

地质情况说明

工程名称：南川区南城街道办事处钟楼南街 E 幢 1 单元和 H 幢 2 单元增设电梯工程

建设单位：南川区南城街道办事处钟楼南街 E 幢 1 单元和 H 幢 2 单元业主

设计单位：四川自力建筑勘测设计有限公司

四川自力建筑勘测设计有限公司

2025 年 5 月 22 日



南川区南城街道办事处钟楼南街 E 幢 1 单元和 H 幢 2 单元增设电梯工程基础地质情况分析说明

1、设计依据:

南川区南城街道办事处钟楼南街 E 幢 1 单元和 H 幢 2 单元增设电梯工程, 基础设计以现场踏勘及房屋周边地形地貌为依据。

2、场地地质情况分析:

拟建场地地势平坦, 场地范围内无不良地质灾害, 地下无墓穴、防空洞等灾害体, 地层岩性为完整性较好的泥岩, 拟建场地地质构造较简单, 地基岩体较完整, 水文地质条件简单, 环境水及土对建筑材料具微腐蚀性, 场地稳定性好, 适宜项目建设。场区及其周围为构造剥蚀丘陵斜坡地貌, 场地周边多为建居民住宅楼, 拟建电梯距离已建住宅楼距离较近, 对周边建筑物影响中等, 建议做好必须的已建建筑物的临时支撑和变形监测工作。

3、新增电梯基础情况分析

本次加装电梯以老土层为持力层, 地基承载力特征值取值为 150kpa, 钢柱轴力不大于 150KN, 上部荷载较小, 采用筏板基础, 增加基础底部与持力层接触面, 筏板基础尺寸为 3.2mx3.2m, 经计算, $3.1\text{m} \times 3.2\text{m} \times 150 = 1488\text{kN}$, 而上部导荷为 $150 \times 4 = 60\text{kN}$ 基础自重为 270kN, $1488\text{kN} > 600 + 270\text{kN} = 870\text{kN}$, 地基承载力特征值满足设计要求。

4、结论

综上所述, 现场地质持力层满足设计要求。

四川自力建筑勘测设计有限公司

