

บทที่ 3 การเขียนโปรแกรม

3.1 บทนำ

จากที่กล่าวมาแล้วว่า ในส่วนของ โปรแกรมเราแบ่งออกเป็นการคำนวณหลักๆ ได้แก่ Sheet Pile, Wale, Strut, King Post

3.2 การเขียนโปรแกรมการออกแบบระบบค้ำยันเข็มพืดเหล็ก

ในการเขียนโปรแกรมโดยใช้ซอฟต์แวร์ Mathematica จะทำการเขียนโปรแกรมสำหรับงานติดตั้ง Sheet Pile ในระบบดินเหนียวอ่อนกรุงเทพฯ

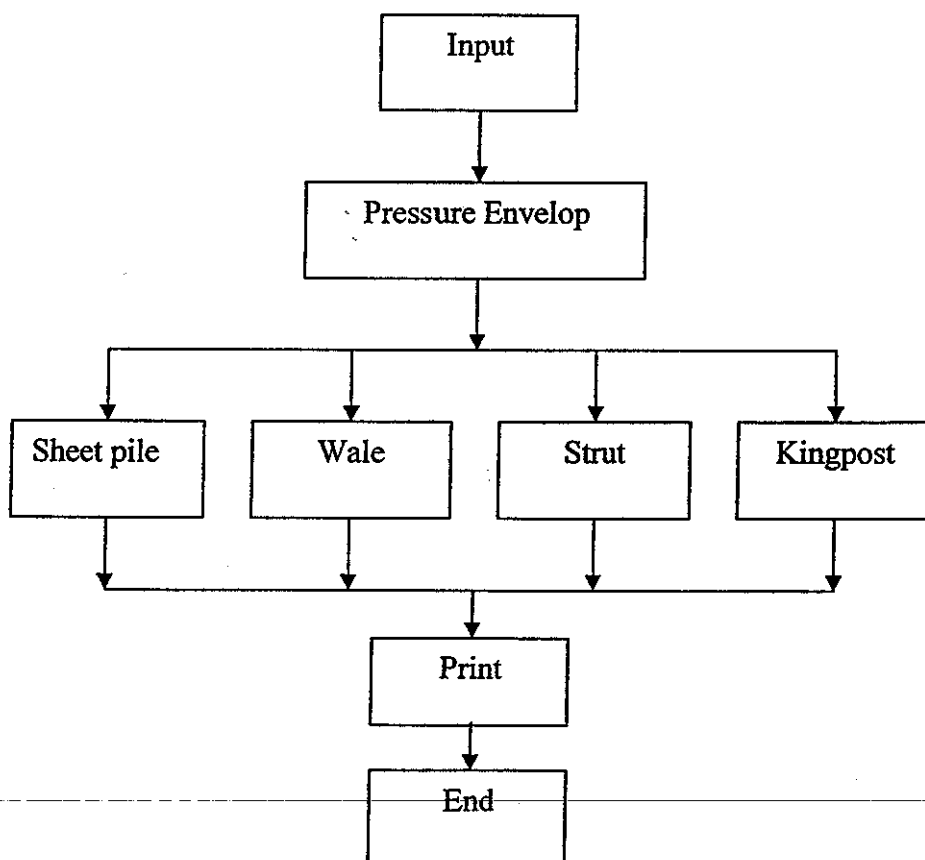
3.2.1 ภาพรวมของโปรแกรม

โปรแกรมออกแบบระบบค้ำยันเข็มพืดเหล็ก ประกอบไปด้วยส่วนย่อยในการคำนวณเรื่อง Sheet Pile , Wale , Strut , King Post ลักษณะและลำดับการทำงานของแต่ละ โปรแกรมช่วยให้แสดงใน Flow Chart 1

Flow Chart 1: Main Program Design of Sheet Pile Bracing System

Sheet pile

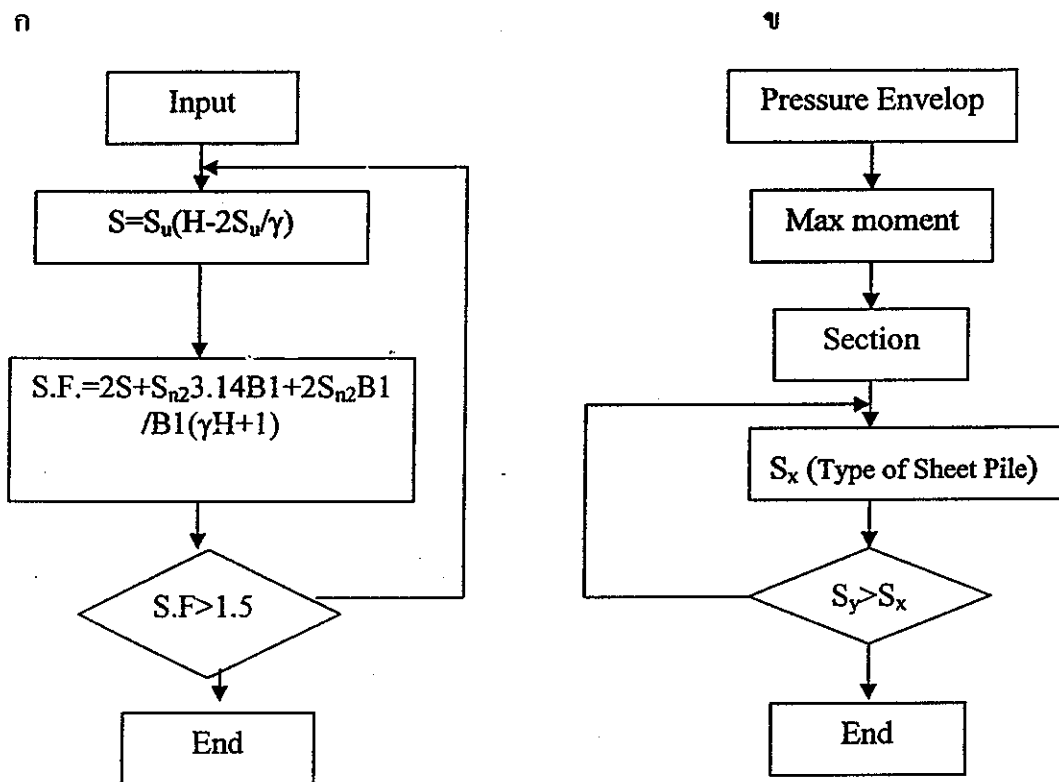
ตารางที่ 3.1 ภาพรวมของโปรแกรม



3.2.2 Subprogram Sheet Pile

ทำหน้าที่รับข้อมูลของคุณสมบัติของดินมาคำนวณหาดินที่กระทำด้านข้างของดิน
โดยใช้ทฤษฎี Modify Rankine Active Earth Pressure
ดังแสดงใน Flow Chart 2

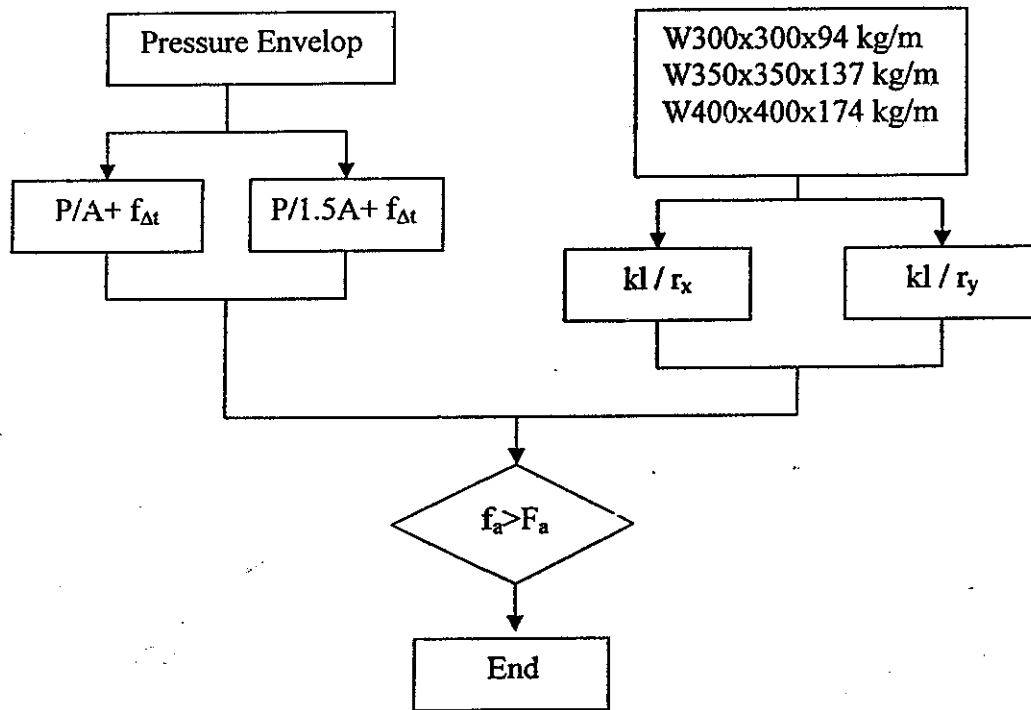
ตารางที่ 3.2 Subprogram Sheet Pile



3.2.3 Subprogram Strut

ทำหน้าที่รับแรงในแนวแกน X และ Y มาวิเคราะห์หาขนาดของ Strut ดังแสดงใน Flow Chart 3

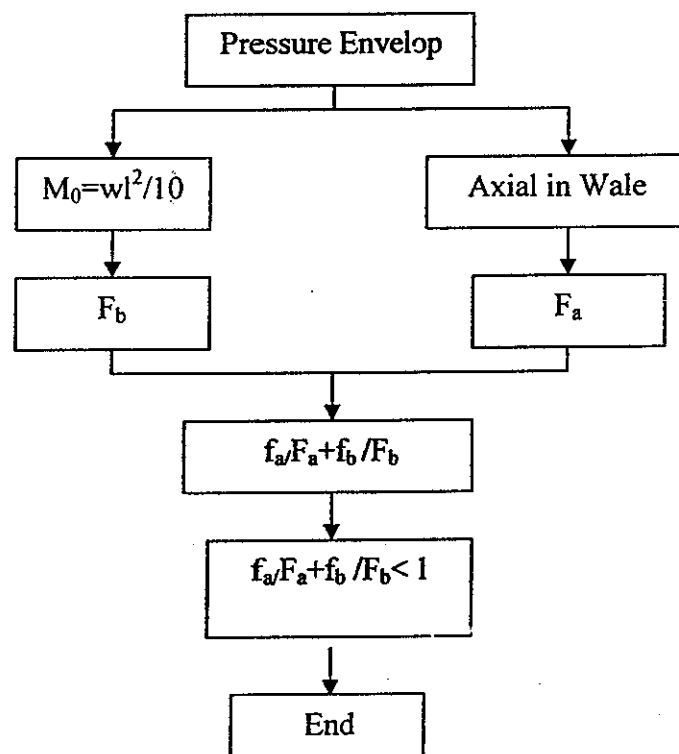
ตารางที่ 3.3 Subprogram Strut



3.2.4 Subprogram Wale

ทำหน้าที่รับแรงจาก Sheet Pile ดังแสดงใน Flow Chart 4.

ตารางที่ 3.4 Subprogram Wale



3.2.5 SubProgram King Post

รับแรงกระจายจาก Platforms ถ่ายสู่ลงดิน

ตารางที่ 1.6 Sub Program King Post

