别裂隙扩展、孔隙水压力变化等内部过程的地震学表征揭示多因素耦合诱发机理。
2028年1月—2028年7月	综合分析滑坡变形过程中的波速变化、微震活动增强及内部结构劣 化之间的耦合关系:提取多参量协同变化特征，构建滑坡识别判据，汇总各阶段研究数据，撰写研究报告与结题材料。

2.5 成果要求

（1）建成纳黔高速 K1724m 高陡边坡多源连续监测示范点 1 处。

（2）形成项目研究报告 1 份，内容包括监测系统建设、数据处理流程、波速时变结果、异常行为识别、风险评估方法及工程应用建议；

（3）形成知识产权或学术成果：申请软件著作权或发明专利 1 项，发表或投稿学术论文 1 - 2 篇。

3.比选申请人资格要求

3.1 资格要求

3.1.1 资质要求

在中华人民共和国境内合法注册的独立企业或事业单位，具有独立承担民事责任能力；持有工商行政主管部门核发的法人营业执照或事业单位法人证书。

3.1.2 业绩要求

比选申请人自2023年1月1日以来（以合同签订时间为准）：

（1）至少具有一项地质灾害监测或地质灾害评估业绩；

（2）至少主持1项及以上地质灾害监测或地质灾害评估类省部级项目；

（3）至少发表与地质灾害监测或地质灾害评估相关的学术论文3篇及以上（论文均应在知网或万方或维普或SCI或EI数据库查询）。

3.1.3 信誉要求

（1）对通过“国家企业信用信息公示系统”（http://www.gsxt.gov.cn）中查询为严重违法失信企业的比选申请人，本次比选不接受其比选申请。

（2）对通过“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn）中查询“失信被执行人”链接“中国执行信息公开网http://zxgk.court.gov.cn/shixin/”，被列为失信被执行人的比选申请人，本次比选不接受其比选申请。

（3） 在2023年1月1日至本项目比选截止日期间，比选申请人（单位）、法定代表人、拟任项目负责人被人民法院生效判决或裁定认定为行贿犯罪的，其比选申请予以否决。

（4）没有处于被责令停业、财产被接管、冻结、破产状态。

3.1.4主要人员要求

项目负责人（1人）

（1） 副高职称或具有地球探测与信息技术专业博士学位。

（2）作为项目负责人至少承担过1项地质灾害监测或地质灾害评估相关业绩。

3.2 本次比选不接受联合体投标。

3.3不允许转包或违法分包。

3.4与比选人存在利害关系可能影响比选公正性的单位，不得参加。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同比选申请人，不得参加同一标段投标。否则，相关比选申请均无效。

4.评选办法

本次比选采用综合评分法（单信封形式），资格后审。

5.比选文件的获取

5.1获取方式为：2026年10月27日23时 59分至2026年10月30日23时59分通过四川省川南高速公路股份有限公司官网(以下简称“ 川南公司官网”）（ https://cngs.scgs.com.cn/index.html）进行下载比选文件。

5.2比选文件费用

不设置

5.3比选文件补遗书（如果有）公布在川南公司官网（ https://cngs.scgs.com.cn/index.html）上由比选申请人自行下载。

比选申请人应在比选期间实时关注比选人指定网站，并及时下载相关内容，比选人不再另行通知。查阅下载过程如有问题或疑问请及时与比选人联系；逾期未联系的，比选人视为比选申请人无任何问题，或是已收到或默认已收到，否则，造成的一切后果由比选申请人自负。

5.4比选申请人在递交比选文件之前不能向比选人以任何方式提供有关比选申请人的任何信息和联系方式。

6.比选文件的递交及相关事宜

6.1 现场踏勘及投标预备会

踏勘现场：比选人不组织，由比选申请人自行考察，并负责考察过程中的交通、安全以及相关费用。

投标预备会：比选人不召开投标预备会。

6.2 比选申请人必须将按要求密封完好的询比申请文件以面交方式送达询比人指定地点：四川省泸州市龙马潭区蜀泸大道三段川南公司418号会议室。比选人定于比选申请文件的送交截止时间的同一时间、同一地点举行比选申请文件启封会，比选申请人应派法人代表或授权委托人出席比选会并签到。逾期送达的或者未送达指定地点的比选申请文件，比选人不予受理。

7.发布公告的媒介

本次比选公告在四川省川南高速公路股份有限公司官网（ https://cngs.scgs.com.cn/index.html）网站上同步发布。

8.比选保证金

本项目不设置比选保证金。

9.比选时间及地点

比选时间：2026年11月4日15时00分。

比选地点及方式：四川省泸州市龙马潭区蜀泸大道三段川南公司418会议室进行比选。

10.监督

10.1公示制度

评选结果公示：比选人在完成评选报告之日起3日内，将评选结果在川南公司官网（ https://cngs.scgs.com.cn/index.html）上公示3个工作日，以接受社会公开监督。比选申请人或者其他利害关系人对比选结果有异议的，应当在公示期间提出，截止日后不再接受异议。

10.2异议的提出：比选申请人或者其他利害关系人对评选结果有异议的，应当在中选候选人公示期间提出，截止日后不再接受异议。

10.3 投诉的渠道:四川省川南高速公路股份有限公司纪检办公室。

10.4投诉处理

本次比选监督部门按照相关规定接受比选申请人或者其他利害关系人针对公示内容的投诉。投诉材料要求、投诉受理条件及查处按照上述规定执行。超出投诉时效的，则不予受理。

11.联系方式

比选人：四川省川南高速公路股份有限公司

地址：四川省泸州市龙马潭区蜀泸大道三段202号

邮政编码：646000

联系人：王女士

电话：0830-3252385

比选人：四川省川南高速公路股份有限公司

2026年10月27日