

南春中学(原潮师校区)房屋建筑结构安  
全性和抗震性检测鉴定

项目需求书

项目业主：潮州市湘桥区南春中学

日期：2026年3月



# 项目需求书

## 一、项目概况

(一) 项目名称：南春中学(原潮师校区)房屋建筑结构安全性和抗震性检测鉴定

(二) 项目内容：本项目位于潮州市湘桥区城西街道西荣路 52 号原韩山师范学院潮州师范分院，据悉该学校建于 1996 年，拟鉴定 8 幢房屋为框架/混合结构，8 幢房屋总建筑面积约 22416.31 m<sup>2</sup>。

南春中学(原潮师校区)房屋建筑结构安全性和抗震性检测鉴定项目 限价清单								
序号	项目地址	楼栋号	鉴定项目	鉴定数量	单位	单价(元)	合价(元)	备注
1	潮州市湘桥区城西街道西荣路52号原韩山师范学院潮州师范分院	科技楼	建筑 结构 安全 性和 抗 震 性 能 检 测 鉴 定	2867.12	m <sup>2</sup>	21	60,209.52	
2		教学楼		5201.71	m <sup>2</sup>	21	109,235.91	
3		艺体楼		5983.82	m <sup>2</sup>	21	125,660.22	
4		一幢宿舍		2550.36	m <sup>2</sup>	21	53,557.56	
5		二幢宿舍		2176.06	m <sup>2</sup>	21	45,697.26	
6		三幢宿舍		2254.94	m <sup>2</sup>	21	47,353.74	
7		四幢宿舍		918	m <sup>2</sup>	21	19,278.00	
8		五幢宿舍		464.3	m <sup>2</sup>	21	9,750.30	
合计							470742.51	

(三) 本项目预算金额：¥ 470742.51 元。

(四) 服务期限：自合同签订之日起至项目完成为止。

(五) 服务地点：采购人指定地点。

## 二、项目要求

为了解潮州市湘桥区南春中学部分房屋建筑现时的安全程度和房屋结构现

有质量等相关技术参数，以便为满足后续使用要求提供准确、科学、及时的技术参考指数，需对上述房屋建筑结构进行全面检查，并辅以必要的检测，评定该房屋的安全性等级（暂定承载力验算时为鉴定原结构、构件在设计工作年限内的安全性）及抗震性能。

（一）报价人须积极响应采购人的需求，对采购人提出的合理指导意见进行配合。根据项目实际情况对项目实施计划进行调整，与各方保持密切沟通。

（二）报价人应提供具有相关资质的专业技术人员负责本项目的工作，项目负责人、主要人员的经验、能力应能够胜任所承担任务的方案、组织、计划、协调工作并相对稳定。未经采购人允许，不得随意更换项目工作人员。

（三）报价人工作人员在开展工作时必须安全操作，注意人身安全，因工作人员操作不规范出现的安全责任事故全部由报价人承担。

（四）所有工作完成后，对存在的质量问题提出处理意见，编写详细的方案报告。

### 三、相关法律法规、技术要求

- 1、《建筑结构检测技术标准》（GB/T 50344-2019）
- 2、《建筑结构荷载规范》（GBJ 9-1987）
- 3、《建筑地基基础设计规范》（GBJ 7-1989）
- 4、《钻芯法检测混凝土强度技术规程》（JGJ/T 384-2016）
- 5、《混凝土结构设计规范》（GBJ 10-1989）
- 6、《混凝土中钢筋检测技术标准》（JGJ/T 152-2019）
- 7、《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204-2015）
- 8、《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）
- 9、《建筑抗震鉴定标准》（GB 50023-2009）
- 10、《建筑抗震设计规范》（GBJ 11-1989）
- 11、《建筑工程抗震设防分类标准》（GB 50223-2008）
- 12、《建筑变形测量规范》（JGJ 8-2016）
- 13、《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB 50068-2018）
- 14、《混凝土结构现场检测技术标准》（GB/T 50784-2013）

15、《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）

16、委托单位提供的相关资料及其他相关技术标准。

#### 四、技术要求

##### (一) 资料调查

1、图纸资料调查：包括岩土工程勘察报告、建筑与结构施工图、施工变更记录、竣工图、竣工质检及验收文件等，了解原设计意图、要求和技术背景；

2、建筑物历史调查：包括房屋的原始施工、竣工日期，使用过程中的修缮、改造、扩建、加固情况，用途变更、使用条件改变及受灾情况等；

3、调查房屋的使用条件和内、外环境状况（荷载历史）。

##### (二) 现场勘查

1、结构使用状况勘查：

(1) 房屋地基基础的基本情况

① 检查基础是否有不均匀沉降的迹象。

② 检查室内、外地台是否有沉降裂缝，室外墙脚是否与地台有分离裂缝，裂缝宽度、长度。

(2) 检查建筑物上部结构（包括承重结构、围护结构和连系结构）所采用的结构形式及其所用材料。

(3) 检查构件及其连接工作情况，以及构件变形和裂缝分布情况。

① 混凝土构件外观完损状态记录：保护层脱落、裂缝、露筋、移位、蜂窝、麻面、空洞、掉角、水渍、变色等。

② 裂缝记录时要按位置、走向、裂缝形式、宽度、长度的顺序进行记录，用照相机拍摄记录异常现象。

③ 检查各构件之间的连接是否有松动、开裂及变形等损坏现象。

(4) 抽检建筑结构的平面布置、垂直布置及构件截面尺寸，并与原设计图纸（有图纸情况下）进行对比，以实际的情况作为结构复核算的依据。

(5) 检查房屋的使用功能（荷载）情况，隔墙布置情况，楼板完成面建筑做

法。

## 2、其他方面的检查：

### (1) 检查砖墙砌体的损坏情况

① 墙体外观完损状态检查：破损、裂缝、倾斜、弓凸、风化、腐蚀、高低不平、灰缝酥松等。

② 裂缝记录时要按位置、走向、裂缝形式、宽度、长度的顺序进行记录，用照相机拍摄记录异常现象。

### (2) 检查房屋的饰面及隔热层损坏情况

① 检查楼地面的损坏：起砂、剥落、裂缝、沉陷、空鼓。

② 检查装修部分的损坏情况：内外墙抹灰、空鼓、剥落、风化、裂缝、龟裂、墙面渗水。

(3) 检查房屋门窗的损坏情况：窗框与墙体固定、木质腐朽、开启、钢门窗锈蚀、变形、玻璃、五金、油漆等。

(4) 检查房屋水电设备的使用功能。

(5) 检查房屋其他各部分。

## (三) 现场检测鉴定（外业）的主要内容

### 1、地基基础

本次地基基础检测主要以现场查勘及上部结构倾斜观测相结合的方法进行（不进行基础开挖和桩基检测）。现场查勘主要查勘目前基础是否处于正常工作状态，查勘是否存在由于基础不均匀沉降引起的建筑物倾斜、变形等异常情况以及地面和结构的相对位移；上部结构倾斜观测以建筑物的外角点和中部位置作倾斜观测点，用全站仪投点法观测目前顶部角点与底部角点的相对偏移量，用以判断基础现有工作是否有异常，根据以上现场检查、检测结果，对地基基础目前的工作性能进行综合分析评定。

建筑物倾斜、变形的测量做法具体如下：测量工作开始前，应根据房屋的大小、形状确定观测点数量，形状简单的房屋一般作两角四向观测，面积大或形状

复杂的房屋一般宜作四角八向观测；观测时应测定房屋顶部相对于底部的水平位移与高差，分别计算房屋整体的倾斜度、倾斜方向。

## 2、混凝土构件几何尺寸检测

- (1) 检测前准备：凿除构件表面的抹灰层，将构件表面打磨干净。
- (2) 检测要求：构件截面尺寸的量取，对于等截面构件和截面尺寸均匀变化的变截面构件，分别在构件的中部和两端量取截面尺寸；对于其他变截面构件，选取构件端部、截面突变的位置量取截面尺寸。
- (3) 数据整理，每天现场检测完成后，将所记录的数据输入电脑进行储存和整理、分析。

## 3、钻芯法检测混凝土强度

### (1) 取芯位置

采用钢筋检测仪来确定取芯位置，取芯位置要求要符合以下要求：结构或构件受力较小的部位；混凝土强度质量具有代表性的部位；便于钻芯机安放与操作的部位；避开主筋、预埋件和管线的位置。

### (2) 芯样钻取

把抽芯机安装在被取芯的位置上钻取芯样，当进钻到预定深度后，断开钻芯机电源、水源，逆时针转动操作手柄，将钻头转出到混凝土表面后再把取芯机搬走，整个取芯过程完成，鉴定后破损构件的修复由委托单位自行负责。

### (3) 芯样的抗压试验

芯样试件抗压试验的操作应符合现行国家标准《混凝土物理力学性能试验方法标准》（GB/T50081-2019）中对立方体试块抗压试验的规定进行。

## 4、混凝土构件钢筋配置检测

### (1) 检测面要求

检测面要比较平整，无较高的突起物。如果表面过于粗糙而无法清理时，可以在检测面上放置一块薄板，在测量结果中将薄板的厚度减掉。

### (2) 钢筋配置检测

① 采用钢筋扫描仪器确定主筋及箍筋交叉部位，选取保护层较薄位置，并进行标记；

② 对标记的位置进行钻芯开孔，并对孔位混凝土进行开凿，直至钢筋外露可以进行测量为准

③ 采用高精度游标卡尺对裸露的钢筋进行测量，读取钢筋直径大小并进行记录，验证探筋数据。

#### （四）、检测部位及主要构件抽检数量

检测数量根据《建筑结构检测技术标准》（GB/T50344-2019）第 3.3.10 条的规定，对建筑结构检测。鉴于未有相关结构设计图纸，预估对不同类型的构件需做到 100%检测，尤其是构件截面尺寸及钢筋配置检测，现场需拆除现有装饰面，破损主体结构构件。

#### 五、 其他要求

（一） 报价人承担为采购人保密的法律义务，所有人员未经采购人允许严禁评价、复印、转借与本项目相关的一切技术资料和技术结果。

（二） 收到采购人通知之日起 5 个工作日内完成现场检查工作，并在现场工作完成后 15 个工作日内出具《房屋鉴定报告》及造价预算书。

（三） 报价人不得以任何方式转包或分包本项目。