

# XÂY DỰNG LIÊN HỆ TƯƠNG QUAN VỀ ĐỘ BỀN KHÁNG CẮT GIỮA THÍ NGHIỆM NÉN 3 TRỤC (UU) VÀ CẮT CÁNH HIỆN TRƯỜNG (VST) CỦA 02 LOẠI ĐẤT YẾU TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

## CONSTRUCTION ON SHEAR STRENGTH RELATIONSHIPS BETWEEN TRIAXIAL COMPRESSION TEST WITH UNCONSOLIDATED UNDRAINED (UU) AND VANE SHEAR TEST (VST) FOR SOFT SOIL IN DANANG

Tác giả: Nguyễn Thị Ngọc Yến\*

### Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Trong tính toán thiết kế nền đường trên đất yếu, thì các thông số về độ bền kháng cắt (Shear Strength) như: lực dính kết (Cohesion) và góc nội ma sát (Internal friction Angle) là rất quan trọng nhưng lại rất khó xác định chính xác. Muốn xác định độ bền của đất yếu một cách chính xác phải thí nghiệm nén 3 trục theo các sơ đồ khác nhau kết hợp với thí nghiệm hiện trường VST. Thế nhưng, công tác thí nghiệm UU và VST của các loại đất yếu trên địa bàn thành phố Đà Nẵng cho đến nay không đồng bộ. Bài báo này trình bày 02 quả nghiên cứu và kiểm nghiệm nhằm đánh giá mức độ tương quan khả năng ứng dụng các phương trình trong tính toán các chỉ tiêu kháng cắt của đất yếu phục vụ thiết kế, xử lý nền đất yếu trên địa bàn nghiên cứu.

*Từ khóa: Độ bền kháng cắt; đất yếu; cắt cánh hiện trường (VST); nén 3 trục (UU); liên hệ tương quan*

### Tóm tắt bằng tiếng Anh:

Shear strength, cohesion and the internal friction angle are very important parameters in calculating and designing the embankment constructed on soft ground, but it is very difficult to determine them. In order to exactly determine the shear strength of soft soil, it is necessary to combine UU test with different models and the in-situ VST. However, experimental work on the Triaxial Compression Test with Unconsolidated Undrained (UU) and the Vane Shear Test (VST) for Soft Soil in Danang so far has not been synchronized. This paper presents two findings and confirmation to evaluate coefficient of determination and shows the ability to use the equations for calculation indicators of soil strength mechanical applied for designing and dealing with soft soil in the studied area.

*Key words: Shear Strength; soft soil; Vane Shear Test (VST); Unconsolidated Undrained (UU); relationship.*