

棠东项目超前钻招标设计任务书

本工程招标范围包括但不限于：桩基工程设计图中与国家规范要求的全部超前钻施工内容（设计说明/设计图纸/计算书/电子文件），具体设计要求如下：

1、根据设计图纸及规范要求编制超前钻施工方案，相应钻孔位置及数量、钻孔深度应满足设计图纸及如下规范要求：

- 1) 《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001(2009 年版)）
- 2) 《土工试验方法标准》（GB/T50123-2019）
- 3) 《岩土工程勘察报告编制标准》（CECS99:98）
- 4) 《岩土工程基本术语标准》（GB/T50279-2014）
- 5) 《地基动力特性测试规范》（GB/T50269-2015）
- 6) 《工程岩体试验方法标准》（GB/T50266-2013）
- 7) 《土的分类标准》（GB145-90）
- 8) 《工程建设标准强制性条文——房屋建筑部分》（2013）
- 9) 《土工试验规程》（SL237-1999）
- 10) 《原状土取样技术标准》（JGJ89-92）

2、开钻前，承包商应提前对钻孔进行放线，钻孔的准确位置需现场放线复核。采用但不限于物探、探孔等方式查明钻孔附近管线的位置和分布，钻孔应避开管线位置。承包商应在开钻前提前 3 天通知业主，以确保按照经确认的图纸施工。

3、钻孔深度应满足：能够查明桩底下 3 倍桩径或 5 米深度范围内有无土洞、熔岩、破碎带或软弱夹层等不良地质。

4、对中/微风化岩层应连续取芯，岩芯钻探采取应达到规范要求，岩芯应保存于专门的岩芯箱中，并拍摄清晰彩色照片。

5、初见岩面后，应采用单动双管取土器取土/岩样器材。

6、对中/微风化岩层应进行单轴抗压强度试验，测定其天然湿度单轴抗压强度。对 30%超前钻孔，应取芯 3 组，分别位于桩端、桩端以上 3m 和桩端以下 3m 处，每组 3 件试块。取出的芯样应立即蜡封、尽快送检。具体试验方法应满足相关规范要求。

7、对中/微风化岩层应进行单轴抗压强度试验，具体试验方法应满足相关规范要求。

8、超前钻完毕后，应采用强度不低于 M10 的水泥砂浆压力回灌至地面，回填材料需设计确认。

9、按规定时间提交超前钻钻探最终报告，超前钻报告内容应整合详细勘察报告的成果，最终超前钻报告应满足设计图纸中要求的内容。

10、根据目前桩基图纸及超前钻布置要求，超前钻数量暂按 560 根计算。