

หัวข้อโครงการวิจัย	: การศึกษาค่าความปลอดภัยโดยใช้ความแปรปรวนของพารามิเตอร์ของคุณสมบัติของดินในการออกแบบฐานรากแบบตื้น บริเวณจังหวัดพิษณุโลก
ผู้ดำเนินงานวิจัย	: นายชาติศักดิ์ ปานสมบัติ นายอนุกุล มุลแสน นางสาวธิมมรัตน์ คงสมพงษ์
ที่ปรึกษาโครงการวิจัย	: อาจารย์ทิพย์วิมล ตะกระโทก
สาขาวิชา	: วิศวกรรมโยธา
ภาควิชา	: วิศวกรรมโยธา
ปีการศึกษา	: 2547

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาค่าความปลอดภัยที่ควรใช้เมื่อเกิดความแปรปรวนของคุณสมบัติของดินในจังหวัดพิษณุโลก โดยนำข้อมูลที่สำรวจในสนามและในห้องปฏิบัติการมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อประกอบในการพิจารณาในการออกแบบฐานรากตื้น และวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนของค่าพารามิเตอร์ที่ส่งผลกระทบต่อค่ากำลังแบกทานสูงสุด (Ultimate Bearing Capacity, q_u) ของฐานรากตื้น ชนิดสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square Foundation) ในสถานะที่ระดับน้ำอยู่บนผิวดิน

โครงการนี้เป็นการวิเคราะห์ค่าความปลอดภัยที่ควรใช้ในบริเวณพื้นที่จังหวัดพิษณุโลกในการออกแบบฐานรากตื้น โดยใช้คุณสมบัติของดินโดยทั่วไปและความแปรปรวนเนื่องจากพารามิเตอร์ในการออกแบบฐานรากตื้น

Project Title :The study of safety base on the variety of soil property parameter in shallow foundation in Phitsanulok area

Name : Mr. Chatsak Pansombat
Mr.Nukoon Moonsan
Mrs.Thimornrat Kongsompong

Project Advisor : Mrs.Tipwimol Taekratok

Major : Civil Engineering

Department : Civil Engineering

Academic Year : 2004

Abstact

This project studies the appropriated factor of safety based on variation of design soil parameters of shallow foundations in Phitsanuloke area. The variation of design soil parameter are treated by statistic theory for assisting the shallow foundation design. A variation of parameters will investigated to analyze the impaction of bearing capacity of square footing.

This project will analysis the used factor of safety on the varieties of design soil parameter on shallow foundations and will study the appropriated factor of safety inn shallow foundation in phitsanulok based on typical/varieties soil profile and soil parameters.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิศวกรรมโยธาฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาจาก อ.ทิพย์วิมล ตะกระโทก ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่กรุณาให้คำปรึกษาชี้แนะและตรวจสอบตลอดจนการแก้ไขโครงการจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี คณะผู้จัดทำรู้สึกสำนึกในความกรุณาและขอขอบคุณอาจารย์เป็นอย่างสูง ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบคุณ ผศ.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี ที่ให้ความอนุเคราะห์ทางด้านข้อมูลการสำรวจชั้นดินในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก

ขอขอบคุณกองแผนงาน มหาวิทยาลัยนเรศวรที่ให้ความอนุเคราะห์ทางด้านข้อมูลการสำรวจชั้นดินบริเวณการก่อสร้างอาคารที่พักแพทย์และพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร

ขอขอบคุณ เทศบาลจังหวัดพิษณุโลกที่ให้ความอนุเคราะห์ทางด้านข้อมูลการสำรวจชั้นดินบริเวณตลาดเก่าแสน บริเวณที่ดินการรถไฟแห่งประเทศไทย

ขอขอบคุณ เพื่อนประเสริฐ เฟื่องกุล ที่ให้ความช่วยเหลือทางด้านเครื่องคอมพิวเตอร์

ขอขอบคุณ บิดามารดา เพื่อน ๆ พี่ ๆ และน้องทุกคนที่สนับสนุนส่งเสริมในเรื่องการศึกษา

คณะผู้จัดทำ

นายชาติศักดิ์	ปานสมบัติ	รหัส 44361673
นางสาวธัมมรัตน์	กงสมพงษ์	รหัส 44361749
นายอนุกุล	มูลแสน	รหัส 44361798