

สาเหตุที่ทำให้การถอดปริมาณงานเหล็กเสริมมีความยุ่งยากซับซ้อนมากกว่าการถอดปริมาณงานคอนกรีตนั้นเพราะ ผู้ศึกษาสหกิจศึกษา ขาดความรู้ทางด้านการถอดปริมาณเหล็กเสริมและเทคนิคพื้นฐานในการอ่านแบบสะพานจึงนำโปรแกรมเทคก้า สตรีคเจอร์เข้ามาช่วยในการถอดปริมาณงานเหล็กเสริมและปริมาณงานคอนกรีตของโครงสร้างสะพาน เพื่อหาอัตราส่วนระหว่างปริมาณงานเหล็กเสริมและปริมาณงานคอนกรีตของโครงสร้างฐานรากสะพาน กม.ที่ 25+950 โครงการก่อสร้างถนน นย.3001 แยก ทล.305 - บ.บางน้ำเปรี้ยว จ.นครนายก, ฉะเชิงเทรา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการถอดปริมาณงานก่อสร้างของโครงการต่อเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการสร้างโมเดลสามมิติของโครงสร้างฐานรากและเสาตอม่อของสะพาน
2. เพื่อวิเคราะห์หาอัตราส่วนระหว่างปริมาณงานเหล็กเสริมและปริมาณงานคอนกรีต
3. เพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบระหว่างปริมาณเหล็กเสริมและคอนกรีตจากการใช้โปรแกรม

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

โครงการสหกิจศึกษาเรื่องนี้ศึกษาการเก็บข้อมูลงานเหล็กเสริมและงานคอนกรีตของฐานรากและงานตอม่อของสะพานข้ามคลอง 20 กม.ที่ 25+950 โครงการก่อสร้างถนนสาย นย.3001 แยก ทล.305-บ.บางน้ำเปรี้ยว จ.นครนายก, ฉะเชิงเทรา โดยการสร้างโมเดลสามมิติและถอดปริมาณงานเหล็กเสริมกับปริมาณงานคอนกรีตจากโปรแกรมเทคก้า สตรีคเจอร์ เพื่อหาอัตราส่วนระหว่างปริมาณงานเหล็กเสริมและปริมาณงานคอนกรีต โดยมีระยะห่างในช่วง 30 – 40 เมตร

1.4 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. จากการศึกษาสามารถทำให้เข้าใจถึงขั้นตอนการถอดปริมาณงานเหล็กเสริมและคอนกรีตโดยใช้โปรแกรมเทคก้า และคำสั่ง Report
2. สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการเขียนโมเดลสามมิติไปใช้ในการถอดปริมาณงานเหล็กเสริมและคอนกรีตได้จริง
3. สามารถเป็นทางเลือกให้กับวิศวกรควบคุมงาน ในการถอดปริมาณงานเหล็กเสริมและคอนกรีตของฐานรากและเสาตอม่อ