บทที่ 3
วิธีการดำเนินงาน

3.1 การดำเนินงานในส่วนของโครงสร้างอาคาร

3.1.1 ติดต่อประสานงานขอเข้าตรวจสอบอาคารกับหน่วยงานเจ้าของอาคาร

3.1.2 สำรวจและเก็บข้อมูล เกี่ยวกับองค์ประกอบ และโครงสร้างของอาคาร โดยการใช้แบบก่อสร้างและสำรวจจริง

3.1.3 นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์หาข้อมูลเพิ่มเติมของอาคาร

3.2 การดำเนินงานในส่วนของการคำนวณหาค่าภาระความร้อนของห้องภายในอาคาร

3.2.1 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานในข้อ 3.1

3.2.2 คำนวณหาค่าภาระความร้อนในแต่ละห้องของอาคาร

3.3.3 รวบรวมภาระความร้อนที่ได้ในแต่ละห้องจัดเก็บเป็นภาระความร้อนรวมของอาคาร

3.3 การดำเนินงานในส่วนของการเลือกเครื่องปรับอากาศ

3.2.1 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวกับเครื่องปรับอากาศทั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน และเครื่องทำน้ำเย็น

3.3.1 นำข้อมูลที่ได้จากการคำนวณภาระความร้อนมาเลือกเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับความต้องการทำความเย็นของห้อง

3.4 การดำเนินงานในส่วนของระบบท่อและปั๊ม

3.4.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลของระบบท่อและปั๊ม

3.4.2 คำนวณค่าอัตราการไหลภายในท่อในแต่ละชั้น

3.4.3 กำหนดขนาดท่อตามมาตรฐานท่อน้ำเย็นของระบบปรับอากาศ

3.4.4 เลือกรอบการส่งน้ำเย็นที่มีความดันภายในท่อมากที่สุด พร้อมกับหาความดันที่เกิดขึ้นภายในระบบท่อ

3.4.5 เลือกขนาดปั๊มน้ำเย็นที่ต้องการโดยพิจารณาจากระบบท่อที่ใช้ภายในอาคาร และหาขนาดกำลังงานของปั๊มน้ำที่ต้องการ

3.5 การดำเนินงานในส่วนของค่าใช้จ่ายเบื้องต้น

3.5.1 ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

3.5.2 ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาของเครื่องทำน้ำเย็น

3.5.3 ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

3.5.4 ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาการติดตั้งเครื่องทำน้ำเย็น

3.6 การดำเนินการในส่วนของค่าไฟฟ้า

3.6.1ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับค่าไฟฟ้าปัจจุบัน

3.6.2 ทำการคิดค่าไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

3.6.3 ทำการคิดค่าไฟฟ้าของเครื่องทำน้ำเย็น

3.6.4 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนและเครื่องทำน้ำเย็น

3.6.5 เปรียบเทียบความคุ้มค่าการลงทุนของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนและเครื่องทำน้ำเย็น