

ภาคผนวก

แนวทางและตัวอย่างการแบ่งงานในงานก่อสร้างอาคาร

แนวทางและตัวอย่าง
การแบ่งงานในงานก่อสร้างอาคาร

แนวทางและตัวอย่าง การแบ่งงวดงานในงานก่อสร้างอาคาร

การแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน และการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้าง

ในการจัดจ้างก่อสร้างทุกครั้ง จำเป็นต้องกำหนดเงื่อนไขในการจ่ายเงินค่าจ้างว่าจะจ่ายเงินกันอย่างไร โดยกรณีการจ้างที่เป็นราคาต่อหน่วย ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างของแต่ละรายการที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จจริง ตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง ส่วนกรณีการจ้างที่เป็นสัญญาราคาเหมารวม ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างโดยแบ่งเนื้องานออกเป็นงวดๆ ตามลำดับขั้นตอนของการดำเนินการก่อสร้างนั้น ซึ่งข้อกำหนด และหลักเกณฑ์ในการแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน การกำหนดเวลาแล้วเสร็จ และการส่งมอบงาน อาจพิจารณาดำเนินการได้ตามแนวทาง ดังนี้

1. การแบ่งงวดงาน ต้องกำหนดปริมาณเนื้องาน ที่จะต้องทำในแต่ละงวดงานอย่างแน่นอน ชัดเจน และให้อยู่ในวิสัยที่ผู้รับเหมาทุกรายสามารถปฏิบัติได้
2. การจ่ายเงินในแต่ละงวดงาน ต้องกำหนดการจ่ายเงินเป็นร้อยละของวงเงินค่าก่อสร้างยอดรวมที่ทำสัญญาว่าจ้าง
3. การกำหนดเวลาแล้วเสร็จและส่งมอบงาน ต้องกำหนดให้เวลานั้นอยู่ในเงื่อนไข ที่ได้มีการตรวจสอบแล้วว่า ไม่เป็นการได้เปรียบเสียเปรียบกันในบรรดาผู้เสนอราคาทุกราย และต้องกำหนดระยะเวลาที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จของแต่ละงวดงาน และการก่อสร้างทั้งหมดรวมทุกงวดงานไว้ด้วย
4. กรณีที่ส่วนราชการมีได้กำหนดงวดงานไว้ ให้ผู้เสนอราคาจัดทำแผนการปฏิบัติงาน รวมทั้งแผนระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้าง (PROGRESS CHART) มาประกอบไว้ด้วย
5. กรณีต้องขออนุมัติก่อนนี้ผู้กักพันงบประมาณข้ามปี ควรระบุหรือกำหนดการจ่ายเงินในแต่ละงวดปี คิดเป็นร้อยละไว้ในเอกสารประกาศจัดจ้างก่อสร้างด้วย

ในการแบ่งงวดงาน ผู้แบ่งงวดงานจำเป็นต้องมีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องการก่อสร้าง รู้ขั้นตอนในการก่อสร้าง และรายละเอียดของการคำนวณราคาค่าก่อสร้าง เพราะเมื่อแบ่งงวดงานตามขั้นตอนแล้วจำเป็นต้องคำนวณค่างานที่ต้องจ่ายในแต่ละงวดงานด้วย และหากไม่มีเงื่อนไขให้หักเงินประกันผลงานแต่ละงวด ก็ต้องระมัดระวังในการคำนวณค่างานให้ถูกต้องตรงกับงานที่ดำเนินการจริง เพราะหากผู้รับเหมาทิ้งงานงวดใดแล้วจะทำให้เกิดความเสียหายต่อทางราชการ

ตัวอย่างการประมาณการระยะเวลาก่อสร้างอาคาร

ลำดับที่	ขั้นตอนการทำงาน	ตัวอย่างที่ 1 เนื้อที่อาคารรวม 400 ตร.ม. (อาคาร 2 ชั้น)		ตัวอย่างที่ 2 เนื้อที่อาคารรวม 2,160 ตร.ม. (อาคาร 2 ชั้น)ทรงไทย	
		คำนวณจาก เนื้อที่	ระยะเวลา ที่คิดให้	คำนวณจาก เนื้อที่	ระยะเวลา ที่คิดให้
1	ขั้นเตรียมการ	$400/100 = 4$	15 วัน	$2,160/100 = 21.6$	22 วัน
2	ฐานรากตอกเข็มไม้	$400/40 = 10$	45 วัน	$2,160/40 = 54$	54 วัน
3	คาน - พื้น ชั้น (1)	$200/25 = 8$	30 วัน	$1,080/25 = 43.2$	43 วัน
4	คาน - พื้น ชั้น (2)	$200/25 = 8$	30 วัน	$1,080/25 = 43.2$	43 วัน
5	โครงหลังคา	$200/30 = 6$	30 วัน	$2,080/26 = 54$	54 วัน
6	ส่วนประกอบและ	$400/25 = 16$	90 วัน	$2,160/15 = 144$	144 วัน
	การตกแต่ง				
	รวมเวลา		240 วัน		360 วัน
	เผื่ออุปสรรค	ไม่มี		งานฐานรากฤดูฝนเพื่อ	
				10%	36 วัน
	รวมระยะเวลาก่อสร้าง		240 วัน		396 วัน

หมายเหตุ เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้นอาจไม่เป็นไปตามนี้ก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของอาคารและสภาพพื้นที่ก่อสร้าง

การประมาณระยะเวลาก่อสร้างอาคาร (คอนกรีตเสริมเหล็ก)

ลำดับที่	ขั้นตอนการทำงาน	กำหนดขั้นต่ำ วัน	เนื้อที่อาคารรวมไม่เกิน 5,000 ม ²	เนื้อที่อาคารรวมเกิน 5,000 ม ²
1	งานขึ้นเตรียมการ (ปักผัง ปลุกสร้างโรงงาน)	15	100 ม ² /วัน(เนื้อที่ทั้งหมด)	120 ม ² /วัน(เนื้อที่ทั้งหมด)
2	ฐานรากไม่ตอกเสาเข็ม (หล่อคอนกรีตถึงระดับคานคอดิน)	30	50 ม ² /วัน (เนื้อที่ทั้งหมด)	80 ม ² /วัน (เนื้อที่ทั้งหมด)
3	ฐานรากตอกเสาเข็มไม้ (หล่อคอนกรีตถึงระดับคานคอดิน)	45	40 ม ² /วัน (เนื้อที่ทั้งหมด)	60 ม ² /วัน (เนื้อที่ทั้งหมด)
4	ฐานรากตอกเสาเข็มคอนกรีต (หล่อคอนกรีตถึงระดับคานคอดิน)	60	30 ม ² /วัน (เนื้อที่ทั้งหมด)	50 ม ² /วัน (เนื้อที่ทั้งหมด)
5	ตั้งแบบผูกเหล็กและหล่อคอนกรีต เสา คานและพื้นแต่ละชั้นและหลังคาคอนกรีต	30	25 ม ² /วัน(เนื้อที่แต่ละชั้น)	40 ม ² /วัน(เนื้อที่แต่ละชั้น)
6	ติดตั้งโครงหลังคาและมุงหลังคา			
	6.1 ธรรมดา	30	30 ม ² /วัน	40 ม ² /วัน
	6.2 ทรงไทย ลักษณะพิเศษ	45	20 ม ² /วัน (เนื้อที่หลังคา)	25 ม ² /วัน (เนื้อที่หลังคา)
7	งานส่วนประกอบและตกแต่งงานเสร็จ			
	7.1 ธรรมดา	90	15 ม ² /วัน	30 ม ² /วัน
	7.2 ลวดลายไทย ตกแต่งพิเศษ	120	15 ม ² /วัน (เนื้อที่ทั้งหมด)	20 ม ² /วัน (เนื้อที่ทั้งหมด)
8	อุปสรรคเพื่อเหลือเพื่อขาด		ดุลยพินิจ	ดุลยพินิจ

หมายเหตุ

1. ได้ตัดระยะเวลาทำการก่อสร้างที่เหลื่อมกันออกไปแล้ว
2. การคำนวณเวลาทำการก่อสร้างให้คิดจำนวนวันจากเนื้อที่ ที่กำหนดไว้
ของแต่ละขั้นตอนการทำงาน หากต่ำกว่ากำหนดขั้นต่ำให้ถือว่าขั้นต่ำ
3. เนื้อที่หลังคาคิดตามเนื้อที่ตามระดับราบ

แหล่งข้อมูล

- การจัดอบรม เรื่อง การถอดแบบคำนวณราคากลางสิ่งก่อสร้าง (อาคาร)
ระหว่างวันที่ 28 - 29 สิงหาคม 2521 ณ ศาลาสันติธรรม
- จัดอบรม โดย คณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงระบบการก่อสร้างสถานที่ราชการและถาวรวัตถุของประเทศ
- จัดบรรยาย โดย นายบำรุง อินทามระ

ตัวอย่างการแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน และกำหนดเวลาแล้วเสร็จ

-กรณีจำนวนเงินคิดเป็นร้อยละของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง-

การแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน กำหนดเวลาแล้วเสร็จ

การก่อสร้างอาคาร สำนักงานพร้อมส่วนประกอบต่างๆ ของอาคาร

.....

รายการ ที่ 1	อาคารที่ทำการสำนักงานสูง 3 ชั้น จำนวน 1 หลัง
	เป็นเงินร้อยละ 88.91 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง
งวดที่ 1.1	เป็นเงินร้อยละ 6.35 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.- <ul style="list-style-type: none">- ตอกเสาเข็มพร้อมหนังสือรับรองการทดสอบเข็มและสำรวจดิน แล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตฐานราก - เสาตอม่อ ค.ส.ล. ทั้งหมดแล้วเสร็จ- ทำบ่อเกราะบ่อซึมและถังน้ำใต้ดินพร้อมวาง Sleeve ท่อระบบต่างๆ แล้วเสร็จ กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 60 วัน
งวดที่ 1.2	เป็นเงินร้อยละ 8.98 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.- <ul style="list-style-type: none">- หล่อคอนกรีตเสา ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- วางพื้นสำเร็จรูปและเทพื้น ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตบันได ค.ส.ล. ชั้นชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตช่องลิฟท์ ค.ส.ล. ถึงชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- วาง Sleeve ท่อระบบต่างๆ ในคอนกรีตชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน
งวดที่ 1.3	เป็นเงินร้อยละ 7.96 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.- <ul style="list-style-type: none">- หล่อคอนกรีตเสา ค.ส.ล. ชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล. ชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- วางพื้นสำเร็จรูปและเทพื้น ค.ส.ล. ชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตบันได ค.ส.ล. ชั้นชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตช่องลิฟท์ ค.ส.ล. ถึงชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- วาง Sleeve ท่อระบบต่างๆ ในคอนกรีตชั้นที่ 2 แล้วเสร็จ กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน

งวดที่	1.4	เป็นเงินร้อยละ 7.91 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.- <ul style="list-style-type: none">- หล่อคอนกรีตเสา ค.ส.ล. ชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล. ชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- วางพื้นสำเร็จรูปและเทพื้น ค.ส.ล. ชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตบันได ค.ส.ล. ชั้นชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตช่องลิฟท์ ค.ส.ล. ถึงชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ- วาง Sleeve ท่อระบบต่างๆ ในคอนกรีตชั้นที่ 3 แล้วเสร็จ กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน
งวดที่	1.5	เป็นเงินร้อยละ 8.57 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.- <ul style="list-style-type: none">- หล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล. ชั้นหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตพื้น ค.ส.ล. ชั้นหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตบันได ค.ส.ล. ชั้นชั้นหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ- ประกอบและติดตั้งโครงหลังคาหลัก ทั้งหมดแล้วเสร็จ- ทาสีกันสนิม ทั้งหมดแล้วเสร็จ- หล่อคอนกรีตช่องลิฟท์ ค.ส.ล. ทั้งหมดแล้วเสร็จ- ทำการก่อสร้างส่วนต่างๆ ของงานโครงสร้าง ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ- วาง Sleeve ท่อระบบต่างๆ ในคอนกรีตส่วนที่เหลือ แล้วเสร็จ กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน
งวดที่	1.6	เป็นเงินร้อยละ 5.81 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.- <ul style="list-style-type: none">- มุงกระเบื้องหลังคาและส่วนประกอบต่างๆ ของงานหลังคา แล้วเสร็จ- ก่ออิฐฉนวน ติดตั้งวงกบไม้ พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและเอ็นทับหลัง คสล. ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 3 แล้วเสร็จ 50%- เดินท่อระบบสุขาภิบาล ท่อสำหรับร้อยสายไฟฟ้า สายโทรศัพท์และท่อระบบต่างๆ ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 3 แล้วเสร็จ 50 % กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน

- งวดที่ 1.7 เป็นเงินร้อยละ 6.11 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-
- ก่ออิฐฉาบผนัง ติดตั้งวงกบไม้ พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและเอ็นทับหลัง คสล. ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - เดินท่อระบบสุขาภิบาล ท่อสำหรับร้อยสายไฟฟ้า สายโทรศัพท์และท่อระบบต่างๆ ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ฉาบปูนภายในอาคารแล้วเสร็จ 90%
 - ตกแต่งผนังปูกระเบื้องเซรามิค แล้วเสร็จ
 - ตกแต่งผนังปูหินแกรนิต แล้วเสร็จ
- กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน
- งวดที่ 1.8 เป็นเงินร้อยละ 8.06 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-
- ฉาบปูนภายนอก-ภายใน ในส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ตกแต่งผิวพื้นขัดมันเรียบ แล้วเสร็จ
 - ตกแต่งผิวพื้นขัดหยาบ แล้วเสร็จ
 - ตกแต่งผิวพื้นทำทรายล้าง แล้วเสร็จ
 - ตกแต่งผิวพื้นหินขัดกั๊ยที แล้วเสร็จ
 - ตกแต่งบันไดผิวหินขัดกั๊ยที แล้วเสร็จ
 - ตกแต่งผิวพื้นปูกระเบื้องเซรามิค ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ตกแต่งผิวพื้นปูหินแกรนิต ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ตกแต่งบันไดผิวหินแกรนิต แล้วเสร็จ
 - ทำปูนปั้นบัวผนัง, ประตู-หน้าต่าง, เสาและหน้าบรรณ เเชิงชาย หน้าจั่ว แล้วเสร็จ
 - ติดตั้งงานหลังคาสกายไลท์พร้อมโครง แล้วเสร็จ
 - ติดตั้งตราสัญลักษณ์หินแกรนิต หน้าจั่ว แล้วเสร็จ
 - ทำโครงเคร่าฝ้าเพดานเพดาน แล้วเสร็จ 90 %
- กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน
- งวดที่ 1.9 เป็นเงินร้อยละ 8.49 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-
- ติดตั้งแผ่นฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 90 %
 - ติดตั้งฝ้าอะลูมิเนียม ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ทำการร้อยสายไฟฟ้า สายสัญญาณต่างๆ แล้วเสร็จ

- ติดตั้งบานประตูไม้ บานประตูสำเร็จรูป แล้วเสร็จ
- ติดตั้งผนังห้องน้ำสำเร็จรูป แล้วเสร็จ
- ติดตั้งผนังบุแผ่นยิปซัมบอร์ด แล้วเสร็จ
- ติดตั้งประตู-หน้าต่างอะลูมิเนียมพร้อมอุปกรณ์ กระจก ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งราวบันไดและส่วนประกอบบันได แล้วเสร็จ
- ติดตั้งราวลูกกรงกันตกสแตนเลสและส่วนประกอบอื่นๆ แล้วเสร็จ
- ทำบัวเชิงผนังหินขัดทรายล้าง,หินแกรนิตและ P.V.C. แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน

งวดที่ 1.10 เป็นเงินร้อยละ 11.47 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-

- ติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ-ห้องส้วม แล้วเสร็จ
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศและอุปกรณ์จ่ายลมระบบระบายอากาศแล้วเสร็จ
- ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าของงานระบบปรับอากาศ แล้วเสร็จ
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พร้อมอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำและระบบสุขาภิบาล ภายในอาคาร ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเพลิงไหม้ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งดวงโคมไฟฟ้า สวิตช์ เต้ารับ พร้อมอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 60 วัน

งวดที่ 1.11 เป็นเงินร้อยละ 9.20 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-

- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ติดตั้งลิฟต์โดยสาร ลิฟท์ส่งของพร้อมอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ติดตั้งระบบ ที.วี.,และจานดาวเทียม ทีวี่วงจรปิดพร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จ
 - ติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ติดตั้งอุปกรณ์หลักของงานระบบโทรศัพท์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ทำพื้นปูพรม ปูกระเบื้องยาง และบัวเชิงผนังทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ทาสีตกแต่งส่วนต่างๆ ทั้ง ภายในและภายนอกในส่วนที่ต้องทา แล้วเสร็จ
 - ทำการทดสอบงานระบบต่างๆ จนใช้การได้เรียบร้อยสมบูรณ์
 - นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างงานส่วนอื่นๆที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อย
- ถูกต้อง ครบถ้วนตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง และสัญญาทุกประการ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน

รายการที่ 2

งานผังบริเวณ

เป็นเงินร้อยละ 4.83 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง

งวดที่ 2.1 เป็นเงินร้อยละ 1.42 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-

- หล่อคอนกรีต บ่อพัก ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- วางท่อระบายน้ำ แล้วเสร็จ
- ติดตั้งขอบคันหินสำเร็จรูป แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 45 วัน

งวดที่ 2.2 เป็นเงินร้อยละ 3.41 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-

- หล่อคอนกรีตถนน ค.ส.ล. แล้วเสร็จ
- ตกแต่งผิวพื้นปูบล็อกปูพื้นทางเท้า แล้วเสร็จ
- ทาสีถังของที่จอดรถ แล้วเสร็จ
- ตกแต่งงานภูมิทัศน์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 45 วัน

รายการที่ 3

งานครุภัณฑ์และโสตทัศนูปกรณ์

เป็นเงินร้อยละ 6.26 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง

งวดที่ 3.1 เป็นเงินร้อยละ 2.12 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-

- ทำการส่งมอบครุภัณฑ์จัดสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน

งวดที่ 3.2 เป็นเงินร้อยละ 2.97 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-

- ทำการส่งมอบครุภัณฑ์จัดซื้อทั้งหมดแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน

งวดที่ 3.3 เป็นเงินร้อยละ 1.18 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้าง
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้-
- ทำการส่งมอบระบบโสตทัศนูปกรณ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ
กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน

หมายเหตุ แบ่งงวดงานออกเป็น 3 รายการ กำหนดเวลาแล้วเสร็จทั้งหมด 420 วัน
รายการที่ 2 และรายการที่ 3 ให้ดำเนินงานแล้วเสร็จทั้งหมดภายในเวลา 420 วัน
ทั้งนี้ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานงวดใดก่อน หรือหลังได้ หรือจะส่งพร้อมกันที่หลายงวด
ก็ได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างงานนั้นแล้วเสร็จ เรียบร้อยครบถ้วน ตามรายละเอียดที่
ระบุไว้ในแต่ละงวดงาน

ชื่อบุคคล/หน่วยงาน ที่แบ่งงวดงาน
(.....)
วันที่ เดือน พ.ศ.
ตัวอักษ่าง

เห็นชอบ

(.....)

ตำแหน่ง

ตรวจ

(.....)

ตำแหน่ง

ผู้แบ่งงวดงาน

(.....)

ตำแหน่ง

-กรณีคำนวณหาจำนวนเงินตามเนื้องานแล้วคิดเป็นร้อยละ-

การแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน กำหนดเวลาแล้วเสร็จ
การก่อสร้างอาคาร สำนักงานพร้อมส่วนประกอบต่างๆ ของอาคาร

.....

รายการ ที่	1	อาคารที่ทำการสำนักงานสูง 3 ชั้น จำนวน 1 หลัง			
		เป็นเงินประมาณ (125,456,000+3,250,000) = 128,706,000 บาท		88.91	
งวดที่	1.1	จำนวนเงิน 9,185,852.13 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.35			
		จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-			
		- ดอกเสาเข็มพร้อมหนังสือรับรองการทดสอบเข็มและสำรวจดิน แล้วเสร็จ	=	4,914,525	บาท
		- หล่อคอนกรีตฐานราก - เสาตอม่อ ค.ส.ล. ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	3,454,163	บาท
		- ทำบ่อเกรอะบ่อซึมและถังน้ำใต้ดินพร้อมวาง Sleeve ท่อระบบต่างๆ แล้วเสร็จ	=	817,164	บาท
		กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 60 วัน			
งวดที่	1.2	จำนวนเงิน 13,004,406.73 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.98			
		จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-			
		- หล่อคอนกรีตเสา ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,683,814	บาท
		- หล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	5,566,607	บาท
		- วางพื้นสำเร็จรูปและเทพื้น ค.ส.ล. ชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	3,069,291	บาท
		- หล่อคอนกรีตบันได ค.ส.ล. ชั้นชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	584,455	บาท
		- หล่อคอนกรีตช่องลิฟท์ ค.ส.ล. ถึงชั้นที่ 1 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	1,024,484	บาท
		- วาง Sleeve ท่อระบบต่างๆ ในคอนกรีตชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ	=	75,755	บาท
		กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน			
งวดที่	1.3	จำนวนเงิน 11,524,487.09 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.96			
		จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-			
		- หล่อคอนกรีตเสา ค.ส.ล. ชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,586,406	บาท
		- หล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล. ชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	4,970,467	บาท
		- วางพื้นสำเร็จรูปและเทพื้น ค.ส.ล. ชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,528,131	บาท
		- หล่อคอนกรีตบันได ค.ส.ล. ชั้นชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	584,455	บาท
		- หล่อคอนกรีตช่องลิฟท์ ค.ส.ล. ถึงชั้นที่ 2 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	779,273	บาท
		- วาง Sleeve ท่อระบบต่างๆ ในคอนกรีตชั้นที่ 2 แล้วเสร็จ	=	75,755	บาท
		กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน			

งวดที่	1.4	จำนวนเงิน	11,452,124.21	บาท คิดเป็นร้อยละ	7.91
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-					
		- หล่อคอนกรีตเสา ค.ส.ล. ชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,567,812	บาท
		- หล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล. ชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	4,970,467	บาท
		- วางพื้นสำเร็จรูปและเทพื้น ค.ส.ล. ชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,528,131	บาท
		- หล่อคอนกรีตบันได ค.ส.ล. ชั้นชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	584,455	บาท
		- หล่อคอนกรีตช่องลิฟท์ ค.ส.ล. ถึงชั้นที่ 3 ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	725,503	บาท
		- วาง Sleeve ท่อระบบต่างๆ ในคอนกรีตชั้นที่ 3 แล้วเสร็จ	=	75,755	บาท
		กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	30	วัน	

งวดที่	1.5	จำนวนเงิน	12,406,963.32	บาท คิดเป็นร้อยละ	8.57
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-					
		- หล่อคอนกรีตคาน ค.ส.ล. ชั้นหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	4,358,322	บาท
		- หล่อคอนกรีตพื้น ค.ส.ล. ชั้นหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	1,847,006	บาท
		- หล่อคอนกรีตบันได ค.ส.ล. ชั้นชั้นหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	409,118	บาท
		- ประกอบและติดตั้งโครงหลังคาเหล็ก ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	1,389,230	บาท
		- ทาสีกันสนิม ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	298,421	บาท
		- หล่อคอนกรีตช่องลิฟท์ ค.ส.ล. ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	906,880	บาท
		- ทำการก่อสร้างส่วนต่างๆ ของงานโครงสร้าง ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	3,109,971	บาท
		- วาง Sleeve ท่อระบบต่างๆ ในคอนกรีตส่วนที่เหลือ แล้วเสร็จ	=	88,016	บาท
		กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	30	วัน	

งวดที่	1.6	จำนวนเงิน	8,411,550.56	บาท คิดเป็นร้อยละ	5.81
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-					
		- มุงกระเบื้องหลังคาและส่วนประกอบต่างๆ ของงานหลังคา แล้วเสร็จ	=	4,068,060	บาท
		- ก่ออิฐฉาบ ติดตั้งวงกบไม้ พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและเอ็นทับหลัง คสล. ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 3 แล้วเสร็จ 50%	=	2,428,800	บาท
		- เดินท่อระบบสุขาภิบาล ท่อสำหรับร้อยสายไฟฟ้า สายโทรศัพท์และท่อระบบต่างๆ ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 3 แล้วเสร็จ 50 %	=	1,914,690	บาท
		กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	30	วัน	

งวดที่	1.7	จำนวนเงิน	8,851,115.11	บาท คิดเป็นร้อยละ	6.11
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-					
- ก่ออิฐผนัง ติดตั้งวงกบไม้ พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและเอ็นทับหลัง คสล.					
ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ				=	2,428,800 บาท
- เดินท่อระบบสุขาภิบาล ท่อสำหรับร้อยสายไฟฟ้า สายโทรศัพท์และท่อระบบ					
ต่างๆ ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ				=	1,226,053 บาท
- ฉาบปูนภายในอาคารแล้วเสร็จ 90%				=	2,452,106 บาท
- ตกแต่งผนังบุกระเบื้องเซรามิค แล้วเสร็จ				=	283,656 บาท
- ตกแต่งผนังบุหินแกรนิต แล้วเสร็จ				=	2,460,500 บาท
กำหนดเวลาแล้วเสร็จ				30	วัน
งวดที่	1.8	จำนวนเงิน	11,668,095.92	บาท คิดเป็นร้อยละ	8.06
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-					
- ฉาบปูนภายนอกภายใน ในส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ				=	723,343 บาท
- ตกแต่งผิวพื้นขัดมันเรียบ แล้วเสร็จ				=	24,547 บาท
- ตกแต่งผิวพื้นขัดหยาบ แล้วเสร็จ				=	46,095 บาท
- ตกแต่งผิวพื้นทาสีลายล้าง แล้วเสร็จ				=	206,400 บาท
- ตกแต่งผิวพื้นหินขัดกลับที่ แล้วเสร็จ				=	680,023 บาท
- ตกแต่งบันไดผิวหินขัดกลับที่ แล้วเสร็จ				=	179,488 บาท
- ตกแต่งผิวพื้นบุกระเบื้องเซรามิค ทั้งหมดแล้วเสร็จ				=	163,392 บาท
- ตกแต่งผิวพื้นบุหินแกรนิต ทั้งหมดแล้วเสร็จ				=	4,051,196 บาท
- ตกแต่งบันไดผิวหินแกรนิต แล้วเสร็จ				=	498,481 บาท
- ทำปูนปั้นบัวผนัง, ประตู-หน้าต่าง, เสาและหน้าบรรณ เชิงชาย หน้าจั่ว แล้วเสร็จ				=	1,583,638 บาท
- ติดตั้งงานหลังคาสกายไลท์พร้อมโครง แล้วเสร็จ				=	821,456 บาท
- ติดตั้งตราสัญลักษณ์หินแกรนิต หน้าจั่ว แล้วเสร็จ				=	502,866 บาท
- ทำโครงคร่าวฝ้าเพดานเพดาน แล้วเสร็จ 90 %				=	2,187,172 บาท
กำหนดเวลาแล้วเสร็จ				30	วัน
งวดที่	1.9	จำนวนเงิน	12,293,446.75	บาท คิดเป็นร้อยละ	8.49
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-					
- ติดตั้งแผ่นฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 90 %				=	1,533,464 บาท
- ติดตั้งฝ้าอะลูมิเนียม ทั้งหมดแล้วเสร็จ				=	3,248,992 บาท
- ทำการร้อยสายไฟฟ้า สายสัญญาณต่างๆ แล้วเสร็จ				=	1,313,901 บาท

- ติดตั้งบานประตูไม้ บานประตูสำเร็จรูป แล้วเสร็จ	=	50,982	บาท
- ติดตั้งผนังห้องน้ำสำเร็จรูป แล้วเสร็จ	=	547,433	บาท
- ติดตั้งผนังบุแผ่นยิปซัมบอร์ด แล้วเสร็จ	=	1,479,030	บาท
- ติดตั้งประตู-หน้าต่างอะลูมิเนียมพร้อมอุปกรณ์ กระจก ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	3,758,858	บาท
- ติดตั้งราวบันไดและส่วนประกอบบันได แล้วเสร็จ	=	40,215	บาท
- ติดตั้งราวลูกกรงกันตกสแตนเลสและส่วนประกอบอื่นๆ แล้วเสร็จ	=	6,743	บาท
- ทำบัวเชิงผนังหินขัดทรายล้าง,หินแกรนิตและ P.V.C. แล้วเสร็จ	=	313,830	บาท
กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน			

งวดที่ 1.10 จำนวนเงิน 16,600,588.42 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.47

จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-

- ติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ-ห้องส้วม แล้วเสร็จ	=	1,190,073	บาท
- ติดตั้งพัดลมระบายอากาศและอุปกรณ์จ่ายลมระบบระบายอากาศแล้วเสร็จ	=	3,296,605	บาท
- ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าของงานระบบปรับอากาศ แล้วเสร็จ	=	1,313,263	บาท
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พร้อมอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,630,497	บาท
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำและระบบสุขาภิบาล ภายในอาคาร ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,204,523	บาท
- ติดตั้งอุปกรณ์ระบบแจ้งเพลิงไหม้ ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	1,253,786	บาท
- ติดตั้งดวงโคมไฟฟ้า สวิตช์ เต้ารับ พร้อมอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,514,365	บาท
- ติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,197,475	บาท
กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 60 วัน			

งวดที่ 1.11 จำนวนเงิน 13,314,607.98 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.20

จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-

- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	727,049	บาท
- ติดตั้งลิฟต์โดยสารพร้อมอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,268,198	บาท
- ติดตั้งระบบ ที.วี.,และจานดาวเทียม ทีวี่วงจรปิดพร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จ	=	1,000,821	บาท
- ติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	750,706	บาท
- ติดตั้งอุปกรณ์หลักของงานระบบโทรศัพท์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,629,340	บาท
- ทำพื้นปูพรม ปูกระเบื้องยาง และบัวเชิงผนังทั้งหมดแล้วเสร็จ	=	2,171,152	บาท
- ทาสีตกแต่งส่วนต่างๆ ทั้ง ภายในและภายนอกในส่วนที่ต้องทา แล้วเสร็จ	=	1,944,532	บาท
- ทำการทดสอบงานระบบต่างๆ จนใช้การได้เรียบร้อยสมบูรณ์	=	1,118,245	บาท
- นอกจากนั้นให้ทำการก่อสร้างงานส่วนอื่นๆที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อย	=	704,564	บาท
ถูกต้อง ครบถ้วนตามรูปแบบ รายการก่อสร้าง และสัญญาทุกประการ			
กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน			

<u>รายการที่ 2</u>		<u>งานผังบริเวณ</u>			
		<u>เป็นเงินประมาณ</u>	6,985,000.00	<u>บาท คิดเป็นร้อยละ</u>	4.83
งวดที่	2.1	จำนวนเงิน	2,049,000.00	บาท คิดเป็นร้อยละ	1.42
		จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-			
		- หล่อคอนกรีต บ่อพัก ทั้งหมดแล้วเสร็จ		=	740,154 บาท
		- วางท่อระบายน้ำ แล้วเสร็จ		=	1,170,173 บาท
		- ติดตั้งขอบคันหินสำเร็จรูป แล้วเสร็จ		=	138,673 บาท
		กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	45	วัน	
งวดที่	2.2	จำนวนเงิน	4,936,000.00	บาท คิดเป็นร้อยละ	3.41
		จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-			
		- หล่อคอนกรีตถนน ค.ส.ล. แล้วเสร็จ		=	2,891,351 บาท
		- ตกแต่งผิวพื้นบ่อปล่อยน้ำทางเท้า แล้วเสร็จ		=	1,397,518 บาท
		- ทาสีแบ่งช่องจอดรถ แล้วเสร็จ		=	43,069 บาท
		- ตกแต่งงานภูมิทัศน์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ		=	604,062 บาท
		กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	45	วัน	
<u>รายการที่ 3</u>		<u>งานครุภัณฑ์และโสตทัศนูปกรณ์</u>			
		<u>เป็นเงินประมาณ</u>	9,072,000.00	<u>บาท คิดเป็นร้อยละ</u>	6.26
งวดที่	3.1	จำนวนเงิน	3,059,000.00	บาท คิดเป็นร้อยละ	2.12
		จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-			
		- ทำการส่งมอบครุภัณฑ์จัดสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จ		=	3,059,000 บาท
		กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	30	วัน	
งวดที่	3.2	จำนวนเงิน	4,298,000.00	บาท คิดเป็นร้อยละ	2.97
		จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-			
		- ทำการส่งมอบครุภัณฑ์จัดซื้อทั้งหมดแล้วเสร็จ		=	4,298,000 บาท
		กำหนดเวลาแล้วเสร็จ	30	วัน	

งวดที่ 3.3 จำนวนเงิน 1,715,000.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.18
จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างดังนี้.-
- ทำการส่งมอบระบบโสตทัศนูปกรณ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ = 1,715,000 บาท
กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 30 วัน

หมายเหตุ แบ่งงวดงานออกเป็น 3 รายการ กำหนดเวลาแล้วเสร็จทั้งหมด 420 วัน
รายการที่ 2 และรายการที่ 3 ให้ดำเนินงานแล้วเสร็จทั้งหมดภายในเวลา 420 วัน
ทั้งนี้ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานงวดใดก่อน หรือหลังได้ หรือจะส่งพร้อมกันที่หลายงวด
ก็ได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างงานนั้นแล้วเสร็จ เรียบร้อยครบถ้วน ตามรายละเอียดที่
ระบุไว้ในแต่ละงวดงาน

ชื่อบุคคล/หน่วยงาน ที่แบ่งงวดงาน
วันที่ เดือน พ.ศ.
ต ว อ ย ่ ข ำ ง

เห็นชอบ

(.....)

ตำแหน่ง

ตรวจ

(.....)

ตำแหน่ง

ผู้แบ่งงวดงาน

(.....)

ตำแหน่ง