

Pemilihan jenis dan spesifikasi pondasi (Studi kasus: Flyover Peterongan, Jombang, Jawa Timur) = Determination of specification and type of foundation (Case study: Peterongan flyover, Jombang, East Java)

Hendriawan Kurniadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20346759&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas tentang proses pemilihan jenis dan spesifikasi pondasi pada Proyek Flyover Peterongan. Tiap jenis pondasi memiliki karakteristik masing – masing yang cocok digunakan pada situasi dan kondisi tertentu. Pemilihan jenis dan spesifikasi pondasi didasarkan oleh berbagai hal, seperti beban yang bekerja, kondisi tanah, kondisi lingkungan proyek, dan sebagainya. Pada kasus ini digunakan metode properti tanah dan metode N-SPT untuk mendapatkan daya dukung aksial tiang, dan metode Reese and Matlock untuk mendapatkan daya dukung lateral tiang. Berdasarkan berbagai pertimbangan, pondasi yang cocok untuk Proyek Flyover Peterongan ini adalah tiang bor dengan diameter 1,5 m, untuk konfigurasi kelompok tiang yang optimal adalah $(2 \times 2) + 1$.

<hr>

This final report deal with selection of type and specification of foundation at Peterongan Flyover Construction Project. Each of foundation type have it's own characteristic that suitable in particular situation and condition. Selection of type and specification of foundation is based on many factors, such as loading, soil condition, environmental condition, and many other factors. In this case, soil property method and N-SPT method are used to determine the axial pile capacity, and Reese & Matlock is used to determine the lateral pile capacity. Based on many considerations, the suitable foundation type for Peterongan Flyover Construction Project is bored pile with 1,5 m diameter. The suitable pile group configuration is $(2 \times 2) + 1$.