

# 四川赛思特科技有限责任公司

---

---

## 四川赛思特科技有限责任公司 关于采购“博物馆馆舍地震灾害风险监测评估 软件开发技术服务”的市场调研函

各潜在供应商：

因项目需要，现决定通过市场调研方式采购“博物馆馆舍地震灾害风险监测评估软件开发技术服务”。请收到本函后在规定时间内将回函邮寄至四川赛思特科技有限责任公司，我公司将依据相关程序择优选择供应商。现将有关事项说明如下：

### 一、基本条件

供应商应是在中华人民共和国境内注册，具备独立法人资格并有效存续的供应商；具有能够履行本次服务供应项目的能力。

### 二、需提交的相关材料

- 1.营业执照副本（复印件）；
- 2.一次性报价单；
- 3.近三年业绩；
- 4.技术及性能要求应答表；
- 5.项目实施方案；
- 6.项目服务团队；

- 7.安全保障措施方案；
- 8.项目售后服务方案；
- 9.供应商认为其它应当提交的证明材料；

注：以上提交的相关材料均需加盖公司鲜章。

### 三、限价及成交原则

1.本次采购最高限价为 15.00 万元人民币，供应商报价时应充分考虑，报价包括本次采购内容全部费用，采购人不再额外支付任何其他费用。

2.在满足采购需求的基础上，通过综合评分排序，排序第一为成交供应商。

### 四、服务内容及要求

#### （一）服务内容

研发博物馆馆舍地震灾害风险监测评估软件，基于模拟数据或历史强震数据，实现对博物馆馆舍的实时化、自动化、可视化风险监测与评估，为震前风险感知、震时应急处置和震后结构安全评估与损失测算等提供技术平台，为有效开展地震灾害风险防治提供科学依据。包括：数据管理子系统、工程结构模态分析子系统、结构动力弹塑性分析子系统、结构安全性评价子系统和报告与辅助决策子系统各一套，并设置符合要求的数据接口。

#### （二）服务要求

##### 1、工期要求

自签订合同之日起，40 个日历天内完成所有系统的安装、

调试、上线、正常运行。

## 2.技术要求

### (1) 系统功能要求

具体功能要求如下：

表 1 系统功能要求

序号	子系统名称	功能要求	数量
1	数据管理子系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 实现模拟数据或历史强震数据接入、结构监测基础数据实时接入、管理和展示功能，为结构模态分析、动力弹塑性分析等提供数据支撑。</li> <li>● 包括数据导入/导出、数据资源管理、数据解析转换、数据可视化展示、数据备份还原、敏感数据加密、数据安全日志管理等功能模块。</li> <li>● 具备对不同层级用户的权限进行统筹管理，应具备对分析中心、存储中心、监测端所有过程数据的分类管理能力。</li> <li>● 具备对特定基础数据、监测数据及分析结果进行加密管理和传输的功能，并针对不同行业数据管理和保密要求，制订不少于 2 种安全管理策略。</li> <li>● 包含数据传输层管理、动态 IP 地址白黑名单管理，可动态配置密钥，独立管理应用服务器和数据库服务器防火墙设置，敏感数据加密，验证码登陆页面，SQL 注入和 XSS 攻击预防，用户角色管理，资源管理，安全日志管理等子模块，保障平台系统的数据信息安全，减少数据系统的安全威胁，及时发现企图攻击数据系统的行为，并检测可疑用户活动。</li> </ul>	1
2	工程结构模态分析子系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ★具备工程结构模态信息（频率、阻尼比和模态振型）的动态分析与展示功能。</li> <li>● 包括单元类型、单元实常数和材料性质定义、几何模型建立、有限元网格划分、施加载荷和固有频率求解、扩展模态、结果查看与分析、结果展示与导出等功能模块。</li> </ul>	1
3	结构动力弹塑性分析子系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ★具备调用 OpenSEES 等软件进行精细化建模、模型更新，实现工程结构对地震动作用过程响应状态的分析计算与展示功能。</li> <li>● 包括有限元模型信息、地震时程信息、时间积分算法、非线性方程组求解、线性方程组求解、判断收敛、数据记录、分析结果展示与导出等功能模块，各子模块可自动接续运行。</li> </ul>	1
4	结构安全性评价子系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ★结合工程结构模态分析和工程结构动力响应，具备评估工程结构损伤情况，对工程结构在震后进行安全性评价，快速评估工程结构剩余抗震能力的功能。</li> <li>● 包括损伤评估、震害等级评估、安全性评价、剩余抗震能力</li> </ul>	1

		评价等功能模块。	
5	报告与辅助决策子系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ★遵循平震结合原则，具备实时展示、一键生成报告等功能。</li> <li>● 平时，自动产出月报、年报，月报内容包括自然月内结构特征参数值，经历地震响应情况；年报包括自然年年内结构特征参数变化趋势，经历地震响应情况。</li> <li>● 若发生对工程结构有影响的破坏性地震时，共产出5期报告。</li> <li>● 第一报基于国家地震烈度速报与预警信息，在接收到预警信息的1秒内自动产出，给出预测烈度以及预估到达时间，服务于博物馆馆舍震害预测以及楼内人员避险（在二期预警终端布设后实现）。</li> <li>● 第二报基于本地实测加速度实测值，在地震到达时自动产出，给出仪器烈度，地表以及各楼层的加速度峰值，服务于楼内人员应急处置。</li> <li>● 第三报基于本地实测加速度实测值，在震后5-10分钟自动产出，为结构安全初步评估报告、分级响应处置辅助决策方案。</li> <li>● 第四报基于本地实测加速度实测值，在震后2小时内产出，包括结构损伤情况、震害初步评估结果。</li> <li>● 第五报在震后24小时内产出，结构震害评估报告，内容应包含但不限于结构震害影响全面分析、功能损失、剩余抗震能力、修复策略、修复时间等指标。</li> </ul>	1

## (2) 系统性能要求

①软件运行应兼容 windows server2008 及以上操作系统。

②软件能够 7\*24 小时全天候运行，稳定性高。

③系统应具备统一完善的安全机制，以保证系统及数据的安全性。

④可扩展、易维护：要求软件系统结构设计合理，系统层次分明，各功能模块相对独立，具有可扩展和易维护的特点。

⑤界面友好：操作界面应当符合使用人员的操作使用习惯，操作步骤明了，文字描述简洁清晰。

⑥要求软件系统开发严格按照软件工程的要求进行，提供全部源代码及详细设计说明。

⑦系统开发应符合现有软件平台的相关要求，软硬件环境

等。

### 3.成果资料数量

- (1)、系统概要设计说明书、详细设计说明书各 1 份；
- (2)、系统测试报告 1 份；
- (3)、完成一个博物馆馆舍的地震灾害风险评估计算。

### 五、验收方式：

由甲方组织专家验收。

### 六、评分标准

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明	
1	报价 30%	30 分	以本次最低投标报价为基准价，投标报价得分= $(\text{基准价} / \text{投标报价}) \times 30$		
2	服务内容 45%	技术及性能要求应答 10%	10 分	技术及性能要求应答完全符合调研函要求没有负偏离得 10 分；基本符合得 7 分；欠符合得 3 分。	
		项目实施方案 30%	30 分	项目实施总体方案的完整性、合理性。应包含完善可行的设计方案、技术实施、工期管理等。优秀的得 30 分；良好的得 20 分；一般的得 10 分；差的得 5 分。	
		服务团队的整体评价 10%	10 分	对投标人针对本项目的服务团队的人员数量、组成结构及人员进行评定。优秀的得 10 分；良好的得 7 分；一般的得 5 分；差的得 3 分。	提供相关技术人员职称证书复印件
3	业绩 15%	15 分	近 3 年，有类似服务经验（地震（自然）灾害风险评估类等）的 1 个加 3 分，最多加 15 分。	以合同复印件为准	
4	售后服务 5%	5 分	根据投标人针对本项目售后服务承诺进行综合打分，优得 5 分；良得 3 分；差的得 1 分。		

## 七、成交原则

本次调研参照相关法律法规关于调研评定成交供应商的有关规定，按照综合评分法进行排序，排序第一名为成交供应商。

请符合以上条件的各供应商在收到调研函后的 3 个工作日内将询价文件密封装订后报送至四川赛思特科技有限责任公司。

四川赛思特科技有限责任公司将在质询讨论后确定成交供应商，并在发布结果公告后 5 个工作日内签订合同。

联系人：严女士 电话：13668136070

联系地址：四川省成都市人民南路三段 29 号 704 室。

四川赛思特科技有限责任公司

2025 年 2 月 21 日



附件：

博物馆馆舍地震灾害风险监测评估软件开发  
技术服务

询

价

文

件

供应商：

日期：2025 年 2 月

(一) 营业执照副本 (复印件)

## (二) 一次性报价单

四川赛思特科技有限责任公司：

我单位收悉并研究了“博物馆馆舍地震灾害风险监测评估软件开发技术服务”的调研函，满足贵单位调研函中服务供应项目的各项要求，经核算，我单位报价为人民币\_\_\_\_\_（大写：\_\_\_\_\_元）。

供应商法定代表人签字（或盖章）：

供应商名称（公章）：

年 月 日



#### (四) 技术及性能要求应答表

序号	服务名称	指标要求	偏离程度

(五) 项目实施方案  
(格式自拟)

## (六) 项目服务团队一览表

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明（附复印件）			
					证书名称	级别	证号	专业
管理 人员								
技术 人员								
售后服 务人员								

(七) 安全保障措施方案  
(格式自拟)

(八) 项目售后服务方案  
(格式自拟)

(九) 供应商认为其它应当提交的证明材料