

# 横沥岛 2021NJY-12 地块项目 工程勘察任务书

建设单位：广州南沙横城置业有限公司

工程名称：横沥岛 2021NJY-12 地块项目

工程地点：广东省广州市南沙区横沥岛合兴路以北、仑坛路以西、金融大道以南、铁路大道以东

勘察阶段：详细勘察

## 一、工程概况

1. 建筑物名称：横沥岛 2021NJY-12 地块项目工程勘察；
2. 建筑物类型：高层及超高层建筑；
3. 勘察面积：约 28561 平方米。

## 二、勘察要求

所有地质勘察工作，应按如下规范要求执行：

1. 《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）；
2. 《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）；
3. 《城市测量规范》（CJJ/T8-2011）；
4. 《城市地下管线探测技术规程》（CJJ61-2017）；
5. 《1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）；
6. 完成本项目所需的所有勘察工作，包括但不限于：详细勘察（包括岩土工程勘察、工程测量、工程物探、地形测量、前期现状调查工作）和超前钻工作、施工图设计、施工等各阶段的勘察要求。

## 三、本工程勘察的具体要求：

1. 结合原有勘探点，提供不良地质现象的防治工程所需地指标和技术参数。
2. 查明勘察范围的地层分布、地层层序、地质年代、岩层产状、岩层接触关系、构造特征、地貌特征。
3. 查明岩土层、岩土分布、岩土界面、划分和描述岩土层提出土石可挖性分级，尤其应注意划分和描述同一时代的岩层但工程性差别大的岩性。
4. 查明勘察范围内及其邻近特殊性土和不良地质单元（淤泥、砂层、断层、断裂、风化深槽等）的特征和分布其中对软土上的固结状态以及砂层的富水性、液化特征等专门描述。
5. 查明地下水的类型、埋藏情况、渗透性、腐蚀性、涌水量、补给来源、变化幅度；地表水（河流）与地下水的水力联系（必要时）。
6. 查明软土上的分布范围与厚度；地下硬土层或基岩的埋深与起伏；查明软土中对固结排水和强度有作用的砂土层的分布与厚度。
7. 了解、收集勘察范围及其邻近区域是否存在有毒物质的资料。
8. 判明场地类型、建筑场地类别、查明土层中是否有液化土层，并提供地基土的特征周期和剪切波速（每栋不少于 1 个钻孔）。
9. 对地基基础方案作出论证和分析，天然地基方案应提出持力层名称并进行承载力、沉降的分析和验算；桩基础方案应提出桩型、桩端持力层、桩端上承载力、桩周摩阻力和入岩桩的桩端岩石单轴抗压强度、以及单桩承载力、沉桩可能性的分析和建议。
10. 对基坑开挖、边坡稳定性进行分析，提供必要的参数和基坑抗疏或支护方案，提供本场地的抗浮设计水位。
11. 提供桩端持力层等高线变化图。
12. 未说明之处详相关规范。

## 四、地质勘察报告

1. 文字部分：

- ① 前言
- ② 场地工程地质条件
- ③ 地下水概况
- ④ 岩土工程评价
- ⑤ 基础选型评价
- ⑥ 基坑开挖与支护评价
- ⑦ 结论与建议
2. 图表部分：
  - 1) 勘探点平面布置图
  - 2) 工程地质图
  - 3) 工程地质剖面图
  - 4) 工程地质柱状图
  - 5) 室内实验成果图表
  - 6) 原位测试成果图表
  - 7) 有关测试图表等