

# STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP)



## คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน

เรื่อง

การใช้โปรแกรม Excel กับวิธีการคำนวณหาค่า Factor F ในการทำ BOQ (Bill of Quantities) งานก่อสร้างอาคาร

โดย

นายธนาพงศ์ เพชรนุ้ย

ส่วนอาคารสถานที่

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

# สารบัญ

	หน้า
1. วัตถุประสงค์ (Objective)	1
2. ขอบเขต (Scope)	1
3. ความรับผิดชอบ (Responsibilities)	1
4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)	2
5. การติดตามประเมินผล (Monitoring)	16
6. ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ เอกสารอ้างอิง (References)	16
7. ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขปัญหา ข้อเสนอแนะ (Proposed Solution and Suggestions)	16
8. ภาคผนวก (ถ้ามี) (Appendix) เช่น แบบฟอร์ม/ โปรแกรม ที่เกี่ยวข้อง (Form / Program)	17
9. ประวัติผู้จัดทำ (Organizer)	33

## 1. วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประมาณราคาและคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างอาคารได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดอันอาจเกิดขึ้นได้จากการเปิดใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

## 2. ขอบเขต (Scope)

- ใช้กับโปรแกรม Excel ที่ได้ใส่สูตรตามที่กรมบัญชีกลางได้กำหนดไว้แล้ว
- โดยผู้เขียนได้จัดทำไว้ 1 ไฟล์ โดยแบ่งเป็น 12 หลักเกณฑ์ ดังนั้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงต้องเลือกใช้ให้สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหักที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น ดังนี้

- หลักเกณฑ์ที่ 1 เงินล่วงหน้าจ่าย 0%, เงินประกันผลงานหัก 0%
- หลักเกณฑ์ที่ 2 เงินล่วงหน้าจ่าย 0%, เงินประกันผลงานหัก 5%
- หลักเกณฑ์ที่ 3 เงินล่วงหน้าจ่าย 0%, เงินประกันผลงานหัก 10%
- หลักเกณฑ์ที่ 4 เงินล่วงหน้าจ่าย 5%, เงินประกันผลงานหัก 0%
- หลักเกณฑ์ที่ 5 เงินล่วงหน้าจ่าย 5%, เงินประกันผลงานหัก 5%
- หลักเกณฑ์ที่ 6 เงินล่วงหน้าจ่าย 5%, เงินประกันผลงานหัก 10%
- หลักเกณฑ์ที่ 7 เงินล่วงหน้าจ่าย 10%, เงินประกันผลงานหัก 0%
- หลักเกณฑ์ที่ 8 เงินล่วงหน้าจ่าย 10%, เงินประกันผลงานหัก 5%
- หลักเกณฑ์ที่ 9 เงินล่วงหน้าจ่าย 10%, เงินประกันผลงานหัก 10%
- หลักเกณฑ์ที่ 10 เงินล่วงหน้าจ่าย 15%, เงินประกันผลงานหัก 0%
- หลักเกณฑ์ที่ 11 เงินล่วงหน้าจ่าย 15%, เงินประกันผลงานหัก 5%
- หลักเกณฑ์ที่ 12 เงินล่วงหน้าจ่าย 15%, เงินประกันผลงานหัก 10%

## 3. ความรับผิดชอบ (Responsibilities)

ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ คือ ผู้ประมาณราคาและคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ที่มีหน้าที่ในการคิดคำนวณราคากลางของงานก่อสร้างอาคาร โดยต้องเลือกใช้ให้สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหักที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

## 4. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

**Factor F** คือ อัตราส่วนของต้นทุน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง ที่ใช้ในการพิจารณา Factor F นั้นมีทั้งหมด 4 หมวด ได้แก่

**1. ค่าอำนวยการก่อสร้าง** เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายในการทำสัญญา ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันผลงาน, ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันสัญญา (Performance Bond), ค่าอากรแสตมป์, ค่าเงินเดือนพนักงาน, ค่าสำนักงาน, ค่าที่พักของพนักงานที่ดำเนินโครงการ, ค่าน้ำมัน, ค่าเดินทาง, ค่ายานพาหนะ, ค่าจอด, ค่าซ่อมบำรุง, ค่าเช่าพื้นที่ต่างๆ, ค่าน้ำ, ค่าไฟ, ค่าโทรศัพท์, ค่าเครื่องใช้ในสำนักงาน ค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะนับตั้งแต่เริ่มโครงการไปจนถึงสิ้นสุดโครงการ

ในค่าอำนวยการก่อสร้างนี้จะต้องรวมค่าบริหารความเสี่ยงเข้าไปด้วย ค่าบริหารความเสี่ยงคือการประกันภัยในงานก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นประกันทรัพย์สินในงานก่อสร้าง และประกันชีวิต ประกันอุบัติเหตุของผู้ดำเนินโครงการ ร้อยละ 0.30 ของค่างานต้นทุน

**2. ค่าดอกเบี้ย** กรณีที่ผู้รับเหมากู้ธนาคารนำเงินมาหมุนในการใช้เป็นต้นทุนดำเนินโครงการ เตรียมงานก่อสร้าง และลงทุนซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรในการก่อสร้าง ดอกเบี้ยนั้นถือเป็นต้นทุนส่วนหนึ่งของการดำเนินโครงการ ค่าดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและอัตราเงินหักเพื่อประกันผลงานซึ่งกำหนดในงานก่อสร้าง ถ้าอัตราเงินจ่ายล่วงหน้าสูงจะมีผลทำให้เงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนลดน้อยลง จะมีผลทำให้ค่าดอกเบี้ยลดลง

ดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับตาราง Factor F คืออัตราค่าดอกเบี้ยเฉลี่ยในอัตราขั้นต่ำในการให้กู้สำหรับลูกค้าชั้นดี (MLR) ของธนาคารขนาดใหญ่อย่างน้อย 3 แห่ง ซึ่งกำหนดและประกาศโดยกระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) กรณีอัตราดอกเบี้ยเป็นเศษ ถ้าเศษถึง 0.50 ให้ปัดขึ้น ถ้าไม่ถึง 0.50 ให้ปัดลง และจะประกาศอัตราดอกเบี้ยทุกปีงบประมาณ ในเดือนตุลาคมของทุกปี

**3. ค่ากำไร** ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโดยกำหนดให้ใช้อัตรากำไรทางธุรกิจ (Financial Profit) ที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำในอัตราร้อยละ 3.5-5.5% ของค่างาน

**4. ค่าภาษี** ค่าภาษีที่ผู้รับเหมาต้องจ่ายภาษีมูลค่าเพิ่ม (vat) ในอัตราปัจจุบัน ร้อยละ 7 โดยหัก ณ ที่จ่าย

## คำนวณหาค่า Factor F

Factor F จะแบ่งลักษณะงานก่อสร้าง ดังนี้

1. งานก่อสร้างอาคาร ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร
2. งานก่อสร้างทาง (รวมถึงก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยมในงานก่อสร้างทาง) ใช้ตาราง Factor F การก่อสร้างทาง และ Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ตามแต่กรณี รวมทั้งให้คิด Factor F กรณีฝนตกชุก หากก่อสร้างทางในพื้นที่ฝนตกชุก ตามที่กำหนดด้วย

3. งานก่อสร้างชลประทาน ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง สำหรับรายการที่อยู่ในประเภทที่กำหนด ให้ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม สำหรับรายการที่อยู่ในประเภทที่กำหนด ให้ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

โดยผู้เขียนได้ยกตัวอย่างการใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ซึ่งต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้

1. ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างอาคาร ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างอาคาร
2. กรณีคำนวณต้นทุนอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรดังต่อไปนี้ เพื่อคำนวณหาค่า Factor F

$$\text{ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A} = D - [(D-E) \times (A-B) / (C-B)]$$

โดย ค่างานต้นทุน A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F

B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุน

ที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุน

ที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

D หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน

ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน

ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

3. โครงการ/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้างเพื่อเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

4. ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ไม่มีการคิดคำนวณกรณีฝนตกชุก
5. ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคารนี้ ใช้ได้กับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทุกราคา แต่จะแปรเปลี่ยนตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราเงินล่วงหน้าจ่าย อัตราเงินประกันผลงานหัก และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม
6. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยขั้นต่ำในการกู้สำหรับลูกค้าชั้นดี (MLR) ของธนาคารขนาดใหญ่อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกรมบัญชีกลางเป็นผู้กำหนดและประกาศหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1
7. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี ทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้างให้ใช้ค่า Factor F ในช่อง “รวมในรูป Factor” (ที่ยังไม่รวม VAT)
8. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี และมีเงินงบประมาณสมทบ เป็นค่าก่อสร้างด้วย ให้ใช้ค่า Factor F สำหรับกรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีเป็นค่าก่อสร้าง (ช่อง “รวมในรูป Factor”) และค่า Factor F สำหรับกรณีของการใช้เงินงบประมาณเป็นค่าก่อสร้าง (ช่อง “Factor F”) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีงานก่อสร้างอาคาร ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้าง 60% และมีเงินงบประมาณสมทบ 40% รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ ได้จำนวน 400 ล้านบาท กำหนดเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 7% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

กรณีที่ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ให้ใช้ตารางฯ กรณีเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 7% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

- กรณีของเงินกู้ : จำนวนที่คำนวณต้นทุน 400 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ในช่อง รวมในรูป Factor = 1.1038

- กรณีของเงินงบประมาณ : จำนวนที่คำนวณต้นทุน 400 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ในช่อง Factor F = 1.1810

- ค่า Factor F ที่ใช้คำนวณราคากลาง

$$= (1.1038 \times 60/100) + (1.1810 \times 40/100) = 0.6622 + 0.4724$$

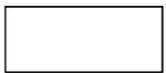
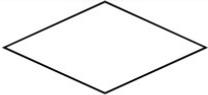
$$= 1.1346$$

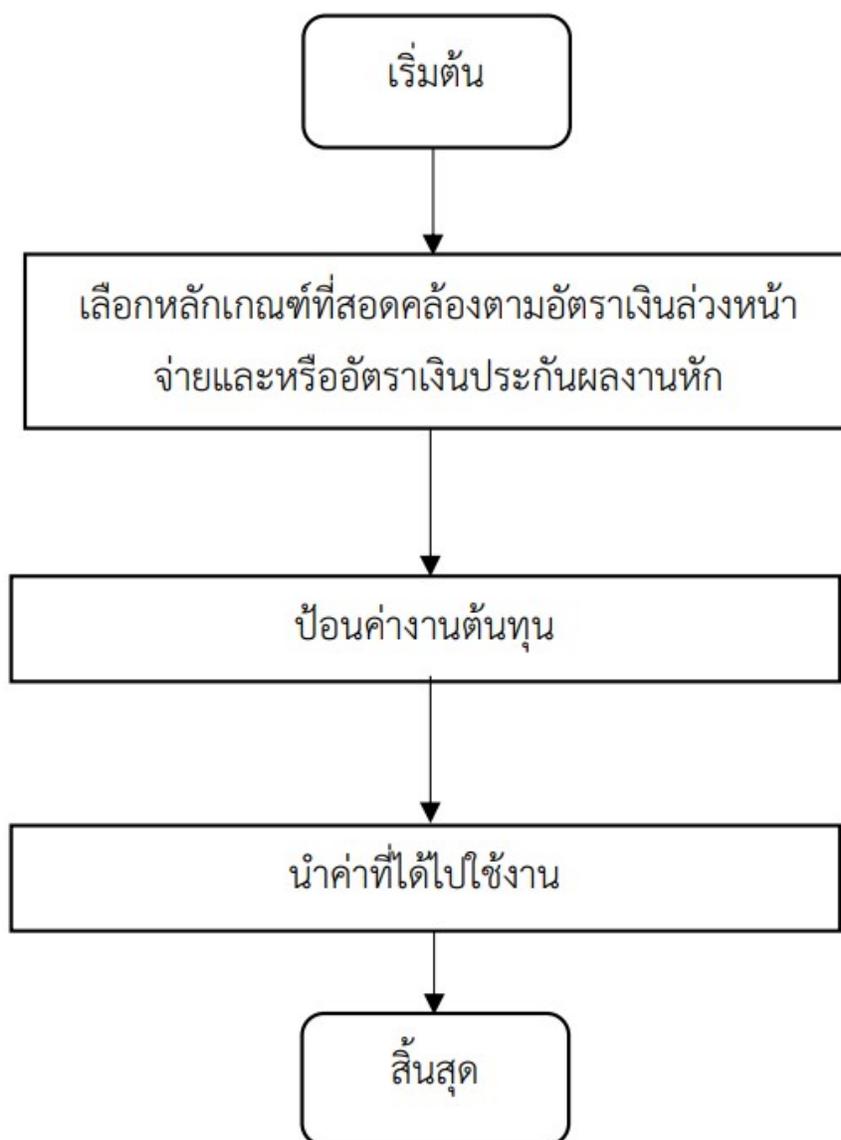
**หมายเหตุ** 1. เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี หมายถึง เงินกู้ตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ตามมาตรา 80/1 (4) แห่งประมวลรัษฎากร และตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 28) ลงวันที่ 5 มีนาคม 2535 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขายสินค้าหรือการให้บริการกับกระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศตามมาตรา 80/1(4) แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งกำหนดให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 0 ในการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม

2. ค่า Factor F กำหนดให้ใช้มาตรฐานทศนิยม 4 ตำแหน่ง

การนำโปรแกรม Excel มาเขียนตารางสูตรเพื่อคำนวณหาค่า Factor F ในการทำ BOQ (Bill of Quantities) งานก่อสร้างอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประมาณราคาและคณะกรรมการกำหนดราคากลาง งานก่อสร้างอาคารได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดอันอาจเกิดขึ้นได้จากการเปิดใช้ตาราง Factor F โดยมี สัญลักษณ์ ชื่อเรียก และความหมายของ Flowchart (ตารางที่ 1) มีขั้นตอนการใช้งาน (รูปที่ 1) ดังนี้

ตารางที่ 1 สัญลักษณ์ ชื่อเรียก และความหมายของ Flowchart

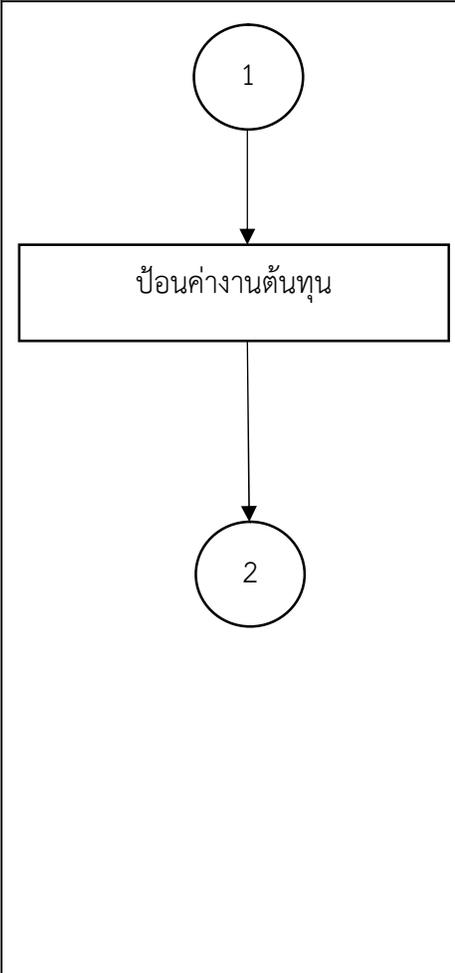
สัญลักษณ์	ชื่อเรียก	ความหมาย
	เริ่มต้น / สิ้นสุด	จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของผังงาน
	การปฏิบัติงาน	จุดที่มีการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง
	การตัดสินใจ	จุดที่ต้องเลือกปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง
	ทิศทาง	ทิศทางของขั้นตอนการดำเนินงาน
	จุดเชื่อมต่อหน้ากระดาษ	จุดเชื่อมต่อของผังงานที่อยู่คนละหน้ากระดาษ

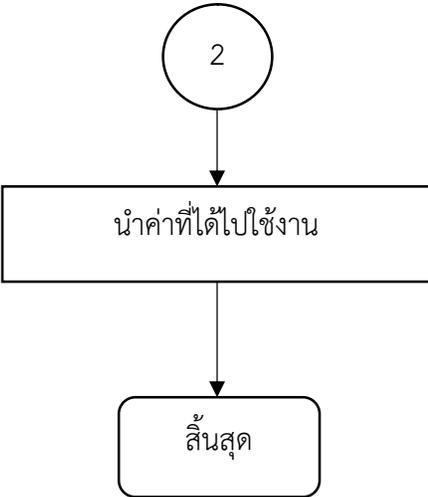


รูปที่ 1 ขั้นตอนการใช้โปรแกรม Excel กับวิธีการคำนวณหาค่า Factor F ในการทำ BOQ (Bill of Quantities) งานก่อสร้างอาคาร

ตารางที่ 2 รายละเอียดคำอธิบายของการใช้โปรแกรม Excel กับวิธีการคำนวณหาค่า Factor F ในการทำ BOQ (Bill of Quantities) งานก่อสร้างอาคาร

ผังกระบวนการงาน	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้ปฏิบัติงาน	ระยะเวลา	มาตรฐานงาน/ สิ่งที่ต้องควบคุม	แบบฟอร์มและ เอกสารที่ใช้	เอกสารอ้างอิง
<pre> graph TD     A([เริ่มต้น]) --&gt; B[เลือกหลักเกณฑ์ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่องหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหัก]     B --&gt; C((1))         </pre>	<p><b>ขั้นตอนที่ 1</b></p> <p>1. เลือกหลักเกณฑ์ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่องหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหักที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลาง</p>	<p>1. ผู้ประมาณราคา 2. คณะกรรมการกำหนดราคากลาง</p>	<p>5 นาที</p>	<p>1. สัญญาจ้างก่อสร้างของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์</p>	<p>1. โปรแกรม Excel กับวิธีการคำนวณหาค่า Factor F ในกาทำ BOQ (Bill of Quantities) งานก่อสร้างอาคาร</p>	<p>1. ประกาศกรมบัญชีกลางเรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง 28 ส.ค. 2566</p>

ผังกระบวนการงาน	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้ปฏิบัติงาน	ระยะเวลา	มาตรฐานงาน/ สิ่งที่ต้องควบคุม	แบบฟอร์มและ เอกสารที่ใช้	เอกสารอ้างอิง
 <pre> graph TD     1((1)) --&gt; Box[ป้อนค่างานต้นทุน]     Box --&gt; 2((2)) </pre>	<p><b>ขั้นตอนที่ 2</b></p> <p>1. เมื่อเลือกหลักเกณฑ์ที่จะคำนวณหาค่า Factor F ซึ่งจะมีรายละเอียดประกอบไปด้วยเงินล่วงหน้าจ่าย, เงินประกันผลงานหัก, ผลการคำนวณหาค่า Factor F และตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร</p> <p>2. กรอกค่างานต้นทุน (ค่าวัสดุ+ค่าแรง) ซึ่งยังไม่รวมค่าดำเนินการภาษี กำไร ในช่องค่างานต้นทุน</p>	<p>1. ผู้ประมาณราคา</p> <p>2. คณะกรรมการกำหนดราคากลาง</p>	<p>5 นาที</p>	<p>1. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารปรับปรุงล่าสุดถึงประกาศฯ ฉบับที่ 5 (บังคับใช้ 2 สิงหาคม 2565)</p>	<p>1. โปรแกรม Excel กับวิธีการคำนวณหาค่า Factor F ในการทำ BOQ (Bill of Quantities) งานก่อสร้างอาคาร</p>	

ผังกระบวนการงาน	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้ปฏิบัติงาน	ระยะเวลา	มาตรฐานงาน/ สิ่งที่ต้องควบคุม	แบบฟอร์มและ เอกสารที่ใช้	เอกสารอ้างอิง
 <pre> graph TD     A((2)) --&gt; B[นำค่าที่ได้ไปใช้งาน]     B --&gt; C(สิ้นสุด)   </pre>	<p>ขั้นตอนที่ 3</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ได้ผลการคำนวณหาค่า Factor F พร้อมแสดงผลการคำนวณจากค่างานต้นทุนเมื่อคูณกับค่า Factor F</li> <li>2. นำค่า Factor F ที่ได้ไปกรอกใน หน้าปร.5 ของ BOQ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ประมาณราคา</li> <li>2. คณะกรรมการกำหนดราคากลาง</li> </ol>	10 นาที	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารปรับปรุงล่าสุดถึงประกาศฯ ฉบับที่ 5 (บังคับใช้ 2 สิงหาคม 2565)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แบบ ปร.5 (ก) : แบบสรุปค่าก่อสร้าง (ค่างานต้นทุน)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารปรับปรุงล่าสุดถึงประกาศฯ ฉบับที่ 5 (บังคับใช้ 2 สิงหาคม 2565)</li> </ol>

## ขั้นตอนการใช้โปรแกรม

โดยผู้จัดทำ ได้ยกตัวอย่างขั้นตอนการใช้โปรแกรม ดังนี้

1. เมื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมาจะพบหน้าต่าง ให้เลือกหลักเกณฑ์ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหักที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลาง ดังภาพ



ลำดับ	เงินล่วงหน้าจ่าย	เงินประกันผลงานหัก	ลิงค์หน้าการคำนวณ
1	0%	0%	
2	0%	5%	
3	0%	10%	
4	5%	0%	
5	5%	5%	
6	5%	10%	
7	10%	0%	
8	10%	5%	
9	10%	10%	
10	15%	0%	
11	15%	5%	
12	15%	10%	

รูปที่ 2 แสดงช่องตัวเลือกหลักเกณฑ์ตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหักที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลาง

2. เมื่อเลือกหลักเกณฑ์ที่จะคำนวณหาค่า Factor F ตามภาพ เป็นตัวอย่างเงินล่วงหน้าจ่าย 0%, เงินประกันผลงานหัก 0% ซึ่งจะมีรายละเอียดประกอบไปด้วย ผลการคำนวณหาค่า Factor F และตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

ผลการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร								
ตามประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง 28 ส.ค. 2566								
		ค่างานต้นทุน	-		บาท			
		ค่า Factor F	0.0000					
		ค่างานรวมค่า Factor F	-		บาท			
ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร								
เงินล่วงหน้าจ่าย	0	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7	%			
เงินประกันผลงานหัก	0	%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7	%			
ค่างาน (บาท)	ค่างาน (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
		ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	0.5	15.6856	1.1666	5.5000	22.3522	1.2235	1.0700	1.3091
	1	15.4654	1.1666	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
	2	15.3220	1.1666	5.5000	21.9886	1.2198	1.0700	1.3051
	5	15.0245	1.1666	5.5000	21.6911	1.2169	1.0700	1.3020
	10	14.9659	1.1666	5.0000	21.1325	1.2113	1.0700	1.2960
	15	11.7000	1.1666	5.0000	17.8666	1.1786	1.0700	1.2611
	20	10.9884	1.1666	5.0000	17.1550	1.1715	1.0700	1.2535
	25	8.9675	1.1666	4.5000	14.6341	1.1463	1.0700	1.2265
	30	8.1852	1.1666	4.5000	13.8518	1.1385	1.0700	1.2181
	40	8.1487	1.1666	4.5000	13.8153	1.1381	1.0700	1.2177
	50	8.1374	1.1666	4.5000	13.8040	1.1380	1.0700	1.2176
	60	7.7209	1.1666	4.0000	12.8875	1.1288	1.0700	1.2078
	70	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
	80	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
	90	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
	100	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
	150	7.3600	1.1666	4.0000	12.5266	1.1252	1.0700	1.2039
	200	7.3617	1.1666	4.0000	12.5283	1.1252	1.0700	1.2039
	250	7.2736	1.1666	4.0000	12.4402	1.1244	1.0700	1.2031
	300	7.1950	1.1666	3.5000	11.8616	1.1186	1.0700	1.1969
	350	6.4098	1.1666	3.5000	11.0764	1.1107	1.0700	1.1884
	400	6.3344	1.1666	3.5000	11.0010	1.1100	1.0700	1.1877
	500	6.2868	1.1666	3.5000	10.9534	1.1095	1.0700	1.1871
	> 500	5.6676	1.1666	3.5000	10.3342	1.1033	1.0700	1.1805

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

รูปที่ 3 แสดงตารางผลการคำนวณหาค่า Factor F และตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคารตามหลักเกณฑ์ที่ 1 เงินล่วงหน้าจ่าย 0%, เงินประกันผลงานหัก 0%

3. กรอกค่างานต้นทุน (ค่าวัสดุ+ค่าแรง) ซึ่งยังไม่รวมค่าดำเนินการภาษี กำไร ในช่องค่างานต้นทุน ดังภาพ

ผลการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร			
ตามประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง พ.ศ. 2560			
	ค่างานต้นทุน	67,000,000.00	บาท
	ค่า Factor F	1.2070	
	ค่างานรวมค่า Factor F	80,869,000.00	บาท

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร					
เงินล่วงหน้าจ่าย	0	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7	%
เงินประกันผลงานหัก	0	%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7	%

ค่างาน (บาท)	ค่างาน (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
		ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤	0.5	15.6856	1.1666	5.5000	22.3522	1.2235	1.0700	1.3091
	1	15.4654	1.1666	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
	2	15.3220	1.1666	5.5000	21.9886	1.2198	1.0700	1.3051
	5	15.0245	1.1666	5.5000	21.6911	1.2169	1.0700	1.3020
	10	14.9659	1.1666	5.0000	21.1325	1.2113	1.0700	1.2960
	15	11.7000	1.1666	5.0000	17.8666	1.1786	1.0700	1.2611
	20	10.9884	1.1666	5.0000	17.1550	1.1715	1.0700	1.2535
	25	8.9675	1.1666	4.5000	14.6341	1.1463	1.0700	1.2265
	30	8.1852	1.1666	4.5000	13.8518	1.1385	1.0700	1.2181
	40	8.1487	1.1666	4.5000	13.8153	1.1381	1.0700	1.2177
	50	8.1374	1.1666	4.5000	13.8040	1.1380	1.0700	1.2176
	60	7.7209	1.1666	4.0000	12.8875	1.1288	1.0700	1.2078
	70	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
	80	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
	90	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
	100	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
	150	7.3600	1.1666	4.0000	12.5266	1.1252	1.0700	1.2039
	200	7.3617	1.1666	4.0000	12.5283	1.1252	1.0700	1.2039
	250	7.2736	1.1666	4.0000	12.4402	1.1244	1.0700	1.2031
	300	7.1950	1.1666	3.5000	11.8616	1.1186	1.0700	1.1969
	350	6.4098	1.1666	3.5000	11.0764	1.1107	1.0700	1.1884
	400	6.3344	1.1666	3.5000	11.0010	1.1100	1.0700	1.1877
	500	6.2868	1.1666	3.5000	10.9534	1.1095	1.0700	1.1871
>	> 500	5.6676	1.1666	3.5000	10.3342	1.1033	1.0700	1.1805

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

รูปที่ 4 แสดงการกรอกค่างานต้นทุน ในโปรแกรม

4. จะได้ผลการคำนวณหาค่า Factor F พร้อมแสดงผลการคำนวณจากค่างานต้นทุนเมื่อคูณกับค่า Factor F ไปด้วย ดังภาพ

ผลการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

ตามประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลาง

DLB WALAILAK UNIVERSITY

ค่างานต้นทุน 67,000,000.00 บาท

ค่า Factor F 1.207

ค่างานรวมค่า Factor F 80,869,000.00 บาท

ค่า Factor F

ค่างานที่ได้จากการคำนวณ

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินส่วนหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7 %
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	1.1666	5.5000	22.3522	1.2235	1.0700	1.3091
1	15.4654	1.1666	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
2	15.3220	1.1666	5.5000	21.9886	1.2198	1.0700	1.3051
5	15.0245	1.1666	5.5000	21.6911	1.2169	1.0700	1.3020
10	14.9659	1.1666	5.0000	21.1325	1.2113	1.0700	1.2960
15	11.7000	1.1666	5.0000	17.8666	1.1786	1.0700	1.2577
20	10.9884	1.1666	5.0000	17.1550	1.1715	1.0700	1.2517
25	8.9675	1.1666	4.5000	14.6341	1.1463	1.0700	1.2277
30	8.1852	1.1666	4.5000	13.8518	1.1385	1.0700	1.2217
40	8.1487	1.1666	4.5000	13.8153	1.1381	1.0700	1.2213
50	8.1374	1.1666	4.5000	13.8040	1.1380	1.0700	1.2176
60	7.7209	1.1666	4.0000	12.8875	1.1288	1.0700	1.2078
70	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
80	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
90	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
100	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
150	7.3600	1.1666	4.0000	12.5266	1.1252	1.0700	1.2039
200	7.3617	1.1666	4.0000	12.5283	1.1252	1.0700	1.2039
250	7.2736	1.1666	4.0000	12.4402	1.1244	1.0700	1.2031
300	7.1950	1.1666	3.5000	11.8616	1.1186	1.0700	1.1969
350	6.4098	1.1666	3.5000	11.0764	1.1107	1.0700	1.1884
400	6.3344	1.1666	3.5000	11.0010	1.1100	1.0700	1.1877
500	6.2868	1.1666	3.5000	10.9534	1.1095	1.0700	1.1871
> 500	5.6676	1.1666	3.5000	10.3342	1.1033	1.0700	1.1805

ช่วงที่ใช้คำนวณหาค่า Factor F

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

รูปที่ 5 แสดงผลการคำนวณหาค่า Factor F

5. เมื่อได้ค่า Factor F เรียบร้อยแล้ว ให้นำค่า Factor F ที่ได้ไปกรอกใน หน้า ปร.5 ของ BOQ ดังภาพ

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ : ก่อสร้างอาคาร

ส่วนราชการ

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ประเภท

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เจ้าของอาคาร

งานอาคาร

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ

ด.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช

แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบที่ ปร.4

กรอกค่า Factor F

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรง รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าวัสดุทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	67,000,000.00	1.2070	80,869,000.00	
2	ประเภทงานทาง				
3	ประเภทงานชลประทาน				
4	ประเภทงานสะพานและทางเชื่อม				
5	ครุภัณฑ์จัดซื้อ		1.07	-	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %			
	เงินประกันผลงานหัก	0 %			
	ดอกเบี้ยเงินกู้	7 %			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %			
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			80,869,000.00	
	ปรับเป็นราคากลางทั้งสิ้น			80,869,000.00	
	ตัวอักษร (	แปดสิบล้านแปดแสนหกหมื่นเก้าพันบาทถ้วน			)
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	ตร.ม.	พื้นที่กันสาด,ตาดฟ้าและหลังคาค.ส.ล.	ตร.ม.	
	เฉลี่ยราคาประมาณ	บาท/ตร.ม.			

รูปที่ 6 แสดงการนำค่า Factor F ที่ได้ไปกรอกใน หน้า ปร.5 ของ BOQ

6. หากเมื่อได้ค่า Factor F เรียบร้อยแล้ว ต้องการที่จะหาค่า Factor F ตามหลักเกณฑ์อื่น ให้กดปุ่มย้อนกลับไปเลือกตาราง Factor F ตามหลักเกณฑ์อื่นหน้าแรก ดังภาพ

ผลการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร			
ตามประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง 28 ส.ค. 2566			
	ค่างานต้นทุน	67,000,000.00	บาท
	ค่า Factor F	1.2070	
	ค่างานรวมค่า Factor F	80,869,000.00	บาท

ปุ่มย้อนกลับไปหน้าแรก

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร					
เงินล่วงหน้าจ่าย	0	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7	%
เงินประกันผลงานหัก	0	%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7	%

ค่างาน (บาท)	ค่างาน (ทูน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
		ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤	0.5	15.6856	1.1666	5.5000	22.3522	1.2235	1.0700	1.3091
	1	15.4654	1.1666	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
	2	15.3220	1.1666	5.5000	21.9886	1.2198	1.0700	1.3051
	5	15.0245	1.1666	5.5000	21.6911	1.2169	1.0700	1.3020
	10	14.9659	1.1666	5.0000	21.1325	1.2113	1.0700	1.2960
	15	11.7000	1.1666	5.0000	17.8666	1.1786	1.0700	1.2611
	20	10.9884	1.1666	5.0000	17.1550	1.1715	1.0700	1.2535
	25	8.9675	1.1666	4.5000	14.6341	1.1463	1.0700	1.2265
	30	8.1852	1.1666	4.5000	13.8518	1.1385	1.0700	1.2181
	40	8.1487	1.1666	4.5000	13.8153	1.1381	1.0700	1.2177
	50	8.1374	1.1666	4.5000	13.8040	1.1380	1.0700	1.2176
	60	7.7209	1.1666	4.0000	12.8875	1.1288	1.0700	1.2078
	70	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
	80	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
	90	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
	100	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
	150	7.3600	1.1666	4.0000	12.5266	1.1252	1.0700	1.2039
	200	7.3617	1.1666	4.0000	12.5283	1.1252	1.0700	1.2039
	250	7.2736	1.1666	4.0000	12.4402	1.1244	1.0700	1.2031
	300	7.1950	1.1666	3.5000	11.8616	1.1186	1.0700	1.1969
	350	6.4098	1.1666	3.5000	11.0764	1.1107	1.0700	1.1884
	400	6.3344	1.1666	3.5000	11.0010	1.1100	1.0700	1.1877
	500	6.2868	1.1666	3.5000	10.9534	1.1095	1.0700	1.1871
	> 500	5.6676	1.1666	3.5000	10.3342	1.1033	1.0700	1.1805

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

รูปที่ 7 แสดงขั้นตอนการย้อนกลับไปเลือกตาราง Factor F ตามหลักเกณฑ์อื่นหน้าแรก

7. กรณีมีการปรับค่าวัสดุและค่าแรงเกิดขึ้นในแต่ละครั้ง ต้องนำค่างานต้นทุน (ค่าวัสดุ+ค่าแรง) ซึ่งยังไม่รวมค่าดำเนินการภาษี กำไร มาคำนวณหาค่า Factor F ใหม่ทุกครั้ง

## 5. การติดตามประเมินผล (Monitoring)

ตรวจสอบการเลือกหลักเกณฑ์ที่จะคำนวณหาค่า Factor F ให้ถูกต้องตามที่หน่วยงานกำหนด

## 6. ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ เอกสารอ้างอิง (References)

1. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ปรับปรุงล่าสุดถึงประกาศฯ ฉบับที่ 5 (บังคับใช้ 2 สิงหาคม 2565)
2. ประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง 28 ส.ค. 2566
3. เป็นไปตามสัญญาจ้างก่อสร้าง ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
4. เว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ <http://www.gprocurement.go.th>

## 7. ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขปัญหา ข้อเสนอแนะ (Proposed Solution and Suggestions)

รายการ	ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไขปัญหา
1. มติที่ประชุมเพิ่มหรือลดราคาค่างานต้นทุน	ค่างานต้นทุนมีการเปลี่ยนแปลง ส่งผลต่อค่า Factor F	นำค่างานต้นทุนที่ปรับค่าแล้วมาคำนวณหาค่า Factor F ใหม่ทุกครั้งที่มีการเพิ่มหรือลดค่างานต้นทุน
2. กรมบัญชีกลางประกาศปรับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ใหม่	ค่าของตารางสูตรที่นำมาคำนวณหาค่า Factor F จะไม่เป็นค่าปัจจุบัน	เข้าไปโหลดตารางจากประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง มาปรับค่าในตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ให้ตรงกับตารางที่ประกาศใหม่

## 8. ภาคผนวก (Appendix)

ประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

28 ส.ค. 2566



**ด่วนที่สุด**

ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว ๔๕๕

กรมบัญชีกลาง  
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

**๒๗** สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง การประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างและปรับปรุงตาราง Factor F ใหม่

เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี อธิการบดี เลขานุการ ผู้อำนวยการ ผู้อำนวยการจังหวัด ผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร ผู้ว่าการ หัวหน้ารัฐวิสาหกิจ ผู้บริหารท้องถิ่น และหัวหน้าหน่วยงานอื่นของรัฐ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาประกาศกรมบัญชีกลาง ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๖ เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง พร้อมตาราง Factor F ที่ปรับปรุงใหม่

ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๕ ลงวันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ข้อ ๑๓ กำหนดให้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ใช้เป็นเกณฑ์พิจารณากำหนดค่าดอกเบี้ยสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้ใช้ค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่อย่างน้อย ๓ ธนาคาร เป็นเกณฑ์พิจารณา โดยให้กำหนดเป็นตัวเลขกลม กรณีอัตราดอกเบี้ยฯ เป็นเศษถ้าเศษถึง ๐.๕๐ ให้ปัดขึ้น ถ้าเศษไม่ถึง ๐.๕๐ ให้ปัดลง และให้กรมบัญชีกลางกำหนดและประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ในกรณีที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ ๑ ให้จัดทำและแจ้งเวียนตาราง Factor F ใหม่ ที่สอดคล้องกับการประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เพื่อหน่วยงานของรัฐทราบและใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างต่อไป นั้น

กรมบัญชีกลางพิจารณาแล้ว ขอเรียนว่า หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างได้กำหนดและประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างในอัตราร้อยละ ๖ ต่อปี แต่เนื่องจากค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ ที่พิจารณาจากอัตราส่วนแบ่งตลาดของสินทรัพย์รวมตั้งแต่ร้อยละ ๑๐ ขึ้นไป จำนวน ๕ ธนาคาร ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมร้อยละ ๖ ต่อปี เป็นร้อยละ ๗ ต่อปี ดังนั้น กรมบัญชีกลางจึงกำหนดประกาศให้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างในอัตราร้อยละ ๗ ต่อปี พร้อมทั้ง ปรับปรุงตาราง Factor F ใหม่ จนกว่าจะมีการประกาศเปลี่ยนแปลง รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้หน่วยงานในสังกัดและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

*กฤษณา ทวีภักดิ์*

(นางสาวกฤษณา ตันติเดมิท)

อธิบดีกรมบัญชีกลาง

กองระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐและราคากลาง  
กลุ่มงานมาตรฐานราคากลาง  
โทรศัพท์ ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๗๕๒  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@cgd.go.th

**132<sup>nd</sup>** กรมบัญชีกลาง  
The Comptroller General's Department



ประกาศกรมบัญชีกลาง  
เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๕ ลงวันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ในส่วนของแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ข้อ ๑๓ กำหนดให้ใช้ค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ อย่างน้อย ๓ ธนาคาร เป็นเกณฑ์พิจารณา โดยให้กำหนดเป็นตัวเลขกลม กรณีอัตราดอกเบี้ยฯ เป็นเศษ ถ้าเศษถึง ๐.๕๐ ให้ปัดขึ้น ถ้าเศษไม่ถึง ๐.๕๐ ให้ปัดลง และให้กรมบัญชีกลางกำหนดและประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ดังกล่าว ในกรณีที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ ๑ ให้จัดทำตาราง Factor F ที่สอดคล้องกับการประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติต่อไป นั้น

จากการสำรวจ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๖ พบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมประเภท MLR ปัจจุบัน ของธนาคารขนาดใหญ่ ที่มีอัตราส่วนแบ่งตลาดของสินทรัพย์รวมตั้งแต่ร้อยละ ๑๐ ขึ้นไป จำนวน ๕ ธนาคาร ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) เท่ากับร้อยละ ๖.๙๐ ต่อปี

กรมบัญชีกลางจึงกำหนดและประกาศให้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่อัตราร้อยละ ๗ ต่อปี พร้อมทั้งจัดทำตาราง Factor F ใหม่ ที่สอดคล้องกับการประกาศใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ดังกล่าว จนกว่าจะมีประกาศเปลี่ยนแปลง โดยหน่วยงานของรัฐสามารถดาวน์โหลดตาราง Factor F ใหม่ได้จาก [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หัวข้อประกาศคณะกรรมการราคากลาง

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

*อุษิตา ทัศนวิทย์*

(นางสาวกุลยา ตันติเตมิท)

อธิบดีกรมบัญชีกลาง



# ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	1.1666	5.5000	22.3522	1.2235	1.0700	1.3091
1	15.4654	1.1666	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
2	15.3220	1.1666	5.5000	21.9886	1.2198	1.0700	1.3051
5	15.0245	1.1666	5.5000	21.6911	1.2169	1.0700	1.3020
10	14.9659	1.1666	5.0000	21.1325	1.2113	1.0700	1.2960
15	11.7000	1.1666	5.0000	17.8666	1.1786	1.0700	1.2611
20	10.9884	1.1666	5.0000	17.1550	1.1715	1.0700	1.2535
25	8.9675	1.1666	4.5000	14.6341	1.1463	1.0700	1.2265
30	8.1852	1.1666	4.5000	13.8518	1.1385	1.0700	1.2181
40	8.1487	1.1666	4.5000	13.8153	1.1381	1.0700	1.2177
50	8.1374	1.1666	4.5000	13.8040	1.1380	1.0700	1.2176
60	7.7209	1.1666	4.0000	12.8875	1.1288	1.0700	1.2078
70	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
80	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
90	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
100	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
150	7.3600	1.1666	4.0000	12.5266	1.1252	1.0700	1.2039
200	7.3617	1.1666	4.0000	12.5283	1.1252	1.0700	1.2039
250	7.2736	1.1666	4.0000	12.4402	1.1244	1.0700	1.2031
300	7.1950	1.1666	3.5000	11.8616	1.1186	1.0700	1.1969
350	6.4098	1.1666	3.5000	11.0764	1.1107	1.0700	1.1884
400	6.3344	1.1666	3.5000	11.0010	1.1100	1.0700	1.1877
500	6.2868	1.1666	3.5000	10.9534	1.1095	1.0700	1.1871
> 500	5.6676	1.1666	3.5000	10.3342	1.1033	1.0700	1.1805

- หมายเหตุ
- กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  - ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

2/12



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 5 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	1.2104	5.5000	22.3960	1.2239	1.0700	1.3095
1	15.4654	1.2250	5.5000	22.1904	1.2219	1.0700	1.3074
2	15.3220	1.2395	5.5000	22.0615	1.2206	1.0700	1.3060
5	15.0245	1.3125	5.5000	21.8370	1.2183	1.0700	1.3035
10	14.9659	1.3562	5.0000	21.3221	1.2132	1.0700	1.2981
15	11.7000	1.3562	5.0000	18.0562	1.1805	1.0700	1.2631
20	10.9884	1.3708	5.0000	17.3592	1.1735	1.0700	1.2556
25	8.9675	1.3708	4.5000	14.8383	1.1483	1.0700	1.2286
30	8.1852	1.3854	4.5000	14.0706	1.1407	1.0700	1.2205
40	8.1487	1.3854	4.5000	14.0341	1.1403	1.0700	1.2201
50	8.1374	1.4145	4.5000	14.0519	1.1405	1.0700	1.2203
60	7.7209	1.4145	4.0000	13.1354	1.1313	1.0700	1.2104
70	7.6178	1.4291	4.0000	13.0469	1.1304	1.0700	1.2095
80	7.6178	1.4291	4.0000	13.0469	1.1304	1.0700	1.2095
90	7.6095	1.4291	4.0000	13.0386	1.1303	1.0700	1.2094
100	7.6095	1.4291	4.0000	13.0386	1.1303	1.0700	1.2094
150	7.3600	1.4583	4.0000	12.8183	1.1281	1.0700	1.2070
200	7.3617	1.4875	4.0000	12.8492	1.1284	1.0700	1.2073
250	7.2736	1.5458	4.0000	12.8194	1.1281	1.0700	1.2070
300	7.1950	1.5750	3.5000	12.2700	1.1227	1.0700	1.2012
350	6.4098	1.6041	3.5000	11.5139	1.1151	1.0700	1.1931
400	6.3344	1.6625	3.5000	11.4969	1.1149	1.0700	1.1929
500	6.2868	1.6770	3.5000	11.4638	1.1146	1.0700	1.1926
> 500	5.6676	1.7208	3.5000	10.8884	1.1088	1.0700	1.1864

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

3/12



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 10 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	1.2541	5.5000	22.4397	1.2243	1.0700	1.3100
1	15.4654	1.2833	5.5000	22.2487	1.2224	1.0700	1.3079
2	15.3220	1.3125	5.5000	22.1345	1.2213	1.0700	1.3067
5	15.0245	1.4583	5.5000	21.9828	1.2198	1.0700	1.3051
10	14.9659	1.5458	5.0000	21.5117	1.2151	1.0700	1.3001
15	11.7000	1.5458	5.0000	18.2458	1.1824	1.0700	1.2651
20	10.9884	1.5750	5.0000	17.5634	1.1756	1.0700	1.2578
25	8.9675	1.5750	4.5000	15.0425	1.1504	1.0700	1.2309
30	8.1852	1.6041	4.5000	14.2893	1.1428	1.0700	1.2227
40	8.1487	1.6041	4.5000	14.2528	1.1425	1.0700	1.2224
50	8.1374	1.6625	4.5000	14.2999	1.1429	1.0700	1.2229
60	7.7209	1.6625	4.0000	13.3834	1.1338	1.0700	1.2131
70	7.6178	1.6916	4.0000	13.3094	1.1330	1.0700	1.2123
80	7.6178	1.6916	4.0000	13.3094	1.1330	1.0700	1.2123
90	7.6095	1.6916	4.0000	13.3011	1.1330	1.0700	1.2123
100	7.6095	1.6916	4.0000	13.3011	1.1330	1.0700	1.2123
150	7.3600	1.7500	4.0000	13.1100	1.1311	1.0700	1.2102
200	7.3617	1.8083	4.0000	13.1700	1.1317	1.0700	1.2109
250	7.2736	1.9250	4.0000	13.1986	1.1319	1.0700	1.2111
300	7.1950	1.9833	3.5000	12.6783	1.1267	1.0700	1.2055
350	6.4098	2.0416	3.5000	11.9514	1.1195	1.0700	1.1978
400	6.3344	2.1583	3.5000	11.9927	1.1199	1.0700	1.1982
500	6.2868	2.1875	3.5000	11.9743	1.1197	1.0700	1.1980
> 500	5.6676	2.2750	3.5000	11.4426	1.1144	1.0700	1.1924

หมายเหตุ

- กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
- ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

4/12



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 5 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 0 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	1.0645	5.5000	22.2501	1.2225	1.0700	1.3080
1	15.4654	1.0500	5.5000	22.0154	1.2201	1.0700	1.3055
2	15.3220	1.0354	5.5000	21.8574	1.2185	1.0700	1.3037
5	15.0245	0.9625	5.5000	21.4870	1.2148	1.0700	1.2998
10	14.9659	0.9187	5.0000	20.8846	1.2088	1.0700	1.2934
15	11.7000	0.9187	5.0000	17.6187	1.1761	1.0700	1.2584
20	10.9884	0.9041	5.0000	16.8925	1.1689	1.0700	1.2507
25	8.9675	0.9041	4.5000	14.3716	1.1437	1.0700	1.2237
30	8.1852	0.8895	4.5000	13.5747	1.1357	1.0700	1.2151
40	8.1487	0.8895	4.5000	13.5382	1.1353	1.0700	1.2147
50	8.1374	0.8604	4.5000	13.4978	1.1349	1.0700	1.2143
60	7.7209	0.8604	4.0000	12.5813	1.1258	1.0700	1.2046
70	7.6178	0.8458	4.0000	12.4636	1.1246	1.0700	1.2033
80	7.6178	0.8458	4.0000	12.4636	1.1246	1.0700	1.2033
90	7.6095	0.8458	4.0000	12.4553	1.1245	1.0700	1.2032
100	7.6095	0.8458	4.0000	12.4553	1.1245	1.0700	1.2032
150	7.3600	0.8166	4.0000	12.1766	1.1217	1.0700	1.2002
200	7.3617	0.7875	4.0000	12.1492	1.1214	1.0700	1.1998
250	7.2736	0.7291	4.0000	12.0027	1.1200	1.0700	1.1984
300	7.1950	0.7000	3.5000	11.3950	1.1139	1.0700	1.1918
350	6.4098	0.6708	3.5000	10.5806	1.1058	1.0700	1.1832
400	6.3344	0.6125	3.5000	10.4469	1.1044	1.0700	1.1817
500	6.2868	0.5979	3.5000	10.3847	1.1038	1.0700	1.1810
> 500	5.6676	0.5541	3.5000	9.7217	1.0972	1.0700	1.1740

#### หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทูลที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

5/12



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 5 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 5 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
< 0.5	15.6856	1.1083	5.5000	22.2939	1.2229	1.0700	1.3085
1	15.4654	1.1083	5.5000	22.0737	1.2207	1.0700	1.3061
2	15.3220	1.1083	5.5000	21.9303	1.2193	1.0700	1.3046
5	15.0245	1.1083	5.5000	21.6328	1.2163	1.0700	1.3014
10	14.9659	1.1083	5.0000	21.0742	1.2107	1.0700	1.2954
15	11.7000	1.1083	5.0000	17.8083	1.1780	1.0700	1.2604
20	10.9884	1.1083	5.0000	17.0967	1.1709	1.0700	1.2528
25	8.9675	1.1083	4.5000	14.5758	1.1457	1.0700	1.2258
30	8.1852	1.1083	4.5000	13.7935	1.1379	1.0700	1.2175
40	8.1487	1.1083	4.5000	13.7570	1.1375	1.0700	1.2171
50	8.1374	1.1083	4.5000	13.7457	1.1374	1.0700	1.2170
60	7.7209	1.1083	4.0000	12.8292	1.1282	1.0700	1.2071
70	7.6178	1.1083	4.0000	12.7261	1.1272	1.0700	1.2061
80	7.6178	1.1083	4.0000	12.7261	1.1272	1.0700	1.2061
90	7.6095	1.1083	4.0000	12.7178	1.1271	1.0700	1.2059
100	7.6095	1.1083	4.0000	12.7178	1.1271	1.0700	1.2059
150	7.3600	1.1083	4.0000	12.4683	1.1246	1.0700	1.2033
200	7.3617	1.1083	4.0000	12.4700	1.1247	1.0700	1.2034
250	7.2736	1.1083	4.0000	12.3819	1.1238	1.0700	1.2024
300	7.1950	1.1083	3.5000	11.8033	1.1180	1.0700	1.1962
350	6.4098	1.1083	3.5000	11.0181	1.1101	1.0700	1.1878
400	6.3344	1.1083	3.5000	10.9427	1.1094	1.0700	1.1870
500	6.2868	1.1083	3.5000	10.8951	1.1089	1.0700	1.1865
> 500	5.6676	1.1083	3.5000	10.2759	1.1027	1.0700	1.1798

- หมายเหตุ
- กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  - ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นที่ไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

6/12



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 5 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 10 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
< 0.5	15.6856	1.1520	5.5000	22.3376	1.2233	1.0700	1.3089
1	15.4654	1.1666	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
2	15.3220	1.1812	5.5000	22.0032	1.2200	1.0700	1.3054
5	15.0245	1.2541	5.5000	21.7786	1.2177	1.0700	1.3029
10	14.9659	1.2979	5.0000	21.2638	1.2126	1.0700	1.2974
15	11.7000	1.2979	5.0000	17.9979	1.1799	1.0700	1.2624
20	10.9884	1.3125	5.0000	17.3009	1.1730	1.0700	1.2551
25	8.9675	1.3125	4.5000	14.7800	1.1478	1.0700	1.2281
30	8.1852	1.3270	4.5000	14.0122	1.1401	1.0700	1.2199
40	8.1487	1.3270	4.5000	13.9757	1.1397	1.0700	1.2194
50	8.1374	1.3562	4.5000	13.9936	1.1399	1.0700	1.2196
60	7.7209	1.3562	4.0000	13.0771	1.1307	1.0700	1.2098
70	7.6178	1.3708	4.0000	12.9886	1.1298	1.0700	1.2088
80	7.6178	1.3708	4.0000	12.9886	1.1298	1.0700	1.2088
90	7.6095	1.3708	4.0000	12.9803	1.1298	1.0700	1.2088
100	7.6095	1.3708	4.0000	12.9803	1.1298	1.0700	1.2088
150	7.3600	1.4000	4.0000	12.7600	1.1276	1.0700	1.2065
200	7.3617	1.4291	4.0000	12.7908	1.1279	1.0700	1.2068
250	7.2736	1.4875	4.0000	12.7611	1.1276	1.0700	1.2065
300	7.1950	1.5166	3.5000	12.2116	1.1221	1.0700	1.2006
350	6.4098	1.5458	3.5000	11.4556	1.1145	1.0700	1.1925
400	6.3344	1.6041	3.5000	11.4385	1.1143	1.0700	1.1923
500	6.2868	1.6187	3.5000	11.4055	1.1140	1.0700	1.1919
> 500	5.6676	1.6625	3.5000	10.8301	1.1083	1.0700	1.1858

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

7/12



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 10 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 0 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	0.9625	5.5000	22.1481	1.2214	1.0700	1.3068
1	15.4654	0.9333	5.5000	21.8987	1.2189	1.0700	1.3042
2	15.3220	0.9041	5.5000	21.7261	1.2172	1.0700	1.3024
5	15.0245	0.7583	5.5000	21.2828	1.2128	1.0700	1.2976
10	14.9659	0.6708	5.0000	20.6367	1.2063	1.0700	1.2907
15	11.7000	0.6708	5.0000	17.3708	1.1737	1.0700	1.2558
20	10.9884	0.6416	5.0000	16.6300	1.1663	1.0700	1.2479
25	8.9675	0.6416	4.5000	14.1091	1.1410	1.0700	1.2208
30	8.1852	0.6125	4.5000	13.2977	1.1329	1.0700	1.2122
40	8.1487	0.6125	4.5000	13.2612	1.1326	1.0700	1.2118
50	8.1374	0.5541	4.5000	13.1915	1.1319	1.0700	1.2111
60	7.7209	0.5541	4.0000	12.2750	1.1227	1.0700	1.2012
70	7.6178	0.5250	4.0000	12.1428	1.1214	1.0700	1.1998
80	7.6178	0.5250	4.0000	12.1428	1.1214	1.0700	1.1998
90	7.6095	0.5250	4.0000	12.1345	1.1213	1.0700	1.1997
100	7.6095	0.5250	4.0000	12.1345	1.1213	1.0700	1.1997
150	7.3600	0.4666	4.0000	11.8266	1.1182	1.0700	1.1964
200	7.3617	0.4083	4.0000	11.7700	1.1177	1.0700	1.1959
250	7.2736	0.2916	4.0000	11.5652	1.1156	1.0700	1.1936
300	7.1950	0.2333	3.5000	10.9283	1.1092	1.0700	1.1868
350	6.4098	0.1750	3.5000	10.0848	1.1008	1.0700	1.1778
400	6.3344	0.0583	3.5000	9.8927	1.0989	1.0700	1.1758
500	6.2868	0.0291	3.5000	9.8159	1.0981	1.0700	1.1749
> 500	5.6676	-0.0583	3.5000	9.1093	1.0910	1.0700	1.1673

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทูนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 10 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 5 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	1.0062	5.5000	22.1918	1.2219	1.0700	1.3074
1	15.4654	0.9916	5.5000	21.9570	1.2195	1.0700	1.3048
2	15.3220	0.9770	5.5000	21.7990	1.2179	1.0700	1.3031
5	15.0245	0.9041	5.5000	21.4286	1.2142	1.0700	1.2991
10	14.9659	0.8604	5.0000	20.8263	1.2082	1.0700	1.2927
15	11.7000	0.8604	5.0000	17.5604	1.1756	1.0700	1.2578
20	10.9884	0.8458	5.0000	16.8342	1.1683	1.0700	1.2500
25	8.9675	0.8458	4.5000	14.3133	1.1431	1.0700	1.2231
30	8.1852	0.8312	4.5000	13.5164	1.1351	1.0700	1.2145
40	8.1487	0.8312	4.5000	13.4799	1.1347	1.0700	1.2141
50	8.1374	0.8020	4.5000	13.4394	1.1343	1.0700	1.2137
60	7.7209	0.8020	4.0000	12.5229	1.1252	1.0700	1.2039
70	7.6178	0.7875	4.0000	12.4053	1.1240	1.0700	1.2026
80	7.6178	0.7875	4.0000	12.4053	1.1240	1.0700	1.2026
90	7.6095	0.7875	4.0000	12.3970	1.1239	1.0700	1.2025
100	7.6095	0.7875	4.0000	12.3970	1.1239	1.0700	1.2025
150	7.3600	0.7583	4.0000	12.1183	1.1211	1.0700	1.1995
200	7.3617	0.7291	4.0000	12.0908	1.1209	1.0700	1.1993
250	7.2736	0.6708	4.0000	11.9444	1.1194	1.0700	1.1977
300	7.1950	0.6416	3.5000	11.3366	1.1133	1.0700	1.1912
350	6.4098	0.6125	3.5000	10.5223	1.1052	1.0700	1.1825
400	6.3344	0.5541	3.5000	10.3885	1.1038	1.0700	1.1810
500	6.2868	0.5395	3.5000	10.3263	1.1032	1.0700	1.1804
> 500	5.6676	0.4958	3.5000	9.6634	1.0966	1.0700	1.1733

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

9/12



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 10 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 10 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	1.0500	5.5000	22.2356	1.2223	1.0700	1.3078
1	15.4654	1.0500	5.5000	22.0154	1.2201	1.0700	1.3055
2	15.3220	1.0500	5.5000	21.8720	1.2187	1.0700	1.3040
5	15.0245	1.0500	5.5000	21.5745	1.2157	1.0700	1.3007
10	14.9659	1.0500	5.0000	21.0159	1.2101	1.0700	1.2948
15	11.7000	1.0500	5.0000	17.7500	1.1775	1.0700	1.2599
20	10.9884	1.0500	5.0000	17.0384	1.1703	1.0700	1.2522
25	8.9675	1.0500	4.5000	14.5175	1.1451	1.0700	1.2252
30	8.1852	1.0500	4.5000	13.7352	1.1373	1.0700	1.2169
40	8.1487	1.0500	4.5000	13.6987	1.1369	1.0700	1.2164
50	8.1374	1.0500	4.5000	13.6874	1.1368	1.0700	1.2163
60	7.7209	1.0500	4.0000	12.7709	1.1277	1.0700	1.2066
70	7.6178	1.0500	4.0000	12.6678	1.1266	1.0700	1.2054
80	7.6178	1.0500	4.0000	12.6678	1.1266	1.0700	1.2054
90	7.6095	1.0500	4.0000	12.6595	1.1265	1.0700	1.2053
100	7.6095	1.0500	4.0000	12.6595	1.1265	1.0700	1.2053
150	7.3600	1.0500	4.0000	12.4100	1.1241	1.0700	1.2027
200	7.3617	1.0500	4.0000	12.4117	1.1241	1.0700	1.2027
250	7.2736	1.0500	4.0000	12.3236	1.1232	1.0700	1.2018
300	7.1950	1.0500	3.5000	11.7450	1.1174	1.0700	1.1956
350	6.4098	1.0500	3.5000	10.9598	1.1095	1.0700	1.1871
400	6.3344	1.0500	3.5000	10.8844	1.1088	1.0700	1.1864
500	6.2868	1.0500	3.5000	10.8368	1.1083	1.0700	1.1858
> 500	5.6676	1.0500	3.5000	10.2176	1.1021	1.0700	1.1792

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทูนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

10/12



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 0 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
< 0.5	15.6856	0.8604	5.5000	22.0460	1.2204	1.0700	1.3058
1	15.4654	0.8166	5.5000	21.7820	1.2178	1.0700	1.3030
2	15.3220	0.7729	5.5000	21.5949	1.2159	1.0700	1.3010
5	15.0245	0.5541	5.5000	21.0786	1.2107	1.0700	1.2954
10	14.9659	0.4229	5.0000	20.3888	1.2038	1.0700	1.2880
15	11.7000	0.4229	5.0000	17.1229	1.1712	1.0700	1.2531
20	10.9884	0.3791	5.0000	16.3675	1.1636	1.0700	1.2450
25	8.9675	0.3791	4.5000	13.8466	1.1384	1.0700	1.2180
30	8.1852	0.3354	4.5000	13.0206	1.1302	1.0700	1.2093
40	8.1487	0.3354	4.5000	12.9841	1.1298	1.0700	1.2088
50	8.1374	0.2479	4.5000	12.8853	1.1288	1.0700	1.2078
60	7.7209	0.2479	4.0000	11.9688	1.1196	1.0700	1.1979
70	7.6178	0.2041	4.0000	11.8219	1.1182	1.0700	1.1964
80	7.6178	0.2041	4.0000	11.8219	1.1182	1.0700	1.1964
90	7.6095	0.2041	4.0000	11.8136	1.1181	1.0700	1.1963
100	7.6095	0.2041	4.0000	11.8136	1.1181	1.0700	1.1963
150	7.3600	0.1166	4.0000	11.4766	1.1147	1.0700	1.1927
200	7.3617	0.0291	4.0000	11.3908	1.1139	1.0700	1.1918
250	7.2736	-0.1458	4.0000	11.1278	1.1112	1.0700	1.1889
300	7.1950	-0.2333	3.5000	10.4617	1.1046	1.0700	1.1819
350	6.4098	-0.3208	3.5000	9.5890	1.0958	1.0700	1.1725
400	6.3344	-0.4958	3.5000	9.3386	1.0933	1.0700	1.1698
500	6.2868	-0.5395	3.5000	9.2473	1.0924	1.0700	1.1688
> 500	5.6676	-0.6708	3.5000	8.4968	1.0849	1.0700	1.1608

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทูนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

11/12



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 5 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
< 0.5	15.6856	0.9041	5.5000	22.0897	1.2208	1.0700	1.3062
1	15.4654	0.8750	5.5000	21.8404	1.2184	1.0700	1.3036
2	15.3220	0.8458	5.5000	21.6678	1.2166	1.0700	1.3017
5	15.0245	0.7000	5.5000	21.2245	1.2122	1.0700	1.2970
10	14.9659	0.6125	5.0000	20.5784	1.2057	1.0700	1.2900
15	11.7000	0.6125	5.0000	17.3125	1.1731	1.0700	1.2552
20	10.9884	0.5833	5.0000	16.5717	1.1657	1.0700	1.2472
25	8.9675	0.5833	4.5000	14.0508	1.1405	1.0700	1.2203
30	8.1852	0.5541	4.5000	13.2393	1.1323	1.0700	1.2115
40	8.1487	0.5541	4.5000	13.2028	1.1320	1.0700	1.2112
50	8.1374	0.4958	4.5000	13.1332	1.1313	1.0700	1.2104
60	7.7209	0.4958	4.0000	12.2167	1.1221	1.0700	1.2006
70	7.6178	0.4666	4.0000	12.0844	1.1208	1.0700	1.1992
80	7.6178	0.4666	4.0000	12.0844	1.1208	1.0700	1.1992
90	7.6095	0.4666	4.0000	12.0761	1.1207	1.0700	1.1991
100	7.6095	0.4666	4.0000	12.0761	1.1207	1.0700	1.1991
150	7.3600	0.4083	4.0000	11.7683	1.1176	1.0700	1.1958
200	7.3617	0.3500	4.0000	11.7117	1.1171	1.0700	1.1952
250	7.2736	0.2333	4.0000	11.5069	1.1150	1.0700	1.1930
300	7.1950	0.1750	3.5000	10.8700	1.1087	1.0700	1.1863
350	6.4098	0.1166	3.5000	10.0264	1.1002	1.0700	1.1772
400	6.3344	0.0000	3.5000	9.8344	1.0983	1.0700	1.1751
500	6.2868	-0.0291	3.5000	9.7577	1.0975	1.0700	1.1743
> 500	5.6676	-0.1166	3.5000	9.0510	1.0905	1.0700	1.1668

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทูนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

12/12



### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 10 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	0.9479	5.5000	22.1335	1.2213	1.0700	1.3067
1	15.4654	0.9333	5.5000	21.8987	1.2189	1.0700	1.3042
2	15.3220	0.9187	5.5000	21.7407	1.2174	1.0700	1.3026
5	15.0245	0.8458	5.5000	21.3703	1.2137	1.0700	1.2986
10	14.9659	0.8020	5.0000	20.7679	1.2076	1.0700	1.2921
15	11.7000	0.8020	5.0000	17.5020	1.1750	1.0700	1.2572
20	10.9884	0.7875	5.0000	16.7759	1.1677	1.0700	1.2494
25	8.9675	0.7875	4.5000	14.2550	1.1425	1.0700	1.2224
30	8.1852	0.7729	4.5000	13.4581	1.1345	1.0700	1.2139
40	8.1487	0.7729	4.5000	13.4216	1.1342	1.0700	1.2135
50	8.1374	0.7437	4.5000	13.3811	1.1338	1.0700	1.2131
60	7.7209	0.7437	4.0000	12.4646	1.1246	1.0700	1.2033
70	7.6178	0.7291	4.0000	12.3469	1.1234	1.0700	1.2020
80	7.6178	0.7291	4.0000	12.3469	1.1234	1.0700	1.2020
90	7.6095	0.7291	4.0000	12.3386	1.1233	1.0700	1.2019
100	7.6095	0.7291	4.0000	12.3386	1.1233	1.0700	1.2019
150	7.3600	0.7000	4.0000	12.0600	1.1206	1.0700	1.1990
200	7.3617	0.6708	4.0000	12.0325	1.1203	1.0700	1.1987
250	7.2736	0.6125	4.0000	11.8861	1.1188	1.0700	1.1971
300	7.1950	0.5833	3.5000	11.2783	1.1127	1.0700	1.1905
350	6.4098	0.5541	3.5000	10.4639	1.1046	1.0700	1.1819
400	6.3344	0.4958	3.5000	10.3302	1.1033	1.0700	1.1805
500	6.2868	0.4812	3.5000	10.2680	1.1026	1.0700	1.1797
> 500	5.6676	0.4375	3.5000	9.6051	1.0960	1.0700	1.1727

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



## 9. ประวัติผู้จัดทำ (Organizer)

ชื่อผู้เขียน (ไทย)	นายธนาพงศ์ เพชรนุ้ย
ชื่อผู้เขียน (อังกฤษ)	Mr. Tanapong Phetnui
วัน เดือน ปี เกิด	วันที่ 28 มกราคม 2537
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
โทรศัพท์	086-0436229
อีเมล	tanapong.ph@wu.ac.th
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขา วิศวกรรมโยธา ม.เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ตำแหน่งปัจจุบัน	วิศวกร ส่วนอาคารสถานที่