



## รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การศึกษาโครงการก่อสร้างร้านอาหารเคเอฟซี สาขา ปตท กาญจนภิเษก

KFC restaurants branch of ptt kanchanapisak construction project study

โดย

นายจิรวุฒิ แก้วอาษา รหัสประจำตัว 6203920001

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษา  
ภาควิชาวิศวกรรมโยธาสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม  
ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2563

โครงการเรื่อง การศึกษาโครงการก่อสร้างร้านอาหารเคเอฟซี สาขา ปตท กาญจนาภิเษก  
KFC Restaurants Branch of PTT Kanchanapisak Construction Project Study  
คณะผู้จัดทำ นายจิรวัดน์ แก้วอาษา รหัสประจำตัว 6203920001  
ภาควิชา ภาควิชาวิศวกรรมโยธาสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน  
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.ไตรทศ ขำสุวรรณ

อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจ ภาควิชา วิศวกรรมโยธา คณะ  
วิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2563

คณะกรรมการสอบ โครงการงาน



.....อาจารย์ที่ปรึกษา

( ผศ.ดร.ไตรทศ ขำสุวรรณ )

.....กรรมการกลาง

( ผศ.ภาคภูมิ มงคลสังข์ )

.....กรรมการกลาง

( อาจารย์เฉลิมโรจน์ เดิศจรรักษ์กุล )

.....ผู้ช่วยอธิการบดีและผู้อำนวยการสำนักสหกิจศึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มารุจ ทิมปะวัฒนะ)

## จดหมายนำส่งรายงาน

วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมโยธาสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน

ผศ.ดร.ไตรทศ ขำสุวรรณ

ตามที่คุณผู้จัดทำ นายจิรวุฒิ แก้วอาษา นักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ได้เข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ระหว่างวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2564 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2564 ในตำแหน่งผู้ช่วยวิศวกรตรวจสอบและควบคุมงาน โครงการก่อสร้างร้านอาหารเคเอฟซี สาขา ปตท กาญจนานิเทศ และได้รับมอบหมายจากวิศวกรที่ปรึกษา ให้ความสำคัญกับงานก่อสร้างดังนี้

- งานตอกเสาเข็ม (piling work)
- งานพื้นแพลตฟอร์ม (flat slab)

บัดนี้ การเข้ารับการปฏิบัติวิชาชีพโครงการสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว คณะผู้จัดทำจึงขอส่งรายงานดังกล่าวนี้จำนวน 1 เล่ม ให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

นายจิรวุฒิ แก้วอาษา

นักศึกษาสหกิจศึกษา

ภาควิชาวิศวกรรมโยธาสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน

## กิตติกรรมประกาศ

การที่คณะผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ บริษัท เจทีเค บิลด์ พลัส จำกัด ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2564 ส่งผลให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีค่ามากมาย สำหรับรายงานฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความกรุณาและอนุเคราะห์อย่างดีของอาจารย์ภาคภูมิ มงคลสังข์ และ อาจารย์ไทรทศ ขำสุวรรณ ซึ่งได้ให้ข้อเสนอแนะ คำปรึกษา และความช่วยเหลือในทุกสิ่งทุกอย่างจนกระทั่งการปฏิบัติงานครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ บริษัท เจทีเค บิลด์ พลัส จำกัด ที่ให้โอกาสแก่ผู้จัดทำได้เข้ามาฝึกปฏิบัติงานในครั้งนี้ รวมทั้งดูแลและให้คำปรึกษาเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณสุณี แก้วอาษา ผู้จัดการ บริษัท เจทีเค บิลด์ พลัส จำกัด

ขอขอบคุณ คุณทัศนาศ อัครธิพิงศ์ หัวหน้าวิศวกร บริษัท เจทีเค บิลด์ พลัส จำกัด

และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บุคคลท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ให้คำแนะนำในการทำงาน และให้การช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจกับชีวิตของการทำงานจริงซึ่งผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นายจิรวัดน์ แก้วอาษา

31 สิงหาคม 2564

หัวข้อโครงการ : โครงการก่อสร้าง ร้านอาหารเคเอฟซี  
ชื่อนักศึกษา : นายจิรวัดน์ แก้วอาษา 6203920001  
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร. ไตรทศ ขำสุวรรณ  
ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี  
ภาควิชา : วิศวกรรมโยธา  
คณะ : วิศวกรรมศาสตร์  
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา : 3/2563

### บทคัดย่อ

การฝึกงานในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นกรณีศึกษาในการก่อสร้างร้านอาหารเพื่อทำธุรกิจ ทางนักศึกษาฝึกงานได้เรียนรู้งานกับ บริษัทเจทีเค บิลด์ พลัส จำกัด โดยเป็นโครงการก่อสร้างร้านอาหาร เคเอฟซี ที่อยู่ในบ้มน้ำมัน ปตท. สาขา กาญจนภิเษก ตลิ่งชัน เป็นโครงสร้างอาคารชั้นเดียว ในตำแหน่งนักศึกษาฝึกงาน โดยได้เรียนรู้ในเรื่องการวางแผนงานตั้งแต่เริ่มโครงการ การวางผังอาคาร การตอกเสาเข็ม งานฐานราก และพื้น Flatslab เป็นต้น

ผลการปฏิบัติงานครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงการวางแผนงานตั้งแต่เริ่มโครงการ ขั้นตอนการก่อสร้าง การวางผังอาคาร การตอกเสาเข็ม งานฐานราก และพื้น Flatslab ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่โครงการกำหนดและการรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทำให้ประสบการณ์ ความรู้ใหม่เพื่อนำไปใช้ในการทำงานในอนาคตต่อไปได้

**คำสำคัญ :** การวางแผนงาน / การก่อสร้าง / ควบคุมงาน

Project Title : KFC Restaurant Construction Project

Credits : 5

By : Mr. Jirawat Kaewasa

Advisor : Asst. Prof. Dr. Trithos Kamsuwan

Degree : Bachelor's of Engineering

Major : Civil Engineering

Faculty : Engineering

Semester/Academic year : 3/2020

### Abstract

The purpose of this internship was to be a case study in the construction of a restaurant business by the internship students to learn to work with JTK Build Plus Company Limited, and was a one-story building structure construction project of KFC restaurant located at the PTT gas station, Kanchanaphisek branch, Taling Chan. The interns learned planning from the start of the project, building planning, piling, foundation work and flatslab floors, etc.

The results of this work made the project author aware of the planning from the beginning of the project, the construction process, the building plan, piling, the foundation work and the Flatslab floor, which meets the goals set by the project. In addition, taking responsibility for the work assigned gave experience and new knowledge to be used in future work.

Keywords: planning, construction, work supervision

Approve By



## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| จดหมายนำส่งรายงาน   | ก    |
| กิตติกรรมประกาศ   | ข    |
| บทคัดย่อ  | ค    |
| Abstract  | ง    |
| <b>บทที่ 1 บทนำ</b>   |      |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ                              | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ  | 1    |
| 1.3 ขอบเขตของโครงการ  | 1    |
| 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ   | 2    |
| <b>บทที่ 2 ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</b>                |      |
| 2.1 การบริหารงานก่อสร้าง (Construction Management)                | 3    |
| 2.2 ผู้เกี่ยวข้องในการทำงานโครงการ (TEAM)                         | 4    |
| 2.3 บทบาทของการจัดการงานก่อสร้าง                                  | 4    |
| 2.4 คุณสมบัติสำคัญของ CM / PM                                     | 4    |
| 2.5 การจัดการงานก่อสร้าง  | 4    |
| 2.6 วงจรชีวิตของโครงการ   | 6    |
| 2.7 ขั้นตอนการบริหารโครงการก่อสร้าง PM / CM)                      | 7    |
| 2.8 ตัวอย่างแผนงานช่วง Pre-Construction                           | 10   |
| <b>บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน</b>                            |      |
| 3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ                                | 11   |
| 3.2 ลักษณะการประกอบการหลักขององค์กร                               | 12   |
| 3.3 รูปแบบการจัดการและการบริหารงานขององค์กร                       | 13   |
| 3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย                           | 14   |
| 3.5 ชื่อและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา                             | 14   |
| 3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน   | 14   |
| 3.7 ระยะเวลาในการดำเนินงาน  | 15   |
| <b>บทที่ 4 ลำดับขั้นตอนการทำงานและปัญหาที่เกิดระหว่างการทำงาน</b> |      |
| 4.1 ขั้นตอนการจัดจ้าง (procurement stage)                         | 16   |

## สารบัญ(ต่อ)

|   | หน้า |
|---|------|
| 4.2 ขั้นตอนเตรียมการก่อนเริ่มก่อสร้าง         | 17   |
| 4.3 ขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง                  | 18   |
| 4.4 การควบคุมความปลอดภัย (Safety Control)     | 22   |
| 4.5 การบริหารจัดการ การประสานงาน และการประชุม | 24   |
| 4.6 การตรวจสอบและการรายงานต่อผู้ว่าจ้าง       | 25   |
| 4.7 ขั้นตอนเตรียมการส่งมอบงานก่อสร้าง         | 26   |
| 4.8 ขั้นตอนส่งมอบงานก่อสร้าง                  | 27   |
| 4.9 ขั้นตอนหลังส่งมอบงานก่อสร้าง              | 27   |
| <b>บทที่ 5 สรุปผลรายงานและข้อเสนอแนะ</b>      |      |
| 5.1 สรุปผลโครงการ                             | 28   |
| 5.2 สรุปผลการปฏิบัติสหกิจศึกษา                | 28   |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ                                | 28   |
| บรรณานุกรม                                    |      |
| ภาคผนวก                                       |      |
| ประวัติผู้จัดทำ                               |      |





## สารบัญรูปภาพ

|  | หน้า |
|--|------|
| รูปที่ 2.1 ปัจจัยทั้ง 6 อย่าง = การแสวงหาคนที่จะมาเกี่ยวข้องทั้งหมดของโครงการ (TEAM) | 3    |
| รูปที่ 2.2 วงจรชีวิตของโครงการ   | 6    |
| รูปที่ 2.3 ช่วงนั้นก่อสร้าง Construction   | 8    |
| รูปที่ 2.4 ช่วงหลังก่อสร้าง Post Construction  | 9    |
| รูปที่ 2.5 ตัวอย่างแผนงานช่วง Pre-Construction                                       | 10   |
| รูปที่ 3.1 แผนที่ตั้งสถานประกอบการบริษัท เจทีเค บิลด์ พลัส จำกัด                     | 11   |
| รูปที่ 3.2 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารขององค์กร                                   | 13   |
| รูปที่ 3.3 พนักงานที่ปรึกษา  | 14   |
| รูปที่ 4.1 ขั้นตอนการจัดจ้าง (procurement stage)                                     | 16   |
| รูปที่ 4.2 ขั้นตอนเตรียมการก่อนเริ่มก่อสร้าง   | 17   |
| รูปที่ 4.3 ขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง  | 18   |
| รูปที่ 4.4 ตัวอย่างรายงานความก้าวหน้าประจำสัปดาห์                                    | 19   |
| รูปที่ 4.5 การควบคุมค่าใช้จ่าย   | 20   |
| รูปที่ 4.6 การตรวจสอบควบคุมคุณภาพของคอนกรีต  | 21   |
| รูปที่ 4.7 การควบคุมความปลอดภัย (Safety Control)                                     | 23   |
| รูปที่ 4.8 การประชุมรับข้อมูล  | 24   |
| รูปที่ 4.9 รายงานความก้าวหน้าของงาน  | 25   |
| รูปที่ 4.10 ขั้นตอนเตรียมการส่งมอบงานก่อสร้าง  | 26   |
| รูปที่ 4.11 ขั้นตอนส่งมอบงานก่อสร้าง   | 27   |
| รูปที่ 4.12 รูปอาคารที่ก่อสร้างเสร็จ   | 27   |

## สารบัญตาราง

ตารางที่ 3.1 แสดงระยะเวลาในการดำเนินงานของโครงการ

หน้า

15



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ความเป็นมาของการปฏิบัติงานสหกิจคือการนำความรู้ที่ได้รับจากห้องเรียนมาประยุกต์ เพื่อให้ใช้ได้จริงในการปฏิบัติงานสหกิจและเพื่อให้ได้รับประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติงานเข้าใจ การปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบแบบแผนเพื่อช่วยให้มีโอกาสดำเนินการสร้างความเข้าใจและคุ้นเคยกับการทำงานในสถานประกอบการและพัฒนาตนเองให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพและทำงานจริงได้

ความสำคัญของการปฏิบัติงานสหกิจคือต้องตระหนักถึงความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ตนเอง ได้รับมอบหมายสามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายเรียนรู้เพื่อที่จะพัฒนาตนเองและ สามารถทำงานหรืออยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขดังนั้นการปฏิบัติงานสหกิจจึงมีความสำคัญอย่างมากต่อนักศึกษา

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อให้ให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพและทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีระบบ ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ

1.2.2 เพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาทางด้านการพัฒนาอาชีพ โดยการเสริมทักษะและ ประสบการณ์ในการทำงานให้พร้อมที่จะเข้าสู่ระบบการทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษาออกมา

1.2.3 เพิ่มเติมประสบการณ์ทางด้านวิชาการวิชาชีพและการพัฒนาตนเองเพื่อให้พร้อมที่จะ เข้าสู่ระบบการทำงานและพร้อมใช้ชีวิตในสังคมการทำงานในอนาคต

1.2.4 เพื่อสร้างความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันการศึกษากับสถานประกอบการใน การพัฒนาความรู้และคุณภาพของนักศึกษา

### 1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 นำไปใช้ในการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพงานก่อสร้างเพื่อให้ได้งานที่ถูกต้อง ตามรูปแบบและรายการข้อกำหนดในการทำงานของช่าง โดยพิจารณาถึงความสวยงาม ความ แข็งแรง ความถูกต้องทางด้านเทคนิค

1.3.2 นำไปใช้ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของงานก่อสร้าง ที่เกิดจากการทำงานไม่ ถูกต้องตามแบบ หรือด้านเทคนิคในการทำงาน

#### 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.4.1 เข้าใจหลักการกระบวนการและเข้าใจขั้นตอนของการบริหารและควบคุมงานก่อสร้างในแต่ละขั้นตอนอย่างถูกต้อง

1.4.2 ทำให้สามารถศึกษาและทำความเข้าใจกับแบบก่อสร้าง และเทคนิคการควบคุมงาน รวมถึงการตรวจสอบคุณภาพงาน

1.4.3 ทำให้รู้วิธีการตอกเสาเข็ม และการก่อสร้างฐานราก – ตอม่อ และพื้น Flat slab



## บทที่ 2

### ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 การบริหารงานก่อสร้าง (Construction Management)

การบริหารงานก่อสร้างคืองานจัดการงานก่อสร้างครอบคลุมทั้งก่อนและระหว่างการก่อสร้างงานจัดการงานก่อสร้างที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพต้องเกิดจากความรู้ทางด้านเทคนิค ขั้นตอนการออกแบบความรู้เกี่ยวกับอาคารหรือสิ่งก่อสร้างความรู้ด้านการจัดการครอบคลุมทั้งการจัดองค์การวางแผนการทำงานการประสานงานและการควบคุมจัดการให้งานก่อสร้างทุกขั้นตอนมีคุณภาพเสร็จตามกรอบเวลาและอยู่ในงบประมาณที่กำหนด

โครงการก่อสร้างมีปัจจัยทั้ง 6 อย่างคือ



รูปที่ 2.1 ปัจจัยทั้ง 6 อย่าง = การแสวงหาคนที่จะมาเกี่ยวข้องทั้งหมดของโครงการ (TEAM)

## 2.2 ผู้เกี่ยวข้องในการทำงานโครงการ (TEAM)

|  |                       |
|--|-----------------------|
| - เจ้าของ โครงการ                                  | Owner                 |
| - ผู้ออกแบบ  | Designer              |
| - ผู้บริหาร โครงการ / ผู้จัดการงานก่อสร้าง         | CM                    |
| - ผู้สำรวจปริมาณ และราคา                           | QS                    |
| - ผู้รับเหมาหลัก                                   | Contractor            |
| - ผู้รับเหมางานเฉพาะทาง (งานเสาเข็ม, งานระบบลิฟต์) | Specialist Contractor |

### 2.2.1 ประเภทของงานก่อสร้าง

- งานก่อสร้างที่อยู่อาศัย (Residential Construction)
- งานก่อสร้างเพื่อธุรกิจการค้า (Building Construction for business)
- งานก่อสร้างด้านอุตสาหกรรม (Industrial Construction)
- งานก่อสร้างขนาดใหญ่หรืองานสาธารณูปโภค (Heavy engineering Construction)

### 2.3 บทบาทของการจัดการงานก่อสร้าง

การจัดการงานก่อสร้างมีบทบาทอย่างมากในระบบงานก่อสร้างในต่างประเทศเช่น สหรัฐอเมริกาซึ่งดูจากหลักสูตรการเรียนการสอนที่เปิดผู้ที่เป็น CM (Construction Management) จะมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มคิด โครงการก่อสร้างจนถึงสิ้นสุดโครงการส่วนในประเทศไทยนั้นผู้ที่ทำหน้าที่ประสานงานและบริหารจัดการงานก่อสร้างจะเป็นวิศวกรเสียเป็นส่วนใหญ่ แต่จริงๆแล้ววิศวกรไม่ได้มีพื้นฐานในการบริหารมากนักเพราะวิศวกรศึกษานั้นเน้นถึงการคำนวณ โครงสร้างของอาคาร ไม่ได้มุ่งเน้นไปบริหารและควบคุมวัตถุดิบของงานก่อสร้าง

### 2.4 คุณสมบัติสำคัญของ CM / PM

การเป็นนักประสานงานผู้สามารถประสานงานและประสานประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้องในการทำงานแต่ละขั้นตอนเพื่อเป้าหมายร่วมกันคือความสำเร็จของ โครงการ

### 2.5 การจัดการงานก่อสร้าง

การจัดการงานก่อสร้างเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานก่อสร้างซึ่งงานก่อสร้างประกอบด้วยทรัพยากร 4 ประเภทคือคนเงินวัสดุและเครื่องจักรผสมผสานกันจนโครงการสำเร็จ โดยใช้วิธีปฏิบัติและการจัดการดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการบริหารงานก่อสร้างประกอบด้วย

- 1) คน
- 2) เงิน

- 3) วัสดุ
- 4) เครื่องจักร
- 5) วิธีปฏิบัติและการปฏิบัติงาน
- 6) การจัดการ

### 2.5.1 หลักสำคัญของการจัดการ

คือการนำทรัพยากรที่มีอยู่คือคน เงิน วัสดุและเครื่องจักรมาดำเนินการให้มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายตามต้องการโดยเลือกวิธีปฏิบัติและการจัดการกระบวนการจัดการงานก่อสร้างแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอนคือการวางแผนงาน การจ้ระบบงาน การอำนวยการและดำเนินงาน และการควบคุมผลงาน

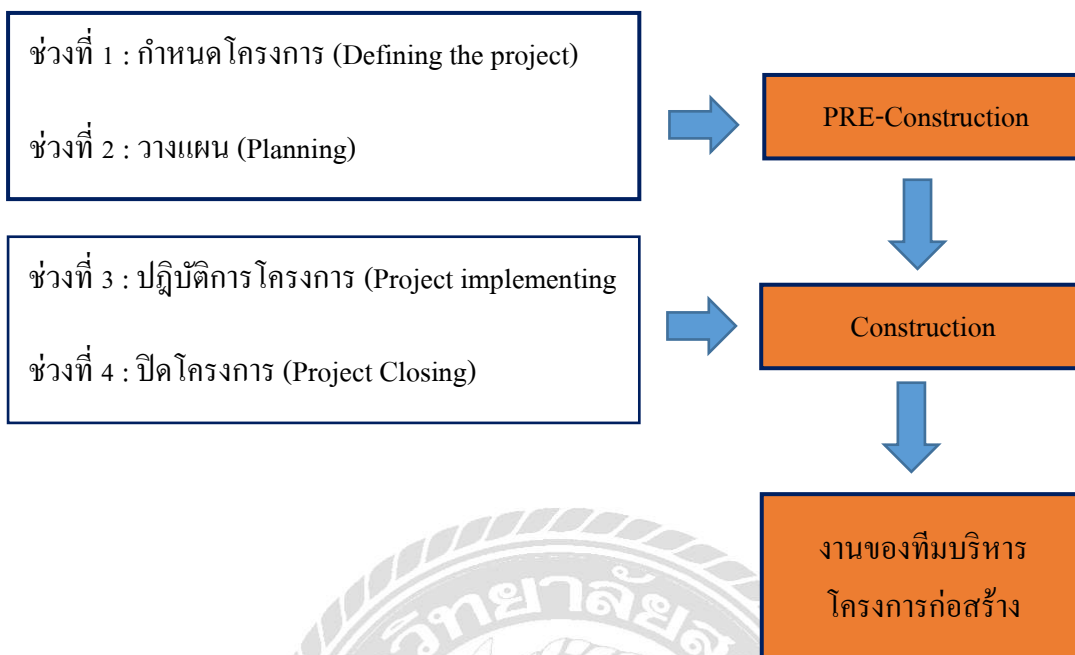
1) การวางแผนงานคือการตัดสินใจล่วงหน้าเพื่อกำหนดว่าจะทำอะไร อย่างไรเมื่อไรและใครเป็นผู้กระทำการวางแผนเป็นการเชื่อมต่อบัจจุบันกับสิ่งที่ต้องการในอนาคต

2) การจ้ระบบงานคือการวางระบบงานหรือจัดระเบียบในหน่วยงานเพื่ดำเนินการให้เกิดผลงานตามที่วางแผนไว้โดยรวมกลุ่มงานที่เหมือนกันเข้าด้วยกันและมอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงานที่ชัดเจนและเหมาะสมจะคล่องตัวในการทำงาน

3) การอำนวยการและดำเนินงานคือการปฏิบัติกรให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดสิ่งที่สำคัญคือระบบการสื่อสารที่ดีสะดวกและรวดเร็วเพื่อให้การประสานงานและการทำงานในระหว่างผู้ร่วมงานเป็นทิศทางเดียวกันผู้จัดการหรือผู้บริหารต้องเป็นผู้นำที่ดีสามารถแนะนำและโน้มน้าวให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติงานด้วยความสามัคคีเพื่อประสิทธิภาพและความสำเร็จของงาน

4) การควบคุมผลงานคือการควบคุมงานให้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ โดยการตรวจสอบผลงานที่ทำได้เทียบกับแผนงานที่กำหนดอาจมีการแก้ไขงานที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานและแผนงาน

## 2.6 วงจรชีวิตของโครงการ



รูปที่ 2.2 วงจรชีวิตของโครงการ

### กำหนดโครงการ (Defining the project)

คือการกำหนดวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดที่ต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดและเป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุรวมถึงเวลาที่กำหนดงบประมาณและทรัพยากรการบริหารจัดการโครงการ (project management)

### วางแผน (Planning)

คือกระบวนการของการพิจารณาตัดสินใจล่วงหน้าว่าจะทำอะไรอย่างไรทำเมื่อไหร่ทำที่ไหนทำไม่ต้องทำทำเพื่อใครใครเป็นผู้รับผิดชอบและมีการเลือกวัตถุประสงค์ นโยบายโครงการและวิธีปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้นอย่างไร

### ปฏิบัติโครงการ (Project implementing)

คือการดำเนินการตามแผนโดยผู้จัดการโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบซึ่งมีอำนาจในสายงานหลัก (Line authority) และมีหน้าที่ในการควบคุมดูแลหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องในกรณีที่เป็นโครงการใหญ่ซึ่งต้องดำเนินงานในระยะสั้นการดำเนินงานตามแผนโครงการทุกขั้นตอนอาจสิ้นเปลืองเวลาค่าใช้จ่ายตลอดจนทรัพยากรอื่น ๆ



## ปิดโครงการ (Project Closing)

คือเป็นการสรุปโครงการโดยย้อนกลับไปดูวิธีการดำเนินโครงการและประเมินโครงการ เพื่อให้ทราบว่าได้เรียนรู้อะไรจากโครงการสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้กับโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้หรือไม่รวบรวมข้อมูลทั้งหมดและประชุมปิดโครงการพิจารณาผลงานที่ได้ของโครงการตรวจดูรายการงานส่งมอบกำหนดผู้รับผิดชอบงานหลังส่งมอบกำหนดผู้ประเมินผลโครงการเสนอรายงานโครงการที่เสร็จแล้ว

### 2.7 ขั้นตอนการบริหารโครงการก่อสร้าง PM / CM)

แบ่งเป็น 3 ช่วงหลัก ๆ

- ช่วงขั้นก่อนการก่อสร้าง Pre-Construction
- ช่วงขั้นก่อสร้าง Construction
- ช่วงหลังก่อสร้าง Post Construction

#### 2.7.1 ขั้นก่อนการก่อสร้าง Pre Construction

##### 1) จัดทำแผนงานหลักโครงการ (Project Scheduling)

คือใช้ระยะเวลาที่เดือนมีเนื่องานอะไรบ้างที่ทำแผนงานใช้ในการควบคุมโครงการตั้งแต่ขั้นก่อนออกแบบหรือขั้นการออกแบบ

##### 2) จัดทำราคากลาง (Fair Cost Providing)

คือโครงการนี้ลงทุนก่อสร้างด้วยราคาเท่าไร OS (Quantity Survey)

3) ศึกษารูปแบบ และศึกษารายละเอียดประกอบแบบ (Specification Design Drawing)

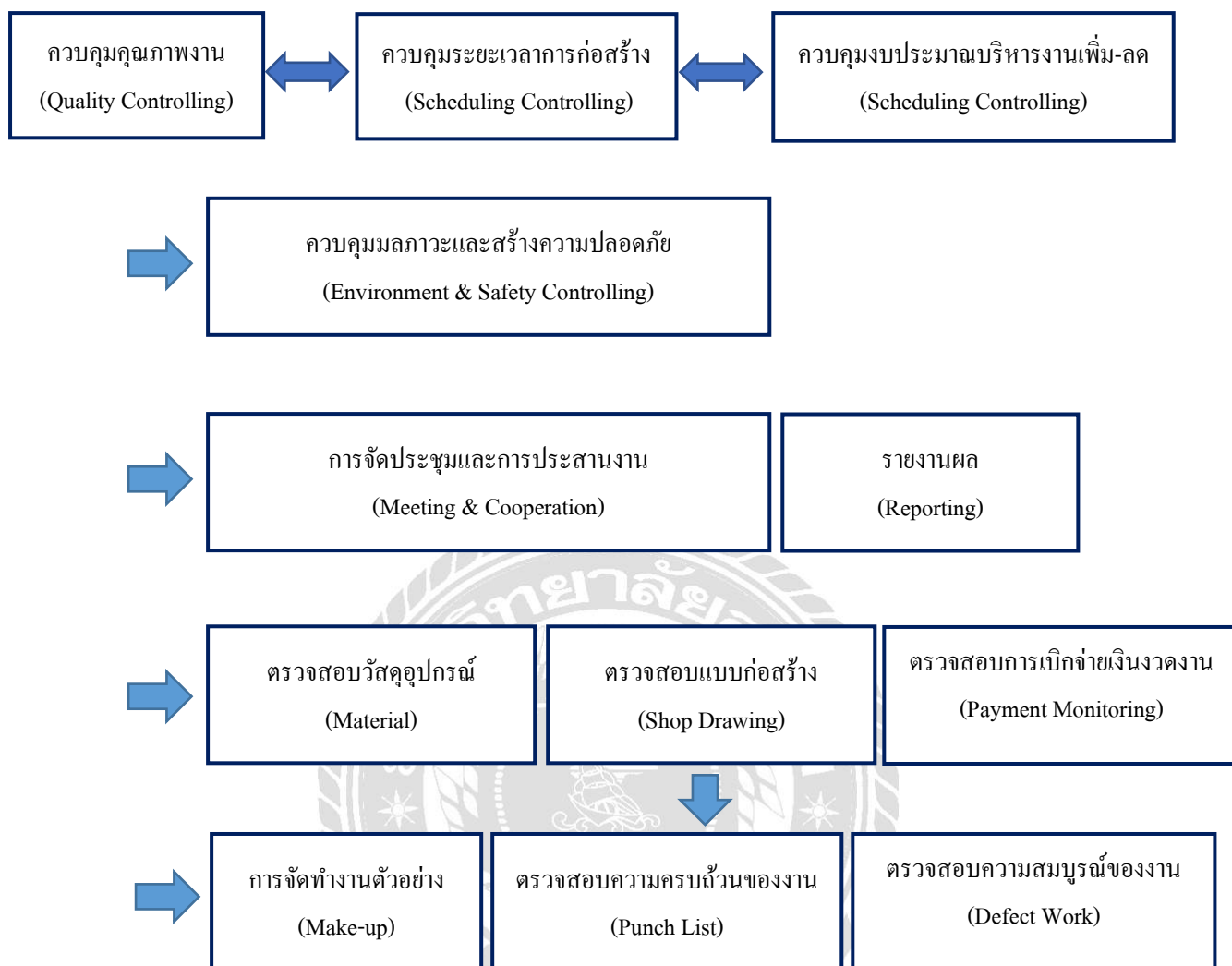
คือการศึกษาแบบเพื่อป้องกันปัญหาในอนาคตของงานก่อสร้างและมีการ update ข้อมูลหรือไม่จัดซื้อได้ทันเวลาไหมกรณีเจ้าของมีการปรับเปลี่ยนเพื่อลดค่าใช้จ่าย (Cost)

##### 4) คัดเลือกและจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้างชำนาญในแต่ละด้านเป็นต้น

##### 5) ศึกษาแผนงานก่อสร้าง (Construction Schedule)

คือศึกษาแผนงานหลัก ๆ ทั้งหมดโดยตรวจสอบว่าการวางแผนมีความเป็นไปได้ไหมกับข้อมูลที่มี (แบบงบประมาณเวลาหรือไม่ (Tendering & Contracting) คือการจัดหาผู้รับเหมาที่ดีมีช่างที่

## 2.7.2 ช่วงนั้นก่อสร้าง Construction



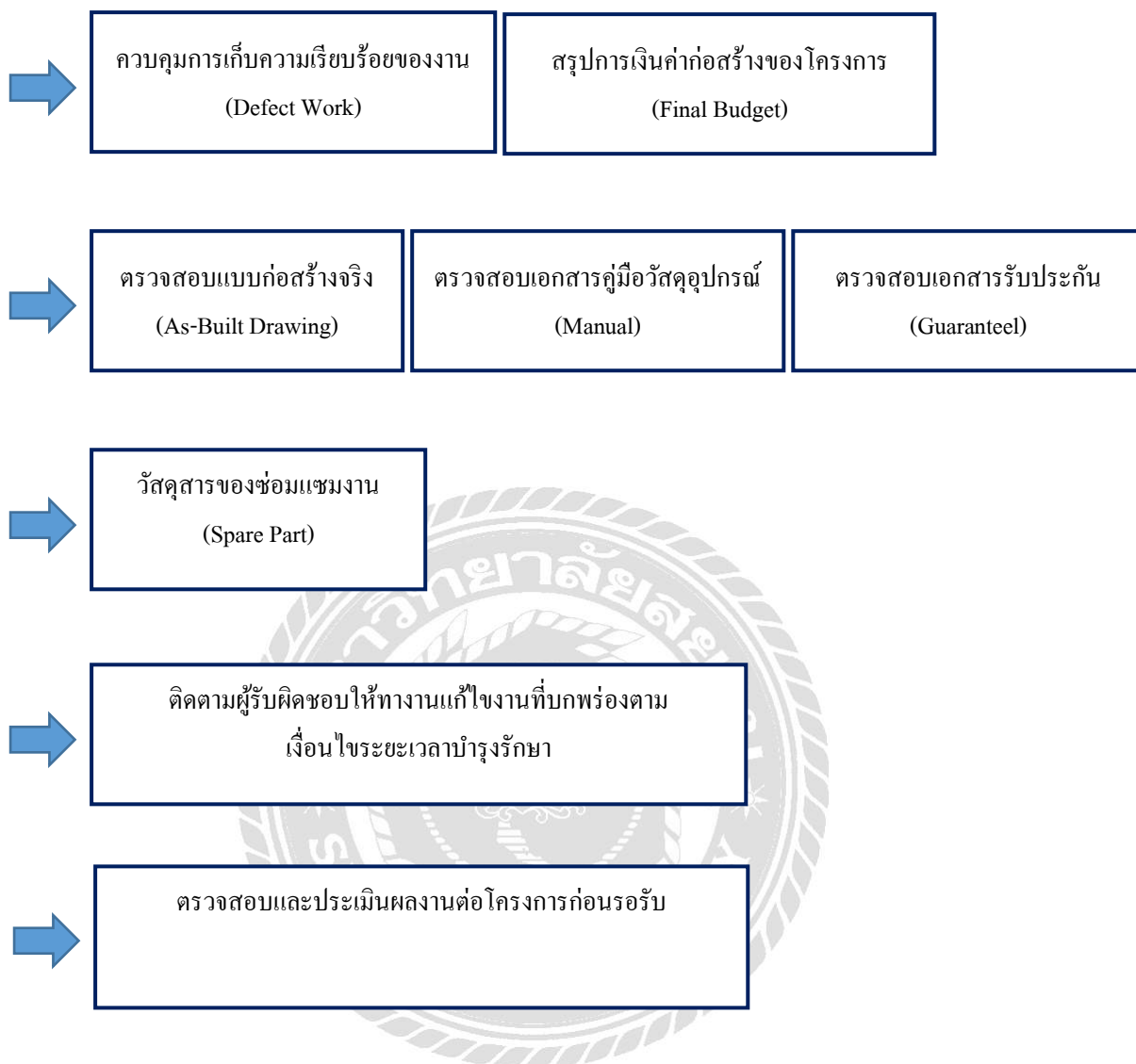
\*\* ถ้าทำได้ตั้งแต่ช่วง Pre-Con ปัญหาในช่วงนี้จะน้อย

### รูปที่ 2.3 ช่วงนั้นก่อสร้าง Construction

- การควบคุมมลภาวะและสร้างความปลอดภัยขึ้นอยู่กับวิธีการก่อสร้างจะเป็นตัวกำหนดว่า “เราต้องลดมลภาวะต่อสภาพแวดล้อมหรือบ้านข้างเคียงอย่างไร” รักษาความปลอดภัยและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุให้

- การรายงานผลเพื่อเป็นข้อมูลที่เราจะย้อนกลับมาใช้ในกรณีที่เกิดปัญหาขึ้นมา
- การตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์: ตามรายละเอียดที่ตกลงในสัญญา (งานเอกสาร)
- การจัดทำงานตัวอย่าง: ตามรายละเอียดที่ตกลงในสัญญา (งาน Site)

### 2.7.3 ช่วงหลังก่อสร้าง Post Construction



รูปที่ 2.4 ช่วงหลังก่อสร้าง Post Construction

## 2.8 ตัวอย่างแผนงานช่วง Pre-Construction

ตัวอย่างแผนงานแบบแผนภูมิแท่ง  
งานก่อสร้างร้านอาหารเคเอฟซี

| ลำดับ | รายละเอียด             | ระยะเวลา (เดือน) |   |   |   |   |
|-------|------------------------|------------------|---|---|---|---|
|       |                        | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1     | งานเสาเข็ม             | ■                |   |   |   |   |
| 2     | งานฐานราก              | ■                |   |   |   |   |
| 3     | งานโครงสร้างพื้น       |                  | ■ |   |   |   |
| 4     | งานโครงสร้างหลังคา     |                  | ■ | ■ |   |   |
| 5     | งานผนัง ประตู หน้าต่าง |                  |   | ■ |   |   |
| 6     | งานฝ้าเพดาน พื้น       |                  |   |   | ■ | ■ |
| 7     | งานไฟฟ้า ประปา         |                  | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 8     | งานสี                  |                  |   |   |   | ■ |
| 9     | งานทำความสะอาด         |                  |   |   |   | ■ |

รูปที่ 2.5 ตัวอย่างแผนงานช่วง Pre-Construction

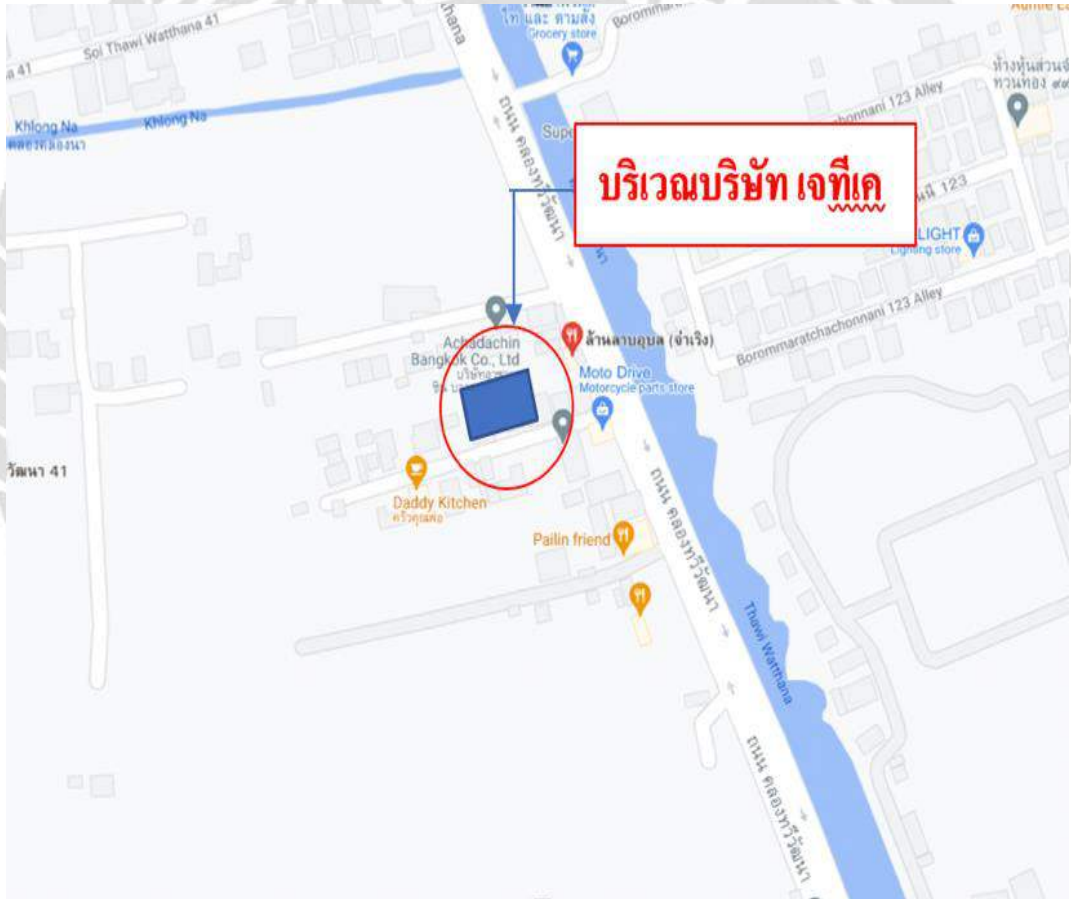


### บทที่ 3

#### รายละเอียดการปฏิบัติงาน

##### 3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อ บริษัท เจทีเค บิลด์ พลัส จำกัด  
สถานที่ตั้ง 10/11 หมู่ที่ 13 ซอยทวีวัฒนา 37 ถนนเลียบบคลองทวีวัฒนา  
แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร  
โทรศัพท์ 094-9641615



รูปที่ 3.1 แผนที่ตั้งสถานประกอบการบริษัท เจทีเค บิลด์ พลัส จำกัด

### 3.2 ลักษณะการประกอบการหลักขององค์กร

#### งานก่อสร้างด้านอาคาร (Building Construction)

บริษัท เจทีเค บิลด์ พลัส จำกัด เป็นผู้นำการก่อสร้างด้านอาคาร โดยมีความชำนาญด้านการก่อสร้าง ทั้งงานโครงสร้างและงานรีโนเวท และมีความชำนาญการก่อสร้างหลายประเภท ได้แก่ งานก่อสร้างประเภทอาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย ศูนย์การค้า หมู่บ้านจัดสรร ผลงานที่ผ่านมาในด้านการดำเนินงานของบริษัทในแต่ละโครงการได้สร้างชื่อเสียงให้แก่บริษัทในเรื่องคุณภาพของงาน การประสานงานที่ดีระหว่างทีมงาน การส่งมอบงานตรงตามเวลา รวมไปถึงความรับผิดชอบในการทำงาน ภายใต้ทีมงานบริหาร ทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดี

#### งานก่อสร้างด้านงานระบบ (System Construction)

บริษัทได้ก่อสร้างทางด้านงานระบบ ได้แก่ งานระบบระบายน้ำ งานระบบบำบัดน้ำเสียงานระบบไฟฟ้า งานระบบประปา งานสุขาภิบาล และงานระบบปรับอากาศ

#### งานออกแบบและก่อสร้าง (Design and Construction)

บริษัทสามารถให้บริการด้านงานก่อสร้างและงานออกแบบ พร้อมกันในลักษณะการทำงานแบบ Fast Track ในรูปแบบ Design and Build เพื่อให้ทำงานได้รวดเร็ว ไม่ซ้ำซ้อนและประหยัดค่าใช้จ่าย และประหยัดเวลา

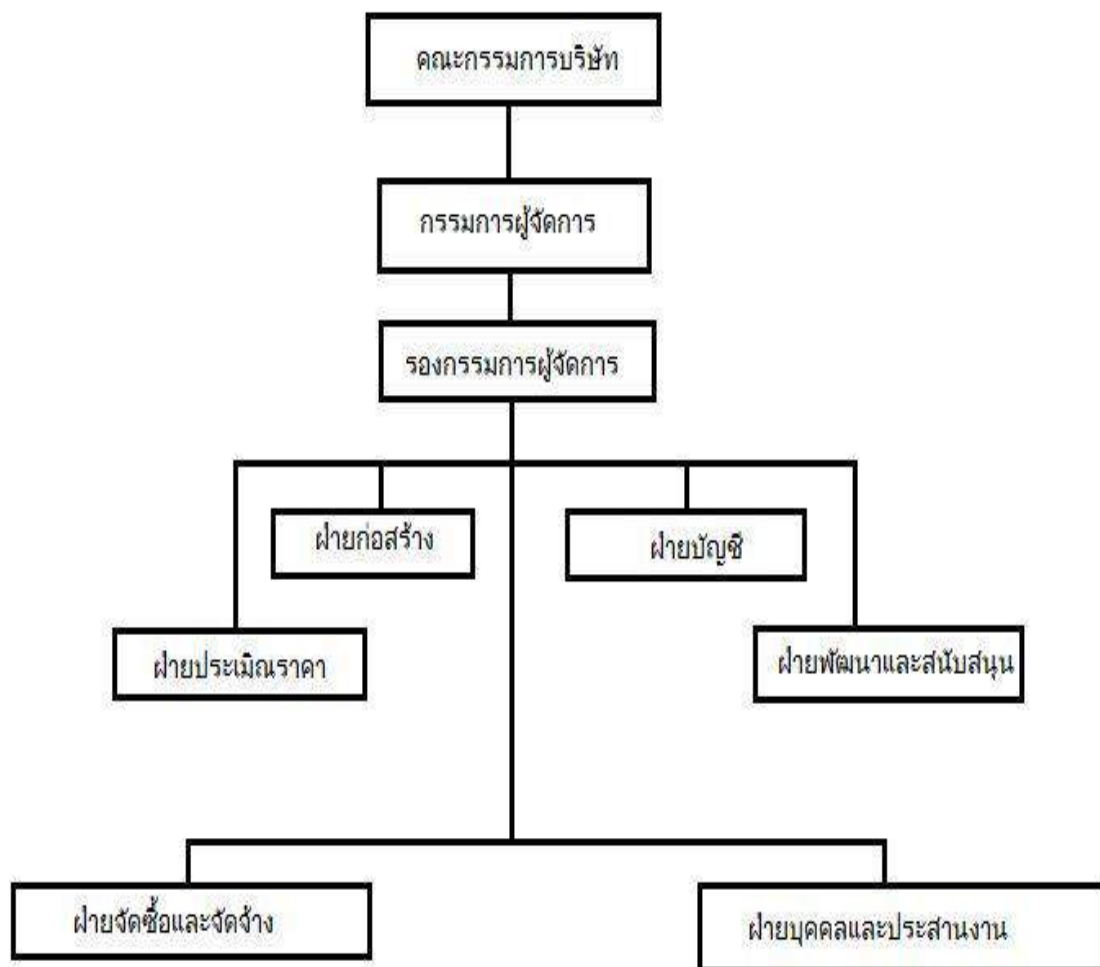
#### งานตกแต่งภายในและงานรีโนเวท (Interior and Renovate)

บริษัทมีทีมงานให้บริการออกแบบตกแต่งภายในครบวงจร ให้คำปรึกษาตามความต้องการและรสนิยมของผู้อาศัย ตลอดจนบริการรับเหมางานเฟอร์นิเจอร์ งานเหล็ก งานหิน งานป้าย และงานรีโนเวท โดยบริษัทรับงานทั่วประเทศ

### 3.3 รูปแบบการจัดการและการบริหารงานขององค์กร

#### ทีมผู้บริหาร (Management Team)

บริษัทได้เน้นถึงการสร้างศักยภาพ และพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายในการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าเป็นหัวใจสำคัญ โดยเน้นในด้านการสร้างงานที่มีคุณภาพ งบประมาณที่เหมาะสมและการดำเนินงานที่ตรงต่อเวลา นอกจากนี้ยังคำนึงถึงการสร้างมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน โดยถือว่าเป็นสิ่งที่มีอาจจะเลยได้ในการทำงานในแต่ละโครงการ



รูปที่ 3.2 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารขององค์กร

### 3.4 ตำแหน่งและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

มอบหมายให้เป็น ผู้ช่วยวิศวกร และได้รับมอบหน้าที่ดังต่อไปนี้

- จัดสรรงานให้กับทีมงานและผู้รับเหมาที่รับผิดชอบ
- ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดและมีประสิทธิภาพ
- ตรวจสอบงานและรายงานความก้าวหน้าของงานให้ผู้บังคับบัญชาตามแผนงาน

ก่อสร้างที่ได้รับมอบหมาย

- ตรวจสอบและติดตามการทำงานของโพรแมนและผู้รับเหมาให้ได้ตามมาตรฐานงานก่อสร้างตามขั้นตอนที่ถูกต้อง

### 3.5 ชื่อและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อพนักงานที่ปรึกษา นายทัศน อัครธิพิงศ์

ตำแหน่งงาน วิศวกรรวมโยธา



รูปที่ 3.3 พนักงานที่ปรึกษา

### 3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม 2564 ถึง 29 สิงหาคม 2564

วันเวลาทำงาน วันจันทร์ – วันเสาร์ 08.30 – 17.30 น



### 3.7 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ผู้จัดทำได้ดำเนินงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ระยะเวลาทั้งหมด 16 สัปดาห์ และได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานตามระยะเวลา เป็นดังนี้

| ขั้นตอนในการดำเนินงาน               | ระยะเวลาในการดำเนินงาน |          |         |         |         |
|-------------------------------------|------------------------|----------|---------|---------|---------|
|                                     | พฤษภาคม                | มิถุนายน | กรกฎาคม | สิงหาคม | กันยายน |
| 1. ศึกษาหัวข้อโครงการ               | ←————→                 |          |         |         |         |
| 2. เก็บรวบรวมข้อมูล                 |                        | ←————→   |         |         |         |
| 3. ศึกษาปัญหาที่เกิดในการปฏิบัติงาน |                        | ←————→   |         |         |         |
| 4. จัดเตรียมข้อมูลในการปฏิบัติงาน   |                        |          | ←————→  |         |         |
| 5. จัดทำและสรุปผลการทำโครงการ       |                        |          |         | ←————→  |         |

ตารางที่ 3.1 แสดงระยะเวลาในการดำเนินงานของโครงการ



## บทที่ 4

### ลำดับขั้นตอนการทำงานและปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน

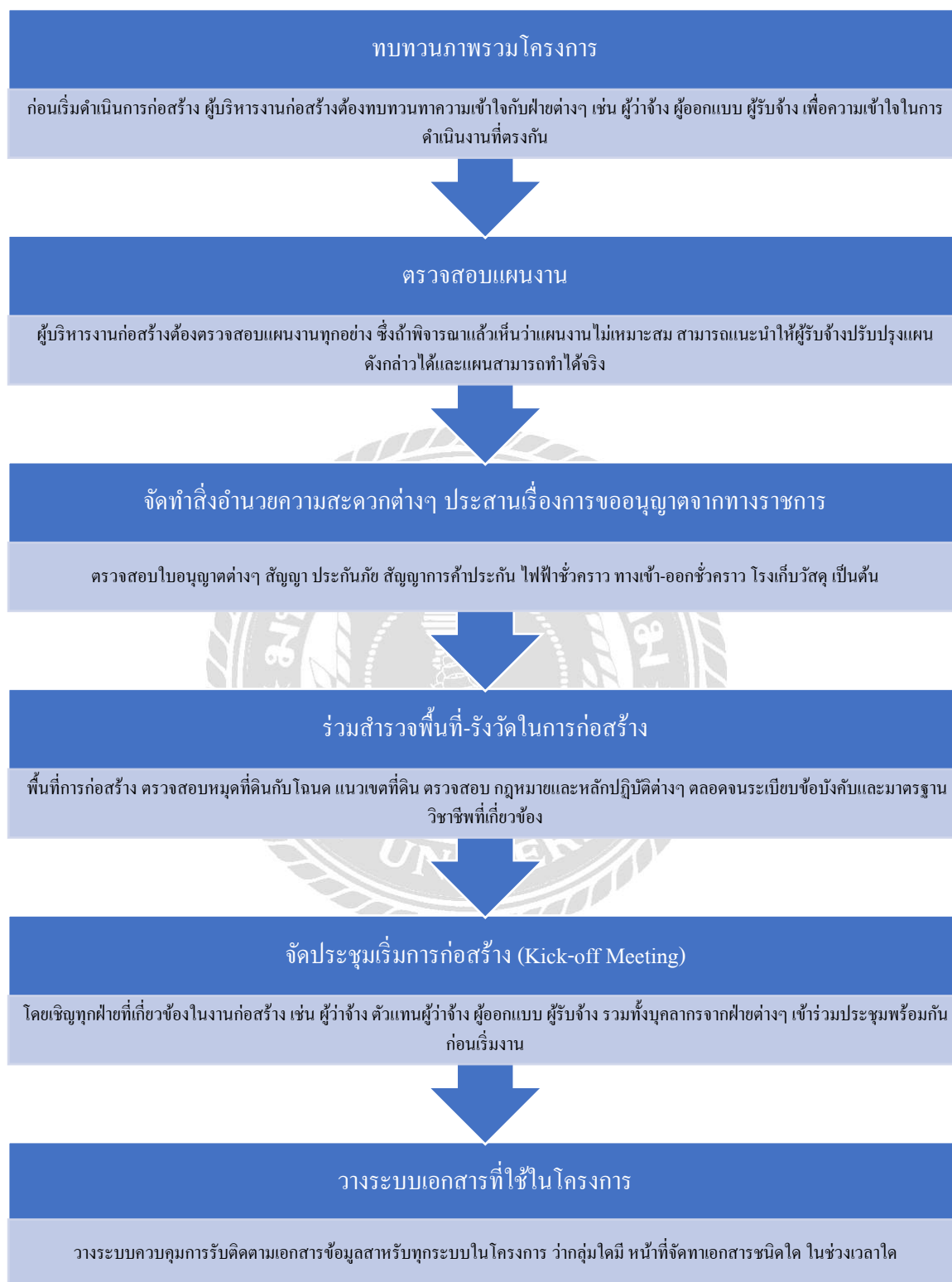
จากการที่ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ทำให้ผู้ปฏิบัติได้เรียนรู้ถึงขั้นตอนการทำงาน วิธีการควบคุมงาน วิธีการตรวจสอบงาน ทำให้รู้ถึงปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงาน โดยปัญหาที่เกิดจากการทำงานจะพบทั้งในงานโครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม เช่น ปัญหาที่เกิดจากการเทคอนกรีตโดยการจี้ไม่ทั่วถึง ปัญหาที่เกิดจากการก่อผนัง เป็นต้น แต่ทุกปัญหามีแนวทางการแก้ไขปัญหาได้เสมอ โดยปัญหาที่เกิดขึ้น หรือวิธีการทำงาน วิธีการควบคุมงาน ได้มีการปรึกษาหารือกันในองค์กร ทำให้ผลงานที่ออกมาผ่านไปได้อย่างดี

#### 4.1 ขั้นตอนการจัดจ้าง (procurement stage)



รูปที่ 4.1 ขั้นตอนการจัดจ้าง (procurement stage)

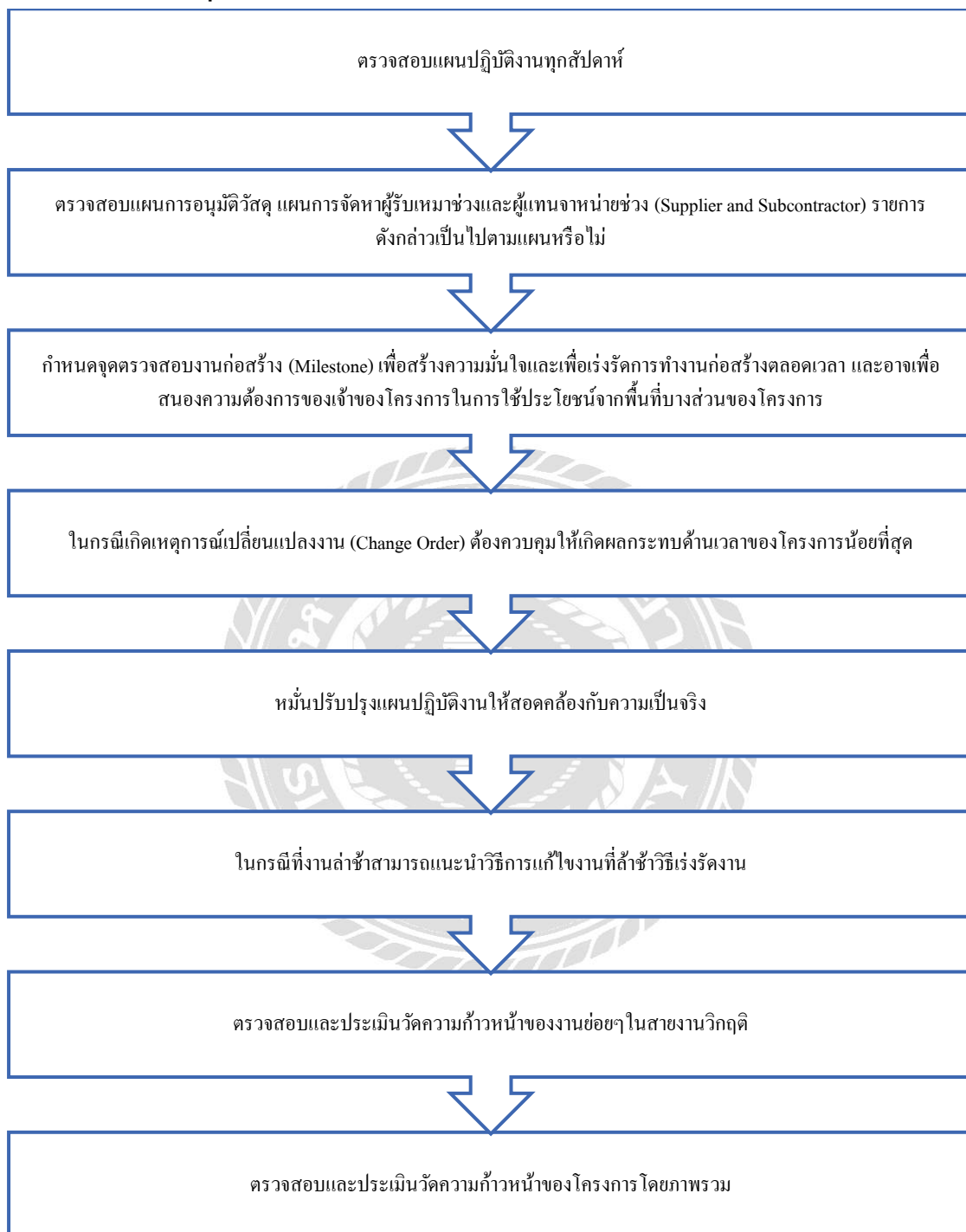
#### 4.2 ขั้นตอนเตรียมการก่อนเริ่มก่อสร้าง



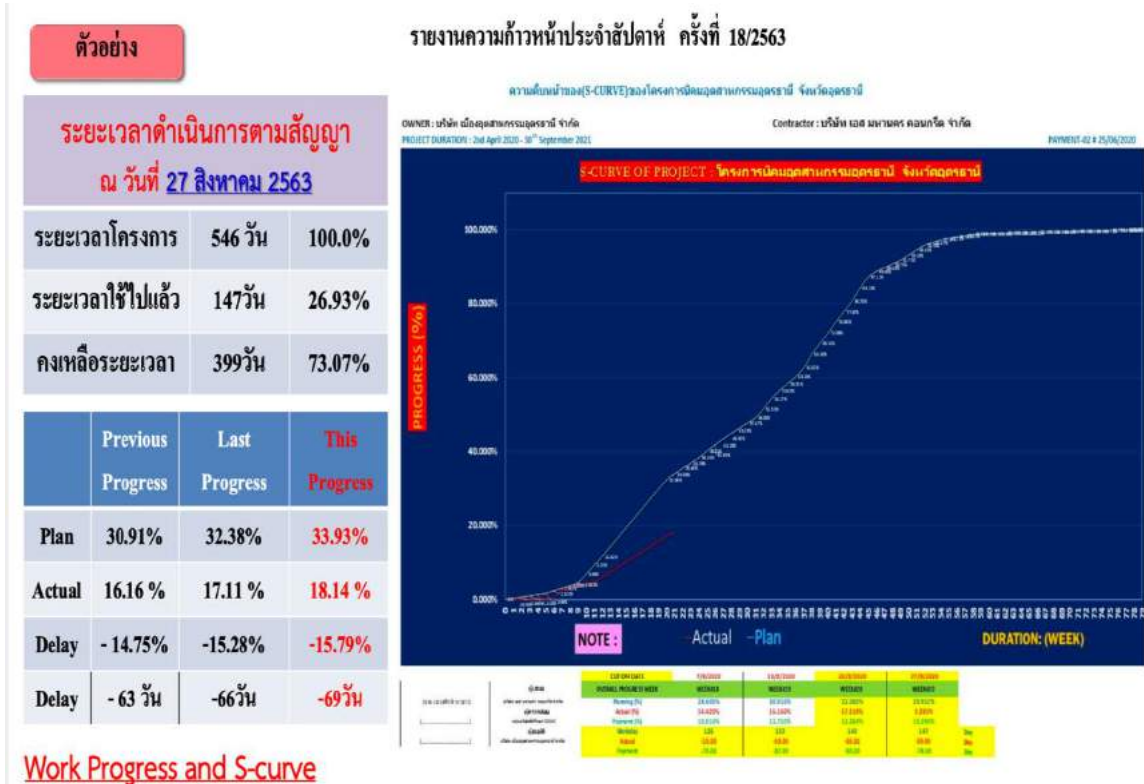
รูปที่ 4.2 ขั้นตอนเตรียมการก่อนเริ่มก่อสร้าง

## 4.3 ขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง

### 1. การควบคุมเวลา



รูปที่ 4.3 ขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง



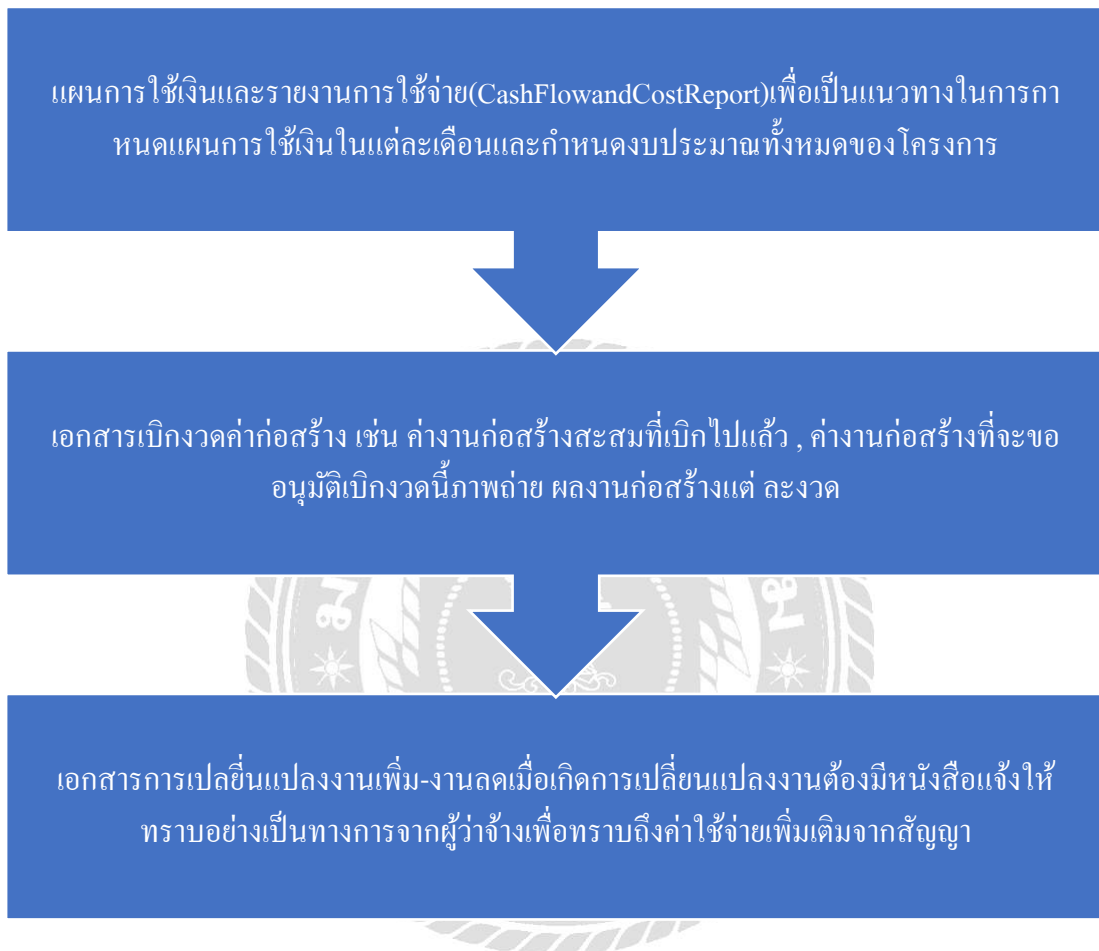
Work Progress and S-curve



รูปที่ 4.4 ตัวอย่างรายงานความก้าวหน้าประจำสัปดาห์

## 2. การควบคุมค่าใช้จ่าย

ผู้บริหารงานก่อสร้างจะใช้งบประมาณโครงการเป็นเครื่องมือในการควบคุมค่าใช้จ่ายงบประมาณโครงการต้องสอดคล้องกับเป้าหมายโครงการ ให้ได้งานตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดและรวมไปถึง มาตรฐานคุณภาพของงาน



รูปที่ 4.5 การควบคุมค่าใช้จ่าย



### 3. การควบคุมคุณภาพ

1. ตรวจสอบและอนุมัติการทำงานของงานต่างๆ ที่ผู้รับจ้างเสนอ
2. กำหนดวิธีการตรวจสอบด้านคุณภาพแรงงาน
3. กำหนดวิธีการตรวจสอบด้านการเตรียมตัวอย่างชิ้นงาน (Mock up)
4. กำหนดวิธีการตรวจสอบเรื่องการทดสอบคุณภาพ



รูปที่ 4.6 การตรวจสอบควบคุมคุณภาพของคอนกรีต

#### 4.4 การควบคุมความปลอดภัย (Safety Control)

1. ทางเข้าออกใช้เพียงด้านที่กำหนด
2. ให้มีการจัดทำระบบการป้องกันตามประกาศข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยและกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมอย่างเคร่งครัด
3. จัดให้มียามรักษาการประจำที่เข้า-ออก เพื่อตรวจสอบดูแลบุคคลก่อนเข้า - ออก สถานที่ก่อสร้างตลอดเวลาพร้อมทั้งดูแลพื้นที่ก่อสร้างทั้งกลางวันและกลางคืน
4. มีมาตรการให้คนงานปฏิบัติอย่างรัดกุม เช่น การสวมหมวกแข็ง การใช้ถุงมือ และรองเท้ายาง การใช้ Safety Belt ในการทำงานในที่สูง เป็นต้น
5. ให้พนักงานทุกระดับติดป้ายชื่อตำแหน่งและสังกัดอย่างชัดเจน
6. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานที่ก่อสร้าง (Safety Staff) โดยที่จะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ และหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆจะต้องทำการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบโดยพลัน
7. มีป้ายเตือนในจุดที่อาจจะอันตราย เช่น บริเวณที่ใกล้เคียงเครื่องจักร เครื่องมือ เป็นต้น
8. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างตรวจสอบความแข็งแรงของนั่งร้านค้ำยันให้อยู่ ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ
9. ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้างพร้อมทั้งให้มีการควบคุมให้เกิด ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
10. หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นให้ผู้รับเหมาก่อสร้างแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ โดยทันทีและทำการส่งรายงานอุบัติเหตุภายใน
11. จัดให้มีผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาสีงแวดล้อม เช่น การทิ้ง ขยะจากการก่อสร้าง การป้องกันฝุ่นละอองและเสียงดัง จากการก่อสร้าง
12. จัดให้มีการจัดทำรายงานของงานก่อสร้างที่ในเวลา 24 ชั่วโมงแก่ กลุ่ม กระทบต่อสีงแวดล้อมใน แต่ละเดือนบริษัทที่ปรึกษา



# เขตบังคับสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

## Mandatory Personal Protective Equipment Zone



ปลอดภัยไว้ก่อน + SAFETY FIRST



รูปที่ 4.7 การควบคุมความปลอดภัย (Safety Control)

#### 4.5 การบริหารจัดการ การประสานงาน และการประชุม

เนื่องจากงานก่อสร้างเป็นงานที่มีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้นมากมาย อีกทั้งมีบุคลากรจากฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการทำงานมากมาย ผู้บริหารงานก่อสร้างต้อง จัดการให้มีการประสานงานกับ ฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้เป็น ไปด้วยความเรียบร้อย



รูปที่ 4.8 การประชุมรับข้อมูล

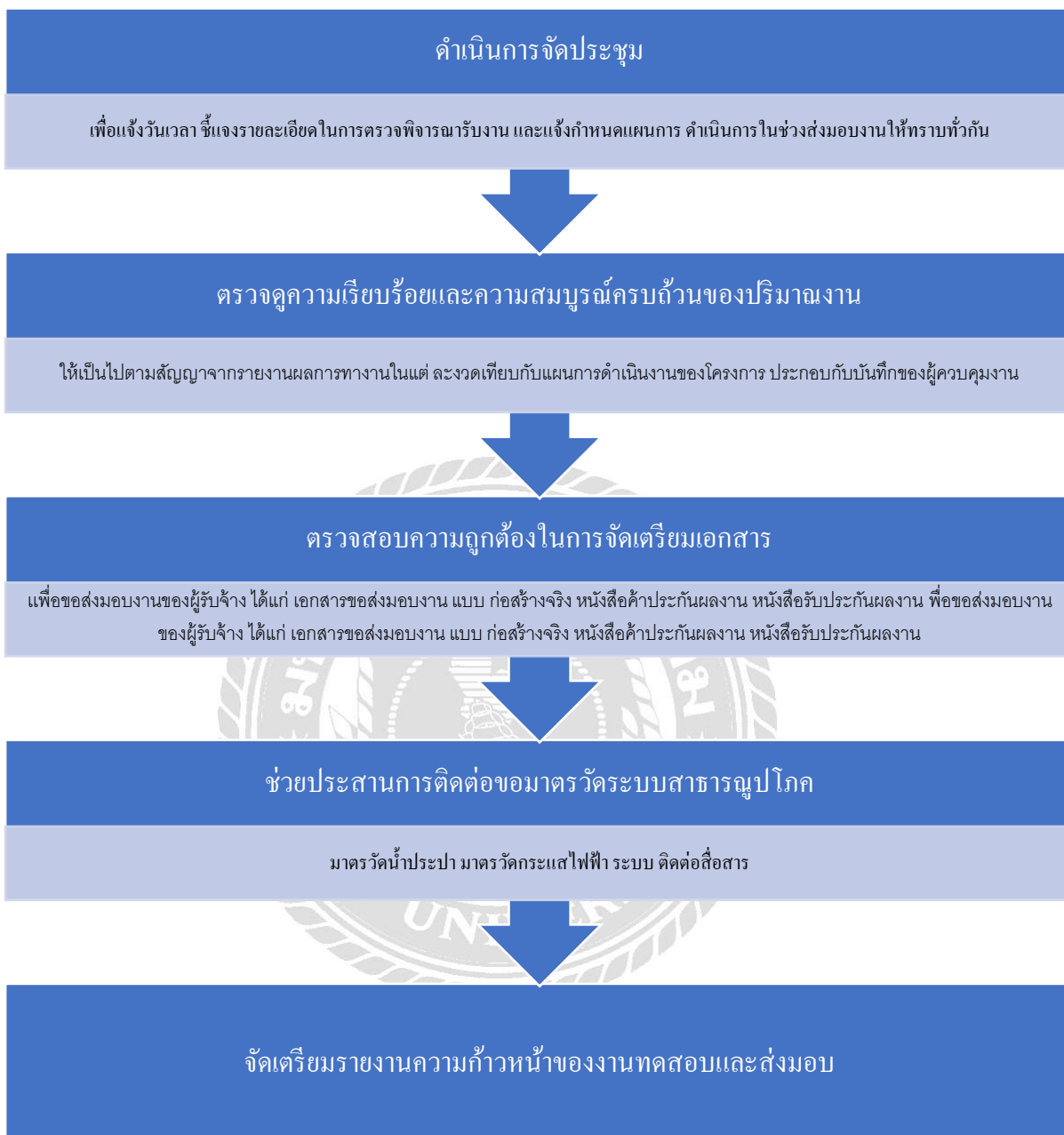
#### 4.6 การตรวจสอบและการรายงานต่อผู้ว่าจ้าง

รายงานความคืบหน้าต่างๆ และการตอบรับเอกสารต่างๆ ระหว่างผู้บริหารงาน ก่อสร้างกับผู้ว่าจ้าง ผู้ออกแบบ และกับผู้รับจ้าง รายงานความก้าวหน้ารวมของ โครงการ ตรวจสอบงานเพิ่ม -ลด



รูปที่ 4.9 รายงานความก้าวหน้าของงาน

#### 4.7 ขั้นตอนเตรียมการส่งมอบงานก่อสร้าง



รูปที่ 4.10 ขั้นตอนเตรียมการส่งมอบงานก่อสร้าง



#### 4.8 ขั้นตอนส่งมอบงานก่อสร้าง



รูปที่ 4.11 ขั้นตอนส่งมอบงานก่อสร้าง

เป็นขั้นตอนที่ทำเพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยของงานทั้งหมดว่าผลงานที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างมาทั้งหมดนั้นเป็นไปตามแบบรูปและรายการประกอบแบบที่ได้ตกลงไว้ก่อนที่จะส่งผ่านงานไปให้กับผู้ว่าจ้าง



รูปที่ 4.12 รูปอาคารที่ก่อสร้างเสร็จ

#### 4.9 ขั้นตอนหลังส่งมอบงานก่อสร้าง

ระหว่างการรับประกันผลงาน เป็นช่วงที่ผู้ว่าจ้างเข้าครอบครอง และใช้ประโยชน์สิ่งต่างๆ ในโครงการเรียบร้อยแล้ว ผู้บริหารงานก่อสร้างมีหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของผู้ว่าจ้างในการบริหารงาน และบริหารสัญญา ต่อไปจนกว่านิติสัมพันธ์ระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้างจะสิ้นสุดลง

## บทที่ 5

### สรุปผลรายงานและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลโครงการ

5.1.1 สรุปผลโครงการกับวัตถุประสงค์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โครงการเล่มนี้ได้รวบรวมขั้นตอนการวางแผนการก่อสร้างและแนวทางในการก่อสร้างอื่น ๆ ของโครงการทำโครงการเล่มนี้ทำให้ตัวผู้จัดทำได้รับความรู้และได้พบเห็นถึงปัญหาต่างๆ ในขั้นตอนของการก่อสร้างแต่ละขั้นตอนในการทำงาน

5.1.2 ข้อจำกัดและปัญหาของโครงการโครงการเล่มนี้ใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลในการจัดทำเป็นเวลา 4 เดือนจึงทำให้เนื้อหาและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่รวบรวมมาอาจจะมีน้อยเกินไป

5.1.3 ข้อเสนอแนะคณะผู้จัดทำอยากให้รายงานเล่มนี้มีผู้จัดทำโครงการเรื่องนี้ต่อไปเพื่อที่จะสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อไป

#### 5.2 สรุปผลการปฏิบัติสหกิจศึกษา

5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาทำให้ตัวนักศึกษาได้ปฏิบัติงานกับการทำงานจริงได้ทำงานในองค์กรงานจริงและทำให้ตัวนักศึกษามีประสบการณ์ทำงานจริงและได้นำความรู้ที่ได้จากการฝึกสหกิจไปใช้ในการทำงานจริงและฝึกให้เราได้ใช้ทักษะต่างๆที่จะต้องเรียนรู้ในการฝึกปฏิบัติงานการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงานซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากในอนาคตเมื่อเราต้องไปทำงานจริงก็จะทำให้เราสามารถปรับตัวเข้ากับที่ทำงานได้อย่างรวดเร็ว

5.2.2 ข้อเสียของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในการฝึกปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้างในช่วงเวลาแรกเกิดความยากลำบากเพราะโครงการไม่มีบันไดทำให้เกิดความลำบากเมื่อขึ้นไปตรวจสอบงานทำให้เกิดความเสียวและอันตรายถ้าพลาดตกลงมาในการฝึกปฏิบัติงานบางครั้งต้องรอเวลานานเพราะหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายมีขอบเขตที่จำกัด จึงทำให้เสียเวลาในการฝึกงาน

#### 5.3 ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากนักศึกษามีเวลาฝึกสหกิจเพียง 16 สัปดาห์ ข้อมูลในการบริหารและจัดการงานก่อสร้างจึงมีเพียงตามระยะเวลาที่นักศึกษาศึกษาปฏิบัติงานและหากมีผู้นำไปศึกษาต่อจะทำให้มีข้อมูลในการประกอบการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

## บรรณานุกรม

การจัดการงานก่อสร้าง. (2560).

<https://cm5644pongsakorn.wordpress.com>

คอนกรีตเทคโนโลยี. (2558).

<http://www.cpacacademy.com>

ประเสริฐ ดำรงชัย. (2552). การวางแผนงานก่อสร้าง. ศูนย์บริหารการจัดการศึกษาทั่วไปมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พิภพ สุนทรสมัย. (2548). เทคนิคการก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น.



ภาคผนวก























## ประวัติคณะผู้จัดทำ



รหัสนักศึกษา : 6203920001

ชื่อ - นามสกุล : นายจิรวัดน์ แก้วอาษา

คณะ : วิศวกรรมศาสตร์

สาขาวิชา : วิศวกรรมโยธา

ที่อยู่ : 10 / 11 หมู่ 13 ซ.ทวีวัฒนา 37 ถ.ทวีวัฒนา  
ข.ทวีวัฒนา จ.กรุงเทพมหานคร 10170

ผลงาน : -