

**สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง**

การควบคุมต้นทุนการก่อสร้างโดยวิธี COST CODE  
COST CONTROL METHOD OF COST CODE



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COST CONTROL METHOD OF COST CODE



MR. PORNSAK TAWEESUK

MR. VAMIL HORSANGCHAI

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE  
REQUIREMENT FOR DEGREE BACHELOR OF CIVIL ENGINEERING  
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING,  
FACULTY OF ENGINEERING  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2007

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ใบรับรองโครงการพิเศษ

หัวข้อโครงการพิเศษ การควบคุมต้นทุนการก่อสร้างโดยวิธี COST CODE  
COST CONTROL METHOD OF COST CODE  
นักศึกษา นายพรศักดิ์ ทวีสุข รหัสประจำตัว 47010489  
นายวามิล ฮ้อแสงชัย รหัสประจำตัว 47012185

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา  
ภาควิชา วิศวกรรมโยธา  
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ศิลป์ชัย งานสุวรรณ

คณะกรรมการสอบโครงการพิเศษ	ลายมือชื่อ
อาจารย์ศิลป์ชัย งานสุวรรณ รศ.ดร.จักรพงษ์ พงษ์เพ็ง ดร.วุฒิชัยชาติพัฒนานันท์	

ภาควิชาวิศวกรรมโยธารับรองแล้ว

  
(รศ.อำนวยการ พานิชกุลพงศ์)

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา  
วันที่ 9 เดือน เมษายน พ.ศ.2551

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงการพิเศษ	การควบคุมต้นทุนการก่อสร้างโดยวิธี COST CODE
	COST CONTROL METHOD OF COST CODE
นักศึกษา	นายพรศักดิ์ ทวีสุข รหัสประจำตัว47010489
	นายวามิล อ้อแสงชัย รหัสประจำตัว47012185
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ศิลป์ชัย จานสุวรรณ
ระดับการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิศวกรรมโยธา
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2550

### บทคัดย่อ

ปัญหาการก่อสร้างในปัจจุบัน ล้วนประสบปัญหาทางด้านความซับซ้อนระหว่างเทคนิคการก่อสร้างและการจัดการ นอกเหนือจากนั้น ยังมีข้อจำกัดทางด้านทรัพยากร ด้านการเงินที่ไม่แน่นอน ซึ่งทำให้โครงการไม่สามารถเสร็จตามขอบเขตของสัญญาที่กำหนดไว้ ค่าก่อสร้างและงบประมาณไม่สามารถควบคุมได้ ทำให้เราไม่สามารถทราบได้ว่าในขณะที่กำลังก่อสร้างนั้นได้กำไรหรือขาดทุน ซึ่งกว่าจะทราบว่ากำไรหรือขาดทุนก็เมื่อเสร็จโครงการนั้นแล้ว ซึ่งจะทำให้ส่งผลเสียหายกับทางบริษัทเป็นอย่างมาก โดยถ้าเกิดโครงการที่ได้ก่อสร้างนั้นมีผลขาดทุน ดังนั้นการทำการควบคุมราคาในขั้นตอนการก่อสร้างจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากในงานก่อสร้างในปัจจุบัน และเนื่องจากธุรกิจการก่อสร้างในปัจจุบันจะอยู่รอดได้ต้องมีผลกำไร และไม่มีใครสามารถรับประกันได้ว่าจะได้กำไรตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ แต่ในบางครั้งเมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาอาจจะพบว่าขาดทุนก็ได้ อาจเนื่องมาจากสาเหตุต่างๆ เช่น การสูญเสียของวัสดุก่อสร้าง ประสิทธิภาพของการใช้แรงงาน ข่างฝีมือหรือเครื่องจักรไม่เป็นไปตามที่ประมาณการไว้ ดังนั้นการรอให้งานแล้วเสร็จจึงรู้ว่ากำไรหรือขาดทุนนั้นเป็นวิธีที่ไม่เหมาะสม จึงควรมีการพัฒนาวิธีการและการควบคุมต้นทุน ในขณะที่ทำงานก่อสร้างให้อยู่ภายใต้งบประมาณที่กำหนดไว้ ซึ่งการนำการควบคุมต้นทุนการก่อสร้างโดยวิธีใช้รหัสควบคุมต้นทุน ก็เป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้สามารถลดปัญหาทางด้านความซับซ้อนระหว่างเทคนิคการก่อสร้างและการจัดการ รวมถึงข้อจำกัดทางด้านทรัพยากร ด้านการเงินที่ไม่แน่นอน ได้ดีขึ้นอีกด้วย

Title            COST CONTROL METHOD OF COST CODE  
Name            MR. PORNSAK TAWESUK  
                  MR. VAMIL    HORSANGCHAI  
Field            CONSTRUCTION ENGINEERING  
Department    CIVIL ENGINEERING  
Faculty         ENGINEERING  
Advisor        MR. SINCHAI JARNSUWAN

## ABSTRACT

The problem of construction in today, have to encounter with problem of complexity between construction and management. Moreover, there have limitation of resources, included inconstant of financial. Make the project couldn't finish in time, also become to uncontrollable in construction cost. So we can't know project result, only one way to know that we get profit or loss needed to accomplish in project. The company can be affected from this situation if company loses on project. So the part of budget management is needed in construction process in present. And from construction businesses can be survived if they get enough profit, but no one can guarantee company will reach profit expectation. Sometimes contractors found that they lose on the project when construction had been finished, probably because of damage of materials, efficiency of work forces usage, unexpected of craftsmen or machine. So waiting result until projected finished is improper method. As we should have methods of process development and cost control during construction to be under budget limitation.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการพิเศษนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มิได้เกิดจากผู้เขียนเพียงลำพัง จึงใคร่ขอกราบ  
พระคุณบุคคลที่มีส่วนร่วมในรายงานฉบับนี้ที่ทำให้โครงการพิเศษบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ซึ่ง  
มีรายนามดังนี้

บุพการีที่คอยให้กำลังใจและให้การสนับสนุนด้านทุนทรัพย์

อาจารย์ ศิลปชัย จานสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพิเศษ โครงการพิเศษในครั้งนี้จะไม่  
ดำเนินได้ถ้าขาดอาจารย์ที่คอยให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาในด้านต่างๆ

อาจารย์ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำในงานพิเศษครั้งนี้

กองทุน สจล. ที่อนุเคราะห์เงินทุนในการทำโครงการพิเศษในครั้งนี้

คุณ ชรรณบุญ ผู้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการทำโครงการพิเศษในครั้งนี้  
ที่สั้ม คอยช่วยเหลือในด้านเอกสารต่างๆ

จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนช่วยในโครงการพิเศษนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และกราบขออภัย  
บุคคลผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ แต่ยังคงระลึกถึงตลอด

นายพรศักดิ์ ทวีสุข

นายวามิต ฮ้อแสงชัย

ผู้ประพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และตั้งลงอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

บทที่	เรื่อง	หน้า
	ปกใน ( ภาษาไทย )	ก
	ปกใน ( ภาษาอังกฤษ )	ข
	หน้าอุมุติ	ค
	บทคัดย่อภาษาไทย	ง
	บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
	กิตติกรรมประกาศ	ฉ
	สารบัญ	ช
	สารบัญตาราง	ญ
	สารบัญรูป	ฎ
1	บทนำ	
	1.1 กล่าวนำ	1
	1.2 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
	1.4 ขอบเขตของการศึกษา	3
	1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
	1.6 ขั้นตอนการศึกษา	3
2.	วรรณกรรมปริทัศน์	
	2.1 บทนำ	5
	2.2 นิยามและความหมาย	5
	2.3 งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
	2.3.1 การจัดเก็บข้อมูลงานก่อสร้าง	5
	2.3.2 รหัสต้นทุนมาตรฐาน	6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	เรื่อง	หน้า
3	การศึกษาข้อมูลจากบริษัทตัวอย่าง	
	3.1 บทนำ	11
	3.2 รหัสต้นทุนมาตรฐาน (Cost Code) ของบริษัทตัวอย่าง	11
	3.3 ผังองค์กร (Organization Chart), ผังโครงสร้างฝ่ายวิศวกรรม ของบริษัทตัวอย่าง	16
	3.4 กระแสการไหลของเอกสาร ของบริษัทตัวอย่าง	21
	3.4.1 ขั้นตอนการจัดซื้อ	21
	3.4.2 ขั้นตอนการจัดจ้าง	23
	3.4.3 ขั้นตอนการจ่ายเงินผู้รับเหมา	25
	3.4.4 ขั้นตอนการจ่ายเงินสคดย่อยหน้างาน	26
	3.5 เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมต้นทุน ของบริษัทตัวอย่าง	26
	3.5.1 เอกสารแจ้งสั่งซื้อ/สั่งจ้าง	26
	3.5.2 เอกสารสั่งซื้อ/สั่งจ้าง	28
	3.5.3 เอกสารขอเบิกงวดงานผู้รับเหมา/ใบตัดยอด	29
4	ขั้นตอนการควบคุมต้นทุนในการก่อสร้าง	
	4.1 บทนำ	32
	4.2 การสร้างใบตารางควบคุม การใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรงของโครงการ	32
	4.2.1 การแยกหมวดงาน	33
	4.2.2 กำหนดรหัส Cost Code ให้กับงาน	34
	4.2.3 กำหนดปริมาณงานในแต่ละหมวดงาน	34
	4.2.4 กำหนดราคาในแต่ละหมวดงานของงบประมาณที่อนุมัติ	34
	4.3 การควบคุมต้นทุนในการทำงานพร้อมๆ กับการทำงาน	35
	4.3.1 การใช้ตารางควบคุมในขั้นตอนการจัดซื้อ	35
	4.3.2 การใช้ตารางควบคุมในขั้นตอนการจัดจ้างผู้รับเหมา	35
	4.3.3 ขั้นตอนขอเบิกงวดงานผู้รับเหมา/ตัดยอด	45
	4.3.4 ค่าใช้จ่ายเงินสคดย่อยหน้างาน	47
	4.3.5 สรุปงบประมาณในแต่ละหมวดงาน	48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	เรื่อง	หน้า
5	ผลของการควบคุมต้นทุนในขั้นตอนของการก่อสร้าง	
	5.1 บทนำ	49
	5.2 ประเมินผลค่าก่อสร้างและค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ	49
	5.3 ทำการวิเคราะห์ตารางควบคุมต้นทุนตามการไหลของเอกสารเฉพาะ ในหมวด C	51
6	สรุปผลโครงการและข้อเสนอแนะ	
	6.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นกับฝ่ายต่างในองค์กร	52
	6.2 สรุปผลการวิจัย ข้อดี/ข้อเสีย	53
	เอกสารอ้างอิง	54
	ภาคผนวก ก	ก-1
	ภาคผนวก ข	ข-1
	ภาคผนวก ค	ค-1
	ภาคผนวก ง	ง-1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
2.1	แสดงรหัสต้นทุนมาตรฐาน CSI	7
2.2	รหัสต้นทุนมาตรฐาน UCI	9
3.1	แสดงการแบ่งหมวดหมู่ โดยการใช้รหัสต้นทุนของบริษัทตัวอย่าง	12
3.2	แสดงตัวอย่างการใส่รหัสต้นทุนมาตรฐาน ของบริษัทตัวอย่าง	15
3.3	แสดง การใส่ตารางควบคุมต้นทุน	30
4.1	รูปแบบตารางควบคุมต้นทุนในการก่อสร้าง	33
4.2	แสดง การใส่ตารางควบคุม	35
4.3	แสดงใบแจ้งสั่งซื้อ / สั่งจ้าง	36
4.4	แสดงการเปรียบเทียบราคาปูนซีเมนต์	37
4.5	แสดงตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง	39
4.6	แสดงการเปรียบเทียบราคา บริษัทกำจัดปลวก	41
4.7	แสดงใบแจ้งสั่งซื้อ / สั่งจ้าง	42
4.8	แสดงตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (ขั้นตอนการจัดจ้าง) ผู้รับเหมา	44
4.9	ตัวอย่างใบขอเบิกงวดงานผู้รับเหมา/ใบตัดยอด	48
5.1	แสดงการประเมินผลค่าก่อสร้างและค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ	50
5.2	แสดงการประเมินผลค่าใช้จ่ายวัสดุก่อสร้าง, ค่าแรง, เครื่องมือและอุปกรณ์	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และตัดสัญญาณอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1.1	ความสัมพันธ์ของ cost control system กับปัญหาและวัตถุประสงค์	2
1.2	แสดงขั้นตอนการศึกษา	4
2.1	แสดงตัวอย่างรหัสราคาตามมาตรฐาน CSI MASTERFORMAT	8
3.1	ผังองค์กรของบริษัทตัวอย่าง	16
3.2	ผังโครงสร้างฝ่ายวิศวกรรม	18
3.3	แสดงกระแสรายไหลเอกสารในขั้นตอนการจัดซื้อ	22
3.4	แสดงกระแสรายไหลเอกสารในขั้นตอนการจัดจ้างผู้เหมา	23
3.5	แสดงกระแสรายไหลเอกสารในขั้นตอนในการจ่ายเงินผู้รับเหมา	24
3.6	แสดงกระแสรายไหลเอกสารในขั้นตอนการจ่ายเงินสคดย่อยหน้างาน	25
3.7	แสดงตัวอย่าง เอกสารแจ้งสั่งซื้อ/สั่งจ้าง	27
3.8	แสดงตัวอย่างเอกสารสั่งซื้อ	28
3.9	แสดงตัวอย่างเอกสารขอเบิกงวดงานผู้รับเหมา/ใบตัดยอด	29
4.1	แสดงใบสั่งซื้อ (PO)	38
4.2	แสดงกระแสรายไหลเอกสารในขั้นตอนการจัดซื้อ	41
4.3	แสดงใบสั่งซื้อ (PO) ขั้นตอนการจัดจ้างผู้รับเหมา	43
4.4	แสดงกระแสรายไหลเอกสารในขั้นตอนการจัดจ้างผู้รับเหมา	45
4.5	แสดงขั้นตอนการจ่ายงวดงานผู้รับเหมา	46
4.6	แสดงขั้นตอนการจ่ายเงินสคดย่อยหน้างาน	48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และแจ้งอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 กล่าวนำ

เนื่องจากปัจจุบันนี้โครงการก่อสร้างหลายๆโครงการได้มีการก่อสร้างโดยไม่ได้วางแผนการควบคุมราคาในขั้นตอนการก่อสร้าง ทำให้เราไม่ทราบว่าในขณะที่เรากำลังก่อสร้างอยู่นั้นได้กำไรหรือขาดทุน ซึ่งกว่าจะทราบว่ากำไรหรือขาดทุนก็เมื่อเสร็จโครงการ จะส่งผลเสียหายต่อบริษัทอย่างมากถ้าโครงการที่ได้ก่อสร้างไปขาดทุน การทำการควบคุมต้นทุนในขั้นตอนการก่อสร้างจึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมากในการแก้ปัญหาดังกล่าว

### 1.2 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โครงการก่อสร้างในปัจจุบันล้วนประสบปัญหาทางด้านความซับซ้อน จากเทคนิคการก่อสร้างและการจัดการ นอกเหนือจากนั้นข้อจำกัดทางด้านทรัพยากร ข้อจำกัดการเงินและเวลารวมถึงความไม่แน่นอนต่างๆซึ่งปัญหาหลักที่สำคัญ ได้แก่ โครงการไม่สามารถเสร็จภายในเวลาที่สัญญากำหนดไว้ คุณภาพงานไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนดและค่าก่อสร้างที่เกินงบประมาณและไม่สามารถควบคุมได้ การจัดการและควบคุมงบประมาณ โครงการก่อสร้างเป็นปัญหาหลักที่ผู้เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างประสบอยู่เป็นประจำ

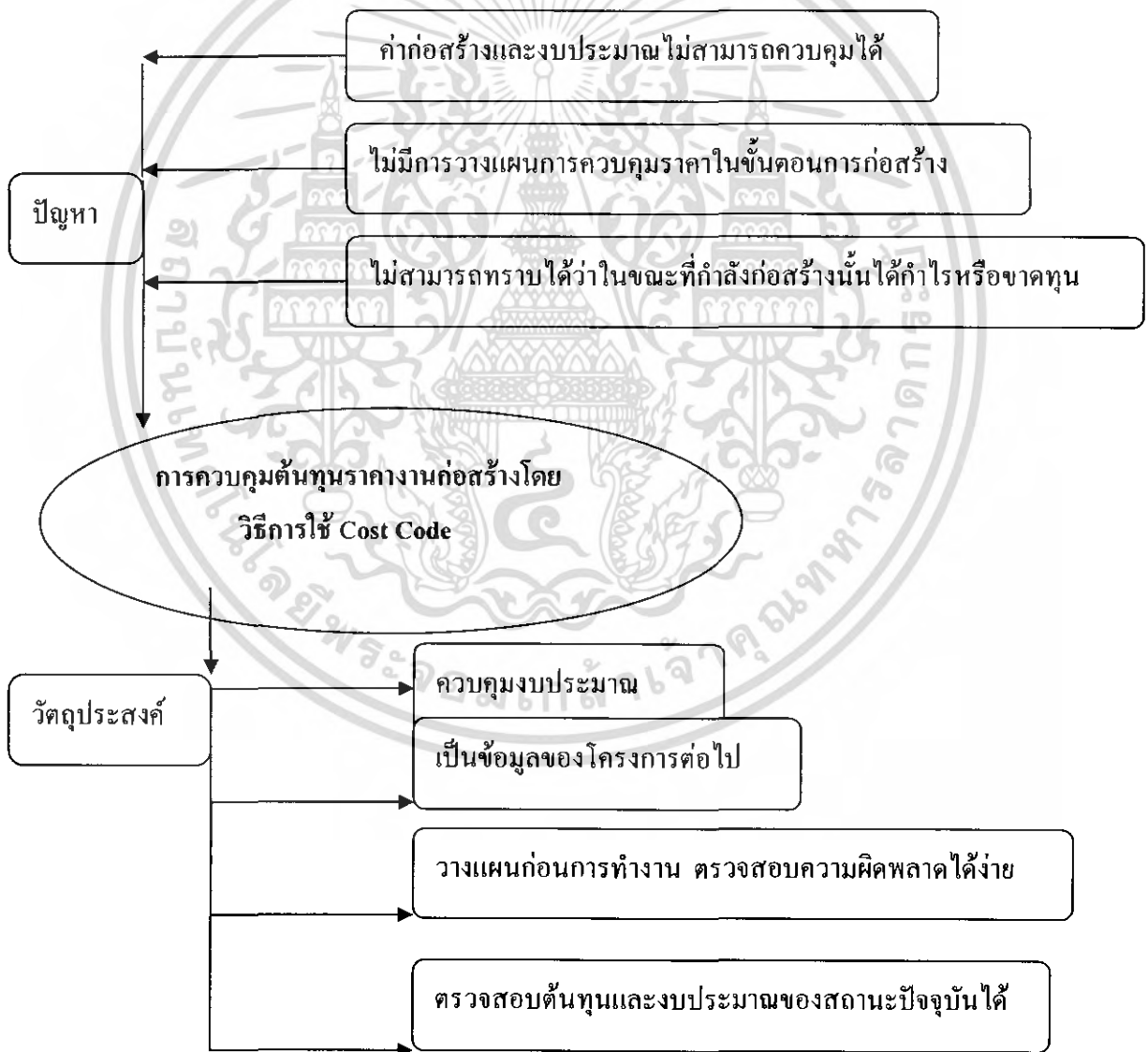
เนื่องจากปัจจุบันนี้โครงการก่อสร้างหลายๆโครงการได้มีการก่อสร้าง โดยไม่ได้วางแผนการควบคุมต้นทุนในขั้นตอนการก่อสร้าง ทำให้เราไม่ทราบว่าในขณะที่เรากำลังก่อสร้างอยู่นั้นได้กำไรหรือขาดทุน ซึ่งกว่าจะทราบว่ากำไรหรือขาดทุนก็เมื่อเสร็จโครงการ จะส่งผลเสียหายต่อบริษัทอย่างมากถ้าโครงการที่ได้ก่อสร้างไปขาดทุน การทำการควบคุมต้นทุนในขั้นตอนการก่อสร้างจึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมากในการแก้ปัญหาดังกล่าว

เนื่องจากธุรกิจสมัยปัจจุบันนี้ธุรกิจจะอยู่รอดได้ต้องมีกำไร และไม่มีใครสามารถรับประกันได้ว่าจะได้กำไรตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ ในบางครั้งเมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จผู้รับเหมาได้คำนวณค่าใช้จ่ายต่าง ทั้งหมดอาจพบว่าขาดทุนได้อาจเนื่องมาจากสาเหตุต่างๆเช่น การสูญเสียของวัสดุก่อสร้าง ประสิทธิภาพการใช้แรงงาน ช่างฝีมือหรือเครื่องจักรไม่เป็นไปตามที่ประมาณการไว้ ดังนั้นการรอให้งานเสร็จก่อนจึงรู้ว่ากำไรหรือขาดทุนนั้นจึงเป็นวิธีที่ไม่เหมาะสม จึงควรที่จะมีการพัฒนาวิธีการควบคุมต้นทุนการก่อสร้างในขณะที่ทำงานให้อยู่ภายใต้งบประมาณที่กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาแนวทางการควบคุมค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการค้าดำเนินการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามที่คาดหวังอย่างมีระเบียบแบบแผน
2. บริหารงานก่อสร้างในการควบคุมงบประมาณการก่อสร้าง ในขั้นตอนการก่อสร้างที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมต้นทุนในการก่อสร้าง
3. เพื่อนำวิธีการควบคุมต้นทุน โดยวิธี Cost Code ในขั้นตอนการก่อสร้างไปเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ในแต่ละItem และนำผลจากการวิเคราะห์ไปใช้ในการบริหารงานจริง



รูปที่ 1.1 ความสัมพันธ์ของ cost control system กับปัญหาและวัตถุประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 1.4 ขอบเขตของการศึกษา

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษา การควบคุมต้นทุนราคางานก่อสร้างโดยวิธีการใช้ Cost Code ซึ่งมีขอบเขตของการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบของฝ่ายควบคุมต้นทุนและฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายควบคุมต้นทุน คือ ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายบัญชี และฝ่ายวิศวกรหน้างาน ของบริษัทรับเหมาก่อสร้างตัวอย่าง
2. ศึกษาระบบ Cost Code ของบริษัทรับเหมาก่อสร้างตัวอย่างเฉพาะงานอาคารส่วนราชการ
3. ศึกษากระแสการไหลของเอกสารของบริษัทรับเหมาก่อสร้างตัวอย่าง
4. ศึกษาวิธีการควบคุมต้นทุนในขั้นตอนการก่อสร้างของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ตัวอย่างเฉพาะงานอาคารส่วนราชการ โดยในโครงการนี้มีได้คำนึงถึงขั้นตอนการออกแบบและขั้นตอนการประมูลงาน
5. ทดลองควบคุมต้นทุนในขั้นตอนการก่อสร้างโดยใช้ข้อมูลการทำงานจริงจากบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ตัวอย่างเฉพาะงานอาคารส่วนราชการ

#### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ควบคุมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้างในแต่ละ Item ให้เป็นไปตามความคาดหมายอย่างมีระเบียบแบบแผน
2. สามารถใช้วิธี Cost Code ควบคุมต้นทุนในขั้นตอนการก่อสร้าง และนำไปเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง กับค่าใช้จ่ายที่กำหนดไว้ตามแผนได้
3. สามารถที่จะตรวจสอบได้ทุกขณะว่าการก่อสร้างนั้น ได้ผลกำไรหรือขาดทุนเท่าไร จากงวดงานที่ทำเสร็จแล้ว

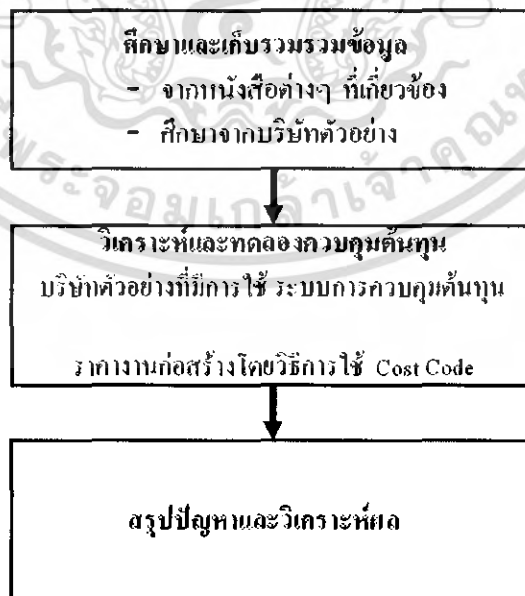
#### 1.6 ขั้นตอนการศึกษา

ในงานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้แสดงไว้ในรูปที่ 1.2 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในอดีต เช่น หอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , ห้องสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ศึกษาพื้นฐานและทำความเข้าใจโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บต้นทุน โดยระหว่าง การดำเนินงานการก่อสร้าง รวมถึงศึกษารหัส Cost Code พื้นฐานและทำความเข้าใจ รหัส Cost Code ของ มาตรฐานต่าง ๆ
3. หาบริษัทตัวอย่างที่มีการใช้ ระบบการควบคุมต้นทุนราคางานก่อสร้างโดยวิธีการใช้ Cost Code เพื่อทำศึกษาวิจัยและขอคำปรึกษาแนะนำจากบริษัทนั้น
4. ศึกษาและวิเคราะห์ผังองค์กรของบริษัท (Organization Chart) , ผังโครงสร้างฝ่าย วิศวกรรม , เอกสารรูปแบบต่าง ๆ และรวมถึงการไหลของเอกสารที่ใช้ในงานควบคุม ต้นทุน ของบริษัทตัวอย่างที่มีการใช้ ระบบการควบคุมต้นทุนราคางานก่อสร้างโดย วิธีการใช้ Cost Code เพื่อทำศึกษาวิจัยและขอคำปรึกษาแนะนำจากบริษัทนั้น
5. ทดลองควบคุมต้นทุน โดยใช้รหัส Cost Code ในขั้นตอนการก่อสร้างโดยใช้ข้อมูลการ ทำงานจริงจากบริษัทรับเหมาก่อสร้างตัวอย่าง ที่รับเฉพาะงานอาคารส่วนราชการ และมีการ ใช้ระบบในการควบคุมต้นทุนราคางานก่อสร้างโดยวิธีการ Cost Code
6. ทำการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น ในระบบควบคุมต้นทุน ฝ่ายควบคุมต้นทุนและฝ่ายที่เกี่ยวข้อง กับฝ่ายควบคุมต้นทุน คือ ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายบัญชี และฝ่ายวิศวกรหน้างาน ของบริษัทรับเหมา ก่อสร้างตัวอย่างที่มีการใช้ระบบการควบคุมต้นทุนราคางานก่อสร้างโดยวิธีการใช้ Cost Code
7. สรุปผลและจัดทำรายงาน



### รูปที่ 1.2 แสดงขั้นตอนการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### วรรณกรรมปริทัศน์

#### 2.1 บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึง นิยาม ความหมาย ของคำต่างๆ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง กับ ระบบควบคุมงบประมาณ การก่อสร้าง (Cost Control System) รวมถึงผลของการศึกษา งานศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ต่อไป

#### 2.2 นิยามและความหมาย

COST CONTROL	การควบคุมงบประมาณ
COST CODE	รหัสต้นทุน
BOQ	รายการปริมาณงาน
PR	ใบแจ้งสั่งซื้อ
PO	ใบสั่งซื้อ
PC	ค่าใช้จ่ายเงินสคดย่อยหน้างาน
DIRECT COST	ต้นทุนทางตรง

#### 2.3 งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

##### 2.3.1. การจัดเก็บข้อมูลงานก่อสร้าง

การจัดเก็บข้อมูลงานก่อสร้าง เป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่มีส่วนช่วยในการวางแผนงานและควบคุมปริมาณงาน งบประมาณ เวลา ตลอดจนทรัพยากร ที่ใช้ในการก่อสร้าง ข้อมูลที่จัดเก็บสามารถใช้เป็นประโยชน์ดังนี้

- ช่วยในการประเมินปริมาณวัสดุ และแรงงานทั้งเวลาที่ต้องใช้สำหรับงานลักษณะเดียวกันในอนาคต
- ใช้ในการวัดปริมาณของงานที่แล้วเสร็จ และงานเปลี่ยนแปลง ( Change Order)
- ใช้ในการประเมินปริมาณวัสดุ แรงงานและงบประมาณของงานที่เหลือ ( Forecasting of Remaining to Compete)
- ใช้ในการเปรียบเทียบระหว่าง ปริมาณวัสดุ แรงงาน และงบประมาณที่ประเมินและใช้จริง ( Estimated vs. Actual Comparison ) เพื่อหาค่าแตกต่าง ( Variance )

## จ. ช่วยในการวางแผนงานก่อสร้างและแผนการใช้ทรัพยากร

### วัตถุประสงค์ของการใช้โครงสร้างการจัดการข้อมูล

1. กำหนดขอบเขตของการให้บริการสำหรับงานก่อสร้างอย่างมีระบบ
2. ให้หลักการ และสร้างระบบในการประเมินราคาและปริมาณทรัพยากรที่ใช้ในการก่อสร้าง
3. ให้หลักการในการจัดระบบการเก็บข้อมูลและการรายงานข้อมูลสำหรับผู้บริหารระดับต่างๆ
4. ช่วยในการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในงานประเภทต่างๆ

### 2.3.2. รหัสต้นทุนมาตรฐาน

#### รหัสต้นทุนตามมาตรฐาน CSI

Construction Specifications Institute (CSI) เป็นสถาบันมาตรฐานข้อกำหนดของสหรัฐอเมริกา ได้ดำเนินการจัดทำรูปแบบสำหรับข้อกำหนดเพื่อการก่อสร้าง ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1961 จนแล้วเสร็จเป็นมาตรฐานการจัดแบ่งหมวดหมู่ของข้อกำหนดเพื่อการก่อสร้าง Master Format (The CSI Format for Construction Specifications) ใน ปี ค.ศ. 1964 จากนั้นก็มีการปรับปรุง เพิ่มเติม เป็นระยะ ๆ จนถึงฉบับล่าสุด ใน ปี ค.ศ. 1995 มีการจัดแบ่งหมวดหมู่ของข้อกำหนดเป็น 16หมวด และได้ใช้มาจนถึงปัจจุบัน ในประเทศไทย โดยคณะกรรมการบริหารการก่อสร้าง ภายใต้คณะกรรมการวิชาการสาขาวิศวกรรมโยธาของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ว.ส.ท.) ได้จัดทำเอกสาร “แนวทางการวัดปริมาณงานก่อสร้างอาคารในส่วนของงาน โครงสร้างและงานสถาปัตยกรรม” และเอกสาร “แนวทางการจัดการข้อมูลงานก่อสร้างสำหรับการประเมินและควบคุมราคางานก่อสร้าง” โดยประยุกต์ใช้ MASTERFORMAT ของ Construction Specifications Institute (CSI) ด้วยเหตุผลที่ว่า ระบบนี้เป็นระบบที่ยอมรับ และใช้กันแพร่หลายทั่วโลก (คณะกรรมการบริหารการก่อสร้าง, 2542)

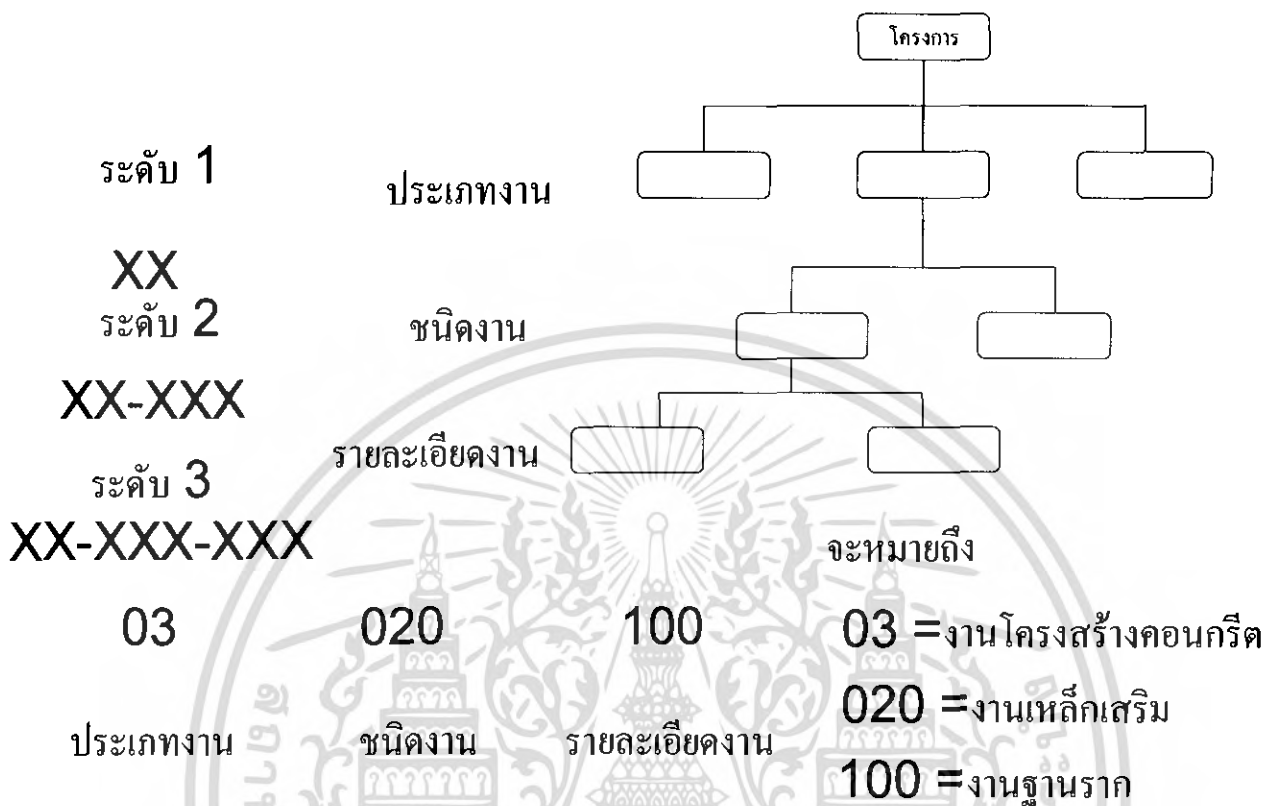
หัวข้อการจัดหมวดหมู่ตามมาตรฐาน ของ สถาบันข้อกำหนดการก่อสร้าง สหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ. 1995 (MASTER LIST OF SPECIFICATIONS: CONSTRUCTION SPECIFICATIONS INSTITUTE 1995) ดังแสดงในตารางที่ 2.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 แสดงรหัสต้นทุนมาตรฐานCSI

หมวด	รหัส	รายการ
1	01000	ความประสงค์ ทั่วไป
2	02000	งานสนาม
3	03000	งานคอนกรีต
4	04000	วัสดุก่อ
5	05000	งานโลหะ
6	06000	งานไม้
7	07000	งานป้องกันความร้อนและความชื้น
8	08000	งานประตู และหน้าต่าง
9	09000	งานตกแต่ง
10	10000	งานพิเศษเฉพาะอย่าง
11	11000	งานอุปกรณ์
12	12000	งานเฟอร์นิเจอร์
13	13000	งานก่อสร้างพิเศษ
14	14000	งานระบบการลำเลียงขนส่ง
15	15000	งานเครื่องกล
16	16000	งานระบบไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.1 แสดงตัวอย่างรหัสราคาตามมาตรฐาน CSI MASTERFORMAT

#### รหัสต้นทุนมาตรฐาน ว.ส.ท.

รหัสมาตรฐานสำหรับหมวดหมู่กิจกรรมอย่างเป็นระบบนั้น ในประเทศไทยโดยสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.) ในพระบรมราชูปถัมภ์ได้เสนอการจัดหัวข้องานเพื่อเป็นแนวทางในการวัดปริมาณ ซึ่งครอบคลุมในหมวดโครงสร้าง และสถาปัตยกรรม

การจัดหมวดหมู่งานข้างต้น ว.ส.ท. มีแนวอ้างอิงจาก Construction Specifications Institute (CSI) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้มีการพัฒนาร่วมกันระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกา และ แคนาดาเป็นเวลานาน เรียกชื่อโดยย่อว่า CSI/CSC MASTERFORMAT

#### รหัสต้นทุนตามมาตรฐาน UCI

รหัสราคามาตรฐานของ UCI (Uniform Construction Index) หน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นมาเป็นหน่วยงานเดียวกันกับ CSI มีความละเอียดมากเช่นกัน มี 16 หมวดงาน

ตารางที่ 2.2 รหัสต้นทุนมาตรฐาน UCI (Robert L. Peurifoy, 1989)

รหัส	รายการ
0	Condition of the contract
1	General requirement
2	Site work
3	Concrete
4	Masonry
5	Metals
6	Carpentry
7	Moisture protection
8	Doors , windows ,and glass
9	Finishes
10	Specialties
11	Equipment
12	Furnishing
13	Special construction
14	Conveying system
15	Mechanical
16	Electrical

**การออกแบบรหัสต้นทุน (Cost Code)**

- เป็นหัวใจที่มีส่วนทำให้โครงการสร้างการจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูง
- ข้อมูลที่ถูกจัดเก็บสามารถนำมาประมวลและรายงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 9  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัตถุประสงค์หลักของรหัสราคามีไว้เพื่อที่จะใช้ตัวเลขระบุหรือแสดงถึงงานก่อสร้างประเภทต่างๆ
- รหัสราคาไม่ยุ่งยากซับซ้อนเกินกว่าบุคลากรจะเข้าใจ

นอกเหนือจากรหัสราคาที่จะระบุถึงรายละเอียดของงานประเภทต่างๆ ระบบสามารถที่จะออกแบบรหัสเสริมเพื่อที่จะทำให้การจัดการข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น รหัสเสริมเพื่อที่จะระบุถึง ลักษณะของทรัพยากร เช่น

ร = แรงงาน  
 ว = วัสดุก่อสร้าง  
 จ = เครื่องจักรกลหนัก

ดังนั้นเมื่อระบุถึงรหัส **03.020.100ร** จะหมายถึง

03 = งานโครงสร้างคอนกรีต  
 020 = งานเหล็กเสริม  
 100 = งานฐานราก  
 ร = ค่าแรงงาน

การออกแบบรหัสสามารถที่จะมีความยืดหยุ่นได้ตามความต้องการขององค์กร อย่างไรก็ตามรหัสจะต้องไม่ควรที่จะมีความยุ่งยากเกินไป ดังที่ระบุแล้วข้างต้น

## บทที่ 3

### การศึกษาข้อมูลจากบริษัทตัวอย่าง

#### 3.1 บทนำ

ในการศึกษาข้อมูลจากบริษัทตัวอย่าง การจัดการการก่อสร้าง ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้ การวางแผนงาน การจัดองค์กร การกำหนดเวลาทำงาน การกำหนดงบประมาณ การรายงาน การบัญชี การจัดการเอกสาร การประสานงาน การควบคุมงาน การตัดสินใจ

การวางแผนงานและการกำหนดเวลาทำงาน มีหลายรูปแบบและหลายวิธี เพื่อให้รู้ทางตัดสินใจตามลำดับก่อนหลัง แล้วปฏิบัติตามอย่างมีระเบียบแบบแผน ช่วยให้งานที่ทำนั้นง่ายขึ้นและได้ผลดีขึ้น สามารถใช้กำลังคน เครื่องมือและ เงินอย่างมีหลักการ รวมไปถึงการมองเห็นปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ ได้ล่วงหน้าด้วย

#### 3.2 รหัสต้นทุนมาตรฐาน (Cost Code) ของบริษัทตัวอย่าง

การแบ่งหมวดหมู่ โดยใช้รหัสต้นทุนมาตรฐาน (Cost Code) ของบริษัทตัวอย่าง (ที่รับเฉพาะงานราชการ ประเภทงานอาคาร)

- โดยแบ่งหมวดหมู่ใช้รหัสต้นทุนมาตรา การแยกตามหมวดงานที่ใช้ประมูลงานราชการ เพื่อสามารถจัดหมวดหมู่ให้สะดวกมากขึ้น
- โดยนำเอารหัสต้นทุนตามมาตรฐาน CSI กับรหัสต้นทุนตามมาตรฐาน ว.ส.ท. มาประกอบ ในการทำรหัสต้นทุนมาตรฐานของบริษัทตัวอย่าง
- ให้สามารถเรียกรายจ่ายที่เกิดขึ้น แต่ละ Item

แสดงการแบ่งหมวดหมู่ โดยการ ใช้ รหัสต้นทุนมาตรฐาน Cost Code ของโครงการ โดยใช้รหัสต้นทุนมาตรฐานของบริษัทตัวอย่าง (ที่รับเฉพาะงานราชการ ประเภทงานอาคาร) ในตารางที่ 3.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงการแบ่งหมวดหมู่ โดยการใช้รหัสต้นทุนมาตรฐาน Cost Code ของโครงการ

โดยบริษัท ตัวอย่าง (ที่รับเฉพาะงานราชการ ประเภทงานอาคาร)

ข้อมูลในการใส่ COST CODE ของโครงการ		
Item	Cost Code	Description
CV00	000000	งานค่าแรง
CV01	000000	งานเตรียมการ
CV02	000000	งานโครงสร้าง
CV03	000000	งานโครงสร้างเหล็กและโลหะอื่นๆ
CV04	000000	งานโครงสร้างไม้
AR05	000000	งานหลังคา
AR06	000000	งานผนังและวัสดุตกแต่งผนัง
AR07	000000	งานพื้นและวัสดุตกแต่งพื้น
AR08	000000	งานฝ้าเพดาน
AR09	000000	งานประตูและหน้าต่าง
AR10	000000	งานบันไดและราวระเบียง
AR11	000000	งานสุขภัณฑ์
EN12	000000	งานประปาและสุขาภิบาล
EN13	000000	งานไฟฟ้า
ME14	000000	งานเครื่องกลและระบบปรับอากาศ
AR15	000000	งานสี
CV16	000000	งานภายนอกอาคาร
LS17	000000	งานภูมิสถาปัตยกรรม
IT18	000000	งานตกแต่งภายใน
CV19	000000	งานอื่นตามแบบและรายการ
CV20	000000	งานถนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางการแบ่งหมวดหมู่งานของโครงการเพื่อความสะดวกในการควบคุมต้นทุนในการก่อสร้างฝ่ายควบคุมต้นทุนจะแบ่งหมวดงาน ออกเป็น 3 หมวดงาน และทำการจัดเก็บข้อมูลของการทำงานจริงเมื่อมีการทำงานในแต่ละหมวดงาน ดังนี้

### 1. งานเตรียมการ

คือ ค่าใช้จ่ายของงานเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการทำงาน เช่น ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินเดือนและค่าจ้างของพนักงาน ค่าใช้จ่ายสำหรับไฟฟ้าชั่วคราว ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับภาษีและธรรมเนียม เรียกงานในหมวดนี้สั้นๆว่าหมวดงาน A ซึ่งรหัสต้นทุนของงานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส CV 01 คูได้จากภาคผนวก

### 2. ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานใหญ่

เช่น ค่าส่งเอกสาร ค่าเดินทางไปตรวจงาน เรียกงานในหมวดนี้สั้นๆว่าหมวดงาน B

### 3. ค่าใช้จ่ายสำหรับงานก่อสร้างอาคารของ โครงการ

เรียกงานในหมวดนี้สั้นๆว่าหมวดงาน C ซึ่งงานในหมวดงานนี้สามารถแบ่งเป็นหมวดงานย่อย ได้อีก 13 หมวดงาน คือ หมวดโครงสร้าง สถาปัตยกรรม ไฟฟ้า เครื่องกล ประปาและสุขาภิบาล ดังนี้

#### 3.1 งานโครงสร้าง

เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคทางวิศวกรรมก่อสร้างสามารถแบ่งได้ เช่นงานส่วนที่อยู่ที่ดิน งานหลังคา งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส CV 02 คูได้จาก ภาคผนวก

งานโครงสร้างเหล็กและโลหะอื่นๆ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับเหล็กชนิดต่างๆ เช่น เหล็กรูปพรรณ บันไดเหล็ก งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส CV 03 คูได้จาก ภาคผนวก

งานโครงสร้างไม้ งานโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับไม้ เช่นหลังคาหรือบันไดไม้ งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส CV 04 คูได้จากภาคผนวก

#### 3.2 งานที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม

เป็นงานหรือวัสดุที่อยู่ในส่วนของงานสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานหลังคา งานที่เกี่ยวข้องกับวัสดุผนังหลังคา หรือวัสดุที่ประกอบหลังคา เช่นกระเบื้องมุงหลังคา ฉนวนกันความร้อน งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส AR 05 คูได้จากภาคผนวก  
งานผนังและวัสดุตกแต่งผนัง งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส AR 06 คูได้จากภาคผนวก  
งานพื้นและวัสดุตกแต่งพื้น งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส AR 07 คูได้จากภาคผนวก  
งานฝ้าเพดาน งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส AR 08 คูได้จากภาคผนวก  
งานประตูหน้าต่างและวัสดุที่เกี่ยวข้อง งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส AR 09 คูได้จากภาคผนวก  
งานบันไดราวจับและวัสดุตกแต่งบันได งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส AR 10 คูได้จากภาคผนวก  
งานสุขภัณฑ์ งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส AR 11 คูได้จากภาคผนวก  
งานทาสี งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส AR 15 คูได้จากภาคผนวก

### 3.3 งานที่เกี่ยวข้องกับงานประปาและสุขาภิบาล

เป็นงานหรือวัสดุที่อยู่ในส่วนของงานประปาและสุขาภิบาล

งานประปาและสุขาภิบาล งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส EN 12 คูได้จากภาคผนวก

### 3.4 งานที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้า

เป็นงานหรือวัสดุที่อยู่ในส่วนของงานในระบบไฟฟ้า

งานไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฉุกเฉิน ระบบ TV งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส EE 13 คูได้จากภาคผนวก

### 3.5 งานที่เกี่ยวข้องกับระบบเครื่องกล

เป็นงานหรือวัสดุที่อยู่ในส่วนของงานในระบบเครื่องกล

งานเครื่องกลและระบบปรับอากาศ งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส ME 14 คูได้จากภาคผนวก

### 3.6 งานตกแต่งภายใน

งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส IT 18 คูได้จากภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานอื่นๆตามแบบและรายการ งานในหมวดนี้จะนำหน้าด้วยรหัส CV 19 คูได้จากภาคผนวก

ตารางที่ 3.2 แสดงตัวอย่างการใส่รหัสต้นทุนมาตรฐาน (Cost Code) ของบริษัทตัวอย่าง

PROJECT : งานก่อสร้างอาคารโรงเรียน						
LOCATION :				OWENER :		
ลำดับ	รหัส	รายการ	ST. IN COST CONTROL			
			หน่วย	ปริมาณ	จำนวนเงิน	
			ค่าวัสดุ			
4	CV02-000000	งานโครงสร้าง				
4.1		เสาเข็ม				
	CV02-010201	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงขนาด0.3x0.3x9 ม.	ต้น	109.00	3770.00	410930.00
	CV02-010201-01					
	CV02-0109211	-ตัดหัวเสาเข็ม	ต้น	109.00		410930.00
		รวมงาน 4.1				
4.2		งานฐานราก				
	CV02-011101	-ปริมาณดินขุด ดินถม	ลบม.	550.00		
	CV02-011201	-ทรายหยาบ	ลบม.	18.00	300.00	5400.00
	CV02-020190	-คอนกรีตหยาบ	ลบม.	7.00	1370.00	9590.00
	CV02-020301	-คอนกรีตโครงสร้าง	ลบม.	34.00	1485.00	50490.00
	CV02-030201	-ไม้แบบรวมคร่าว	ตรม.	200.00	200.00	40000.00
	CV02-040502	-RB 9 mm.	เส้น	62.00	112.00	694.00

CV02-010201 => CV02-000000 = งานโครงสร้าง

=> CV02-000000 = งานส่วนที่อยู่ใต้ดิน

=> 200 = เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการการก่อสร้าง ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้ การวางแผนงาน การจัดองค์กร การกำหนดเวลาทำงาน การกำหนดงบประมาณ การรายงาน การบัญชี การจัดการเอกสาร การประสานงาน การควบคุมงาน การตัดสินใจ

การวางแผนงานและการกำหนดเวลาทำงาน มีหลายรูปแบบและหลายวิธี เพื่อให้รู้ทางตัดสินใจตามลำดับก่อนหลัง แล้วปฏิบัติตามอย่างมีระเบียบแบบแผน ช่วยให้งานที่ทำนั้นง่ายขึ้นและได้ผลดีสามารถใช้กำลังคน เครื่องมือและ เงินอย่างมีหลักการ รวมไปถึงการมองเห็นปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ได้ล่วงหน้าด้วย

### 3.3 ผังองค์กร (Organization Chart), ผังโครงสร้างฝ่ายวิศวกรรม ของบริษัทตัวอย่าง



รูปที่ 3.1 ผังองค์กรของบริษัทตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## **ฝ่ายก่อสร้าง กรมการช่าง กรมการช่าง**

จากฝั่งองค์กรสามารถมีฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมต้นทุน ดังนี้

### **ฝ่ายควบคุมงบประมาณ (ต้นทุน)**

1. ตรวจสอบ Cost Code แยกประเภทส่วน Direct Cost , สำนักงานสนาม , สำนักงานใหญ่ , เงิน P.C. ให้ถูกต้องเพื่อลงบัญชีต้นทุนของแต่ละโครงการ
2. ตรวจสอบวัสดุที่สั่งซื้อ ว่าถูกต้องตาม spec ที่สั่งหรือไม่
3. ตรวจสอบและควบคุมราคากับทางจัดซื้อเพื่อเปรียบเทียบราคาร้านค้า
4. ตรวจสอบใบสั่งจ้าง และสั่งซื้อ PR วัสดุและค่าแรงถูกต้องตามปริมาณ และแรงงานจากราคาต้นทุนที่กำหนดไว้ หากแตกต่างจากปริมาณและแรงงาน ให้หาสาเหตุที่เกิดขึ้น
5. ตรวจสอบวัสดุ , ปริมาณที่ถูกต้อง และจำเป็นต่อการใช้งาน จัดทำเอกสารสรุปควบคุมต้นทุน
6. เปรียบเทียบวัสดุ , แรงงาน ที่ผู้รับเหมาเสนอราคา และต่อรองราคาจากราคาต้นทุนที่กำหนดไว้เพื่อส่งให้กรรมการผู้จัดการตัดสินใจ
7. ควบคุมต้นทุนการก่อสร้างในแต่ละหมวดงานให้มีกำไรสูงสุด
8. ตรวจสอบใบสั่งซื้อ PO วัสดุและค่าแรงให้ถูกต้องและเป็นไปตามเงื่อนไขของบริษัท

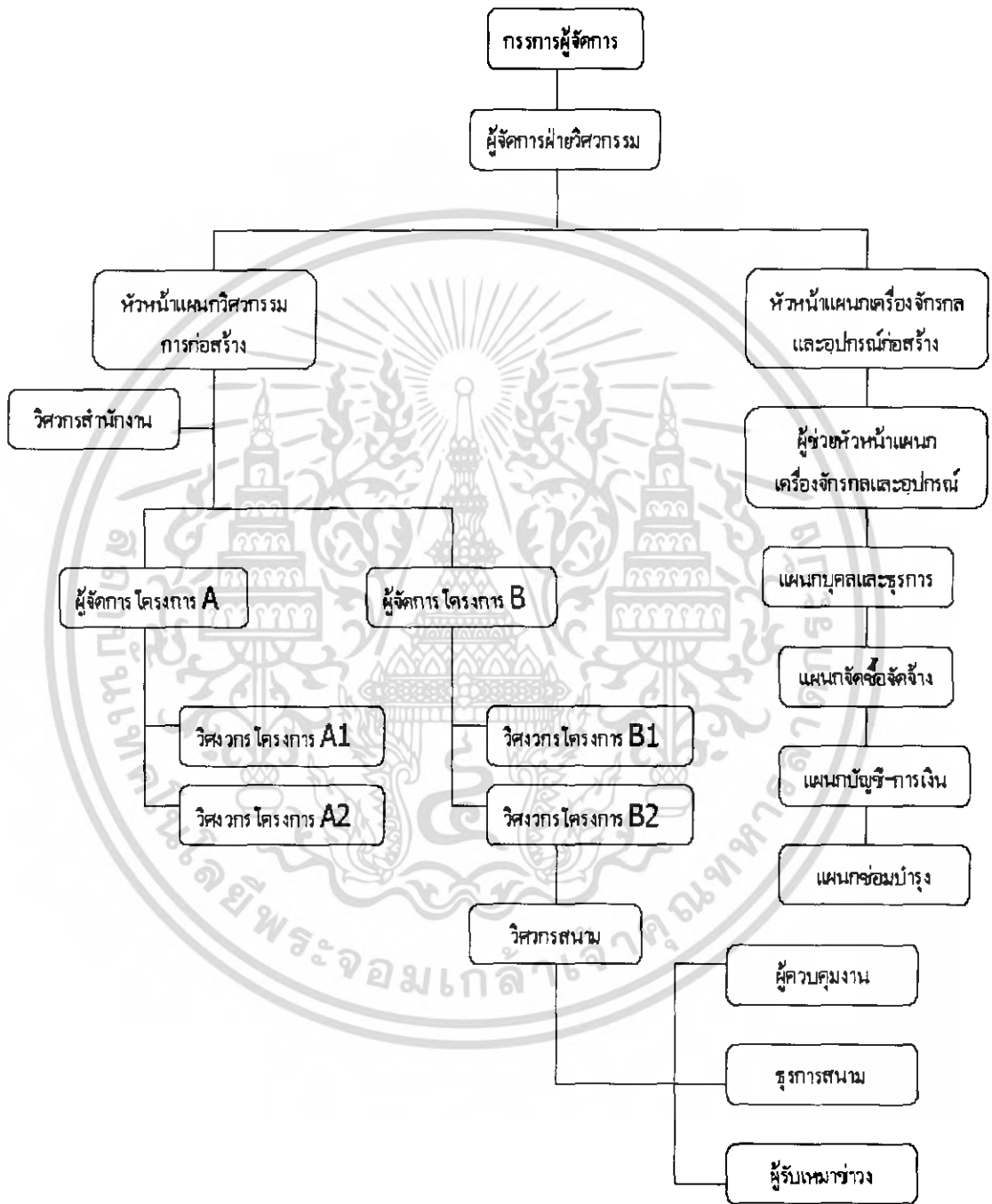
**ฝ่ายบัญชีและการเงิน** มีหน้าที่รวมและจัดการกับ รายรับและรายจ่ายของโครงการและองค์กร

**ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง** มีหน้าที่ติดต่อตรวจสอบราคาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องจักรในการก่อสร้าง ของร้านค้าที่เสนอต่อโครงการและสรุปร้านค้าที่เหมาะสมอย่างน้อย 3 ร้านค้าเสนอฝ่ายควบคุมต้นทุนฝ่ายควบคุมต้นทุนตรวจสอบปริมาณ รายละเอียดตามแบบ

82918

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ผังโครงสร้างฝ่ายวิศวกรรม



รูปที่ 3.2 ผังโครงสร้างฝ่ายวิศวกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของการควบคุมต้นทุนของตำแหน่งต่างๆ ในฝ่ายวิศวกรรม

### ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

#### ด้านวิศวกรรม

- ร่วมกับผู้บริหารเลือกงานของหน่วยราชการที่จะเสนอราคาประมูล
- วิเคราะห์ราคางาน เงื่อนไขต่างๆ และรายละเอียดโครงการที่จะเข้าร่วมประมูล ร่วมกับฝ่ายประมาณราคาและควบคุมปริมาณ และกรรมการผู้จัดการ
- บริหารจัดการ โครงการให้เป็นไปตามต้นทุนและผลกำไร ในงบประมาณที่กำหนดไว้
- คัดเลือกผู้รับเหมาช่วง ในการเสนอราคาก่อสร้าง ในเบื้องต้นเพื่อเสนอผู้บริหารก่อนการตัดสินใจเลือกเป็นครั้งสุดท้าย

#### ด้านบริหารเครื่องจักร

- บริหารรายได้และค่าใช้จ่ายต่างๆ ของแผนกเครื่องจักรให้ทำกำไรให้บริษัทได้

#### หัวหน้าแผนกวิศวกรรม

- ควบคุมต้นทุนการก่อสร้างทุก โครงการ
- บริหารจัดการ โครงการก่อสร้างให้ได้ผลกำไรตามงบประมาณ
- คัดเลือกผู้รับเหมาช่วง ในการเสนอราคาเบื้องต้นพร้อมเงื่อนไข เสนอผู้บริหารก่อนตัดสินใจ
- ติดตามและตรวจสอบเบิกจ่ายค่า K ของโครงการที่แล้วเสร็จ

#### ผู้จัดการโครงการ

- ควบคุมต้นทุนการก่อสร้างให้ได้ตามเป้าหมาย แต่ละ โครงการ
- ตรวจสอบ และทำรายการต้นทุนเบื้องต้นของการขอแจ้งความจำนง การต้องการใช้วัสดุ และรายงานส่งให้แผนกวิเคราะห์และประเมินโครงการ แต่ละ โครงการ
- ตรวจสอบ และทำรายการต้นทุนเบื้องต้น ของการส่งงวดงานของผู้รับเหมาช่วง ให้แผนกวิเคราะห์และประเมินโครงการ แต่ละ โครงการ
- ตรวจสอบค่าใช้จ่ายของสำนักงานสนามให้อยู่ในงบประมาณที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะเงินส่วน P.C. และทำรายการต้นทุนเบื้องต้น ให้แผนกวิเคราะห์และประเมินโครงการ แต่ละ โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิศวกรโครงการ

- ถอดปริมาณวัสดุจากแบบและหน้างานจริงเพื่อทำใบสั่งซื้อ
- ตรวจสอบเอกสารเบ็กงวดงาน
- ควบคุมต้นทุนโครงการเบื้องต้น
- ประสานงานควบคุมและตรวจสอบทำงานให้ได้คุณภาพตามหลักวิชาการของผู้รับเหมาช่วง
- ควบคุมค่าใช้จ่าย P.C.หน้างาน ใส่ COST CODE พร้อมรายละเอียด
- ตรวจสอบและเปรียบเทียบกับงานที่เกิดงานที่วางไว้
- ตรวจสอบการเบ็กงวดงานของผู้รับเหมาช่วง
- การคุมควบคุมปริมาณวัสดุหลักเช่น คอนกรีต , เหล็กเสริม พร้อมรายงาน

### วิศวกรสำนักงาน

- จัดเตรียมแบบ , SPEC , BOQ , BLANK FORM ให้ผู้รับเหมาช่วงเสนอราคาพร้อมกำหนดวัน เวลา สั่งคือ แบบ และใบเสนอราคา
- จัดส่งวัสดุอนุมัติในกรณีที่ต้องอนุมัติส่วนกลาง
- ติดตามแผนงานที่วางไว้ทุก 2 สัปดาห์ และประจำเดือน แต่ละ โครงการงาน
- จัดเตรียมงานประมาณงานประมาณพร้อมเอกสารที่ต้องใช้

### ธุรการสนาม

- จัดเตรียมแบบฟอร์มเอกสารที่ใช้ในการก่อสร้าง
- จัดเตรียมแบบฟอร์มรายงานต่างๆ
- เตรียม P.R. รายงานเครื่องมือ , วัสดุ และอุปกรณ์ในหน่วยงาน
- จัดทำค่าแรงงานรายวัน และบันทึกการขาดลา มาสาย ของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 กระแสการไหลของเอกสาร ของบริษัทตัวอย่าง

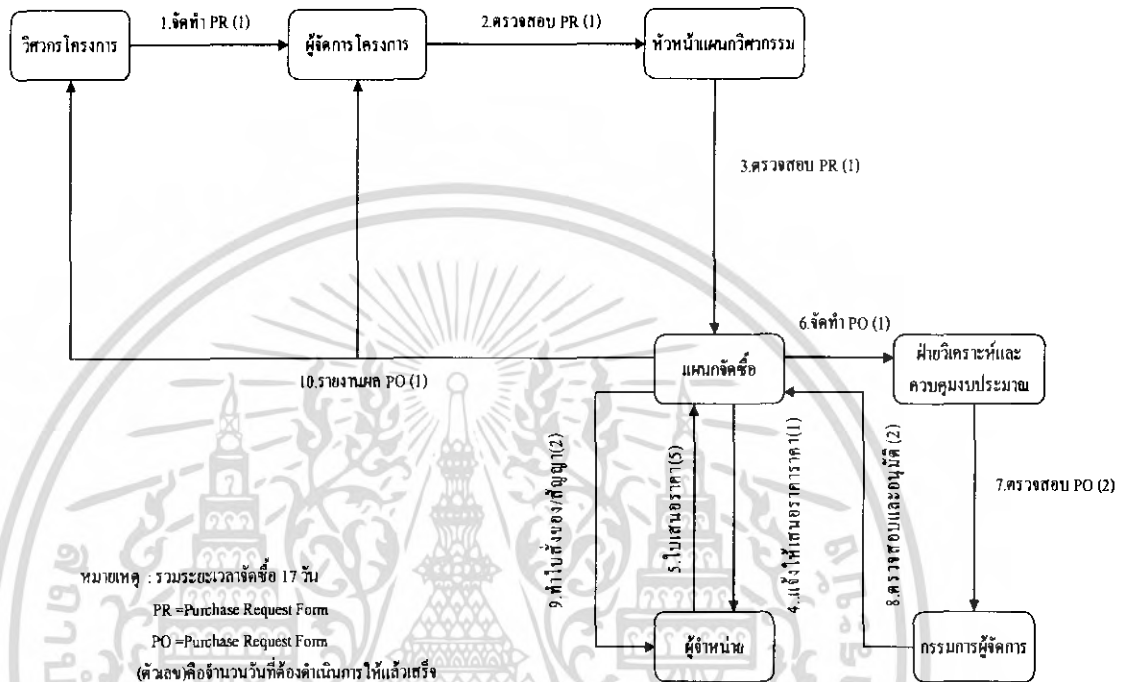
การควบคุมต้นทุนแบบ Cost Code ต้องอาศัยการเดินของเอกสารเป็นสำคัญดังนั้นบริษัทที่ใช้วิธีการควบคุมต้นทุนแบบ Cost Code นั้นต้องให้ความสนใจกระแสการไหลของเอกสารให้ถี่ถ้วน เพราะถ้าหากเกิดการผิดพลาดของการเดินของเอกสารแล้วอาจทำให้เกิดการเสียหายอย่างมาก

#### 3.4.1 ขั้นตอนในการจัดซื้อ

ขั้นตอนในการจัดซื้อถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากเพราะขั้นตอนในการจัดซื้อนั้นเป็นขั้นตอนในการลดราคาต่อหน่วยของวัสดุเพื่อให้บริษัทมีผลกำไรในขั้นตอนนี้จะมีการต่อรองราคากับเจ้าของร้านค้าทั้งฝ่ายจัดซื้อและฝ่ายควบคุมต้นทุนและฝ่ายควบคุมต้นทุนต้องประสานงานกับฝ่ายวิศวกรหน้างานและฝ่ายจัดซื้อ ซึ่งสามารถอธิบายตามแผนภาพได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขั้นตอนการจัดซื้อ



หมายเหตุ : รวมระยะเวลาจัดซื้อ 17 วัน  
 PR =Purchase Request Form  
 PO =Purchase Request Form  
 (ตัวเลขคือจำนวนวันที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ)

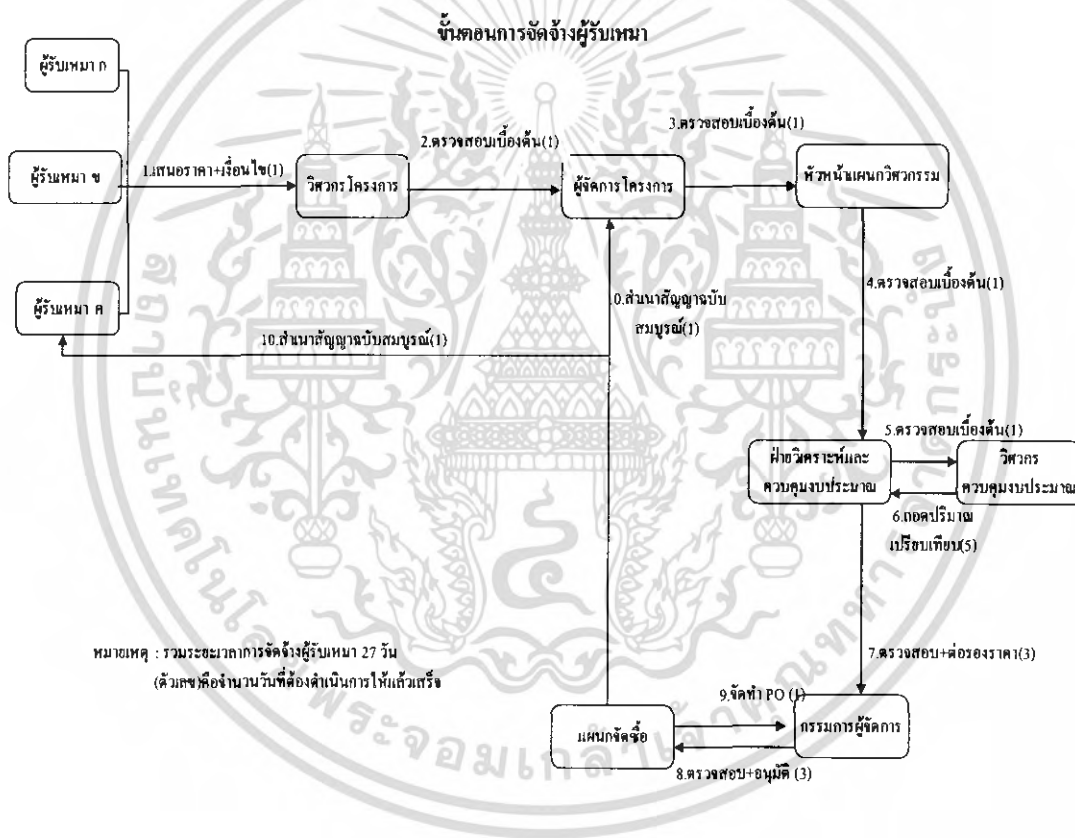
รูปที่ 3.3 แสดงกระแสการไหลเอกสารในขั้นตอนการจัดซื้อ

1. เมื่อวิศวกรหน้างานต้องการวัสดุมาใช้ใน โครงการจะต้องยื่นเอกสารใบแจ้งสั่งซื้อ (PR) ว่าเป็นวัสดุอะไรต้องการปริมาณเท่าไร ต้องการใช้เมื่อไหร่ ต่อฝ่ายจัดซื้อเพื่อตรวจสอบราคา
2. ฝ่ายจัดซื้อตรวจสอบราคาโดยต้องตรวจสอบอย่างน้อย 3 ร้านค้าเพื่อยื่นต่อฝ่ายควบคุมต้นทุนตรวจสอบปริมาณ
3. ฝ่ายควบคุมต้นทุนตรวจสอบปริมาณว่าตรงกับที่วางแผนไว้หรือไม่ ตรวจสอบรายละเอียดตามแบบและต่อรองราคากับร้านค้าที่ฝ่ายจัดซื้อเสนอ จากนั้นเลือกร้านค้าที่เหมาะสมที่สุดเสนอกรรมการผู้จัดการอนุมัติออกใบสั่งซื้อ (PO)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4.2 ขั้นตอนการจัดจ้าง

ขั้นตอนการจัดจ้างคล้ายกับขั้นตอนการจัดซื้อ เป็นขั้นตอนในการลดราคาต่อหน่วยของแรงงานเพื่อให้บริษัทมีผลกำไร ขั้นตอนนี้ต้องอาศัยประสบการณ์ของฝ่ายควบคุมต้นทุนอย่างมาก เพราะต้องต่อรองในเรื่องของราคาของแรงงานซึ่งฝ่ายควบคุมต้นทุนต้องมีประสบการณ์ในการทำงานมาก่อนจึงสามารถต่อรองราคาในส่วนของแรงงานได้และต้องประสานงานกับฝ่ายวิศวกรหน้างานในการตรวจสอบปริมาณที่ผู้รับเหมาเสนอมา ซึ่งสามารถอธิบายตามแผนภาพได้ดังนี้



รูปที่ 3.4 แสดงกระแสการไหลเอกสารในขั้นตอนการจัดจ้างผู้เหมา

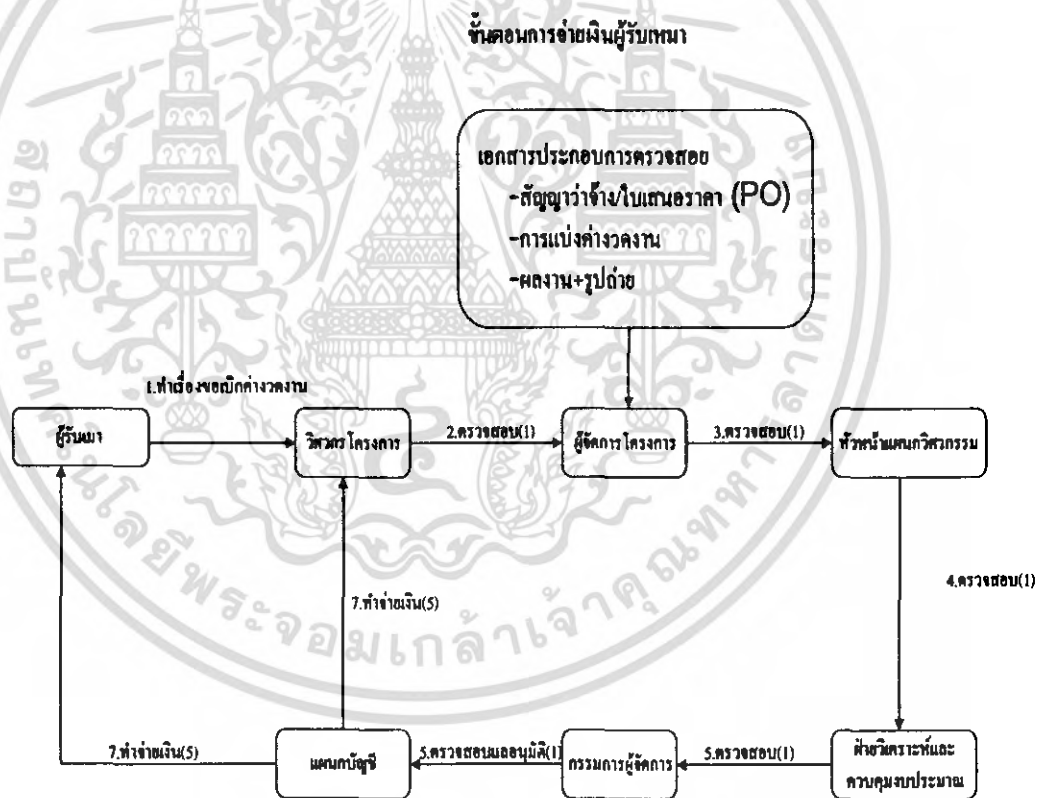
1) วิศวกรหน้างานตรวจสอบปริมาณงานที่ผู้รับเหมาเสนอ อย่าง 3 ราย เสนอต่อฝ่ายควบคุมต้นทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ฝ่ายควบคุมต้นทุนตรวจสอบปริมาณงานและราคาต่อหน่วยจากนั้นรวมราคาทั้งหมดของผู้รับเหมาแต่ละรายเลือกตัดสินใจเลือกผู้รับเหมาที่เหมาะสมที่สุดเสนอต่อกรรมการผู้จัดการอนุมัติ ออกใบสั่งจ้าง

### 3.4.3 ขั้นตอนการจ่ายเงินผู้รับเหมา

เมื่อผู้รับเหมาทำงานเสร็จตามที่สัญญาไว้ในใบสั่งจ้างหรือเสร็จตามงวดงานที่ตกลงกันไว้ ผู้รับเหมาจะต้องทำหนังสือขอเบิกงวดงาน(ใบขอเบิกงวดงาน)เพื่อให้ฝ่ายควบคุมต้นทุนตรวจสอบผลงานที่ทำจริงของผู้รับเหมาเพื่อมิให้เกิดการจ่ายเงินเกินงวดงานที่ผู้รับเหมาทำงานได้จริง ซึ่งสามารถอธิบายตามแผนภาพไดอะแกรมดังนี้



หมายเหตุ : รวมระยะเวลาการจ่ายเงินผู้รับเหมา 10 วัน  
(ตัวเลข)คือจำนวนวันที่ต้องดำเนินการให้วันเสร็จ

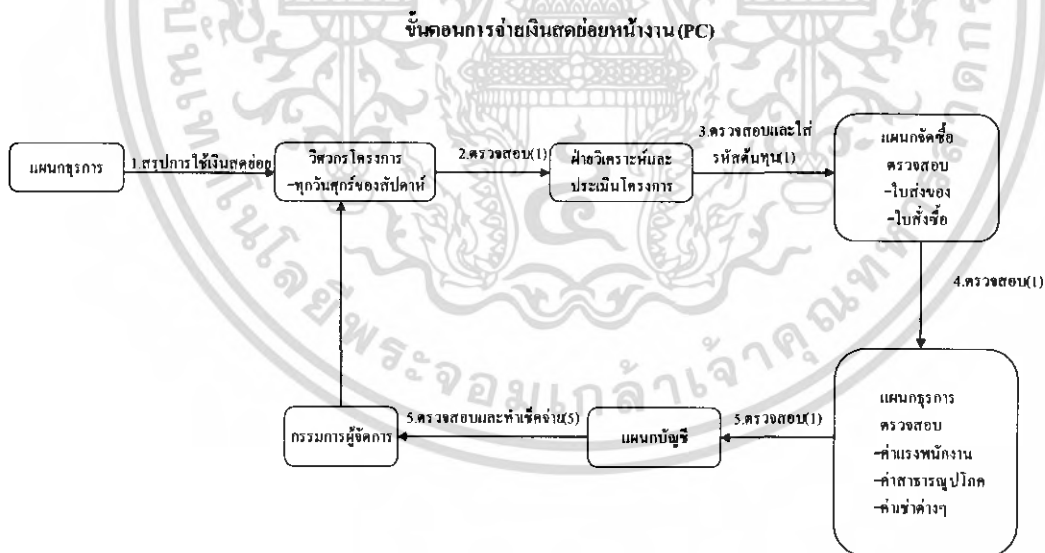
### รูปที่ 3.5 แสดงกระแสการไหลเอกสารในขั้นตอนในการจ่ายเงินผู้รับเหมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.1) ผู้รับเหมาทำหนังสือขอเบิกงวดงานที่ทำเสร็จแล้ว วิศวกรหน้างานตรวจสอบปริมาณงาน ถ่ายรูปเป็นหลักฐานการทำงานส่งหนังสือขอเบิกงวดงานต่อฝ่ายควบคุมต้นทุน
- 3.2) ฝ่ายควบคุมต้นทุนตรวจสอบปริมาณงานตรวจสอบสัญญาจ้างตรวจสอบราคาที่ตกลงไว้ สรุปราคาเสนอกรรมการผู้จัดการอนุมัติเงินงวดงานของผู้รับเหมา

### 3.4.4 ขั้นตอนการจ่ายเงินสดย้อยหน้างาน (PC)

เงินสดย้อยหน้างานเป็นค่าใช้จ่ายที่วิศวกรหน้างานใช้ในการซื้อวัสดุหรืออุปกรณ์ โดยที่ไม่ต้องยื่นใบแจ้งสั่งซื้อ ส่วนมากเป็นวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ต้องใช้อย่างเร่งด่วน เช่น (ต้องการรถแบคโฮมาใช้ในการลอกคลองระบายน้ำหน้างานอย่างเร่งด่วน เพราะถ้าช้ากว่าจะท่วมโครงการ การส่งใบแจ้งสั่งจ้างต่อฝ่ายควบคุมต้นทุนอาจต้องรอเวลา ซึ่งจะทำให้น้ำท่วมโครงการไปแล้วจึงจำเป็นต้องจ้างทันที) ค่าใช้จ่ายส่วนนี้จึงอยู่ในค่าใช้จ่ายเงินสดย้อยหน้างาน (PC) ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จะต้องนำมาแจกแจงลงในใบควบคุมต้นทุนของฝ่ายควบคุมต้นทุนตามหมวดงานที่ใช้ไปซึ่งสามารถอธิบายตามแผนภาพได้ดังนี้



หมายเหตุ : รวมระยะเวลาการจ่ายเงินสดย้อยหน้างานรวม 9 วัน  
(ตัวเลขคือจำนวนวันที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ)

**รูปที่ 3.6 แสดงกระแสการไหลเอกสารในขั้นตอนการจ่ายเงินสดย้อยหน้างาน**  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) แผนกธุรการสรุปค่าใช้จ่ายเงินสดย่อยหน้างานเสนอฝ่ายควบคุมต้นทุนตรวจสอบและใส่รหัส ต้นทุน ส่งฝ่ายจัดซื้อตรวจสอบราคาและแผนกธุรการตรวจสอบค่าแรง
- 2) แผนกบัญชีสรุปยอดเงินเสนอต่อกรรมการผู้จัดการตรวจสอบอนุมัติเงินสดย่อยหน้างาน

### 3.5 เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมต้นทุน ของบริษัทตัวอย่าง

#### 3.5.1 เอกสารแจ้งสั่งซื้อ/สั่งจ้าง (Purchase Request)

เป็นเอกสารที่แผนกก่อสร้าง ออกไปให้กับแผนกจัดซื้อเพื่อของซื้อวัสดุตามใบควบคุมวัสดุ และแผนงานการก่อสร้างที่รับมา เพื่อก่อสร้างตามแบบ และแผนกจัดซื้อต้องตรวจสอบวัสดุ ที่เอกสารขอซื้อกับ เอกสารควบคุมวัสดุ ว่าตรงกับที่ประมาณการไว้หรือ แล้วจึงทำการตรวจสอบ ราคาวัสดุจากร้านค้าที่มีขาย แล้วจึงเลือกสั่งซื้อจากร้านค้าที่คุ้มค่าที่สุด เอกสารขอสั่งซื้อก็จำเป็นต้อง มีการลงรหัสงานที่จะสั่งให้ตรงกับรหัสงานในเอกสารควบคุมวัสดุ เพื่อให้ง่ายเพื่อที่ให้ง่ายต่อการ ตรวจสอบ โดยรูปแบบเอกสารจะแสดงไว้ที่ภาคไว้ที่ภาคผนวก ค มีวิธีการกรอกดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบแจ้งสั่งซื้อ / สั่งจ้าง

เขียน หัวหน้าแผนกวิศวกรรม

เลขที่ PR-2550035

โครงการ ก่อสร้างหอพักนักเรียนวิทยาลัยเกษตรบูรพา (รหัสโครงการ CP-DM013)

PocP-DM1303M/9055

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2550

ลำดับที่	รหัส	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	วันที่ใช้งาน	ชื่อใช้งาน	ร้านรับบุคคล	หมายเหตุ
	CV01-00000	หมวดงานโครงสร้าง						
1	CV01-020103 CV01-020103	ปูซีเมนต์ TPI สีเทา	ถุง	15	16 พ.ย. 50	ทำลูกปูนวงกลมแบบเทคอนกรีต	A.P. ดินนาค (see)	
	CV01-020103 CV01-020103	ปูนปอร์ตแลนด์ชนิดที่ TPI แดง	ถุง	15	16 พ.ย. 50	ทำคอนกรีตเสริมเหล็ก	อ.ได้อีวี (see)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

622-077512056

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง.....วันที่ 13 พฤศจิกายน 2550  
 ( นายทิมทูน สีสิงห์ )  
 วิศวกรโครงการ

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ.....วันที่.....  
 หัวหน้าแผนกวิศวกรรม

รูปที่ 3.7 แสดงตัวอย่าง เอกสารแจ้งสั่งซื้อ/สั่งจ้าง

คำอธิบายวิธีการกรอกในช่อง ต่างๆ

- 1) ลำดับที่ของรายการที่แจ้งสั่งซื้อ/จ้าง (วิศวกรหน้างานเป็นใส่รายละเอียดและปริมาณที่วัสดุ ที่ต้องการ)
- 2) รหัส Cost Code วัสดุ (ดูการป้อนรหัสในเอกสารวิธีการจัด Cost Code ซึ่งอยู่ในภาคผนวก ก.)
- 3) รายการของวัสดุหรืออุปกรณ์ที่แจ้งสั่งซื้อหรือจ้าง
- 4) หน่วยในการสั่งตามรายการ
- 5) ปริมาณที่สั่ง
- 6) วันที่ใช้งาน
- 7) งานที่จะทำโดยวัสดุที่สั่ง
- 8) ร้านค้าวัสดุหรือบุคคลที่จ้าง
- 9) หมายเหตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.2 เอกสารสั่งซื้อ/สั่งจ้าง (Purchase Order)

เป็นเอกสารที่แผนกจัดซื้อ จะต้องให้ฝ่ายบัญชีออกมา ตามราคาที่ได้จากร้านค้าเพื่อที่จะให้ฝ่ายบัญชีทราบว่าจะต้องจ่ายเป็นเท่าไร เพื่อรอตรวจสอบกับ บิลที่ทางร้านค้าวางว่ามีมูลค่าเท่าไร เอกสารสั่งซื้อนี้มีลักษณะคล้ายกับเอกสารขอซื้อวัสดุแต่แตกต่างกันตรงที่ราคาต่อหน่วยที่กรอกจะเป็นราคาจริงที่ต้องจ่าย เอกสารสั่งซื้อมีรูปแบบ และการกรอกดังนี้ โดยเอกสารเต็มจะแสดงไว้ที่ ภาคผนวก ก.

บริษัท		จังหวัด		เขต		กรุงเทพมหานคร	
TEL.	FAX	เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3011344743		ใบสั่งซื้อ			
ผู้จำหน่าย ๑-000127		เลขที่ใบสั่งซื้อ POCF-DM13022		วันที่ 26/09/50			
นาย อชอ อางอ่อนศรี		วันที่รับของ 26/09/50		เครดิต 0 วัน			
151/4 หมู่ 10 อ.จตุรพักตรพิมาน อ.ปะทิว จ.สุรินทร์		วันที่รับของ 26/09/50		เครดิต 0 วัน			
โทร. 084-839-6319		วันที่รับของ 26/09/50		เครดิต 0 วัน			
หมายเลข หนังสือคำสั่งซื้อ วิชาเขตสุรินทร์		วันที่รับของ 26/09/50		เครดิต 0 วัน			
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	
No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	คลัง	จำนวน	หน่วย	ส่วนลด	จำนวนเงิน	
1	CV01-020400-03 งานจ้าง. ฆ่าเชื้อระบบไฟฟ้า -ค่าของ+ค่าแรง+เชื้อระบบไฟ. จำนวนติดตั้งงานชั่วคราว จำนวน 20 ห้องพร้อมห้องน้ำ -ราคารวมภาษีหัก. ที่จ่าย 3%	2055	1.00 รวม			17,000.000	
หมายเหตุ						รวมเป็นเงิน	17,000.00
-ชำระเงินเมื่องานแล้วเสร็จ 100%						หักส่วนลด	0.00
-หน่วยงานติดต่อคุณเทียมทุน 089-440-5911						จำนวนเงินหักส่วนลด	17,000.00
ตัวอักษร: (หนังสือฉบับจัดพิมพ์ตาม)						จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 0.00%	0.00
						จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	17,000.00
ลงชื่อ	<u>Rin R.</u> ผู้อนุมัติ	ลงชื่อ	<u>Amcha Tut</u> ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง	วันที่	<u>26/9/50</u>		
วันที่	<u>26/9/50</u>	วันที่	<u>26/9/50</u>				
ลงชื่อ	ผู้รับใบสั่งซื้อ	ลงชื่อ	วิศวกรโครงการ				
( )	ตัวบรรจง	( )					
วันที่		วันที่					

### รูปที่ 3.8 แสดงตัวอย่างเอกสารสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**อธิบายวิธีการกรอกในช่อง ต่างๆ**

- 1) ลำดับที่ของรายการที่แจ้งสั่งซื้อ/จ้าง
- 2) รหัส Cost Code วัสดุและระเอียดของรายการ (ดูการป้อนรหัส Cost Code ซึ่งอยู่ในภาคผนวก ข.)
- 3) หน่วยในการสั่งตามรายการ
- 4) ปริมาณที่สั่ง
- 5) ราคาต่อหน่วย
- 6) ส่วนลด
- 7) จำนวนเงิน

**3.5.3 เอกสารขอเบิกงวดงานผู้รับเหมา/ใบตัดยอด**

แผนกบัญชีบุคคลและเอกสารที่สรุปค่าใช้จ่ายที่จ่ายออกไปจริง โดยเอกสารนี้จะรวมค่าแรงที่จ่ายคนงานด้วยส่งให้กับแผนกควบคุมงบประมาณไว้ต่อไป เอกสารขอเบิกงวดงาน ผู้รับเหมา/ใบตัดยอด จะมีลักษณะดังนี้ โดยจะมีรูปแบบเอกสารเต็มแสดงไว้ที่ภาคผนวก ก

ใบขอเบิกงวดงานผู้รับเหมา/ใบตัดยอด																							
ชื่อ: ขอเบิกงวดงานผู้รับเหมาพร้อม ใบรายการ .....										เลขที่: .....													
เป็น: งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ) งบรายจ่ายพิเศษ (งบพิเศษ)										วันที่: .....													
ชื่อ: .....										7		8		9		10		11		12			
ลำดับ	รหัส	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวม	จำนวนเงินที่จ่าย				ค่าลดหย่อน		รวม		จำนวนเงิน	%	จำนวนเงิน	%	จำนวนเงิน	%	จำนวนเงิน	%	
							ค่าจ้าง	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ	ค่าวัสดุ									
1	2	3	4	5	6	Page 1																	
SUM TOTAL																							
ไม่ตรงขอเบิกงบรายจ่ายพิเศษ		วันที่		รวมเป็นเงินที่เบิก		จำนวนเงิน		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม	
ใบตัดยอด		วันที่		รวมเป็นเงินที่ตัด		จำนวนเงิน		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม	
ผู้รับเหมา		วันที่		รวมเป็นเงินที่จ่าย		จำนวนเงิน		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม	
ผู้รับเหมา		วันที่		รวมเป็นเงินที่จ่าย		จำนวนเงิน		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม	
ผู้รับเหมา		วันที่		รวมเป็นเงินที่จ่าย		จำนวนเงิน		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม		รวม	

**รูปที่ 3.9 แสดงตัวอย่าง เอกสารขอเบิกงวดงานผู้รับเหมา/ใบตัดยอด**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวอนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความหมายของแต่ละช่อง มีดังนี้

1. ลำดับที่ของงานที่ส่งงวด
2. รหัส cost code ของงานที่ทำ
3. รายการของงานที่ทำ
4. เลขที่ใบสั่งจ้าง
5. หน่วยที่ใช้วัดปริมาณงาน
6. ปริมาณของงานที่ส่ง
7. จำนวนเงินตามใบสั่งจ้าง แบ่งออกเป็น ราคาวัสดุกับ ราคาแรง
8. ผลงานงวดที่แล้ว แบ่งเป็น ปริมาณงาน ,จำนวนเงิน,percent ของงานที่ทำได้
9. ผลงานงวดนี้ แบ่งเป็น ปริมาณงาน , จำนวนเงิน , percent ของงานที่ทำได้
10. ผลงานสะสมถึงปัจจุบันงวด (ผลงานรวมทั้งหมดที่ได้ทำมาแล้ว)
11. ผลงานคงเหลือ
12. หมายเหตุ

ตาราง 3.3 แสดง การไล่ตารางควบคุม

ลำดับ	รหัส	ชื่อ 2 รายการ	หน่วย	ชื่อ 3 ปริมาณ	ชื่อ 4				รวมเงินทั้งหมด
					ชื่อ 4.1		ชื่อ 4.2		
					จำนวนเงิน		จำนวนเงิน		
					วัสดุ	ค่าแรง	วัสดุ	ค่าแรง	
		หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน				
1	CV02-000000	หมวดงานโครงสร้าง							
	CV02-011102	- ปูน	กม.	10,500.00			40.00	420,000.00	420,000.00
	CV02-011201	- ทรายร่อนจุก	กม.	68.00	300.00	20,400.00	60.00	4,080.00	24,480.00
	CV02-020190	- คอนกรีตหยาบ	กม.	50.00	1,400.00	70,000.00	300.00	15,000.00	85,000.00
	CV02-020103	- คอนกรีต	กม.	945.00	1,700.00	1,606,500.00	300.00	283,500.00	1,890,000.00
	CV02-030101	- ไม้แบบ	ตร.ม.	7,114.00	180.00	1,280,520.00	80.00	569,120.00	1,849,640.00
		- เหล็กเสริม							
	CV02-040101	SR-24 ดา 6 มม.	กม.	5,167.00	23.00	118,841.00	3.00	15,501.00	134,342.00
	CV02-040102	SR-24 ดา 9 มม.	กม.	38,389.00	22.00	844,558.00	3.00	115,167.00	959,725.00
	CV02-040202	SD-30 ดา 12 มม.	กม.	27,870.00	21.00	270,396.00	3.00	38,628.00	309,024.00
	CV02-040203	SD-30 ดา 16 มม.	กม.	21,813.00	21.00	458,115.00	3.00	65,445.00	523,560.00
	CV02-040204	SD-30 ดา 20 มม.	กม.	40,800.00	27.00	858,060.00	3.00	122,580.00	980,640.00
	CV02-040205	SD-30 ดา 25 มม.	กม.	11,099.00	21.00	233,079.00	3.00	33,297.00	266,376.00
	CV02-050200	- ตะปูน	กม.	2,640.00	24.00	63,360.00	-	-	63,360.00
	CV02-050100	- ลวดผูกเหล็ก	กม.	3,255.00	26.00	84,630.00	-	-	84,630.00
		<b>รวมหมวดงานโครงสร้าง</b>				<b>5,908,459.00</b>		<b>1,682,318.00</b>	<b>7,590,777.00</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1. ช่องกรอกรหัส Cost Code (ช่อง1)

จะเริ่มต้นในการควบคุมต้นทุนในการก่อสร้างได้จะต้องตั้งรหัส (ช่อง1) ตามรหัสควบคุมมาตรฐานของบริษัทตัวอย่าง (Cost Code) ให้ตรงกับงานในแต่ละหมวดงาน ในแต่ละหมวดงานนั้นจะมีรหัสงานย่อยแบ่งออกไปเพื่อไม่ให้สับสนในตัวตนและวัสดุที่เหมือนกัน เช่น คอนกรีตหยาบในงานฐานรากและคอนกรีตหยาบในงานวางท่อเป็นวัสดุชนิดเดียวกันแต่อยู่คนละหมวดงาน ดังนั้นจะมีรหัส Cost Code ต่างกัน เมื่อกรอกลงในใบควบคุมต้นทุนนั้นจะต้องอยู่คนละหมวดงาน

### 2. ช่องรายการ (ช่อง2)

มีการแบ่งหมวดหมู่ของงาน ตามใบราคากลาง (BOQ) เพื่อให้สามารถทำการเปรียบเทียบได้ตามหมวดงานแต่ละหมวดงาน

### 3. ปริมาณวัสดุ (ช่อง3)

ในการประมาณปริมาณงานในขั้นต้น จะได้จากการถอดปริมาณจากแบบของฝ่ายประมาณราคา และต้องทำการคิดปริมาณงานอีกครั้งจากวิศวกรหน้างาน จากสถานที่จริง เพื่อที่จะให้ได้ปริมาณที่ใกล้เคียงสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

### 4. งบประมาณที่อนุมัติ (ช่อง4)

#### ราคาวัสดุ (ช่อง4.1)

ราคาวัสดุที่ได้จากการประมาณราคาของฝ่ายควบคุมต้นทุน รวมกับค่าแรงงานที่ประมาณเอาไว้ โดยราคาวัสดุอาจเป็นราคาที่ฝ่ายจัดซื้อสามารถซื้อวัสดุได้ จากการเช็คราคาของฝ่ายจัดซื้อหรืออาจราคาที่ส่งประมูลก็ได้ แต่ควรจะต่ำกว่าราคาประมูล เพราะต้องการกำไร แต่ต้องให้ฝ่ายวิศวกรหน้างาน ทำการประมาณปริมาณวัสดุเสนอฝ่ายควบคุมต้นทุนด้วย เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าปริมาณที่จะลงในใบควบคุมต้นทุนเป็นปริมาณที่ถูกต้องมากที่สุด ถ้าเกิดมีการขัดแย้งในหมวดงานใดเราก็จะตรวจสอบหาปริมาณที่ถูกต้องมากที่สุดมาใช้ควบคุมต้นทุน

#### ราคาค่าแรง (ช่อง4.2)

ได้จากการคิดราคาต่อหน่วยของแรงงาน ซึ่งได้จากประสบการณ์ของผู้ควบคุมต้นทุนการก่อสร้างหรือจากราคาที่เคยจ้างแรงงานในโครงการที่เคยทำมาแล้ว และปรับค่าให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น ค่าแรงการเทคอนกรีต ค่าแรงการทำงานเหล็ก การก่ออิฐต่อตารางเมตร การฉาบต่อตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ขั้นตอนการควบคุมต้นทุนในการก่อสร้าง

#### 4.1 บทนำ

สิ่งที่สำคัญที่สุดในการควบคุมต้นทุนในการก่อสร้างคือ กระบวนการจัดการข้อมูลในขั้นตอนการก่อสร้าง โดยการเก็บข้อมูลอย่างมีระเบียบแบบแผน เป็นที่ยอมรับและเข้าใจตรงกันทั่วทั้งองค์กรขั้นตอนการควบคุมต้นทุนในการก่อสร้างสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน

##### ส่วนแรก

การสร้างตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง ของโครงการ จะทำการแยกหมวดตามใบราคากลาง(BOQ) กำหนดรหัสให้กับงาน กำหนดปริมาณงานในแต่ละหมวดงาน กำหนดราคาในแต่ละหมวดงานนั้น

##### ส่วนที่สอง

เป็นการควบคุมต้นทุนในการทำงานพร้อมๆกับการทำงาน และเก็บข้อมูลจริงจากการทำงานเพื่อที่จะตรวจสอบว่าราคาจากการวางแผนกับราคาที่ใช้จ่ายจริง ต่างกันเท่าไรหรือไม่หรือขาดทุนในหมวดงานเสร็จแล้ว

#### 4.2 การสร้างใบตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง ของโครงการ

ใบตารางควบคุมต้นทุนในการก่อสร้าง เป็นเอกสารที่มีความสำคัญอย่างมาก ในกระบวนการจัดการข้อมูลในขั้นตอนการก่อสร้าง เพื่อให้การเก็บข้อมูลอย่างมีระเบียบแบบแผน เป็นที่ยอมรับและเข้าใจตรงกันทั่วทั้งองค์กร ซึ่งแสดงรูปแบบดังตารางที่ 4.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ช่อง2) เพื่อกำหนดรหัสให้กับงาน จำนวนปริมาณงานในแต่ละหมวดงาน และกำหนดราคาใน  
แต่ละหมวดงาน

#### 4.2.2 กำหนดรหัส (Cost Code) ให้กับงาน

ในการใส่รหัสให้กับหมวดงาน มีใส่ตามรหัส Cost Code ในหนังสือรหัส Cost Code ของ  
บริษัทตัวอย่าง ให้ตรงกับงานในแต่ละหมวดงาน ในแต่ละหมวดงานนั้นจะมีรหัสงานย่อยแบ่ง  
ออกไปเพื่อไม่ให้สับสนในดวงงานและวัสดุที่เหมือนกัน เช่น คอนกรีตหยาบในงานฐานรากและ  
คอนกรีตหยาบในงานวางท่อเป็นวัสดุชนิดเดียวกันแต่อยู่คนละหมวดงานดังนั้นจะมีรหัส Cost  
Code ต่างกัน เมื่อ กรอกลงในใบควบคุมคั้นนั้นจะต้องอยู่คนละหมวดงาน ซึ่งจะทำให้การกรอกลง  
ในช่องรหัสของตาราง (ช่อง1)

#### 4.2.3 จำนวนปริมาณงานในแต่ละหมวดงาน

ปริมาณงาน (ช่อง3) ในการประมาณปริมาณงานในขั้นต้น จะได้จากการถอดปริมาณจาก  
แบบของฝ่ายประมาณราคา และต้องทำการคิดปริมาณงานอีกครั้งจากวิศวกรหน้างาน จาก  
สถานที่จริง เพื่อที่จะให้ได้ปริมาณที่ใกล้เคียงสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

#### 4.2.4 กำหนดราคาในแต่ละหมวดงานของงบประมาณที่อนุมัติ (ช่อง4)

ราคาจะมีการแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

##### ราคาวัสดุ (ช่อง4.1)

ราคาวัสดุที่ได้จากการประมาณราคาของฝ่ายควบคุมต้นทุน รวมกับค่าแรงงานที่ประมาณ  
เอาไว้ โดยราคาวัสดุอาจเป็นราคาที่ฝ่ายจัดซื้อสามารถซื้อวัสดุได้ จากการเช็คราคาของฝ่าย  
จัดซื้อ หรืออาจราคาที่สูงประมูลก็ได้ แต่ควรจะต่ำกว่าราคาประมูล เพราะต้องการกำไร แต่  
ต้องให้ฝ่าย วิศวกรหน้างาน ทำการประมาณปริมาณวัสดุเสนอฝ่ายควบคุมต้นทุนด้วย เพื่อเป็น  
การตรวจสอบว่าปริมาณที่จะลงในใบควบคุมต้นทุนเป็นปริมาณที่ถูกต้องมากที่สุด ถ้าเกิดมีการ  
ขัดแย้งในหมวดงานใดเราก็จะตรวจสอบหาปริมาณที่ถูกต้องมากที่สุดมาใช้ควบคุมคั้น

##### ราคาค่าแรง (ช่อง4.2)

ได้จากการคิดราคาต่อหน่วยของแรงงานซึ่งได้จากประสบการณ์ของผู้ควบคุมต้นทุนการ  
ก่อสร้างหรือจากราคาที่เคยจ้างแรงงานในโครงการที่เคยทำมาแล้วและปรับค่าให้เหมาะสมกับ  
สถานการณ์ปัจจุบัน เช่น ค่าแรงการเทคอนกรีต ค่าแรงการทำงานเหล็ก การก่ออิฐต่อตาราง  
เมตร การฉาบต่อตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงการใส่ตารางควบคุม

ลำดับ	รหัส	ชื่อ 2	หน่วย	ปริมาณ	ชื่อ 4				รวมเงินทั้งหมด
					ชื่อ 4.1		ชื่อ 4.2		
					หน่วย	รวมเงิน	หน่วย	รวมเงิน	
1	CY02-00000	หมวดงานโครงสร้าง							
	CY02-01102	- ขุดดิน	ถม.	10,500.00			40.00	420,000.00	420,000.00
	CY02-011201	- ทาสีรองฐาน	ถม.	68.00	300.00	20,400.00	60.00	4,080.00	24,480.00
	CY02-020190	- คอนกรีตหยาบ	ถม.	50.00	1,400.00	70,000.00	300.00	15,000.00	85,000.00
	CY02-020103	- คอนกรีต	ถม.	945.00	1,700.00	1,606,500.00	300.00	283,500.00	1,890,000.00
	CY02-030101	- ไม้แบบ	ตรม.	7,114.00	180.00	1,280,520.00	80.00	569,120.00	1,849,640.00
		- เหล็กเสริม							
	CY02-040101	SR-24 ดิน 6 mm.	กก.	5,167.00	23.00	118,841.00	3.00	15,501.00	134,342.00
	CY02-040102	SR-24 ดิน 9 mm.	กก.	38,389.00	22.00	844,558.00	3.00	115,167.00	959,725.00
	CY02-040202	SD-30 ดิน 12 mm.	กก.	2,876.00	21.00	270,396.00	3.00	38,628.00	309,024.00
	CY02-040203	SD-30 ดิน 16 mm.	กก.	1,415.00	21.00	458,115.00	3.00	65,445.00	523,560.00
	CY02-040204	SD-30 ดิน 20 mm.	กก.	8,880.00	27.00	358,060.00	3.00	122,580.00	980,640.00
	CY02-040205	SD-30 ดิน 25 mm.	กก.	11,079.00	21.00	233,079.00	3.00	33,297.00	266,376.00
	CY02-050200	- ทราย	กก.	2,640.00	24.00	63,360.00			63,360.00
	CY02-050100	- วัสดุเหล็ก	กก.	3,255.00	25.00	84,630.00			84,630.00
		รวมหมวดงานโครงสร้าง				5,998,459.00		6,682,318.00	7,598,777.00

4.3 การควบคุมต้นทุนในการทำงานพร้อมๆกับการทำงาน

เป็นขั้นตอนการควบคุมต้นทุนที่ต้องทำไปพร้อมๆกับการทำงานและต้องเก็บข้อมูลการทำงานจริงในแต่ละหมวดงานเพื่อทำสรุปกำไรขาดทุนในแต่ละหมวดงาน ในขั้นตอนนี้จะต้องมีการประสานงานกันของฝ่ายต่างๆเพื่อให้เป็นไปตามระบบการทำงานที่ได้วางไว้ ฝ่ายวิศวกรหน้างาน ฝ่ายควบคุมต้นทุน ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายบัญชี ซึ่งมีขั้นตอนการควบคุมดังนี้

4.3.1 การใช้ตารางควบคุมในขั้นตอนการจัดซื้อ

อธิบายขั้นตอนการจัดซื้อ ตามขั้นตอนกระแสการไหลของเอกสาร



1. การส่งใบแจ้งสั่งซื้อ (PR)

เมื่อใดที่ฝ่ายวิศวกรหน้างานต้องการวัสดุในการทำงานจะต้องแจ้งความต้องการที่จะใช้วัสดุต่อฝ่ายจัดซื้อ โดยต้องส่งใบแจ้งสั่งซื้อมาที่ฝ่ายจัดซื้อ ในใบสั่งซื้อ ประกอบด้วย รหัสวัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ต้องการ ปริมาณที่ต้องการใช้ วันที่ต้องการ และลายเซ็นรับรองของหัวหน้าแผนกวิศวกรรม  
ฝ่ายจัดซื้อจะส่งใบแจ้งสั่งซื้อมาตรวจสอบปริมาณกับฝ่ายควบคุมต้นทุน

ตารางที่ 4.3แสดงใบแจ้งสั่งซื้อ / สั่งจ้าง

ใบแจ้งสั่งซื้อ / สั่งจ้าง								
ถิ่น หัวหน้าแผนกวิศวกรรม						เลขที่ PR-2550035		
โครงการ ก่อสร้างหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา (รหัสโครงการ CP-DM013)						POCP-DM1309M/9055		
						วันที่ 13 พฤศจิกายน 2550		
ลำดับที่	รหัส	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	วันที่รับ	ชื่อโรงงาน	วันถึงจุดลด	หมวดหมู่
	CVN-0000	หมวดงานโครงสร้าง						
1	CV01-020103 CV01-020103	ปูนฉาบผิว 17% สีเทา	คิว	15	16 พ.ย. 50	ที่ทุกปูนรอบแบบทากชนกวิศ	Ac-ฉาบผิว	
	CV01-020103	ปูนเปรี๊ยผสมน้ำฉาบผิว 17% และ	คิว	15	16 พ.ย. 50	ปูนเปรี๊ยผสมน้ำฉาบผิว		
	CV01-020103						อีกชิ้น	
622 077512036 วิศวกรโครงการ  ผู้ขอสั่งซื้อ ( นายเชษฐา นิลสิงห์ ) วันที่ 13 พฤศจิกายน 2550 วิศวกรโครงการ  ผู้วางขาย หัวหน้าแผนกวิศวกรรม								

2. ทำการออกใบสั่งซื้อ (PO)

เมื่อฝ่ายควบคุมต้นทุนได้ตรวจสอบปริมาณที่สั่งแล้วว่าปริมาณที่สั่งตรงกับที่วางแผนไว้หรือไม่ เมื่อตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว จะส่งไปให้ฝ่ายจัดซื้อตรวจสอบราคา โดยฝ่ายจัดซื้อต้องหาราคาที่เหมาะสมที่สุดอย่างน้อย 3 ร้านค้าเพื่อนำมาเปรียบเทียบให้ฝ่ายควบคุมตรวจสอบและเลือกร้านค้าและส่งไปกรรมการผู้จัดการตัดสินใจ อีกทีหนึ่ง (ถึงตอนนี้ราคาที่ใช้ในการซื้อวัสดุจะไม่เท่ากับที่ได้วางแผนไว้หรืออาจเท่ากันก็ได้แต่เราจะพยายามไม่ให้ราคาที่ใช้งจริงมากกว่าที่วางแผนไว้) เพราะจะทำให้เราขาดทุนในหมวด เปรียบเสมือนเป็นการตรวจสอบซึ่งกันและกันของทั้งสองฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงการเปรียบเทียบราคาปูนซีเมนต์  
**ตารางเปรียบเทียบราคาปูนซีเมนต์**  
**อาคารหอพักนักศึกษา วิทยาเขตชุมพร**

ลำดับ	รายการ	จำนวน ที่จะใช้	หน่วย	บ. โยธาวิทย์		บ. ใถ่เชียงวิศกก่อสร้าง		A.T.ซีเมนต์	
				ค่าวัสดุ	รวมเงิน	ค่าวัสดุ	รวมเงิน	ค่าวัสดุ	รวมเงิน
1	ปูนซีเมนต์ผสม	15.00	ถุง	112.14	1,682.10	110.28	1,654.20	102.80	1,542.00
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	15.00	ถุง	130.84	1,962.60	126.16	1,892.40	121.49	1,822.35
					3,644.70		3,546.60		3,364.35

เงื่อนไข	เครดิต 30 วัน	เครดิต 30 วัน	เงินสด
		ปูนห้างปูนเถื่อ	ปูนห้างปูนเถื่อ

ซึ่งจากการเปรียบเทียบ 3 ร้านค้า จึงทำการเลือกซื้อปูนซีเมนต์จาก บ. ใถ่เชียงวิศกก่อสร้าง ซึ่งจะสังเกตได้ว่า บ. ใถ่เชียงวิศกก่อสร้าง ไม่ได้เป็นร้านค้าที่ราคาถูกสุด แต่ A.T ซีเมนต์ ให้ราคาที่ถูกสุด แต่เงื่อนไขของ A.T ซีเมนต์ กำหนดให้ต้องทำการจ่ายเป็นเงินสด ซึ่งเงื่อนไขของ บ. ใถ่เชียงวิศกก่อสร้าง ดีกว่า จึงทำการเลือก บ. ใถ่เชียงวิศกก่อสร้าง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เงื่อนไขของร้านค้าก็มีส่วนสำคัญในจากพิจารณาเลือกซื้อ ซึ่งในการควบคุมต้นทุนในการก่อสร้าง นั้นมิได้พิจารณาเพียง มูลค่าเงินเพียงจากเดียว แต่ต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆ ประกอบการพิจารณาเสมอ เพื่อให้ได้ผลประโยชน์สูงสุดแก่บริษัท เมื่อผ่านการพิจารณาอนุมัติ ฝ่ายบัญชี จึงทำการออก ใบสั่งซื้อ (PO)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

580/3-ขอรับทราบ 39 (เทศบาล) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ  
TEL.02-5307150-3 FAX 02-5307154

ใบสั่งซื้อ

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3011344743

ผู้จำหน่าย อ-000002  
บริษัท ไบร่รียงวัสดุก่อสร้าง จำกัด  
203-209 ถ.ปรมินทรมรรคา ต.ท่าพระเขมา อ.เมือง  
จ.สมุทร 86000  
โทร. (077)503103-5, 511230 แฟกซ์:572033  
หมายเหตุ หอพักนักศึกษา วิทยาเขตสมุทร

เลขที่ใบสั่งซื้อ POCP-DM13034  
วันที่ 14/11/50  
วันที่รับของ 14/11/50  
เครดิต 30 วัน  
ขนส่งโดย

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	คลัง	จำนวน	หน่วยละ	ส่วนลด	จำนวนเงิน
1	CV02-020103-01 ปูนซีเมนต์ TPI-เช็ดว (สีส้ม)	2055	15.00	ถุง	110.280	1,654.20
2	CV02-020103-01 ปูนปลั๊กคอนกรีต TPI-แดง (ขาว) -ราคารวมทั้งสิ้นทั้งหน้างาน	2055	15.00	ถุง	126.160	1,892.40
รวมรวม - BR50120018 (12/11/50) An 12/11/50						
หมายเหตุ -หน้างานติดต่อคุณเต็มคุณ 089-440-5911 ตัวอักษร: (ตามพื้นเจ้าหรือยี่ห้อสีบนปลั๊กสีบนหลอด)				รวมเป็นเงิน		3,546.60
				หักส่วนลด		0.00
				จำนวนเงินหลังหักส่วนลด		3,546.60
				จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		248.26
				จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น		3,794.86
ลงชื่อ	 ผู้อนุมัติ (คุณทัศนวิภา รัชกิจประการ)	ลงชื่อ	 ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง ( 10ตจวิภา รัชกิจ. )	วันที่	14/11/50	
วันที่	14/11/50	วันที่	14/11/50	ลงชื่อ	วิศวกรโครงการ	
ลงชื่อ	ผู้รับใบสั่งซื้อ	ลงชื่อ		วันที่		
( )	คำรับรอง	( )		วันที่		
วันที่		วันที่				

รับวางบิล ทุกวันอังคาร 09.00-16.00  
จ่ายเช็ค ทุกวันอังคาร 13.00-16.00  
กรุณาอ้างอิงเลขที่เอกสาร สั่งซื้อ/สั่งจ้าง ลงในเอกสารใบเสร็จ/ใบกำกับภาษีทุกฉบับ  
กรณีมอบค่าเนาใบสั่งซื้อและใบกำกับภาษีของบริษัททดครั้งที่นำวางบิล

### รูปที่ 4.1 แสดงใบสั่งซื้อ (PO)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. นารายการในใบสั่งซื้อข้อมากรอกลงในตารางควบคุม

ตารางที่ 4.5 แสดงตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง

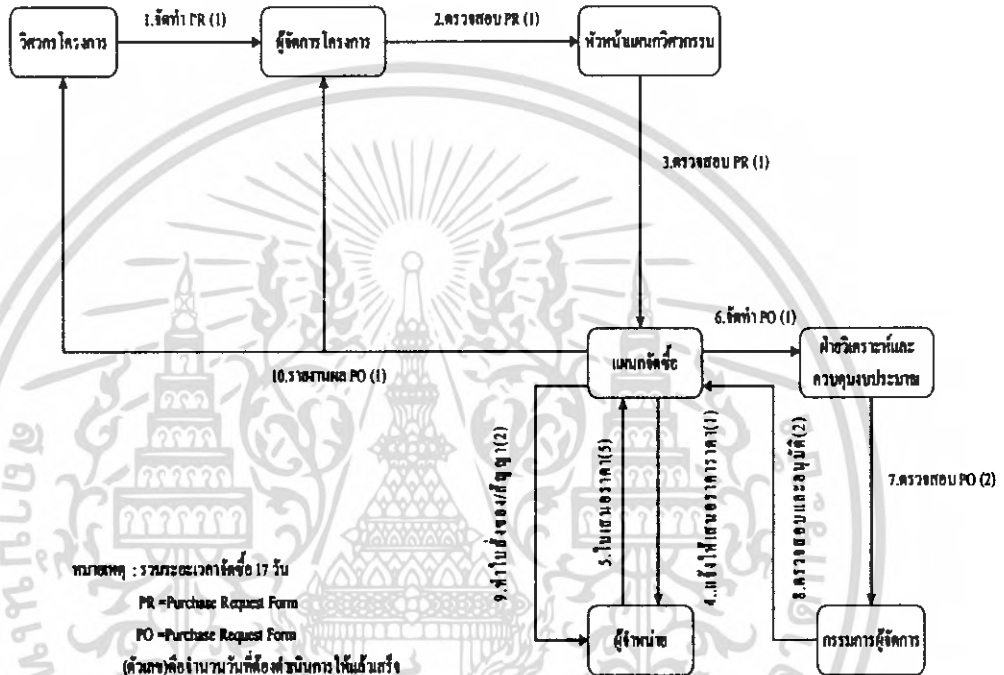
ตามแบบควบคุมปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (แบบตาม C DIRECT CO.)

ลำดับ	ชื่อ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา		มูลค่า		ราคาต่อหน่วย		ราคาต่อหน่วย		ราคาต่อหน่วย		ราคาต่อหน่วย		ชนิด	% ไม้
				บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท		
1	ซีเมนต์	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2	เหล็กเส้น	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
3	ทราย	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4	หิน	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5	ปูนขาว	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
6	น้ำมัน	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
7	ไฟฟ้า	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
8	ค่าแรง	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
9	ค่าเช่าเครื่องจักร	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
10	ค่าขนส่ง	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
11	ค่าประกันภัย	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
12	ค่าภาษี	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
13	ค่าดอกเบี้ย	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
14	ค่าเสื่อมราคา	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
15	ค่าอื่น ๆ	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
16	รวม	1000	kg	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งสามารถแสดง กระแสการไหลเอกสารในขั้นตอนการจัดซื้อ ได้ดังรูปที่ 4.2

ขั้นตอนการจัดซื้อ



รูปที่ 4.2 แสดงกระแสการไหลเอกสารในขั้นตอนการจัดซื้อ

4.3.2 การใช้ตารางควบคุมในขั้นตอนการจัดจ้างผู้รับเหมา

1. ไบแจ้งสั่งซื้อ

เมื่อวิศวกรหน้างานต้องการแรงงานเข้ามาทำงาน จะต้องส่งเรื่องขออนุมัติการจัดจ้างผู้รับเหมา โดยต้องส่งราคาเหมาของผู้รับเหมาหรือราคาต่อหน่วยที่ผู้รับเหมาเสนอ ต่อฝ่ายควบคุมต้นทุนเพื่อตรวจสอบราคาแรงงานและค่างานโดยต้องส่งราคาเสนอต่อฝ่ายควบคุมต้นทุนอย่างน้อย 3 ผู้รับเหมาเพื่อที่จะตัดสินใจเลือกผู้รับรายไหน (ถึงตอนนี้ราคาค่าแรงที่ใช้ในการทำงานไม่เท่ากับที่ได้วางแผนไว้หรืออาจเท่ากันก็ได้ แต่เราจะพยายามไม่ให้ราคาที่ใช่จริง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากกว่าที่วางแผนไว้) เนื่องจากว่าถ้าหากราคาค่าแรงมากกว่าที่เรวางแผนไว้ก็จะทำให้เราขาดทุนในหมวดงานนั้น

**ตารางที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบราคา บริษัทกำจัดปลวก**

**ตารางเปรียบเทียบราคาระบบกำจัดปลวก**

อาคารหอพักนักศึกษา วิทยาเขตสุพรรณ

ลำดับ	รายการ	งบบุคลากร				จำนวน คน	วัสดุสิ้นเปลือง		บริการ		ราคาค่าจ้าง		VHANS		รวม		
		จำนวน	อัตรา	รวม	จำนวน		ราคา	รวม	จำนวน	ราคา	รวม	จำนวน	ราคา	รวม			
1	ระบบกำจัดปลวก	3,000	คน	75.00	225,000.00	3,000	คน	60.00	180,000.00	135.00	405,000.00	79.44	238,320.00	85.00	255,000.00	80.00	240,000.00
	- ระบบวางท่อ HDPE																

ทำไร่

45,000.00

เซ็นไร

เครดิต 60 วัน	เงินสด	เงินสด	เงินสด	เครดิต 30 วัน
- รับประกัน 3 ปี	- รับประกัน 3 ปี	- รับประกัน 3 ปี	- รับประกัน 3 ปี	- รับประกัน 3 ปี
- ตรวจเช็ค 6 เดือนครั้ง	- ตรวจเช็ค 6 เดือนครั้ง	- ตรวจเช็ค 3 เดือนครั้ง	- ตรวจเช็ค 1 ปีครั้ง	- ตรวจเช็ค 6 เดือนครั้ง

ส่งราคาเหมาของผู้รับเหมาหรือราคาต่อหน่วยที่ผู้รับเหมาเสนอ ฝ่ายควบคุมต้นทุนเพื่อตรวจสอบราคาแรงงานและต่อรองราคา โดยต้องส่งราคาเสนอต่อฝ่ายควบคุมต้นทุนอย่างน้อย 3 จ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบสั่งซื้อ

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3011344743

ผู้จำหน่าย อ-000128  
 บจก แอสควาท์ เซอร์วิซ (ประเทศไทย) สาขาชุมพร  
 2628,2630 ศูนย์การค้าโลว์ฟิชั่น ซอย1 ลาดพร้าว  
 บางกะปิ กรุงเทพฯ 10240  
 โทร. 077-576-516 โทรสาร 077-576-368  
 หมายเลข หอพักนักศึกษา วิทยาเขตชุมพร

เลขที่ใบสั่งซื้อ POCP-DM13026  
 วันที่ 09/10/50  
 วันที่รับของ 09/10/50  
 เลขที่ 0 วัน  
 ขนส่งโดย

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	คลัง	จำนวน	หน่วยละ	ส่วนลด	จำนวนเงิน	
1	CV19-010113-03 ระบบกำจัดปนเปื้อนผิวดิน PE -ระบบ PIPE AND SOIL TREATMENT	2055	819.00 ตารางเมตร	60.000		49,140.00	
2	CV19-010113-03 ระบบกำจัดปนเปื้อนผิวดิน PE -ระบบ SOIL TREATMENT -ระยะสัญญา 3 ปีราคาเริ่ม 6 เดือน/ครั้ง -อ้างอิงราคาใบเสนอราคา ศส.182/2550 วันที่02/8/50	2055	420.00 ตารางเมตร	40.000		16,800.00	
หมายเหตุ						รวมเป็นเงิน	65,940.00
-เครดิต 60 วันหลังจากส่งมอบงาน						หักส่วนลด	0.00
-หน้างานติดต่อคุณเพิ่มทูน 089-440-5911						จำนวนเงินหลังหักส่วนลด	65,940.00
-งาน PETRO						จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%	4,615.80
ตัวอักษร: (เจ็ดหมื่นห้าร้อยห้าสิบบาทแปดสิบลบาทถ้วน)						จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	70,555.80
ลงชื่อ		ผู้อนุมัติ	ลงชื่อ 		ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง		
วันที่	(คุณกิติธรา วัชรกิจประการ)		วันที่ 9/10/50		9/10/50		
ลงชื่อ	ผู้รับใบสั่งซื้อ		ลงชื่อ		วิศวกรโครงการ		
( )	ตัวบรรจง		( )		( )		
วันที่			วันที่				

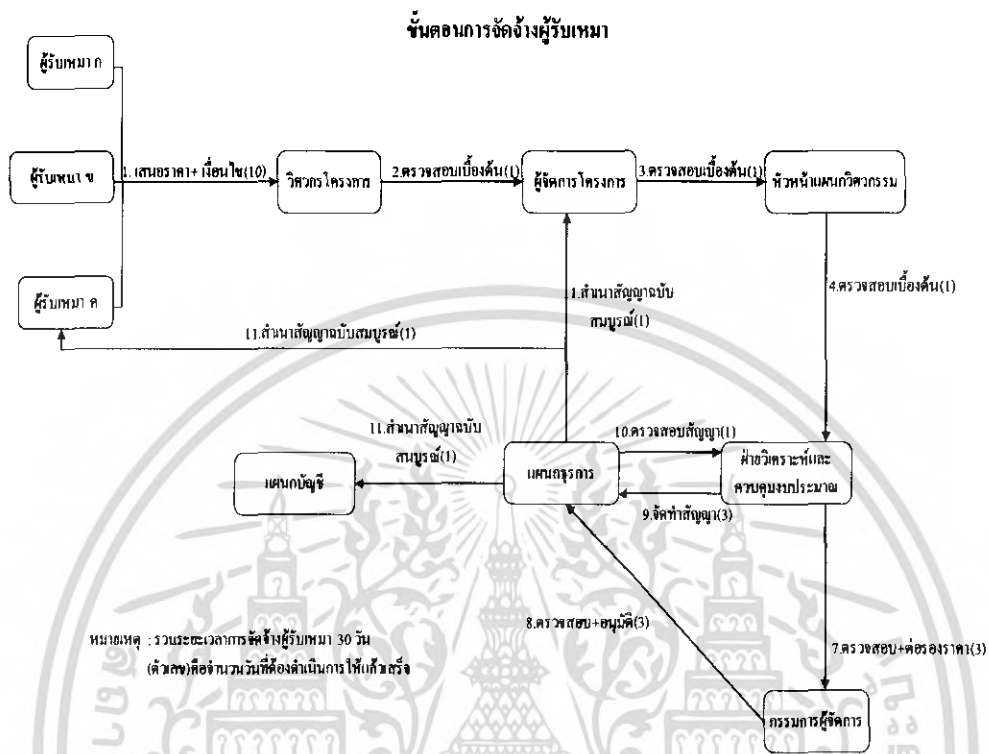
รับวางมัด ทุกวันอังคาร 09.00-16.00  
 จ่ายเช็ค ทุกวันอังคาร 13.00-16.00  
 กรุณาอ้างอิงเลขที่เอกสาร อั้งซื้อ/อั้งจ้าง ลงในเอกสารใบเสร็จ/ใบกำกับภาษีทุกฉบับ  
 กรุณานำใบสั่งซื้อและใบกำกับภาษีส่งมอบบริษัททุกครั้งที่มาวางมัด

รูปที่ 4.3 แสดงใบสั่งซื้อ (PO) ขั้นตอนการจัดจ้างผู้รับเหมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ซึ่งสามารถแสดง กระแสการไหลเอกสารในขั้นตอนการจัดจ้างผู้รับเหมา ได้ดังรูปที่ 4.4



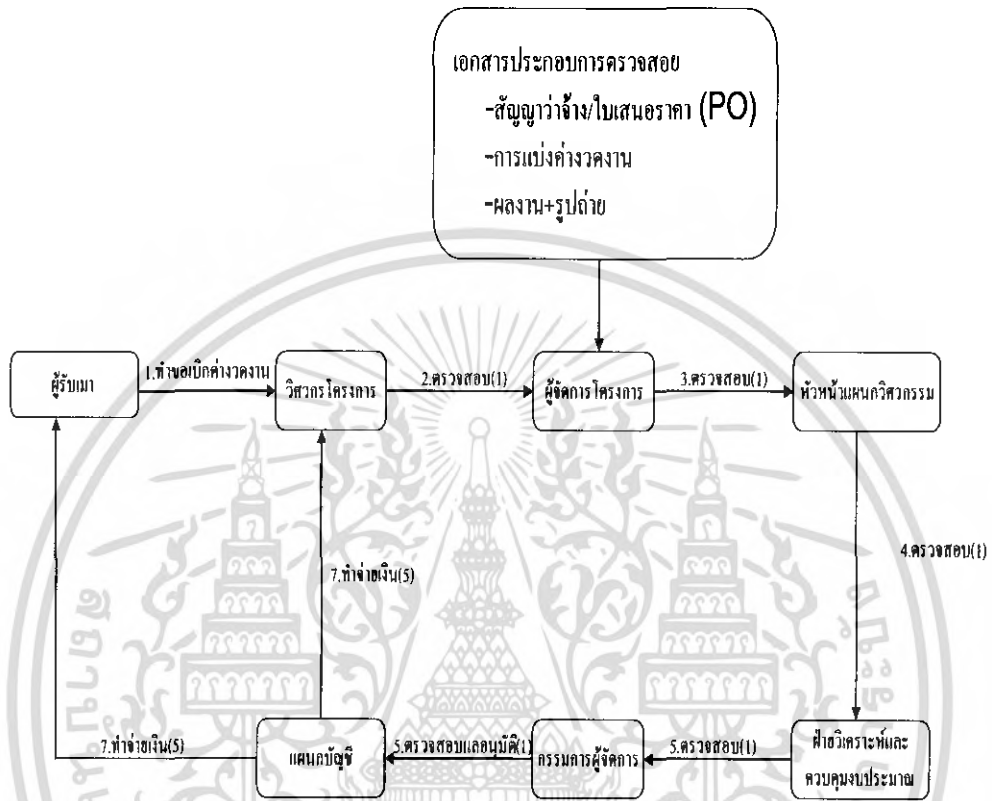
รูปที่ 4.4 แสดงกระแสการไหลเอกสารในขั้นตอนการจัดจ้างผู้รับเหมา

#### 4.3.3 ขั้นตอนใบขอเบิกวงงานผู้รับเหมา/ตัดยอด

ค่าแรงงานในการทำงานจะอยู่ในรูปของ การตัดเหมา ดังนั้นเมื่อผู้รับเหมาทำงานเสร็จตามวงงานที่สัญญากันได้ การเบิกเงินวงงานของผู้รับเหมา ต้องส่งใบขอเบิกวงงานมาให้ฝ่ายควบคุมต้นทุน ฝ่ายควบคุมต้นทุนต้อง ตรวจสอบผลงานของผู้รับเหมาให้ถูกต้องตามที่ผู้รับเหมาทำงานได้จริง ก่อนที่จะส่งให้กรรมการผู้จัดการอนุมัติเงินค่าแรงของผู้รับเหมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขั้นตอนการจ่ายเงินผู้รับเหมา



หมายเหตุ : ระยะเวลาการจ่ายเงินผู้รับเหมา 10 วัน  
(ตัวเลข)คือจำนวนวันที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ

รูปที่ 4.5 แสดงขั้นตอนการจ่ายงวดงานผู้รับเหมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 ตัวอย่างใบขอเบิกงวดงานผู้รับเหมา/ใบตัดยอด

**แบบขอเบิกงวดงานผู้รับเหมา/ใบตัดยอด**

เลขที่: CM-115-0022      วันที่: 19 มิ.ย. 50

ชื่อโครงการ: ...      วันที่: 19 มิ.ย. 50

ชื่อผู้รับเหมา: ...      วันที่: 19 มิ.ย. 50

ลำดับ	วันที่	ประเภท	สัญญา	หน่วย	จำนวนเงินที่สัญญาได้แก่			รวม	%	รวม	%	รวม	%	รวม	%
					งวด	งวด	งวด								
1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

รวม: ...      ...      ...      ...      ...      ...      ...      ...      ...      ...      ...      ...      ...      ...

วันที่: 19 มิ.ย. 50      วันที่: 19 มิ.ย. 50

ชื่อ: ...      ชื่อ: ...

ตำแหน่ง: ...      ตำแหน่ง: ...

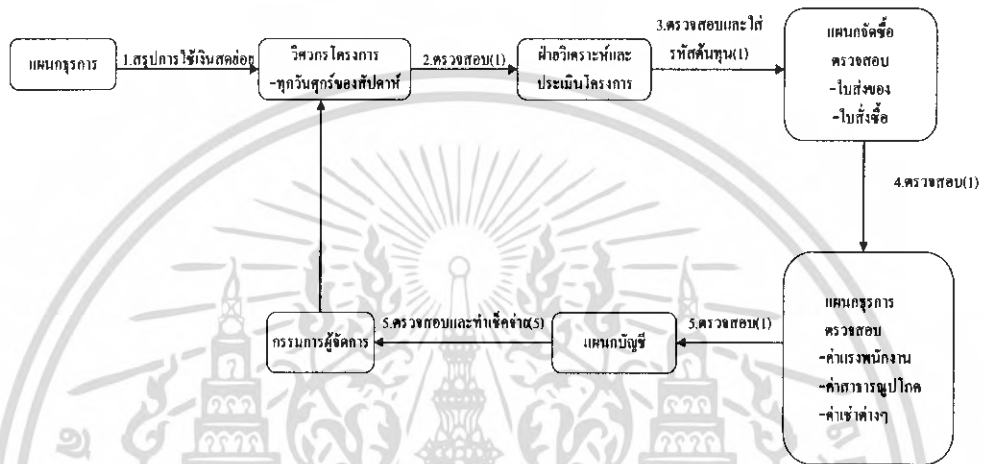
4.3.4 ค่าใช้จ่ายเงินสตัดยอยหน้างาน

เป็นงบประมาณที่วิศวกรหน้างานใช้หน้างานโดยที่ไม่ต้องส่งใบแจ้งตั้งซื้อต่อฝ่ายจัดซื้อส่วนมากเป็นวัสดุหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้เร่งด่วน เช่น ต้องการใช้น้ำมันใส่เครื่องจักรคอนกรีต ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สทวงไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งบประมาณส่วนนี้ต้องนำแจกแจงลงในใบควบคุมต้นทุนว่าอยู่ในส่วนของงานในหมวดงานใดเพื่อที่จะสรุปงบประมาณในแต่ละหมวดงานได้

ขั้นตอนการจ่ายเงินสดย่อยหน้างาน (PC)



หมายเหตุ : รวมระยะเวลาการจ่ายเงินสดย่อยหน้างานรวม 9 วัน (ตัวเลขคือจำนวนวันที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ)

รูปที่ 4.6 แสดงขั้นตอนการจ่ายเงินสดย่อยหน้างาน

4.3.5 สรุปงบประมาณในแต่ละหมวดงาน

เมื่อหมวดงานใดหมวดงานหนึ่งเสร็จสิ้นลง ฝ่ายควบคุมต้นทุนต้องสรุปผลงวดงานว่ามีกำไรหรือขาดทุนเท่าไรในหมวดงานนั้น เพื่อเป็นข้อมูลในการทำงานในหมวดงานต่อไป และทุกๆสิ้นเดือนฝ่ายควบคุมต้นทุนต้องทำสรุปงบประมาณเสนอกรรมการผู้จัดการ และกราฟแสดงข้อมูลระหว่างงบประมาณที่ใช้ไปกับงานที่ทำเสร็จไปแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### ผลการวิเคราะห์ตารางควบคุมต้นทุนตามการไหลของเอกสาร

#### 5.1 บทนำ

ในโครงการนี้จะกล่าวถึงให้เห็นเพียงภาพรวมของค่าก่อสร้างและค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ และจะทำการวิเคราะห์เฉพาะงาน ในส่วน หมวด C ค่าใช้จ่ายวัสดุก่อสร้าง, ค่าแรง, เครื่องมือและอุปกรณ์ (DIRECT DOST) เป็นแต่ละ Item

#### 5.2 ประเมินผลค่าก่อสร้างและค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ

ในการประเมินผลค่าก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ แสดงดังตารางที่ 5.1 ซึ่งทำการแบ่งค่าก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ ออกเป็น 3 หมวดใหญ่ ดังนี้

**หมวด A** คือ ค่าใช้จ่ายสำนักงานในงานสนาม (SITE OFFICE EXPENSES) ซึ่งแสดงอยู่ในภาคผนวก ง.

**หมวด B** คือ ค่าใช้จ่ายสำนักงานใหญ่ (HEAD OFFICE EXPENSES) ซึ่งแสดงอยู่ในภาคผนวก ง.

**หมวด C** คือ ค่าใช้จ่ายวัสดุก่อสร้าง, ค่าแรง, เครื่องมือและอุปกรณ์ (DIRECT DOST) ซึ่งแสดงอยู่ในภาคผนวก ง.

ซึ่งในการทำการศึกษานี้ เราจะทำการศึกษาวิเคราะห์ตารางควบคุมต้นทุนตามการไหลของเอกสาร เฉพาะงานในส่วนของหมวด C ซึ่งในส่วนของหมวด A และ หมวด B จะเป็นค่าใช้จ่ายที่ดึงไว้โดยบริษัทตัวอย่าง ซึ่งในการประเมินผลค่าก่อสร้างและค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการตัวอย่าง โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพัก ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จะสรุปได้ดัง แสดงในตารางที่ 5.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 แสดงการประเมินผลค่าก่อสร้างและค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ

วันที่ 18 มีนาคม 2551

สถาปณียกย่องค่าก่อสร้างและค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ

โครงการ : งานก่อสร้างอาคารที่พักพิงของ สงข. วิทยาลัยเกษตร ดอนสักบุรี ดอนสักบุรี งบจัดสรร 34,205,687.88 + ค่าวัสดุสิ้นเปลือง 2,394,392.52 บาท

รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 36,600,080.40 บาท

ใบงบการเงินผู้จัดทำ

ลำดับที่ หมวดงาน	รายการ	งบประมาณ P.T.	งบประมาณที่ เปลี่ยนแปลงไม่ได้	งบประมาณที่ เปลี่ยนแปลงได้	หมายเหตุ
1	ค่าใช้จ่ายสำนักงานในหน่วยงานตนชน (SITE OFFICE EXPENSES)	1,800,000.00		1,800,000.00	5.5 % งบดำเนินงาน
2	ค่าใช้จ่ายสำนักงานในส่วนกรมใหญ่ (HEAD OFFICE EXPENSES)	3,572,323.00			13.5 % งบดำเนินงาน
	หมวดงาน 2.1.2.3.2.7.2.8.2.9.2.10.2.11		3,116,653.00		9.1 % งบดำเนินงาน
	หมวดงาน 2.0.2.2.2.4.2.6.2.12.2.13			1,510,000.00	4.4 % งบดำเนินงาน
3	ค่าใช้จ่ายวัสดุก่อสร้าง, คัมภร, เครื่องปั้นและอุปกรณ์, (DIRECT COST)	29,279,068.00			21,977,775.00 + 3,268,893.00 + 4,032,400.00
	PROFIT	1,918,609.00		1,918,609.00	
	รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น	36,600,080.40		5,308,609.00	19 % งบดำเนินงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 ทำการวิเคราะห์ตารางควบคุมต้นทุนตามการไหลของเอกสารเฉพาะงาน ในส่วนของหมวด C

โดยการวิเคราะห์ตารางควบคุมต้นทุนตามการไหลของเอกสาร เฉพาะงานในส่วนของหมวด C คือค่าใช้จ่ายวัสดุก่อสร้าง, ค่าแรง, เครื่องมือและอุปกรณ์ (DIRECT DOST) ของกรณีโครงการตัวอย่าง โครงการงานก่อสร้างอาคารหอพัก ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นแต่ละ Item ซึ่งแสดงอยู่ในภาค ผผนวก ง.

ตารางที่ 5.2 แสดงการประเมินผลค่าใช้จ่ายวัสดุก่อสร้าง, ค่าแรง, เครื่องมือและอุปกรณ์ (DIRECT DOST)

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)					
รายการ หมวด C	งบประมาณ บาทกลาง	ราคา P.T.	ราคา คุมสภ	ราคา คุมไซยา	ผลंतर หกทาง→ P.T.+คุมสภ+คุมไซยา
1. หมวดงานโครงสร้าง	7,281,852.00	5,998,269.00	1,546,858.00	-	263,275.00
2. งานหลังคา	845,710.00	731,635.00	95,080.00	-	18,995.00
3. หมวดงานพื้น	2,212,842.00	1,707,155.00	110,040.00	-	395,647.00
4. หมวดงานผนัง	4,284,050.00	2,529,305.00	1,018,740.00	-	736,005.00
5. หมวดงานฝ้าเพดาน	429,262.00	301,240.00	37,365.00	-	90,657.00
6. หมวดงานทาสี	854,970.00	433,460.00	281,910.00	-	139,600.00
7. หมวดงานสุขภัณฑ์	385,454.00	278,300.00	-	48,000.00	59,154.00
8. หมวดงานประตูหน้าต่าง	3,183,478.00	2,642,621.00	38,500.00	-	502,357.00
9. งานระบบสุขาภิบาล	1,031,661.00	-	-	1,012,413.00	19,248.00
9.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย	700,000.00	621,240.00	-	-	78,760.00
10. หมวดงานระบบไฟฟ้า	2,108,025.00	-	-	2,662,231.50	554,206.50
11. หมวดงานอื่น ๆ	2,557,790.00	2,032,450.00	140,400.00	298,344.00	86,596.00
<b>รวมหมวดงาน</b>	<b>25,875,094.00</b>	<b>17,275,475.00</b>	<b>3,268,893.00</b>	<b>4,020,988.50</b>	<b>1,309,537.50</b>
12. หมวดงานครุภัณฑ์	5,222,780.00	4,702,100.00	-	159,648.00	361,032.00
<b>รวมเป็นจำนวนเงิน</b>	<b>31,097,874.00</b>	<b>21,977,775.00</b>	<b>3,268,893.00</b>	<b>4,180,636.50</b>	<b>1,678,569.50</b>
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	-	-	228,822.51	-	
<b>รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น</b>	<b>31,097,874.00</b>	<b>21,977,775.00</b>	<b>3,497,715.51</b>	<b>4,180,636.50</b>	<b>1,441,746.99</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

### สรุปผลโครงการและข้อเสนอแนะ

จากการทำการวิจัยหัวข้อการควบคุมต้นทุนการก่อสร้างแบบ Cost Code สามารถสรุปขั้นตอนการควบคุมต้นทุน และ ข้อดีข้อเสียของผลการวิจัยและศักยภาพของระบบการควบคุมได้ดังนี้

#### 6.1 สรุปขั้นตอนการควบคุมต้นทุนการก่อสร้างโดยวิธี Cost Code

1. การสร้างใบตารางควบคุม การใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรงของ โครงการ ซึ่งประกอบด้วย การแยกหมวดงาน, กำหนดรหัส Cost Code ให้กับงาน, คำนวณปริมาณงานในแต่ละหมวดงาน, กำหนดราคาในแต่ละหมวดงานของงบประมาณที่อนุมัติ
2. การควบคุมต้นทุนในการทำงาน ในระหว่างการก่อสร้าง  
เมื่อมีความต้องการปริมาณจากหน้า (โดยจะมีการระบุรหัส Cost Code ควบคุมเสมอ) ออกมาเอกสารแจ้งจัดซื้อ/จัดจ้าง (PR) ผ่านกระบวนการขั้นตอนตามกระโหลกเอกสาร ของมาเป็น ใบสั่งซื้อ/จัดจ้าง (PO) ฝ่ายควบคุมต้นทุนก็จะทำการกรอก ปริมาณงานที่เกิดการใช้จริงตามใบสั่งซื้อ/จัดจ้าง (PO) ลงในItem เดียวกันกับ รหัสCost Code ที่ควบคุม ในใบตารางควบคุม การใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรงของโครงการ เช่นตัวอย่างในภาคผนวก ง. ดังนี้

การกรอกปริมาณงานที่เกิดการใช้จริง ในตารางควบคุม ใน Item ของคอนกรีตหยาบ ที่มีรหัสควบคุมคือ CV02-020190 แสดงว่ามีการออกใบสั่งซื้อ/จัดจ้าง (PO) ทำให้เกิดปริมาณงานที่ใช้จริงของ Item คอนกรีตหยาบ ที่มีรหัสควบคุม CV02-020190-01 ซึ่งบอกถึงปริมาณที่ใช้จริงในครั้งนี้ คือ 47.00 หน่วย ราคาหน่วยละ 1,410.35 บาท ซึ่งคิดเป็นจำนวนเงิน 66,286.45บาท โดยกรอกในช่องการสั่งเข้ามา เมื่อนำช่องงบประมาณที่อนุมัติ P.T มาหักลบกับ ช่องที่สั่งเข้ามาสะสม ก็จะได้ค่าคงเหลือ กรอกลงในช่องคงเหลือ ซึ่งเมื่อจบ Item หรือ เมื่อมี % การสั่งสะสมครบ 100% ก็สามารถสรุปได้ว่า กำไรหรือขาดทุนใน Item นั้นและมีสาเหตุมาจากอะไร

3. สรุปค่างบประมาณที่เกิดขึ้นได้เมื่อจบ Item หรือ มี % การสั่งสะสมครบ 100% เมื่อมีการกรอกสะสมจนจบ Item ก็จะแสดงให้เห็นได้ว่า กำไรหรือขาดทุนใน Item และมีสาเหตุมาจากอะไร แสดงตัวอย่าง จากภาคผนวก ง. เช่น

##### 3.1 Item ทรายรองฐาน

มี งบประมาณที่อนุมัติ P.T = 20,400.00 บาท

สั่งเข้ามาแล้วสะสมเมื่อจบ Item = 12,355.00 บาท

คงเหลือ = 8,045.00 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถสรุปงบประมาณที่เกิดขึ้นของ Item ทรายรองฐาน ได้ว่าเมื่อจบ Item ทรายรองฐาน ได้กำไร 8,045.00 บาท

### 3.2 Item คอนกรีตหยาบ

มี งบประมาณที่อนุมัติ P.T	= 70,000.00 บาท
สั่งเข้ามาแล้วสะสมเมื่อจบ Item	= 66,286.45 บาท
คงเหลือ	= 3,713.55 บาท

สามารถสรุปงบประมาณที่เกิดขึ้นของ Item คอนกรีตหยาบ ได้ว่าเมื่อจบ Item คอนกรีตหยาบ ได้กำไร

### 3.3 Item ระบบกำจัดปลวกระบบฝังท่อ PE ของ Bistec or Advance

มี งบประมาณที่อนุมัติ P.T	= 250,000.00 บาท
สั่งเข้ามาแล้วสะสมเมื่อจบ Item	= 65,940 บาท
คงเหลือ	= 159,060.00 บาท

สามารถสรุปงบประมาณที่เกิดขึ้นของ Item ระบบกำจัดปลวกระบบฝังท่อ PE ของ Bistec or Advance ได้ว่าเมื่อจบ Item ระบบกำจัดปลวกระบบฝังท่อ PE ของ Bistec or Advance ได้กำไร 159,060.00 บาท

## 6.2สรุปผลการวิจัย ข้อดี/ข้อเสีย

### ข้อดี

1. ระบบควบคุมต้นทุนการก่อสร้างแบบ Cost Code ทำให้สามารถทราบได้ว่าในระหว่างการก่อสร้าง เราได้กำไร หรือ ขาดทุน ในแต่ละ Item เมื่อจบในแต่ละ Item นั้นไป
2. ทำให้สามารถรู้ได้ว่าหมวดงานแต่ละหมวดงาน กำไรหรือขาดทุนจากราคาวัสดุ หรือ ปริมาณของวัสดุ เมื่องานแต่ละ Item ในหมวดนั้นจบไป
3. ทำให้สามารถที่จะรู้ได้ทันทีว่ากำไรหรือขาดทุนในขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้าง
4. เมื่อจบโครงการ ทำให้สามารถรู้ได้ทั้งหมดว่า โครงการนั้นมีกำไรหรือขาดทุน และมีสาเหตุมาจากอะไรอะไร

### ข้อเสีย

ระบบควบคุมต้นทุนการก่อสร้างแบบ Cost Code เป็นระบบที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายในองค์กร ซึ่งการที่ทำให้ทุกฝ่ายในองค์กรให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามจึงเป็นเรื่องที่สำคัญยิ่ง ซึ่งการที่ขาดการให้ความร่วมมือเพียงจุดหนึ่งขององค์กร ก็อาจทำให้ระบบขาดประสิทธิภาพได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้กับการใช้งานเฉพาะเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นแบบฉบับหรือเนื้อหาในเอกสารนี้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เอกสารอ้างอิง

วิสูตร จิระคำแข็ง ,2542. สัญญา ข้อกำหนด และการประมาณราคาก่อสร้าง. พิมพ์ครั้งที่1. ปทุมธานี: สำนักพิมพ์วรรณคดี

วิสูตร จิระคำแข็ง , การจัดการงานก่อสร้าง. พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แคมป์สเซนเตอร์  
วิบูล เจียกเจิม, ประพนธ์ ผาสุกยี่ด , โชติชัย เจริญงาม, สุทธิ ภาณีผล และ ฤทธิ์ชาร์ด ตีอำมาตย์, แนวทางการจัดการข้อมูลงานก่อสร้างสำหรับการประเมินและควบคุมราคางานก่อสร้าง

### **Donald S.Barrie, Boyd C. Paulson, 1978, Professional Construction Management**

กัญจน์ ห่อหริตานนท์, ธนีย์ เจริญไชยประเสริฐและมนชัย จริยาพิทักษ์สกุล, 2543.การควบคุมราคา  
ในขั้นตอนการก่อสร้างของประเทศไทย ปริญญาโทบริหารวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิสูตร จิระคำแข็ง,2541. การจัดการงานก่อสร้าง กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ก

### The CSI Format for Construction Specifications



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## The CSI Format for Construction Specifications

ระดับ 1	รหัส	รายละเอียด
	01	งานทั่วไป
	02	งานสนามและงานเข็ม
	03	งาน โครงสร้างคอนกรีต
	04	งานก่อและงานฉาบ
	05	งาน โครงสร้างและ โลหะอื่นๆ
	06	งาน โครงสร้างไม้
	07	งานป้องกัน น้ำ อุณหภูมิและความชื้น
	08	งานประตูดูหน้าต่างและผนังกระจก
	09	งานตกแต่งพื้นผนังและฝ้าเพดาน
	10	งานสุขภัณฑ์
	11	อุปกรณ์ติดตั้งพิเศษ
	12	งานตกแต่งภายในและเฟอร์นิเจอร์
	13	งานระบบปรับอากาศ
	14	ระบบขนส่ง
	15	งานประปา
	16	งานไฟฟ้า
	17	งานสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ 2	รหัส	รายละเอียด
<b>01</b>		งานทั่วไป
<b>01</b>	010	ดำเนินการ
<b>01</b>	020	สัญญา
<b>01</b>	030	บริหาร โครงการ
<b>01</b>	040	ทดสอบวัสดุ
<b>01</b>	050	สิ่งปลูกสร้างชั่วคราว
<b>01</b>	060	เครื่องมือและเครื่องจักรใช้
<b>02</b>		งานสนามและงานเสาเข็ม
<b>02</b>	010	ตรวจสอบสภาพที่ดิน
<b>02</b>	020	รื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง และเตรียมสถานที่ก่อสร้าง
<b>02</b>	030	งานป้องกันดิน
<b>02</b>	040	งานดิน
<b>02</b>	050	งานเข็ม
<b>02</b>	060	งานถนน
<b>02</b>	070	งานสาธารณูปโภค
<b>02</b>	080	งานปรับปรุงสภาพสนาม
<b>02</b>	090	งานสวน
<b>02</b>	100	อื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ 2	รหัส	รายละเอียด
<b>03</b>		งานโครงสร้างคอนกรีต
<b>03</b>	<b>010</b>	แบบหล่อและค้ำยัน
<b>03</b>	<b>020</b>	เหล็กเสริม
<b>03</b>	<b>030</b>	คอนกรีตหล่อในที่
<b>03</b>	<b>040</b>	คอนกรีตหล่อสำเร็จ
<b>03</b>	<b>050</b>	อื่นๆ
<b>04</b>		งานก่อและงานฉาบ
<b>04</b>	<b>010</b>	ฉาบ
<b>04</b>	<b>020</b>	ก่อ
<b>04</b>	<b>030</b>	เสาเอ็นและทับหลัง
<b>04</b>	<b>040</b>	เสริมพิเศษ
<b>04</b>	<b>050</b>	อื่นๆ
<b>05</b>		งานโครงสร้างและงานโลหะอื่นๆ
<b>05</b>	<b>010</b>	อุปกรณ์ยึดและประสาน
<b>05</b>	<b>020</b>	โครงสร้างหลัก
<b>05</b>	<b>030</b>	โครงสร้างรอง
<b>05</b>	<b>040</b>	แผ่นพื้น
<b>06</b>		งานโครงสร้างไม้
<b>06</b>	<b>010</b>	อุปกรณ์ยึดและประสาน
<b>06</b>	<b>020</b>	โครงสร้างหลัก
<b>06</b>	<b>030</b>	โครงสร้างรอง
<b>06</b>	<b>040</b>	อื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ 2	รหัส	รายละเอียด
<b>07</b>		งานป้องกันน้ำ อุณหภูมิ และ ความชื้น
<b>07</b>	<b>010</b>	ป้องกันน้ำและความชื้น
<b>07</b>	<b>020</b>	ฉนวน
<b>07</b>	<b>030</b>	มุงหลังคา
<b>07</b>	<b>040</b>	อุปกรณ์ระบายน้ำฝน
<b>07</b>	<b>050</b>	ช่องแสง
<b>07</b>	<b>060</b>	เชื่อมประสานรอยต่อ
<b>07</b>	<b>070</b>	อื่นๆ
<b>08</b>		งานประตูหน้าต่างและผนังกระจก
<b>08</b>	<b>010</b>	บานและวงกบประตู
<b>08</b>	<b>020</b>	บานและวงกบหน้าต่าง
<b>08</b>	<b>030</b>	อุปกรณ์ประตู
<b>08</b>	<b>040</b>	อุปกรณ์หน้าต่าง
<b>08</b>	<b>050</b>	กระจกประตูและหน้าต่าง
<b>08</b>	<b>060</b>	ผนังกระจก
<b>08</b>	<b>070</b>	อื่นๆ
<b>09</b>		งานตบแต่งผนังพื้นและฝ้าเพดาน
<b>09</b>	<b>010</b>	โครงโลหะยึดฝ้าและผนัง
<b>09</b>	<b>020</b>	แผ่นฝ้าและผนัง
<b>09</b>	<b>030</b>	ปรับระดับ
<b>09</b>	<b>040</b>	ตบแต่งผนัง
<b>09</b>	<b>050</b>	ตบแต่งพื้น
<b>09</b>	<b>060</b>	อื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ 2	รหัส	รายละเอียด
<b>10</b>		งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์
	<b>100</b>	สุขภัณฑ์ห้องน้ำ
	<b>101</b>	สุขภัณฑ์ห้องครัว
	<b>102</b>	อุปกรณ์ติดตั้งในห้องน้ำ
	<b>103</b>	อุปกรณ์ติดตั้งในห้องครัว
	<b>104</b>	ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ
	<b>105</b>	อื่นๆ
<b>11</b>		อุปกรณ์ติดตั้งพิเศษ
	<b>110</b>	กำจัดขยะ
	<b>111</b>	ทำความสะอาดภายนอกอาคาร
	<b>112</b>	สระว่ายน้ำ
	<b>113</b>	อื่นๆ
<b>12</b>		งานตกแต่งภายในและเฟอร์นิเจอร์
	<b>121</b>	ทำงาน
	<b>122</b>	ประชุม
	<b>123</b>	รับแขก และนั่งเล่น
	<b>124</b>	นอน
	<b>125</b>	ครัว
	<b>126</b>	อาหาร
	<b>127</b>	ตกแต่งพื้นและผนัง
	<b>128</b>	ป้องกันแสง
	<b>129</b>	อื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ 2	รหัส	รายละเอียด
	<b>13</b>	งานระบบปรับอากาศ
	<b>131</b>	ท่อมส่งอากาศ
	<b>132</b>	ส่วนประกอบระบบปรับอากาศ
	<b>133</b>	อุปกรณ์ระบบทำอากาศเย็น
	<b>134</b>	อุปกรณ์ระบบทำอากาศร้อน
	<b>135</b>	อื่นๆ
	<b>14</b>	ระบบขนส่ง
	<b>140</b>	ลิฟต์
	<b>141</b>	บันไดและทางเดินเลื่อน
	<b>142</b>	รอกและเครน
	<b>143</b>	ราวและสายพาน
	<b>144</b>	ท่อมส่งของ
	<b>145</b>	อื่นๆ
	<b>15</b>	งานประปา
	<b>150</b>	ท่อม
	<b>151</b>	อุปกรณ์ต่อท่อ
	<b>152</b>	วาล์ว
	<b>153</b>	ปั๊มและมิเตอร์
	<b>154</b>	อุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย
	<b>155</b>	เครื่องปรับอุณหภูมิน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ 2	รหัส	รายละเอียด
<b>16</b>		งานไฟฟ้า
	<b>160</b>	ทำงาน
	<b>161</b>	ประชุม
	<b>162</b>	รับแขก และนั่งเล่น
	<b>163</b>	นอน
	<b>164</b>	Transforms and Bus Ducts
	<b>165</b>	Power System and Capacitors
	<b>166</b>	Lighting
	<b>167</b>	Electric Utilities
	<b>168</b>	Special System
	<b>169</b>	อื่นๆ
<b>17</b>		งานสี
	<b>170</b>	สีภายนอก
	<b>171</b>	สีภายใน
	<b>172</b>	อื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ 3	รหัส		รายละเอียด
	03		งานโครงสร้างคอนกรีต
03	010		แบบหล่อและค้ำยัน
03	010	100	แบบฐานราก
03	010	110	แบบเสา
03	010	120	แบบคาน
03	010	130	แบบพื้น
03	010	140	แบบผนัง
03	010	150	แบบบันได
03	010	160	แบบอื่นๆ
03	010	170	ค้ำยัน
03	010	180	อุปกรณ์ยึดแบบ
03	010	190	อุปกรณ์กันน้ำ
03	010	200	รอยต่อโครงสร้าง
03	010	210	อุปกรณ์แบบหล่อผนังชนิดเลื่อน
03	020		เหล็กเสริม
03	020	100	เหล็กเสริมฐานราก
03	020	110	เหล็กเสริมเสา
03	020	120	เหล็กเสริมคาน
03	020	130	เหล็กเสริมพื้น
03	020	140	เหล็กเสริมผนัง
03	020	150	เหล็กเสริมบันได
03	020	165	เหล็กเสริมอื่นๆ
03	020	160	อุปกรณ์จัดระยะและระดับเหล็กเสริม
03	020	170	เชื่อมต่อเหล็กเสริม
03	020	180	วัสดุเคลือบ
03	020	190	เหล็กเสริมคอนกรีตอัดแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ 3	รหัส		รายละเอียด
03	030		คอนกรีตหล่อในที่
03	030	100	คอนกรีตฐานราก
03	030	110	คอนกรีตเสา
03	030	120	คอนกรีตคาน
03	030	130	คอนกรีตพื้น
03	030	140	คอนกรีตผนัง
03	030	150	คอนกรีตบันได
03	030	155	คอนกรีตอื่นๆ
03	030	160	สารเคมีพิเศษ
03	030	170	ปมคอนกรีต
03	030	180	แต่งผิวคอนกรีต
03	040		คอนกรีตหล่อสำเร็จ
03	040	100	คอนกรีตฐานราก
03	040	110	คอนกรีตเสา
03	040	120	คอนกรีตคาน
03	040	130	คอนกรีตพื้น
03	040	140	คอนกรีตผนัง
03	040	150	คอนกรีตบันได
03	040	160	ทับหลัง
03	040	170	กันถนน (CURBS)
03	040	180	อื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข

รหัสต้นทูนของบริษัทตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลในการใส่ COST CODE ของโครงการ

Item	Cost Code	Description
CV00	000000	งานค่าแรง
CV01	000000	งานเตรียมการ
CV02	000000	งานโครงสร้าง
CV03	000000	งานโครงสร้างเหล็กและโลหะอื่นๆ
CV04	000000	งานโครงสร้างไม้
AR05	000000	งานหลังคา
AR06	000000	งานผนัง และวัสดุตกแต่งผนัง
AR07	000000	งานพื้นและวัสดุตกแต่งพื้น
AR08	000000	งานฝ้าเพดาน
AR09	000000	งานประตูและหน้าต่าง
AR10	000000	งานบันไดและราวระเบียง
AR11	000000	งานสุขภัณฑ์
EN12	000000	งานประปาและสุขาภิบาล
EE13	000000	งานไฟฟ้า
ME14	000000	งานเครื่องกลและระบบปรับอากาศ
AR15	000000	งานสี
CV16	000000	งานภายนอกอาคาร
LS17	000000	งานภูมิสถาปัตยกรรม
IT18	000000	งานตกแต่งภายใน
CV19	000000	งานอื่นๆ ตามแบบและรายการ
CV20	000000	งานถนน

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.		
CV01	000000	งานเตรียมการ	grand total										
CV01	010000	ค่าใช้จ่ายของสำนักงานในหน่วยงาน (SIZE OFFICE EXPENSES)	sub total										
CV01	010100	1.0 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสิ่งก่อสร้างเป็นทรัพย์สิน											
CV01	010101	1.1 ค่าใช้จ่ายการก่อสร้างสำนักงานในหน่วยงานของบริษัท	รายการ										
CV01	010102	1.2 เครื่องใช้สำนักงาน เช่น โต๊ะ , เก้าอี้ ฯลฯ	รายการ										
CV01	010103	1.3 อุปกรณ์เครื่องมือใช้ในสำนักงาน	รายการ										
CV01	010190	1.9 อื่นๆ เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่ถือเป็นทรัพย์สิน											
CV01	010200	2.0 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินเดือนและค่าจ้าง											
CV01	010201	2.1 เงินเดือนของพนักงานประจำ	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010202	2.2 ผู้บริหาร โครงการ	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010203	2.3 วิศวกรโครงการ	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010204	2.4 โฟร์แมน	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010205	2.5 ช่าง	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010210	2.10 ค่าทำงานล่วงเวลาพนักงานประจำ	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010211	2.11 เงินเดือนพนักงานชั่วคราว	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010212	2.12 พนักงานรายเดือนชั่วคราว	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010213	2.13 พนักงานรายวันชั่วคราว	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010214	2.14 เงินเดือน ปรก.	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010220	2.20 ค่าทำงานล่วงเวลาพนักงานชั่วคราว	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010285	2.85 ค่าประกันสังคม	วัน,เดือน,ปี										
CV01	010290	2.90 อื่นๆ เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายเงินเดือนและค่าจ้าง											
CV01	010300	3.0 ค่าใช้จ่ายสิ้นเปลือง											
CV01	010301	3.1 วัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในสำนักงาน เช่น กาแฟ , น้ำตาล ,กระดาษชำระ , ไม้กวาด , ดังน้ำ ฯลฯ	รายการ										
CV01	010302	3.2 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับสิ่งพิมพ์และเครื่องเขียนสำนักงาน	รายการ										
CV01	010303	3.3 ค่าใช้จ่ายในเรื่องของแบบก่อสร้าง	รายการ										
CV01	010390	3.90 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	รายการ										
CV01	010391	3.91 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (รายละเอียด.....)	บาท										
CV01	010400	4.0 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับภาษีและค่าธรรมเนียม											
CV01	010401	4.1 ค่าอากรแสตมป์ สำหรับหนังสือมอบอำนาจ, LETTER OF GUARANTEE (L/G)	รายการ										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	
CV01	010402	4.2 ค่าใช้จ่ายในการประมูล	รายการ									
CV01	010410	4.10 ค่าภาษีขนส่ง	รายการ									
CV01	010415	4.15 ค่าภาษีอื่นๆ	รายการ									
CV01	010421	4.21 ค่าธรรมเนียมของธนาคาร สำหรับ L/G BOND	รายการ									
CV01	010425	4.25 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการประกันภัย	รายการ									
CV01	010426	4.26 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับอันตรายทั้งหมดในการก่อสร้าง	รายการ									
CV01	010434	4.32 อื่นๆกับการประกันภัย	รายการ									
CV01	010435	4.35 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสวัสดิการ	รายการ									
CV01	010436	4.36 หนังสือพิมพ์และหนังสืออื่นๆ	รายการ									
CV01	010446	4.46 เครื่องแบบของพนักงาน	รายการ									
CV01	010454	4.54 อื่นๆกับสวัสดิการ	รายการ									
CV01	010455	4.55 ค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร	รายการ									
CV01	010456	4.56 ค่าโทรศัพท์และโทรสาร ( ในประเทศ )	รายการ									
CV01	010457	4.57 ค่าโทรศัพท์และโทรสาร ( ต่างประเทศ )	รายการ									
CV01	010460	4.60 ค่าไปรษณีย์และโทรเลข	รายการ									
CV01	010464	4.64 อื่นๆเกี่ยวกับการสื่อสาร	รายการ									
CV01	010465	4.65 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงรับรอง	รายการ									
CV01	010466	4.66 ค่าเลี้ยงรับรอง	รายการ									
CV01	010474	4.74 อื่นๆเกี่ยวกับการเลี้ยงรับรอง	รายการ									
CV01	010475	4.57 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการเช่าเครื่องใช้ในสำนักงานทั้งจากภายในและภายนอก	รายการ									
CV01	010476	4.76 ค่าเช่าอุปกรณ์เครื่องมือ - เครื่องใช้ในหน่วยงาน	รายการ									
CV01	010477	4.77 ค่าเช่ารถ	รายการ									
CV01	010484	4.84 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด(ในพนักงานสนาม)	รายการ									
CV01	010485	4.85 อื่นๆเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด(ในสำนักงานใหญ่)	รายการ									
CV01	010486	4.86 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	รายการ									
CV01	020000	ถึงปลูกสร้างชั่วคราว , วัสดุสิ้นเปลืองและอื่นๆ ( INDIRECT EXPENSES )	sub total									
CV01	020100	1.0 ค่าใช้จ่ายในงานสำรวจที่จ้างบุคคลภายนอก										
CV01	020101	1.1 ค่าสำรวจพื้นที่หน่วยงานก่อสร้าง	รายการ									
CV01	020102	1.2 ค่าสำรวจพื้นที่อาคารก่อสร้าง	รายการ									

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.		
CV01	020110	1.10 อื่นๆเกี่ยวกับงานสำรวจ	รายการ										
CV01	020111	1.11 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการทดสอบงาน	รายการ										
CV01	020112	1.12 การทดสอบวัสดุ	รายการ										
CV01	020113	1.13 การทดสอบเหล็กเส้น	รายการ										
CV01	020125	1.25 การทดสอบกำลังคอนกรีต	รายการ										
CV01	020151	1.51 การทดสอบอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร	รายการ										
CV01	020190	1.90 อื่นๆเกี่ยวกับการทดสอบ	รายการ										
CV01	020200	2.0 ค่าใช้จ่ายสำหรับโครงสร้างชั่วคราว											
CV01	020201	2.1 ทางเข้า - ออกและรั้วชั่วคราว	รายการ										
CV01	020211	2.11 การบำรุงรักษา และการขนย้ายโครงสร้างชั่วคราว	รายการ										
CV01	020221	2.21 ป้ายโครงการ	รายการ										
CV01	020231	2.31 งานถนนชั่วคราว	รายการ										
CV01	020241	2.41 งานโครงสร้างชั่วคราวอื่นๆ	รายการ										
CV01	020251	2.51 ค่าใช้จ่ายสำหรับบ้านพักคนงาน และสถานที่เก็บของชั่วคราว	รายการ										
CV01	020252	2.52 โรงเก็บวัสดุ และอุปกรณ์	รายการ										
CV01	020253	2.53 บ้านพักคนงาน	รายการ										
CV01	020254	2.54 ค่าบำรุงรักษา											
CV01	020264	2.64 ค่าบำรุงรักษาอื่นๆเกี่ยวกับโรงเก็บวัสดุและอุปกรณ์	รายการ										
CV01	020265	2.65 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับตัวแทนแรงงานหรือเจ้าของงาน(ค่าธรรมเนียมราชการและอำนวยความสะดวก)	รายการ										
CV01	020266	2.66 ค่าใช้จ่ายในการสร้างสำนักงานผู้ควบคุมงาน	รายการ										
CV01	020267	2.67 ค่าใช้จ่ายในการสร้างสำนักงานสนาม	รายการ										
CV01	020268	2.68 ค่าทำงานล่วงเวลาตัวแทนเจ้าของงาน	รายการ										
CV01	020269	2.69 การบำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายสิ้นเปลือง	รายการ										
CV01	020275	2.75 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับนั่งร้านชั่วคราว	รายการ										
CV01	020276	2.76 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับนั่งร้านชั่วคราวภายในอาคาร	รายการ										
CV01	020277	2.77 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับนั่งร้านชั่วคราวภายนอกอาคาร ( รวม GONDOLA )	รายการ										
CV01	020300	3.0 ค่าใช้จ่ายเครื่องจักรกล และอุปกรณ์											
CV01	020301	3.1 เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ขนาดใหญ่ สำหรับการก่อสร้าง	รายการ										
		เช่า TOWOR CRENE,รถบดถนน ,รถบรทุก											

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.		
CV01	020316	3.16 เครื่องมือ และอุปกรณ์ขนาดเล็กทั่วไป เช่น สว่าน , ปั๊มสูบน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ HAND TOOL	รายการ										
CV01	020331	3.31 เครื่องอะไหล่ของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ	รายการ										
CV01	020351	3.51 การจ่อซื้อเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง (ขนาดเล็ก)	รายการ										
CV01	020352	3.52 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมือ และวัสดุสิ้นเปลือง	รายการ										
CV01	020400	4.0 ค่าใช้จ่ายสำหรับไฟฟ้าชั่วคราวของหน่วยงาน											
CV01	020401	4.1 ค่าใช้จ่ายสำหรับวัสดุ อุปกรณ์และค่าติดตั้งของระบบไฟฟ้าชั่วคราว รวมทั้งค่าบำรุงรักษา	รายการ										
CV01	020409	4.9 ค่าไฟฟ้ารายเดือน	รายการ										
CV01	020420	4.20 ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบน้ำประปาและระบบระบายน้ำชั่วคราว	รายการ										
CV01	020421	4.21 ค่าการอื่นขอใช้น้ำประปาชั่วคราว	รายการ										
CV01	020425	4.25 ค่าใช้จ่ายสำหรับวัสดุ อุปกรณ์และค่าติดตั้งของระบบระบายน้ำ และประปารวมทั้งค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา	รายการ										
CV01	020429	4.29 ค่าน้ำรายเดือน	รายการ										
CV01	020430	4.30 ค่าใช้จ่ายสำหรับโทรศัพท์ชั่วคราว	รายการ										
CV01	020431	4.31 ค่าใช้จ่ายโทรศัพท์รายเดือน	รายการ										
CV01	020435	4.35 ค่าใช้จ่ายเครื่องปรับอากาศ	รายการ										
CV01	020436	4.36 อุปกรณ์ค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	รายการ										
CV01	020440	4.40 ค่าใช้จ่ายสำหรับงานทำความสะอาด	รายการ										
CV01	020441	4.41 ค่าทำความสะอาดระหว่างดำเนินการก่อสร้าง	รายการ										
CV01	020442	4.42 ค่าใช้จ่ายในการขนย้ายและกำจัดวัสดุเหลือใช้	รายการ										
CV01	020449	4.49 ค่าทำความสะอาดครั้งสุดท้าย	รายการ										
CV01	020450	4.50 อื่นๆเกี่ยวกับความสะอาด	รายการ										
CV01	020451	4.51 ค่าใช้จ่ายสำหรับการขนส่ง	รายการ										
CV01	020452	4.52 ค่าขนส่งเครื่องมือและเครื่องจักรและนั่งร้าน	รายการ										
CV01	020453	4.53 ค่าขนส่งคนงาน	รายการ										
CV01	020454	4.54 ค่าขนส่งการรื้อถอน	รายการ										
CV01	020459	4.59 อื่นๆเกี่ยวกับการขนส่ง	รายการ										
CV01	020460	4.60 ค่าใช้จ่ายสำหรับใบอนุญาตก่อสร้าง	รายการ										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV01	020461	4.61 ค่าใช้จ่ายสำหรับใบอนุญาตการปลูกสร้างอาคาร	รายการ										
CV01	020469	4.69 อื่นๆเกี่ยวกับใบอนุญาต	รายการ										
CV01	020470	4.70 ค่าใช้จ่ายสำหรับการเช่าที่ดิน บ้านพัก,โรงแรม	รายการ										
CV01	020471	4.71 ค่าเช่าที่ดิน	รายการ										
CV01	020472	4.72 ค่าเช่าบ้านพัก	รายการ										
CV01	020479	4.79 อื่นๆเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายเช่าที่ดินและบ้านพัก	รายการ										
CV00	020479	4.80 ค่าใช้จ่ายในเรื่องของความเสียหายต่างๆที่เกิดขึ้นเนื่องจากการก่อสร้าง											
CV01	020481	4.81 ค่าเรือดอนอาคาร และสิ่งก่อสร้างเดิม	รายการ										
CV01	020500	5.0 ค่าใช้จ่ายสำหรับงานออกแบบและที่ปรึกษา											
CV01	020501	5.1 ค่าออกแบบสถาปัตยกรรม	รายการ										
CV01	020502	5.2 ค่าจ้างที่ปรึกษาจากข้างนอกบริษัท	รายการ										
CV01	020503	5.3 ค่าจ้างออกแบบโครงสร้าง	รายการ										
CV01	020504	5.4 ค่าจ้างออกแบบงานระบบ	รายการ										
CV01	020505	5.5 ค่าจ้างออกแบบงานตกแต่งภายใน	รายการ										
CV01	020506	5.6 ค่าจ้างออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรม (LAND SCAPE)	รายการ										
CV01	020521	5.21 ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบความปลอดภัย	รายการ										
CV01	020522	5.22 ค่าจ้างผู้ริ่กมาความปลอดภัย	รายการ										
CV01	020529	5.29 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทั้งหมด	รายการ										
CV01	020539	5.39 อื่นๆเกี่ยวกับความปลอดภัย	รายการ										
CV01	030000	ค่าบริหารจัดการและค่าใช้จ่ายสำนักงานใหญ่	sub total										
CV02	000000	งานโครงสร้าง	grand total										
CV02	010000	งานส่วนที่อยู่ใต้ดิน (Foundation Work)	sub total										
CV02	010100	1.0 งานวางผัง	รายการ										
CV02	010200	2.0 เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง											
CV02	010201	2.1 เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงหล่อสำเร็จ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010202	2.2 เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงหล่อสำเร็จ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010203	2.3 เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงหล่อสำเร็จ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010221	2.21 เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงหล่อสำเร็จ ขนาด 0.40 x 0.40 x 20.00 เมตร	ตัน										
CV02	010290	2.90 อื่นๆ เกี่ยวกับงานเสาเข็ม											

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV02	010300	3.0 เสาเข็มคอนกรีต											
CV02	010400	4.0 เสาเข็มเหล็ก											
CV02	010401	4.1 เสาเข็มเหล็ก (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010402	4.2 เสาเข็มเหล็ก (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010403	4.3 เสาเข็มเหล็ก (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010500	5.0 เสาเข็มไม้											
CV02	010501	5.1 เสาเข็มไม้ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010502	5.2 เสาเข็มไม้ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010503	5.3 เสาเข็มไม้ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010600	6.0 เสาเข็มเจาะ											
CV02	010601	6.1 เสาเข็มเจาะ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010602	6.2 เสาเข็มเจาะ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.) (ระบ	ตัน										
CV02	010700	7.0 เสาเข็มพืด											
CV02	010701	7.1 งานเสาเข็มพืดคอนกรีตหล่อสำเร็จ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	เมตร										
CV02	010702	7.2 งานเสาเข็มพืดคอนกรีตหล่อในที่ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	เมตร										
CV02	010703	7.3 งานเสาเข็มตอกแนวเอียง (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010710	7.10 งานเสาเข็ม (SHEET PILE)											
CV02	010800	8.0 เสาเข็มคอกในน้ำ											
CV02	010801	8.1 งานเสาเข็มคอกในน้ำ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010802	8.2 งานเสาเข็มคอกในน้ำ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010804	8.4 งานเสาเข็มคอกในน้ำ (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010805	8.5 งานนั่งร้านสำหรับคอกเสาเข็มในน้ำ	ตัน										
CV02	010900	9.0 งานคัดเสาเข็มและเคลื่อนย้ายเสาเข็ม (ขนาด.....ม. ความยาว.....ม.)	ตัน										
CV02	010921	9.21 ตัดหัวเสาเข็มขนาด (รายละเอียด.....)	ตัน										
CV02	011000	10.0 งานทดสอบเสาเข็ม (โดยวิธี.....)	ตัน										
CV02	011100	11.0 งานขุดดิน											
CV02	011101	11.1 งานขุดดินและกลบกลับ (รายละเอียด.....)	ลบ.ม.										
CV02	011102	11.2 งานขุดดิน (รายละเอียด.....)	ลบ.ม.										
CV02	011103	11.3 งานย้ายดิน (รายละเอียด.....)	ลบ.ม.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ		
				ต.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.			
CV02	011104	11.4 งานกลมกลีบบ	(รายละเอียด.....)	ลบ.ม.										
CV02	011106	11.6 งานป้องกันดินพังชั่วคราว		ลบ.ม.										
CV02	011200	12.0 งานทรายถม												
CV02	011201	12.1 งานทรายถมรองฐานราก		ลบ.ม.										
CV02	011202	12.2 งานทรายถมรองใต้พื้น		ลบ.ม.										
CV02	011205	12.5 ถมดินปรับพื้นที่	(รายละเอียด.....)	ลบ.ม.										
CV02	011211	12.11 ปรับพื้นที่	(รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	011300	13.0 งานเจาะสำรวจดิน												
CV02	020000	งานคอนกรีต		sub total										
CV02	020100	1.0 งานคอนกรีตหล่อในที่												
CV02	020101	1.1 งานคอนกรีตหล่อในที่	(กำลังอัด 180 ชม./cm.2)	ลบ.ม.										
CV02	020102	1.2 งานคอนกรีตหล่อในที่	(กำลังอัด 210 ชม./cm.2)	ลบ.ม.										
CV02	020103	1.3 งานคอนกรีตหล่อในที่	(กำลังอัด 240 ชม./cm.2)	ลบ.ม.										
CV02	020104	1.4 งานคอนกรีตหล่อในที่	(กำลังอัด 280 ชม./cm.2)	ลบ.ม.										
CV02	020105	1.5 งานคอนกรีตหล่อในที่	(กำลังอัด 320 ชม./cm.2)	ลบ.ม.										
CV02	020106	1.6 งานคอนกรีตหล่อในที่	(กำลังอัด 350 ชม./cm.2)	ลบ.ม.										
CV02	020190	1.9 งานคอนกรีตขยาย		ลบ.ม.										
CV02	020191	1.10 พลาตติ๊กกันซึม		ตร.ม.										
CV02	020300	3.0 งานฐานราก												
CV02	020301	3.1 งานฐานราก	(กำลังอัด.....kg/cm2)	ลบ.ม.										
CV02	020302	3.2 งานเสาตอม่อ	ความสูง.....ม.	ลบ.ม.										
CV02	020400	4.0 งานชั้นได้ดิน												
CV02	020401	4.1 งานคานชั้นได้ดิน		ลบ.ม.										
CV02	020402	4.2 งานพื้นชั้นได้ดิน		ลบ.ม.										
CV02	020403	4.3 งานเสาชั้นได้ดิน - ชั้นที่ 1		ลบ.ม.										
CV02	020404	4.4 งานกึ่งคานชั้นได้ดิน - ชั้นที่ 1		ลบ.ม.										
CV02	020405	4.5 งานบันไดชั้นได้ดิน - ชั้นที่ 1		ลบ.ม.										
CV02	020406	4.6 งานกำแพงกันดิน		ลบ.ม.										
CV02	020500	5.0 งานชั้นที่ 1												

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.		
CV02	020501	5.1 งานคานชั้นที่ 1	ลบ.ม.										
CV02	020502	5.2 งานพื้นชั้นที่ 1											
CV02	020503	5.3 งานเสาชั้นที่ 1 - 2	ลบ.ม.										
CV02	020504	5.4 งานลิฟต์ชั้นที่ 1 - 2	ลบ.ม.										
CV02	020505	5.5 งานบันไดชั้นที่ 1 - 2	ลบ.ม.										
CV02	020600	6.0 งานชั้นที่ 2											
CV02	020601	6.1 งานคานชั้นที่ 2	ลบ.ม.										
CV02	020602	6.2 งานพื้นชั้นที่ 2	ลบ.ม.										
CV02	020603	6.3 งานเสาชั้นที่ 2 - 3	ลบ.ม.										
CV02	020604	6.4 งานลิฟต์ชั้นที่ 2 - 3	ลบ.ม.										
CV02	020605	6.5 งานบันไดชั้นที่ 2 - 3	ลบ.ม.										
CV02	020700	7.0 งานชั้นที่ 3											
CV02	020701	7.1 งานคานชั้นที่ 3	ลบ.ม.										
CV02	020702	7.2 งานพื้นชั้นที่ 3	ลบ.ม.										
CV02	020703	7.3 งานเสาชั้นที่ 3 - 4	ลบ.ม.										
CV02	020704	7.4 งานลิฟต์ชั้นที่ 3 - 4	ลบ.ม.										
CV02	020705	7.5 งานบันไดชั้นที่ 3 - 4	ลบ.ม.										
CV02	020800	8.0 งานคอนกรีตผสมด้วยเครื่อง											
CV02	020801	8.1 ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	(รายละเอียด.....)	ถุง									
CV02	020806	8.6 ทรายหยาบ	ลบ.ม.										
CV02	020811	8.11 หิน	ลบ.ม.										
CV02	020900	9.0 งานหลังคา											
CV02	020911	9.11 งานคอนกรีตแห้งน้ำ	ลบ.ม.										
CV02	021000	10.0 งานคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป											
CV02	021001	10.1 ก่อสร้าง CABLE TRENCH											
CV02	021002	10.2 ฝาปิด CABLE TRENCH											
CV02	021040	10.40 งานคอนกรีตพื้นสำเร็จรูป	ลบ.ม./ตร.ม.										
CV02	021041	10.41 พื้นสำเร็จรูปคอนกรีตแบบตัน ขนาด	ตร.ม.										
CV02	021042	10.42 พื้นสำเร็จรูปคอนกรีตแบบกลวง ขนาด	ตร.ม.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.		
CV02	021043	10.43 HC 404 mm x 0.6x2.6 m.	ตร.ม.										
CV02	021044	10.44 HC 604 mm x 0.6x3.2 m.	ตร.ม.										
CV02	021045	10.45 พื้นสำเร็จรูป PCI HOLLOW CORE 10 mm.	ตร.ม.										
CV02	021047	10.47 พื้นสำเร็จรูป PCI HOLLOW CORE 15 mm.	ตร.ม.										
CV02	021061	10.61 คอนกรีต TOPPING 50 mm. Thk. เสริมเหล็ก WIRE MESH $\Phi$ 4 mm.@200 mm.	ตร.ม.										
CV02	021100	11.0 งานคอนกรีตอัดแรง											
CV02	021121	11.21 พื้นคอนกรีตอัดแรง	ตร.ม.										
CV02	021122	11.22 พื้นคอนกรีตอัดแรงหล่อในที่ (กำลังอัด.....กก./cm.2)	ตร.ม.										
CV02	021123	11.23 พื้นคอนกรีตอัดแรงหล่อสำเร็จ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	021200	12.0 คอนกรีตกันซึม											
CV02	021201	12.1 น้ำยากันซึมผสมคอนกรีต	ลบ.ม.										
CV02	021300	13.0 งานคอนกรีตเขื่อน											
CV02	021301	13.1 คอนกรีตคานเขื่อนและหัวเสาตอมอ	ลบ.ม.										
CV02	021306	13.6 คอนกรีตแวงเขื่อนบนและล่าง	ลบ.ม.										
CV02	021311	13.11 คอนกรีตบันไดเขื่อน	ลบ.ม.										
CV02	021316	13.16 คอนกรีต TOPPING สำหรับแนวหลังเขื่อน	ลบ.ม.										
CV02	021400	14.0 เครื่องมือสำหรับลำเลียงคอนกรีต											
CV02	021401	14.1											
CV02	021402	14.2											
CV02	021500	15.0 งานค้ำและเจาะคอนกรีต (รายละเอียด.....)											
CV02	021600	16.0 งานเปิดเตล็ด											
CV02	021601	16.1 ค่าทดสอบคอนกรีต	จำนวน										
CV02	021602	16.2 น้ำยาบ่มคอนกรีต											
CV02	021603	16.3 น้ำยาประสานคอนกรีต											
CV02	030000	งานแบบหล่อ	sub total										
CV02	030100	1.0 งานแบบหล่อ											
CV02	030101	1.1 งานแบบหล่อคอนกรีตหล่อในที่	ตร.ม.										
CV02	030102	1.2 งานแบบหล่อคอนกรีตหล่อสำเร็จ	ตร.ม.										
CV02	030103	1.3 งานแบบหล่อคอนกรีตอัดแรง	ตร.ม.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	ท.ย.	ช.ก.	ม.ก.	ต.ก.	ท.ย.	ช.ก.	ม.ก.		
CV02	030104	1.4 งานแบบหล่อคอนกรีตผิวเรียบ	ตร.ม.										
CV02	030105	1.5 งานแบบหล่อคอนกรีตแนวเอียง, โค้ง	ตร.ม.										
CV02	030106	1.6 งานแบบหล่อคอนกรีตร่องและวางต่างๆ	ตร.ม.										
CV02	030107	1.7 งานแบบหล่อคอนกรีตทึบในตำแหน่งไม่นำกลับมาใช้อีก	ตร.ม.										
CV02	030108	1.8 งานไม้แบบผิวเปลือย	ตร.ม.										
CV02	030109	1.9 ไม้แบบระบบ TABLE FORM	ตร.ม.										
CV02	030110	1.10 ไม้แบบระบบ CLIMBING FORM	ตร.ม.										
CV02	030111	1.11 สลัปฟอร์ม	ตร.ม.										
CV02	030200	2.0 งานฐานราก											
CV02	030201	2.1 งานแบบหล่อฐานราก (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030202	2.2 งานแบบหล่อเสาตอม่อ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030300	3.0 งานชั้นใต้ดิน											
CV02	030301	3.1 งานแบบหล่อคานชั้นใต้ดิน (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030302	3.2 งานแบบหล่อพื้นชั้นใต้ดิน (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030303	3.3 งานแบบหล่อเสาชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 1 (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030304	3.4 งานแบบหล่อค้ำยันชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 1 (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030305	3.5 งานแบบหล่อบันไดชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 1 (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030306	3.6 งานแบบหล่อกำแพงกันดิน (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	040308	3.8 เหล็กข้ออ้อย DB22 (SD 40)	กก.										
CV02	030400	4.0 งานแบบชั้นที่ 1											
CV02	030401	4.1 งานแบบหล่อคานชั้นที่ 1	ตร.ม.										
CV02	030402	4.2 งานแบบหล่อพื้นชั้นที่ 1 (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030403	4.3 งานแบบหล่อเสาชั้นที่ 1 - 2 (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030404	4.4 งานแบบหล่อค้ำยันชั้นที่ 1 - 2 (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030405	4.5 งานแบบหล่อบันไดชั้นที่ 1 - 2 (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030500	5.0 งานแบบหล่อชั้นที่ 2											
CV02	030501	5.1 งานแบบหล่อคานชั้นที่ 2	ตร.ม.										
CV02	030502	5.2 งานแบบหล่อพื้นชั้นที่ 2 (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030503	5.3 งานแบบหล่อเสาชั้นที่ 2 - 3 (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV02	030504	5.4 งานแบบหล่อบันไดชั้นที่ 2 - 3 (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
CV02	030600	6.0 งานแบบหล่อคอนกรีตชั้นที่ 3											
CV02	030770	7.70 งานแบบหล่อคอนกรีตชั้นหลังคา	ตร.ม.										
CV02	030780	7.80 งานแบบหล่อคอนกรีตดั่งเก็บน้ำ	ตร.ม.										
CV02	030800	8.0 งานแบบหล่อเขื่อน											
CV02	030801	8.1 แบบหล่อคานเขื่อนและหัวเสาสมอ	ตร.ม.										
CV02	030806	8.6 แบบหล่อแผงเขื่อนบนและล่าง	ตร.ม.										
CV02	030811	8.11 แบบหล่อบันไดเขื่อน	ตร.ม.										
CV02	030816	8.16 แบบรับพื้นสำเร็จรูปเขื่อน	ตร.ม.										
CV02	030900	9. งานแบบหล่อคอนกรีตชิ้นส่วนสำเร็จรูป											
CV02	030920	9.20 งานแบบหล่อคอนกรีตพื้นสำเร็จรูป	ตร.ม.										
CV02	030930	9.30 งานแบบหล่อคอนกรีตอัดแรง	ตร.ม.										
CV02	030980	9.80 งานนั่งร้าน+ตงคานเหล็ก	จำนวน										
CV02	040000	เหล็กเสริมคอนกรีต	sub total										
CV02	040100	1.0 งานเหล็กเส้นกลม											
CV02	040101	1.1 เหล็กเส้นกลม RB 6 mm (SR 24)	กก.										
CV02	040102	1.2 เหล็กเส้นกลม RB 9 mm (SR 24)	กก.										
CV02	040103	1.3 เหล็กเส้นกลม RB 12 mm (SR 24)	กก.										
CV02	040104	1.4 เหล็กเส้นกลม RB 15 mm (SR 24)	กก.										
CV02	040105	1.5 เหล็กเส้นกลม RB 19 mm (SR 24)	กก.										
CV02	040106	1.6 เหล็กเส้นกลม RB 25 mm (SR 24)	กก.										
CV02	040107	1.7 เหล็กเส้นกลม RB 28 mm (SR 24)	กก.										
CV02	040200	2.0 งานเหล็กข้ออ้อย (SD 30)											
CV02	040201	2.1 เหล็กข้ออ้อย DB 10 mm (SD 30)	กก.										
CV02	040202	2.2 เหล็กข้ออ้อย DB 12 mm (SD 30)	กก.										
CV02	040203	2.3 เหล็กข้ออ้อย DB 16 mm (SD 30)	กก.										
CV02	040204	2.4 เหล็กข้ออ้อย DB 20 mm (SD 30)	กก.										
CV02	040205	2.5 เหล็กข้ออ้อย DB 25 mm (SD 30)	กก.										
CV02	040206	2.6 เหล็กข้ออ้อย DB 28 mm (SD 30)	กก.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV02	040300	3.0 งานเหล็กข้ออ้อย (SD 40)											
CV02	040301	3.1 เหล็กข้ออ้อย DB 10 mm (SD 40)	กก.										
CV02	040302	3.2 เหล็กข้ออ้อย DB 12 mm (SD 40)	กก.										
CV02	040303	3.3 เหล็กข้ออ้อย DB 16 mm (SD 40)	กก.										
CV02	040304	3.4 เหล็กข้ออ้อย DB 20 mm (SD 40)	กก.										
CV02	040305	3.5 เหล็กข้ออ้อย DB 25 mm (SD 40)	กก.										
CV02	040306	3.6 เหล็กข้ออ้อย DB 28 mm (SD 40)	กก.										
CV02	040308	3.8 เหล็กข้ออ้อย DB 22 mm (SD 40)	กก.										
CV02	040400	4.0 งานเหล็กข้ออ้อย (SD 50)											
CV02	040401	4.1 เหล็กข้ออ้อย DB 10 mm (SD 50)	กก.										
CV02	040402	4.2 เหล็กข้ออ้อย DB 12 mm (SD 50)	กก.										
CV02	040403	4.3 เหล็กข้ออ้อย DB 16 mm (SD 50)	กก.										
CV02	040404	4.4 เหล็กข้ออ้อย DB 20 mm (SD 50)	กก.										
CV02	040405	4.5 เหล็กข้ออ้อย DB 25 mm (SD 50)	กก.										
CV02	040406	4.6 เหล็กข้ออ้อย DB 28 mm (SD 50)	กก.										
CV02	040451	4.51 ตะแกรงตีสำเร็จรูปขนาด (รายละเอียด.....)	กก.										
CV02	040452	4.52 ตะแกรงตีสำเร็จรูปขนาด 4 มม. (รายละเอียด.....)	กก.										
CV02	040456	4.56 เหล็กเสริมกันร้าวพื้นสำเร็จรูป RB 6 มม. (รายละเอียด.....)	กก.										
CV02	040500	5.0 งานเหล็กเสริมฐานราก											
CV02	040501	5.1 RB 6 mm. (SR 24) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040502	5.2 RB 9 mm. (SR 24) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040503	5.3 DB 12 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040504	5.4 DB 16 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040505	5.5 DB 20 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040506	5.6 DB 25 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040511	5.11 เหล็กเสริมเสาตอม่อ											
CV02	040512	5.12 RB 6 mm. (SR 24) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040513	5.13 RB 9 mm. (SR 24) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040514	5.14 DB 12 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV02	040515	5.15 DB 16 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040516	5.16 DB 20 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040517	5.17 DB 25 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040600	6.0 งานเหล็กเสริมคานชั้นใต้ดิน											
CV02	040601	6.1 RB 6 mm. (SR 24)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040602	6.2 RB 9 mm. (SR 24)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040603	6.3 DB 12 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040604	6.4 DB 16 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040605	6.5 DB 20 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040606	6.6 DB 25 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040611	6.11 เหล็กเสริมพื้นชั้นใต้ดิน											
CV02	040612	6.12 RB 6 mm. (SR 24)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040613	6.13 RB 9 mm. (SR 24)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040614	6.14 DB 12 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040615	6.15 DB 16 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040621	6.21 งานเสาชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 1											
CV02	040622	6.22 RB 6 mm. (SR 24)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040623	6.23 RB 9 mm. (SR 24)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040624	6.24 DB 12 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040625	6.25 DB 16 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040626	6.26 DB 20 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040627	6.27 DB 25 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040631	6.31 งานลิฟต์ชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 1											
CV02	040632	6.32 RB 6 mm. (SR 24)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040633	6.33 RB 9 mm. (SR 24)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040634	6.34 DB 12 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040635	6.35 DB 16 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040636	6.36 DB 20 mm. (SD.....)	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040641	6.41 งานบันไดชั้นใต้ดิน - ชั้นที่ 1											

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV02	040642	6.42 RB 6 mm. (SR 24)	กก.										
CV02	040643	6.43 RB 9 mm. (SR 24)	กก.										
CV02	040644	6.44 DB 12 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040645	6.45 DB 16 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040651	6.51 งานเหล็กเสริมกำแพงกันดิน											
CV02	040652	6.52 RB 9 mm. (SR 24)	กก.										
CV02	040653	6.53 DB 12 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040654	6.54 DB 16 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040655	6.55 DB 20 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040700	7.0 งานเหล็กเสริมคานชั้นที่ 1											
CV02	040701	7.1 RB 6 mm. (SR 24)	กก.										
CV02	040702	7.2 RB 9 mm. (SR 24)	กก.										
CV02	040703	7.3 DB 12 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040704	7.4 DB 16 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040705	7.5 DB 20 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040706	7.6 DB 25 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040711	7.11 เหล็กเสริมพื้นชั้นที่ 1											
CV02	040712	7.12 RB 6 mm. (SR 24)	กก.										
CV02	040713	7.13 RB 9 mm. (SR 24)	กก.										
CV02	040714	7.14 DB 12 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040715	7.15 DB 16 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040721	7.21 เหล็กเสริมเสาชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 2											
CV02	040722	7.22 RB 6 mm. (SR 24)	กก.										
CV02	040723	7.23 RB 9 mm. (SR 24)	กก.										
CV02	040724	7.24 DB 12 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040725	7.25 DB 16 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040726	7.26 DB 20 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040727	7.27 DB 25 mm. (SD.....)	กก.										
CV02	040731	7.31 เหล็กเสริมคานชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 2											

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV02	040732	7.32 RB 6 mm. ( SR 24 )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040733	7.33 RB 9 mm. ( SR 24 )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040734	7.34 DB 12 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040735	7.35 DB 16 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040736	7.36 DB 20 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040741	7.41 เหล็กเสริมบันไดชั้นที่ 1 - ชั้น 2	(ความยาว.....ม.)										
CV02	040742	7.42 RB 6 mm. ( SR 24 )		กก.									
CV02	040743	7.43 RB 9 mm. ( SR 24 )		กก.									
CV02	040744	7.44 DB 12 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040745	7.45 DB 16 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040800	8.0 งานเหล็กเสริมชั้นที่ 2											
CV02	040801	8.1 RB 6 mm. ( SR 24 )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040802	8.2 RB 9 mm. ( SR 24 )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040803	8.3 DB 12 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040804	8.4 DB 16 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040805	8.5 DB 20 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040806	8.6 DB 25 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040811	8.11 เหล็กเสริมพื้นชั้นที่ 2											
CV02	040812	8.12 RB 6 mm. ( SR 24 )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040813	8.13 RB 9 mm. ( SR 24 )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040814	8.14 DB 12 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040815	8.15 DB 16 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040821	8.21 เหล็กเสริมเสาชั้นที่ 2 - ชั้นที่ 3											
CV02	040822	8.22 RB 6 mm. ( SR 24 )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040823	8.23 RB 9 mm. ( SR 24 )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040824	8.24 DB 12 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040825	8.25 DB 16 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040826	8.26 DB 20 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									
CV02	040827	8.27 DB 25 mm. ( SD..... )	(ความยาว.....ม.)	กก.									

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV02	040831	8.31 เหล็กเสริมตีฟัดชั้นที่ 2 - ชั้นที่ 3											
CV02	040832	8.32 RB 6 mm. (SR 24) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040833	8.33 RB 9 mm. (SR 24) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040834	8.34 DB 12 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040835	8.35 DB 16 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040836	8.36 DB 20 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040841	8.41 เหล็กเสริมบันไดชั้นที่ 2 - ชั้น 3											
CV02	040842	8.42 RB 6 (SR 24)	กก.										
CV02	040843	8.43 RB 9 (SR 24)	กก.										
CV02	040844	8.44 DB 12 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	040845	8.45 DB 16 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	041000	10.0 งานเหล็กเสริมชั้นหลังคา											
CV02	041001	10.1 RB 6 mm. (SR 24) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	041002	10.2 RB 9 mm. (SR 24) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	041003	10.3 DB 12 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	041004	10.4 DB 16 mm. (SD.....) (ความยาว.....ม.)	กก.										
CV02	041100	11.0 งานเหล็กเสริมดิ่งเก็บน้ำ											
CV02	041200	12.0 งานเหล็กเสริมเขื่อน											
CV02	041211	12.11 เหล็กเสริมคานทับหลัง + เสาคม RB 6 mm.	กก.										
CV02	041212	12.12 เหล็กเสริมคานทับหลัง + เสาคม RB9 mm.	กก.										
CV02	041221	12.21 เหล็กเสริมคานทับหลัง + เสาคม DB 12 mm.	กก.										
CV02	041222	12.22 เหล็กเสริมคานทับหลัง + เสาคม DB 16 mm.	กก.										
CV02	041300	13.0 งานเหล็กเสริมแผงเขื่อนบนและล่าง											
CV02	041301	13.1 เหล็กเสริมแผงเขื่อนบนและล่าง RB 6 mm.	กก.										
CV02	041306	13.6 เหล็กเสริมแผงเขื่อนบนและล่าง RB 9 mm.	กก.										
CV02	041311	13.11 เหล็กเสริมแผงเขื่อนบนและล่าง DB 12 mm.	กก.										
CV02	041400	14.0 งานเหล็กเสริมบันไดเขื่อน											
CV02	041401	14.1 เหล็กเสริมบันไดเขื่อน RB 6 mm.	กก.										
CV02	041402	14.2 เหล็กเสริมบันไดเขื่อน RB 9 mm.	กก.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV02	041406	14.6 เหล็กเสริมบันไดเขื่อน DB 12 mm.	กก.										
CV02	041407	14.7 เหล็กเสริมบันไดเขื่อน DB 16 mm.	กก.										
CV02	041408	14.8 เหล็กเสริมบันไดเขื่อน DB 20 mm.	กก.										
CV02	041500	15.0 งานเหล็กเสริมชิ้นส่วนตัวเรือรูป											
CV02	041600	16.0 งานเหล็กเสริมพื้นตัวเรือรูป											
CV02	041700	17.0 งานเหล็กเสริมคอนกรีตอัดแรง											
CV02	041701	17.1 พื้นคอนกรีตอัดแรงหล่อในที่ ทวลอัดแรง (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....)	กก.										
CV02	041702	17.2 ท่อร้อยทวคกลุ่ม พร้อมอัดน้ำปูนเหลว	เมตร										
CV02	041703	17.3 อุปกรณ์อื่นๆ เช่นแท่นยึด	จำนวน										
CV02	041800	18.0 พื้นคอนกรีตอัดแรงหล่อตัวเรือ											
CV02	041801	18.1 ทวลอัดแรง (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง.....)	กก.										
CV02	041802	18.2 ท่อร้อยทวคกลุ่ม พร้อมอัดน้ำปูนเหลว	เมตร										
CV02	041803	18.3 อุปกรณ์อื่นๆ เช่นแท่นยึด	จำนวน										
CV02	041900	19.0 รอยต่อหรือการต่อพิเศษ											
CV02	049900	99.0 ค่าทดสอบเหล็กเสริม											
CV02	049901	99.1 RB 6 mm. (รายละเอียด.....)	จำนวน										
CV02	049902	99.2 RB 9 mm. (รายละเอียด.....)	จำนวน										
CV02	049903	99.3 DB 12 mm. (รายละเอียด.....)	จำนวน										
CV02	049904	99.4 DB 16 mm. (รายละเอียด.....)	จำนวน										
CV02	049905	99.5 DB 20 mm. (รายละเอียด.....)	จำนวน										
CV02	049906	99.6 DB 25 mm. (รายละเอียด.....)	จำนวน										
CV02	049907	99.7 DB 28 mm. (รายละเอียด.....)	จำนวน										
CV02	050000	หมวดงานเบ็ดเตล็ด (ส่วนงานโครงสร้าง)	sub total										
CV02	050100	1.0 ทวดผูกเหล็กเบอร์ 18	กก.										
CV02	050101	1.1 ทวดผูกเหล็กชั้นใต้ดิน	กก.										
CV02	050102	1.2 ทวดผูกเหล็กชั้นที่ 1	กก.										
CV02	050103	1.3 ทวดผูกเหล็กชั้นที่ 2	กก.										
CV02	050104	1.4 ทวดผูกเหล็กชั้นที่ 3	กก.										
CV02	050105	1.5 ทวดผูกเหล็กชั้นหลังคา	กก.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV02	050200	2.0 ตะปุดอกไม้											
CV02	050201	2.1 ตะปู 1"	ตั้ง/กก.										
CV02	050202	2.2 ตะปู 1 1/2"	ตั้ง/กก.										
CV02	050203	2.3 ตะปู 2"	ตั้ง/กก.										
CV02	050204	2.4 ตะปู 2 1/2"	ตั้ง/กก.										
CV02	050205	2.5 ตะปู 3"	ตั้ง/กก.										
CV02	050206	2.6 ตะปู 4"	ตั้ง/กก.										
CV02	050300	3.0 ตะปูคอนกรีต											
CV02	050300	3.1 ตะปูคอนกรีต 1"	กล่อง										
CV02	050300	3.2 ตะปูคอนกรีต 1 1/2"	กล่อง										
CV02	050300	3.3 ตะปูคอนกรีต 2"	กล่อง										
CV02	050300	3.4 ตะปูคอนกรีต 2 1/2"	กล่อง										
CV02	050300	3.5 ตะปูคอนกรีต 3"	กล่อง										
CV02	050400	4.0 ไม้ตัดไม้ไฟเบอร์											
CV02	050401	4.1 ขนาด 4"	(รายละเอียด.....)	จำนวน									
CV02	050402	4.2 ขนาด 7"	(รายละเอียด.....)	จำนวน									
CV02	050403	4.3 ขนาด 14"	(รายละเอียด.....)	จำนวน									
CV02	050500	5.0 ลวดเชื่อม											
CV02	050501	5.1 ลวดเชื่อม	(ขนาด.....)	จำนวน									
CV02	050502	5.2 ลวดเชื่อม	(ขนาด.....)	จำนวน									
CV02	050600	6.0 ถม	จำนวน										
CV02	050700	7.0 แก๊ส	จำนวน										
CV02	050800	8.0 เปิดเคล็ดสำหรับงานโครงสร้าง	จำนวน										
CV02	050801	8.1 น้ำยากันซึม	จำนวน										
CV02	050806	8.6 แผ่น โพลีเอสเตอร์ 0.15 mm.	ตร.ม.										
CV03	000000	งานโครงสร้างเหล็กและโลหะอื่นๆ	Grand total										
CV03	010000	งานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ	sub total										
CV03	010101	1.1 เสาเหล็ก	(หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.									
CV03	010102	1.2 คานเหล็ก	(หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.									

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV03	010103	1.3 ตงเหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	010104	1.4 พื้นเหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	010105	1.5 เสาเหล็กประกอบ (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	010106	1.6 คานเหล็กประกอบ (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	010107	1.7 ตงเหล็กประกอบ (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	010190	1.9 อื่นๆ เกี่ยวกับเหล็กรูปพรรณ (รายละเอียด.....)											
CV03	020000	งานโครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ	sub total										
CV03	020100	1.0 โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ (รายละเอียด.....)	กก.										
CV03	020101	1.1 อะเสเหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	020102	1.2 คังเหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	020103	1.3 ออกไก่เหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	020104	1.4 ตะมั่วสันเหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	020105	1.5 ตะมั่วรางเหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	020106	1.6 ขื่อเหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	020107	1.7 ค้ำยันเหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	020108	1.8 ตู๊กตาเหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	020109	1.9 จันทันเหล็ก (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	020110	1.10 แปเหล็ก (รายละเอียด.....) (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	020111	1.11 เหล็กยึดโยง (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	กก.										
CV03	020112	1.12 เหล็ก PLATE (ขนาด.....หนา.....)	กก.										
CV03	020113	1.13 FLAT BAR (ขนาด.....หนา.....)	กก.										
CV03	020114	1.14 BOLT & WASHER (ขนาด.....หนา.....)	กก.										
CV03	020115	1.15 ANCHOR BOLTS (ขนาด.....หนา.....)	กก.										
CV03	020116	1.16 EXPANSION BOLTS (ขนาด.....หนา.....)	กก./จุด										
CV03	020117	1.17 SAGROD (ขนาด.....หนา.....)	กก./จุด										
CV03	020118	1.18 TURN BUCKLE (ขนาด.....หนา.....)	จุด										
CV03	020119	1.19 BRACING (ขนาด.....หนา.....)	กก.										
CV03	020120	1.20 โครงเหล็กรูปพรรณขนาดอื่นๆ	เมตร										
CV03	020121	1.21 รางระบายน้ำฝน (รายละเอียด.....)	เมตร										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV03	020122	1.22 ท่อระบายน้ำฝน (รายละเอียด.....)	เมตร										
CV03	020190	1.90 เบ็ดเคสตี (งานโครงหลังคาเหล็ก)	รายการ										
CV03	020191	1.91 Non shrink grout (รายละเอียด.....)	กก.										
CV03	020192	1.92 ค่าแรงโครงหลังคา (รายละเอียด.....)	กก./ตร.ม.										
CV03	030000	งานบันไดเหล็ก	sub total										
CV03	030101	1.1 เหล็กรูปพรรณบันไดขนาดต่างๆ (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	030102	1.2 300 x 90 x 9 (38.10 kg. / m.)	กก.										
CV03	030104	1.4 50 x 50 x 4	กก.										
CV03	030106	1.6 75 x 75 x 6 (6.85 kg. / m.)	กก.										
CV03	030111	1.11 PLATE (ขนาด.....หนา.....)	กก.										
CV03	030118	1.18 CHECKER PLATE (ขนาด.....หนา.....)	กก.										
CV03	030119	1.19 CHECKER PLATE หนา 4.5 มม.	กก.										
CV03	030121	1.21 FLAT BAR (ขนาด.....หนา.....)	กก.										
CV03	030123	1.23 FLAT BAR 50 x 4.5 (1.77 kg. / m)	กก.										
CV03	030123	1.25 FLAT BAR 50 x 6	กก.										
CV03	030131	1.31 BOLT & WASHER (ขนาด.....หนา.....)	กก.										
CV03	030135	1.35 ANCHOR BOLT (ขนาด.....หนา.....)	กก.										
CV03	030190	1.90 เบ็ดเคสตี (งานบันไดเหล็ก)											
CV03	030191	1.91 ลวดตึง (ขนาด.....)	กก.										
CV03	040000	งาน CRANE BEAM & CORBEL	sub total										
CV03	040101	1.1 เหล็กรูปพรรณบันไดขนาดต่างๆ (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	040102	1.2 PLATE (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	040103	1.3 CHECKER PLATE (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	040104	1.4 FLAT BAR (หน้าตัด.....ขนาด.....)	กก.										
CV03	040105	1.5 BOLT & WASHER (ขนาด.....ยาว.....)	กก./ชุด										
CV03	040106	1.6 ANCHOR BOLT (ขนาด.....ยาว.....)	กก./ชุด										
CV03	040190	1.90 OTHER (งาน CRANE BEAM) (ขนาด.....ยาว.....)											
CV03	040191	1.91 Non Shrink Grouting (รายละเอียด.....)	กก.										
CV03	050000	งานอื่นๆ เช่น รวบบันได, รวาระเบียง, รั้ว ฯลฯ	sub total										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.		
CV03	050101	1.1 ราวเหล็ก	เมตร/กก.										
CV03	050104	1.4 ราวบันไดเหล็ก $\Phi$ 1 1/2"	กก.										
CV03	050105	1.5 ราวบันไดเหล็ก $\Phi$ 2"	กก.										
CV03	050111	1.11 ราวระเบียง	จำนวน/เมตร										
CV03	050121	1.21 รั้ว	จำนวน/เมตร										
CV03	050122	1.22 เสารั้ว (รายละเอียด.....)											
CV03	050123	1.23 FRAME FENCE (รายละเอียด.....)											
CV03	050131	1.31 ประตูรั้ว	จำนวน										
CV03	050141	1.41 งานทูกกรงเหล็กค้ำ (รายละเอียด.....)	จำนวน/เมตร										
CV03	060000	งานสแตนเลสติดตั้ง	sub total										
CV03	060101	1.1 ราวบันไดสแตนเลสติดตั้ง	จำนวน/เมตร										
CV03	060111	1.11 ราวระเบียงสแตนเลสติดตั้ง	จำนวน/เมตร										
CV03	060121	1.21 รั้วสแตนเลสติดตั้ง	จำนวน/เมตร										
CV03	060131	1.31 ประตูรั้วสแตนเลสติดตั้ง	จำนวน										
CV03	060190	1.90 อื่นๆ เกี่ยวกับงานสแตนเลส	จำนวน/เมตร										
CV03	070000	งาน อลูมิเนียม											
CV04	000000	งานโครงสร้างไม้	Grand total										
CV04	010000	1. งานโครงสร้างไม้	sub total										
CV04	010101	1.1 เสาไม้ (ประเภทไม้.....) ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.										
CV04	010102	1.2 คานไม้ (ประเภทไม้.....) ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.										
CV04	010103	1.3 ทงไม้ (ประเภทไม้.....) ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.										
CV04	010104	1.4 พื้นไม้พร้อมโครงไม้ประกอบ (ระบุรายละเอียด)	ตร.ม/ลบ.ฟ.										
CV04	010105	1.5 ผนังไม้พร้อมโครงไม้ประกอบ (ระบุรายละเอียด)	ตร.ม/ลบ.ฟ.										
CV04	010106	1.6 เพดานไม้พร้อมโครงไม้ประกอบ (ระบุรายละเอียด)	ตร.ม/ลบ.ฟ.										
CV04	020000	1. งานโครงหลังคาไม้	sub total										
CV04	020101	1.1 ouse ไม้ (ประเภทไม้.....) ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.										
CV04	020102	1.2 ฝ้าไม้ (ประเภทไม้.....) ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.										
CV04	020103	1.3 ค้ำยันไม้ (ประเภทไม้.....) ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.										
CV04	020104	1.4 ฝ้าคาไม้ (ประเภทไม้.....) ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV04	020105	1.5 ค้างไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.									
CV04	020106	1.6 ออกไก่ไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.									
CV04	020107	1.7 ตะเข้ตันไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.									
CV04	020108	1.8 ตะเข้รางไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.									
CV04	020109	1.9 จันทันไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.									
CV04	020110	1.10 แปไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.									
CV04	020111	1.11 เจึงชาย	(รายละเอียด.....)	ม/ลบ.ฟ.									
CV04	020112	1.12 ปิดคอน	(รายละเอียด.....)	ม/ลบ.ฟ.									
CV04	020141	1.41 โครงหลังคาไม้ขนาดอื่นๆ	(รายละเอียด.....)	รายการ									
CV04	020151	1.51 รางระบายน้ำฝน	(รายละเอียด.....)	เมตร									
CV04	020152	1.52 ท่อระบายน้ำฝน	(รายละเอียด.....)	เมตร									
CV04	020190	1.90 เบ็ดเตล็ด (งานโครงหลังคาไม้)											
CV04	020191	1.91 BOLT & WASHER	(ขนาด.....)	กก/ชุด									
CV04	030000	1. งานบันไดไม้		sub total									
CV04	030101	1.1 เสาบันไดไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.									
CV04	030102	1.2 กานบันไดไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.									
CV04	030103	1.3 ตงบันไดไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ลบ.ฟ.									
CV04	030104	1.4 พื้นบันไดไม้พร้อมโครงไม้ประกอบ (ระบุรายละเอียด)		ลบ.ฟ.									
CV04	030105	1.5 ราวบันไดไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ม/ฟ <sup>3</sup>									
CV04	030106	1.6 ราวระเบียงไม้ (ประเภทไม้.....)	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	ม/ฟ <sup>3</sup>									
CV04	090000	งานอื่นๆ	ขนาดหน้าตัด.....ยาว.....)	จำนวน									
AR05	000000	งานหลังคา		Grand total									
AR05	010000	งานมุงหลังคา		sub total									
AR05	010100	1.0 วัสดุมุงหลังคา											
AR05	010101	1.1 กระเบื้องโมเนีย	(ยี่ห้อ.....สี.....รุ่น.....)	ม <sup>2</sup> /แผ่น									
AR05	010102	1.2 กระเบื้องลอนคู่	(ยี่ห้อ.....สี.....รุ่น.....)	ม <sup>2</sup> /แผ่น									
AR05	010103	1.3 กระเบื้องลอนเล็ก	(ยี่ห้อ.....สี.....รุ่น.....)	ม <sup>2</sup> /แผ่น									
AR05	010104	1.4 กระเบื้องลอนใหญ่	(ยี่ห้อ.....สี.....รุ่น.....)	ม <sup>2</sup> /แผ่น									

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.		
AR05	010105	1.5 กระจับปี่วาง	(ใช้ข้อ.....สี.....รุ่น.....	ม <sup>2</sup> /แผ่น									
AR05	010120	1.20 แผ่นไปรงแสง	(รายละเอียด.....	ม <sup>2</sup> /แผ่น									
AR05	010131	1.31 แผ่น METAL SHEET	(รายละเอียด.....	ตร.ม.									
AR05	010136	1.36 FLASHING	(รายละเอียด.....	ม./ตร.ม.									
AR05	010190	1.90 อื่น ๆ เกี่ยวกับแผ่นหลังคา		ม./ตร.ม.									
AR05	010200	2.0 อุปกรณ์หลังคา											
AR05	010201	2.1 ครอบสันหลังคา		ม./แผ่น									
AR05	010202	2.2 ครอบตะเข้สัน		ม./แผ่น									
AR05	010203	2.3 ครอบ 2 ทาง		ม./แผ่น									
AR05	010204	2.4 ครอบ 3 ทาง		ม./แผ่น									
AR05	010205	2.5 ครอบ 4 ทาง		ม./แผ่น									
AR05	010206	2.6 ครอบหางมน		ม./แผ่น									
AR05	010207	2.7 ครอบปิดจั่ว		ม./แผ่น									
AR05	010208	2.8 ครอบข้าง		ม./แผ่น									
AR05	010209	2.9 ครอบปิดชาย		ม./แผ่น									
AR05	010221	2.21 งานอุดปูนสอ		ม.									
AR05	010222	2.22 แผ่นปิดกันนก		ม./แผ่น									
AR05	010223	2.23 ตะเข้ราง, ตะเข้สัน		จำนวน									
AR05	010226	2.26 อุปกรณ์ยึดกระเบื้องหลังคา		จำนวน									
AR05	010231	2.31 สีทากระเบื้อง		จำนวน									
AR05	010270	2.70 รางน้ำ	(รายละเอียด.....	เมตร									
AR05	010276	2.76 ท่อระบายน้ำฝน	(รายละเอียด.....	เมตร/ท่อ									
AR05	010300	3.0 งานฉนวนกันความร้อน											
AR05	010301	3.1 แผ่นฉนวนกันความร้อน	(ใช้ข้อ.....ขนาด.....รุ่น.....	จำนวน									
AR05	010302	3.2 ไมโครไฟเบอร์	(ขนาด.....หนา.....)	จำนวน									
AR05	010800	8.0 เบ็ดเหล็กสำหรับงานโครงหลังคา											
AR05	010801	8.1 ปีกนก กตท.		เมตร									
AR05	010802	8.2 ซีเมนต์ ( PORTLAND )		ถุง									
AR05	010803	8.3 ทรายหยาบ ( มวลรวมละเอียด )		ลบ.ม.									

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
AR05	010804	8.4 หิน ( นวกรวมหยาบ )	ลบ.ม.										
AR05	010805	8.5 ไม้แบบทำปีกนก	ตร.ม.										
AR05	010806	8.6 เหล็กเสริมปีกนก RB 6 mm.	กก.										
AR05	010807	8.7 เหล็กเสริมปีกนก RB 9 mm.	กก.										
AR05	010808	8.8 เหล็กเสริมปีกนก DB 12 mm.	กก.										
AR05	010809	8.9 จับเชื่อมและฉาบปูนปีกนก	เมตร										
AR05	010810	8.10 ซีเมนต์ผสมเสร็จสำหรับฉาบ	ถุง										
AR05	010811	8.11 ซีเมนต์ผสม ( จุติกา ซีเมนต์ )	ถุง										
AR05	010812	8.12 ทรายละเอียด	ลบ.ม.										
AR06	000000	งานผนังและวัสดุตกแต่งผนัง	Grand total										
AR06	010100	1.0 งานก่ออิฐภายในอาคาร											
AR06	010101	1.1 ก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	ตร.ม.										
AR06	010102	1.2 ก่ออิฐมอญเต็มแผ่น	ตร.ม.										
AR06	010103	1.3 ก่ออิฐมอญกันห้องครึ่งแผ่น	ตร.ม.										
AR06	010104	1.4 ก่ออิฐมอญกันห้องเต็มแผ่น	ตร.ม.										
AR06	010105	1.5 ก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน	ตร.ม.										
AR06	010106	1.6 ก่ออิฐมอญเต็มแผ่น ฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน	ตร.ม.										
AR06	010108	1.8 ก่ออิฐมอญโชว์แนว 1 ด้าน	ตร.ม.										
AR06	010109	1.9 ก่ออิฐมอญโชว์แนว 2 ด้าน	ตร.ม.										
AR06	010116	1.16 ก่ออิฐบล็อกขนาด 7 ซม.	ตร.ม.										
AR06	010117	1.17 ก่ออิฐบล็อกขนาด 10 ซม.	ตร.ม.										
AR06	010121	1.21 ก่ออิฐบล็อกโชว์แนว 2 ด้าน	ตร.ม.										
AR06	010126	1.26 ก่ออิฐบล็อกขนาด 7 ซม.	ตร.ม.										
AR06	010127	1.27 ก่ออิฐบล็อกขนาด 10 ซม.	ตร.ม.										
AR06	010131	1.31 ก่ออิฐมอญห้องดิน (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010188	1.88 งานเสาเอ็นทับหลัง (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR06	010189	1.89 งานเสาเอ็นทับหลัง (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR06	010190	1.90 งานเสาเอ็นทับหลัง (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR06	010191	1.91 งานเชื่อม PVC. ( ตามมุมเสา+ช่องหน้าต่าง ) ( ขนาด .....	เมตร										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
AR06	010192	1.92 งานเจาะร่อง PVC. ผนัง (ขนาด .....	ม./ตร.ม.										
AR06	010200	2.0 งานก่อสร้างภายนอกอาคาร											
AR06	010201	2.1 ก่ออิฐรมอดูครึ่งแผ่น	ตร.ม.										
AR06	010202	2.2 ก่ออิฐรมอดูเต็มแผ่น	ตร.ม.										
AR06	010203	2.3 ก่ออิฐรมอดูกั้นห้องครึ่งแผ่น	ตร.ม.										
AR06	010204	2.4 ก่ออิฐรมอดูกั้นห้องเต็มแผ่น	ตร.ม.										
AR06	010208	2.8 ก่ออิฐรมอดูโชว์แนว 1 ด้าน	ตร.ม.										
AR06	010209	2.9 ก่ออิฐรมอดูโชว์แนว 2 ด้าน	ตร.ม.										
AR06	010216	2.16 ก่ออิฐบล็อกขนาด 7 ซม.	ตร.ม.										
AR06	010217	2.17 ก่ออิฐบล็อกขนาด 10 ซม.	ตร.ม.										
AR06	010221	2.21 ก่ออิฐบล็อกโชว์แนว 2 ด้าน	ตร.ม.										
AR06	010226	2.26 ก่ออิฐบล็อกขนาด 7 ซม.	ตร.ม.										
AR06	010227	2.27 ก่ออิฐบล็อกขนาด 10 ซม.	ตร.ม.										
AR06	010231	2.31 งานก่ออิฐรมอดูห้องดิน (รายละเอียด.....	ตร.ม.										
AR06	010288	2.88 งานเสาเอ็นทับหลัง (ขนาด .....	เมตร										
AR06	010289	2.89 งานเสาเอ็นทับหลัง (ขนาด .....	เมตร										
AR06	010290	2.90 งานเชื่อม PVC. ( ตามมุมเสา+ช่องหน้าต่าง ) (ขนาด .....	เมตร										
AR06	010291	2.91 งานเจาะร่อง PVC. ผนัง (ขนาด .....	เมตร										
AR06	010300	3.0 งานฉาบปูนและตกแต่งผิวผนัง											
AR06	010301	3.1 งานฉาบผนังภายนอก	ตร.ม.										
AR06	010302	3.2 งานฉาบผนังภายใน	ตร.ม.										
AR06	010303	3.3 งานฉาบเจาะร่องผนังภายใน	ตร.ม.										
AR06	010304	3.4 งานฉาบเจาะร่องผนังภายนอก	ตร.ม.										
AR06	010305	3.5 งานฉาบปูนขัดมันผนังภายใน	ตร.ม.										
AR06	010306	3.6 งานฉาบปูนขัดมันผนังภายนอก	ตร.ม.										
AR06	010307	3.7 งานฉาบปูนเรียบโครงสร้างภายใน	ตร.ม.										
AR06	010308	3.8 งานฉาบปูนเรียบโครงสร้างภายนอก	ตร.ม.										
AR06	010309	3.9 งานฉาบปูนเรียบฝ้าเพดานภายใน	ตร.ม.										
AR06	010310	3.10 งานฉาบปูนเรียบฝ้าเพดานภายนอก	ตร.ม.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
AR06	010321	3.21 กระจกเงาเซรามิกขนาด (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010322	3.22 กระจกเงาเซรามิกขนาด (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010331	3.31 กระจกเงาเบี่ยงเคลือบขนาด (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010332	3.32 กระจกเงาเบี่ยงเคลือบขนาด (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010341	3.41 ผนังหินล้าง (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010346	3.46 ผนังทรายล้าง (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010351	3.51 ผนังหินกาบ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010356	3.56 ผนังหินอ่อน (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010361	3.61 ผนังโมเสก (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010366	3.66 ผนัง GLASS BLOCK (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010371	3.71 ผนังหินแกรนิต (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010376	3.76 ผนังปูไม้เนื้ออ่อน (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010381	3.81 ผนังกระจกเบี่ยงหินเผา (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010384	3.84 ฉาบปูนพร้อมกระจกเบี่ยง (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010400	4.0 งานผนังภายในและภายนอก											
AR06	010401	4.1 งานผนัง GPYSUM BOARD / โครงเคร่า (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010406	4.6 งานผนังไม้อัด / โครงเคร่า (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010411	4.11 งานผนังสำเร็จรูป (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010416	4.16 งานผนังเหล็กกริดลอนเคลือบสี (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010417	4.17 ผนังลวดเหล็กพร้อมโครงเคร่า (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010421	4.21 FLASHING (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010426	4.26 ผนังบานเกล็ด LOUVER (รายละเอียด.....)	ม./ตร.ม.										
AR06	010431	4.31 งานตาข่ายกันนกโครงเคร่าอะลูมิเนียม (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010436	4.36 งานแผงกันแดดอะลูมิเนียมเคลือบสี (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010437	4.37 งานผนัง FIXED GLASS WITH ALUMINIUM FRAM (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010481	4.81 งานบัวผนัง (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR06	010485	4.85 งานบัวปูนปั้นผนัง (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR06	010486	4.87 งานบัวปูนปั้นผนัง (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR06	010487	4.87 งานบัวปูนปั้นผนัง (รายละเอียด.....)	เมตร										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
AR06	010491	4.91 งานคิ้วผนัง	เมตร										
AR06	010496	4.96 งานร่องราง	เมตร										
AR07	000000	งานพื้นและวัสดุตกแต่งพื้น	Grand total										
AR07	010000	งานวัสดุปูพื้น	sub total										
AR07	010101	1.1 พื้นปาร์เก้โมเสก (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010106	1.6 พื้นปาร์เก้ รางหินรอบตัว (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010111	1.11 งานพื้นกระเบื้องยาง (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010116	1.16 งานพื้นหินอ่อน (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010121	1.21 งานพื้นหินแกรนิต (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010126	1.26 งานพื้นกระเบื้องเซรามิก (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010129	1.29 เซรามิกพร้อมปูนทรายปรับระดับ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010131	1.31 งานพื้นกระเบื้องเคลือบ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010136	1.36 งานพื้นกระเบื้องโมเสก (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010141	1.41 งานพื้นทรายล้าง (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010146	1.46 งานพื้นหินล้าง (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010151	1.51 งานพื้นหินกาบ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010156	1.56 งานพื้นหินขัดพร้อมทองเหลืองแบ่งแนว (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010161	1.61 งานพื้นแผ่นหินขัดมันสำเร็จรูป (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010166	1.66 งานพื้นกรวดล้าง (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010167	1.67 งานพื้นกระเบื้องดินเผา (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010171	1.71 งานพื้นผิวขัดมัน (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010172	1.72 พื้นผิวขัดเรียบเซาะทรายล้างปลา (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010173	1.73 พื้นขัดมันเรียบผสมน้ำยากันซึม (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010176	1.76 งานพื้นผิวขัดหายาบ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010181	1.81 งานพื้น ACCESS FLOOR SYSTEM (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010183	1.83 งานพื้นปูพรม (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010184	1.84 พื้นอิฐทึบ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010185	1.85 งานพื้นผิว FLOOR HARDENER (รายละเอียด.....)	ก้อน/ม <sup>2</sup>										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.		
AR07	010186	1.86 ขอบคันทัน (รายละเอียด.....)	ท่อน/ม <sup>2</sup>										
AR07	010188	1.88 งานพื้นผิว INTEM BLOCK (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010189	1.89 กระเบื้องพิมพ์ลาย (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR07	010190	1.90 งานบัวเชิงผนัง (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR07	010191	1.91 บัวเชิงผนังหินขัด	เมตร										
AR07	010192	1.92 บัวเชิงผนังทรายล้าง	เมตร										
AR07	010193	1.93 บัวเชิงผนังขัดมันเรียบ	เมตร										
AR07	010195	1.95 อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานพื้นและงานตกแต่งผิวพื้น	รายการ										
AR07	010196	1.96 ปูนทรายปรับระดับ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	000000	งานฝ้าเพดาน	Grand total										
AR08	010100	1.0 งานฝ้าเพดานภายในอาคาร	sub total										
AR08	010101	1.1 ฝ้าเพดาน GPYSUM BOARD 9 mm. Thk. (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010106	1.6 ฝ้าเพดาน GPYSUM BOARD 9 mm. Thk. ชนิดกันชื้น (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010111	1.11 ฝ้าเพดาน GPYSUM BOARD 9 mm. Thk. (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
		ชนิดมีพรอยโครงกว่า T- BAR สีขาว											
AR08	010112	1.13 ฝ้าเพดาน GPYSUM BOARD 9 mm กันชื้น T-BAR สีขาว (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010113	1.13 ฝ้าเพดาน GPYSUM BOARD 12 mm	ตร.ม.										
AR08	010116	1.16 ฝ้าเพดานกระเบื้องแผ่นเรียบ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010121	1.21 ฝ้าเพดานไม้อัด (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010131	1.31 ฝ้าเพดานไม้เนื้อดำที่ขวางขนาด 1"x4" (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010126	1.26 ฝ้าเพดาน ACOSTIC BOARD (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010191	1.91 บัวฝ้าเพดานภายใน (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR08	010131	1.31 ฝ้าเพดานฉาบเรียบ ทาสี (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010199	1.99 อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับฝ้าเพดานภายใน (รายละเอียด.....)	รายการ										
AR08	010200	2.0 ฝ้าเพดานภายนอกอาคาร											
AR08	010201	2.1 ฝ้าเพดานไม้ระแนง (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010202	2.6 ฝ้าเพดานกระเบื้องแผ่นเรียบ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010211	2.11 ฝ้าเพดานอะลูมิเนียม (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010291	2.91 บัวฝ้าเพดานภายนอก (รายละเอียด.....)	เมตร										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.		
AR08	010299	2.99 อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับฝ้าเพดานภายนอก (รายละเอียด.....)	รายการ										
AR08	010300	3.0 ฉนวนกันความร้อน											
AR08	010301	3.1 แผ่นกันความร้อน (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR08	010302	3.2 แผ่นไมโครไฟเบอร์ (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR09	000000	งานประตู่ / หน้าต่างและอุปกรณ์	Grand total										
AR09	010100	1.0 งานประตูไม้											
AR09	010101	1.1 ป1 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010102	1.2 ป2 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010103	1.3 ป3 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010104	1.4 ป4 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010105	1.5 ป5 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010106	1.6 ป6 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010107	1.7 ป7 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010108	1.8 ป8 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010109	1.9 ป9 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010110	1.10 ป10 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010151	1.51 ป1' (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010152	1.52 ป1" (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010200	2.0 งานประตูอะลูมิเนียม											
AR09	010201	2.1 ป1 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010202	2.2 ป2 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010203	2.3 ป3 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010204	2.4 ป4 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010205	2.5 ป5 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010206	2.6 ป6 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010207	2.7 ป7 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010208	2.8 ป8 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010209	2.9 ป9 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010210	2.10 ป10 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ค.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.	ค.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.		
AR09	010211	2.11 ป11 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010212	2.12 ป12 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010213	2.13 ป13 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010300	3.0 งานประตู่เหล็ก											
AR09	010301	3.1 ป1 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010302	3.2 ป2 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010303	3.3 ป3 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010304	3.4 ป4 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010305	3.5 ป5 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010306	3.6 ป6 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010307	3.7 ป7 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010308	3.8 ป8 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010309	3.9 ป9 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010310	3.10 ป10 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010400	4.0 งานประตู่เหล็กม้วน											
AR09	010401	4.1 ป1 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010402	4.2 ป2 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010403	4.3 ป3 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010404	4.4 ป4 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010405	4.5 ป5 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010406	4.6 ป6 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010407	4.7 ป7 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010408	4.8 ป8 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010409	4.9 ป9 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010410	4.10 ป10 (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010451	4.51 ป 1" (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010452	4.52 ป 1" (ขนาด.....)	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010500	5.0 อื่น ๆ เกี่ยวกับงานประตู่	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR09	010501	5.1 วงกบSTANDLESS	(รายละเอียด.....)	ชุด									

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.		
AR09	010502	5.2 วงกบSTANDLESS (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010503	5.3 วงกบSTANDLESS (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010600	6.0 งานหน้าต่างไม้											
AR09	010601	6.1 น1 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010602	6.2 น2 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010603	6.3 น3 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010604	6.4 น4 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010605	6.5 น5 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010606	6.6 น6 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010607	6.7 น7 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010608	6.8 น8 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010609	6.9 น9 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010610	6.10 น10 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010700	7.0 หน้าค้ำงอฐนิเียม											
AR09	010701	7.1 น1 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010702	7.2 น2 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010703	7.3 น3 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010704	7.4 น4 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010705	7.5 น5 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010706	7.6 น6 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010707	7.7 น7 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010708	7.8 น8 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010709	7.9 น9 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010710	7.10 น10 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010751	7.51 น 1' (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010752	7.52 น 2' (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010755	7.55 น 5' (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010780	7.80 หน้าค้ำงบานเกร็ด (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010781	7.81 หน้าค้ำงบานเกร็ด (รายละเอียด.....)	ชุด										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
AR09	010782	7.82 หน้าต่างบานเกร็ด (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010783	7.83 หน้าต่างบานเกร็ด (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010790	7.90 อื่นๆเกี่ยวกับหน้าต่างอลูมิเนียม (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010800	8.0 หน้าต่างเหล็ก											
AR09	010801	8.1 น1 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010802	8.2 น2 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010803	8.3 น3 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010804	8.4 น4 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010805	8.5 น5 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010806	8.6 น6 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010807	8.7 น7 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010808	8.8 น8 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010809	8.9 น9 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010810	8.10 น10 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010811	8.11 น11 (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010900	9.0 อื่นๆเกี่ยวกับงานหน้าต่าง (รายละเอียด.....)	รายการ										
AR09	010901	9.1 กระจกติดตาย (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010902	9.2 กระจกติดตาย (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010903	9.3 กระจกติดตาย (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010904	9.4 กระจกติดตาย (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020000	อุปกรณ์ประตูและหน้าต่าง	sub total										
AR09	020100	1.0 อุปกรณ์ประตู											
AR09	020101	1.1 ลูกบิดประตู (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020106	1.6 บานพับประตู (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020111	1.11 ตัวกันกระแทกประตู (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020116	1.16 อุปกรณ์ปิดประตูอัตโนมัติ (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020121	1.21 กดชนประตู (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	010126	1.26 มือจับ (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020200	2.0 อื่นๆเกี่ยวกับอุปกรณ์ประตู	รายการ										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ค.ก.	ท.ย.	ช.ก.	ม.ก.	ค.ก.	ท.ย.	ช.ก.	ม.ก.		
AR09	020300	3.0 อุปกรณ์หน้าต่าง											
AR09	020301	3.1 บานพับหน้าต่าง (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020306	3.6 กถอนหน้าต่าง (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020311	3.11 มือจับหน้าต่าง (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020316	3.16 ขอรับ-ขอสับหน้าต่าง (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020321	3.21 (STOPER RUBBER) หน้าต่าง (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR09	020400	4.0 อื่นๆเกี่ยวกับอุปกรณ์หน้าต่าง (รายละเอียด.....)	รายการ										
AR10	000000	งานบันได,ราวระเบียงและวัสดุตกแต่งบันได	Grand total										
AR10	010100	1.0 วัสดุตกแต่งพื้นและขานพักบันได											
AR10	010101	1.1 พื้นปาร์เก้โมเสกส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010106	1.6 พื้นปาร์เก้รางลิ้นรอบตัวส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010107	1.7 ลูกนอนไม้ (รายละเอียด.....)	ตร.ม./ลบ.ฟ.										
AR10	010108	1.8 ลูกตั้งไม้ (รายละเอียด.....)	ตร.ม./ลบ.ฟ.										
AR10	010110	1.10 ขานพักไม้ (รายละเอียด.....)	ตร.ม./ลบ.ฟ.										
AR10	010111	1.11 พื้นกระเบื้องยางส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010116	1.16 พื้นหินอ่อนส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010121	1.21 พื้นหินแกรนิตส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010126	1.26 พื้นกระเบื้องเซรามิคส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010131	1.31 พื้นกระเบื้องเคลือบส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010136	1.36 พื้นกระเบื้องโมเสกส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010141	1.41 พื้นทรายล้างส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010146	1.46 พื้นหินล้างส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010151	1.51 พื้นหินกาบส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010156	1.56 พื้นหินขัดส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010161	1.61 พื้นหินขัดสีรูป ส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010166	1.66 พื้นกรวดล้างส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010168	1.68 พื้นกระเบื้องเผาส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010171	1.71 พื้นผิวขัดมันส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										
AR10	010176	1.76 พื้นผิวขัดหยาบส่วน..... (รายละเอียด.....)	เมตร/ตร.ม.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
AR10	010200	2.0 อื่นๆ เกี่ยวกับงานบันได											
AR10	010201	2.1 जूกบันได (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR10	010206	2.6 บัวเชิงค้ำงส่วนบันได (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR10	010300	3.0 งานเสาถูกรง ,ถูกรง และราวบันได	รายการ										
AR10	010301	3.1 ราวบันได Stainless (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR10	010304	3.4 ราวบันไดเหล็ก (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR10	010305	3.5 ราวบันไดไม้ (รายละเอียด.....)	เมตร/ทบ.ฟ.										
AR10	010308	3.8 ถูกรง (รายละเอียด.....)	เมตร										
AR11	000000	งานสุขภัณฑ์	Grand total										
AR11	010100	1.0 สุขภัณฑ์											
AR11	010101	1.1 ส่วนน้ํงของ (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010102	1.2 ส่วนน้ํงของ+ ฟ้ร้ชาวล้ว (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010106	1.6 ส่วนน้ํงรอบหม้อน้ํา (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010107	1.7 ส่วนน้ํงรอบ+ฟ้ร้ชาวล้ว (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010111	1.11 ป้สตะวะชาข (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010112	1.12 ป้สตะวะชาขแบบคร้งท้อน FLUSH VALVE (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010116	1.16 ป้สตะวะชาข (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010121	1.21 อ้างล้างหน้า (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010122	1.22 อ้างล้างหน้าชนิดฝ้งเคาะเร้เตอร์ (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010126	1.26 อ้างอาบน้ํา (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010131	1.31 อ้างล้างมือ (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010151	1.51 กระจกเงา (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010153	1.53 กระจกเงาส้ําเร้จรูปพร้อมข้้นวางของ (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010154	1.54 ห้งวางของ (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010157	1.57 ฝ้กบ้ัวอาบน้ําพร้อมอุปกรณ์ (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010160	1.60 สายช้คข้าระ (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010163	1.63 ท้ีวางสบู (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010164	1.63 ท้ีวาง ( สบูเหลว ) พ้่มเตม (รายละเอียด.....)	ชุด										
AR11	010166	1.66 ท้ีใส่กระคอบข้าระ (รายละเอียด.....)	ชุด										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ค.ค.	พ.ย.	ช.ค.	ม.ค.	ค.ค.	พ.ย.	ช.ค.	ม.ค.		
AR11	010167	1.67 ที่เขียนูรี	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010169	1.69 ตะแกรงกรองผง	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010172	1.72 ราวม่าน	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010175	1.75 ราวตากผ้า	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010178	1.78 ฝาทองเหลือง	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010181	1.81 ก๊อกน้ำ	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010186	1.86 ก๊อกอ่างล้างหน้า	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010187	1.87 ขอบแขนผ้า	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010188	1.88 เครื่องเป่ามือ	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010189	1.89 ราวมือจับคนพิการสำหรับอ่างล้างหน้า	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010190	1.90 ราวมือจับคนพิการสำหรับโถส้วม	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010191	1.91 ROOF DRAIN	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010200	2.0 อื่น ๆ เกี่ยวกับงานสุขาภิบาล											
AR11	010201	2.1 เคาน์เตอร์ ค.ส.ส.	(รายละเอียด.....)	เมตร/ชุด									
AR11	010202	2.2 ห้องน้ำสำเร็จรูปพร้อมอุปกรณ์	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010290	2.90 ฉากกันห้อง + กรอบบาน ALUMINIUM	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010291	2.91 แผงกันปีศาจชาย	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010292	2.92 ทัศนคติอากาศ	(รายละเอียด.....)	ชุด									
AR11	010293	2.93 รางไฟหน้ากระจก	(รายละเอียด.....)	ชุด									
EN12	000000	งานประปาและระบบสุขาภิบาล		Grand total									
EN12	010100	1.0 ท่อประปาเหล็กอบสังกะสี											
EN12	010101	1.1 ท่อ GSP $\Phi$ 3/8"	(รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน									
EN12	010102	1.2 ท่อ GSP $\Phi$ 1/4"	(รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน									
EN12	010103	1.3 ท่อ GSP $\Phi$ 3/4"	(รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน									
EN12	010104	1.4 ท่อ GSP $\Phi$ 1"	(รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน									
EN12	010105	1.5 ท่อ GSP $\Phi$ 1 1/4"	(รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน									
EN12	010106	1.6 ท่อ GSP $\Phi$ 1 1/2"	(รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน									
EN12	010107	1.7 ท่อ GSP $\Phi$ 2"	(รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน									
EN12	010108	1.8 ท่อ GSP $\Phi$ 2 1/2"	(รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน									

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
EN12	010109	1.9 ท่อ GSP $\Phi$ 3" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010110	1.10 ท่อ GSP $\Phi$ 4" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010111	1.11 ท่อ GSP $\Phi$ 5" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010120	1.20 อุปกรณ์ท่อเหล็กอบสังกะสี											
EN12	010121	1.21 ข้อต่อตรง GSP (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010131	1.31 ข้องอ GSP (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010141	1.41 ข้อถด GSP (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010151	1.51 สามทาง GSP (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010190	1.90 อื่นๆเกี่ยวกับท่อและอุปกรณ์เหล็กอบสังกะสี	รายการ										
EN12	010200	2.0 ท่อ PVC. สำหรับงาน ท่อประปา, ท่อน้ำทิ้ง, ท่ออากาศ, ท่อน้ำฝน ฯลฯ											
EN12	010201	2.1 ท่อ PVC $\Phi$ 3/8" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010204	2.4 ท่อ PVC $\Phi$ 1/2" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010207	2.7 ท่อ PVC $\Phi$ 3/4" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010210	2.10 ท่อ PVC $\Phi$ 1" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010213	2.13 ท่อ PVC $\Phi$ 1 1/4" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010216	2.16 ท่อ PVC $\Phi$ 1 1/2" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010219	2.19 ท่อ PVC $\Phi$ 2" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010221	2.21 ท่อ PVC $\Phi$ 2 1/2" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010224	2.24 ท่อ PVC $\Phi$ 3" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010230	2.30 ท่อ PVC $\Phi$ 4" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010231	2.31 ท่อ PVC $\Phi$ 5" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010232	2.32 ท่อ PVC $\Phi$ 6" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010240	2.40 อุปกรณ์ท่อและนํ้ายาสำหรับงานท่อ (รายละเอียด.....)											
EN12	010241	2.41 ข้อต่อตรง PVC (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010251	2.51 ข้องอ PVC (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010261	2.61 ข้อถด PVC (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010271	2.71 สามทาง PVC (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010290	2.90 อื่นๆเกี่ยวกับท่อและอุปกรณ์ PVC.	รายการ										
EN12	010300	3.0 ท่อ PE											

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.	ม.ก.		
EN12	010301	3.1 ท่อ PE $\Phi$ 3/8" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010302	3.2 ท่อ PE $\Phi$ 1/4" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010303	3.3 ท่อ PE $\Phi$ 3/4" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010304	3.4 ท่อ PE $\Phi$ 1" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010305	3.5 ท่อ PE $\Phi$ 1 1/4" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010306	3.6 ท่อ PE $\Phi$ 1 1/2" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010307	3.7 ท่อ PE $\Phi$ 2" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010308	3.8 ท่อ PE $\Phi$ 2 1/2" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010309	3.9 ท่อ PE $\Phi$ 3" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010311	3.11 ท่อ PE $\Phi$ 4" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010312	3.12 ท่อ PE $\Phi$ 5" (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	101320	3.20 อุปกรณ์เพิ่มเติมท่อ PE	รายการ										
EN12	010390	3.90 อื่นๆเกี่ยวกับท่อและอุปกรณ์ท่อ PE	รายการ										
EN12	010500	5.0 อื่นๆที่ใช้กับงานประปา, ท่อน้ำทิ้ง, โสโครก, ท่อน้ำฝน, ท่ออากาศ เช่นท่อเหล็กหล่อ	รายการ										
EN12	010501	5.10 ท่อเหล็กหล่อ $\Phi$ 5" (รายละเอียด.....)	เมตร/ท่อน										
EN12	010540	5.40 FD $\Phi$ 2" (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010542	5.42 FD $\Phi$ 3" (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010549	5.49 FCO $\Phi$ 2" (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010551	5.51 FCO $\Phi$ 3" (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010553	5.53 FCO $\Phi$ 4" (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010556	5.56 FCO $\Phi$ 6" (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010557	5.57 GATE VALUE $\Phi$ 1/2" (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010561	5.61 STOP VALUE (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010580	5.80 เครื่องสูบน้ำ (รายละเอียด.....)	เครื่อง										
EN12	010588	5.88 ดึงเก็บน้ำใต้ดิน (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010589	5.89 ถังน้ำขนาด (รายละเอียด.....)	รายการ										
EN12	010592	5.92 ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010595	5.95 อื่นๆเกี่ยวกับท่อนิตอื่นที่ใช้สำหรับงานประปา (รายละเอียด.....)	รายการ										
EN12	010596	5.96 METER (รายละเอียด.....)	ชุด										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
EN12	010600	6.0 บ่อพักและท่อระบายน้ำ											
EN12	010601	6.1 บ่อพัก คสล. (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010602	6.2 บ่อพัก คสล. (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010611	6.11 บ่อพักสำเร็จรูป (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010612	6.12 บ่อพักสำเร็จรูป (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010621	6.21 ท่อระบาย คสล. (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010622	6.22 ท่อระบาย คสล. (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010623	6.23 ท่อระบายน้ำ คสล. (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010624	6.24 ท่อระบายน้ำ คสล. (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010625	6.25 ท่อระบายน้ำ คสล. (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010626	6.26 ท่อระบายน้ำ คสล. (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010627	6.27 ท่อระบายน้ำ คสล. (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010641	6.41 ท่อระบายน้ำกระเบื้องใยหิน (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010642	6.42 ท่อระบายน้ำกระเบื้องใยหิน (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010646	6.46 ท่อระบายน้ำชนิดอื่นๆ (รายละเอียด.....)	รายการ										
EN12	010670	6.70 บ่อค้ำไขมัน (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010676	6.76 บ่อค้ำขยะ (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010690	6.90 อื่นๆเกี่ยวกับงานบ่อพักและท่อระบายน้ำ	รายการ										
EN12	010691	6.91 รางระบายน้ำคอนกรีต (รายละเอียด.....)	เมตร										
EN12	010700	7.0 งานดั่งบ้ำบัดน้ำเสีย											
EN12	010701	7.1 ดั่งบ้ำบัดน้ำเสีย (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010702	7.2 ดั่งบ้ำบัดน้ำเสีย (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010711	7.11 ดั่งส่วนสำเร็จรูปขนาด (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010721	7.21 ฝาปิดถึงชนิดตันขนาด (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010726	7.26 ฝาปิดถึงชนิดรูขนาด (รายละเอียด.....)	ชุด										
EN12	010790	7.90 อื่นๆเกี่ยวกับงานดั่งบ้ำบัดน้ำเสีย	รายการ										
EN12	010800	8.0 งานระบบดับเพลิง											
EN12	010801	8.1 ระบบดับเพลิง F.H.C.	ชุด										
EN12	010900	9.0 งานรื้อถอน (รายละเอียด.....)	รายการ										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ
				ต.ก.	พ.ย.	ช.ก.	น.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.	
EE13	000000	งานไฟฟ้า,แสงสว่าง,ไฟฉุกเฉิน,ระบบ TV.	Grand total									
EE13	010100	1.0 MAIN DISTRIBUTION BOARD (MDB)	รายการ									
EE13	010101	1.1 จัดหาและติดตั้ง MDB	L.S.									
EE13	010102	1.2										
EE13	010150	1.50 E MDB ,ATS,LOAD, CENTER	รายการ									
EE13	010151	1.51 จัดหาและติดตั้ง E MDB ,ATS,LOAD, CENTER	L.S.									
EE13	010152	1.52										
EE13	010200	2.0 RACEWAY SYSTEM & CABLE	รายการ									
EE13	010201	2.1 จัดหาและติดตั้ง RACEWAY SYSTEM & CABLE	L.S.									
EE13	010202	2.2										
EE13	010300	3.0 LIGHTING AND POWER INSTALLATION SYSTEM	รายการ									
EE13	010301	3.1 จัดหาและติดตั้ง LIGHTING AND POWER	L.S.									
EE13	010302	3.2										
EE13	010400	4.0 TELEPHONE SYSTEM & TV. SYSTEM & FIRE ALARM	รายการ									
EE13	010401	4.1 จัดหาและติดตั้ง TELEPHONE & TV. SYSTEM	L.S.									
EE13	010402	4.2										
EE13	010500	5.0 FIRE PROTECTION & EMERGENCY SYSTEM	รายการ									
EE13	010501	5.1 จัดหาและติดตั้ง FIRE PROTECTION & EMERGENCY SYSTEM	L.S.									
EE13	010502	5.2										
EE13	010600	6.0 COMPUTER & GROUNDING SYSTEM	รายการ									
EE13	010601	6.1 จัดหาและติดตั้ง COMPUTER & GROUNDING SYSTEM	L.S.									
EE13	010602	6.2										
EE13	010700	7.0 TRANSFORMER										
EE13	010701	7.1 จัดหาและติดตั้ง TRANSFORMER (รายละเอียด.....)	L.S.									
EE13	010900	9.0 อื่นๆ เกี่ยวกับงานไฟฟ้า	รายการ									
EE13	010901	9.1 ค่าทดสอบงานระบบ	L.S.									
ME14	000000	งานเครื่องกลและระบบปรับอากาศ	Grand total									
ME14	010000	เครื่องปรับอากาศ	sub total									
ME14	010100	1.0 จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด.....BTU/hr.พร้อม (รายละเอียด.....)	ชุด									

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
ME14	010101	1.1 จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด.....BTU/hr.พรี (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010102	1.2 จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด.....BTU/hr.พรี (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010103	1.3 จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด.....BTU/hr.พรี (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010104	1.4 จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด.....BTU/hr.พรี (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010105	1.5 จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด.....BTU/hr.พรี (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010106	1.6 จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด.....BTU/hr.พรี (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010150	1.50 งาน DUCT WORK											
ME14	010151	1.51 จัดหาและติดตั้ง DUCT WORK	L.S.										
ME14	010200	2.0 งานท่อและสายไฟฟ้า											
ME14	010201	2.1 จัดหาและติดตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้าและร้อยสายไฟ (รายละเอียด.....)	L.S.										
ME14	010250	2.50 CONTROL PANEL											
ME14	010251	2.51 จัดหาและติดตั้ง A/C CONTROL PANEL พร้อมอุปกรณ์ (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010300	3.0 ฝ้าคลุมคู่อากาศ											
ME14	010301	3.1 ฝ้าคลุมคู่อากาศ (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010302	3.2 ฝ้าคลุมคู่อากาศ (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010303	3.3 ฝ้าคลุมคู่อากาศ (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010400	4.0 อื่นๆ เกี่ยวกับงานเครื่องปรับอากาศ											
ME14	010401	4.1 จัดหาและติดตั้ง DIFFUSER (ขนาด.....)	ชุด										
ME14	010402	4.2 จัดหาและติดตั้ง SHOCK DETECTOR PHOTOELECTRIC (รายละเอียด.....)	ชุด										
ME14	010403	4.3 จัดหาและติดตั้ง SINGLE POLE SWITCH	ชุด										
ME14	010490	4.90 ก่อสร้างฐานคอนกรีตค.ส.ก.	ฐาน										
ME14	010500	5.0 ระบบดับเพลิง											
ME14	010501	5.1 จัดหาและติดตั้งระบบดับเพลิงรวม	L.S.										
ME14	010502	5.2											
ME14	010550	5.50 งานเครื่องกล											
ME14	010551	5.51 จัดหาและติดตั้ง ELECTRICAL OVERHEAD CRANE (รายละเอียด.....)	L.S.										
ME14	010552	5.52											
ME14	010900	9.0 อื่น ๆ เกี่ยวกับงานเครื่องกล											
ME14	010901	9.1 งานทดสอบระบบ	L.S.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
ME14	010902	9.2 งานเบ็ดเตล็ด											
AR15	000000	งานทาสี	Grand total										
AR15	010100	1.0 งานทาสีภายใน											
AR15	010101	1.1 ทาสีพลาสติก	ตร.ม.										
AR15	010106	1.6 ทาสีน้ำมัน	ตร.ม.										
AR15	010111	1.11 ทาสีกันสนิม	ตร.ม.										
AR15	010116	1.16 ทาสีรองพื้นพลาสติก	ตร.ม.										
AR15	010121	1.21 ทาสีรองพื้นน้ำมัน	ตร.ม.										
AR15	010126	1.26 สีรองพื้นกันสนิม	ตร.ม.										
AR15	010131	1.31 ซ่อมสีเนื้อไม้ วานิช	ตร.ม.										
AR15	010136	1.36 แฉกเหล็ก	ตร.ม.										
AR15	010141	1.41 แฉกเกอร์	ตร.ม.										
AR15	010146	1.46 ูรีเทนเคลือบผิว	ตร.ม.										
AR15	010147	1.47 อุปกรณ์เพิ่มเติม	รายการ										
AR15	010190	1.90 อื่นๆเกี่ยวกับงานทาสีภายใน	รายการ										
AR15	010200	2.0 งานทาสีภายนอก											
AR15	010201	2.1 ทาสีพลาสติก	ตร.ม.										
AR15	010206	2.6 ทาสีน้ำมัน	ตร.ม.										
AR15	010211	2.11 ทาสีกันสนิม	ตร.ม.										
AR15	010213	2.13 สีกันสนิมทาทับด้วยสีน้ำมันทาเหล็ก (รายละเอียด.....)	ตร.ม.										
AR15	010216	2.16 ทาสีรองพื้นพลาสติก	ตร.ม.										
AR15	010221	2.21 ทาสีรองพื้นน้ำมัน	ตร.ม.										
AR15	010226	2.26 สีรองพื้นกันสนิม	ตร.ม.										
AR15	010231	2.31 ซ่อมสีเนื้อไม้ วานิช	ตร.ม.										
AR15	010251	2.51 สีซ่อมเนื้อไม้	ตร.ม.										
AR15	010299	2.99 อื่นๆเกี่ยวกับงานทาสีภายนอก	รายการ										
AR15	010300	3.0 งานทาสีไม้											
AR15	010301	3.1 ประดู่พร้อมวงกบ	ชุด/ตร.ม.										
AR15	101306	3.6 หน้าต่างพร้อมวงกบ	ชุด/ตร.ม.										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.	ต.ก.	พ.ย.	ช.ก.	ม.ก.		
AR15	010311	3.11 เจึงชาย	ซुक/ตร.ม.										
AR15	010316	3.16 รวบันไค	เมตร										
AR15	010399	3.99 อื่นๆเกี่ยวกับงานทาสีไม้	รายการ										
AR15	010400	4.0 งานทาสีเหล็ก											
AR15	010401	4.1 เหล็กโครงสร้างพร้อมสีกันสนิม	ตร.ม.										
AR15	010406	4.6 PIPE STEEL 4" x 1/2"	ตร.ม.										
AR15	010411	4.11 PIPE STEEL 8" x 4 1/2"	ตร.ม.										
AR15	010416	4.16 รางน้ำ	เมตร										
AR15	010421	4.21 ตะแกรงและลูกกรง	ตร.ม.										
AR15	010426	4.26 งานทำความสะอาดผิวเหล็กโดยการพ่นทราย (รายละเอียด.....)	รายการ										
AR15	010499	4.99 อุปกรณ์เพิ่มเติม	รายการ										
AR15	010900	อื่นๆเกี่ยวกับงานทาสี											
AR15	010901	9.1 งานทาสีป้าย (รายละเอียด.....)	จำนวน										
AR15	010906	9.6 งานขัดสีเก่า	ตร.ม.										
AR15	010907	9.7 ทำความสะอาดขัดสีเดิม	ตร.ม.										
AR15	010910	9.10 งานทาสี EPOXY	ตร.ม.										
CV16	000000	งานภายนอกอาคาร	Grand total										
CV16	010101	1.1 รางระบายน้ำคอนกรีต + ฝาตะแกรง (รายละเอียด.....)	เมตร										
CV16	010102	1.2 ทางเท้ารอบอาคาร (รายละเอียด.....)	ตร.ม./ม.										
CV16	010103	1.3 ถนนคอนกรีต (รายละเอียด.....)	ตร.ม./ม.										
CV16	010104	1.4 ปูลูกหญ้า (รายละเอียด.....)	ตร.ม./ม.										
LS17	000000	งานภูมิสถาปัตยกรรม	Grand total										
LS17	010100	1.0 งานปลูกหญ้า											
IT18	000000	งานตกแต่งภายใน	Grand total										
IT18	010000	งานเฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัว	sub total										
IT18	010100	1.0 โต๊ะทำงาน (รายละเอียด.....)	ซुक										
IT18	010101	1.1 โต๊ะทำงาน (รายละเอียด.....)	ซुक										
IT18	010102	1.2 โต๊ะทำงานส่วนตัวต้อนรับ (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ตัว										
IT18	010103	1.3 โต๊ะกลาง (ขนาด.....) (รายละเอียด.....)	ตัว										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
IT18	010104	1.4 โต๊ะประชุม (ขนาด.....)	ชุด										
IT18	010105	1.5 โต๊ะทำงานผู้บริหาร (ขนาด.....)	ชุด										
IT18	010106	1.6 เก้าอี้	ชุด										
IT18	010107	1.7 เก้าอี้	ชุด										
IT18	010108	1.8 เก้าอี้ทำงานพนักพิงต่ำ	ชุด										
IT18	010109	1.9 เก้าอี้ทำงานพนักพิงสูง	ชุด										
IT18	010109	1.9.1 เก้าอี้ทำงานพนักพิงสูง	ชุด										
IT18	010110	1.10 เก้าอี้หน้าโต๊ะ	ชุด										
IT18	010110	1.10.1 เก้าอี้หน้าโต๊ะ	ชุด										
IT18	010111	1.11 ตู้เก็บเอกสาร	ชุด										
IT18	010112	1.12 ตู้เก็บเอกสาร	ชุด										
IT18	010116	1.16 ตู้เหล็กชนิด 3 ประตูพร้อมโต๊ะ	ชุด										
IT18	010121	1.21 ชั้นเหล็กวางของ	ชุด										
IT18	010126	1.26 ชุดรับแขกปรับนอนได้	ชุด										
IT18	010131	1.31 ตู้ติดผนังห้องอาหารและเกาน์เตอร์พร้อมอ่างล้างมือสแตนเลส	ชุด										
IT18	010136	1.36 ไซฟา (ขนาด.....)	ชุด										
IT18	010137	1.37 ไซฟา 3 ที่นั่งหุ้ม PVC	ชุด										
IT18	010138	1.38 ไซฟา (ขนาด.....)	ชุด										
IT18	010141	1.41 ผนังกันน้ำสำเร็จรูป	ชุด										
IT18	010146	1.46 ไซค์บอร์ควาง TV.	ชุด										
IT18	010200	อุปกรณ์เครื่องใช้ในอาคารแบบลอยตัว	sub total										
IT18	010201	2.1 ตู้เย็นขนาด.....	ชุด										
IT18	010206	2.6 ตู้ทำน้ำเย็นและน้ำร้อนไฟฟ้า	ชุด										
IT18	010211	2.11 นาฬิกาแขวนผนัง	ชุด										
IT18	010216	2.16 ตู้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ขนาดใหญ่	ชุด										
IT18	010221	2.21 ม่านปรับแสงห้องรีเลย์	ชุด										
IT18	010226	2.26 เครื่องกรองน้ำ	ชุด										
IT18	010231	2.31 กระจกบานโวก์บอร์ดชนิดติดผนัง	ชุด										
IT18	010236	2.36 มู่ลี่กันแสงห้องประชุม	ชุด										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	
IT18	010300	งานเฟอร์นิเจอร์แบบประกอบในที	sub total									
IT18	010301											
IT18	010400	อุปกรณ์เครื่องใช้ภายในอาคารแบบประกอบในที	sub total									
IT18	010401											
CV19	000000	งานอื่นๆ ตามแบบและรายการ	Grand total									
CV19	010101	1.1 กระจกปลุกต้นไม้สำเร็จรูป (รายละเอียด.....)	ชุด									
CV19	010104	1.4 ม้านั่งหินขัดสำเร็จรูป (รายละเอียด.....)	ชุด									
CV19	010107	1.7 ค่าติดตั้งวัดคุณภาพส่งทางน้ำ (งานเขื่อน)	รายการ									
CV19	010110	1.10 ตามสัญญาและป้ายชื่ออาคาร	ชุด									
CV19	010113	1.13 งานระบบป้องกันปลวก	เมตร/ตร.ม.									
CV19	010118	1.18 บันไดเหล็กขึ้นชั้นวางถังเก็บน้ำ	ชุด									
CV18	010120	1.21 งานเวที	รายการ									
CV19	010122	1.22 งานรอยหินขนาด (รายละเอียด.....)	รายการ									
CV19	010123	1.23 งานMAIN CABLE TRENCH (รายละเอียด.....)	เมตร									
CV19	010124	1.24 งานBLOCK OUT (รายละเอียด.....)	รายการ									
CV19	010130	1.30 งานPVC HOLE (รายละเอียด.....)	รายการ									
CV19	010134	1.34 ป้ายบอกทาง (รายละเอียด.....)	ชุด									
CV19	010138	1.38 FEPENTION JOINT	รายการ									
CV19	010140	1.40 ปลุกต้นไม้พร้อมดินปลูก	รายการ									
CV19	010142	1.42 เสาธงพร้อมธงชาติ	รายการ									
CV20	000000	งานถนน	Grand total									
CV20	010100	1.0 งานดินคันทาง										
CV20	010101	1.1 งานกรูยทางลงป่า (รายละเอียด.....)	ตร.ม.									
CV20	010105	1.5 งานเกลี่ยปรับเกลี่ยแต่ง (รายละเอียด.....)	ตร.ม.									
CV20	010109	1.9 งาน BENCHING										
CV20	010114	1.14 งานดินตัด										
CV20	010150	1.50 งานดินถม										

หมวด	รหัส	รายละเอียด	หน่วย	ค่าวัสดุต่อหน่วย				ค่าแรงต่อหน่วย				หมายเหตุ	
				ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.		
CV20	010151	1.51 งานดินถม (จากการขนส่ง)	ลบ.ม.										
CV20	010156	1.56 งานดินถม (จากงานดินตัด)	ลบ.ม.										
CV20	010200	2.0 งานโครงสร้างและผิวจราจร											
CV20	010201	2.1 งานวัสดุคัดเลือก											
CV20	010205	2.5 งานชั้นรองพื้นทาง ลูกวิ่ง (รายละเอียด.....)	ลบ.ม.										
CV20	010210	2.10 งานชั้นพื้นทาง หินกลุ่ก (รายละเอียด.....)	ลบ.ม.										
CV20	010211	2.11 งานทรายรองพื้น พร้อมบดอัด											
CV20	010216	2.16 งานรองพื้น ผิดจรรยา PRIME COST (CSS-1)	ตร.ม.										
CV20	010217	2.17 งาน TACK COST	ตร.ม.										
CV20	010221	2.21 ไหล่ทาง PRIME COST (CSS-1)	ตร.ม.										
CV20	010222	2.22 งานก่อสร้างถนน คสล. หนา											
CV20	010226	2.26 งานผิวจราจรชนิด CAPE SEAL	ตร.ม.										
CV20	010227	2.27 ASPHALTIC CONCRETE	ตร.ม.										
CV20	010231	2.31 งานไหล่ทาง ชนิด CAPE SEAL	ตร.ม.										
CV20	010232	2.32 งานไหล่ทาง	ลบ.ม.										
CV20	010300	3.0 งานอาคารระบายนํ้า											
CV20	010301	3.1 งานท่อลอดคกม ค.ส.ก.											
CV20	010304	3.2 ขนาด $\Phi$ 0.60 ม. (รายละเอียด.....)	เมตร										
CV20	010307	3.7 ขนาด $\Phi$ 1.00 ม. (รายละเอียด.....)	เมตร										
CV20	010330	3.30 งานกำแพงปากท่อ (HEAD ALL END WALL)											
CV20	010345	3.45 ขนาด 3 $\Phi$ 100 ม.	เมตร										
CV20	010400	4.0 งานอุปกรณ์ควบคุมการจราจร											
CV20	010401	4.1 ป้ายจราจร	ชุด										
CV20	010402		ชุด										
CV20	010408		ชุด										
CV20	010412		ชุด										
CV20	010440	4.40 หลั๊กกีโกลเมตร	หลั๊ก										
CV20	010445	4.45 หลั๊กกันโค้ง	หลั๊ก										
CV20	010450	4.50 GUARD RAIL	เมตร										



## ข้อมูลในการใส่ COST CODE ของแต่ละโครงการ

หมวด	รหัส	รายละเอียด	แผ่นที่	หมายเหตุ
CV01	000000	งานเตรียมการ	SHEET 1	
CV01	010000	ค่าใช้จ่ายของสำนักงานในหน่วยงาน ( SIZE OFFICE EXPENSES )	SHEET 1	
CV01	010100	1.0 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นทรัพย์สิน	SHEET 1	
CV01	010200	2.0 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินเดือนและค่าจ้าง	SHEET 1	
CV01	010300	3.0 ค่าใช้จ่ายสิ้นเปลือง	SHEET 1	
CV01	010400	4.0 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับภาษีและค่าธรรมเนียม	SHEET 1	
CV01	020000	สิ่งปลูกสร้างชั่วคราว, วัสดุสิ้นเปลืองและอื่นๆ ( INDIRECT EXPENSES )	SHEET 2	
CV01	020100	1.0 ค่าใช้จ่ายในงานสำรวจที่จ้างบุคคลภายนอก	SHEET 2	
CV01	020200	2.0 ค่าใช้จ่ายสำหรับโครงสร้างชั่วคราว	SHEET 2	
CV01	020300	3.0 ค่าใช้จ่ายเครื่องจักรกล และอุปกรณ์	SHEET 3	
CV01	020400	4.0 ค่าใช้จ่ายสำหรับไฟฟ้าชั่วคราวของหน่วยงาน	SHEET 3	
CV01	020500	5.0 ค่าใช้จ่ายสำหรับงานออกแบบและที่ปรึกษา	SHEET 4	
CV01	030000	ค่าบริหารจัดการและค่าใช้จ่ายสำนักงานใหญ่	SHEET 5	
CV02	000000	งานโครงสร้าง	SHEET 5	
CV02	010000	งานส่วนที่อยู่ใต้ดิน (Foundation Work)	SHEET 5	
CV02	010100	1.0 งานวางผัง	SHEET 5	
CV02	010200	2.0 เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง	SHEET 5	
CV02	010300	3.0 เสาเข็มคอนกรีต	SHEET 5	
CV02	010400	4.0 เสาเข็มเหล็ก	SHEET 5	
CV02	010500	5.0 เสาเข็มไม้	SHEET 5	

## ข้อมูลในการใส่ COST CODE ของแต่ละโครงการ

หมวด	รหัส	รายละเอียด	แผ่นที่	หมายเหตุ
CV02	010600	6.0 เสาเข็มเจาะ	SHEET 5	
CV02	010700	7.0 เสาเข็มพืด	SHEET 5	
CV02	010800	8.0 เสาเข็มคอกในน้ำ	SHEET 6	
CV02	010900	9.0 งานตัดเสาเข็มและเคลื่อนย้ายเสาเข็ม (ขนาด.....ม.)	SHEET 6	
CV02	011000	10.0 งานทดสอบเสาเข็ม (โดยวิธี.....)	SHEET 6	
CV02	011100	11.0 งานขุดดิน (รายละเอียด.....)	SHEET 6	
CV02	011200	12.0 งานทรายถมรองกันฐานราก	SHEET 6	
CV02	011300	13.0 งานเจาะสำรวจดิน	SHEET 6	
CV02	020000	งานคอนกรีต	SHEET 6	
CV02	020100	1.0 งานคอนกรีตหล่อในที่	SHEET 6	
CV02	020300	3.0 งานฐานราก	SHEET 6	
CV02	020400	4.0 งานชั้นใต้ดิน	SHEET 6	
CV02	020500	5.0 งานชั้นที่ 1	SHEET 7	
CV02	020600	6.0 งานชั้นที่ 2	SHEET 7	
CV02	020700	7.0 งานชั้นที่ 3	SHEET 7	
CV02	020900	9.0 งานหลังคา	SHEET 7	
CV02	021000	10.0 งานคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป	SHEET 7	
CV02	021100	11.0 งานคอนกรีตอัดแรง	SHEET 8	
CV02	021200	12.0 คอนกรีตกันซึม	SHEET 8	
CV02	021300	13.0 งานคอนกรีตเขื่อน	SHEET 8	

## ข้อมูลในการใส่ COST CODE ของแต่ละโครงการ

หมวด	รหัส	รายละเอียด	แผ่นที่	หมายเหตุ
CV02	021400	14.0 เครื่องมือสำหรับลำเลียงคอนกรีต	SHEET 8	
CV02	021500	15.0 งานตัดและเจาะคอนกรีต (รายละเอียด.....)	SHEET 8	
CV02	021600	16.0 งานเบ็ดเตล็ด	SHEET 8	
CV02	030000	งานแบบหล่อ	SHEET 8	
CV02	030100	1.0 งานแบบหล่อ	SHEET 8	
CV02	030200	2.0 งานฐานราก	SHEET 9	
CV02	030300	3.0 งานชั้นใต้ดิน	SHEET 9	
CV02	030400	4.0 งานแบบชั้นที่ 1	SHEET 9	
CV02	030500	5.0 งานแบบหล่อชั้นที่ 2	SHEET 9	
CV02	030600	6.0 งานแบบหล่อคอนกรีตชั้นที่ 3	SHEET 9	
CV02	030800	8.0 งานแบบหล่อเขื่อน	SHEET 9	
CV02	030900	9.0 งานแบบหล่อคอนกรีตชิ้นส่วนสำเร็จรูป	SHEET 10	
CV02	040000	เหล็กเสริมคอนกรีต	SHEET 10	
CV02	040100	1.0 งานเหล็กเส้นกลม	SHEET 10	
CV02	040200	2.0 งานเหล็กข้ออ้อย (SD 30)	SHEET 10	
CV02	040300	3.0 งานเหล็กข้ออ้อย (SD 40)	SHEET 10	
CV02	040400	4.0 งานเหล็กข้ออ้อย (SD 50)	SHEET 10	
CV02	040500	5.0 งานเหล็กเสริมฐานราก	SHEET 11	
CV02	040600	6.0 งานเหล็กเสริมคานชั้นใต้ดิน	SHEET 11	
CV02	040700	7.0 งานเหล็กเสริมคานชั้นที่ 1	SHEET 12	

## ข้อมูลในการใส่ COST CODE ของแต่ละโครงการ

หมวด	รหัส	รายละเอียด	แผ่นที่	หมายเหตุ
CV02	040800	8.0 งานเหล็กเสริมชั้นที่ 2	SHEET 13	
CV02	041000	10.0 งานเหล็กเสริมชั้นหลังคา	SHEET 14	
CV02	041100	11.0 งานเหล็กเสริมดั่งเก็บน้ำ	SHEET 14	
CV02	041200	12.0 งานเหล็กเสริมเขื่อน	SHEET 15	
CV02	041300	13.0 งานเหล็กเสริมแผงเขื่อนบนและล่าง	SHEET 15	
CV02	041400	14.0 งานเหล็กเสริมบันไดเขื่อน	SHEET 15	
CV02	041500	15.0 งานเหล็กเสริมชิ้นส่วนสำเร็จรูป	SHEET 15	
CV02	041600	16.0 งานเหล็กเสริมพื้นสำเร็จรูป	SHEET 15	
CV02	041700	17.0 งานเหล็กเสริมคอนกรีตอัดแรง	SHEET 15	
CV02	041800	18.0 พื้นคอนกรีตอัดแรงหล่อสำเร็จ	SHEET 15	
CV02	041900	19.0 รอยต่อหรือการต่อพิเศษ	SHEET 15	
CV02	049900	99.0 ค่าทดสอบเหล็กเสริม	SHEET 15	
CV02	050000	หมวดงานเบ็ดเตล็ด (ส่วนงานโครงสร้าง)	SHEET 16	
CV02	050100	1.0 ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	SHEET 16	
CV02	050200	2.0 ตะปูตอกไม้	SHEET 16	
CV02	050300	3.0 ตะปูคอนกรีต	SHEET 16	
CV02	050400	4.0 ไม้ตัดไฟเบอร์	SHEET 16	
CV02	050500	5.0 ลวดเชื่อม	SHEET 16	
CV02	050600	6.0 ลม	SHEET 16	
CV02	050700	7.0 แก๊ส	SHEET 17	

## ข้อมูลในการใส่ COST CODE ของแต่ละโครงการ

หมวด	รหัส	รายละเอียด	แผ่นที่	หมายเหตุ
CV02	050800	8.0 เบ็ดเตล็ดสำหรับงานโครงสร้าง	SHEET 17	
CV03	000000	งานโครงสร้างหลักและโลหะอื่นๆ	SHEET 17	
CV03	010000	งานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ	SHEET 17	
CV03	020000	งานโครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ	SHEET 17	
CV03	020100	1.0 โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ (รายละเอียด.....)	SHEET 17	
CV03	030000	งานบันไดเหล็ก	SHEET 18	
CV03	040000	งาน CRANE BRAM & CORBEL	SHEET 18	
CV03	050000	งานอื่นๆ เช่น ราวบันได, ราวระเบียง, รั้ว ฯลฯ	SHEET 19	
CV03	060000	งานสแตนเลสตีล	SHEET 19	
CV04	000000	งานโครงสร้างไม้	SHEET 19	
CV04	010000	งานโครงสร้างไม้	SHEET 19	
CV04	020000	งานโครงหลังคาไม้	SHEET 19	
CV04	030000	งานบันไดไม้	SHEET 20	
AR05	000000	งานหลังคา	SHEET 20	
AR05	010000	งานมุงหลังคา	SHEET 20	
AR05	010100	1.0 วัสดุมุงหลังคา	SHEET 20	
AR05	010200	2.0 อุปกรณ์หลังคา	SHEET 20	
AR05	010300	3.0 งานฉนวนกันความร้อน	SHEET 21	
AR05	010800	8.0 เบ็ดเตล็ดสำหรับงานโครงหลังคา	SHEET 21	
AR06	000000	งานผนังและวัสดุตกแต่งผนัง	SHEET 22	

## ข้อมูลในการใส่ COST CODE ขอแต่ละโครงการ

หมวด	รหัส	รายละเอียด	แผ่นที่	หมายเหตุ
AR06	010100	1.0 งานก่อสร้างภายในอาคาร	SHEET 22	
AR06	010200	2.0 งานก่อสร้างภายนอกอาคาร	SHEET 22	
AR06	010300	3.0 งานฉาบปูนและตกแต่งผิวผนัง	SHEET 23	
AR06	010400	4.0 งานผนังภายในและภายนอก	SHEET 24	
AR07	000000	งานพื้นและวัสดุตกแต่งพื้น	SHEET 24	
AR07	010000	งานวัสดุปูพื้น	SHEET 24	
AR08	000000	งานฝ้าเพดาน	SHEET 25	
AR08	010100	1.0 งานฝ้าเพดานภายในอาคาร	SHEET 25	
AR08	010200	2.0 ฝ้าเพดานภายนอกอาคาร	SHEET 25	
AR08	010300	3.0 ฉนวนกันความร้อน	SHEET 26	
AR09	000000	งานประตู / หน้าต่างและอุปกรณ์	SHEET 26	
AR09	010100	1.0 งานประตูไม้	SHEET 26	
AR09	010200	2.0 งานประตูอะลูมิเนียม	SHEET 26	
AR09	010300	3.0 งานประตูเหล็ก	SHEET 27	
AR09	010400	4.0 งานประตูเหล็กม้วน	SHEET 27	
AR09	010500	5.0 อื่น ๆ เกี่ยวกับงานประตู	SHEET 27	
AR09	010600	6.0 งานหน้าต่างไม้	SHEET 27	
AR09	010700	7.0 หน้าต่างอะลูมิเนียม	SHEET 28	
AR09	010800	8.0 หน้าต่างเหล็ก	SHEET 28	
AR09	010900	9.0 อื่น ๆ เกี่ยวกับงานหน้าต่าง	SHEET 29	

## ข้อมูลในการใส่ COST CODE ของแต่ละโครงการ

หมวด	รหัส	รายละเอียด	แผ่นที่	หมายเหตุ
AR09	020000	อุปกรณ์ประตูและหน้าต่าง	SHEET 29	
AR09	020100	1.0 อุปกรณ์ประตู	SHEET 29	
AR09	020200	2.0 อื่น ๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์ประตู	SHEET 29	
AR09	020300	3.0 อุปกรณ์หน้าต่าง	SHEET 29	
AR09	020400	4.0 อื่น ๆ เกี่ยวกับอุปกรณ์หน้าต่าง	SHEET 29	
AR10	000000	งานบันได,ราวระเบียงและวัสดุตกแต่งบันได	SHEET 29	
AR10	010100	1.0 วัสดุตกแต่งพื้นและชานบันได	SHEET 29	
AR10	010200	2.0 อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับงานบันได	SHEET 30	
AR10	010300	3.0 งานเสาถูกรอง,ถูกรองและราวบันได	SHEET 30	
AR11	000000	งานสุขภัณฑ์	SHEET 30	
AR11	010100	1.0 สุขภัณฑ์	SHEET 30	
AR11	010200	2.0 อื่น ๆ เกี่ยวกับงานสุขภัณฑ์	SHEET 31	
EN12	000000	งานประปาและระบบสุขาภิบาล	SHEET 31	
EN12	010100	1.0 ท่อประปาเหล็กอบสังกะสี	SHEET 31	
EN12	010200	2.0 ท่อ PVC. สำหรับงาน ท่อประปา, ท่อน้ำทิ้ง, ท่ออากาศ, ท่อน้ำฝน ฯลฯ	SHEET 32	
EN12	010300	3.0 ท่อ PE	SHEET 32	
EN12	010500	5.0 อื่นๆที่ใช้กับงานประปา,ท่อน้ำทิ้ง,โถโครก,ท่อน้ำฝน,ท่ออากาศ เช่นท่อเหล็กหล่อ	SHEET 33	
EN12	010600	6.0 บ่อพักและท่อระบายน้ำ	SHEET 33	
EN12	010700	7.0 งานดักบำบัดน้ำเสีย	SHEET 34	
EN12	010800	8.0 งานระบบดับเพลิง	SHEET 34	

## ข้อมูลในการใส่ COST CODE ขอแต่ละโครงการ

หมวด	รหัส	รายละเอียด	แผ่นที่	หมายเหตุ
EN12	010900	9.0 งานรื้อถอน (รายละเอียด.....)	SHEET 34	
EE13	000000	งานไฟฟ้า,แสงสว่าง,ไฟฉุกเฉิน,ระบบ TV.	SHEET 34	
EE13	010100	1.0 MAIN DISTRIBUTION BOARD (MDB)	SHEET 34	
EE13	010200	2.0 RACEWAY SYSTEM & CABLE	SHEET 34	
EE13	010300	3.0 LIGHTING AND POWER INSTALLATION SYSTEM	SHEET 34	
EE13	010400	4.0 TELEPHONE SYSTEM & TV. SYSTEM & FIRE ALARM	SHEET 34	
EE13	010500	5.0 FIRE PROTECTION & EMERGENCY SYSTEM	SHEET 34	
EE13	010600	6.0 COMPUTER & GROUNDING SYSTEM	SHEET 34	
EE13	010900	9.0 อื่นๆ เกี่ยวกับงานไฟฟ้า	SHEET 35	
ME14	000000	งานเครื่องกลและระบบปรับอากาศ	SHEET 35	
ME14	010000	เครื่องปรับอากาศ	SHEET 35	
ME14	010100	1.0 จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด.....BTU/hr.พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (รายละเอียด.....)	SHEET 35	
ME14	010200	2.0 งานท่อและสายไฟฟ้า	SHEET 35	
ME14	010300	3.0 พัดลมดูดอากาศ	SHEET 35	
ME14	010400	4.0 อื่นๆ เกี่ยวกับงานเครื่องปรับอากาศ	SHEET 35	
ME14	010500	5.0 ระบบดับเพลิง	SHEET 35	
ME14	010900	9.0 อื่น ๆ เกี่ยวกับงานเครื่องกล	SHEET 36	
AR15	000000	งานทาสี	SHEET 36	
AR15	010100	1.0 งานทาสีภายใน	SHEET 36	





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







**สรุปงบประมาณ แผนการใช้จ่ายเงิน และยอดค่าใช้จ่ายจริง**

เรียนกรรมการผู้จัดการ

โครงการ.....(รหัสโครงการ.....)

ลำดับ	รายการ	งานประมาณ	เริ่ม-		ว/ค/ป	ว/ค/ป	ว/ค/ป	ว/ค/ป	ว/ค/ป	ว/ค/ป	หมายเหตุ
1	ค่าใช้จ่ายสำนักงานใน			แผนการใช้จ่ายจริง							
	หน่วยงานสนาม										
	(SITE OFFICE EXPENSES)			จ่ายจริง							
2	ค่าใช้จ่ายสำนักงานใน			แผนการใช้จ่ายจริง							
	สำนักงานใหญ่										
	(OFFICE EXPENSES)			จ่ายจริง							
3	ค่าใช้จ่ายวัสดุก่อสร้าง			แผนการใช้จ่ายจริง							
	และค่าแรง										
	(DIRECT COST)			จ่ายจริง							
4				แผนการใช้จ่ายจริง							
	TOTAL										
					จ่ายจริง						

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกวิศวกรรม

(.....) วันที่ .....

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน

(.....)วันที่.....

## ใบขอเบิกค่างวดงานผู้รับเหมา / ใบตัดยอด

เรื่อง ขอเบิกค่างวดงานผู้รับเหมาพร้อม โครงการ ..... เลขที่.....งวดงานที่.....

เรียน กรรมการผู้จัดการ/ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม/ผู้จัดการฝ่ายควบคุมปริมาณ/หัวหน้าแผนก ..... วันที่.....

ข้าพเจ้า.....ขอเบิกค่างวดงานตั้งแต่วันที่ ..... ดังรายการต่อไปนี้

ลำดับ	รหัส	รายการ	ชั่วโมงใบสั่ง จ้าง	หน่วย	ปริมาณ	จำนวนเงินตามใบสั่งจ้าง			ผลงานงวดที่แล้ว			ผลงานงวดนี้			ผลงานสะสมถึงปัจจุบัน			ผลงาน คงเหลือ	หมายเหตุ	
						ค่าวัสดุ		ค่าแรง	รวมเงิน ทั้งหมด	ปริมาณ	จำนวน	%	ปริมาณ	จำนวน	%	ปริมาณ	จำนวน			%
						หน่วยละ	รวม	หน่วยละ												
		SUM TOTAL																		

ได้ตรวจสอบผลงานแล้วถูกต้อง

วิศวกร .....	วันที่ .....	รวมเป็นเงินค่างวดงาน..... (A)	(.....)
วิศวกร .....	วันที่.....	หักค่าวัสดุ (เอกสารประกอบ) .....	(B)
ผู้จัดการ .....	วันที่.....	คงเหลือเงิน .....	(A) - (B) = (C)
หัวหน้าแผนกวิศวกรรม .....	วันที่.....	หักภาษี ณ ที่จ่าย .....	© X 3% = (D)
		หักเงินประกันผลงาน.....%	
		คงเหลือยอดเงินจ่ายสุทธิ .....	© - (D) - (E) = (F)
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมปริมาณ.....	วันที่.....	หักค่าเบ็ดเสร็จหน้า .....	วันที่.....
		โอนให้ผู้รับเหมา .....	

ภาคผนวก ง  
ผลการวิเคราะห์ตารางควบคุมต้นทุนตามการไหลของเอกสาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา

ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

รายการ หมวด C	งบประมาณ ราคากลาง	ราคา P.T.	ราคา คุณตกลง	ราคา คุณโยธา	ผลต่างราคากลาง=> P.T.+ คุณตกลง+คุณโยธา	หมายเหตุ
1. หมวดงาน โครงสร้าง	7,281,852.00	5,998,269.00	1,546,858.00	-	263,275.00	
2. งานหลังคา	845,710.00	731,635.00	95,080.00	-	18,995.00	
3. หมวดงานพื้น	2,212,842.00	1,707,155.00	110,040.00	-	395,647.00	
4. หมวดงานผนัง	4,284,050.00	2,529,305.00	1,018,740.00	-	736,005.00	
5. หมวดงานฝ้าเพดาน	429,262.00	301,240.00	37,365.00	-	90,657.00	
6. หมวดงานทาสี	854,970.00	433,460.00	281,910.00	-	139,600.00	
7. หมวดงานสุขภัณฑ์	385,454.00	278,300.00	-	48,000.00	59,154.00	
8. หมวดงานประตู่-หน้าต่าง	3,183,478.00	2,642,621.00	38,500.00	-	502,357.00	
9. งานระบบสุขาภิบาล	1,031,661.00	-	-	1,012,413.00	19,248.00	
9.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย	700,000.00	621,240.00	-	-	78,760.00	
10. หมวดงานระบบไฟฟ้า	2,108,025.00	-	-	2,662,231.50	554,206.50	
11. หมวดงานอื่น ๆ	2,557,790.00	2,032,450.00	140,400.00	298,344.00	86,596.00	
<b>รวมหมวดงาน</b>	<b>25,875,094.00</b>	<b>17,275,675.00</b>	<b>3,268,893.00</b>	<b>4,020,988.50</b>	<b>1,309,537.50</b>	
12. หมวดงานตุ๊กภัณฑ์	5,222,780.00	4,702,100.00	-	159,648.00	361,032.00	
<b>รวมเป็นจำนวนเงิน</b>	<b>31,097,874.00</b>	<b>21,977,775.00</b>	<b>3,268,893.00</b>	<b>4,180,636.50</b>	<b>1,670,569.50</b>	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	-	-	228,822.51	-		
<b>รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น</b>	<b>31,097,874.00</b>	<b>21,977,775.00</b>	<b>3,497,715.51</b>	<b>4,180,636.50</b>	<b>1,441,746.99</b>	













ตารางควบคุมการใช้งบประมาณวัตถุประสงค์ตรงและค่าแรง (DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้งบประมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา เจริญพรพจนานุกรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 18 มีนาคม 2551

ร.ด.บ.	รหัส	รายการ	หน่วย	งบดำเนินงาน 2.1.			งบดำเนินงาน			งบดำเนินงาน			งบดำเนินงาน		งบดำเนินงาน	งบดำเนินงาน	
				งบดำเนินงาน	งบดำเนินงาน	งบดำเนินงาน	งบดำเนินงาน	งบดำเนินงาน	งบดำเนินงาน	งบดำเนินงาน	งบดำเนินงาน						
	CV01-020300	-ค่าจ้าง, จัดหา, ซ่อมแซม เครื่องจักรและอุปกรณ์							4,253.25								PC2550014 / 15-11-50
	CV01-020300	-ค่าจ้าง, จัดหา, ซ่อมแซม เครื่องจักรและอุปกรณ์							1,322.35								PC2550015 / 22-11-50
		SUB TOTAL				55,800.00			10,376.35				10,376.35		24,623.65		
	CV01-020440	1.20 ค่าใช้จ่ายที่ควบคุมเฉพาะทางเกี่ยวกับเครื่องจักรและเครื่องมือ				25,000.00											
	CV01-020501	1.21 ค่าใช้จ่าย SHOP DRAWING, ASHUT DRAWING และ ค่าพิมพ์แบบ, ค่าแบบ				18,000.00											
	CV01-020500	1.22 ค่าประมาณระบบวิศวกรรม, ค่าแปลวิศวกรรม, ค่าแปลภาษาไทย และค่าไป				18,000.00											
	CV01-020452	1.23 ค่าขนถ่าย เครื่องมืออุปกรณ์, งานช่างเทคนิคอื่น ๆ				75,000.00											
	CV01-020452	- ค่าขนถ่ายแบบ และสีกระดาษ	เที่ยว				1.00	12,000.00	12,000.00								POCP-DM13013 / 07-09-50
	CV01-020452	- รถ 10 คันขนน้ำดื่ม และรถบรรทุกน้ำ-น้ำสีกระดาษ ไปจุดพร	เที่ยว				1.00	2,800.00	2,800.00								POCP-DM13023 / 01-10-50
	CV01-020452-04	- ค่าขนถ่ายดินถึง สถานีประปา-ประปา	เที่ยว				2.00	7,000.00	14,000.00								POCP-DM13017 / 12-09-50
		SUB TOTAL				75,800.00			28,800.00				28,800.00		44,200.00		
		1.24 ค่าปรับผลิตจากความล่าช้า															
	CV01-010484	1.25 วัสดุเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายวัสดุในหน่วยงานสนาม				15,500.00											
	CV01-010484								888.00								JV50080029/23-08-50
	CV01-010484	- ค่าแม่กุญแจ, ไข							480.00								JV50080105/24-08-50
	CV01-010484	- ค่าตัดครก 10x1/2, ซ้อม 90 ตามทาง 2" สลักแนว							492.20								PC2550009 / 03-10-50
	CV01-010484	- สีฝุ่น, ฟอยล์, ปืนสี (ใช้ในแบบ Survey)							110.00								PC2550010 / 08-10-50
	CV01-010484	- หมึกพิมพ์, สีสีน้ำ (ใช้ในแบบ Survey)							180.00								PC2550010 / 08-10-50
	CV01-010484	- สีน้ำพลาสติก (ใช้ในแบบ Survey)							660.00								PC2550010 / 08-10-50
	CV01-010484	- สลักแนว, สี, แป้ง, สี, สลัก							663.40								PC2550021 / 24-12-50
	CV01-010484	- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายวัสดุในหน่วยงานสนาม							1,029.35								PC2550026 / 05-02-51
	CV01-010484	- ค่าจ้างคนขับรถบรรทุก (ค่าภาค)							300.00								PC2551028/29-02-51
		SUB TOTAL				15,500.00			4,813.45				4,813.45		10,686.55		
		GRAND TOTAL				1,850,000.00			1,139,843.63				1,139,843.63		740,156.37		

ชื่อ..... ตำแหน่งหัวหน้างาน/ช่างเทคนิค

ชื่อ..... ตำแหน่งหัวหน้างาน/ช่างเทคนิค

..... วันที่ .....

..... วันที่ .....

ตารางควบคุมการใช้งบประมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้งบประมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยเกษตรพล ตถารินทร์เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 18 มีนาคม 2551

ร.น.ล.	รหัส	รายการ	หน่วย	งบค่าแรงสัญญาฯ P.T.		สัญญา			ค่าจ้าง			สัญญา		รวม		บัญชี - 51	หมายเหตุ
				ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย				
		(B) OFFICE EXPENSES ค่าใช้จ่ายของสำนักงานใหญ่															
	CV01-030000	2.0 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับเงินเดือนและค่าจ้างของพนักงานบริหาร (วิศวกรสำนักงาน, วิศวกร, บัญชี, ธุรการ, อนุบาลเรียนและอื่นๆ)			1,350,000.00												
		- เงินเดือนและค่าจ้างสำนักงาน															ม.ค.-51
		- เงินเดือนและค่าจ้างสำนักงาน															ก.พ.-51
	CV01-010401	2.1 ค่าธรรมเนียมธนาคาร (สำนักงานใหญ่)			420,000.00												
		2.1.1 หนังสือค่าประกันของ															
		2.1.2 หนังสือค่าประกันสัญญา															
		2.1.3 ดอกเบี้ยจ่าย															
		- ดอกเบี้ยจ่าย															ม.ค.-51
		- ดอกเบี้ยจ่าย															ก.พ.-51
		SUB TOTAL			420,000.00												
	CV01-010422	2.2 ค่าธรรมเนียมธนาคาร (ค่าโอน)			10,000.00												
	CV01-010422	- ค่าธรรมเนียม โอนเงินกู้ยืม															JV50080043/24-08-50
	CV01-010422	- ค่าธรรมเนียม โอนเงิน															JV50080044/24-08-50
	CV01-010422	- ค่าธรรมเนียม โอนเงินกู้ยืม															JV50090005/04-09-50
	CV01-010422	- ค่าธรรมเนียม โอนเงิน															JV50090022/12-09-50
	CV01-010422	- ค่าธรรมเนียม โอนเงิน															JV50100024/12-10-50
	CV01-010423	- ค่าธรรมเนียม โอนเงิน															เงินสดต่อธนาคาร ปี 50-2/51
		SUB TOTAL			10,000.00												
	CV01-010460	2.3 ค่าใช้จ่ายไปรษณีย์, ค่าส่งพัสดุ, ธารและคัมภี และอื่นๆ ส่วนสำนักงานสนามและสำนักงานใหญ่			24,000.00												
		2.3.1 สำนักงานสนาม															
	CV01-010460	- ค่าส่ง FAX															JV50080105/24-08-50
	CV01-010460	- ค่าส่ง FAX															PC 2550/007/JV50090032/19-09-50
	CV01-010460	- ค่าส่ง FAX															PC 2550/005-JV50090035/20-09-50
	CV01-010460	- ค่าส่ง FAX อ่างทอง															PC 2550/005-JV50090035/20-09-50
	CV01-010460	- ค่าส่งเอกสาร															JV50080087/30-08-50
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์															PC 2550/009 / 3-10-50
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์															PC 2550/011 / 18-10-50
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์															PC 2550/012 / 29-10-50
	CV01-010460	- ค่า EMS															PC 2550/013 / 06-11-50
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์															PC 2550/014 / 15-11-50
	CV01-010460	- ค่าส่งเอกสาร															JV50070009/06-07-50
	CV01-010460	- ค่า EMS															PC 2550/015 / 22-11-50

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 18 มีนาคม 2551

ร.ด.ร.	รหัส	รายการ	หน่วย	หน่วยวัดตามบัญชี บ.ร.				วัสดุสิ้นเปลือง			ค่าแรง			ค่าจ้างเหมา		ค่าจ้างเหมา	รวม	หมายเหตุ
				ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม	รวม						
	CV01-010460	- ค่าตรวจช่าง																PC ADMIN03/2550 / 27-08-50
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์																PC2550/018 / 07-12-50
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์																PC2550/017 / 03-12-50
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์																PC2550/021 / 26-12-50
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์																PC2551/022 / 05-01-51
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์																PC2551/022 / 03-01-51
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์																PC2551/023 / 12-01-51
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์																PC2551/024 / 21-01-51
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์																PC2551/026/ 03-02-51
	CV01-010460	- ค่าส่งไปรษณีย์																PC2551/028/29-02-51
		SUB TOTAL				24,000.00												
		2.3.1 ส่วนกิจการใหญ่				300,000.00												ปี 50
																		ม.ค.-51
																		ก.พ.-51
		SUB TOTAL				324,000.00												
	CV01-010425	2.4 ค่าใช้จ่ายประกันภัย																
	CV01-010486	2.5 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและที่พัก				50,000.00												
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก + ค่าทางด่วน																JV50070086/31-07-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																JV50080098/31-08-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																JV50080098/31-08-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																JV50080044/24-08-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																PC2550/010 / 08-10-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																PC2550/010 / 08-10-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																PC2550/010 / 08-10-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																PC2550/010 / 08-10-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																PC2550/010 / 08-10-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																PC2550/010 / 08-10-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																PC2550/010 / 08-10-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																JV50100038 / 19-10-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก																PC2550/014 / 15-11-50
	CV01-010486	- ค่าห้องพัก ภูเก็ต																PCภูเก็ต01-2550 / 06-11-50
	CV01-010486	- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปประชุมที่ กทม. ของวิศวกร โครงการ																PC2550/020 / 20-12-50
	CV01-010486	- ค่าตัวรถไฟ ชุมพร-กรุงเทพฯ ๑๐๔ อ. โสภณ พจนานการ (กรรมการ)																PC2551/023 / 12-01-51

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชนพระ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 18 มีนาคม 2551

ร.น.ล.	รหัส	รายการ	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ พ.ร.				งบประมาณ			งบใช้			งบรวม		งบอื่น ๆ ที่ ได้งบ	หมายเหตุ	
				ปีงบประมาณ	งบนอกปีงบ	งบรวม	งบเปลี่ยนแปลง (ปีรวม)	ปีงบประมาณ	งบนอกปีงบ	งบรวม	ปีงบประมาณ	งบนอกปีงบ	งบรวม					
	CV01-010486	- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและที่พัก ประชุม สน.ใหญ่ คุมทั้งหมด																PC2551/026/ 05-02-51
	CV01-010486																	
	CV01-010486																	
	CV01-010486																	
	CV01-010486																	
		SUB TOTAL				50,000.00									11,311.00		11,311.00	38,689.00
	CV01-010401	2.6 ออกแบบสถาปัตย์ทำสัญญา				34,211.00												
	CV01-010401	- ค่าตรวจสอบราคาสัญญา																JV50060053/28-06-50
		SUB TOTAL				34,211.00									34,211.00		34,211.00	
	CV01-010423	2.7 ค่าซื้อแบบ และค่าออกแบบ				25,000.00												
	CV01-010424	2.8 ค่าประมูลอิเล็กทรอนิกส์ (E-AUCTION)				25,000.00												
	CV01-010415	2.9 ค่าภาษีหัก ณ ที่จ่าย				342,056.00												
	CV01-010416	2.10 ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม				342,056.00												
		2.11 เงินค้ำประกัน (ใช้คืนเมื่อเสร็จโครงการ)				20,000.00												
	CV01-010485	2.12 อื่นๆ เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายบุคคลในสำนักงานใหญ่				580,000.00												
																		ม.ค.-51
																		ก.พ.-51
		GRAND TOTAL				3,522,333.00									1,142,215.63		1,142,215.63	2,380,117.37

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการสำนักบริหารวิศวกรรม  
(.....) วันที่.....

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการควบคุมต้นทุน  
(.....) วันที่.....

A Indirect cost site

รายการ	งบประมาณ	งบประมาณ / 2	ค่าใช้จ่ายตามงบประมาณ	เดือน										ค่าใช้จ่ายจริง ค.ศ. - ค.พ. 51 รวม 7.5 เดือน	งบประมาณค่าใช้จ่ายจริง เฉลี่ยมีค่าเป็น	คงเหลือ	
				มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม				
1.1 ก่อสร้างสำนักงาน ส่วนผู้รับมอบและส่วนผู้ควบคุมงานชั่วคราว	65,000.00			-	-	155,000.00	12,889.22	2,056.07	-	-	-	-	-	-	169,945.29		
1.2 ก่อสร้างบ้านพักคนงานชั่วคราว	190,000.00			-	-	156,359.65	-	-	-	-	-	-	-	-	156,359.65		
1.3 ก่อสร้างที่เก็บวัสดุและอุปกรณ์ชั่วคราว	25,000.00	187,500.00		-	-	-	2,500.00	-	-	-	-	-	-	-	2,500.00		171,145.75
1.4 ค่าเครื่องใช้และอุปกรณ์ในสำนักงานชั่วคราว	45,000.00			-	-	220.00	-	10,604.00	516.81	-	-	-	-	-	11,340.81		
1.5 ค่าใช้จ้างเครื่องปรับอากาศในสำนักงาน	25,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.6 ภาษี-ออก, รั้วชั่วคราวและอื่นๆ	25,000.00			-	-	16,000.00	2,500.00	-	-	-	-	-	-	-	18,500.00		
1.7 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับเงินค้ำประกันและค่าจ้างของพนักงานขนาน (ผู้จัดการโครงการ, วิศวกรโครงการ, ไฟร์แมน, ช่างกร, คนงาน และค่าล่วงเวลา)	900,000.00			-	-	30,000.00	62,400.00	85,085.13	90,383.00	89,169.65	86,469.13	83,766.00	-	-	527,272.91		372,727.09
1.8 ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มเบี่ยงที่ขึ้นสำนักงานชั่วคราว และวัสดุสิ้นเปลืองในหน่วยงาน	36,000.00			-	-	4,832.35	706.00	4,309.00	2,140.00	1,277.00	639.00	790.00	-	-	14,743.35		21,256.65
1.9 ค่าใช้จ่ายอาหารและเครื่องดื่ม และน้ำมันเชื้อเพลิง	120,000.00			-	2,300.00	15,831.45	7,520.00	3,430.00	6,237.50	4,620.00	2,000.00	3,645.00	-	-	45,583.95		74,416.05
1.10 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงรับรอง และเงินบริจาค, สำเนา	36,000.00			-	-	1,838.00	-	4,685.00	5,595.00	11,247.00	7,415.00	4,480.00	-	-	35,260.00		740.00
1.11 ค่าไฟฟ้าชั่วคราว	120,000.00			-	-	4,500.00	43,310.00	-	708.00	1,080.00	-	1,338.00	-	-	50,936.00		69,064.00
1.12 ค่าน้ำใช้ชั่วคราว	52,000.00			-	-	509.32	3,359.00	-	1,657.78	384.00	-	126.11	-	-	6,036.21		45,963.79
1.13 ค่าโทรศัพท์ชั่วคราว	30,000.00			-	-	-	-	7,652.22	1,050.38	-	-	-	-	-	8,702.60		21,297.40
1.14 ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบ วิกความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันอันตราย (SAFETY)	96,000.00			-	-	630.23	353.10	470.80	-	580.00	5,923.70	374.50	-	-	8,332.33		87,667.67
1.15 ค่าเช่าบ้านพัก, ค่าไฟ, ค่าน้ำ อื่นๆ เกี่ยวกับ บ้านพักของพนักงานขนาน	75,000.00			-	-	9,424.74	4,400.00	5,395.00	705.65	910.96	635.14	269.24	-	-	21,740.73		53,259.27
1.16 ค่าใช้จ่ายในการทดสอบวัสดุ	27,000.00			-	-	-	7,200.00	-	600.00	-	6,300.00	-	-	-	14,100.00		12,900.00
1.17 ค่าใช้จ่ายในงานสำรวจที่จ้างบุคคลภายนอก	9,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		9,000.00
1.18 เบี้ยซื้อโครงการ	5,000.00			-	-	4,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	4,500.00		500.00
1.19 ค่าเช่า, จัดหา, ซ่อมแซม เครื่องจักรและอุปกรณ์	35,000.00			-	-	-	-	4,800.75	5,575.60	-	-	-	-	-	10,376.35		24,623.65
1.20 ค่าใช้จ่ายทำความสะอาด ระหว่างก่อสร้าง และก่อนส่งงาน	25,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		25,000.00
1.21 ค่าใช้จ่าย SHOP DRAWING, ASHUIT DRAWING และ ค่าจ้างเขียนแบบ, ถาดแบบ	18,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		18,000.00
1.22 ค่าประสานงานระบบวิศวกรรม, สถาปัตยกรรม, ควบคุมช่างโยธา และทั่วไป	18,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		18,000.00
1.23 ค่าขนส่ง เครื่องมืออุปกรณ์, ขนย้ายวัสดุเหลือใช้ และอื่นๆ	75,000.00			-	-	-	26,000.00	2,800.00	-	-	-	-	-	-	28,800.00		46,200.00
1.24 ค่าปรับเกิดความล่าช้า				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
1.25 อื่นๆ เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายมีคชสในหน่วยงานขนาน	15,500.00			-	-	1,368.00	-	1,442.20	-	663.40	-	1,339.85	-	-	4,813.45		10,686.55
รวมเป็นจำนวนเงิน	1,880,000.00			-	2,300.00	401,063.74	173,137.32	132,730.17	115,169.72	109,932.01	109,381.97	96,128.70	-	-	1,139,843.63	151,979.13	740,156.37
รวมเป็นเงินค่าใช้จ่าย หมวด A 15 เดือน เฉลี่ยเดือนละ	125,333.33																
ค่าใช้จ่ายจริง เดือน ค.ศ. - ค.พ. รวม 7.5 เดือน เป็นจำนวนเงิน						940,000.00											

หมายเหตุ : เริ่มโครงการตั้งแต่วันที่ 15 กรกฎาคม 2550 - 15 ตุลาคม 2551

รายการ	งบประมาณ	งบประมาณ / 2	ค่าใช้จ่ายตามงบประมาณ	เดือน								ค่าใช้จ่ายจริง ก.ค.- ม.ค. 51 รวม 6.5 เดือน	งบประมาณค่าใช้จ่ายจริง เฉลี่ยมีค่าเป็น	คงเหลือ	
				มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม				
2.0 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับเงินเดือนและค่าจ้างของพนักงานบริหาร(วิศวกรสำนักงาน, วิศวกร, ศึกษานิเทศ, วิทยากร, อบรมส่วนและอื่นๆ)	1,350,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1,350,000.00
2.1 ค่าธรรมเนียมหนังสือประทับของ (สัญญา)	420,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		420,000.00
2.2 ค่าธรรมเนียมธนาคาร (ค่าโอน OD, R.I, P.N., L.G. (ค่าวิศวะ))	10,000.00			-	-	90.00	142.00	30.00	-	-	-	-	1,685.00	1,947.00	8,053.00
2.3 ค่าใช้จ่ายไปรษณีย์, ค่าส่งพัสดุ, อาหารแปดหมี่ และอื่นๆ ส่วนสำนักงานสนามและสำนักงานใหญ่	324,000.00			-	16.00	355.00	422.00	146.00	297.00	141.00	173.00	138.00	1,688.00		322,312.00
2.4 ค่าใช้จ่ายประกันภัย	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
2.5 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและที่พัก	50,000.00			-	330.00	950.00	-	4,085.00	3,090.00	1,406.00	480.00	770.00	11,311.00		38,689.00
2.6 อาหารแปดหมี่ ทำสัญญา	34,211.00			34,211.00	-	-	-	-	-	-	-	-	34,211.00		-
2.7 ค่าเช่าแบบ และค่าถ่ายแบบ	25,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		25,000.00
2.8 ค่าประมูลอินเทอร์เน็ต (E-AUCTION)	25,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		25,000.00
2.9 ค่าการพิมพ์ ที่จ่าย	342,056.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		342,056.00
2.10 ค่าการพิมพ์ค่าพิมพ์	342,056.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		342,056.00
2.11 ค่าธรรมเนียมราชการและส่วนราชการตรวจ (จ้างควบคุมงาน)	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
2.12 เงินอุดหนุน (ใช้คืนเมื่อเสร็จโครงการ)	20,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		20,000.00
2.13 ค่าใช้จ่ายในการประชุม (เดินทางค่าเช่ารถ)	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
2.14 อื่นๆ เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่มีผลเกิดขึ้นสำนักงานใหญ่	580,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		580,000.00
รวมเป็นจำนวนเงิน	3,522,323.00			34,211.00	346.00	1,395.00	564.00	4,261.00	3,387.00	1,547.00	653.00		49,157.00	10,923.78	3,473,166.00



ตารางควบคุมการใช้จ่ายเงินวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายเงิน

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O.D. หมวด / P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T / K.สท. / K.วิชา				ตั้งเงินงวด			ใช้จริง			ตั้งเงินงวดระบบ		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ใช้ ระบบ	หมายเหตุ
					ปีบัญชี	บาทเศษ	จำนวนเงิน	บาทเศษ	ปีบัญชี	บาทเศษ	จำนวนเงิน	ปีบัญชี	บาทเศษ	จำนวนเงิน	ปีบัญชี	จำนวนเงิน	ปีบัญชี	จำนวนเงิน		
1	CV02-00000	หมวดงานก่อสร้าง																		
		ถังน้ำ																		
	CV02-011201	- ทรายทองย่น	/	ลบ.ม.	68.00	300.00	20,400.00		60.00	-	12,355.00			60.00	12,355.00	8.00	8,045.00	33.24		
	CV02-011201	- ทรายถม		ลบ.ม.					18.00	168.22	1,682.20								POCP-DM13019	
	CV02-011201	- ทรายถม		ลบ.ม.					30.00	300.00	6,000.00								POCP-DM13029	
	CV02-011201	- ทรายถม		ลบ.ม.					20.00	233.64	4,672.80								POCP-DM13038 / 23-11-50	
	CV02-020190	- คอนกรีตหยาบ	/	ลบ.ม.	50.00	1,400.00	70,000.00		47.00	-	66,286.45			47.00	66,286.45	3.00	3,713.55	94.00		
	CV02-020190-01	- คอนกรีตหยาบ		ลบ.ม.					47.00	1,410.35	66,286.45								POCP-DM13018	
	CV02-020103	- คอนกรีต	/	ลบ.ม.	945.00	1,700.00	1,606,300.00		755.75	-	1,487,309.28			755.75	1,487,309.28	189.25	119,190.72	79.97		
	CV02-020103-01	- คอนกรีต		ลบ.ม.					152.00	1,634.80	248,439.60								POCP-DM13018	
	CV02-020103-01	- คอนกรีต 210 ๓๔ (ทรายกระสอบ)		ลบ.ม.					212.75	1,634.80	347,803.70								POCP-DM13031	
	CV02-020103-01	- คอนกรีต 210 ๓๔ (ทรายกระสอบ)		ลบ.ม.					266.00	1,683.60	447,837.60								PR-2551-049 / 16-01-51	
	CV02-020103-01	- คอนกรีต 210 ๓๔ (ทรายกระสอบ) หนาแน่นมากขึ้น		ลบ.ม.					123.00	1,900.95	237,618.75								PR-2551-049 / 16-01-51	
	CV02-020103-01	- ปูนปอร์ตแลนด์ Type 1		ถุง					10.00	121.49	1,214.90								POCP-DM13023	
	CV02-020103-01	- ปูนปอร์ตแลนด์ Type 1 คราขาว		ถุง					20.00	126.16	2,523.20								POCP-DM13028	
	CV02-020103-01	- ปูนปอร์ตแลนด์ชนิดพิเศษ TPI และ		ตัน					1.00	1,443.93	1,443.93								JV50100024 / 12-10-50	
	CV02-020103-01	- ปูนชนิดพิเศษ TPI สีขาว		ถุง					13.00	110.28	1,454.20								POCP-DM13034	
	CV02-020103-01	- ปูนปอร์ตแลนด์ชนิดพิเศษ TPI และ		ถุง					13.00	126.16	1,640.12								POCP-DM13034	
	CV02-020103-01	- ปูนชนิดพิเศษ TPI สีขาว		ถุง					20.00	123.36	2,467.20								PR-2551-053-24-1-51	
	CV02-020103-01	- ปูนปอร์ตแลนด์ชนิดพิเศษ TPI และ		ถุง					20.00	138.32	2,766.40								PR-2551-053-24-1-51	
	CV02-020103-01	- สลึงเหล็ก 5.8"		ตัน					1.00	440.00	440.00								PC2550011 / 18-10-50	
	CV02-020103-01	- ค่าติดตั้ง จำนวน 2 เส้น		ตัน					1.00	200.00	200.00								PC2550011 / 18-10-50	
	CV02-020103-01	- ปูนชนิดพิเศษ		ถุง					20.00	121.49	2,429.80								POCP-DM13041 / 06-12-50	
	CV02-020103-01	- ปูนปอร์ตแลนด์ชนิดพิเศษ		ถุง					20.00	137.38	2,747.60								POCP-DM13041 / 06-12-50	
	CV02-020103-01	- ค่าปู Non-slip จำนวน 2 ถุง		ถุง							80.00								PC2551024 / 21-01-51	
	CV02-020103-01	- ค่าปู Non-slip ไว้สำหรับรถโฟร์คอนกรีต									900.00								PC2551024 / 21-01-51	
		รวมค่าจ้างในหมวด 20 T									92,400.00				92,400.00					
	CV02-00000-03	- ค่าจ้างรถไถนหมวด 20 T		วัน					1.00	9,000.00	9,000.00								POCP-DM13043 / 13-12-50	
	CV02-00000-03	- ค่าจ้างรถไถนหมวด 20 T		วัน					1.00	9,000.00	9,000.00									
	CV02-00000-03	- ค่าจ้างรถไถนหมวด 20 T		วัน					1.00	9,000.00	9,000.00								PR-2551-054-24-1-51	
	CV02-00000-03	- ค่า O.T ไถนหมวด 20 T		ชม.					4.50	1,200.00	5,400.00								PR-2551-054-24-1-51	
	CV02-00000-03	- ค่าจ้างรถไถนหมวด 20 T		วัน					1.00	11,000.00	11,000.00								PR-2551-056-19-2-51	
	CV02-00000-03	- ค่าจ้างรถไถนหมวด 20 T		วัน					1.00	11,000.00	11,000.00								PR-2551-061-19-2-51	
	CV02-00000-03	- ค่าจ้างรถไถนหมวด 20 T		ชม.					4.00	1,200.00	5,000.00								PR-2551-063-26-02-51	
	CV02-00000-03	- ค่าจ้างรถไถนหมวด 20 T		วัน					1.00	11,000.00	11,000.00								PR-2551-066-28-02-51	
	CV02-00000-03	- ค่าจ้างรถไถนหมวด 20 T		วัน					1.00	11,000.00	11,000.00								PR-2551-068-10-3-2551	
	CV02-00000-03	- ค่าจ้างรถไถนหมวด 20 T		วัน					1.00	11,000.00	11,000.00								PR-2551-069 _17-03-51	
	CV02-00000-03	- ค่า O.T ไถน หมวด 20 T		ชม.							4.00	1,200.00	4,800.00						PR-2551-076_26-03-51	
	CV02-030101	- ไม้แบบ	/	ตร.ม.	6,203.00	177.04	1,098,320.00				838,476.97			838,476.97	289,843.03	76.34				
	CV02-030101-01	- ไม้ทาบ 0.2'x3 ๓.		ท่อน					410.00	15.83	6,510.80								POCP-DM13024	
	CV02-030101-01	- ไม้ทาบ 1 1/2'x3 ๓.		ท่อน					270.00	126.16	34,063.20								POCP-DM13024	
	CV02-030101-01	- ไม้ทาบ 0.2'x3 ๓.		ท่อน					200.00	15.83	3,176.00								POCP-DM13033	
	CV02-000000-01	- พลาลัดค้ำปูพื้น		ม้วน					50.00	121.49	6,074.50								POCP-DM13023	
	CV02-000000-01	- พลาลัดค้ำปูพื้น ขนาด 3.60 ม. x 30 ม. x 1		ม้วน					5.00	900.00	4,500.00								POCP-DM13036 / 20-11-50	

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาภาคเหนือตอนบน ในเขตพื้นที่จังหวัดน่าน จังหวัดน่าน (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o.Δ กรม. /P.T.	หน่วย	ประเภทวัสดุ P.T./ K.กบ./K.โงษา				วัสดุสิ้นเปลือง			ค่าจ้าง			ชนิดหิน % ที่ใช้ ตะกอน	หมายเหตุ	
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน			
	CV02-030101-01	- ไม้ดีดค้ำ 1.20x2.0 หน้า 10 มม.		แผ่น					180.00	770.00	138,600.00					POCP-DM13037 / 27-11-50	
	CV02-030101-01	- ไม้ดีดค้ำ 1.20x3.0 หน้า 10 มม.		แผ่น					20.00	550.00	11,000.00					POCP-DM13037 / 27-11-50	
	CV02-030101-01	- ไม้กระดาน 1x6x3 ซม.		แผ่น					45.00	155.00	6,975.00					POCP-DM13037 / 27-11-50	
	CV02-030101-01	- ไม้กระดาน 1x8x3 ซม.		แผ่น					60.00	213.00	12,780.00					POCP-DM13037 / 27-11-50	
	CV02-030101-01	- ไม้กระดาน 1x10x4 ซม.		แผ่น					40.00	355.00	14,200.00					POCP-DM13037 / 27-11-50	
	CV02-030101-01	- ไม้ยาวก่อสร้าง 1 1/2"x3"x1.3 ซม.		ท่อน					600.00	22.50	13,500.00					POCP-DM13037 / 27-11-50	
	CV02-030101-01	- ไม้สนอุตสาหกรรม 1 1/2"x3"x1.3 ซม.		ท่อน					700.00	15.00	10,500.00					POCP-DM13037 / 27-11-50	
	CV02-030101-03	- ค่าขนส่ง		เที่ยว					1.00	11,000.00	11,000.00					POCP-DM13037 / 27-11-50	
	CV02-030101-03	- ค่าขนย้ายรถเพื่อเคลื่อนย้ายไปตั้งแบบเหล็ก-เหล็กค้ำ C โห้โกรง		L.S.							3,000.00						
	CV02-030101-03	- ค่าขนย้ายรถเพื่อเคลื่อนย้ายไปตั้งแบบเหล็ก-เหล็กค้ำ C โห้โกรง		L.S.							3,000.00						
	CV02-030101-01	- ไม้ยาวก่อสร้าง 1 1/2"x3"x3 ซม.		ท่อน					550.00	126.16	69,388.00					POCP-DM13042 / 11-12-50	
	CV02-030101-01	- ไม้ยาวก่อสร้าง 1 1/2"x3"x2.5 ซม.		ท่อน					350.00	93.45	32,707.50					POCP-DM13042 / 11-12-50	
	CV02-030101-01	- ไม้ดีดค้ำ 1.20x2.4 หน้า 10 มม.		ท่อน					20.00	359.31	7,186.20					POCP-DM13042 / 11-12-50	
	CV02-030101-01	- เหล็กกล่อง 1 1/2"x3"x6 มม. หน้า 2.3 มม.		ท่อน					112.00	585.00	65,520.00					POCP-DM13044 / 18-12-50	
	CV02-030101-01	- เหล็กกล่อง 2"x2"x6 มม. หน้า 2.3 มม.		ท่อน					219.00	510.00	111,690.00					POCP-DM13044 / 18-12-50	
	CV02-030101-01	- ทุบลึก 0 1 1/2"x0.60 ซม.		ตัว					450.00	94.00	42,300.00					POCP-DM13043 / 20-12-50	
	CV02-030101-01	- ทุบลึก 0 1 1/2"x0.60 ซม.		ตัว					890.00	97.00	81,860.00					POCP-DM13043 / 20-12-50	
	CV02-030101-04	- ค่าขนส่ง		เที่ยว					1.00	8,000.00	8,000.00					POCP-DM13046 / 20-12-50	
	CV02-030101-01	- ไม้กระดาน 1x10x4 ซม.		แผ่น					23.00	355.00	8,165.00					POCP-DM13047 / 03-01-50	
	CV02-030101-01	- ไม้กระดาน 1x8x3 ซม.		แผ่น					33.00	213.00	7,029.00					POCP-DM13047 / 03-01-50	
	CV02-030101-01	- ไม้กระดาน 1x6x3 ซม.		แผ่น					24.00	155.00	3,720.00					POCP-DM13047 / 03-01-50	
	CV02-030101-01	- ไม้ยาวก่อสร้าง 1 1/2"x3"x1.3 ซม.		ท่อน					18.00	22.50	1,980.00					POCP-DM13047 / 03-01-50	
	CV02-030101-01	- ไม้ยาวก่อสร้าง 1 1/2"x3"x2.5 ซม.		ท่อน					120.00	57.71	6,925.20					POCP-DM13047 / 03-01-50	
	CV02-030101-01	- ไม้ดีดค้ำ 1.20x3.0 หน้า 15 มม.		แผ่น					90.00	770.00	69,300.00					POCP-DM13047 / 03-01-50	
	CV02-030101-04	- ค่าขนส่ง							1.00	14,000.00	14,000.00					POCP-DM13047 / 03-01-50	
	CV02-030101-01	- ค่าขนย้ายรถและนำไม้สนในกรณีขุดเหล็กกล่องกับสน									5,232.30					PC255021 / 26-12-50	
	CV02-030101-01	- ไม้ยาวก่อสร้าง 1 1/2"x3"x1.3 ซม.		ท่อน					192.00	39.26	7,537.92						
	CV02-030101-01	- ค่าจ้างรถ 10 ล้อ บรรทุกไม้รับขน, ตะเข็บ, กรอบ, สายไฟ		เที่ยว					1.00	9,000.00	9,000.00					POCP-DM13054 / 17-01-51	
	CV02-030101-01	- ค่าขนย้ายรถและนำไม้สนในกรณีขุดเหล็กกล่องกับสน									3,204.65					PC255122 / 03-01-51	
	CV02-030101-01	- ค่าพาหนะและเครื่องเล่นบนรถรับขนไม้รับขน									250.00					22-01-51 จำนวนแผนกก่อสร้างภาค	
	CV02-030101-01	- ค่าจ้างขนไม้รับขน									880.00					22-01-51 จำนวนแผนกก่อสร้างภาค	
	CV02-030101-01	- ไม้ดีดค้ำ 1.20x2.4 หน้า 10 มม.		แผ่น					10.00	369.17	3,691.70					PR-2551057-11-02-2008	
	CV02-030101	- ไม้แป้นทอ ขวานค้ำยัน		ตร.ม.	911.00	200.00	182,200.00		685.00	200.00	137,000.00		685.00	137,000.00	226.00	45,200.00	75.19
	CV02-030101	- ไม้แป้นทอ ขวานค้ำยัน		ตร.ม.					159.00	200.00	31,800.00						ราคา 2 ฤดู ตก 10-24 ก.ค. 50
	CV02-030101	- ไม้แป้นทอ ขวานค้ำยัน		ตร.ม.					182.00	200.00	36,400.00						ราคา 3 ฤดู ตก 20-30 ก.พ. - 1-5 ก.ค. 50
	CV02-030101	- ไม้แป้นทอ ขวานค้ำยัน		ตร.ม.					103.00	200.00	20,600.00						ราคา 6 ฤดู ตก 3 ก.ค. - 17 ก.ค. 50
	CV02-030101	- ไม้แป้นทอ ขวานค้ำยัน		ตร.ม.					67.00	200.00	13,400.00						ราคา 8 ฤดู ตก 22 ก.ค. - 4 ก.ค. 51
	CV02-030101	- ไม้แป้นทอ ขวานค้ำยัน		ตร.ม.					177.00	200.00	35,400.00						ราคา 10 ฤดู ตก 20 ก.ค. - 3 ก.ค. 51
		SUB TOTAL					2,977,428.80				2,449,827.78		4,898.88	2,454,726.66	523,593.36	82.41	
		- เหล็กสน		กก.	130,206.00		2,783,049.00		112,380.40		2,670,668.60		112,380.40	2,627,539.31	17,825.60	155,509.69	56.31
	CV02-040101	SR-24 dia 6 มม.	/	กก.	5,167.00	23.00	118,841.00		6,406.80		169,897.36		6,406.80	169,897.36	1,239.80	51,056.36	123.99
	CV02-040101-01	SR-24 dia 6mm x 10m. (430 เส้น)		กก.				990.00	21.50	21,285.00							POCP-DM13010
	CV02-040101-01	SR-24 dia 6mm x 10m. (450 เส้น)		กก.				999.00	22.90	22,778.00							POCP-DM13023
	CV02-040101-01	SR-24 dia 6mm x 10m. (500 เส้น)		กก.				1,110.00	23.20	25,760.00							POCP-DM13013 / 19-11-50
	CV02-040101-01	SR-24 dia 6mm x 10m. (500 เส้น)		กก.				1,110.00	26.30	29,193.00							POCP-DM13043 / 03-01-50

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน สภามณฑลในโลหะจอมเกล้า กรุงเทพมหานคร (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o.d. ค.ม. /P.T.	หน่วย	ปริมาณที่อนุมัติ P.T./ K.ตบ./K.ใบยา			ค่าจ้างเหมา			สิ่งจ้างนี้			สิ่งจ้างเหมา		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่สั่ง ซื้อ	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
	CV02-040101-01	SR-24 dia 6mm.x10m. (990 เส้น)		กก.				2,197.80	31.20	68,271.36									PR-2551-062-22-02-51
	CV02-040102	SR-24 dia 9 mm.	/	กก.	38,389.00	22.00	844,558.00	34,000.70	-	827,334.94			34,000.70	827,334.94	4,388.30	17,023.04	88.57		
	CV02-040102-01	SR-24 dia 9 mm.x10m. (900 เส้น)		กก.				4,410.00	20.67	91,154.70									POCP-DM13010
	CV02-040102-01	SR-24 dia 9 mm.x10m. (1,050 เส้น)		กก.				2,239.50	21.90	114,744.00									POCP-DM13025
	CV02-040102-01	SR-24 dia 9 mm.x10m. (1,000 เส้น)		กก.				4,990.00	24.20	120,760.00									POCP-DM13035 / 19-11-50
	CV02-040102-01	SR-24 dia 9 mm.x10m. (3,500 เส้น)		กก.				17,463.00	25.40	443,611.00									POCP-DM13048 / 03-01-50
	CV02-040102-01	SR-24 dia 9 mm.x10m. (380 เส้น)		กก.				1,896.20	30.20	57,263.24									PR-2551-062-22-02-51
	CV02-040202	SD-30 dia 12 mm.	/	กก.	12,876.00	21.00	270,396.00	11,801.94	-	267,061.37			11,801.94	267,061.37	1,074.04	3,334.63	91.66		
	CV02-040202-01	SD-30 dia 12 mm.x12m. (280 เส้น)		กก.				2,934.80	19.98	59,076.86									POCP-DM13010
	CV02-040202-01	SD-30 dia 12 mm.x12m. (300 เส้น)		กก.				3,198.00	20.99	67,134.00									POCP-DM13025
	CV02-040202-01	SD-30 dia 12 mm.x12m. (300 เส้น)		กก.				3,197.00	23.40	74,805.00									POCP-DM13035 / 19-11-50
	CV02-040202-01	SD-30 dia 12 mm.x12m. (120 เส้น)		กก.				1,278.00	24.71	31,584.00									POCP-DM13048 / 03-01-50
	CV02-040202-01	SD-30 dia 12 mm.x12m. (110 เส้น)		กก.				1,172.16	29.40	34,461.50									PR-2551-062-22-02-51
	CV02-040203	SD-30 dia 16 mm.	/	กก.	21,815.00	21.00	458,115.00	17,999.00	-	377,331.33			17,999.00	377,331.33	3,816.00	80,783.63	82.51		



ตารางควบคุมการใช้จ่ายปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MJ013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o,Δ ทร./P.T.	หน่วย	ประเภทวัสดุ P.T./ K.ทก./ K.โง				ค่าจ้างช่าง			ค่าจ้าง			ค่าจ้างช่างรวม		รวมต่อ		กิลด์ % ที่รับ ทราบ	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
	CV02-040203-01	SD>30 dia 16 mm.x12m. (330 เส้น)		กก.					6,634.00	19.58	129,932.88									POCP-DM13010
	CV02-040203-01	SD>30 dia 16 mm.x12m. (330 เส้น)		กก.					6,629.00	20.90	138,216.00									POCP-DM13023
	CV02-040203-01	SD>30 dia 16 mm.x12m. (330 เส้น)		กก.					4,734.00	23.00	108,882.00									POCP-DM13035 / 19-11-50
	CV02-040204	SD>30 dia 20 mm.	/	กก.	40,860.00	21.00	858,060.00		35,319.34	-	806,275.11			35,319.14	806,275.11	5,340.86	51,784.89	86.93		
	CV02-040204-01	SD>30 dia 20 mm.x12m. (200 เส้น)		กก.					5,928.00	19.57	116,010.96									POCP-DM13010
	CV02-040204-01	SD>30 dia 20 mm.x12m. (230 เส้น)		กก.					6,805.70	20.90	142,248.10									POCP-DM13023
	CV02-040204-01	SD>30 dia 20 mm.x12m. (430 เส้น)		กก.					13,318.00	23.00	306,279.00									POCP-DM13035 / 19-11-50
	CV02-040204-01	SD>30 dia 20 mm.x12m. (250 เส้น)		กก.					7,339.00	24.50	181,251.00									POCP-DM13048 / 03-01-50
	CV02-040204-01	SD>30 dia 20 mm.x12m. (70 เส้น)		กก.					2,071.44	29.20	60,484.05									PR-2551-067-22-02-51
	CV02-040205	SD>30 dia 25 mm.	/	กก.	11,099.00	21.00	233,079.00		6,652.80	-	130,327.94			6,652.80	130,327.94	4,446.20	102,551.06	59.94		
	CV02-040205-01	SD>30 dia 25 mm.x12m. (144 เส้น)		กก.					6,652.80	19.62	130,327.94									POCP-DM13010
		รวมค่าแรงตั้ง									48,913.22									
	CV02-040205-04	- ค่าแรงตั้ง		เที่ยว							14,000.00									POCP-DM13023
	CV02-040205-04	- ค่าแรงตั้ง		เที่ยว					1.00	14,800.00	14,800.00									POCP-DM13035 / 19-11-50
	CV02-040205-04	- ค่าแรงตั้ง		เที่ยว					1.00	12,000.00	12,000.00									POCP-DM13048 / 03-01-50
	CV02-040205-04	- ค่าแรงตั้ง		เที่ยว					1.00	8,411.22	8,411.22									
		SUB TOTAL					2,783,849.88				2,627,539.31				2,627,539.31		158,569.69	94.41		
	CV02-050200	- ระบุ	0	กก.	2,640.00	28.00	73,920.00		1,562.00	28.00	43,736.00			1,562.00	43,736.00	1,078.00	30,184.00	59.17		
	CV02-050200-01	- ระบุ		กก.					49.00	28.00	1,260.00									ราคา 1 ชุด ราคา 4-9 ก.ท. 50
	CV02-050200-01	- ระบุ		กก.					53.00	28.00	1,484.00									ราคา 2 ชุด ราคา 10-24 ก.ท. 50
	CV02-050200-01	- ระบุ		กก.					140.00	28.00	3,920.00									ราคา 3 ชุด ราคา 25ก.ท.-5 พ.ท. 50
	CV02-050200-01	- ระบุ		กก.					86.00	28.00	2,408.00									ราคา 4 ชุด ราคา 5-9 ก.ท. 50
	CV02-050200-01	- ระบุ		กก.					73.00	28.00	2,044.00									ราคา 5 ชุด ราคา 20-30 พ.ท. - 1-5 ก.ท. 50
	CV02-050200-01	- ระบุ		กก.					318.00	28.00	8,904.00									ราคา 6 ชุด ราคา 3 ก.ท. - 17 ก.ท. 50
	CV02-050200-01	- ระบุ		กก.					171.00	28.00	4,788.00									ราคา 7 ชุด ราคา 18 ก.ท. - 21 ก.ท. 50
	CV02-050200-01	- ระบุ		กก.					295.00	28.00	8,260.00									ราคา 8 ชุด ราคา 22 ก.ท. - 4 ก.ท. 51
	CV02-050200-01	- ระบุ		กก.					171.00	28.00	4,788.00									ราคา 9 ชุด ราคา 5 ก.ท. - 19 ก.ท. 51
	CV02-050200-01	- ระบุ		กก.					210.00	28.00	5,880.00									ราคา 10 ชุดราคา 20 ก.ท. - 3 ก.ท. 51
	CV02-050100	- วัสดุเหล็ก	0	กก.	3,255.00	28.00	91,140.00		1,973.00	28.00	55,804.00			1,993.00	55,804.00	1,262.00	35,336.00	61.23		
	CV02-050100-01	- วัสดุเหล็ก		กก.					455.00	28.00	12,740.00									ราคา 1 ชุด ราคา 4-9 ก.ท. 50
	CV02-050100-01	- วัสดุเหล็ก		กก.					177.00	28.00	4,956.00									ราคา 3 ชุด ราคา 22ก.ท.-5 พ.ท. 50
	CV02-050100-01	- วัสดุเหล็ก		กก.					200.00	28.00	5,600.00									ราคา 4 ชุด ราคา 5-9 พ.ท. 50
	CV02-050100-01	- วัสดุเหล็ก		กก.					118.00	28.00	3,304.00									ราคา 5 ชุด ราคา 20-30 พ.ท. - 1-5 ก.ท. 50
	CV02-050100-01	- วัสดุเหล็ก		กก.					310.00	28.00	8,680.00									ราคา 6 ชุด ราคา 3 ก.ท. - 17 ก.ท. 50
	CV02-050100-01	- วัสดุเหล็ก		กก.					149.00	28.00	4,172.00									ราคา 7 ชุด ราคา 18 ก.ท. - 21 ก.ท. 50
	CV02-050100-01	- วัสดุเหล็ก		กก.					175.00	28.00	4,900.00									ราคา 8 ชุด ราคา 22 ก.ท. - 4 ก.ท. 51
	CV02-050100-01	- วัสดุเหล็ก		กก.					271.00	28.00	7,588.00									ราคา 9 ชุด ราคา 5 ก.ท. - 19 ก.ท. 51
	CV02-050100-01	- วัสดุเหล็ก		กก.					138.00	28.00	3,864.00									ราคา 10 ชุดราคา 20 ก.ท. - 3 ก.ท. 51
		SUB TOTAL					165,048.88				99,548.88				99,548.88		65,528.88	68.31		
		GRAND TOTAL					5,925,529.88				5,176,187.81				4,808.88		5,188,987.81	74,621.99	87.43	

ตารางควบคุมการใช้ปีงบประมาณวัตถุประสงค์ใช้งและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปีงบ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o.Δ	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.สภช./K.ใบท			ส่งจ่ายแล้ว			ส่งจ่าย			สิ้นจ่ายแล้ว		คงเหลือ		คิดเป็น % ถึงปี	หมายเหตุ
					ปีงบ	รายการจ่าย	จำนวนเงิน	ปีงบ	รายการจ่าย	จำนวนเงิน	ปีงบ	รายการจ่าย	จำนวนเงิน	ปีงบ	จำนวนเงิน	ปีงบ	จำนวนเงิน		
		ค่าแรง																	
	CV02-011102	- ชุดดิน	/	คน.ม.	10,500.00	40.00	420,000.00	6,000.00	-	148,280.00			6,000.00	148,280.00	4,500.00	271,720.00		57.14	
	CV02-011102-02	- ฉานไม้		ลิตร				4,000.00	24.09	96,360.00									POCC-DM13033
	CV02-011102-02	- ฉานไม้		ลิตร				2,000.00	23.96	51,920.00									POCC-DM13033
	CV02-011201	- ทรายรองฐาน	0	คน.ม.	68.00	60.00	4,080.00	68.00	60.00	4,080.00			68.00	4,080.00	-	-	100.00		
	CV02-011201-02	- ทรายรองพื้น		คน.ม.				30.00	60.00	1,200.00									ราคา 1 ชุด ทราย 4-9 ค.ศ. 50
	CV02-011201-02	- ทรายรองพื้น		คน.ม.				19.00	60.00	1,140.00									ราคา 2 ชุด ทราย 10-24 ค.ศ. 50
	CV02-011201-02	- ทรายรองพื้น		คน.ม.				29.00	60.00	1,740.00									ราคา 3 ชุด ทราย 22ค.ศ.-5 พ.ย. 50
	CV02-020190	- คอนกรีตขยาย	0	คน.ม.	50.00	250.00	12,500.00	50.00	250.00	12,500.00			50.00	12,500.00	-	-	100.00		
	CV02-020190-02	- คอนกรีตขยาย		คน.ม.				20.00	250.00	5,000.00									ราคา 1 ชุด ทราย 4-9 ค.ศ. 50
	CV02-020190-02	- คอนกรีตขยาย		คน.ม.				19.00	250.00	4,750.00									ราคา 2 ชุด ทราย 10-24 ค.ศ. 50
	CV02-020190-02	- คอนกรีตขยาย		คน.ม.				11.00	250.00	2,750.00									ราคา 3 ชุด ทราย 22ค.ศ.-5 พ.ย. 50
	CV02-020103	- คอนกรีต	0	คน.ม.	945.00	200.00	189,000.00	612.00	200.00	122,400.00			612.00	122,400.00	333.00	66,600.00	64.76		
	CV02-020103-02	- คอนกรีต		คน.ม.				20.00	200.00	14,000.00									ราคา 1 ชุด ทราย 4-9 ค.ศ. 50
	CV02-020103-02	- คอนกรีต		คน.ม.				12.00	200.00	16,400.00									ราคา 2 ชุด ทราย 10-24 ค.ศ. 50
	CV02-020103-02	- คอนกรีต		คน.ม.				34.00	200.00	6,600.00									ราคา 3 ชุด ทราย 22ค.ศ.-5 พ.ย. 50
	CV02-020103-02	- คอนกรีต		คน.ม.				51.00	200.00	10,200.00									ราคา 4 ชุด ทราย 5-9 พ.ย. 50
	CV02-020103-02	- คอนกรีต		คน.ม.				72.00	200.00	14,400.00									ราคา 5 ชุด ทราย 20-30 พ.ย. - 1-5 ค.ศ. 50
	CV02-020103-02	- คอนกรีต		คน.ม.				81.00	200.00	16,200.00									ราคา 6 ชุด ทราย 3 พ.ศ. - 17 พ.ศ. 50
	CV02-020103-02	- คอนกรีต		คน.ม.				49.00	200.00	9,800.00									ราคา 7 ชุด ทราย 18 พ.ศ. - 21 พ.ศ. 50
	CV02-020103-02	- คอนกรีต		คน.ม.				31.00	200.00	6,200.00									ราคา 8 ชุด ทราย 22 พ.ศ. - 4 พ.ศ. 51
	CV02-020103-02	- คอนกรีต		คน.ม.				99.00	200.00	19,800.00									ราคา 9 ชุด ทราย 5 พ.ศ. - 19 พ.ศ. 51
	CV02-020103-02	- คอนกรีต		คน.ม.				43.00	200.00	8,600.00									ราคา 10 ชุด ทราย 20 พ.ศ. - 3 มี.ศ. 51
	CV02-030101	- ไม้แบบ		ตร.ม.	7,114.00														
	CV02-030101	- ไม้แบบบาน	0	ตร.ม.	3,428.00	90.00	308,520.00	2,039.00	90.00	183,310.00			2,039.00	183,310.00	1,369.00	123,210.00	60.06		
	CV02-030101-02	- ไม้แบบบาน		ตร.ม.				338.00	90.00	32,220.00									ราคา 3 ชุด ทราย 22ค.ศ.-5 พ.ย. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบบาน		ตร.ม.				234.00	90.00	21,060.00									ราคา 4 ชุด ทราย 5-9 พ.ย. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบบาน		ตร.ม.				25.00	90.00	2,250.00									ราคา 5 ชุด ทราย 20-30 พ.ย. - 1-5 ค.ศ. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบบาน		ตร.ม.				340.00	90.00	30,600.00									ราคา 6 ชุด ทราย 3 พ.ศ. - 17 พ.ศ. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบบาน		ตร.ม.				211.00	90.00	18,990.00									ราคา 7 ชุด ทราย 18 พ.ศ. - 21 พ.ศ. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบบาน		ตร.ม.				340.00	90.00	30,600.00									ราคา 8 ชุด ทราย 22 พ.ศ. - 4 พ.ศ. 51
	CV02-030101-02	- ไม้แบบบาน		ตร.ม.				211.00	90.00	18,990.00									ราคา 9 ชุด ทราย 5 พ.ศ. - 19 พ.ศ. 51
	CV02-030101-02	- ไม้แบบบาน		ตร.ม.				340.00	90.00	30,600.00									ราคา 10 ชุด ทราย 20 พ.ศ. - 3 มี.ศ. 51
	CV02-030101	- ไม้แบบพื้น, บันได, เฟอร์นิเจอร์	0	ตร.ม.	2,775.00	80.00	222,000.00	1,632.00	80.00	132,160.00			1,632.00	132,160.00	1,133.00	89,840.00	59.53		
	CV02-030101-02	- ไม้แบบพื้น, บันได, เฟอร์นิเจอร์		ตร.ม.				123.00	80.00	9,840.00									ราคา 1 ชุด ทราย 4-9 ค.ศ. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบพื้น, บันได, เฟอร์นิเจอร์		ตร.ม.				143.00	80.00	11,440.00									ราคา 2 ชุด ทราย 10-24 ค.ศ. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบพื้น, บันได, เฟอร์นิเจอร์		ตร.ม.				417.00	80.00	33,360.00									ราคา 6 ชุด ทราย 3 พ.ศ. - 17 พ.ศ. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบพื้น, บันได, เฟอร์นิเจอร์		ตร.ม.				251.00	80.00	20,080.00									ราคา 7 ชุด ทราย 18 พ.ศ. - 21 พ.ศ. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบพื้น, บันได, เฟอร์นิเจอร์		ตร.ม.				417.00	80.00	33,360.00									ราคา 8 ชุด ทราย 22 พ.ศ. - 4 พ.ศ. 51
	CV02-030101-02	- ไม้แบบพื้น, บันได, เฟอร์นิเจอร์		ตร.ม.				251.00	80.00	20,080.00									ราคา 9 ชุด ทราย 5 พ.ศ. - 19 พ.ศ. 51
	CV02-030101-02	- ไม้แบบพื้น, บันได, เฟอร์นิเจอร์		ตร.ม.				50.00	80.00	4,000.00									ราคา 10 ชุด ทราย 20 พ.ศ. - 3 มี.ศ. 51
	CV02-030101	- ไม้แบบเสา (รวมค้ำยัน)	0	ตร.ม.	911.00	80.00	72,880.00	705.00	80.00	56,400.00			705.00	56,400.00	206.00	16,480.00	77.39		
	CV02-030101-02	- ไม้แบบเสา (รวมค้ำยัน)		ตร.ม.				159.00	80.00	12,720.00									ราคา 2 ชุด ทราย 10-24 ค.ศ. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบเสา (รวมค้ำยัน)		ตร.ม.				20.00	80.00	1,600.00									ราคา 3 ชุด ทราย 22ค.ศ.-5 พ.ย. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบเสา (รวมค้ำยัน)		ตร.ม.				182.00	80.00	14,560.00									ราคา 5 ชุด ทราย 20-30 พ.ย. - 1-5 ค.ศ. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบเสา (รวมค้ำยัน)		ตร.ม.				100.00	80.00	8,000.00									ราคา 6 ชุด ทราย 3 พ.ศ. - 17 พ.ศ. 50
	CV02-030101-02	- ไม้แบบเสา (รวมค้ำยัน)		ตร.ม.				67.00	80.00	5,360.00									ราคา 8 ชุด ทราย 22 พ.ศ. - 4 พ.ศ. 51

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ วนก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา วิทยาลัยเกษตรสุพรรณ สถานันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o,Δ หน่วย / P.T.	หน่วย	ประเภทวัสดุ P.T./ K.ตล. / X.โรงแ				ค่าจ้างช่าง			ค่าจ้างอื่น			วัสดุสิ้นเปลือง		ค่าวัสดุ		คิดเป็น % ที่ใช้ สะสม	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
	CV02-030101-02	- ไม้เบญจมาศอบ (รวมกัน)		ตร.ม.					177.00	80.00	14,160.00									ราคา 10 ชุด ราคา 20 ก.ท. - 3 มิ.ท. 31
		- เหล็กเสริม																		
	CV02-040101	SR-24 dia 6 มม.	0	กก.	3,167.00	3.00	15,501.00		4,429.58	3.00	13,288.74				4,429.58	13,288.74	737.42	2,212.36	85.73	
	CV02-040101	SR-24 dia 6 มม.		กก.					406.32	3.00	1,219.56									ราคา 3 ชุด ราคา 22 ก.ท.-3 พ.ท. 50
	CV02-040101	SR-24 dia 6 มม.		กก.					324.06	3.00	972.18									ราคา 4 ชุด ราคา 3-4 พ.ท. 50



ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยพณิชยการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	U,Δ	หน่วย	ปริมาณที่ใช้ ณ วันที่ P.T / K.จบ / K.โอน			ต้นทุนค่า			ค่าจ้าง			รวม		คิดเป็น % ที่ใช้	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
	CV02-040101	SR-24 dia 6 mm.		กก.				539.00	3.00	1,617.00							ราคา 5 กก. ราคา 20-30 ม.พ. - 1-5 ค.ท. 50
	CV02-040101	SR-24 dia 6 mm.		กก.				898.00	3.00	2,694.00							ราคา 6 กก. ราคา 3 ร.ท. - 17 ร.ท. 30
	CV02-040101	SR-24 dia 6 mm.		กก.				407.00	3.00	1,221.00							ราคา 7 กก. ราคา 18 ร.ท. - 21 ร.ท. 30
	CV02-040101	SR-24 dia 6 mm.		กก.				808.00	3.00	2,424.00							ราคา 8 กก. ราคา 22 ม.ท. - 4 ค.ท. 51
	CV02-040101	SR-24 dia 6 mm.		กก.				407.00	3.00	1,221.00							ราคา 9 กก. ราคา 3 ค.ท. - 19 ค.ท. 51
	CV02-040101	SR-24 dia 6 mm.		กก.				640.00	3.00	1,920.00							ราคา 10 กก. ราคา 20 ค.ท. - 3 ค.ท. 51
	CV02-040102	SR-24 dia 9 mm.	0	กก.	38,389.00	3.00	115,167.00	28,184.47	3.00	84,553.41		28,184.47	84,553.41	10,204.53	30,613.59	73.42	
	CV02-040102-02	SR-24 dia 9 mm.		กก.				1,417.13	3.00	4,251.45							ราคา 1 กก. ราคา 4-9 ค.ท. 50
	CV02-040102-01	SR-24 dia 9 mm.		กก.				534.38	3.00	1,603.14							ราคา 2 กก. ราคา 10-24 ค.ท. 50
	CV02-040102-02	SR-24 dia 9 mm.		กก.				1,501.77	3.00	4,505.31							ราคา 3 กก. ราคา 22 ค.ท. - 5 ม.ท. 50
	CV02-040102-02	SR-24 dia 9 mm.		กก.				4,368.17	3.00	13,104.51							ราคา 4 กก. ราคา 3-9 ม.ท. 50
	CV02-040102-02	SR-24 dia 9 mm.		กก.				4,706.00	3.00	14,118.00							ราคา 5 กก. ราคา 20-30 ม.ท. - 1-5 ค.ท. 50
	CV02-040102-02	SR-24 dia 9 mm.		กก.				4,833.00	3.00	14,514.00							ราคา 6 กก. ราคา 3 ร.ท. - 17 ร.ท. 30
	CV02-040102-02	SR-24 dia 9 mm.		กก.				2,889.00	3.00	8,667.00							ราคา 7 กก. ราคา 18 ร.ท. - 21 ร.ท. 30
	CV02-040102-01	SR-24 dia 9 mm.		กก.				28.00	3.00	84.00							ราคา 8 กก. ราคา 22 ม.ท. - 4 ค.ท. 51
	CV02-040102-01	SR-24 dia 9 mm.		กก.				7,699.00	3.00	23,097.00							ราคา 9 กก. ราคา 3 ค.ท. - 19 ค.ท. 51
	CV02-040102-01	SR-24 dia 9 mm.		กก.				203.00	3.00	609.00							ราคา 10 กก. ราคา 20 ค.ท. - 3 ค.ท. 51
	CV02-040201	SD>30 dia 12 mm.	0	กก.	12,876.00	3.00	38,628.00	7,709.40	3.00	23,128.20		7,709.40	23,128.20	3,166.60	13,499.80	59.87	
	CV02-040201-02	SD>30 dia 12 mm.		กก.				838.17	3.00	2,514.51							ราคา 2 กก. ราคา 10-24 ค.ท. 50
	CV02-040202-01	SD>30 dia 12 mm.		กก.				520.46	3.00	1,561.38							ราคา 3 กก. ราคา 22 ค.ท. - 5 ม.ท. 50
	CV02-040202-02	SD>30 dia 12 mm.		กก.				399.77	3.00	1,199.31							ราคา 4 กก. ราคา 3-9 ม.ท. 50
	CV02-040202-02	SD>30 dia 12 mm.		กก.				1,347.00	3.00	4,041.00							ราคา 6 กก. ราคา 3 ร.ท. - 17 ร.ท. 30
	CV02-040202-02	SD>30 dia 12 mm.		กก.				828.00	3.00	2,484.00							ราคา 7 กก. ราคา 18 ร.ท. - 21 ร.ท. 30
	CV02-040202-02	SD>30 dia 12 mm.		กก.				1,341.00	3.00	4,041.00							ราคา 8 กก. ราคา 22 ม.ท. - 4 ค.ท. 51
	CV02-040202-01	SD>30 dia 12 mm.		กก.				828.00	3.00	2,484.00							ราคา 9 กก. ราคา 3 ค.ท. - 19 ค.ท. 51
	CV02-040202-01	SD>30 dia 12 mm.		กก.				1,603.00	3.00	4,809.00							ราคา 10 กก. ราคา 20 ค.ท. - 3 ค.ท. 51
	CV02-040203	SD>30 dia 16 mm.	0	กก.	21,815.00	3.00	65,445.00	16,249.40	3.00	48,748.20		16,249.40	48,748.20	3,363.60	16,696.80	74.49	
	CV02-040203-02	SD>30 dia 16 mm.		กก.				5,374.13	3.00	16,122.39							ราคา 1 กก. ราคา 4-9 ค.ท. 30
	CV02-040203-02	SD>30 dia 16 mm.		กก.				5,143.79	3.00	15,431.37							ราคา 2 กก. ราคา 10-24 ค.ท. 50
	CV02-040203-02	SD>30 dia 16 mm.		กก.				1,724.36	3.00	5,173.08							ราคา 3 กก. ราคา 22 ค.ท. - 5 ม.ท. 50
	CV02-040203-02	SD>30 dia 16 mm.		กก.				957.12	3.00	2,871.36							ราคา 4 กก. ราคา 3-9 ม.ท. 50
	CV02-040203-02	SD>30 dia 16 mm.		กก.				833.00	3.00	2,499.00							ราคา 6 กก. ราคา 3 ร.ท. - 17 ร.ท. 30
	CV02-040203-02	SD>30 dia 16 mm.		กก.				364.00	3.00	1,092.00							ราคา 7 กก. ราคา 18 ร.ท. - 21 ร.ท. 30
	CV02-040203-02	SD>30 dia 16 mm.		กก.				833.00	3.00	2,499.00							ราคา 8 กก. ราคา 22 ม.ท. - 4 ค.ท. 51
	CV02-040203-02	SD>30 dia 16 mm.		กก.				364.00	3.00	1,092.00							ราคา 9 กก. ราคา 3 ค.ท. - 19 ค.ท. 51
	CV02-040203-01	SD>30 dia 16 mm.		กก.				656.00	3.00	1,968.00							ราคา 10 กก. ราคา 20 ค.ท. - 3 ค.ท. 51
	CV02-040204	SD>30 dia 20 mm.	0	กก.	40,860.00	3.00	122,580.00	23,456.76	3.00	70,370.28		23,456.76	70,370.28	15,403.24	46,204.72	62.30	
	CV02-040204-02	SD>30 dia 20 mm.		กก.				4,583.72	3.00	13,751.16							ราคา 1 กก. ราคา 4-9 ค.ท. 30
	CV02-040204-02	SD>30 dia 20 mm.		กก.				2,148.54	3.00	6,445.62							ราคา 2 กก. ราคา 10-24 ค.ท. 50
	CV02-040204-02	SD>30 dia 20 mm.		กก.				2,911.48	3.00	8,734.44							ราคา 3 กก. ราคา 22 ค.ท. - 5 ม.ท. 50
	CV02-040204-02	SD>30 dia 20 mm.		กก.				2,097.02	3.00	6,291.06							ราคา 4 กก. ราคา 3-9 ม.ท. 50
	CV02-040204-01	SD>30 dia 20 mm.		กก.				4,489.00	3.00	13,467.00							ราคา 6 กก. ราคา 3 ร.ท. - 17 ร.ท. 30
	CV02-040204-02	SD>30 dia 20 mm.		กก.				1,538.00	3.00	4,614.00							ราคา 7 กก. ราคา 18 ร.ท. - 21 ร.ท. 30
	CV02-040204-01	SD>30 dia 20 mm.		กก.				3,652.00	3.00	10,956.00							ราคา 8 กก. ราคา 22 ม.ท. - 4 ค.ท. 51
	CV02-040204-02	SD>30 dia 20 mm.		กก.				1,538.00	3.00	4,614.00							ราคา 9 กก. ราคา 3 ค.ท. - 19 ค.ท. 51
	CV02-040204-02	SD>30 dia 20 mm.		กก.				2,417.00	3.00	7,271.00							ราคา 10 กก. ราคา 20 ค.ท. - 3 ค.ท. 51
	CV02-040205	SD>30 dia 25 mm.	0	กก.	11,099.00	3.00	33,297.00	640.64	3.00	3,103.92		640.64	3,103.92	10,458.36	30,193.08	5.77	

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งบประมาณอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	oΔ พ.ม. / P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.ตทอ./ K.โงง				ค่าจ้างเหมา			หักจ้าง			หักเงินฝากประกัน		คงเหลือ		กีดเป็น % ที่ส่ง ประกัน	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
	CV01-040201-02	SD>30 dia 25 mm.		กก.					640.04	3.00	1,921.92									ราคา 2 ชุด ตทอ 10-24 ค.ท. 50
	CV02-040201-02	SD>30 dia 25 mm.		กก.					394.00	3.00	1,182.00									ราคา 8 ชุด ตทอ 22 ม.ท. - 4 ค.ท. 31
									1,047.00	6.00	3,141.00									
		SUB TOTAL					1,619,599.00				913,463.75					913,463.75		706,134.25	54.40	
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ - ค่าแรง K.ตทอ -					1,546,851.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ - ค่าแรง P.T -					5,998,369.00													
		GRAND TOTAL					7,545,117.00				6,809,578.76			4,888.00		6,894,378.76		1,450,736.24	88.77	

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมฝ่ายบริหารโครงการ  
(.....) วันที่.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน  
(.....) วันที่.....



ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้งบประมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o,Δ	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.กบจ./ K./ ใจ				ตั้งงบประมาณ			หักเงิน			หักเงินงวด		คงเหลือ		คิดเป็น % ของ งบ	หมายเหตุ
					ปีงบ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปีงบ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปีงบ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปีงบ	จำนวนเงิน	ปีงบ	จำนวนเงิน		
2	CV03-00000	รวมเหล็ก																		
		ค่าเหล็ก																		
	CV03-020110	-เหล็ก ( 100x30x20x3.2 )	/	เส้น	185.00	800.00	148,000.00													
	CV03-020100	-เหล็ก WF 100x100x6x8	/	เส้น	7.00	2,570.00	17,490.00													
	CV03-020114	-เหล็ก BOLT 9 มม.	/	ชุด	100.00	170.00	12,000.00													
	CV03-020113	-เหล็ก PL.150x150x6	/	ชุด	35.00	175.00	4,375.00													
	AR03-010102	- กระเบื้องลอนคู่	/	แผ่น	1,212.00	90.00	60,600.00													
	AR03-010103	- พื้นโพลีเอสเตอร์หนา 12 นิ้ว	/	ตร.ม.	495.00	480.00	231,600.00													
	AR03-010303-03	- พื้นโพลีเอสเตอร์หนา 12 นิ้ว	/	ตร.ม.						405.00	363.00	147,825.00	405.00	147,825.00						
	AR03-010303-03	- พื้นโพลีเอสเตอร์หนา 12 นิ้ว (ค่าสีทา)	/	ตร.ม.						9,000.00	1.00	9,000.00	1.00	156,825.00			80,775.00			
	AR03-010304	- กั้นชั้นอาคาร	/	ตร.ม.	415.00	440.00	182,600.00													
	AR03-010201	- ครอบบันได	/	เมตร	280.00	79.00	5,120.00													
	AR03-010270	- รางน้ำฝนรับตะขี้รา	/	เมตร	11.00	300.00	3,300.00													
	CV04-020111	- แผ่นปิดขอบหลังคา	/	เมตร	216.00	180.00	38,880.00													
	AR13-010401	- ฟ้าสีน้ำมันโครมเหล็ก	/	ตร.ม.	463.00	40.00	18,520.00													
		SUB TOTAL					731,635.00					156,825.00		156,825.00			574,810.00	21.43		
		ค่าแรง																		
	AR03-010102	- กระเบื้องลอนคู่	0	แผ่น	1,212.00	15.00	18,180.00													
	CV03-020192	- ค่าแรง ประกอบ และติดตั้งโครงเหล็ก	0	ตร.ม.	463.00	90.00	41,670.00													
	AR03-010201	- ครอบบันได	0	เมตร	280.00	45.00	12,600.00													
	AR03-010270	- รางน้ำฝนรับตะขี้รา	0	เมตร	11.00	20.00	220.00													
	CV04-020111	- แผ่นปิดขอบหลังคา	0	เมตร	216.00	70.00	15,120.00													
	AR13-010401	- ฟ้าสีน้ำมันโครมเหล็ก	0	ตร.ม.	466.00	15.00	7,290.00													
		SUB TOTAL					95,880.00											95,880.00		
		SUB TOTAL ค่าเหล็ก + ค่าแรง k. กบจ. - 95,080	0				95,080.00													
		SUB TOTAL ค่าเหล็ก + ค่าแรง P.T. - 731,635	/				731,635.00													
		GRAND TOTAL	0/				826,715.00					156,825.00		156,825.00			669,890.00	18.97		
		ชื่อ.....ผู้ตรวจชอบหัวหน้าแผนกวิศวกรรม																		
		ชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน																		
		(.....) วันที่.....																		

ตารางควบคุมการใช้จ่ายเงินวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายเงิน

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน กทม.บ้านหลักน โถกัหวะ ออมเกล้าฯ จ.สมุทรปราการ (CP-M)013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o.Δ พ.ท.	หน่วย	ประเภทวัสดุ P.T./ K.ตบ./K.โฆ				ค่าจ้างค่า			หักเงิน			หักเงิน		รวม	หมายเหตุ		
					ปีแรก	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปีแรก	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปีแรก	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปีแรก	จำนวนเงิน			ปีแรก	จำนวนเงิน
3	AR07-00000	หมวดงานพื้น																		
		ค่าวัสดุ																		
	AR07-010161	- วัสดุหินขัดสี วัสดุรูป ขนาด 0.3x0.3x0.023 ม. ของ Marble หรือหินเทียมทำ	/	ตร.ม.	1,806.00	270.00	487,620.00													
	AR07-010146	- วัสดุหินล้าง	/	ตร.ม.	14.00	340.00	4,760.00													
	AR07-010131	- วัสดุกระเบื้องเคลือบขนาด 0.3x0.3 ม.	/	ตร.ม.	166.00	200.00	33,200.00													
	AR07-010142	- วัสดุทราฟเฟอร์เคลือบกระเบื้องเคลือบ ขนาด 0.2x0.2 ม.	/	ตร.ม.	840.00	300.00	252,000.00													
	AR07-010133	- บล็อกคอนกรีต ขนาด 0.3x0.3 ม. Cmax รวมคานหิน	/	ตร.ม.	100.00	450.00	45,000.00													
	AR07-010147	- วัสดุหินล้างเคลือบสีพร้อมมีแผ่น PVC สีดำ	/	ตร.ม.	230.00	330.00	75,900.00													
	AR07-010171	- วัสดุขัดมันเรียบ	/	ตร.ม.	714.00	30.00	21,420.00													
	AR10-010201	- อนุกรมโกลดูลินอินทรีย์แผ่น PVC	/	เมตร	168.00	145.00	24,360.00													
	AR07-010194	- วัสดุกระเบื้องยาง ขนาด 4 นิ้ว พน 3.2 มม.	/	เมตร	1,435.00	45.00	64,575.00													
	CV02-011107	- วัสดุเชื่อมและปูบล็อกซีเมนต์	/	ตร.ม.	700.00	30.00	21,000.00													
	AR07-010196	- ปูนทรายปรับระดับ	/	ตร.ม.	3,050.00	60.00	183,000.00													
	AR07-000000	- วัสดุอื่นวัสดุก่อสร้าง		L.S.					1.00	51,207.50	51,207.50									
	AR07-000000	ค่าขนส่งวัสดุ		L.S.					1.00	4,000.00	4,000.00									
		SUB TOTAL					1,212,835.00				55,187.50				55,187.50		1,157,647.50	4.55		
		ค่าแรง																		
	AR07-010161	- วัสดุหินขัดสี วัสดุรูป ขนาด 0.3x0.3x0.023 ม. ของ Marble หรือหินเทียมทำ	/	ตร.ม.	1,806.00	150.00	270,900.00													
	AR07-010146	- วัสดุหินล้าง	/	ตร.ม.	14.00	100.00	1,400.00													
	AR07-010131	- วัสดุกระเบื้องเคลือบขนาด 0.3x0.3 ม.	0	ตร.ม.	166.00	130.00	19,970.00													
	AR07-010142	- วัสดุทราฟเฟอร์เคลือบกระเบื้องเคลือบ ขนาด 0.2x0.2 ม.	/	ตร.ม.	840.00	120.00	100,800.00													
	AR07-010133	- บล็อกคอนกรีต ขนาด 0.3x0.3 ม. Cmax รวมคานหิน	0	ตร.ม.	100.00	50.00	5,000.00													
	AR07-010147	- วัสดุหินล้างเคลือบสีพร้อมมีแผ่น PVC สีดำ	/	ตร.ม.	230.00	100.00	23,000.00													
	AR07-010171	- วัสดุขัดมันเรียบ	0	ตร.ม.	714.00	30.00	21,420.00													
	AR10-010201	- อนุกรมโกลดูลินอินทรีย์แผ่น PVC	/	เมตร	168.00	40.00	6,720.00													
	AR07-010194	- วัสดุกระเบื้องยาง ขนาด 4 นิ้ว พน 3.2 มม.	0	เมตร	1,435.00	20.00	28,700.00													
	CV02-011107	- วัสดุเชื่อมและปูบล็อกซีเมนต์	0	ตร.ม.	700.00	50.00	35,000.00													
	AR07-010196	- ปูนทรายปรับระดับ	/	ตร.ม.	3,050.00	50.00	91,500.00													
		SUB TOTAL					684,360.00										684,360.00			
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ - ค่าแรง 3,000 - 110,000	0				116,840.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ - ค่าแรง P.T. - 1,212,835 - 94,370	/				1,207,155.00													
		GRAND TOTAL					1,817,195.00				55,187.50				55,187.50		1,761,987.50	3.84		

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอนหัวหน้างานวิศวกรรม

ลงชื่อ..... หัวหน้างานควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....

(.....) วันที่.....

ตารางควบคุมการใช้จ่ายปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยพณิชยการ การบันทึกลงในบัญชีระบบบัญชีที่กรมสรรพากรระบุ (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o,Δ	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.กคช./ K.ใบยา				ต้นข้ามแล้ว			หักจริง			สิ้นข้ามแล้ว		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ใช้	หมายเหตุ
					ปีงบ	รายการ	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปีงบ	รายการ	จำนวนเงิน	ปีงบ	รายการ	จำนวนเงิน	ปีงบ	จำนวนเงิน	ปีงบ	จำนวนเงิน		
4	AR06-00000	หมวดงานผนัง																		
		ค่าวัสดุ																		
	AR06-010101	- ก่ออิฐสี่เหลี่ยม	/	ตร.ม.	3,735.00	150.00	560,250.00													
	AR06-010101-01	- อิฐชนิด 4 1/2 - 3,275 ตร.ม @ = 61 ก้อน	/	ก้อน					200,000.00	1.64	328,000.00			200,000.00	328,000.00					PR-2551-030
	AR06-010101-01	- ทรายหยาบ (10 ลบ.ม)	/	ลบ.ม					10.00	317.75	3,177.50			10.00	3,177.50					PR-2551-053-23-01-31
	AR06-010101-01	- ทรายหยาบ 1กิโลฯ 6 คีบ / 5 ลบ.ม (5 ลบ.ม)	/	กิโลฯ					1.00	1,588.79	1,588.79			1.00	1,588.79					POCP-DM13074
	AR06-010101-01	- ทรายหยาบ 1กิโลฯ 6 คีบ / 5 ลบ.ม (115 ลบ.ม)	/	กิโลฯ					23.00	1,588.79	36,542.17			23.00	36,542.17					PR-2551-053_23-01-31
	AR06-010300-01	- ปูนซีเมนต์ ม.199,EPH(50 กก) = 2,058 ตร.ม @ 17 กก / ตร.ม	/	กก					700.00	106.55	74,585.00			700.00	74,585.00					
	AR06-010300	- ผนัง 0 านปูนเรียบ	/	ตร.ม.	9,315.00	60.00	605,475.00													
	AR06-010300-01	- ปูนฉาบผิวรูป ปร ม.200	/	กก					50.00	69.16	3,458.00			50.00	3,458.00					PR-2551-051-22-1-5(13-3-51)
	AR06-010300-01	- ปูนฉาบผิวรูป ปร ม.200	/	กก								3,200.00	69.16	221,312.00	3,200.00	221,312.00				PR-2551-051-22-1-5(127-3-51)
	AR06-010103	- ผนังชั้นพื้นหลัง กคช.	/	ลบ.ม	2,654.00	60.00	159,240.00													
	AR06-010103	SR-74 dm 6mm. x10m. (700 ก้อน)		ก.ก								1,554.00	31.20	48,484.80	1,554.00	48,484.80				PR-2551-063-22-02-2551
	AR06-010103	- ผนังที่ค้ำหลังชั้นพื้นหลัง		ลบ.ม					5.00	360.00	1,800.00			5.00	1,800.00					PR-251.058-11-02-2008
	AR06-010321	- ปูกระเบื้องกลีบบ ขนาด 12"x12"	/	ตร.ม.	707.00	200.00	141,400.00													
	AR06-010333	- ปูกระเบื้องโพรแกรอส	/	ตร.ม.	282.00	370.00	104,340.00													
	AR06-010306	- ผนังฉาบปูนเรียบชั้นบนหน้าชั้น	/	ตร.ม.	30.00	60.00	2,550.00													
	AR06-010346	- ผนังกรุผิวทาสีฝ้าหลังชั้นล่างกลีบบผิวฉาบโบล	/	ลบ.ม	930.00	280.00	260,400.00													
	AR06-010193	- ผนังกันคค	/	ลบ.ม	845.00	450.00	380,250.00													
	CV03-000101	- ราวบันได STAINLESS	/	ลบ.ม	39.00	2,500.00	97,500.00													
	AR07-00000	- วัสดุพื้นตัววัสดุก่อสร้าง		L.S.					1.00	51,207.50	51,207.50			1.00	51,207.50					
	AR07-00000	- ฝ้าเพดานฉาบ		L.S.					1.00	4,000.00	4,000.00			1.00	4,000.00					
	AR06-00000	- วัสดุฉาบที่ ไม้ทาสีผนัง																		PC2551.028-29-02-31
		SUB TOTAL					2,311,405.00				552,973.76		221,312.00		774,155.76		1,537,249.24		35.49	
		ค่าแรง																		
	AR06-010101	- ก่ออิฐสี่เหลี่ยม	0	ตร.ม.	3,735.00	60.00	224,100.00													
	AR06-010300	- ผนังฉาบปูนเรียบ	0	ตร.ม.	9,315.00	60.00	558,900.00													
	AR06-010103	- ผนังชั้นพื้นหลัง กคช.	0	ลบ.ม	2,654.00	30.00	109,620.00													P.T. 2,654 m <sup>2</sup>
	AR06-010321	- ปูกระเบื้องกลีบบ ขนาด 12"x12"	0	ตร.ม.	707.00	120.00	84,840.00													
	AR06-010333	- ปูกระเบื้องโพรแกรอส	0	ตร.ม.	282.00	140.00	39,480.00													
	AR06-010306	- ผนังฉาบปูนเรียบชั้นบนหน้าชั้น	0	ตร.ม.	30.00	60.00	1,300.00													
	AR06-010346	- ผนังกรุผิวทาสีฝ้าหลังชั้นล่างกลีบบผิวฉาบโบล	/	ลบ.ม	930.00	40.00	37,200.00													
	AR06-010193	- ผนังกันคค	/	ลบ.ม	845.00	200.00	169,000.00													
	CV03-000101	- ราวบันได STAINLESS	/	ลบ.ม	39.00	300.00	11,700.00													
		SUB TOTAL					1,234,648.00											1,234,648.00		
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง งบ.อ. = 1,018,740	0				1,018,740.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง P.T. = 2,311,405 + 217,900	/				2,529,305.00													
		GRAND TOTAL					3,548,845.00				552,973.76		221,312.00		774,155.76		2,773,759.24		21.82	

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบหัวหน้าแผนกวิชาการ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้างควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....

(.....) วันที่.....

ตารางควบคุมการใช้จ่ายปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยเกษตรบูรพา ตถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	๐Δ พ.ม. /P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.สท./K.โงย				ค่าจ้างเหมา			จ้างเหมา			ค่าจ้างเหมา		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่สั่ง จ่าย	หมายเหตุ
					ปีงบฯ	รายการอื่น	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปีงบฯ	รายการอื่น	จำนวนเงิน	ปีงบฯ	รายการอื่น	จำนวนเงิน	ปีงบฯ	จำนวนเงิน	ปีงบฯ	จำนวนเงิน		
5	AR01-00000	หมวดงานเงินทดรอง																		
		ค่าวัสดุ																		
	AR01-01011	- ค่าวัสดุ	/	ตร.ม.	2,491.00	40.00	99,640.00													
	AR01-010102	- ชิ้นรับแรง 9 มม. มีฟอสเฟต 10กร Metal Sm	/	ตร.ม.	478.00	320.00	152,960.00													
	AR01-010116	- T-BAR กระบี่เหล็กเส้น 6 มม.	/	ตร.ม.	152.00	320.00	48,640.00													
		SUB TOTAL					301,240.00													
		ค่าแรง																		
	AR01-010131	- ค่าแรง	0	ตร.ม.	2,491.00	15.00	37,365.00													
		SUB TOTAL					37,365.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง K.สท. = 37,365	0				37,365.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง P.T. = 301,240	/				301,240.00													
		GRAND TOTAL					338,605.00													

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจควบคุมต้นทุนการก่อสร้าง

(.....) วันที่.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....



ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยพจนนทร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MI2013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O.D. กรม. / P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.สทค./K.โธษา				ค่าจ้าง			วัสดุ			ค่าเช่า		รวม	คิดเป็น % ที่ว่า สถานะ	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย			
๐	AR13-00000	หมวดงานทาสี																	
		ค่าวัสดุ																	
	AR13-010201	- สีภายนอก	/	ตร.ม.	3,510.00	40.00	140,400.00												
	AR13-010101	- สีภายใน	/	ตร.ม.	1,798.00	30.00	263,940.00												
	AR13-010300	- สีน้ำมัน	/	ตร.ม.	728.00	40.00	29,120.00												
		SUB TOTAL					433,460.00												
		ค่าแรง																	
	AR13-010201	- สีภายนอก	0	ตร.ม.	3,510.00	25.00	87,750.00												
	AR13-010101	- สีภายใน	0	ตร.ม.	1,798.00	20.00	175,960.00												
	AR13-010300	- สีน้ำมัน	0	ตร.ม.	728.00	25.00	18,200.00												
		SUB TOTAL					281,910.00												
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง K.สทค - 281,910	๐				281,910.00												
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง P.T - 433,460	/				433,460.00												
		GRAND TOTAL					715,370.00												

ชื่อ.....ผู้ตรวจสอบหัวหน้าแผนกวิศวกรรม

(.....) วันที่.....

ชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....

ตารางควบคุมการใช้จ่ายเงินวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายเงิน

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ขอบริเวณเขตชุมชน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o,Δ ทรน. / P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.สถบ./ K.โยธา				ส่วนเงินค่า			หักไว้			ส่วนเงินค่ากระทบ		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ตั้ง กระทบ	หมายเหตุ
					ปีรวม	จากงบปี	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปีรวม	จากงบปี	จำนวนเงิน	ปีรวม	จากงบปี	จำนวนเงิน	ปีรวม	จำนวนเงิน	ปีรวม	จำนวนเงิน		
7	AR11-00000	หมวดงานวัสดุ																		
		ค่าวัสดุ																		
	AR11-010121	- อ่างล้างหน้า TF-0951	/	ชุด	22.00	750.00	16,300.00													
	AR11-010106	- ใต้อ่างล้างหน้า TF-2174 N 4370	/	ชุด	22.00	4,050.00	89,100.00													
	AR11-010111	- ใต้อ่างล้างหน้า TF-6507	/	ชุด	14.00	3,650.00	51,100.00													
	AR11-010157	- ฝักบัวอาบน้ำ A-6060	/	ชุด	22.00	800.00	17,600.00													
	AR11-010163	- ฝักบัวอาบน้ำ TF-9232	/	ชุด	22.00	250.00	5,500.00													
	AR11-010166	- ฝักบัวอาบน้ำ TF-9233	/	ชุด	22.00	250.00	5,500.00													
	AR11-010187	- กระจกบานน้ำ	/	ชุด	22.00	600.00	13,200.00													
	AR11-010151	- กระจกบานน้ำ	/	ชุด	22.00	490.00	9,900.00													
	AR11-010181	- กระจกบานน้ำ F-7100G	/	ชุด	12.00	600.00	7,200.00													
	AR11-010186	- กระจกบานน้ำ A-1380	/	ชุด	22.00	1,950.00	42,900.00													
	AR11-010121	- กระจกบานน้ำ A-8007	/	ชุด	22.00	200.00	4,400.00													
	AR11-010121	- กระจกบานน้ำ A-81007	/	ชุด	22.00	600.00	13,200.00													
	AR11-010121	- กระจกบานน้ำ A-800	/	ชุด	22.00	100.00	2,200.00													
		SUB TOTAL					278,300.00													
		ค่าแรง																		
	AR11-010121	- อ่างล้างหน้า TF-0951	Δ	ชุด	22.00															
	AR11-010106	- ใต้อ่างล้างหน้า TF-2174 N 4370	Δ	ชุด	22.00															
	AR11-010111	- ใต้อ่างล้างหน้า TF-6507	Δ	ชุด	14.00															
	AR11-010157	- ฝักบัวอาบน้ำ A-6060	Δ	ชุด	22.00															
	AR11-010163	- ฝักบัวอาบน้ำ TF-9232	Δ	ชุด	22.00															
	AR11-010166	- ฝักบัวอาบน้ำ TF-9233	Δ	ชุด	22.00															
	AR11-010187	- กระจกบานน้ำ	Δ	ชุด	22.00		48,000.00													
	AR11-010151	- กระจกบานน้ำ	Δ	ชุด	22.00															
	AR11-010181	- กระจกบานน้ำ F-7100G	Δ	ชุด	12.00															
	AR11-010186	- กระจกบานน้ำ A-1380	Δ	ชุด	22.00															
	AR11-010121	- กระจกบานน้ำ A-8007	Δ	ชุด	22.00															
	AR11-010121	- กระจกบานน้ำ A-81007	Δ	ชุด	22.00															
	AR11-010121	- กระจกบานน้ำ A-800	Δ	ชุด	22.00															
		SUB TOTAL					48,000.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง P.T. = 278,300 + 29,880	/				278,300.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง K.โยธา =	Δ				48,000.00													
		GRAND TOTAL					326,300.00													

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน ตถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MDO13)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o,Δ หน่วย / P.T.	แบบประมาณที่อนุมัติ P.T / K.สทอ / K.โยธา				ช่างรับเหมา			ผู้จัดซื้อ			ผู้รับจ้างอิสระ		ค่าเฉลี่ย		คิดเป็น % ของ ต้นทุน	หมายเหตุ
				ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	เบ็ดเสร็จแปลง	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ		

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบหัวหน้าแผนกวิศวกรรม

ลงชื่อ.....เจ้าพนักงานควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....

(.....) วันที่.....



ตารางควบคุมการใช้จ่ายปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน ต.ดงบังเตง น.โคกโพธิ์ไชย จ.ขอนแก่น (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O,Δ	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.ต่อ/ K.ไร่			ค่าจ้างเหมา			สัญญา			สัญญาเฉพาะตน		ค่าเผื่อ		คิดเป็น % ที่ได้รับ	หมายเหตุ
					ปีรวม	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปีรวม	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปีรวม	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปีรวม	จำนวนเงิน	ปีรวม	จำนวนเงิน		
1	AR09-00000	หมวดงานประจำทุกหน่วย																	
		ค่าวัสดุ																	
	AR09-010101	ประตู่ - 1 รางบานไม้เนื้อแข็ง - บานไม้ตีตามกันน้ำ	/	ลูก	94.00	3,500.00	329,000.00												
	AR09-010101-01	ประตู่ - 1 รางบานไม้เนื้อแข็ง 2"x4" - บานไม้ตีตามกันน้ำ ขนาด 0.90 x 2.00 ม	/	ลูก				88.00	3,370.00	164,560.00			88.00	164,560.00					PR-2551-039_13-2-51
	AR09-010201	ประตู่ - 2 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	2.00	19,480.00	38,960.00												
	AR09-010201-01	ประตู่ - 2 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	2.00	19,480.00	38,960.00												
	AR09-010203	ประตู่ - 3 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	1.00	17,500.00	17,500.00												
	AR09-010203-01	ประตู่ - 3 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	1.00	17,500.00	17,500.00												
	AR09-010204	ประตู่ - 4 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส	/	ลูก	1.00	19,950.00	19,950.00												
	AR09-010204-01	ประตู่ - 4 A รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	1.00	19,950.00	19,950.00												
	AR09-010205	ประตู่ - 5 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	1.00	27,300.00	27,300.00												
	AR09-010205-01	ประตู่ - 5 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	1.00	27,300.00	27,300.00												
	AR09-010206	ประตู่ - 6 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส	/	ลูก	6.00	6,420.00	39,720.00												
	AR09-010206-01	ประตู่ - 6 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส	/	ลูก	6.00	6,420.00	39,720.00												
	AR09-010207	ประตู่ - 7 รางบานไม้ - บานไม้ตีตามกันน้ำ - เกล็ดไม้	/	ลูก	8.00	5,000.00	40,000.00												
	AR09-010207-01	ประตู่ - 7 รางบานไม้ - บานไม้ตีตามกันน้ำ - เกล็ดไม้	/	ลูก	8.00	5,000.00	40,000.00												
	AR09-010207-01	ประตู่ - 7 รางบานไม้เนื้อแข็ง 2"x4" - บานไม้ตีตามกันน้ำ - เกล็ดไม้	/	ลูก	8.00	2,210.00	17,680.00						8.00	17,680.00					PR-2551-039_13-2-51
	AR09-010208	ประตู่ - 8 เกล็ดอลูมิเนียม รางบาน PVC - บาน PVC กระจกใส	/	ลูก	44.00	2,600.00	114,400.00												
	AR09-010208-01	รางบานอลูมิเนียม รางบาน PVC ขนาด 0.60 x 2.00 ม		ลูก				44.00	750.00	33,000.00			44.00	33,000.00	-	51,400.00		PR-2551-060_14-2-51	
	AR09-010208-01	ประตู่ เกล็ดอลูมิเนียม บาน PVC กระจกใส ขนาด 0.60 x 1.80 ม		ลูก				44.00	350.00	15,400.00			44.00	15,400.00	-	66,000.00	42.31	PR-2551-060_14-2-51	
	AR09-010209	ประตู่ - 9 รางบานไม้ - บานไม้ตีตามกันน้ำ	/	ลูก	2.00	2,300.00	4,600.00												
	AR09-010209-01	ประตู่ - 9 รางบานไม้เนื้อแข็ง 2"x4" - บานไม้ตีตามกันน้ำ ขนาด 0.60 x 1.57 ม	/	ลูก	2.00	1,335.00	3,070.00						2.00	3,070.00					PR-2551-039_13-2-51
	AR09-010210	ประตู่ - 10 รางบานไม้ - บานไม้ตีตามกันน้ำ	/	ลูก	6.00	2,200.00	13,200.00												
	AR09-010210-01	ประตู่ - 10 รางบานไม้เนื้อแข็ง 2"x4" - บานไม้ตีตามกันน้ำ ขนาด 0.47 x 1.57 ม	/	ลูก	6.00	1,460.00	8,760.00						6.00	8,760.00					PR-2551-039_13-2-51
	AR09-010311	ประตู่ - 11 ประตูเหล็กสีเงิน รางบานเหล็ก	/	ลูก	2.00	8,000.00	16,000.00												
	AR09-010700	หน้าต่าง - 1 รางบานอลูมิเนียม - เกล็ดกระจกใส	/	ลูก	88.00	5,350.00	481,400.00												
	AR09-010701	หน้าต่าง - 2 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส บานเลื่อน	/	ลูก	2.00	7,300.00	14,600.00												
	AR09-010702	หน้าต่าง - 3 รางบานอลูมิเนียม - เกล็ดกระจกใส	/	ลูก	9.00	5,350.00	48,150.00												
	AR09-010703	หน้าต่าง - 4 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดกระจกใส	/	ลูก	99.00	9,750.00	965,250.00												
	AR09-010704	หน้าต่าง - 4A รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส บานเลื่อน	/	ลูก	7.00	9,250.00	64,750.00												
	AR09-010705	หน้าต่าง - 5 รางบานอลูมิเนียม - เกล็ดกระจกใส (กระจกใส)	/	ลูก	16.00	2,950.00	47,200.00												
	AR09-010706	หน้าต่าง - 6 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส บานเลื่อน	/	ลูก	2.00	7,600.00	15,200.00												
	AR09-010707	หน้าต่าง - 7 รางบานอลูมิเนียม - เกล็ดกระจกใส	/	ลูก	8.00	5,300.00	42,400.00												
	AR09-010708	หน้าต่าง - 8 กระจกอลูมิเนียม - กระจกใส บานเลื่อน	/	ลูก	1.00	8,600.00	8,600.00												
	AR09-010709	หน้าต่าง - 9 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - บานกระจกใส	/	ลูก	2.00	28,300.00	56,600.00												
	AR09-00000	ค่าเช่าสำนักงาน		เที่ยว				1.00	8,000.00	8,000.00			1.00	8,000.00					
		SUB TOTAL					1,436,989.00			258,478.00				258,478.00		2,186,518.00	10.28		
		ค่าแรง																	
	AR09-010101	ประตู่ - 1 รางบานไม้เนื้อแข็ง - บานไม้ตีตามกันน้ำ	0	ลูก	94.00	250.00	23,500.00												
	AR09-010201	ประตู่ - 2 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	2.00	2,060.00	4,120.00												
	AR09-010203	ประตู่ - 3 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	2.00	1,100.00	2,200.00												
	AR09-010204	ประตู่ - 4 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส	/	ลูก	1.00	1,856.00	1,856.00												
	AR09-010204	ประตู่ - 4 A รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	1.00	2,110.00	2,110.00												
	AR09-010205	ประตู่ - 5 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส - เกล็ดอลูมิเนียม	/	ลูก	1.00	2,890.00	2,890.00												
	AR09-010206	ประตู่ - 6 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส	/	ลูก	6.00	700.00	4,200.00												
	AR09-010207	ประตู่ - 7 รางบานไม้ - บานไม้ตีตามกันน้ำ - เกล็ดไม้	0	ลูก	8.00	250.00	2,000.00												
	AR09-010208	ประตู่ - 8 เกล็ดอลูมิเนียม รางบาน PVC - บาน PVC กระจกใส	0	ลูก	44.00	250.00	11,000.00												
	AR09-010209	ประตู่ - 9 รางบานไม้ - บานไม้ตีตามกันน้ำ	0	ลูก	2.00	250.00	500.00												
	AR09-010210	ประตู่ - 10 รางบานไม้ - บานไม้ตีตามกันน้ำ	0	ลูก	6.00	250.00	1,500.00												
	AR09-010700	หน้าต่าง - 1 รางบานอลูมิเนียม - เกล็ดกระจกใส	/	ลูก	88.00	618.00	54,384.00												
	AR09-010702	หน้าต่าง - 2 รางบานอลูมิเนียม - กระจกใส บานเลื่อน	/	ลูก	2.00	825.00	1,650.00												
	AR09-010703	หน้าต่าง - 3 รางบานอลูมิเนียม - เกล็ดกระจกใส	/	ลูก	9.00	367.00	3,303.00												

ตารางควบคุมการใช้จ่ายเงินงวดก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายเงิน

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยพณิชยการ ตถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 27 มีนาคม 2551

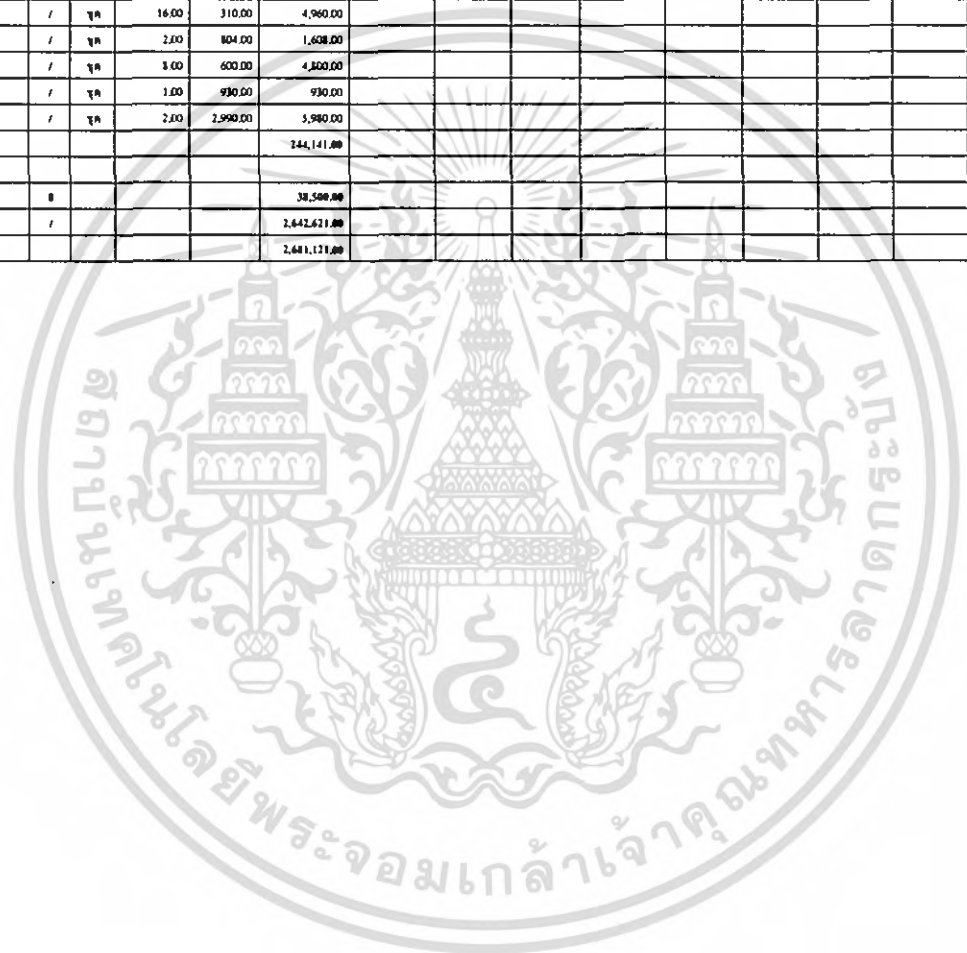
ลำดับ	รหัส	รายการ	O,Δ ทรน. / P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.ตบ./ K.ใบยา				ส่งเงินงวด			สิ้นสิ้นงวด			คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ใช้ สถานะ	หมายเหตุ	
					ปีงบประมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	เปลี่ยนแปลง	ปีงบประมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปีงบประมาณ	จำนวนเงิน	ปีงบประมาณ	จำนวนเงิน				
	AR09-010704	หน้าค่า - 4 วงกบอุโมงค์นิคม-กระชงใส-เหล็กกระชง	/	ชุด	๗.00	1,030.00	101,970.00												
	AR09-010704	หน้าค่า - 4A วงกบอุโมงค์นิคม-กระชงใส บานเลื่อน	/	ชุด	7.00	980.00	6,840.00												
	AR09-010705	หน้าค่า - 5 วงกบอุโมงค์นิคม-เหล็กกระชง(สี)	/	ชุด	16.00	310.00	4,960.00												
	AR09-010706	หน้าค่า - 6 วงกบอุโมงค์นิคม-กระชงใส บานเลื่อน	/	ชุด	2.00	804.00	1,608.00												
	AR09-010707	หน้าค่า - 7 วงกบอุโมงค์นิคม-เหล็กกระชงใส	/	ชุด	8.00	600.00	4,800.00												
	AR09-010708	หน้าค่า - 8 กระชงอุโมงค์นิคม-กระชงใส บานเลื่อน	/	ชุด	1.00	930.00	930.00												
	AR09-010709	หน้าค่า - 9 วงกบอุโมงค์นิคม-กระชงใส-บานกระชง	/	ชุด	2.00	2,990.00	5,980.00												
		SUB TOTAL					244,141.00												
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ - ค่าแรง ๕.๓๓๐ = 33,500	๐				33,500.00												
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ - ค่าแรง P.T. = 2,436,980 + 205,641	/				2,642,621.00												
		GRAND TOTAL					2,641,121.00												

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจลงบัญชีควบคุมการควบคุม

(.....) วันที่.....

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....



ตารางควบคุมค่าใช้จ่ายหมวดวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้งบประมาณ

โครงการ: งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทอนจตุรุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o.Δ.หมวด. /P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T. / K.งบฯ / K.โยธา				ส่วนงานแล้ว			หักทิ้ง			ส่วนงานเสร็จสิ้น		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่เสร็จสิ้น	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งบเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
9	EN12-000000	ภาพรวมดูงาน																		
9.1		ระบบประปา																		
9.1.1		งานท่อประปา																		
		ค่าวัสดุ																		
9.1.1.1	EN12-010300	ท่อประปาเหล็ก (PB SDR 13.5X)																		
	EN12-010303	- DKA. 3"	Δ	เมตร	150.00	273.00	40,650.00													
	EN12-010304	- DKA. 2"	Δ	เมตร	40.00	163.00	6,600.00													
	EN12-010303	- DKA. 3/4"	Δ	เมตร	100.00	35.00	3,500.00													
	EN12-010390	- ข้อต่อและที่รองรับท่อ	Δ	หน่วย	1.00	19,808.00	19,808.00													
		- งานชุด - ครอบคลุมงานท่อ	Δ	หน่วย	1.00	17,647.00	17,647.00													
		SUB TOTAL					88,295.00													
		ค่าแรง																		
	EN12-010303	- DKA. 3"	Δ	เมตร	150.00	94.00	14,100.00													
	EN12-010304	- DKA. 2"	Δ	เมตร	40.00	47.00	1,880.00													
	EN12-010303	- DKA. 3/4"	Δ	เมตร	100.00	18.00	1,800.00													
	EN12-010390	- ข้อต่อและที่รองรับท่อ	Δ	หน่วย	1.00	9,412.00	9,412.00													
		- งานชุด - ครอบคลุมงานท่อ	Δ	หน่วย	1.00	6,186.00	6,186.00													
		SUB TOTAL					33,378.00													
9.1.1.2	EN12-010100	ท่อประปาในอาคาร (GSP.CL-M)																		
		ค่าวัสดุ																		
	EN12-010109	- DKA. 3"	Δ	เมตร	130.00	165.00	21,450.00													
	EN12-010108	- DKA. 2 1/2"	Δ	เมตร	40.00	114.00	4,560.00													
	EN12-010107	- DKA. 2"	Δ	เมตร	16.00	69.00	1,104.00													
	EN12-010106	- DKA. 1 1/2"	Δ	เมตร	80.00	46.00	3,680.00													
	EN12-010105	- DKA. 1 1/4"	Δ	เมตร	120.00	33.00	3,960.00													
	EN12-010103	- DKA. 3/4"	Δ	เมตร	120.00	18.00	2,160.00													
	EN12-010102	- DKA. 1/2"	Δ	เมตร	142.00	14.00	1,988.00													
	EN12-010120	- ข้อต่อและที่รองรับท่อ	Δ	หน่วย	1.00	57,647.00	57,647.00													
		SUB TOTAL					96,789.00													
		ค่าแรง																		
	EN12-010109	- DKA. 3"	Δ	เมตร	130.00	71.00	9,230.00													
	EN12-010108	- DKA. 2 1/2"	Δ	เมตร	40.00	59.00	2,360.00													
	EN12-010107	- DKA. 2"	Δ	เมตร	16.00	47.00	752.00													
	EN12-010106	- DKA. 1 1/2"	Δ	เมตร	80.00	35.00	2,800.00													
	EN12-010105	- DKA. 1 1/4"	Δ	เมตร	120.00	29.00	3,480.00													
	EN12-010103	- DKA. 3/4"	Δ	เมตร	120.00	18.00	2,160.00													
	EN12-010102	- DKA. 1/2"	Δ	เมตร	142.00	12.00	1,704.00													
	EN12-010120	- ข้อต่อและที่รองรับท่อ	Δ	หน่วย	1.00	18,824.00	18,824.00													
		SUB TOTAL					41,318.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ - ค่าแรง K.โยธา -	Δ				259,482.00													
		GRAND TOTAL 9.1.1					259,482.00													

ชื่อ.....ผู้ตรวจสอบหัวหน้าแผนกวิศวกรรม

ชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน

ตารางควบคุมการใช้จ่ายรายวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายเงิน

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน ทักษิณเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MID013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	วันที่	รายการ	oΔ มท. / P.T.	หน่วย	ประเภทที่อนุมัติ P.T / X.mta / K.โยธา				ชั้นงานเสา			สังกะสี			ชั้นงานฉาบฉวย		ทาสี		คิดเป็น % ที่ส่งต่อ	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนใบ	เกณฑ์ขออนุมัติ (จำนวนใบ)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนใบ	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนใบ	ปริมาณ	จำนวนใบ	ปริมาณ	จำนวนใบ		

(.....) วันที่ .....

(.....) วันที่ .....



ตารางควบคุมการใช้จ่ายเงินวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายเงิน:

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน ตถกนันทเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-M1013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O.Δ.ครม. /P.T.	หน่วย	ประเภทที่อนุมัติ P.T. / K.ana / K.โอบา				ส่วนงานอื่น			สิ่งอื่น			ส่วนงานที่ควบคุม		หมวด		คิดเป็น % ที่สถานะ	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	รวมเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
9.1.2		วาล์ว																		
		ค้ำยัน																		
9.1.2.1	EN12-010557	GATE VALVE																		
	EN12-010557	- DIA. 3"	Δ	ลูก	10.00	1,294.00	12,940.00													
	EN12-010557	- DIA. 2"	Δ	ลูก	-	-	-													
	EN12-010557	- DIA. 1 1/2"	Δ	ลูก	-	-	-													
	EN12-010557	- DIA. 1"	Δ	ลูก	12.00	379.00	6,348.00													
	EN12-010557	- DIA. 1/2"	Δ	ลูก																
9.1.2.2		BUTTERFLY VALVE																		
	EN12-010557	- DIA	Δ	ลูก	-	-	-													
9.1.2.3		SILENT CHECK VALVE (CV)																		
	EN12-010557	- DIA. 3"	Δ	ลูก	-	-	-													
9.1.2.4		STRAINER (STR)																		
	EN12-010557	- DIA. 3"	Δ	ลูก	-	-	-													
9.1.2.5		FLOATH VALVE (MODULATING)																		
	EN12-010557	- DIA. 3"	Δ	ลูก	1.00	4,235.00	4,235.00													
9.1.2.6		FLEXIBLE CONNETOR (FLE)																		
	EN12-010557	- DIA. 3"	Δ	ลูก	-	-	-													
9.1.2.7		STOP VALVE																		
	EN12-010557	- DIA. 1/2"	Δ	ลูก	63.00	141.00	8,833.00													
9.1.2.8	EN12-010595	HOSE BIBB																		
	EN12-010595	- DIA. 3/4"	Δ	ลูก	11.00	212.00	2,332.00													
		SUB TOTAL					34,738.00													
		ค้ำยัน																		
9.1.2.1	EN12-010557	GATE VALVE																		
	EN12-010557	- DIA. 3"	Δ	ลูก	10.00	235.00	2,350.00													
	EN12-010557	- DIA. 2"	Δ	ลูก	-	-	-													
	EN12-010557	- DIA. 1 1/2"	Δ	ลูก	-	-	-													
	EN12-010557	- DIA. 1"	Δ	ลูก	12.00	176.00	2,112.00													
	EN12-010557	- DIA. 1/2"	Δ	ลูก	-	-	-													
9.1.2.2		BUTTERFLY VALVE																		
	EN12-010557	- DIA	Δ	ลูก	-	-	-													
9.1.2.3		SILENT CHECK VALVE (CV)																		
	EN12-010557	- DIA. 3"	Δ	ลูก	-	-	-													
9.1.2.4		STRAINER (STR)																		
	EN12-010557	- DIA. 3"	Δ	ลูก	-	-	-													
9.1.2.5		FLOATE VALVE (MODULATING)																		
	EN12-010557	- DIA. 3"	Δ	ลูก	1.00	118.00	118.00													
9.1.2.6		FLEXIBLE CONNETOR (FLE)																		
	EN12-010557	- DIA. 3"	Δ	ลูก	-	-	-													
9.1.2.7		STOP VALVE																		
	EN12-010557	- DIA. 1/2"	Δ	ลูก	63.00	35.00	2,205.00													
9.1.2.8	EN12-010595	HOSE BIBB																		
	EN12-010595	- DIA. 3/4"	Δ	ลูก	11.00	35.00	385.00													
		SUB TOTAL					7,178.00													
		SUB TOTAL ค้ำยัน - ค้ำยัน K.โอบา -	Δ				41,988.00													

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน ต.ถนอมเทคโนโลยีพระจอมเกล้าจตุรพักตรพิมาน (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	อ.Δ นาม. / P.T.	หน่วย	ประเภทของวัสดุ P.T / K. Stone / K. Iron				ค่าจ้างเหมา			ค่าเครื่อง			ค่าจ้างเหมาส่วนรวม		กม.เหลือ		คิดเป็น % ที่สั่งจัดหา	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	เงินเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
		GRAND TOTAL 9.1.2					41,908.00													
		GRAND TOTAL 9.1					361,590.00													

ชื่อ.....ผู้ตรวจตอนหัวหน้าแผนกวิศวกรรม  
(.....) วันที่.....

ชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน  
(.....) วันที่.....



ตารางควบคุมการใช้จ่ายตามวัสดุตั้งก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายวินาที

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตชุมพร ตถานันท์เทคโนโลยีพระจอมเกล้าชุมพรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าชุมพร (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o/Δ พร. / P.T.	หน่วย	ปริมาณที่อนุมัติ P.T / K.สภ. / K.โยธา				ตัวจำนวนตัว			ใช้จริง			ตัวจำนวนตัว		ค่าปรับ ระบุ ที่ตั้งและถนน	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	รวมเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
9.2	EN12-010200	ระบบระบายน้ำหลังคา																
		ค่าวัสดุ																
9.2.1		S.W. (PVC, 3.5)																
	EN12-010232	- DIA. 6"	Δ	เมตร	30.00	335.00	10,050.00											
	EN12-010230	- DIA. 4"	Δ	เมตร	180.00	165.00	29,700.00											
	EN12-010224	- DIA. 3"	Δ	เมตร	80.00	100.00	8,000.00											
	EN12-010221	- DIA. 2 1/2"	Δ	เมตร	-	-	-											
	EN12-010219	- DIA. 2"	Δ	เมตร	416.00	53.00	22,048.00											
	EN12-010213	- DIA. 1 1/4"	Δ	เมตร	196.00	33.00	6,340.00											
	EN12-010240	- จัดซื้อและติดตั้งรับท่อ	Δ	หน่วย	1.00	63,235.00	63,235.00											
9.2.2		อื่น ๆ																
9.2.2.1		FLOOR CLEANOUT (PCO.)																
	EN12-010356	- DIA. 6"	Δ	จุด	2.00	706.00	1,412.00											
	EN12-010353	- DIA. 4"	Δ	จุด	20.00	459.00	9,180.00											
	EN12-010349	- DIA. 2"	Δ	จุด	16.00	379.00	5,264.00											
9.2.2.2		CLEANOUT (CO)																
	EN12-010350	- DIA. 2 1/2"	Δ	จุด	-	-	-											
9.2.2.3		FLOOR DRAIN																
	EN12-010340	- DIA. 2"	Δ	จุด	63.00	459.00	28,917.00											
9.2.2.4		FLOOR DRAIN																
	EN12-010340	- DIA. 2"	Δ	จุด	-	-	-											
9.2.2.5		VENT THROUGH ROOF																
	EN12-010391	- DIA. 4"	Δ	จุด	2.00	1,059.00	2,118.00											
9.2.2.6		FLEXIBLE CONNECTION																
		- DIA. 4"	Δ	จุด	2.00	706.00	1,412.00											
	EN12-010393	- DIA. 6"	Δ	จุด	6.00	941.00	5,646.00											
		SUB TOTAL					198,342.00											
		ค่าแรง																
9.2.1		S.W. (PVC, 3.5)																
	EN12-010232	- DIA. 6"	Δ	เมตร	30.00	118.00	3,540.00											
	EN12-010230	- DIA. 4"	Δ	เมตร	180.00	94.00	16,920.00											
	EN12-010224	- DIA. 3"	Δ	เมตร	80.00	71.00	5,680.00											
	EN12-010221	- DIA. 2 1/2"	Δ	เมตร	-	-	-											
	EN12-010219	- DIA. 2"	Δ	เมตร	416.00	47.00	19,552.00											
	EN12-010213	- DIA. 1 1/4"	Δ	เมตร	196.00	24.00	4,704.00											
	EN12-010240	- จัดซื้อและติดตั้งรับท่อ	Δ	หน่วย	1.00	34,118.00	34,118.00											
9.2.2		อื่น ๆ																
9.2.2.1		FLOOR CLEANOUT (PCO.)																
	EN12-010356	- DIA. 6"	Δ	จุด	2.00	235.00	470.00											
	EN12-010353	- DIA. 4"	Δ	จุด	20.00	176.00	3,520.00											
	EN12-010349	- DIA. 2"	Δ	จุด	16.00	176.00	2,816.00											
9.2.2.2		CLEANOUT (CO)																
	EN12-010350	- DIA. 2 1/2"	Δ	จุด	-	-	-											
9.2.2.3		FLOOR DRAIN																
	EN12-010340	- DIA. 2"	Δ	จุด	63.00	176.00	11,088.00											
9.2.2.4		FLOOR DRAIN																
	EN12-010340	- DIA. 2"	Δ	จุด	-	-	-											

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยชุมชน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

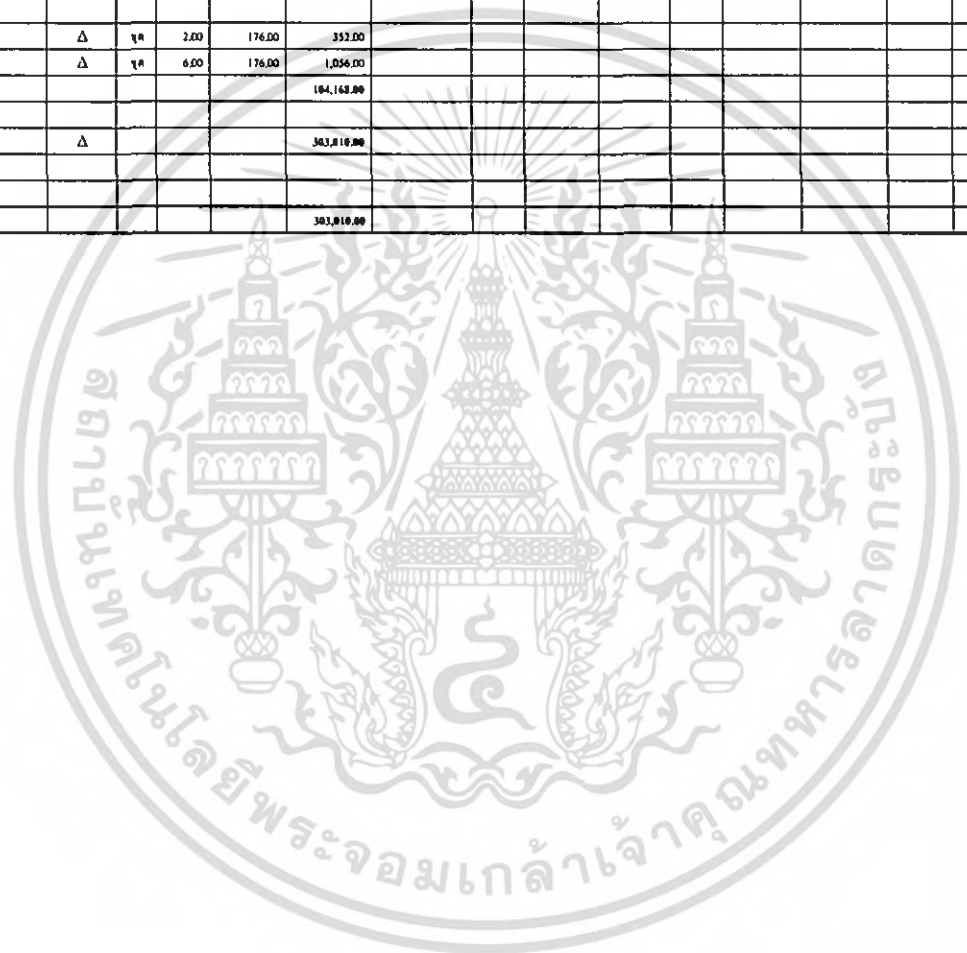
ลำดับ	รหัส	รายการ	o Δ มทร. / P.T.	หน่วย	ปริมาณที่อนุมัติ P.T. / K.กม / K.โยธา				ต้นจำนวน			สิ้นจำนวน			คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ตั้งสะสม	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
9.2.2.3		VENT THROUGH ROOF																
	EN12-010395	- DIA. 4"	Δ	ลูก	2.00	176.00	352.00											
9.2.2.6		FLEXIBLE CONNECTION																
		- DIA. 4"	Δ	ลูก	2.00	176.00	352.00											
	EN12-010395	- DIA. 6"	Δ	ลูก	6.00	176.00	1,056.00											
		SUB TOTAL					1,408.00											
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง + วัสดุ -	Δ				343,816.00											
		GRAND TOTAL 9.2					303,816.00											

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ/หัวหน้าแผนกวิศวกรรม

(.....) วันที่.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....



ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (CP-MID013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O.Δ.ท. / P.T.	หน่วย	ปริมาณที่อนุมัติ P.T. / K.กบ / K.ใบง				ชิ้นงานแล้ว			กำลังมี			ชิ้นงานเสร็จสิ้น		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่แล้วเสร็จ	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
9.3	EN12-000000	ระบบระบายน้ำฝน ทั่วไป																		
9.3.1		RL, R/W P/E (GSP,CL-M)																		
		- DIA. 4"	Δ	เมตร	56.00	165.00	9,240.00													
	EN12-010109	- DIA. 3"	Δ	เมตร	630.00	100.00	63,000.00													
	EN12-010107	- DIA. 2"	Δ	เมตร	-	-	-													
	EN12-010190	- จัดตั้งและทำอะไหล่	Δ	หน่วย	-	-	-													
9.3.2		ROOF DRAIN																		
	EN12-010161	- DIA. 3"	Δ	ชุด	-	-	-													
	EN12-010161	- DIA. 4"	Δ	ชุด	73.00	563.00	41,245.00													
9.3.3		ROOF DRAIN																		
	EN12-010161	- DIA. 2"	Δ	ชุด	-	-	-													
		FLOOR DRAIN																		
		- DIA. 2"	Δ	ชุด	59.00	459.00	27,081.00													
9.3.4		FLEXIBLE CONNECTION																		
	EN12-010190	- DIA. 3"	Δ	ชุด	-	-	-													
	EN12-010190	- DIA. 4"	Δ	ชุด	27.00	706.00	19,062.00													
	EN12-010190	- จัดตั้งและทำอะไหล่	Δ	หน่วย	1.00	87,013.00	87,013.00													
		SUB TOTAL					246,641.00													
		ค่าแรง																		
9.3.1		RL, R/W P/E (GSP,CL-M)																		
		- DIA. 4"	Δ	เมตร	56.00	94.00	5,264.00													
	EN12-010109	- DIA. 3"	Δ	เมตร	630.00	71.00	44,730.00													
	EN12-010107	- DIA. 2"	Δ	เมตร	-	-	-													
	EN12-010190	- จัดตั้งและทำอะไหล่	Δ	หน่วย	-	-	-													
9.3.2		ROOF DRAIN																		
	EN12-010161	- DIA. 3"	Δ	ชุด	-	-	-													
	EN12-010161	- DIA. 4"	Δ	ชุด	73.00	235.00	17,155.00													
9.3.3		ROOF DRAIN																		
	EN12-010161	- DIA. 2"	Δ	ชุด	-	-	-													
9.3.4		FLOOR DRAIN																		
		- DIA. 2"	Δ	ชุด	59.00	176.00	10,384.00													
		FLEXIBLE CONNECTION																		
	EN12-010190	- DIA. 3"	Δ	ชุด	-	-	-													
	EN12-010190	- DIA. 4"	Δ	ชุด	27.00	235.00	6,345.00													
	EN12-010190	- จัดตั้งและทำอะไหล่	Δ	หน่วย	1.00	33,134.00	33,134.00													
		SUB TOTAL					117,812.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง บ.ใบง -	Δ				363,653.00													
		GRAND TOTAL 9.3					363,653.00													

ชื่อ.....ผู้ควบคุมหัวหน้าแผนกวิศวกรรม

ชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....

(.....) วันที่.....



ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O.Δ ทรน. /P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T / K.สกน / K.โอบ				ลักษณะตัว			สิ่งกึ่งนี้			ชิ้นงานสำเร็จ		ผลลัพธ์		คิดเป็น % ที่ส่งมอบ	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
9.4		ค่าวัสดุ																		
	EN11-010700	ระบบนำบัตรนำสิทธิ์	/	ชุด	2.00	280,620.00	561,240.00													
	EN12-010700-01	ระบบนำบัตรนำสิทธิ์ (ตัวนำบัตรนำสิทธิ์ ซิงโครไนซ์แบบพก (ใน SAT-200)	/	ชุด							2.00	220,000.00	440,000.00	2.00	440,000.00	-	121,240.00	100	PR-2551/070_17-03-51	
		SUB TOTAL					561,240.00													
9.4		ค่าแรง																		
	EN12-010700	ระบบนำบัตรนำสิทธิ์	/	ชุด	2.00	30,000.00	60,000.00													
		SUB TOTAL					60,000.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง ข.โอบฯ -	/				621,240.00													
		GRAND TOTAL 9.4					621,240.00						440,000.00	440,000.00		181,240.00	78.33			

ชื่อ..... ผู้ตรวจประเมินหัวหน้าแผนกวิศวกรรม  
(.....) วันที่.....

ชื่อ..... หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน  
(.....) วันที่.....



ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตจันทบุรี ทดสอบเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

อันดับ	รหัส	รายการ	o Δ หมธ. /P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T. / K.ลด / K.โยธา				ต้นข้ามแล้ว			เสร็จสิ้น			คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ส่งมอบ	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	การเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
9.3		อื่น ๆ																
		ค่าวัสดุ																
	ME14-010500	- เครื่องดื่มพร้อมคนี ขนาด 10 ปอนด์	Δ	ชุด	32.00	1,300.00	41,600.00											
		SUB TOTAL					41,600.00											
9.4		ค่าแรง																
	ME14-010500	- เครื่องดื่มพร้อมคนี ขนาด 10 ปอนด์	Δ	ชุด	32.00	80.00	2,560.00											
		SUB TOTAL					2,560.00											
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ - ค่าแรง ข.โยธา =	Δ				44,160.00											
		GRAND TOTAL 9.3					44,160.00											
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ - ค่าแรง P.T. = 561,240.00 + 60,000.00	/				621,240.00											
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ - ค่าแรง โยธา =	Δ				1,012,413.00											
		GRAND TOTAL 9.					1,633,653.00											

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบพร้อมแนบหลักฐาน

(.....) วันที่.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....



ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตจุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O, Δ, P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T / K.กต. / K.ใจา				ตั้งเข้ามาแล้ว			ตั้งครั้งนี้			คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ตั้งสะสม	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
10	EE13-00000	หมวดงานระบบไฟฟ้า																
10.1	EE13-010700	ระบบไฟฟ้าแรงสูง																
		ค่าวัสดุ																
	EE13-010700	- หม้อแปลงไฟฟ้า 100 KVA.	Δ	ชุด	1.00	162,353.00	162,353.00											
	EE13-010700	- เตาและอุปกรณ์ประกอบ	Δ	กิโลวัตต์	1.00	232,941.00	232,941.00											
	EE13-010700	- อุปกรณ์เครื่องวัดไฟฟ้าแรงสูง	Δ	กิโลวัตต์	1.00	13,218.00	13,218.00											
	EE13-010700	- ค่าติดตั้งเชื่อมสาย	Δ	กิโลวัตต์	1.00	3,529.00	3,529.00											
	EE13-010700	- ค่ารวมเบ็ดเสร็จติดตั้งมีเตอร์	Δ	กิโลวัตต์	1.00	18,588.00	18,588.00											
		SUB TOTAL					430,629.00											
		ค่าแรง																
	EE13-010700	- หม้อแปลงไฟฟ้า 100 KVA.	Δ	ชุด	1.00	11,176.00	11,176.00											
	EE13-010700	- เตาและอุปกรณ์ประกอบ	Δ	กิโลวัตต์	1.00	42,471.00	42,471.00											
	EE13-010700	- อุปกรณ์เครื่องวัดไฟฟ้าแรงสูง	Δ	กิโลวัตต์	1.00													
	EE13-010700	- ค่าติดตั้งเชื่อมสาย	Δ	กิโลวัตต์	1.00													
	EE13-010700	- ค่ารวมเบ็ดเสร็จติดตั้งมีเตอร์	Δ	กิโลวัตต์	1.00													
		SUB TOTAL					53,647.00											
		GRAND TOTAL 10.1					484,276.00											
10.2	EE13-010100	แผงจ่ายไฟฟ้า																
		ค่าวัสดุ																
10.2.1		แผงจ่ายไฟฟ้ารวม (MDB)																
	EE13-010100	- MCH 3P 200AT/225AF.	Δ	ชุด	1.00	3,718.00	3,718.00											
	EE13-010100	- CH 3P 50 AT/100AF.	Δ	ชุด	6.00	2,165.00	12,990.00											
	EE13-010100	- อุปกรณ์เครื่องวัด ขนาด 5 แอมป์	Δ	ชุด	90.00	1,144.00	102,960.00											
	EE13-010100	- ตู้กระแสเบรกเกอร์	Δ	กิโลวัตต์	1.00	33,716.00	33,716.00											
10.2.2		แผงจ่ายไฟฟ้าย่อย																
	EE13-010100	- LC 1	Δ	ชุด	1.00	8,824.00	8,824.00											
	EE13-010100	- LC 2	Δ	ชุด	1.00	13,647.00	13,647.00											
	EE13-010100	- LC 3	Δ	ชุด	1.00	13,647.00	13,647.00											
	EE13-010100	- LC 4	Δ	ชุด	1.00	13,647.00	13,647.00											
	EE13-010100	- LC 5 (ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าภายในห้องพัก)	Δ	ชุด	90.00	965.00	86,350.00											
		- แผงมิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 12 ช่อง	Δ	ใบ	1.00	7,059.00	7,059.00											
		- แผงมิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 16 ช่อง	Δ	ใบ	6.00	7,647.00	45,882.00											
		SUB TOTAL					342,948.00											
		ค่าแรง																
10.2.1		แผงจ่ายไฟฟ้ารวม (MDB)																
	EE13-010100	- MCH 3P 200AT/225AF.	Δ	ชุด	1.00	112.00	112.00											
	EE13-010100	- CH 3P 50 AT/100AF.	Δ	ชุด	6.00	112.00	672.00											
	EE13-010100	- อุปกรณ์เครื่องวัด ขนาด 5 แอมป์	Δ	ชุด	90.00	112.00	10,080.00											
	EE13-010100	- ตู้กระแสเบรกเกอร์	Δ	กิโลวัตต์	1.00	1,118.00	1,118.00											
10.2.2		แผงจ่ายไฟฟ้าย่อย																

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตจตุพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o,Δ มทร. / P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T / K.ตล. / K.โช.				ตั้งเข้ามาแล้ว			ตั้งครั้งนี้			ตั้งเข้ามาแล้วสะสม		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่สั่งซื้อ	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
	EE13-010100	- LC 1	Δ	ชุด	1.00	559.00	559.00													
	EE13-010100	- LC 2	Δ	ชุด	1.00	559.00	559.00													
	EE13-010100	- LC 3	Δ	ชุด	1.00	559.00	559.00													
	EE13-010100	- LC 4	Δ	ชุด	1.00	559.00	559.00													
	EE13-010100	- LC 5 (ผู้ควบคุมระบบไฟฟ้าภายในห้องพัก)	Δ	ชุด	90.00	559.00	50,310.00													
		- แผงมิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 12 ช่อง	Δ	ใบ	1.00	559.00	559.00													
		- แผงมิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 16 ช่อง	Δ	ใบ	6.00	559.00	3,354.00													
		SUB TOTAL					60,441.00													
		GRAND TOTAL 10.3					411,381.00													
10.3	EE13-010200	สายไฟฟ้าและท่อไฟฟ้า																		
		ค่าวัสดุ																		
	EE13-010200	- NYY 95	Δ	เมตร	90.00	391.00	35,190.00													
	EE13-010200	- NYY 70	Δ	เมตร	30.00	291.00	8,730.00													
	EE13-010200	- THW 25	Δ	เมตร	20.00	99.00	1,980.00													
	EE13-010200	- THW 16	Δ	เมตร	400.00	64.00	25,600.00													
	EE13-010200	- THW 6	Δ	เมตร	100.00	25.00	2,500.00													
		- NYY 2C 2.5 Sqmm	Δ	เมตร	700.00	49.00	34,300.00													
	EE13-010200	- VAFG 2x42.5	Δ	เมตร	7,500.00	49.00	367,500.00													
	EE13-010200	- VAF 2x2.5	Δ	เมตร	5,400.00	22.00	118,800.00													
	EE13-010200	- IMC 4"	Δ	เมตร	30.00	482.00	14,460.00													
	EE13-010200	- EMT 1 1/4"	Δ	เมตร	100.00	83.00	8,300.00													
		- Wire Way 2"x4"	Δ	เมตร	24.00	156.00	3,744.00													
	EE13-010200	- PVC 1"	Δ	เมตร	18.00	31.00	558.00													
		- HDPE PN6 32 MM OD	Δ	เมตร	300.00	21.00	6,300.00													
		- งานขุด - ถนบกั้น รั้ว HDPE	Δ	ถน.ม.	100.00															
		- งานถนนทรายรองพื้น	Δ	ถน.ม.	50.00	376.00	18,800.00													
		- งานรองเสาไฟฟ้า พร้อม J-BOLT	Δ	ต้น	15.00	529.00	7,935.00													
		- แผ่นกั้นร่องรับ สายไฟฟ้า (Concrete Block)	Δ	เมตร	300.00	47.00	14,100.00													
		- บ่อพักสายไฟ stand hole	Δ	บ่อ	8.00	941.00	7,528.00													
	EE13-010200	- เบ็ดเหล็ก	Δ	เมตร	1.00	25,882.00	25,882.00													
		SUB TOTAL					392,107.00													
		ค่าแรง																		
	EE13-010200	- NYY 95	Δ	เมตร	90.00	51.00	4,590.00													
	EE13-010200	- NYY 70	Δ	เมตร	30.00	34.00	1,020.00													
	EE13-010200	- THW 25	Δ	เมตร	20.00	16.00	320.00													
	EE13-010200	- THW 16	Δ	เมตร	400.00	12.00	4,800.00													
	EE13-010200	- THW 6	Δ	เมตร	100.00	7.00	700.00													
		- NYY 2C 2.5 Sqmm	Δ	เมตร	700.00	12.00	8,400.00													
	EE13-010200	- VAFG 2x42.5	Δ	เมตร	7,500.00	12.00	90,000.00													
	EE13-010200	- VAF 2x2.5	Δ	เมตร	5,400.00	9.00	48,600.00													

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O,Δ	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T / K.สกต / K.โชชา				ส่งเข้ามาแล้ว			ส่งครั้งนี้			คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ส่งสะสม	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย		
	EE13-010200	- IMC 4"	Δ	เมตร	30.00	89.00	2,670.00											
	EE13-010200	- EMT 1 1/4"	Δ	เมตร	100.00	34.00	3,400.00											
		- Wire Way 2"x4"	Δ	เมตร	24.00	34.00	816.00											
	EE13-010200	- PVC 1"	Δ	เมตร	18.00	16.00	288.00											
		- HDPE PN6 32 MM OD	Δ	เมตร	300.00	12.00	3,600.00											
		- งานขุด - ถมดิน วางท่อ HDPE	Δ	ค.ม.	100.00	94.00	9,400.00											
		- งานถมทรายรองพื้น	Δ	ค.ม.	50.00	71.00	3,550.00											
		- งานร้อยสายไฟฟ้า พร้อม J-BOLT	Δ	เส้น	13.00	94.00	1,410.00											
		- แผ่นกั้นร่องรับ สายไฟฟ้า (Concrete Block)	Δ	เมตร	300.00	12.00	3,600.00											
		- น็อตทักสายไฟฟ้า Hand hole	Δ	บ่อ	8.00	176.00	1,408.00											
	EE13-010200	- เบ็ดเหล็ก	Δ	เมตร	1.00	5,588.00	5,588.00											
		SUB TOTAL					194,168.00								2,513,995.00			POCP-DM13038 / 28-11-50
		GRAND TOTAL 10.3					896,667.00											
10.4	EE13-010300	โคมไฟฟ้า																
		ค่าวัสดุ																
	EE13-010300	- โคม 1x36w, เปลือยMC-361 Suppeer Lumen	Δ	ชุด	-	-	-											
	EE13-010300	- โคม 1x18w, เปลือยMC-181 Suppeer Lumen	Δ	ชุด	-	-	-											
	EE13-010300	- โคม 1x18w, เปลือยMUL-181 Suppeer Lumen	Δ	ชุด	-	-	-											
	EE13-010300	- โคมไฟถนน ขนาด 80 วัตต์ MOD801MG สีเทาเหล็กขุ่นส่งกระแส 3.0 เมตร	Δ	ชุด	15.00	10,000.00	150,000.00											
		- โคม 2x36 วัตต์ แบบติดตั้ง	Δ	ชุด	36.00	612.00	22,032.00											
		- โคมถ้อยเหล็ก 1x36 w ฆาปัดถือ	Δ	ชุด	107.00	318.00	34,026.00											
		- โคมถ้อยเหล็ก 1x18 w ฆาปัดถือ	Δ	ชุด	321.00	306.00	98,226.00											
		SUB TOTAL					364,284.00											
		ค่าแรง																
	EE13-010300	- โคม 1x36w, เปลือยMC-361 Suppeer Lumen	Δ	ชุด	-	-	-											
	EE13-010300	- โคม 1x18w, เปลือยMC-181 Suppeer Lumen	Δ	ชุด	-	-	-											
	EE13-010300	- โคม 1x18w, เปลือยMUL-181 Suppeer Lumen	Δ	ชุด	-	-	-											
	EE13-010300	- โคมไฟถนน ขนาด 80 วัตต์ MOD801MG สีเทาเหล็กขุ่นส่งกระแส 3.0 เมตร	Δ	ชุด	15.00	559.00	8,385.00											
		- โคม 2x36 วัตต์ แบบติดตั้ง	Δ	ชุด	36.00	112.00	4,032.00											
		- โคมถ้อยเหล็ก 1x36 w ฆาปัดถือ	Δ	ชุด	107.00	112.00	11,984.00											
		- โคมถ้อยเหล็ก 1x18 w ฆาปัดถือ	Δ	ชุด	321.00	112.00	35,952.00											
		SUB TOTAL					60,353.00											
		GRAND TOTAL 10.4					364,637.00											
10.5	EE13-010300	สวิทช์และตู้รับไฟฟ้า																
		ค่าวัสดุ																
10.5.1		สวิทช์																
	EE13-010300	- 1 GANG SWITCH	Δ	ชุด	410.00	59.00	24,190.00											
	EE13-010300	- 2 GANG SWITCH	Δ	ชุด	-	-	-											
	EE13-010300	- 3 GANG SWITCH	Δ	ชุด	-	-	-											
10.5.2		ตู้รับไฟฟ้า																

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O.Δ मात्र. / P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T / K.สกค / K.ใจา				ส่งข้ามปี			ส่งปีนี้			ส่งข้ามปีสะสม		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ส่งสะสม	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ		
	EE13-010300	- เสารับตู้มิชเดิน	Δ	ชุด	198.00	259.00	51,282.00													
	EE13-010300	- เสารับตู้มิชเดินกันน้ำ	Δ	ชุด	-	-	-													
10.5.3	EE13-010300	- เบ็ดเหล็ก	Δ	กิโล	1.00	8,235.00	8,235.00													
		SUB TOTAL					83,787.00													
		ค่าแรง																		
10.5.1		สวิทช์																		
	EE13-010300	- 1 GANG SWITCH	Δ	ชุด	410.00	34.00	13,940.00													
	EE13-010300	- 2 GANG SWITCH	Δ	ชุด	-	-	-													
	EE13-010300	- 3 GANG SWITCH	Δ	ชุด	-	-	-													
10.5.2		เสารับไฟฟ้า																		
	EE13-010300	- เสารับตู้มิชเดิน	Δ	ชุด	198.00	34.00	6,732.00													
	EE13-010300	- เสารับตู้มิชเดินกันน้ำ	Δ	ชุด	-	-	-													
10.5.3	EE13-010300	- เบ็ดเหล็ก	Δ	กิโล	1.00	5,029.00	5,029.00													
		SUB TOTAL					25,701.00													
		GRAND TOTAL 10.5					109,488.00													
10.6	EE13-010400	ระบบโทรศัพท์																		
		ค่าวัสดุ																		
	EE13-010400	- แผงต่อสาย (MTC)	Δ	ชุด	-	-	-													
		- แผงต่อสาย 10 pairs	Δ	ชุด	1.00	1,047.00	1,047.00													
	EE13-010400	- สายโทรศัพท์ TIEV 4C 0.65 mm.A436	Δ	เมตร	200.00	11.00	2,200.00													
	EE13-010400	- เสารับโทรศัพท์ ๖/ 11	Δ	ชุด	5.00	259.00	1,295.00													
	EE13-010400	- เบ็ดเหล็ก	Δ	กิโล	1.00	13,529.00	13,529.00													
		SUB TOTAL					18,871.00													
		ค่าแรง																		
	EE13-010400	- แผงต่อสาย (MTC)	Δ	ชุด	-	-	-													
		- แผงต่อสาย 10 pairs	Δ	ชุด	1.00	559.00	559.00													
	EE13-010400	- สายโทรศัพท์ TIEV 4C 0.65 mm.A436	Δ	เมตร	200.00	6.00	1,200.00													
	EE13-010400	- เสารับโทรศัพท์ ๖/ 11	Δ	ชุด	5.00	34.00	170.00													
	EE13-010400	- เบ็ดเหล็ก	Δ	กิโล	1.00	9,621.00	9,621.00													
		SUB TOTAL					11,558.00													
		GRAND TOTAL 10.6					29,621.00													
10.7	EE13-010600	ระบบมือฟ้าและสายดิน																		
		ค่าวัสดุ																		
10.7.1		ระบบมือฟ้า																		
	EE13-010600	- AIR TERMINAL	Δ	ชุด	31.00	1,176.00	36,456.00													
	EE13-010600	- สายทองแดงบึงอ 70 Sq.mm.	Δ	เมตร	450.00	259.00	116,550.00													
	EE13-010600	- ท่อพีวีซี 1"	Δ	เมตร	150.00	47.00	7,050.00													
	EE13-010600	- GROUND ROD	Δ	ชุด	5.00	824.00	4,120.00													
	EE13-010600	- เบ็ดเหล็ก	Δ	กิโล	1.00	18,216.00	18,216.00													
10.7.2	EE13-010100	สายดิน																		

ตารางควบคุมค่าใช้จ่ายหมวดวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 17 มีนาคม 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o,Δ หมร. /P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.สกท./K.โช๑				ตั้งเข้ามาแล้ว			ตั้งครั้งนี้			คงเหลือ		คิดเป็น % ที่สั่งระดม	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
	EE13-010100	- GROUND ROD	Δ	ซุด	-	-	-											
	EE13-010100	- สาย 25-THW	Δ	เมตร	-	-	-											
	EE13-010100	- ท่อพีวีซี 1"	Δ	เมตร	-	-	-											
	EE13-010100	- ท่อพีวีซี 1"	Δ	เมตร	-	-	-											
	EE13-010100	- เบ็ดเหล็ก	Δ	เมตร	-	-	-											
		SUB TOTAL					182,392.00											
		ค่าแรง																
10.7.1		ระบบท่อฟ้า																
	EE13-010600	- AIR TERMINAL	Δ	ซุด	31.00	280.00	8,680.00											
	EE13-010600	- สายทองแดงเปลือย 70 Sq.mm.	Δ	เมตร	450.00	45.00	20,250.00											
	EE13-010600	- ท่อพีวีซี 1"	Δ	เมตร	150.00	16.00	2,400.00											
	EE13-010600	- GROUND ROD	Δ	ซุด	5.00	146.00	730.00											
	EE13-010600	- เบ็ดเหล็ก	Δ	เมตร	1.00	3,353.00	3,353.00											
10.7.2	EE13-010100	สายดิน																
	EE13-010100	- GROUND ROD	Δ	ซุด	-	-	-											
	EE13-010100	- สาย 25-THW	Δ	เมตร	-	-	-											
	EE13-010100	- ท่อพีวีซี 1"	Δ	เมตร	-	-	-											
	EE13-010100	- ท่อพีวีซี 1"	Δ	เมตร	-	-	-											
	EE13-010100	- เบ็ดเหล็ก	Δ	เมตร	-	-	-											
		SUB TOTAL					35,413.00											
		GRAND TOTAL 10.7					217,805.00											
		งานเพิ่มจากสัญญา																
10.8		สายไฟฟ้าและท่อไฟฟ้า																
	EE13-010200	- NY11C 16 Sqmm		เมตร	1,240.00	93.10	115,444.00											
	EE13-010200	- NY11C 6 Sqmm		เมตร	310.00	55.10	17,081.00											
	EE13-010200	- HDPE PN6 2" 63 MM OD		เมตร	190.00	78.85	14,981.50											
		GRAND TOTAL งานเพิ่ม					148,236.50											
		GRAND TOTAL 10.					2,662,131.50											

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมงานหน้าแผนกวิศวกรรม

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....

(.....) วันที่.....

ตารางควบคุมค่าใช้จ่ายปริมาณวัสดุก่อสร้างและค้ำแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้จ่ายปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	o.Δ ผ.ม. / P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T./ K.สกล				ตั้งเข้ามาแล้ว			ตั้งครั้งใหม่			ตั้งเข้ามาแล้วกระทบ		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ตั้งกระทบ	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
11	CV19-000000	หมวดงานอื่นๆ																		
		ค่าวัสดุ																		
	CV16-010103	- ดบนกระเบื้องคอนกรีต หน้า 15 ซม.	/	ตร.ม.	1,520.00	360.00	547,200.00													
	CV16-010103	- คอนกรีตทางเท้าหนา 10 ซม. พร้อมค้ำหิน	/	ตร.ม.	100.00	350.00	35,000.00													
	CV16-010103	SR-24 dia 6mm x 10m. (150เส้น)	/	ก.ก					333.00	31.20	10,389.60									PR-2551/064-22-02-51
	EN12-010621	-ท่อระบายน้ำนอก. ขนาด 0.30 เมตร	/	ท่อน	225.00	320.00	72,000.00													
	EN12-010622	-ท่อระบายน้ำนอก. ขนาด 0.40 เมตร	/	ท่อน	225.00	330.00	74,250.00													
	EN12-010601	-บ่อพัก ขนาด 0.60x0.60 เมตร	/	ลูก	57.00	1,000.00	57,000.00													
	EN12-010602	-บ่อพัก ขนาด 0.80x0.80 เมตร	/	ลูก	10.00	1,400.00	14,000.00													
	CV19-000000	-แผ่นพื้นหน้า STAINLESS	/	ซुक	1.00	11,000.00	11,000.00													
	AR10-010306	-บันไดทึบ STAINLESS	/	ซुक	1.00	13,400.00	13,400.00													
	CV19-010110	-ตัวอักษรชื่ออาคาร ขนาดอักษรสูง 20 นิ้ว หน้า 3 นิ้ว	/	ซुक	1.00	22,500.00	22,500.00													
	AR10-010300	-ราวกันตก STAINLESS	/	เมตร	19.00	2,300.00	43,700.00													
	LS17-010100	-ปลูกหญ้าสนามหญ้า (150x30ม.) หน้าดินหนา 3 ซม.	/	ตร.ม.	4,000.00	35.00	140,000.00													
	ME14-010301	-พัดลมใบจริง ขนาด 16 นิ้ว พร้อมติดตั้ง National	Δ	ซुक	111.00	1,624.00	180,264.00													
	ME14-010302	-พัดลมดูดอากาศพร้อมติดตั้ง National	Δ	ซुक	10.00	1,976.00	19,760.00													
	CV19-000000	- งานหึงผ้า โครงหลังคาคลุมรถรับส่ง	/	ตร.ม.	125.00	2,000.00	250,000.00							164,250.89		164,250.89	85,749.11	65.70		
	CV19-000000	- ค่าวัสดุ งานโครงเหล็ก งานบุผนังหลังคา งานไฟฟ้า งานทาสี		ตร.ม.					62.50	1,280.00	80,000.00									POCP-DM13027 ตั้งงานงวดที่ 50%
	CV19-000000	- ค่าวัสดุ งานโครงเหล็ก งานบุผนังหลังคา งานไฟฟ้า งานทาสี		ตร.ม.					62.50	1,280.00	80,000.00									POCP-DM13027 ตั้งงานงวดที่ 50%
	CV19-000000	- ท่อโบนิน ขนาด 0.20x2.00 ม.	/	ท่อน					9.00	411.21	3,700.89									POCP-DM13028
	CV19-000000	- เชรอนิค 12x12 ไร่บุพื้นรถพ่น									550.00									PC2550016 / 28-11-50
	CV16-010101	- ราวระแนงรับ (บริเวณหอพักและถนนวงแหวนหอพัก)	/	เมตร	220.00	800.00	176,000.00													
	EE13-010500	- Emergency Light 3 ชั่วโมง MKP or Equal	Δ	ซुक	10.00	3,118.00	31,180.00													
	CV19-000000	- ฟิล์มกันรอยติดโต๊ะ	/	ซुक	4.00	800.00	3,200.00													
	CV19-010113	- ระบบกำจัดปลวกระบบฉีด PE ของ Advance	/	ตร.ม.	3,000.00	75.00	225,000.00							65,940.00		65,940.00	159,060.00	29.31		
	CV19-010113-01	- ระบบกำจัดปลวกแบบ PIPE AND SOIL							819.00	60.00	49,140.00									POCP-DM13026
	CV19-010113-01	- ระบบกำจัดปลวกแบบ SOIL TREATMENT							420.00	40.00	16,800.00									POCP-DM13026
	CV16-010101	- ราวระแนงรับปีก พกก. สำหรับรูป	/	เมตร	360.00	360.00	129,600.00													
	EE13-010400	- ระบบฉายสัญญาณทีวีพร้อมติดตั้ง	Δ	ซुक	2.00	6,095.00	12,190.00													
	EN12-010596	- METER น้ำประปา Ø 1/2"	Δ	ซुक	1.00	882.00	882.00													
	EN12-010596	- METER น้ำประปา Ø 2"	Δ	ซुक	1.00	5,294.00	5,294.00													
		SUB TOTAL					2,863,428.88				478,771.38			478,771.38		1,592,648.62	22.82			
		ค้ำแรง																		
	CV16-010103	- ดบนกระเบื้องคอนกรีต หน้า 15 ซม.	0	ตร.ม.	1,520.00	70.00	106,400.00													
	CV16-010103	- คอนกรีตทางเท้าหนา 10 ซม. พร้อมค้ำหิน	0	ตร.ม.	100.00	70.00	7,000.00													
	EN12-010621	-ท่อระบายน้ำนอก. ขนาด 0.30 เมตร	0	ท่อน	225.00	60.00	13,500.00													
	EN12-010622	-ท่อระบายน้ำนอก. ขนาด 0.40 เมตร	0	ท่อน	225.00	60.00	13,500.00													
	EN12-010601	-บ่อพัก ขนาด 0.60x0.60 เมตร		ลูก	57.00	-	-													
	EN12-010602	-บ่อพัก ขนาด 0.80x0.80 เมตร		ลูก	10.00	-	-													
	CV19-010110	- ตัวอักษรชื่ออาคาร ขนาดอักษรสูง 20 นิ้ว หน้า 3 นิ้ว	/	ซुक	1.00	2,000.00	2,000.00													
	AR10-010300	- ราวกันตก STAINLESS	/	เมตร	19.00	300.00	5,700.00													

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O.Δ.กรม / P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T / K.กคก				ตั้งจ่ายแล้ว			ตั้งครั้งนี้			ตั้งจ่ายแล้วสะสม		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ตั้งสะสม	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
	LS17-010100	- ปูทพผู้ขายรถยนต์ (150x30cm.) หน้าดินหนา 3 ซม.	/	ตร.ม.	4,000.00	15.00	60,000.00													
	ME14-010301	- ฝ้าทึบโครง ขนาด 16 นิ้ว ฝ้าทึบติดตั้ง National	Δ	ซुक	111.00	353.00	39,183.00													
	ME14-010302	- ฝ้าทึบดูดอากาศฝ้าทึบติดตั้ง National	Δ	ซुक	10.00	706.00	7,060.00													
	CV19-000000	- งานทาสีเสา โครงหลังคาคลุมทางเท้า	/	ตร.ม.	125.00	500.00	62,500.00							43,000.00		43,000.00		19,500.00	68.80	
	CV19-000000	- ค่าแรง งานโครงเหล็ก งานผูกคานหลังคา งานไฟฟ้า งานทาสี		ตร.ม.				62.50	320.00	20,000.00										POCP-DM13027 ตั้งงานงวดที่1 50%
	CV19-000000	- ค่าแรง งานโครงเหล็ก งานผูกคานหลังคา งานไฟฟ้า งานทาสี		ตร.ม.				62.50	320.00	20,000.00										POCP-DM13027 ตั้งงานงวดที่2 50%
	CV19-000000	- ค่าแรงในการทำราวเหล็ก งานโครงหลังคาคลุมทางเท้า											3,000.00							PC2550020 / 20-12-50
	CV16-010101	- ราวระบายน้ำ (บริเวณหอพักและถนนตรงข้ามหอพัก)	/	เมตร	220.00	300.00	66,000.00							34,380.00		34,380.00		31,620.00	52.09	
	CV16-010101-01	- ราวระบายน้ำ (บริเวณหอพักและถนนตรงข้ามหอพัก)		เมตร				191.00	180.00	34,380.00										POCP-DM13032 / 24-10-50
	EE13-010500	- Emergency Light 3 ชั่วโมง MKP or Equal	Δ	ซुक	10.00	112.00	1,120.00													
	CV19-000000	- ฝักถนนพร้อมติดตั้ง	/	ซुक	4.00	200.00	800.00													
	CV16-010101	- ราวระบายน้ำชนิด คดก. พื้นรูป	/	เมตร	360.00	60.00	21,600.00													
	EE13-010400	- ระบบยกสัญญาณไฟหรือติดตั้ง	Δ	ซुक	2.00															
	EN12-010596	- METER น้ำประปา Ø 1/2"	Δ	ซुक	1.00	235.00	235.00													
	EN12-010596	- METER น้ำประปา Ø 2"	Δ	ซुक	1.00	1,176.00	1,176.00													
		SUB TOTAL					487,774.00							154,768.00		154,768.00		253,014.00	37.95	
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง k. gkb = 00.00 + 140,400.00					140,400.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง P.T = 1,813,850.00 + 218,600.00	/				2,032,450.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง โขธา = 249,870.00 + 48,774.00	Δ				298,644.00													
		GRAND TOTAL					2,471,194.00							625,531.38		625,531.38		1,845,662.62	25.31	

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบหัวหน้าแผนกวิศวกรรม

(.....) วันที่.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาเขตชุมพร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O,Δ ทรน. / P.T.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T/ K.ตทก				ตั้งจ้างแล้ว			ตั้งครั้งนี้			ตั้งจ้างแล้วสะสม		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ตั้งสะสม	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
12	IT18-000000	หมวดงานครุภัณฑ์																		
		ค่าวัสดุ																		
12.1	IT18-010000	- เติงพร้อมชุดวาง ขนาด 3.5 ชุด หน้า 4 นิ้ว มีฮาร์ดไดรฟ์ไม่ติดฮาร์ดดิสก์รวมชาติ	/	ชุด	186.00	4,950.00	920,700.00													
12.2	IT18-010000	- ตู้เก็บคีย์บอร์ด ปริมาตร 0.93x0.60x2.20 ม.	/	ตู้	186.00	8,890.00	1,653,540.00													
12.3	IT18-010000	- โต๊ะทำงานปริมาตร 1.20x0.75x0.60 ม.	/	ตัว	191.00	5,360.00	1,023,760.00													
12.4	IT18-010000	- เก้าอี้ตัว 4 จากเฟอร์นิเจอร์ ขนาด 49x52x77 ซม.	/	ตัว	186.00	1,750.00	325,500.00													
12.5	IT18-010000	- โต๊ะพร้อมเก้าอี้โรงอาหาร 6 ที่นั่ง ขนาด 145x160x75 ซม.	/	ตัว	14.00	10,200.00	142,800.00													
12.6	IT18-010000	- เก้าอี้ computer ปริมาตร 1.20x0.60x0.60 ม.	/	ตัว	3.00	1,650.00	4,950.00													
12.7	IT18-010000	- โต๊ะและเก้าอี้โรงอาหาร 6 ที่นั่ง พร้อมเก้าอี้โรงอาหาร	/	ตัว	15.00	8,500.00	127,500.00													
		เบาะพนักเก้าอี้	/																	
12.8	IT18-010000	- ตู้ทีวี ขนาด 1.20x0.60x0.60 ม.	/	ตู้	2.00	4,400.00	8,800.00													
12.9	IT18-010000	- โซฟา 3 ที่นั่งพนักเก้าอี้พนัก ขนาด 1.20x0.60x0.60 ม.	/	ชุด	6.00	11,700.00	70,200.00													
12.10	IT18-010200	- ทีวี ขนาด 29 นิ้ว (Sony or Panasonic)	/	เครื่อง	2.00	15,000.00	30,000.00													
12.11	IT18-010000	- คำนวณรับเงินสำหรับค่าน้ำค่าไฟฟ้า	/	ชุด	239.00	1,500.00	358,500.00													
12.12	ME14-010100	- ระบบปรับอากาศ 24000 BTU หรือคิดตั้ง	Δ	ชุด	1.00	41,176.00	41,176.00													
12.13	ME14-010101	- ระบบปรับอากาศ 18000 BTU หรือคิดตั้ง	Δ	ชุด	3.00	34,000.00	102,000.00													
		SUB TOTAL					4,809,426.00										4,809,426.00			

ตารางควบคุมการใช้ปริมาณวัสดุก่อสร้างและค่าแรง (หมวดงาน C DIRECT COST)

รายการควบคุมต้นทุนการใช้ปริมาณ

โครงการ งานก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (CP-MD013)

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2551

ลำดับ	รหัส	รายการ	O, Δ, P.M.	หน่วย	งบประมาณที่อนุมัติ P.T / K.กคก				ตั้งเข้ามาแล้ว			ตั้งครั้งนี้			ตั้งเข้ามาแล้วสะสม		คงเหลือ		คิดเป็น % ที่ตั้งสะสม	หมายเหตุ
					ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	งานเปลี่ยนแปลง (จำนวนเงิน)	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน	ปริมาณ	จำนวนเงิน		
		ค่าแรง																		
12.1	IT12-010000	- ติดตั้งพร้อมตู้ยก ขนาด 3.5 ชุด หน้า 4 นิ้ว ใช้ยึดกับโครงไม้สักเชื่อมเชื่อมเชื่อมรวมชาติ	/	ชุด	186.00	-	-	-												
12.2	IT12-010000	- ตู้ตู้ดำไม้แปรรูปติดกับบอร์ด ขนาด 0.91x0.60x2.20 ม.	/	ตู้	186.00	-	-	-												
12.3	IT12-010000	- ไม้ทำงานแปรรูปติดกับบอร์ด ขนาด 1.20x0.75x0.60 ม.	/	ตัว	191.00	-	-	-												
12.4	IT12-010000	- เก้าอี้เหล็ก 4 ขาไฟฟ้าเหล็กถัก ขนาด 49x52x77 ซม.	/	ตัว	186.00	-	-	-												
12.5	IT12-010000	- ไม้เชื่อมพร้อมเก้าอี้โรงอาหาร 6 ที่นั่ง ขนาด 145x160x75 ซม.	/	ตัว	14.00	-	-	-												
12.6	IT12-010000	- เก้าอี้ computer ปรับระดับได้เบาะผ้า	/	ตัว	3.00	-	-	-												
12.7	IT12-010000	- ไม้เชื่อมประกอบโต๊ะไม้โรงอาหารเชื่อมกับรวมชาติพร้อมเก้าอี้ไม้โรงอาหาร	/	ตัว	15.00	-	-	-												
		เบาะหุ้มหนังเทียม	/																	
12.8	IT12-010000	- ตู้ทีวี ขนาด 1.20x0.60x0.60 ม.	/	ตู้	2.00	-	-	-												
12.9	IT12-010000	- โซฟาหนังที่นั่งหนังเทียม ขนหุ้มหนังโครเมียม	/	ชุด	6.00	-	-	-												
12.10	IT12-010200	- ทีวี ขนาด 29 นิ้ว (Sony or Panasonic)	/	เครื่อง	2.00	-	-	-												
12.11	IT12-010000	- ค่าจ้างรับซื้อเศษวัสดุหน้าต่งทุกบาน	/	ชุด	239.00	150.00	35,850.00	-												
12.12	ME14-010100	- ระบบปรับอากาศ 24000 BTU หรือคิดตั้ง	Δ	ชุด	1.00	4,118.00	4,118.00	-												
12.13	ME14-010101	- ระบบปรับอากาศ 18000 BTU หรือคิดตั้ง	Δ	ชุด	3.00	4,118.00	12,354.00	-												
		SUB TOTAL					52,322.00												52,322.00	
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง P.T	/				4,792,100.00													
		SUB TOTAL ค่าวัสดุ + ค่าแรง ใจขอ	Δ				159,648.00													
		GRAND TOTAL					4,951,748.00												4,951,748.00	

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมงานหน้าแผนกวิศวกรรม

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกควบคุมต้นทุน

(.....) วันที่.....

(.....) วันที่.....