



# บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง



กองมาตรฐานงบประมาณ 1  
สำนักงบประมาณ  
ธันวาคม 2563



## คำนำ

บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้างจัดทำขึ้นเพื่อให้สำนักงานประมาณและหน่วยรับงบประมาณ ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี ให้มีความเหมาะสมและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

กองมาตรฐานงบประมาณ 1 หวังว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่สำนักงานประมาณและหน่วยรับงบประมาณ โดยสามารถ Download เอกสารได้จาก [www.bb.go.th](http://www.bb.go.th)

กองมาตรฐานงบประมาณ 1

สำนักงานประมาณ

ธันวาคม 2563



# สารบัญ

	หน้า
<b>บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง</b>	
1. บ้านพักข้าราชการ	1
2. อาคารชุดพักอาศัย	3
3. อาคารเรียน	4
4. อาคารที่ทำการ	8
5. อาคารและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ	10
6. สะพาน คสล.	12
7. ท่ออุโมงค์ คสล. (Box Culvert)	15
8. ผิวจราจร	16
9. งานถนน (ผิวทางและพื้นทาง)	17
10. งานวางท่อกลม ค.ส.ล.	18

## ภาคผนวก

### 1. บ้านพักข้าราชการ

- จวนผู้ว่าราชการจังหวัด	ผ-1
- บ้านพักข้าราชการ ระดับ 10 ขึ้นไป หรือเทียบเท่าขึ้นไป	ผ-1
- บ้านพักข้าราชการ ระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ9) หรือเทียบเท่า	ผ-2
- บ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับต้นและชำนาญการพิเศษ	ผ-2
- บ้านพักข้าราชการ ระดับอาวุโสและชำนาญการ	ผ-3
- บ้านพักข้าราชการ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หรือเทียบเท่า แบบแฝด	ผ-3
- บ้านพักครูโสด 2 ชั้น 5 ห้องนอน (แบบ 205/27)	ผ-4
- บ้านพักครู (แบบ 203/27)	ผ-4
- บ้านพักครู (แบบ 207)	ผ-4
- บ้านพักครู (แบบ สปช.301/26)	ผ-4
- บ้านพักครู (แบบ สปช.303/28)	ผ-5
- บ้านพักนักเรียน 1 ชั้น 4 ห้อง (แบบกรมอาชีวศึกษา)	ผ-5
- บ้านพักภารโรง/32	ผ-5

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
<b>2.อาคารชุดพักอาศัย</b>	
- อาคารพักแพทย์ 10 ครอบครัว (แบบเลขที่ 5462/2536)	ผ-6
- อาคารพักพยาบาล 20 ห้อง (10 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 3852/2536)	ผ-7
- อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 3852/2536+7386/2536)	ผ-7
- อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 9555)	ผ-8
- อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 9555) (3จังหวัดชายแดนภาคใต้)	ผ-8
- อาคารพักแพทย์ 20 ครอบครัว (คสล.6ชั้น) (แบบเลขที่ 8440)	ผ-9
- อาคารพักแพทย์ 20 ครอบครัว (คสล.6ชั้น) (แบบเลขที่ 8440) (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	ผ-9
- อาคารพักพยาบาล 32 ห้อง (แบบเลขที่ 8821)	ผ-9
- อาคารพักพยาบาล 32 ห้อง (แบบเลขที่ 8821) (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	ผ-9
<b>3.อาคารเรียน</b>	
- อาคารเรียนแบบกึ่งถาวร	ผ-10
- อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน (แบบ 108 ล./30)	ผ-10
- อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน (แบบ 108 ล./59-ก)	ผ-10
- อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน (แบบ 108 ล./59-ข) (ในเขตแผ่นดินไหว)	ผ-10
- อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 12 ห้องเรียน (แบบ 212 ล./57)	ผ-11
- อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 12 ห้องเรียน (แบบ 212 ล./57) (ต้านแผ่นดินไหว)	ผ-11
- อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน (แบบ 216 ล. ปรับปรุง 2529)	ผ-11
- อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน (แบบ 216 ปรับปรุง 46)	ผ-11
- อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน (แบบ 216/57-ก)	ผ-12
- อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน (แบบ 216/57-ข) (ต้านแผ่นดินไหว)	ผ-12
- อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน (แบบ 318 ล./55-ก )	ผ-12
- อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน (แบบ 318 ล./55-ข ) (ต้านแผ่นดินไหว)	ผ-12
- อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 24 ห้องเรียน (แบบ 324 ล./55-ก)	ผ-13
- อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 24 ห้องเรียน (แบบ 324 ล./55-ข) (ต้านแผ่นดินไหว)	ผ-13

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
- อาคารสองชั้น ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช.101/26)	ผ-14
- อาคารชั้นเดียว ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช.102/26)	ผ-14
- อาคารชั้นเดียว ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช.103/26)	ผ-14
- อาคารสองชั้น ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช.104/26)	ผ-14
- อาคารสองชั้น ขนาด 4 ห้องเรียน (แบบ สปช.105/29)	ผ-15
- อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน (แบบ สปช. 2/28)	ผ-15
- อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช.201/26)	ผ-15
- อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช.202/26)	ผ-16
- อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช.203/26)	ผ-16
- อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช.204/26)	ผ-16
- อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช.205/26)	ผ-16
- อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช.206/26)	ผ-17
- อาคารเรียนเด็กเล็ก 200 คน 8 ห้องเรียน (รหัส สน.ศท. อนุบาล 8)	ผ-17
- อาคารเรียน 3 ชั้น 12 ห้องเรียน (รหัส สน.ศท. 3/12)	ผ-17
- อาคารเรียน 4 ชั้น 12 ห้องเรียน (รหัส สน.ศท. 4/12)	ผ-18
- อาคารอเนกประสงค์ขนาดเล็กมีชั้นลอย (รหัส สน.ศท. ชั้นลอย)	ผ-18
- อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาดไม่เกิน 50 คน (แบบ สด.ศพด.1)	ผ-19
- อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาด 51-80 คน (แบบ สด.ศพด.2)	ผ-19
- อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาด 81-100 คน (แบบ สด.ศพด.3)	ผ-20
- อาคารอนุบาล	ผ-20
- อาคารเรียนอนุบาล ขนาด 3 ห้องเรียน	ผ-20
<b>4.อาคารที่ทำการ</b>	
- อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดเล็ก	ผ-21
- อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดกลาง	ผ-21
- อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดใหญ่	ผ-22
- อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แบบเลขที่ 8491	ผ-23
- อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แบบเลขที่ 8491 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	ผ-23

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
- อาคารสาธารณสุขอำเภอ แบบเลขที่ 8732	ผ-23
- อาคารสาธารณสุขอำเภอ แบบเลขที่ 8732+อส.ก./53/ม.ค./53+ อส.ก.21/ก.พ./55 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	ผ-23
- อาคารสถานีอนามัย แบบเลขที่ 10746	ผ-24
- อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ.30 เตี้ยง แบบเลขที่ 3130/2526+ อส.ข.181/ส.ค./28	ผ-24
- อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ.30 เตี้ยง แบบเลขที่ 3130/2526+ อส.ข.181/ส.ค./28 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	ผ-24
- อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ.60 เตี้ยง แบบเลขที่ 7919	ผ-24
- อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ.60 เตี้ยง แบบเลขที่ 7919 ก.148/ก.ย./52+ ก.17/ม.ค./43 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	ผ-24
<b>5.อาคารและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ</b>	
- อาคารห้องสมุด	ผ-25
- หอประชุม 300 คน	ผ-25
- โรงอาหาร หอประชุม (แบบ 100/27)	ผ-25
- โรงอาหาร (84 ที่นั่ง)	ผ-26
- โรงอาหาร (300 ที่นั่ง)	ผ-26
- โรงอาหาร (500 ที่นั่ง)	ผ-26
- โรงอาหาร หอประชุม (แบบ 101 ล/27 พิเศษ) ปรับปรุงชั้นบนเป็นโรงพลศึกษา	ผ-27
- โรงฝึกงาน (แบบ 102/27 )	ผ-27
- โรงฝึกงาน (แบบ 204/27)	ผ-27
- โรงฝึกงาน (แบบ 306ล/27)	ผ-28
- ลานกีฬาอเนกประสงค์ (แบบกรมพลศึกษา)	ผ-28
- สนามกีฬาอเนกประสงค์	ผ-28
- สนามฟุตบอล (แบบ ฟ 1/42)	ผ-28
- สนามฟุตบอล (แบบ ฟ 3/42)	ผ-28
- สนามฟุตบอล (แบบ ฟ 3 พิเศษ)	ผ-29
- สนามบาสเกตบอลมาตรฐาน	ผ-29
- ส้วมมาตรฐาน (แบบ 4 ที่ สปข.603/29)	ผ-29
- ส้วมมาตรฐาน (แบบ 4 ที่ สปข.604/45)	ผ-29
- ส้วมมาตรฐาน (แบบ 10 ที่ สปข.605/45)	ผ-29

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
- เสาธง สูง 12 เมตร	ผ-30
- เสาธง สูง 18 เมตร	ผ-30
- รั้วคอนกรีตบล็อก สูง 2.10 เมตร	ผ-30
- รั้วลวดหนาม สูง 7/9 เส้น	ผ-30
<b>6.ผิวจราจร</b>	
- ผิวจราจรถนนภายใน ค.ส.ล. หน้า 12 เซนติเมตร	ผ-31
- ลานคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 10 เซนติเมตร	ผ-31
<b>7.งานถนน (ผิวทางและพื้นทาง)</b>	
- ถนนลาดยางสองชั้น ชั้น 6/9	ผ-31
- ถนนแอสฟัลติกคอนกรีต ชั้น 6/9	ผ-31
- ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั้น 6/9	ผ-32
- ถนนเคปซีล ชั้น 6/9	ผ-32
<b>8.ข้อมูลอื่นๆ สำหรับประกอบการพิจารณา</b>	<b>ผ-33</b>
- การดำเนินการออกแบบและก่อสร้างอาคารสถานที่และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ของส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ	ผ-35
- ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก	ผ-39
- หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ	ผ-53
- ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ	ผ-59
- หลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F และ ตาราง Factor F	ผ-103
- ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร	ผ-107
- ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม	ผ-127
- ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน	ผ-165



ลำดับ ที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
1	บ้านพักข้าราชการ		
1.1	จวนผู้ว่าราชการจังหวัด		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
	เนื้อที่ 592 ตารางเมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- ดอกเสาเข็ม	8,594,300	- ค่า Factor F
	- ไม่ดอกเสาเข็ม	8,180,600	- ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
1.2	บ้านพักข้าราชการ ระดับ 10 ขึ้นไป หรือ เทียบเท่าขึ้นไป เนื้อที่ 181 ตารางเมตร		- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
	- ดอกเสาเข็ม	2,120,400	- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
1.3	บ้านพักข้าราชการ ระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) หรือเทียบเท่า เนื้อที่ 112.60 ตารางเมตร		- ค่าใช้จ่ายพิเศษ ตามข้อกำหนด
	- ดอกเสาเข็ม	1,245,900	
	- ไม่ดอกเสาเข็ม	1,233,600	
1.4	บ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับต้น และชำนาญการพิเศษ เนื้อที่ 105 ตารางเมตร		
	- ดอกเสาเข็ม	1,181,500	
	- ไม่ดอกเสาเข็ม	1,147,300	
1.5	บ้านพักข้าราชการ ระดับอาวุโสและชำนาญการ เนื้อที่ 87 ตารางเมตร		
	- ดอกเสาเข็ม	912,500	
	- ไม่ดอกเสาเข็ม	860,700	
1.6	บ้านพักข้าราชการ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1-2) หรือเทียบเท่า (แบบแฝด) เนื้อที่ 128 ตารางเมตร		
	- ดอกเสาเข็ม	1,266,300	
	- ไม่ดอกเสาเข็ม	1,249,800	

หมายเหตุ : บ้านพักในกรณีทั่ว ๆ ไปให้ใช้แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง

ส่วนราชการใดมีความจำเป็นและประสงค์จะใช้แบบแปลนก่อสร้างตลอดจนแบบรูปรายการ  
ซึ่งส่วนราชการนั้น ๆ กำหนดขึ้นใหม่ให้มีพื้นที่ใช้สอยและลักษณะโครงสร้างใกล้เคียงกับแบบ  
ของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมีราคาโดยเฉลี่ยต่อตารางเมตรไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด  
สำหรับข้าราชการประเภทอื่น เช่น ข้าราชการตุลาการ ข้าราชการอัยการ ฯลฯ  
ซึ่งมีตำแหน่งและอัตราเงินเดือนโดยเฉพาะ ให้ใช้วิธีเปรียบเทียบตำแหน่ง และอัตราเงินเดือน  
กับข้าราชการพลเรือนสามัญ



ลำดับ ที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
2	อาคารชุดพักอาศัย		
2.1	อาคารพักแพทย์ 10 ครอบครัว (คสล. 3 ชั้น) เนื้อที่ 748 ตารางเมตร		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก - ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	7,620,200	- ค่า Factor F
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	7,565,900	- ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
2.2	อาคารพักพยาบาล 20 ห้อง (10 ครอบครัว) เป็นอาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 696 ตารางเมตร		- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	5,315,100	- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	5,273,400	- ค่าใช้จ่ายพิเศษ ตามข้อกำหนด
2.3	อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) เป็นอาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 696 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	5,684,300	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	5,641,500	
2.4	อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) เป็นอาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 745 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	7,217,500	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	7,159,700	
	- ตอกเสาเข็ม คอร. (พื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้)	7,578,400	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม (พื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้)	7,518,500	
2.5	อาคารพักแพทย์ 20 ครอบครัว (คสล. 6 ชั้น) เนื้อที่ 2,366 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	18,330,900	- โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว
	- เสาเข็มเจาะ	19,488,400	22 จังหวัด ประกอบด้วย
	- ตอกเสาเข็ม คอร. (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	18,491,400	กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่
	- เสาเข็มเจาะ (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	19,632,500	ตาก น่าน พะเยา แพร่
2.6	อาคารพักพยาบาล 32 ห้อง เนื้อที่ 3,006 ตารางเมตร		แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	22,405,800	กรุงเทพมหานคร นนทบุรี
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	21,879,600	ปทุมธานี สมุทรปราการ
	- เสาเข็มเจาะ	23,434,400	สมุทรสาคร กระบี่ ชุมพร
	- เสาเข็มเจาะ (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	26,019,000	พังงา ภูเก็ต ระนอง สงขลา และสุราษฎร์ธานี

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
3	อาคารเรียน		
3.1	อาคารเรียนแบบกึ่งถาวร เนื้อที่ 384 ตารางเมตร		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
	- ตอกเสาเข็ม	1,493,300	- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
3.2	อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน เนื้อที่ 1,338 ตารางเมตร		- ค่า Factor F
	- แบบ 108 ล./30 ตอกเสาเข็ม	5,399,900	- ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
3.3	อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน เนื้อที่ 1,512 ตารางเมตร		- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
	- แบบ 108 ล./59-ก ตอกเสาเข็ม	9,347,400	- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	- แบบ 108 ล./59-ข ตอกเสาเข็ม(ในเขตแผ่นดินไหว)	9,508,700	- ค่าใช้จ่ายพิเศษ ตามข้อกำหนด
3.4	อาคารเรียน คสล. 3 ชั้น ขนาด 12 ห้องเรียน เนื้อที่ 2,088 ตารางเมตร		- โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว
	- แบบ 212 ล./57 ตอกเสาเข็ม คอร.	13,188,900	22 จังหวัด ประกอบด้วย
	- แบบ 212 ล./57 ตอกเสาเข็มคอร.	13,505,500	กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่
	(รวมราคาต้านแผ่นดินไหว)		ตาก น่าน พะเยา แพร่
3.5	อาคาร คสล.3ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน เนื้อที่ 2,512 ตารางเมตร		แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน
	- แบบ 216 ล./29 ตอกเสาเข็ม	11,267,400	กรุงเทพมหานคร นนทบุรี
			ปทุมธานี สมุทรปราการ
			สมุทรสาคร กระบี่ ชุมพร
3.6	อาคาร คสล. 3ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน เนื้อที่ 2,520 ตารางเมตร		พังงา ภูเก็ต ระนอง สงขลา
	- แบบ 216 ล./46 ตอกเสาเข็ม คอร.	14,588,000	และสุราษฎร์ธานี
3.7	อาคารเรียน คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน เนื้อที่ 2,592 ตารางเมตร		
	- แบบ 216 ล./57 ตอกเสาเข็ม คอร.	15,815,100	
	- แบบ 216 ล./57 ตอกเสาเข็ม คอร.	16,189,300	
	(รวมราคาต้านแผ่นดินไหว)		
3.8	อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน เนื้อที่ 2,756 ตารางเมตร		
	- แบบ 318 ล./55-ก ตอกเสาเข็ม คอร.	16,909,600	
	- แบบ 318 ล./55-ข ตอกเสาเข็ม คอร.	17,375,700	
	(รวมราคาต้านแผ่นดินไหว)		

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
3.9	อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 24 ห้องเรียน เนื้อที่ 3,596 ตารางเมตร		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก - ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- แบบ 324 ล./55-ก ตอกเสาเข็ม คอร.	20,289,100	- ค่า Factor F
	- แบบ 324 ล./55-ข ตอกเสาเข็มคอร. (รวมราคาต้านแผ่นดินไหว)	20,817,000	- ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
3.10	อาคารสองชั้น ขนาด 3 ห้องเรียน แบบ สปช. 101/26 เนื้อที่ 324 ตารางเมตร		- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน - ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	- ตอกเสาเข็ม	1,650,700	- ค่าใช้จ่ายพิเศษ ตามข้อกำหนด
3.11	อาคารชั้นเดียว ขนาด 3 ห้องเรียน แบบ สปช. 102/26 เนื้อที่ 229.50 ตารางเมตร		- โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว
	- ตอกเสาเข็ม	1,158,200	22 จังหวัด ประกอบด้วย กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน
3.12	อาคารชั้นเดียว ขนาด 3 ห้องเรียน แบบ สปช. 103/26 เนื้อที่ 230 ตารางเมตร		กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร กระบี่ ชุมพร
	- ตอกเสาเข็ม	1,334,600	พังงา ภูเก็ต ระนอง สงขลา และสุราษฎร์ธานี
3.13	อาคารสองชั้น ขนาด 3 ห้องเรียน แบบ สปช. 104/26 เนื้อที่ 244 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	1,408,200	
3.14	อาคารสองชั้น ขนาด 4 ห้องเรียน แบบ สปช. 105/29 เนื้อที่ 630 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	2,868,600	
3.15	อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน แบบ สปช. 2/28 เนื้อที่ 2,105 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	9,821,600	
3.16	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 201/26 เนื้อที่ 200 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	814,400	
3.17	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 202/26 เนื้อที่ 120 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	617,300	
3.18	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 203/26 เนื้อที่ 200 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	866,000	

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
3.19	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 204/26		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
	เนื้อที่ 200 ตารางเมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- ตอกเสาเข็ม	1,026,200	- ค่า Factor F
3.20	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 205/26		- ระบบปรับอากาศ
	เนื้อที่ 448 ตารางเมตร		และระบายอากาศ
	- ตอกเสาเข็ม	1,736,300	- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
3.21	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 206/26		- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	เนื้อที่ 756 ตารางเมตร		- ค่าใช้จ่ายพิเศษ
	- ตอกเสาเข็ม	3,453,700	ตามข้อกำหนด
3.22	อาคารเรียนเด็กเล็ก 200 คน 8 ห้องเรียน		
	เนื้อที่ 734 ตารางเมตร		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	4,613,600	
	- ตอกเสาเข็ม	4,652,500	
3.23	อาคารเรียน 3 ชั้น 12 ห้องเรียน		
	เนื้อที่ 1,206 ตารางเมตร		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	5,887,500	
	- ตอกเสาเข็ม	6,136,700	
3.24	อาคารเรียน 4 ชั้น 12 ห้องเรียน		
	เนื้อที่ 1,608 ตารางเมตร		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	7,929,800	
	- ตอกเสาเข็ม	7,844,900	
3.25	อาคารอเนกประสงค์ ขนาดเล็กมีชั้นลอย		
	เนื้อที่ 900 ตารางเมตร		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	5,396,900	
	- ตอกเสาเข็ม	5,992,200	
3.26	อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาดไม่เกิน 50 คน (แบบ สด.ศพด.1)		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	1,408,500	
	- ตอกเสาเข็ม	1,555,500	



ลำดับ ที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
4	อาคารที่ทำการ		
4.1	อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดเล็ก		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
	เนื้อที่ 685 ตารางเมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- ตอกเสาเข็ม	7,706,100	- ค่า Factor F
4.2	อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดกลาง		- ระบบปรับอากาศ
	เนื้อที่ 1,133 ตารางเมตร		และระบายอากาศ
	- ตอกเสาเข็ม	12,567,200	- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
4.3	อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดใหญ่		- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	เนื้อที่ 2,045 ตารางเมตร		- ค่าใช้จ่ายพิเศษ
	- ตอกเสาเข็ม	24,337,700	ตามข้อกำหนด
4.4	อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด		
	เนื้อที่ 2,426 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	24,640,000	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	24,418,500	
	- ตอกเสาเข็ม คอร. (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	24,687,800	- โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว
	- ไม่ตอกเสาเข็ม (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	24,945,500	22 จังหวัด ประกอบด้วย
4.5	อาคารสาธารณสุขอำเภอ (อาคาร คสล. 2 ชั้น)		กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่
	เนื้อที่ 285 ตารางเมตร		ตาก น่าน พะเยา แพร่
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	2,743,900	แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	2,589,700	กรุงเทพมหานคร นนทบุรี
	- ตอกเสาเข็ม คอร. (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	2,800,800	ปทุมธานี สมุทรปราการ
	- ไม่ตอกเสาเข็ม (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	2,646,800	สมุทรสาคร กระบี่ ชุมพร
4.6	อาคารสถานีอนามัย		พังงา ภูเก็ต ระนอง สงขลา
	เนื้อที่ 300 ตารางเมตร		และสุราษฎร์ธานี
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	2,180,200	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	2,207,200	
4.7	อาคารคนไข้นอก (O.P.D) รพ. 30 เตียง		
	เนื้อที่ 1,125 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	9,056,200	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	9,099,000	
	- ตอกเสาเข็ม คอร. (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	9,237,700	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	9,332,700	



ลำดับ ที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
5	อาคารและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ		
5.1	อาคารห้องสมุด เนื้อที่ 265 ตารางเมตร		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	1,824,600	- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
5.2	หอประชุม 300 คน เนื้อที่ 700 ตารางเมตร		- ค่า Factor F
	- ตอกเสาเข็ม	7,715,900	- ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
5.3	โรงอาหารหอประชุม แบบ 100/27		
	เนื้อที่ 922 ตารางเมตร		- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	5,880,500	- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
5.4	โรงอาหาร 84 ที่นั่ง เนื้อที่ 150 ตารางเมตร		- ค่าใช้จ่ายพิเศษ
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	770,000	ตามข้อกำหนด
5.5	โรงอาหาร 300 ที่นั่ง เนื้อที่ 532 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	2,085,000	
5.6	โรงอาหาร 500 ที่นั่ง เนื้อที่ 723 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	4,768,600	
5.7	โรงอาหารหอประชุม แบบ 101 ล/27(พิเศษ)		
	เนื้อที่ 1,840 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	9,465,600	
5.8	โรงฝึกงาน แบบ 102/27 เนื้อที่ 320 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	2,172,900	
5.9	โรงฝึกงาน แบบ 204/27 เนื้อที่ 796 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	4,101,100	
5.10	โรงฝึกงาน แบบ 306ล/27 เนื้อที่ 1,454 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	6,672,000	
5.11	ลานกีฬาอเนกประสงค์ (แบบกรมพลศึกษา)	121,700	
5.12	สนามกีฬาอเนกประสงค์	883,600	
5.13	สนามฟุตบอล แบบ ฟ 1/42	710,900	
5.14	สนามฟุตบอล แบบ ฟ 3/42	555,400	
5.15	สนามฟุตบอล แบบ ฟ 3 พิเศษ	1,290,700	
5.16	สนามบาสเกตบอลมาตรฐาน		
	เสาประตูโครงเหล็กยึดติดกับที่ ขนาด 18 x 31 เมตร	322,600	











ลำดับ ที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อตารางเมตร (บาท)	หมายเหตุ
8	ผิวจราจร		
8.1	ผิวทางลาดยาง ( Asphaltic Concrete)		- ลำดับที่ 8.1 - 8.9 เป็นราคา ที่รวมค่าขนส่ง หิน แอสฟัลต์ และ
	1. หนา 4 เซนติเมตร	206	พาราแอสฟัลต์ ระยะทาง 100 กม.
	2. หนา 5 เซนติเมตร	256	(กรณีที่ราคาค่าขนส่งหิน แอสฟัลต์
8.2	ผิวทางพาราแอสฟัลต์คอนกรีต ( Para Asphalt Concrete)		และพาราแอสฟัลต์มากกว่า 100 กม. ให้ใช้ค่าขนส่งตามหลักเกณฑ์
	หนา 5 เซนติเมตร	303	การคำนวณราคากลางตาม มติกรม.
8.3	ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก ( Reinforced Concrete Pavement)		เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555) แต่ไม่รวม
	1. หนา 15 เซนติเมตร	359	- ค่า Factor F
	2. หนา 20 เซนติเมตร	456	- ค่าใช้จ่ายพิเศษ
	3. หนา 23 เซนติเมตร	492	ตามข้อกำหนด
	4. หนา 25 เซนติเมตร	542	
	5. หนา 28 เซนติเมตร	676	
8.4	ผิวทางลาดยางเคปซีล (Cape Seal)	115	
8.5	ฟอกสเปรย์ (Fog Spray)	10	
8.6	สเลอรรี่ซีล (Slurry Seal)		
	1. ชนิดที่ 2	54	
	2. ชนิดที่ 3	79	
8.7	ผิวทางพาราสเลอรรี่ซีล ชนิดที่ 3 (Para Slurry Seal)	107	
8.8	ไพร์มโคต (Prime Coat)	24	
8.9	แทคโคต (Tack Coat)	13	
8.10	ผิวจราจรถนนภายใน คสล. หนา 12 เซนติเมตร	341	- ลำดับที่ 8.10 - 8.11
8.11	ลาน คสล. หนา 10 เซนติเมตร	256	เป็นราคาที่ไม่รวม
			- ค่า Factor F
			- ค่าใช้จ่ายพิเศษ
			ตามข้อกำหนด
			- วัสดุรองพื้น



ลำดับ ที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อท่อน (บาท)	หมายเหตุ
10	งานวางท่อกลม ค.ส.ล.		
10.1	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 0.30 ม.		- งานวางท่อกลม ค.ส.ล.
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	375	เป็นราคาที่รวมค่าท่อ ค่าขนส่ง
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	408	ค่าวางท่อ และค่าเทคอนกรีตรองพื้น
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	426	แต่ไม่รวม
10.2	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 0.40 ม.		- ค่า Factor F
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	502	- ค่าใช้จ่ายพิเศษ
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	548	ตามข้อกำหนด
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	576	
10.3	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 0.60 ม.		
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	721	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	783	
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	821	
10.4	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 0.80 ม.		
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	1,052	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	1,134	
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	1,185	
10.5	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 1.00 ม.		
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	1,585	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	1,725	
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	1,813	
10.6	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 1.20 ม.		
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	1,998	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	2,175	
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	2,283	
10.7	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 1.50 ม.		
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	3,171	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	3,448	
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	3,620	

ภาคผนวก



## 1. บ้านพักข้าราชการ

### จวนผู้ว่าราชการจังหวัด

(แบบเลขที่ ย.3896 - ย.3907, สท.35112 เพิ่ม ย.11607 - ย.11608, อ6.17051 ถึง 6, E-3549, M.5018)

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- โครงสร้าง คสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม/แบบฐานแผ่
- เนื้อที่ 592 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องซีแพค
- พื้นปูกระเบื้องเซรามิค และปาเก้
- ฝ้า เพดาน ยิปซัมบอร์ด ฉาบเรียบ โครงเคร่าเหล็กอาบสังกะสี และกระเบื้องแผ่นเรียบโครงเคร่าไม้
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ผนังปูกระเบื้องเคลือบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

### บ้านพักข้าราชการ ระดับ 10 ขึ้นไป หรือเทียบเท่าขึ้นไป

(แบบเลขที่ มบ.462124, แบบมาตรฐาน, E-57110, M-57059)

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- โครงสร้าง คสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ 181 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องคอนกรีต
- พื้นปูกระเบื้องเซรามิค
- ฝ้าเพดาน ยิปซัมบอร์ด ฉาบเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ผนังปูกระเบื้องเซรามิค
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

**บ้านพักข้าราชการ ระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) หรือเทียบเท่า**  
**(แบบเลขที่ สถ.34061)**

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- โครงสร้าง คสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม/แบบฐานแผ่
- เนื้อที่ 112.60 ตารางเมตร
- โครงหลังคา เหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นปูกระเบื้องเซรามิก
- ฝ้าเพดาน ยิปซัมบอร์ด โครงคร่าไม้เนื้อแข็ง
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ บุกกระเบื้องเคลือบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

**บ้านพักข้าราชการ อำนวยการระดับต้นและชำนาญการพิเศษ**  
**(แบบเลขที่ S55034, A01-A12, SN-01 ถึง SN09, E55056)**

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- โครงสร้าง คสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม/แบบฐานแผ่
- เนื้อที่ 105 ตารางเมตร
- โครงหลังคา เหล็ก มุงกระเบื้องคอนกรีต
- พื้นปูกระเบื้องเซรามิก
- ฝ้าเพดาน ยิปซัมบอร์ด โครงคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ บุกกระเบื้องเคลือบ
- มีห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

**บ้านพักข้าราชการ ระดับอาวุโสและชำนาญการ**

**(แบบเลขที่ S54096, ม.541604 - ม.541615, SN54104, E54126)**

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- โครงสร้าง คสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม/แบบฐานแผ่
- เนื้อที่ 87 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
- ฝ้าเพดาน ยิปซัมบอร์ด โครงเคร่าเหล็กเคลือบสี และโครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ บุกกระเบื้องเคลือบ
- มีห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

**บ้านพักข้าราชการ ระดับชำนาญงาน (ระดับ 1 - 2) หรือเทียบเท่า แบบแฝด**

**(แบบเลขที่ S54117, ม.541616 - ม.541627, SN54103, E54113)**

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- โครงสร้าง คสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม/แบบฐานแผ่
- เนื้อที่ 128 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
- ฝ้าเพดาน ยิปซัมบอร์ด โครงเคร่าเหล็กเคลือบสี และกระเบื้องแผ่นเรียบโครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ บุกกระเบื้องเคลือบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

**บ้านพักครูโสต 2 ชั้น 5 ห้องนอน (แบบ 205/27)**

- อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ 94 ตารางเมตร
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นชั้นบน ไม้เนื้อแข็งเข้าลิ้น
- พื้นชั้นล่าง คสล. ผิวขัดมันเรียบ
- ห้องน้ำกระเบื้องเคลือบ พื้นปูโมเสค

**บ้านพักครู (แบบ 203/27)**

- อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น ฐานราก คสล. ตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ 82.50 ตารางเมตร
- ผนังก่ออิฐฉาบปูน ฝาห้องไม้อัด
- พื้นชั้นบน ไม้เนื้อแข็ง
- พื้นชั้นล่าง คสล.
- ห้องน้ำกระเบื้องเคลือบ

**บ้านพักครู (แบบ 207)**

- บ้านพักอาศัย 2 ชั้น เนื้อที่ 86 ตารางเมตร
- ชั้นล่างประกอบด้วย ห้องรับแขก ที่รับประทานอาหาร  
ห้องครัว และห้องส้วม
- ชั้นบน ประกอบด้วย ห้องนอน 2 ห้อง

**บ้านพักครู (แบบ สปช.301/26)**

- อาคาร คสล. ผนังก่ออิฐฉาบปูน
- เนื้อที่ 77 ตารางเมตร
- พื้นชั้นบนไม้เนื้อแข็ง
- พื้นชั้นล่างห้องน้ำ คสล. ผิวขัดมัน
- ทาสีตัวอาคาร

**บ้านพักครู (แบบ สปช.303/28)**

- บ้านพักครูเรือนแถว เนื้อที่ 507 ตารางเมตร
- อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (6 ยูนิต) 1 ยูนิต มี 2 ชั้น
- ฐานรากตอกเสาเข็ม
- ชั้นบนมี 2 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ
- ชั้นล่างห้องโถง 1 ห้อง 1 ห้องน้ำ ห้องเก็บของ 1 ห้อง ห้องครัว 1 ห้อง
- ผนังก่ออิฐฉาบปูน
- มีห้องน้ำ ห้องส้วม และสุขภัณฑ์
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

**บ้านพักนักเรียน 1 ชั้น 4 ห้อง (แบบกรมอาชีวศึกษา)**

- อาคารชั้นเดียว โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ 204 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนเล็ก
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นขัดมันเรียบ
- มีห้องน้ำ ห้องส้วม และสุขภัณฑ์
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

**บ้านพักภารโรง/32**

- บ้านพักอาศัย 2 ชั้น เนื้อที่ 52 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง มีห้องน้ำและส้วม 1 ห้อง
- ชั้นบน ประกอบด้วยห้องนอน 2 ห้อง ระเบียงทางเดิน และบันได
- มีระบบสุขาภิบาล

## 2. อาคารชุดพักอาศัย

### อาคารพักแพทย์ 10 ครอบครั้ว (แบบเลขที่ 5462/2536)

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 3 ชั้น
- เนื้อที่ 748 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทำัวไปเป็นพื้น คสล. หล่อกับที่
- ผนังทำัวไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ผิวพื้นทำัวไป พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้นกระเบื้องยาง หนา 2 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบและฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ชั้นล่าง ประกอบด้วย
  - ส่วนโถงอเนกประสงค์ และส่วนห้องพัก ห้องครัว รับแขก อาหาร ห้องน้ำ
  - จำนวน 2 ครอบครั้ว
  - ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ประกอบด้วย
- ส่วนห้องพัก ห้องน้ำ จำนวน 4 ครอบครั้ว ต่อ 1 ชั้น
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

**อาคารพักพยาบาล 20 ห้อง (10 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 3852/2536)**

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 3 ชั้น
- เนื้อที่ 696 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทำไปเป็นพื้นสำเร็จรูป เฉพาะห้องน้ำห้องส้วมและระเบียงเป็นพื้น คสล. หล่อกับที่
- ฉันทัวไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้นกระเบื้องยาง หนา 2 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบ และฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ชั้นล่าง ประกอบด้วย
- ส่วนโถงอเนกประสงค์ และส่วนห้องพัก ห้องน้ำ จำนวน 2 ครอบครัว
- ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ประกอบด้วย
- ส่วนทางเดินและส่วนห้องพัก ห้องน้ำ จำนวน 4 ครอบครัว ต่อ 1 ชั้น
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

**อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 3852/2536+7386/2536)**

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 3 ชั้น
- เนื้อที่ 696 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทำไปเป็นพื้นสำเร็จรูป เฉพาะห้องน้ำห้องส้วมและระเบียงเป็นพื้น คสล. หล่อกับที่
- ฉันทัวไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้นกระเบื้องยาง หนา 2 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบ และฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ชั้นล่าง ประกอบด้วย
- ส่วนห้องพัก ห้องน้ำ จำนวน 4 ครอบครัว
- ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ประกอบด้วย
- ส่วนทางเดิน และส่วนห้องพัก ห้องน้ำ จำนวน 4 ครอบครัว ต่อ 1 ชั้น
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 9555)

อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 9555)

(3 จังหวัดชายแดนภาคใต้)

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 3 ชั้น
- เนื้อที่ 745 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทำไว้เป็นพื้นสำเร็จรูป เฉพาะห้องน้ำห้องส้วม และระเบียงเป็นพื้น คสล. หล่อกับที่
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้นกระเบื้องยาง หน้า 2 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบ และฝ้ายิปซัมบอร์ด หน้า 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หน้า 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หน้า 6 มิลลิเมตร
- ชั้นล่าง ประกอบด้วย
  - ส่วนโถงอเนกประสงค์ และส่วนห้องพัก จำนวน 8 ห้อง
  - ห้องน้ำ จำนวน 4 ห้อง
- ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ประกอบด้วย
  - ส่วนทางเดิน ห้องอเนกประสงค์ และส่วนห้องพัก จำนวน 8 ห้อง ต่อ 1 ชั้น
  - ห้องน้ำ จำนวน 4 ห้อง ต่อ 1 ชั้น
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

อาคารพักแพทย์ 20 ครอบครัว (คสล. 6 ชั้น) แบบเลขที่ 8440อาคารพักแพทย์ 20 ครอบครัว (คสล. 6 ชั้น) แบบเลขที่ 8440(โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 6 ชั้น
- เนื้อที่ 2,366 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้น คสล.
- ฉนวนทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบ และฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบหนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบหนา 6 มิลลิเมตร
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

อาคารพักพยาบาล 32 ห้อง แบบเลขที่ 8821อาคารพักพยาบาล 32 ห้อง แบบเลขที่ 8821(โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 4 ชั้น
- เนื้อที่ 3,006 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้นสำเร็จรูป พื้น คสล.
- ฉนวนทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบ และฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบหนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบหนา 6 มิลลิเมตร
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

### 3. อาคารเรียน

#### อาคารเรียนแบบกิ่งถาวร

- อาคาร คสล. ชั้นเดียว เนื้อที่ 384 ตารางเมตร
- ประกอบด้วยห้องเรียน 3 ห้อง ห้องสมุด 1 ห้อง และห้องธุรการ 1 ห้อง
- มีระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

#### อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน (แบบ 108 ล/30)

- อาคาร คสล. 2 ชั้น เนื้อที่ 1,338 ตารางเมตร
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็กฉาก มุงกระเบื้องใยหิน
- พื้นชั้นล่าง คสล. พื้นชั้นบนใช้พื้นสำเร็จรูปหรือ คสล. หล่อกับที่
- ฝ้า - เพดาน กระเบื้องใยหินแผ่นเรียบ
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลื่อนขา มีที่ต้มน้ำ
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี
- ระบบประปา และการระบายน้ำ

#### อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน (แบบ 108 ล./59 - ก)

#### อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน (แบบ 108 ล./59 - ข) (ในเขตแผ่นดินไหว)

- อาคาร คสล. 2 ชั้น เนื้อที่ 1,512 ตารางเมตร
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม/ฐานรากแบบแผ่
- โครงหลังคาเหล็กกรุปพรรณ, โครงหลังคาสำเร็จรูป, วัสดุมุงกระเบื้องลอนคู่ไม่มีใยหิน
- พื้นชั้นล่าง คสล. พื้นชั้นบนใช้พื้นสำเร็จรูป หรือ คสล. หล่อกับที่
- ฝ้า - เพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด, ยิปซัมบอร์ด
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ผนัง พื้น กรูกระเบื้องเซรามิก เครื่องสุขภัณฑ์เคลื่อนขา
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี
- ระบบประปา และการระบายน้ำ

**อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 12 ห้องเรียน (แบบ 212 ล./57)**

**อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 12 ห้องเรียน (แบบ 212 ล./57) (ต้านแผ่นดินไหว)**

- อาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 2,088 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นสำเร็จรูป ขัดมันเรียบ
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี
- ระบบประปา และการระบายน้ำ

**อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน (แบบ 216 ล. ปรับปรุง 2529)**

- อาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 2,512 ตารางเมตร
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นชั้นล่าง คสล. พื้นชั้นบนใช้พื้นสำเร็จรูป หรือ คสล.
- ฝ้า - เพดาน กระเบื้องใยหินแผ่นเรียบ
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาวมีที่ตม่น้ำ
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี
- ระบบประปา และการระบายน้ำ

**อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน (แบบ 216 ปรับปรุง 46)**

- อาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 2,520 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก หลังคาเหล็กรีดลอน
- พื้นสำเร็จรูป ขัดมันเรียบ
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี
- ระบบประปา และการระบายน้ำ

**อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน (แบบ 216 /57 - ก)**

**อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน (แบบ 216 /57 - ข) (ต้านแผ่นดินไหว)**

- อาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 2,592 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก หลังคาหลังคามุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นสำเร็จรูป ชัดมันเรียบ
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี
- ระบบประปา และการระบายน้ำ

**อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน (แบบ 318 ล./55 - ก)**

**อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน (แบบ 318 ล./55 - ข) (ต้านแผ่นดินไหว)**

- อาคาร คสล. 4 ชั้น เนื้อที่ 2,756 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง
- ชั้น 2 ประกอบด้วย
- ห้องเรียน ขนาด 8 x 8 เมตร จำนวน 6 ห้องเรียน
- ห้องน้ำนักเรียนชาย 4 ที่ ห้องน้ำนักเรียนหญิง 4 ที่
- ห้องน้ำครูชาย 1 ที่ ห้องน้ำครูหญิง 1 ที่
- ชั้น 3 ถึงชั้น 4 ประกอบด้วย
- ห้องเรียน ขนาด 8 x 8 เมตร ชั้นละ 6 ห้องเรียน
- และห้องเรียน ขนาด 10.50 x 12.00 เมตร ชั้นละ 2 ห้องเรียน
- โครงสร้าง คสล. ต้านแรงแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง พ.ศ.2550
- ฐานรากตอกเสาเข็ม และมีแบบฐานแผ่ประกอบ
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่สี
- พื้นห้องเรียน บุกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร พื้นชั้นล่าง ชัดมันเรียบ
- ระเบียงทางเดิน - บันได ผิวหินขัดในที่หรือหินขัดสำเร็จรูป
- ผนังทั่วไป ก่อบล็อก ฉาบเรียบ ทาสี ผนังกันห้องเป็นผนังไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ดบุ 2 ด้าน
- ห้องน้ำ - ห้องส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว ถึงบ่าบัด ถึงพักน้ำ
- มีไฟฟ้า ใช้หลอด T5 ประหยัดพลังงาน
- ระบบประปาอาคาร มีถังพักน้ำ ถังจ่ายน้ำ ป้อนน้ำ

อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 24 ห้องเรียน (แบบ 324 ล./55 - ก)

อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 24 ห้องเรียน (แบบ 324 ล./55 - ข) (ด้านแผ่นดินไหว)

- อาคาร คสล. 4 ชั้น เนื้อที่ 3,596 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง
- ชั้น 2 ประกอบด้วย
- ห้องเรียน ขนาด 8 x 8 เมตร จำนวน 8 ห้องเรียน
- ห้องน้ำนักเรียนชาย 4 ที่ ห้องน้ำนักเรียนหญิง 4 ที่
- ห้องน้ำครูชาย 1 ที่ ห้องน้ำครูหญิง 1 ที่
- ชั้น 3 ถึงชั้น 4 ประกอบด้วย
- ห้องเรียน ขนาด 8 x 8 เมตร ชั้นละ 6 ห้องเรียน
- และห้องเรียน ขนาด 10.50 x 12.00 เมตร ชั้นละ 2 ห้องเรียน
- โครงสร้าง คสล. ด้านแรงแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2550
- ฐานรากตอกเสาเข็ม และมีแบบฐานแผ่ประกอบ
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่สี
- พื้นห้องเรียน บุกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร พื้นชั้นล่าง ชัดมันเรียบ
- ระเบียงทางเดิน - บันได ผิวหินขัดในหรือหินขัดสำเร็จรูป
- ผนังทั่วไป ก่อบล็อก ฉาบเรียบ ทาสี ผนังกันห้องเป็นผนังไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ดบุ 2 ด้าน
- ห้องน้ำ - ห้องส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลื่อนขา ถังบำบัด ถังพักน้ำ
- มีระบบงานไฟฟ้า ใช้หลอด T5 ประหยัดพลังงาน
- ระบบประปาอาคาร มีถังพักน้ำ ถังจ่ายน้ำ ปั๊มน้ำ และดับเพลิง

**อาคารสองชั้น ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช. 101/26)**

- โครงสร้าง คสล. ใต้ถุนโล่ง ฐานรากตอกเสาเข็ม
- พื้นชั้นบนไม้เนื้อแข็งเข้าลิ้น เนื้อที่ประมาณ 324 ตารางเมตร
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนกันเป็นห้องพักครู และห้องธุรการ
- พื้นชั้นล่าง คสล. ผิวซีเมนต์ขัดมัน
- ทาสีตัวอาคาร
- มีดับเพลิง และระบบงานไฟฟ้า

**อาคารชั้นเดียว ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช. 102/26)**

- โครงสร้าง คสล. พื้นติดดิน ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ประมาณ 229.50 ตารางเมตร
- พื้น คสล. ผิวซีเมนต์ขัดมัน
- ทาสีตัวอาคาร
- มีดับเพลิง และระบบงานไฟฟ้า

**อาคารชั้นเดียว ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช. 103/26)**

- โครงสร้าง คสล. พื้นติดดิน ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ประมาณ 230 ตารางเมตร
- พื้นคสล. ผิวซีเมนต์ขัดมัน
- ทาสีตัวอาคาร
- มีดับเพลิง และระบบงานไฟฟ้า

**อาคารสองชั้น ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช. 104/26)**

- โครงสร้าง คสล. ใต้ถุนโล่ง ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ประมาณ 244 ตารางเมตร
- พื้น คสล. ขัดมันเรียบ
- ทาสีตัวอาคาร
- มีดับเพลิง และระบบงานไฟฟ้า

**อาคารสองชั้น ขนาด 4 ห้องเรียน (แบบ สปช. 105/29)**

- โครงสร้าง คสล. ใต้ถุนโล่ง ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ประมาณ 630 ตารางเมตร
- พื้นห้องเรียน และใต้ถุนเป็น คสล. ขัดมันเรียบ
- ผนังกันห้องเป็นกระดาดำทาสี 2 หน้า สามารถถอดประกอบและย้ายตำแหน่งได้
- โครงหลังคาเหล็ก ยกเว้นโครงหลังคาไม้ให้จังหวัดชายทะเลเลือก
- หลังคากระเบื้องใยหินลอนเล็ก
- มีรางน้ำฝนรอบอาคาร
- ทาสีตัวอาคาร
- มีดับเพลิง และระบบงานไฟฟ้า

**อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน (แบบ สปช. 2/28)**

- โครงสร้าง คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ประมาณ 2,105.60 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ฝ้า - เพดานกระเบื้องแผ่นเรียบ และยิปซัมบอร์ด
- พื้น คสล. ขัดมันเรียบ
- ห้องน้ำ ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลื่อนย้าย
- มีดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และงานทาสี

**อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช. 201/26)**

- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 200 ตารางเมตร
- พื้น คสล. ขัดมันเรียบ
- ผนังก่ออิฐ ฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน
- ทาสีตัวอาคาร
- มีดับเพลิง และระบบงานไฟฟ้า

**อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช. 202/26)**

- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 120 ตารางเมตร
- พื้น คสล. ชัดมันตีเส้น
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน
- ทาสีตัวอาคาร
- มีดับเพลิง และระบบงานไฟฟ้า

**อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช. 203/26)**

- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 200 ตารางเมตร
- พื้น คสล. ชัดมันตีเส้น
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน
- ทาสีตัวอาคาร
- มีดับเพลิง และระบบงานไฟฟ้า

**อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช. 204/26)**

- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ประมาณ 200 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้น คสล. ชัดมันเรียบ
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- มีไฟฟ้า และทาสีตัวอาคาร
- มีดับเพลิง และระบบงานไฟฟ้า

**อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช. 205/26)**

- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ประมาณ 448 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้น คสล. ชัดมันเรียบ และพื้นไม้เนื้อแข็ง
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- มีไฟฟ้า ประปาและทาสีตัวอาคาร
- มีดับเพลิง และระบบงานไฟฟ้า

**อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช. 206/26)**

- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ประมาณ 756 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้น คสล. ขัดมันเรียบ และพื้นไม้เนื้อแข็ง
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- มีดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า ประปา และทาสีตัวอาคาร

**อาคารเรียนเด็กเล็ก 200 คน 8 ห้องเรียน (รหัส สน.ศท. อนุบาล 8)**

- อาคาร คสล. ฐานแผ่หรือตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ประมาณ 734 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นคอนกรีตผิวซีเมนต์ขัดมัน หินขัด และปูกระเบื้อง
- ฝ้าเพดานภายในใช้ยิปซัมบอร์ด ภายนอกใช้กระเบื้องแผ่นเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และทาสี

**อาคารเรียน 3 ชั้น 12 ห้องเรียน (รหัส สน.ศท.3/12)**

- อาคาร คสล. 3 ชั้น ฐานแผ่หรือตอกเสาเข็ม
- พื้นี่ประมาณ 1,206 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นคอนกรีตผิวซีเมนต์ขัดมัน หินขัด และปูกระเบื้อง
- ฝ้าเพดานภายในใช้ยิปซัมบอร์ด ภายนอกใช้กระเบื้องแผ่นเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาวมีสุขภัณฑ์
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และทาสี

**อาคารเรียน 4 ชั้น 12 ห้องเรียน ชั้นล่างโล่ง (รหัส สน.ศท.4/12)**

- อาคาร คสล. 4 ชั้น ฐานแผ่หรือตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 1,608 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นคอนกรีตผิวซีเมนต์ขัดมัน หินขัด และปูกระเบื้อง
- ฝ้าเพดานภายในใช้ยิปซัมบอร์ด ภายนอกใช้กระเบื้องแผ่นเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และงานทาสี

**อาคารอเนกประสงค์ขนาดเล็ก มีชั้นลอย (รหัส สน.ศท.ชั้นลอย)**

- อาคาร คสล. 4 ชั้น ฐานแผ่หรือตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 900 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นคอนกรีตผิวซีเมนต์ขัดมัน หินขัด และปูกระเบื้อง
- ฝ้าเพดานภายในใช้ยิปซัมบอร์ด ภายนอกใช้กระเบื้องแผ่นเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และงานทาสี

**อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แบบ สถ.ศพด.1 (ขนาดไม่เกิน 50 คน)**

- แบบมาตรฐานของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
- โครงสร้าง คสล.ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม/แบบไม่ตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 153 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ผนังบุกระเบื้องเคลือบ
- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
- ฝ้าเพดาน ยิปซัมบอร์ด ฉาบปูนเรียบ โครงคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- ห้องน้ำ - ห้องส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

**อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แบบ สถ.ศพด.2 (ขนาด 51 - 80 คน)**

- แบบมาตรฐานของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
- โครงสร้าง คสล.ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม/แบบไม่ตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 202.50 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ผนังบุกระเบื้องเคลือบ
- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
- ฝ้าเพดาน ยิปซัมบอร์ด ฉาบปูนเรียบ โครงคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- ห้องน้ำ - ห้องส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

### อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แบบ สด.ศพด.3 (ขนาด 81-100 คน)

- แบบมาตรฐานของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
- โครงสร้าง คสล.ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม/แบบไม่ตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 298 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ผนังบุกระเบื้องเคลือบ
- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
- ฝ้าเพดาน ยิปซัมบอร์ด ฉาบปูนเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- ห้องน้ำ - ห้องส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

### อาคารอนุบาล

- อาคาร คสล.ชั้นเดียว (มีชั้นลอย)
- โครงสร้าง คสล.ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 258 ตารางเมตร
- ขนาด กว้าง 24.20 เมตร ยาว 11.50 เมตร
- ห้องเรียนอนุบาล 2 ห้อง พร้อมห้องน้ำ
- ชั้นลอย สำหรับนอนกลางวัน 2 ห้อง
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

### อาคารเรียนอนุบาล ขนาด 3 ห้องเรียน

- อาคาร ค.ส.ล.ชั้นเดียว
- โครงสร้าง คสล.ฐานรากแบบตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 417 ตารางเมตร
- ขนาดกว้าง 11.00 เมตร ยาว 37.00 เมตร
- ห้องเรียนอนุบาล 3 ห้อง พร้อมห้องน้ำ และชั้นลอย สำหรับนอนกลางวัน
- ห้องส้วมครู ห้องน้ำ ห้องส้วมนักเรียน ภายในห้องเรียน
- ระเบียงหน้าห้อง
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

#### 4. อาคารที่ทำการ

##### อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดเล็ก

(แบบเลขที่ 9264/52, 9355/52, 8156/46, ม.057/30)

- แบบมาตรฐานสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ 685 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นปูกระเบื้องหินขัด
- ฉันทัวไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด
- มีสุขภัณฑ์ ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

##### อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดกลาง

(แบบเลขที่ 9263/52, 9354/52, 8156/46, ม.057/30)

- แบบมาตรฐานสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ 1,133 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นปูกระเบื้องหินขัด
- ฉันทัวไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด
- มีสุขภัณฑ์ ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี
- มีถังเก็บน้ำ คสล.ใต้ดิน พร้อมโรงสูบน้ำ

อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดใหญ่

(แบบเลขที่ 9262/52, 9353/52, 8156/46, ม.057/30)

- แบบมาตรฐานสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ 2,045 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นปูกระเบื้องหินขัด
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานซีเมนต์ ฉาบเรียบ
- โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- มีสุขภัณฑ์ ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี
- อาคารประกอบมีถังพักน้ำแบบมีโรงสูบ

อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แบบเลขที่ 8491

อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แบบเลขที่ 8491 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 3 ชั้น
- เนื้อที่ 2,426 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทำัวไปเป็นพื้น คสล. พื้นหินขัดสำเร็จรูป
- ผนังทำัวไปก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบและฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

อาคารสาธารณสุขอำเภอ แบบเลขที่ 8732

อาคารสาธารณสุขอำเภอ แบบเลขที่ 8732+อส.ก.53/ม.ค./53+อส.ก.21/ก.พ./55

(โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น
- เนื้อที่ 285 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทำัวไปเป็นพื้น คสล.
- ผนังทำัวไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ผิวพื้นทำัวไป พื้นหินขัดฝังเส้น พีวีซี
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

**อาคารสถานีอนามัย แบบเลขที่ 10746**

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น
- เนื้อที่ 300 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทำไว้เป็นพื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ
- ผนังทำไว้ก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

**อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ. 30 เตี้ยง แบบเลขที่ 3130/2526+อส.ข.181/ส.ค./28**

**อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ. 30 เตี้ยง แบบเลขที่ 3130/2526+อส.ข.181/ส.ค./28**

**(โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)**

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น
- เนื้อที่ 1,125 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้นกระเบื้องยางหนา 2 มิลลิเมตร
- ผนังทำไว้ก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

**อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ. 60 เตี้ยง แบบเลขที่ 7919**

**อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ. 60 เตี้ยง แบบเลขที่ 7919 ก.148/ก.ย./52+ก.17/**

**ม.ค./43 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)**

- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น
- เนื้อที่ 1,320 ตารางเมตร
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้น คสล.
- ผนังทำไว้ก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

## 5. อาคารและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ

### อาคารห้องสมุด

- ลักษณะอาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น
- โครงสร้าง ค.ส.ล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ 265 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ วัสดุผนังหลังคาแผ่นเหล็กกรีดลอน
- พื้น ค.ส.ล. ใช้พื้นสำเร็จรูป หรือ ค.ส.ล. หล่อกับที่
- ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด ยิปซัมบอร์ด
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด
- ห้องน้ำ - ห้องส้วม ผนัง พื้น กรูกระเบื้องเซรามิค เครื่องสุขภัณฑ์เคลื่อนขา
- มีระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี
- ประปา และการระบายน้ำ

### หอประชุม 300 คน

(แบบเลขที่ ย.8756,ย.8758,ย.4138-ย.4139,ย.4141-ย.4144,ม.43337-ม.43348

อ.6591-1 ถึง4,E-431139)

- อาคารชั้นเดียว พื้นเสมอดิน
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 700 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูน ตอนบนก่อคอนกรีตบล็อกชนิดกันฝน
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน พื้นเวทีปูไม้ปาเก้
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

### โรงอาหาร หอประชุม (แบบ 100/27)

- อาคารชั้นเดียว พื้นเสมอดิน
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 922 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องใยหินลอนเล็ก
- ผนังก่ออิฐฉาบปูน ตอนบนก่อคอนกรีตบล็อกชนิดกันฝน
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน พื้นเวทีปูไม้ปาเก้
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี
- พร้อมแป้นสนามบาสเกตบอล 1 ชุด

โรงอาหาร (84 ที่นั่ง)

- อาคาร คสล.ชั้นเดียว
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 150 ตารางเมตร
- ขนาด กว้าง 11.00 เมตร ยาว 15.00 เมตร
- ประกอบด้วย ห้องปรุงอาหาร
- พื้นที่รับประทานอาหาร
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

โรงอาหาร (300 ที่นั่ง)

- อาคารชั้นเดียว โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 532 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงหลังคาเหล็กเคลือบสี
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ฝ้า - เพดานยิปซัมบอร์ด
- พื้นขัดมัน ปูกระเบื้องเซรามิค และหินขัดสำเร็จรูป
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

โรงอาหาร (500 ที่นั่ง)

- อาคารชั้นเดียว โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 723 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงหลังคาเหล็กเคลือบสี
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ฝ้า - เพดานยิปซัมบอร์ด
- พื้นขัดมัน ปูกระเบื้องเซรามิค และหินขัดสำเร็จรูป
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

โรงอาหาร/หอประชุม (แบบ 101ล/27 พิเศษ)ปรับปรุงชั้นบนเป็นโรงพลศึกษา

- อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น ฐานราก คสล. ตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 1,840 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใช้เป็นสถานที่รับประทานอาหาร
- ชั้นบนใช้เป็นห้องประชุม และยิมกีฬา
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน
- มีระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี
- มีห้องน้ำ ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์

โรงฝึกงาน (แบบ 102/27)

- อาคารชั้นเดียว โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 320 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องใยหินลอนเล็ก
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน
- มีดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

โรงฝึกงาน (แบบ 204/27)

- อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 796 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน
- มีดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

**โรงฝึกงาน (แบบ 306ล/27)**

- อาคาร คสล. สูง 4 ชั้น ชั้นล่างโล่ง
- ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 1,454 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ และบุกระเบื้องเคลือบ
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน
- มีไฟฟ้า ประปาและทาสี
- มีห้องส้วม และเครื่องสุขภัณฑ์
- มีดับเพลิง ระบบงานไฟฟ้า ประปา และงานทาสี

**ลานกีฬาอเนกประสงค์ (แบบกรมพลศึกษา)**

- ลานคอนกรีต ขนาด 16 x 26 เมตร
- มีเสาพร้อมตาข่ายวอลเลย์บอล และเซปักตะกร้อ
- ดีเส้นสนามวอลเลย์บอล และเซปักตะกร้อขนาดมาตรฐาน

**สนามกีฬาอเนกประสงค์**

- พื้น คสล. ขัดเรียบ
- ระบบเคลือบพื้นสนามกีฬา (Acrylic Floor Coating)
- ขนาด กว้าง 27 x 36 เมตร
- ประกอบด้วย สนามบาสเก็ตบอล 1 สนาม สนามวอลเลย์บอล ชาย - หญิง 2 สนาม  
สนามเซปักตะกร้อ ชาย - หญิง 2 สนาม

**สนามฟุตบอลแบบ ฟ1/42**

- ขนาดสนามกว้าง 59.00 เมตร ยาว 89.00 เมตร
- มีประตูฟุตบอล 1 ชุด (2 ด้าน)
- ถมดินไม่น้อยกว่า 1,200 ลูกบาศก์เมตร

**สนามฟุตบอล แบบ ฟ3/42**

- ขนาดสนามกว้าง 72.00 เมตร ยาว 109.00 เมตร
- มีประตูฟุตบอล 1 ชุด (2 ด้าน)
- ถมดินไม่น้อยกว่า 1,200 ลูกบาศก์เมตร

### สนามฟุตบอล แบบ ฟ3 พิเศษ

- ขนาดสนามกว้าง 58.00 เมตร ยาว 105.00 เมตร
- มีลู่วิ่ง 8 ลู่วิ่ง
- ถมดินไม่น้อยกว่า 1,200 ลูกบาศก์เมตร

### สนามบาสเกตบอลมาตรฐาน

- มาตรฐานกรมพลศึกษา (FIBA) ขนาด 18 x 31 เมตร
- ดีเส้นสนามตามแบบ
- เสอประตุสนามบาสเกตบอล ชนิด คสล. ยึดติดกับที่หรือชนิดโครงเหล็ก ยึดติดกับที่หรือเคลื่อนที่ได้

### ส้วมมาตรฐาน (แบบ 4 ที่ สปช.603/29)

- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 17.50 ตารางเมตร
- ขนาด 4 ที่นั่ง
- ฐานรากตอกเสาเข็ม
- อาคารกว้าง 2.80 เมตร ยาว 5.60 เมตร
- ห้องส้วมกว้าง 1.25 เมตร ยาว 1.30 เมตร
- ทาสี

### ส้วมมาตรฐาน (แบบ 4 ที่ สปช.604/45)

- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 14.56 ตารางเมตร
- ขนาด 4 ที่นั่ง
- ฐานรากตอกเสาเข็ม
- อาคารกว้าง 2.80 เมตร ยาว 5.60 เมตร
- ห้องส้วมกว้าง 1.25 เมตร ยาว 1.40 เมตร
- ทาสี

### ส้วมมาตรฐาน (แบบ 10 ที่ สปช.605/45)

- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 59 ตารางเมตร
- ขนาด 10 ที่นั่ง
- ฐานรากตอกเสาเข็ม
- อาคารกว้าง 3.00 เมตร ยาว 12.50 เมตร
- ทาสี

**เสาธง สูง 12 เมตร**

(แบบเลขที่ ย.13317 - ย.13319, ม.481167 - ม.481170, ม.481094 - 97)

- ฐาน คสล. โครงสร้างฐานรากตอกเสาเข็ม
- ติดตั้งเสาธง เหล็กชุบ GAL พร้อมอุปกรณ์
- พื้น คสล. ชัดมันเรียบ ผนังก่ออิฐฉาบ

**เสาธง สูง 18 เมตร**

(แบบเลขที่ ย.13318 - ย.13319, ม.481167 - ม.481170, ม.481094 - 97)

- ฐาน คสล. โครงสร้างฐานรากตอกเสาเข็ม
- ติดตั้งเสาธง เหล็กชุบ GAL พร้อมอุปกรณ์
- พื้น คสล. ชัดมันเรียบ ผนังก่ออิฐฉาบ

**รั้วคอนกรีตบล็อก สูง 2.10 เมตร**

- ฐานตอกเข็ม คสล./เข็มไม้/ไม่ตอกเข็ม
- คานคอดิน เสา และทับหลัง คสล.
- กำแพงของรั้วทั้ง 3 ชนิดก่อด้วยซีเมนต์บล็อกโชว์แนว 2 ด้าน ไม่ฉาบปูน ฉาบปูนเฉพาะเสา คานคอดิน และทับหลัง
- ทาสี
- สูงจากพื้นดิน 2 เมตร

**รั้วลวดหนาม สูง 7/9 เส้น**

- เสา คสล. สำเร็จรูป ใช้ลวดหนามเบอร์ 12 ไม่น้อยกว่า 7/9 เส้น
- สูงจากพื้นดิน 2 เมตร
- ช่วงเสาห่างไม่เกิน 2 เมตร

## 6. ผิวจราจร

### ผิวจราจรถนนภายในคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 12 เซนติเมตร

- ก่อสร้างภายในบริเวณจากถนนใหญ่เข้าตัวอาคาร
- ผิวจราจรกว้าง 3.50 เมตร ไม่รวมวัสดุรองพื้น
- ใช้เหล็กเสริมขนาด 6 มิลลิเมตร รอยต่อ 20 มิลลิเมตร

### ลานคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 10 เซนติเมตร

- ใช้สำหรับลานจอดรถ หรือเป็นที่ตากเมล็ดพืช
- ไม่รวมวัสดุรองพื้นเป็นราคาเฉพาะผิวคอนกรีตเท่านั้น
- ใช้เหล็กเสริมขนาด 6 มิลลิเมตร

## 7. งานถนน(ผิวทางและพื้นทาง)

### ถนนลาดยางสองชั้น ชั้น 6/9

- ผิวทาง DBST กว้าง 6 เมตร หนา 2.50 เซนติเมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.50 เมตร
- พื้นทางหินคลุก หนา 20 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 60 กิโลเมตร
- รองพื้นทางลูกรังหนา 20 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 25 กิโลเมตร
- วัสดุคัดเลือกลูกรัง/หินผุ/ดิน หนา 30 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 15 กิโลเมตร
- ดินถมคันทาง หนา 40 เซนติเมตร
- งานท่อลอดกลม คสล. เครื่องหมายจราจรและปลูกหญ้า

### ถนนแอสฟัลติกคอนกรีต ชั้น 6/9

- ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตหนา 5 เซนติเมตร กว้าง 6 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.50 เมตร
- พื้นทางหินคลุก หนา 20 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 60 กิโลเมตร
- รองพื้นทางลูกรังหนา 20 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 25 กิโลเมตร
- วัสดุคัดเลือกลูกรัง/หินผุ/ดิน หนา 30 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 15 กิโลเมตร
- ไหล่ทางแอสฟัลติกคอนกรีต หนา 5 เซนติเมตร
- ดินถมคันทาง หนา 40 เซนติเมตร
- งานท่อลอดกลม คสล. เครื่องหมายจราจร และปลูกหญ้า

**ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั้น 6/9**

- ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 6 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.50 เมตร
- พื้นทางหินคลุก หนา 20 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 60 กิโลเมตร
- รองพื้นทางทรายหนา 5 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 25 กิโลเมตร
- วัสดุคัดเลือกลูกรัง/หินผุ/ดิน หนา 30 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 15 กิโลเมตร
- ดินถมคันทางหนา 40 เซนติเมตร
- งานท่อลอดกลม คสล. เครื่องหมายจราจร และปลูกหญ้า

**ถนนแอสฟัลต์ ชั้น 6/9**

- ผิวทางแอสฟัลต์กว้าง 6 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.5 เมตร
- พื้นทางหินคลุกหนา 20 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 60 กิโลเมตร
- รองพื้นทางลูกรังหนา 20 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 25 กิโลเมตร
- วัสดุคัดเลือกลูกรัง/หินผุ/ดิน หนา 30 เซนติเมตร ระยะขนส่งวัสดุ 15 กิโลเมตร
- ดินถมคันทางหนา 40 เซนติเมตร
- งานท่อลอดกลม คสล. เครื่องหมายจราจร และปลูกหญ้า

## 8. ข้อมูลอื่น ๆ สำหรับประกอบการพิจารณา

- การดำเนินการออกแบบและก่อสร้างอาคารสถานที่และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ของส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ
- ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก
- หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ
- ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ
- หลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F และตาราง Factor F



การดำเนินการออกแบบและก่อสร้าง  
อาคารสถานที่และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ  
ของส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ



สำนักงบประมาณ  
 วันที่ ๕๓๐  
 วันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๑  
 เวลา ๑๐.๖๑



ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๕๒๐

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี  
 ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

เรื่อง การดำเนินการออกแบบและก่อสร้างอาคารสถานที่และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ของส่วนราชการ  
 และหน่วยงานของรัฐ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

ด้วยในคราวประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๑ นายกรัฐมนตรีเสนอว่า เพื่อให้การใช้จ่ายงบประมาณของภาครัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของทางราชการเป็นสำคัญ จึงขอให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานของรัฐถือเป็นหลักปฏิบัติอย่างเคร่งครัดว่า ในการดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซมอาคารสถานที่ และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ของทางราชการ เช่น อาคารสำนักงาน สถานที่ทำการ บ้านพัก เป็นต้น ให้พิจารณาออกแบบและกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ได้มาตรฐาน เป็นไปตามแบบแผนของทางราชการ โดยยึดหลักการประหยัด เหมาะสม เท่าที่จำเป็น รวมทั้งให้ดำเนินการให้ถูกต้อง เป็นไปตามขั้นตอนของกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องด้วย ซึ่งคณะรัฐมนตรีพิจารณาแล้วลงมติเห็นชอบตามที่นายกรัฐมนตรีเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีระพงษ์ วงศ์ศิวัลาส)  
 เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

กองพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ  
 โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๑๖๔๒ (ศรีวิภา) ๑๕๓๓ (บุษกร)  
 โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๑๔๔๖  
 www.soc.go.th (กัญญาภัฏ/บุษกร)  
 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ spt55@soc.go.th



ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบ  
อาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม  
และบ้านพัก

# สำเนา

## ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๑๑๕

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี  
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

พ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก

กราบเรียน/เรียน รอง-นรม., รัฐ-นร., กระทรวง, กรม, เลขา-คสช., ปธ.-คตร.

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๔๒๔ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงบประมาณ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๗๑๙.๑/๔๔๔  
ลงวันที่ ๓๓ มีนาคม ๒๕๕๙

ตามที่นายกรัฐมนตรีได้มีข้อสั่งการในคราวประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๘ ให้กระทรวงมหาดไทยเร่งรัดการดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานหลักร่วมกับ สำนักงบประมาณ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของพิจารณากำหนดรูปแบบมาตรฐานในการก่อสร้างอาคาร และสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และองค์การอิสระให้มีความเหมาะสมกับการกิจ ที่รับผิดชอบและคุ้มค่ากับงบประมาณในการดำเนินการ นั้น ให้กระทรวงมหาดไทยรายงานผลการดำเนินการ ตามข้อสั่งการดังกล่าวโดยเร็ว ทั้งนี้ กรณีการปรับแบบบูรณาการสิ่งก่อสร้างในบึงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ ขอให้หน่วยงานภาครัฐคำนึงถึงความเหมาะสม และความคุ้มค่าของงบประมาณในการดำเนินการด้วยความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงบประมาณได้เสนอเรื่อง ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก ไปเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณา ดังนี้

๑. ยกเลิกมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๒๑ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๒๑ แจ้งตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร ๐๒๐๓/ว ๑๒๐ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๒๑ เรื่อง การกำหนดมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของทางราชการ

๒. ให้หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ ใช้ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อกำหนดรูปแบบในการก่อสร้างอาคารให้มีความเหมาะสมกับการกิจที่รับผิดชอบและมีราคาค่าก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารเฉลี่ยต่อตารางเมตรไม่เกินราคาที่สำนักงบประมาณกำหนด ทั้งนี้ หากมีปัญหาในทางปฏิบัติหรือสภาวะทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป สมควรมอบหมายให้สำนักงบประมาณวินิจฉัยปัญหาข้อหารือ และกำหนดบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก ได้ตามความจำเป็น ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๕๙ ลงมติว่า

๑. เห็นชอบทั้ง ๒ ข้อ ตามที่สำนักงบประมาณเสนอ โดยให้ยกเลิกมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๒๑ (เรื่อง การกำหนดมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของทางราชการ)

๗๒. ไทยกเว้น

-๒-

๒. ให้อยกเว้นการดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ (เรื่อง การเสนอเรื่องเร่งด่วนต่อคณะรัฐมนตรี)

จึงกราบเรียนมาเพื่อโปรดทราบ/จึงเรียนยืนยันมา/จึงเรียนยืนยันมาและขอได้โปรดแจ้งให้ ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป/จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ/ จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในกำกับดูแลทราบ และถือปฏิบัติต่อไป/จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ (อย่างยิ่ง)

อำพน กิตติอำพน

(นายอำพน กิตติอำพน)

เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สำนักพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๓๒๒ (เน้นหนัก), ๔๔๔ (ชัยพล)

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๑๔๔๖

www.soc.go.th

หมายเหตุ	อัยการสูงสุด	: จึงกราบเรียนมาเพื่อโปรดทราบ
	รอง-นรม., รัฐ-นร	: จึงเรียนยืนยันมา
	กระทรวง	: จึงเรียนยืนยันมาและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป
	องค์กรอิสระ, เลขฯ-คสช., ปอ.-คตร.	: จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ
	บักดี-นร	: จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป
	กรม	: จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

# ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๕๐๕.๗/๔๕๕



สำนักงบประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๑ มีนาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก  
จำนวน ๓ เล่ม

ด้วยนายกรัฐมนตรีได้เห็นชอบให้สำนักงบประมาณนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาร่างมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก ของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ ซึ่งสำนักงบประมาณร่วมกับกรมโยธาธิการและผังเมือง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน ๙ หน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมชลประทาน และกรมศิลปากร ดำเนินการกำหนดรูปแบบมาตรฐานในการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ตามที่นายกรัฐมนตรีได้มีข้อสั่งการในคราวประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓๕ ธันวาคม ๒๕๕๔ แจ้งตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๔๒๔ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๔ ซึ่งได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ดังนั้น เพื่อให้หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ กำหนดรูปแบบในการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ให้มีความเหมาะสมกับภารกิจที่รับผิดชอบและคุ้มค่างบประมาณในการดำเนินการ จึงเห็นสมควรนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา ดังนี้

๑. ยกเลิกมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๒๑ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๓๕ สิงหาคม ๒๕๒๑ แจ้งตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร ๐๒๐๗/ว ๑๒๐ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๒๑ เรื่อง การกำหนดมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของทางราชการ

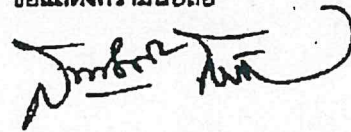
๒. ให้หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ ใช้ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อกำหนดรูปแบบในการก่อสร้างอาคาร ให้มีความเหมาะสมกับภารกิจที่รับผิดชอบ และมีราคาค่าก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารเฉลี่ยต่อตารางเมตรไม่เกินราคาที่สำนักงบประมาณกำหนด ทั้งนี้ หากมีปัญหาในทางปฏิบัติหรือสถานะทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป สมควรมอบหมายให้สำนักงบประมาณวินิจฉัยปัญหาข้อหารือ และ

/กำหนด...

- ๒ -

กำหนดบัญญัติมาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก ได้ตามความจำเป็น  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมศักดิ์ โชติรัตนะศิริ)  
ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

สำนักมาตรฐานงบประมาณ ๑

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๒๐๑๔

โทรสาร ๐ ๒๖๗๓ ๙๒๔๐



(ร่าง)

**บัญชีราคามาตรฐานการออกแบบ  
อาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม  
และบ้านพัก**

สำนักมาตรฐานงบประมาณ ๑  
สำนักงบประมาณ  
เมษายน ๒๕๕๙

## คำนำ

บัญชาการมาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก จัดทำขึ้นเพื่อให้สำนักงานประมาณ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การอิสระ ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี ให้ความเหมาะสม และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

สำนักมาตรฐานงบประมาณ ๑ หวังว่า เอกสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานประมาณ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ โดยสามารถ Download เอกสารได้จาก [www.bb.go.th](http://www.bb.go.th)

สำนักมาตรฐานงบประมาณ ๑  
สำนักงานประมาณ  
เมษายน ๒๕๕๙

๑

(ร่าง)

**บัญชีราคามาตรฐานการออกแบบ  
อาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก  
ของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ**

**๑. อาคารสำนักงาน**

ลำดับที่	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	ราคาต่อตารางเมตรไม่เกิน (บาท)
๑	อาคารสำนักงานขนาดเล็ก	ไม่เกิน ๒,๐๐๐	๑๔,๐๐๐
๒	อาคารสำนักงานขนาดใหญ่	เกิน ๒,๐๐๐ แต่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐	๑๖,๕๐๐
๓	อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ ๒๓.๐๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๒๐ ชั้น หรืออาคารที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป	-	๑๘,๐๐๐

**หมายเหตุ** ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สิ่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ, ระบบโสตทัศน, ลิฟต์โดยสาร, บันไดเลื่อน, ระบบคอมพิวเตอร์ และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็น

**๒. บ้านพักอาศัย**

ลำดับที่	รายการ	พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน (ตารางเมตร)	ราคาต่อตารางเมตรไม่เกิน (บาท)
๑	จวนผู้ว่าราชการจังหวัด	๖๓๐	๑๕,๐๐๐
๒	บ้านพักข้าราชการบริหารระดับสูง หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่เทียบเท่า	๒๕๐	๑๒,๕๐๐
๓	บ้านพักข้าราชการบริหารระดับต้น /รองผู้ว่าราชการจังหวัด หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่เทียบเท่า	๒๒๐	๑๒,๕๐๐
๔	บ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง /หัวหน้าส่วนราชการประจำจังหวัด /ข้าราชการเชี่ยวชาญ /ทักษะพิเศษ หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่เทียบเท่า	๒๐๐	๑๒,๕๐๐
๕	บ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับต้น /ชำนาญการพิเศษ	๑๒๐	๑๑,๕๐๐
๖	บ้านพักข้าราชการอาวุโส /ชำนาญการ	๙๐	๑๐,๕๐๐
๗	บ้านพักข้าราชการชำนาญงาน /ปฏิบัติการ	๘๐	๑๐,๕๐๐
๘	บ้านพักข้าราชการปฏิบัติงาน (บ้านแฝด)	๑๓๐	๑๐,๐๐๐

**หมายเหตุ** ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สิ่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็น

**๓. อาคารอยู่อาศัยรวม**

ลำดับที่	รายการ	พื้นที่ใช้สอย ไม่เกิน (ตารางเมตร)	ราคาต่อตารางเมตรไม่เกิน (บาท)
๑	ห้องชุดผู้บริหาร /ข้าราชการทรงคุณวุฒิ/ อำนวยการระดับสูง /เชี่ยวชาญ	๖๐	๑๒,๕๐๐
๒	ห้องชุดข้าราชการอำนวยการระดับต้น / ชำนาญการพิเศษ /อาวุโส /ชำนาญการ	๔๕	๓๑,๕๐๐
๓	ห้องชุดข้าราชการชำนาญงาน /ปฏิบัติการ / ปฏิบัติงาน	๓๐	๑๐,๕๐๐
๔	ห้องชุดครอบครัวข้าราชการชำนาญงาน / ปฏิบัติการ /ปฏิบัติงาน	๔๕	๓๐,๕๐๐

**หมายเหตุ** ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สิ่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ, ลิฟต์โดยสาร และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็น

**๔. อาคารที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว**

อาคารที่ก่อสร้างในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ให้มีราคาเฉลี่ยต่อพื้นที่สูงกว่าที่กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้น ดังนี้

๗.๑ กรณีที่ตั้งอาคารอยู่ในบริเวณเฝ้าระวัง (กระปี ชุมพร พังงา ภูเก็ต ระนอง สงขลา สุราษฎร์ธานี) ให้สูงกว่าได้ไม่เกินร้อยละ ๓.๕

๗.๒ กรณีที่ตั้งอาคารอยู่ในบริเวณที่ ๑ (กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร) หรือบริเวณที่ ๒ (เชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พะเยาแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน กาญจนบุรี) ให้สูงกว่าได้ไม่เกินร้อยละ ๑๐

.....

(ร่าง)

มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก  
ของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้การก่อสร้างอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพักของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงานอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน และมีราคาค่าก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารเฉลี่ยต่อตารางเมตร ไม่เกินราคาที่สำนักงบประมาณกำหนด จึงได้กำหนดข้อแนะนำและแนวปฏิบัติตามมาตรฐานสำหรับการออกแบบและกำหนดรายการก่อสร้างไว้ ดังนี้

**๑. การออกแบบ** ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและการอนุรักษ์พลังงาน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

**๒. ลักษณะอาคาร**

**๒.๑ อาคารสำนักงาน**

**๒.๑.๑** เพื่อประโยชน์ในการคำนวณเนื้อที่ทั้งหมดของอาคาร ให้คำนวณเนื้อที่ที่ใช้สอยของอาคารแต่ละส่วน โดยเฉลี่ยตามหลักเกณฑ์การจัดผังสำนักงาน (office lay-out) ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	พื้นที่
๑	เนื้อที่ทำงานของรัฐมนตรี / ปลัดกระทรวง	๔๐ ตารางเมตร/คน
๒	เนื้อที่ห้องทำงานของรองปลัดกระทรวง /อธิบดี	๓๐ ตารางเมตร/คน
๓	เนื้อที่ห้องทำงานของรองอธิบดี /ข้าราชการระดับทรงคุณวุฒิ	๒๕ ตารางเมตร/คน
๔	เนื้อที่ทำงานของผู้อำนวยการสำนัก/กอง /ข้าราชการเชี่ยวชาญ	๒๐ ตารางเมตร/คน
๕	เนื้อที่ทำงานของตำแหน่งอื่น ๆ ที่เทียบเท่าข้าราชการระดับชำนาญการพิเศษ (หัวหน้ากลุ่ม/ฝ่าย)	๑๒ ตารางเมตร/คน
๖	เนื้อที่ทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ข้าราชการ และพนักงาน	๔.๕ ตารางเมตร/คน
๗	เนื้อที่ทำงานของผู้ปฏิบัติวิชาชีพ	๖ ตารางเมตร/คน
๘	เนื้อที่ห้องประชุมตามจำนวนผู้เข้าประชุม	๒ ตารางเมตร/คน
๙	เนื้อที่พักรอ	๑ ตารางเมตร/คน

๒.๑.๒ เนื้อที่ และจำนวนห้องน้ำ - ส้วม ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

๒.๑.๓ เนื้อที่สำหรับเก็บพัสดุหรือเพื่อการอื่น ให้พิจารณาตามความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน เช่น ห้องปฏิบัติการ ห้องรับรอง ห้องเครื่อง ฯลฯ

๒.๑.๔ เนื้อที่ส่วนบริการ ได้แก่ ทางเดินเชื่อม ห้องโถง และบันได มีเนื้อที่ไม่เกิน ๑/๓ ของเนื้อที่ตามเกณฑ์ข้างบนทั้งหมดรวมกัน

๒.๑.๕ สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารเกี่ยวกับการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

๒.๑.๖ ที่จอดรถ ให้มีขนาด และจำนวนตามที่กฎหมายกำหนดไว้ โดยจัดให้มีที่จอดรถอยู่ภายนอกอาคาร เว้นแต่กรณีมีเหตุจำเป็นหรือการก่อสร้างอาคารอยู่ในพื้นที่จำกัดก็สามารถจัดให้มีที่จอดรถอยู่ภายในอาคารหรือมีอาคารจอดรถเป็นการเฉพาะได้

๒.๑.๗ ความสูงของอาคารจากพื้นถึงพื้น ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๒.๑.๗.๑ ชั้นล่างไม่ควรสูงเกิน ๔.๐๐ เมตร

๒.๑.๗.๒ ชั้นอื่นไม่ควรสูงเกิน ๓.๖๐ เมตร

**ยกเว้น** ห้องที่มีลักษณะพิเศษ เช่น ห้องประชุมใหญ่ ฯลฯ

**๒.๒ บ้านพักอาศัย**

การก่อสร้างบ้านพักอาศัย ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน (ตารางเมตร)
๑	จวนผู้ว่าราชการจังหวัด	๖๓๐
๒	บ้านพักข้าราชการบริหารระดับสูง หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่เทียบเท่า	๒๕๐
๓	บ้านพักข้าราชการบริหารระดับต้น /รองผู้ว่าราชการจังหวัด หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่เทียบเท่า	๒๒๐
๔	บ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง /หัวหน้าส่วนราชการประจำจังหวัด /ข้าราชการเชี่ยวชาญ /ทักษะพิเศษ หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่เทียบเท่า	๒๐๐
๕	บ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับต้น /ชำนาญการพิเศษ	๑๒๐
๖	บ้านพักข้าราชการอาวุโส /ชำนาญการ	๙๐
๗	บ้านพักข้าราชการชำนาญงาน /ปฏิบัติการ	๘๐
๘	บ้านพักข้าราชการปฏิบัติงาน (บ้านแฝด)	๑๓๐

**๒.๓ อาคารอยู่อาศัยรวม**

การก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	พื้นที่ใช้สอยต่อหน่วยไม่เกิน (ตารางเมตร)
๑	ห้องชุดผู้บริหาร /ข้าราชการทรงคุณวุฒิ / อำนวยการระดับสูง /เชี่ยวชาญ	๖๐
๒	ห้องชุดข้าราชการอำนวยการระดับต้น /ชำนาญการพิเศษ /อาวุโส /ชำนาญการ	๔๕
๓	ห้องชุดข้าราชการชำนาญงาน /ปฏิบัติการ /ปฏิบัติงาน	๓๐
๔	ห้องชุดครอบครัวข้าราชการชำนาญงาน /ปฏิบัติการ /ปฏิบัติงาน	๔๕

**๓. วัสดุก่อสร้าง**

๓.๑ วัสดุก่อสร้าง ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือวัสดุอื่น ๆ ที่เหมาะสมตามความจำเป็นและมีราคาประหยัด ของวัสดุนั้น ได้แก่

- ๓.๑.๑ วัสดุถม
- ๓.๑.๒ พื้น บันได และวัสดุผิว
- ๓.๑.๓ ผนัง
  - ผนังภายนอก
  - ผนังภายใน
- ๓.๑.๔ ฝ้าเพดาน และเพดาน
- ๓.๑.๕ ประตู และอุปกรณ์ประกอบ

๕

- ๓.๑.๖ หน้าต่าง และอุปกรณ์ประกอบ
- ๓.๑.๗ เครื่องสุขภัณฑ์
- ๓.๑.๘ ท่อประปา ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายอากาศ และท่อน้ำโสโครก
- ๓.๑.๙ วัสดุเพื่อใช้ในการทาและพ่น
- ๓.๑.๑๐ กระจก
- ๓.๑.๑๑ สายไฟฟ้า และท่อร้อยสาย
- ๓.๑.๑๒ อุปกรณ์ไฟฟ้า
- ๓.๑.๑๓ เครื่องปรับอากาศ
- ๓.๑.๑๔ วัสดุที่ใช้ในงานโครงสร้าง ได้แก่ ปูนซีเมนต์ เหล็กเส้น เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ

เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กและคอนกรีตอัดแรง และแผ่นพื้นสำเร็จรูป

๓.๒ หากมีความจำเป็นต้องใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มีการประกาศกำหนดให้เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ให้พิจารณาเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศก่อน

๓.๓ การเลือกใช้วัสดุและผลิตภัณฑ์ สามารถใช้ประเภทที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามที่กรมควบคุมมลพิษ และคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุประกาศกำหนดก็ได้

**๔. งานระบบและส่วนประกอบอาคาร**

การพิจารณาดัดตั้งระบบและส่วนประกอบของอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและการอนุรักษ์พลังงาน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้คำนึงถึงความประหยัด ความเหมาะสม และความจำเป็น โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติม ดังนี้

๔.๑ ในห้องหรือพื้นที่ที่ต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ปริมาณการทำความเย็นให้ใช้ได้ไม่เกินกว่าค่าที่กำหนดดังต่อไปนี้

การใช้พื้นที่	ไม่ได้รับความร้อนจากแสงอาทิตย์โดยตรง	ได้รับความร้อนจากแสงอาทิตย์โดยตรง
ห้องนอน	๗๕๐ บีทียู/ชั่วโมง/ตารางเมตร	๘๐๐ บีทียู/ชั่วโมง/ตารางเมตร
ห้องทำงาน	๘๐๐ บีทียู/ชั่วโมง/ตารางเมตร	๘๕๐ บีทียู/ชั่วโมง/ตารางเมตร
ห้องประชุมเล็ก (พื้นที่ไม่เกิน ๒๐๐ ตารางเมตร)	๑,๑๐๐ บีทียู/ชั่วโมง/ตารางเมตร	๑,๒๐๐ บีทียู/ชั่วโมง/ตารางเมตร
ห้องประชุมใหญ่ (พื้นที่ไม่เกิน ๔๐๐ ตารางเมตร)	๑,๖๐๐ บีทียู/ชั่วโมง/ตารางเมตร	๑,๘๐๐ บีทียู/ชั่วโมง/ตารางเมตร

**หมายเหตุ** กรณีที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดตั้งแต่ ๗.๕ กิโลวัตต์ (หรือประมาณ ๒๕,๕๕๐ บีทียูต่อชั่วโมง) ต่อเครื่องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ที่ปรับอากาศตั้งแต่ ๔๐๐.๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป ปริมาณการทำความเย็นอาจแตกต่างกับค่าที่กำหนดได้ แต่ทั้งนี้ต้องได้รับการคำนวณและออกแบบโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

๔.๒ การติดตั้งระบบปรับอากาศไม่ว่าเป็นแบบแยกส่วน (split type) แบบตั้ง/แขวน (floor/ceiling type) หรือแบบติดผนัง (wall type) จะต้องพิจารณาถึงประสิทธิภาพการทำความเย็นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๔.๓ อาคารที่จะติดตั้งลิฟต์โดยสารควรมีความสูงตั้งแต่ ๔ ชั้นขึ้นไป เว้นแต่จะเป็นการติดตั้งลิฟต์โดยสารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารเกี่ยวกับการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

๔.๔ การติดตั้งลิฟต์โดยสารสำหรับอาคารสูงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร เครื่องขับเคลื่อนลิฟต์ให้ใช้ระบบขับเคลื่อนแบบไม่มีเกียร์ทด (gearless)

**๕. วิธีการคิดพื้นที่รวมของอาคาร**

การคิดขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางของ กรมบัญชีกลาง กล่าวคือ พื้นที่ใช้สอยอาคารให้คำนวณจากพื้นที่ที่อยู่ภายในส่วนของแนวผนังหรือผนังก่อ โดยรอบรวมกับครึ่งหนึ่งของพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม แต่ไม่มีแนวผนังหรือผนังก่อโดยรอบ

**๖. ราคาค่าก่อสร้าง**

ในการออกแบบ และก่อสร้างอาคารกำหนดราคาค่าก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารเฉลี่ยต่อ ตารางเมตร ดังนี้

**๖.๑ อาคารสำนักงาน**

ลำดับที่	รายการ	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	ราคาต่อตารางเมตรไม่เกิน (บาท)
๑	อาคารสำนักงานขนาดเล็ก	ไม่เกิน ๒,๐๐๐	๑๔,๐๐๐
๒	อาคารสำนักงานขนาดใหญ่	เกิน ๒,๐๐๐ แต่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐	๑๖,๕๐๐
๓	อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ ๒๓.๐๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๒๐ ชั้น หรืออาคารที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป	-	๑๘,๐๐๐

หมายเหตุ ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สิ่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ, ระบบโสตทัศน , ลิฟต์โดยสาร, บันไดเลื่อน, ระบบคอมพิวเตอร์ และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็น

**๖.๒ บ้านพักอาศัย**

ลำดับที่	รายการ	พื้นที่ใช้สอยไม่เกิน (ตารางเมตร)	ราคาต่อตารางเมตรไม่เกิน (บาท)
๑	จวนผู้ว่าราชการจังหวัด	๖๓๐	๑๕,๐๐๐
๒	บ้านพักข้าราชการบริหารระดับสูง หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่เทียบเท่า	๒๕๐	๑๒,๕๐๐
๓	บ้านพักข้าราชการบริหารระดับต้น /รองผู้ว่าราชการจังหวัด หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่เทียบเท่า	๒๒๐	๑๒,๕๐๐
๔	บ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับสูง /หัวหน้าส่วนราชการประจำจังหวัด /ข้าราชการเชี่ยวชาญ /ทักษะพิเศษ หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่เทียบเท่า	๒๐๐	๑๒,๕๐๐
๕	บ้านพักข้าราชการอำนวยการระดับต้น /ชำนาญการพิเศษ	๑๒๐	๑๑,๕๐๐
๖	บ้านพักข้าราชการอาวุโส /ชำนาญการ	๙๐	๑๐,๕๐๐
๗	บ้านพักข้าราชการชำนาญงาน /ปฏิบัติการ	๘๐	๑๐,๕๐๐
๘	บ้านพักข้าราชการปฏิบัติงาน (บ้านแฝด)	๑๓๐	๑๐,๐๐๐

**หมายเหตุ** ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สิ่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ และ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็น

**๖.๓ อาคารอยู่อาศัยรวม**

ลำดับที่	รายการ	พื้นที่ใช้สอยต่อหน่วย ไม่เกิน (ตารางเมตร)	ราคาต่อตารางเมตรไม่เกิน (บาท)
๑	ห้องชุดผู้บริหาร /ข้าราชการทรงคุณวุฒิ/ อำนวยการระดับสูง /เชี่ยวชาญ	๖๐	๑๒,๕๐๐
๒	ห้องชุดข้าราชการอำนวยการระดับต้น / ชำนาญการพิเศษ /อาวุโส /ชำนาญการ	๕๕	๑๑,๕๐๐
๓	ห้องชุดข้าราชการชำนาญงาน /ปฏิบัติการ / ปฏิบัติงาน	๓๐	๑๐,๕๐๐
๔	ห้องชุดครอบครัวข้าราชการชำนาญงาน / ปฏิบัติการ /ปฏิบัติงาน	๔๕	๑๐,๕๐๐

**หมายเหตุ** ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สิ่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ, ลิฟต์โดยสาร และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็น

**๗. อาคารที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว**

อาคารที่ก่อสร้างในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ให้มีราคาเฉลี่ยต่อพื้นที่สูงกว่าที่กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้น ดังนี้

๗.๑ กรณีที่ตั้งอาคารอยู่ในบริเวณเฝ้าระวัง ให้สูงกว่าได้ไม่เกินร้อยละ ๓.๕

๗.๒ กรณีที่ตั้งอาคารอยู่ในบริเวณที่ ๑ หรือบริเวณที่ ๒ ให้สูงกว่าได้ไม่เกินร้อยละ ๑๐

**๘. เงื่อนไขอื่น ๆ**

อาคารที่มีความจำเป็นต้องออกแบบ และกำหนดรายการก่อสร้างไว้เป็นกรณีพิเศษ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ เมื่อได้ออกแบบรายละเอียดตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ให้ถอดแบบคำนวณราคา และหากมีราคาเฉลี่ยต่อพื้นที่สูงกว่าที่กำหนดไว้ ให้ขอทำความตกลงกับสำนักงบประมาณ เพื่อใช้ในการตั้งงบประมาณ เช่น

๘.๑ อาคารที่มีความวิจิตรเป็นพิเศษหรือมีอัตลักษณ์ เช่น อาคารทรงไทย อาคารแสดงถึงศิลปวัฒนธรรม ฯลฯ

๘.๒ อาคารที่ต้องรับน้ำหนักจรมากเป็นพิเศษเกินกว่าเกณฑ์ที่มีกฎหมายกำหนด

๘.๓ อาคารที่ต้องออกแบบก่อสร้างให้มั่นคงแข็งแรงและทนทานเป็นพิเศษตามสภาพพื้นที่

๘.๔ อาคารประหยัดพลังงานหรืออาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๘.๕ อาคารที่มีการใช้งานลักษณะพิเศษ เช่น ห้องปฏิบัติการ ศูนย์ข้อมูล ฯลฯ

.....

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง  
งานก่อสร้างของทางราชการ

# ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๕๐๖/ว ๘๐



๑๐๓๕  
วันที่ ๑๕ มี.ค. ๒๕๕๕  
๑๕.๕๐

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี  
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๕๕

เรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/๓๘๓๖ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๕๕
  ๒. สำเนาหนังสือกระทรวงอุตสาหกรรม ด่วนที่สุด ที่ อก ๐๒๐๑ (๒)/๘๔๙ ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕

ด้วยกระทรวงการคลังได้เสนอเรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ ไปเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณา

๑. ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ โดยให้ส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติเมื่อพ้นกำหนด ๓๐ วันนับแต่วันถัดจากวันที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติ

๒. ในวันที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ มีผลบังคับใช้ตามข้อ ๑ ให้ดำเนินการ ดังนี้

๒.๑ ยกเลิกหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐ รวมทั้งหลักเกณฑ์ รายละเอียดประกอบ แนวทาง และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องตามประกาศ และหนังสือเวียนอื่นใด แล้วใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้แทน

๒.๒ โครงการ/งานก่อสร้างใดที่ได้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐ (เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง) และอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง ก็ให้ดำเนินการต่อไป

๒.๓ โครงการ/งานก่อสร้างใดที่ได้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐ ไว้เกิน ๓๐ วัน และยังไม่เริ่มดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง ให้คำนวณราคากลางใหม่โดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้

๒.๔ โครงการ/งานก่อสร้างใดที่ได้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐ ไว้ไม่เกิน ๓๐ วัน และยังไม่เริ่มดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง ให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้างนั้น ที่จะพิจารณาให้คำนวณราคากลางใหม่โดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้หรือไม่

๓. ให้สำนักงบประมาณและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ประกอบการพิจารณาจัดสรรหรือตั้งงบประมาณสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างของทางราชการด้วย

ซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรมได้เสนอความเห็นไปเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีด้วย ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

/คณะรัฐมนตรี ..

- ๒ -

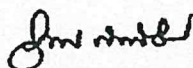
คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ ลงมติว่า

๑. เห็นชอบทั้ง ๓ ข้อ ตามที่กระทรวงการคลังเสนอ ทั้งนี้ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการที่จะใช้ในการดำเนินการจัดจ้างก่อสร้างนั้น ให้คำนวณราคาตามความเป็นจริง โดยไม่นำวงเงินเพื่อเหลือเผื่อขาดร้อยละ ๕ มารวมคำนวณเป็นราคากลางด้วย

๒. มอบหมายให้สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีร่วมกับสำนักงานงบประมาณติดตามผลการดำเนินการตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของโครงการต่างๆ ภายใต้โครงการให้ความช่วยเหลือฟื้นฟู เยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์อุทกภัยปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๕๕ และโครงการป้องกันปัญหาอุทกภัยต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ แล้วรายงานให้คณะรัฐมนตรีทราบต่อไปด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายอำพน กิตติอำพน)  
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สำนักวิเคราะห์เรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๓๓๒

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๖๕

[www.cabinet.thaigov.go.th](http://www.cabinet.thaigov.go.th)

aoey55-03-12 กก. (ส.ยื่นยัน เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง).docx

## มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555

คณะรัฐมนตรีในคราวประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555 ได้พิจารณาเรื่อง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ และมีมติ ดังนี้

1. เห็นชอบตามที่กระทรวงการคลังเสนอ ทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

1.1 ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ โดยให้ส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐถือปฏิบัติเมื่อพ้นกำหนด 30 วัน นับแต่วันถัดจากวันที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติ

1.2 ในวันที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้มีผลบังคับใช้ตามข้อ 1.1 ให้ดำเนินการ ดังนี้

1.2.1 ยกเลิกหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2550 รวมทั้งหลักเกณฑ์ รายละเอียดประกอบ แนวทาง และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องตามประกาศ และหนังสือเวียนอื่นใด แล้วใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้แทน

1.2.2 โครงการ/งานก่อสร้างใดที่ได้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2550 (เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง) และอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง ก็ให้ดำเนินการต่อไป

1.2.3 โครงการ/งานก่อสร้างใดที่ได้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2550 ไว้เกิน 30 วัน และยังไม่เริ่มดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง ให้คำนวณราคากลางใหม่โดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้

1.2.4 โครงการ/งานก่อสร้างใดที่ได้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2550 ไว้ไม่เกิน 30 วัน และยังไม่เริ่มดำเนินการจัดจ้างก่อสร้าง ให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้างนั้น ที่จะพิจารณาให้คำนวณราคากลางใหม่โดยใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้หรือไม่

1.3 ให้สำนักงบประมาณและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ ประกอบการพิจารณาจัดสรรหรือตั้งงบประมาณสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างของทางราชการด้วย

ทั้งนี้ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการที่จะใช้ในการดำเนินการจัดจ้างก่อสร้างนั้น ให้คำนวณราคาตามความเป็นจริง โดยไม่นำวงเงินเผื่อเหลือเผื่อขาดร้อยละ 5 มารวมคำนวณเป็นราคากลางด้วย

2. มอบหมายให้สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีร่วมกับสำนักงบประมาณติดตามผลการดำเนินการตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของโครงการต่างๆ ภายใต้โครงการให้ความช่วยเหลือ พื้นฟู เยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์อุทกภัยปีงบประมาณ พ.ศ. 2554-2555 และโครงการป้องกันปัญหาอุทกภัยต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ แล้วรายงานให้คณะรัฐมนตรีทราบต่อไปด้วย

ความที่สุด  
ที่ กค ๐๔๐๕.๓ / ๗๒๓



กรมบัญชีกลาง  
ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง การปรับปรุงเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ  
เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด เลขาธิการ ผู้อำนวยการ อธิการบดี หัวหน้ารัฐวิสาหกิจ และหัวหน้าหน่วยงานอื่นของรัฐ  
อ้างถึง หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว ๒๗ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๕

ตามหนังสือที่อ้างถึงแจ้งว่า คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ เห็นชอบหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามที่กระทรวงการคลังเสนอ โดยกำหนดให้ส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ถือปฏิบัติตั้งแต่วันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๕๕ จนถึงปัจจุบัน ซึ่งหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว ประกอบด้วยเอกสารประกอบหลักเกณฑ์ รวม ๔ เล่ม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

เนื่องจากคณะกรรมการกำกับหลักเกณฑ์และตรวจสอบราคากลางงานก่อสร้าง โดยคณะอนุกรรมการกำกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ได้มีการทบทวน ปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ และแจ้งเวียนให้ส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ถือปฏิบัติในหลายส่วน เป็นผลทำให้เอกสารประกอบหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ที่ได้แจ้งเวียนตามหนังสือที่อ้างถึงไม่เป็นปัจจุบัน ดังนั้น เพื่อให้เกิดความชัดเจนและหน่วยงานภาครัฐ มีเอกสารประกอบหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ครบถ้วนเป็นปัจจุบัน และสะดวกต่อการนำไปใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานโดยไม่ต้องสืบค้นข้อมูลและหลักเกณฑ์จากหนังสือเวียนหลายฉบับ กรมบัญชีกลาง จึงได้รวบรวมหลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทั้งหมด ที่ยังมีผลใช้บังคับ และได้ทบทวนปรับปรุง มารวบรวมและจัดทำเป็นเอกสารประกอบหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างขึ้นใหม่ รวม ๔ เล่ม ประกอบด้วย แนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ทั้งนี้ สามารถดาวน์โหลดเอกสารประกอบหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ที่รวบรวมและจัดทำขึ้นใหม่ทั้ง ๔ เล่ม ดังกล่าว ได้จากเว็บไซต์ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ([www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)) หัวข้อ ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง/ราคากลางงานก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหน่วยงานในสังกัดทราบ และถือปฏิบัติต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิรัตน์ รัตนโชติ)

อธิบดีกรมบัญชีกลาง

กองการพัสดุภาครัฐ

โทร. ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๗๕๒

โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๘๕



ประกาศคณะกรรมการราคากลาง  
และขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ  
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของหน่วยงานของรัฐ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ วรรคหนึ่ง (๑) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐนำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างไปใช้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และเป็นแนวทางเดียวกัน

ข้อ ๑ ให้หน่วยงานของรัฐถือปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย แนวทาง และวิธีปฏิบัติ เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ตามเอกสารแนบท้ายประกาศ

ข้อ ๒ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานนำร่อง จำนวน ๔ หน่วยงาน ประกอบด้วย กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท และกรมชลประทาน ให้ดำเนินการต่อไป ตามเอกสารแนบท้ายประกาศ

ข้อ ๓ การใช้งานระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับทุกหน่วยงานภาครัฐให้เป็นไปตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

สุทธิรัตน์ รัตนโชติ

อธิบดีกรมบัญชีกลาง

ประธานกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

**สาระสำคัญ**  
**หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง**  
(แนบท้ายประกาศ)

**๑. หลักการและเหตุผล**

การกำหนดราคากลางงานก่อสร้างเป็นขั้นตอนการดำเนินการหลังจากที่แบบก่อสร้างและงบประมาณพร้อมสำหรับการจัดจ้างก่อสร้าง โดยกำหนดให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางให้มีหน้าที่รับผิดชอบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างครั้งนั้นให้ถูกต้องภายใต้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นข้อเสนอไว้ในกระบวนการจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยต้องนำไปกำหนดในรายงานขอซื้อขอจ้าง ประกาศ เอกสารประกวดราคาในงานจ้างก่อสร้าง รวมทั้งต้องนำไปประกาศเปิดเผยตามข้อกำหนดตาม มาตรา ๖๓ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งบัญญัติให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด และตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. ๒๕๔๒ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๕ มาตรา ๑๐๓/๗ วรรคหนึ่ง ซึ่งบัญญัติให้ “หน่วยงานของรัฐต้องดำเนินการจัดทำข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง โดยเฉพาะราคากลางและการคำนวณราคากลางไว้ในระบบข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ประชาชนเข้าตรวจสอบได้” ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดจ้างก่อสร้างของหน่วยงานของรัฐเป็นไปอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสร้างความเป็นธรรมให้กับทุกฝ่าย นอกจากนี้ ราคากลางและรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างยังใช้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบข้อเท็จจริงและติดตามผลการดำเนินการจัดจ้างก่อสร้างของหน่วยงานและคณะกรรมการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

โดยที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๓๔ กำหนดให้คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (๑) ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลาง
- (๒) กำกับดูแลการกำหนดราคากลางให้เป็นไปตามแนวทางของพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐
- (๓) ให้คำปรึกษาแนะนำแก่เจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานของรัฐเกี่ยวกับการดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลาง
  - (๔) ติความและวินิจฉัยปัญหาข้อหารือเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลาง
  - (๕) ยกเว้นหรือผ่อนผันกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามรายละเอียดของหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางตาม (๑)
- (๖) พิจารณาข้อร้องเรียนกรณี que เห็นว่าหน่วยงานของรัฐมิได้ปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลาง
- (๗) ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ
  - (๘) จัดทำรายงานเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการกำหนดราคากลางของหน่วยงานของรัฐ และการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการที่มีสิทธิเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐเสนอคณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

(๙) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่กำหนดในพระราชบัญญัตินี้หรือตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ รัฐมนตรี หรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ผลการดำเนินการตาม (๑) (๔) (๕) (๖) (๗) และ (๘) ให้ประกาศในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

ประกาศตาม (๑) และ (๗) ให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ตามมาตรา ๓๕ กำหนดให้คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการต้องพิจารณา ทบทวนหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

เมื่อได้ทบทวนหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้ประกาศในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางและประกาศในราชกิจจานุเบกษาด้วย

ในการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางในส่วนของงานก่อสร้าง ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ดังกล่าว คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการได้พิจารณาเห็นควรกำหนดให้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ และที่ปรับปรุงเพิ่มเติมตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๙ เป็นหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ตามมาตรา ๓๔ (๑) และให้หน่วยงานของรัฐใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ คำนวณราคากลางงานก่อสร้างในการจัดจ้างก่อสร้างตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมทั้งกฎกระทรวงระเบียบ และประกาศที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

## ๒. โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ประกอบด้วยเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๔ เล่ม ประกอบด้วย แนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ตามเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๔ เล่ม ดังกล่าว มีสาระสำคัญของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ๒ ส่วน ดังนี้

### ๒.๑ แนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

กำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติเพื่อให้หน่วยงานของรัฐนำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างไปใช้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยแนวทางและวิธีปฏิบัติฯ รวม ๒๒ ข้อ ดังนี้

๒.๑.๑ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ให้บังคับใช้กับหน่วยงานของรัฐ

๒.๑.๒ หลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการตามมติคณะรัฐมนตรี กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง รวมทั้งตามประกาศและหนังสือเวียนอื่นใด ซึ่งได้กำหนดไว้แล้วในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ให้ใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้

๒.๑.๓ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ให้ใช้กับงานก่อสร้าง โดยไม่คำนึงถึงวงเงิน มูลค่า และหรือวงเงินงบประมาณของงานก่อสร้าง

๒.๑.๔ งานก่อสร้างที่ต้องคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ หมายถึง

(๑) กิจกรรม การกระทำ การประกอบ การติดตั้ง และหรือการดำเนินการอื่นใด เพื่อก่อให้เกิดเป็นสิ่งก่อสร้าง อันได้แก่ อาคาร โครงสร้าง ระบบสาธารณูปโภค หรือสิ่งอื่นใดซึ่งมีลักษณะ คงทน ถาวร และใช้ประโยชน์ได้ และให้หมายความรวมถึง การปรับปรุง การรื้อถอน การต่อเติม และการซ่อมแซม สิ่งก่อสร้างดังกล่าวด้วย

การปรับปรุง หมายถึง การแก้ไข การกระทำ และหรือการดำเนินการอื่นใด เพื่อให้สิ่งก่อสร้างซึ่งได้ก่อสร้างไว้แล้วคงสภาพเดิมหรือให้มีสภาพที่ดียิ่งขึ้น

การรื้อถอน หมายถึง การรื้อหรือการดำเนินการอื่นใด เพื่อนำส่วนประกอบ อันเป็นโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดออกไป

การต่อเติม หมายถึง การตัดแปลง เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม ลดหรือขยาย ซึ่งลักษณะ ขอบเขต แบบ รูปทรง สัดส่วน น้ำหนัก เนื้อที่ของโครงสร้างหรือส่วนต่างๆ ของสิ่งก่อสร้างซึ่งได้ ก่อสร้างไว้แล้ว ให้ผิดไปจากเดิม แต่มิใช่เป็นกรณีของการซ่อมแซม

การซ่อมแซม หมายถึง การซ่อม การดำเนินการ และหรือการเปลี่ยนแปลง ส่วนประกอบอันเป็นโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดให้คงสภาพและหรือใช้งานได้ตามปกติ ดังเดิม

ทั้งนี้ การปรับปรุง การรื้อถอน การต่อเติม และการซ่อมแซม ดังกล่าว ต้องมี แบบรูปรายการงานก่อสร้างและจำเป็นต้องมีการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาดำเนินการด้วย

(๒) งานก่อสร้างดังกล่าวตาม (๑) ต้องดำเนินการจัดจ้างก่อสร้างตามพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ รวมทั้งกฎกระทรวง ระเบียบ และประกาศ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ด้วย

๒.๑.๕ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ประกอบด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องเลือกใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างให้ถูกต้องตามที่กำหนดสำหรับแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ดังนี้

(๑) งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างอาคาร ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

(๒) งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างทาง ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(๓) งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ให้ใช้หลักเกณฑ์การ คำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(๔) งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

๒.๑.๖ เพื่อให้การเลือกใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างมีความชัดเจนและ ไม่มีปัญหาในทางปฏิบัติ จึงกำหนดความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างสำหรับแต่ละกลุ่มไว้ เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกใช้หลักเกณฑ์ฯ ดังนี้

**งานก่อสร้างอาคาร** หมายถึง งานก่อสร้างใหม่ งานปรับปรุง งานซ่อมแซม งานรื้อถอน และหรืองานต่อเติมอาคาร บ้าน เรือน โรง ร้าน แพ เรือหรือพาหนะสำหรับขนส่งข้ามฟาก ท่าเทียบเรือ ตึกแถว ร้านค้า โรงเรือน โรงเรียน โรงพยาบาล โรงงาน โรงภาพยนตร์ ศูนย์การค้า คลังสินค้า อาคาร สำนักงาน อาคารที่ทำการ อาคารชุดพักอาศัย ศาลาที่พัก วัด พระอุโบสถ หอระฆัง กุฏิพระ มัสยิด /สุเหร่า...

สุเหว่า อนุสาวรีย์ หอสูง หอประชุม ห้องสมุด ตลาด อุ้เรือ คานเรือ ทำน้ำ ทำจอตเรือ สถานีนำร่อง สถานีขนส่งฯ หรือสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะ รูปแบบ และหรือโครงสร้างคล้ายกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าว ซึ่งบุคคลอาจเข้าอยู่และหรือเข้าไปใช้สอยได้ และให้หมายความรวมถึง งานก่อสร้างใหม่ งานปรับปรุง งานซ่อมแซม งานรื้อถอน และหรืองานต่อเติมสิ่งก่อสร้าง ดังต่อไปนี้ด้วย

(๑) งานภูมิทัศน์และอัมจันทร์หรือสิ่งก่อสร้างอย่างอื่นที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นทีเล่นกีฬาและหรือออกกำลังกาย เช่น สนามกีฬา สนามฟุตบอล ลู่กีฬา สนามเทนนิส สนามบาสเกตบอล สนามแบดมินตัน สระว่ายน้ำ สวนสาธารณะ เป็นต้น

(๒) ป้ายและหรือสิ่งทีสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้ง เพื่อการประชาสัมพันธ์หรือเพื่อการโฆษณา

(๓) ถนน ทางเท้า พื้นที่ สิ่งทีสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นทีจอดรถ ทีกลับรถ พื้นลานคอนกรีต และหรือทางเข้าออกของรถ ภายในบริเวณซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือเกี่ยวเนื่องกับงานก่อสร้างอาคาร และหรืออยู่ภายในบริเวณอาคารหรือสวนสาธารณะ

(๔) รงระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ บ่อพัก บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อเกรอะบ่อซึม บ่อเก็บน้ำ ถังพักน้ำ งานระบบประปา งานปีกเสาพาดสาย หรืองานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ภายในบริเวณซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือเกี่ยวเนื่องกับงานก่อสร้างอาคาร และหรืออยู่ภายในบริเวณอาคารหรือสวนสาธารณะ

(๕) สระน้ำ น้ำพุ เชื้อนกันดิน สะพานข้ามคูคลอง ทางเดิน งานปลูกต้นไม้ งานประติมากรรม งานปลูกหญ้า และหรืองานจัดสวน ภายในบริเวณซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือเกี่ยวเนื่องกับงานก่อสร้างอาคาร และหรืออยู่ภายในบริเวณอาคารหรือสวนสาธารณะ

(๖) เสาธง รั้ว กำแพง ประตูรั้ว และหรือป้อมยาม ภายในบริเวณซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือเกี่ยวเนื่องกับงานก่อสร้างอาคาร และหรืออยู่ภายในบริเวณอาคารหรือสวนสาธารณะ

(๗) งานตกแต่งภายในและหรืองานก่อสร้างอื่นใด ภายในบริเวณซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือเกี่ยวเนื่องกับงานก่อสร้างอาคาร และหรืออยู่ภายในบริเวณอาคารหรือสวนสาธารณะ

(๘) งานระบบปรับอากาศ ระบายอากาศ งานระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน งานระบบเครื่องกล งานระบบพิเศษอื่นๆ และหรืองานอื่นๆ ทีเป็นส่วนประกอบและติดตั้งอยู่กับตัวอาคาร (Build in)

(๙) งานก่อสร้างอื่นทีไม่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม งานก่อสร้างชลประทาน และตามทีคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ กำหนด

**งานก่อสร้างชลประทาน** หมายถึง การก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม รื้อถอน และหรือต่อเติมสิ่งก่อสร้าง ทีเกี่ยวข้องกับการควบคุมน้ำเพื่อการชลประทานหรือเพื่อการอื่น เช่น การประมง การเกษตรกรรม การป้องกันน้ำเค็ม การป้องกันน้ำท่วม การผันน้ำ การจัดรูปที่ดิน และหรือเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น โดยทำการก่อสร้างอาคารและหรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ เช่น เชื้อนทดน้ำ อาคารประกอบของเชื้อนทดน้ำ เชื้อนเก็บกักน้ำ อาคารประกอบของเชื้อนเก็บกักน้ำ คลองส่งน้ำ อาคารของคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ คูส่งน้ำ คูระบายน้ำ สถานีสูบน้ำ เป็นต้น และให้หมายความรวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นใดซึ่งมีลักษณะ รูปแบบ วัตถุประสงค์ หรือโครงสร้างคล้ายกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าว หรือเป็นส่วนประกอบ และหรือเกี่ยวเนื่องกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าวด้วย

**งานก่อสร้างทาง** หมายถึง การก่อสร้าง การขยาย การบูรณะ และหรือการบำรุงรักษาทางหรือถนน ซึ่งจัดไว้เพื่อประโยชน์ในการจราจรและการสาธารณสุขทางบก แต่ไม่รวมทางรถไฟ ไม่ว่าในระดับพื้นดิน ใต้ หรือเหนือพื้นดิน และให้หมายความรวมถึงทีดิน พีช พันธุ์ไม้ทุกชนิด ท่อกลม รงระบายน้ำ ร่องน้ำ กำแพงกันดิน เชื้อน รั้ว หลักสำรวจ หลักเขต หลักกระยะ ป้ายจราจร เครื่องหมาย /เครื่อง...

เครื่องสัญญาณไฟฟ้า เครื่องแสดงสัญญาณ ที่จอดรถ ที่พักผ่อนโดยสาร ที่พักผ่อนทาง อาคาร และหรือสิ่งอื่นใด อันเป็นอุปกรณ์งานก่อสร้างทางในบรรดาที่มีอยู่ หรือที่ได้จัดไว้ในเขตงานก่อสร้างทาง หรือเพื่อประโยชน์แก่ งานก่อสร้างทาง และหรือผู้ใช้สิ่งก่อสร้างที่เป็นงานก่อสร้างทางนั้นด้วย

**งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม** หมายถึง การก่อสร้าง การขยาย การบูรณะ และหรือการบำรุงรักษาสะพาน ท่อเหลี่ยม ทางต่างระดับ และหรือสะพานลอยคนเดินข้าม ซึ่งจัดไว้เพื่อ ประโยชน์ในการจราจรและการสาธารณะทางบก แต่ไม่รวมทางรถไฟ ไม่ว่าในระดับพื้นดิน ใต้ หรือเหนือพื้นดิน และให้หมายความรวมถึง อุโมงค์ ทำเรือสำหรับขึ้นหรือลงรถ และหรือสิ่งอื่นใดอันเป็นอุปกรณ์งานก่อสร้าง สะพานและท่อเหลี่ยมในบรรดาที่มีอยู่ หรือที่ได้จัดไว้ในเขตงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม หรือเพื่อ ประโยชน์แก่งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และหรือผู้ใช้สิ่งก่อสร้างที่เป็นงานก่อสร้างสะพานและ ท่อเหลี่ยมนั้นด้วย

*ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างดังกล่าว กำหนดขึ้นเพื่อให้การเลือกใช้ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างมีความชัดเจนและไม่มีปัญหาในทางปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างนี้เท่านั้น*

๒.๑.๗ สำหรับงานก่อสร้างอื่นที่ไม่อยู่ในความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง ๔ กลุ่ม ตามที่กำหนดตามข้อ ๒.๑.๖ โดยตรง ให้พิจารณาวัสดุประสงค์ และหรือรายละเอียดของโครงสร้าง ลักษณะงาน หรือขอบเขตของงานก่อสร้างนั้น สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับกลุ่มงานก่อสร้างใดมากที่สุด ให้ใช้หลักเกณฑ์ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่กำหนดสำหรับกลุ่มงานก่อสร้างนั้น

ในกรณีที่เป็นโครงการงานก่อสร้างซึ่งประกอบด้วยงานหรือโครงการก่อสร้าง หลายโครงการ มีความซับซ้อน ใช้งบประมาณมาก มีลักษณะการก่อสร้างเป็นการเฉพาะ และหรือใช้ เทคโนโลยีพิเศษ ซึ่งแตกต่างไปจากความหมายและขอบเขตงานก่อสร้าง ๔ กลุ่ม ตามที่กำหนดตามข้อ ๒.๑.๖ และไม่สามารถคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ได้ ให้กำหนดหลักเกณฑ์ หรือวิธีการกำหนดราคากลางเป็นการเฉพาะตามความเหมาะสม แต่อย่างไรก็ดี หากโครงสร้างและลักษณะงาน ในส่วนใดสามารถนำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้มาใช้ได้ ก็สามารถใช้พิจารณาปรับ ใช้ได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริง

๒.๑.๘ กรณีโครงการงานก่อสร้างซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดี่ยว ประกอบด้วยงานหรือ กลุ่มงานก่อสร้างตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างตามที่กำหนดตามข้อ ๒.๑.๖ มากกว่า ๑ กลุ่มงาน มีปริมาณงานของแต่ละกลุ่มงานก่อสร้างใกล้เคียงกัน และผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อทางราชการยิ่งขึ้น ก็สามารถแยกรายการงานก่อสร้างของโครงการงานก่อสร้าง ดังกล่าวออกเป็นของแต่ละกลุ่มงาน แล้วใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่กำหนดสำหรับ แต่ละกลุ่มงานได้ โดยใช้แบบฟอร์มสรุปราคากลางของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่กำหนด สำหรับกลุ่มงานที่มีปริมาณงานมากที่สุดนั้น เป็นแบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างทั้งโครงการงานก่อสร้าง

กรณีการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้นำค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการงานก่อสร้าง ไปคำนวณหรือเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาคำนวณกับค่างานต้นทุน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดสำหรับแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

๒.๑.๙ กรณีที่ในรายละเอียดของการคำนวณตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างในทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ มิได้มีข้อกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและ แหล่งวัสดุก่อสร้างตามเงื่อนไขและข้อกำหนด ดังนี้

(๑) ราคาวัสดุก่อสร้างให้ใช้ราคาปัจจุบัน ในขณะที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น

/(๒)...

(๒) การก่อสร้างในส่วนกลาง ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามลำดับ ดังนี้

(๒.๑) ราคาวัสดุก่อสร้างตามที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่

(๒.๒) วัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้างรายการนั้นมีสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ราคาไว้มากกว่าหนึ่งจังหวัด ให้ใช้ราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่มีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุด โดยพิจารณาจากที่ตั้งของศาลากลางจังหวัดถึงสถานที่ก่อสร้างเป็นเกณฑ์พิจารณา

(๒.๓) กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นในท้องที่ของส่วนกลาง หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียงที่มีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดออกไปตามลำดับ โดยใช้ราคาเฉลี่ยซึ่งไม่รวมค่าขนส่ง ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

(๓) การก่อสร้างในส่วนภูมิภาค ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามลำดับ ดังนี้

(๓.๑) ราคาวัสดุก่อสร้างตามที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่เผยแพร่

(๓.๒) วัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้างรายการนั้นมีสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ราคาไว้มากกว่าหนึ่งจังหวัด ให้ใช้ราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่มีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุด โดยพิจารณาจากที่ตั้งของศาลากลางจังหวัดถึงสถานที่ก่อสร้างเป็นเกณฑ์พิจารณา

(๓.๓) กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นในท้องที่ของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียงที่มีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดออกไปตามลำดับ โดยใช้ราคาเฉลี่ยซึ่งไม่รวมค่าขนส่ง ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

(๓.๔) ในกรณีที่สถานที่ก่อสร้างอยู่ห่างจากศาลากลางจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ เกิน ๘๐ กิโลเมตร ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างในท้องที่ของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียงที่มีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดออกไปตามลำดับ โดยใช้ราคาเฉลี่ยซึ่งไม่รวมค่าขนส่ง โดยไม่ต้องถือปฏิบัติตามข้อ ๒.๑.๙ (๓) (๓.๑) ข้อ ๒.๑.๙ (๓) (๓.๒) และข้อ ๒.๑.๙ (๓) (๓.๓) ก็สามารถกระทำได้ ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

(๔) กรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของทางราชการหรือโครงการงานก่อสร้างนั้น จำเป็นต้องใช้วัสดุก่อสร้างบางรายการเป็นจำนวนมาก และหรือเป็นวัสดุก่อสร้างที่กำหนดคุณลักษณะ /เป็น...

เป็นการเฉพาะ และหรือต้องใช้จากหลายแหล่งรวมกัน ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างจากแหล่งผลิตโดยตรง และหรือจากแหล่งอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดตามข้อ ๒.๑.๙ (๒) สำหรับกรณีการก่อสร้างในส่วนกลาง และตามข้อ ๒.๑.๙ (๓) สำหรับกรณีการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค ก็สามารถกระทำได้ โดยให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่มีระยะทางไกลสถานที่สุดออกไปตามลำดับ หรือตามคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง ในราคาเฉลี่ยซึ่งไม่รวมค่าขนส่ง สำหรับกรณีที่ต้องใช้วัสดุก่อสร้างจากหลายแหล่งรวมกัน ให้ใช้ราคาและระยะทางเฉลี่ยของวัสดุก่อสร้างที่ได้กำหนดราคาและแหล่งไว้แล้วเป็นเกณฑ์ในการคำนวณ ทั้งนี้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและกำหนดราคา รวมทั้งเหตุผลความจำเป็นประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

(๕) กรณีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารใด มีเหตุผลและความจำเป็นต้องคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างบางรายการหรือหลายรายการ ให้คำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างรายการนั้นเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารในส่วนของการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี โดยผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถใช้อัตราค่าขนส่งตามตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือสืบราคาค่าขนส่ง และหรือประเมินราคาค่าขนส่งตามความเป็นจริงเป็นเกณฑ์การคำนวณ

(๖) หน่วยงานของรัฐอาจตั้งคณะกรรมการหรือดำเนินการอื่นใด เพื่อรวบรวมข้อมูลและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างที่ต้องดำเนินการตามข้อ ๒.๑.๙ (๒) (๒.๓) สำหรับการก่อสร้างในส่วนกลาง และตามข้อ ๒.๑.๙ (๓) (๓.๓) และข้อ ๒.๑.๙ (๓) (๓.๔) สำหรับการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค รวมทั้งที่ต้องดำเนินการตามข้อ ๒.๑.๙ (๔) ไว้เป็นบัญชีราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างของหน่วยงาน เพื่อลดภาระใช้อ้างอิง และอำนวยความสะดวกในการสืบและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางของหน่วยงาน โดยผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถนำราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามบัญชีดังกล่าวมาใช้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างได้ตามความเหมาะสม รวมทั้งต้องมีการปรับปรุงบัญชีราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าวให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอด้วย

(๗) การกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างนอกเหนือจากที่กำหนดไว้นี้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งได้กำหนดไว้ในรายละเอียดการคำนวณของแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

(๘) ตามเงื่อนไขและข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น

(๘.๑) ราคาปัจจุบัน หมายถึง ราคาวัสดุก่อสร้างในช่วงระยะเวลาที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น

(๘.๒) ส่วนกลางหรือท้องที่ของส่วนกลาง หมายถึง พื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

(๘.๓) ส่วนภูมิภาค หมายถึง พื้นที่จังหวัดอื่นที่ไม่ใช่กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

(๘.๔) ท้องที่หรือจังหวัดใกล้เคียง หมายถึง ท้องที่หรือจังหวัดที่มีพื้นที่อยู่ติดกับท้องที่ หรือจังหวัด หรือท้องที่ของส่วนกลาง ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

(๘.๕) วัสดุก่อสร้าง ให้หมายความรวมถึงครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนประกอบหรือเป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้างที่ต้องจัดหาและคำนวณรวมในราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

/(๘.๖)...

(๘.๖) การสืบราคา หมายถึง การดำเนินการใดๆ เพื่อให้ทราบราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้างที่มีความเป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับราคาวัสดุก่อสร้างที่เป็นจริง

(๘.๗) ในการสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้าง ให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้าง ที่ถูกต้องตรงตามคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างในราคาต้นทุน ในกรณีที่ไม่สามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ถูกต้องตรงตามคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างได้ ให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่ามีคุณลักษณะเฉพาะใกล้เคียงกับที่กำหนดในแบบก่อสร้าง หรือสามารถใช้ทดแทนกันได้

(๘.๘) ระยะเวลาใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดออกไปตามลำดับ หมายถึง ให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้าง โดยเริ่มต้นสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างจากแหล่งที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่า มีระยะเวลาใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดก่อน จากนั้นจึงค่อยสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างจากแหล่งอื่นๆ ที่มีระยะทางห่างไกลออกไปตามลำดับ

(๘.๙) ราคาเฉลี่ย หมายถึง การนำราคาวัสดุก่อสร้างจากหลายแหล่ง มาคำนวณตามวิธีการทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการหาค่าเฉลี่ย

(๘.๑๐) ในกรณีที่มีหรือสืบราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างได้จากแหล่งเดียว ราคาที่มีหรือสืบนั้น ให้ถือเป็นค่าเฉลี่ยได้

(๘.๑๑) การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้คำนวณหรือประเมินจากแหล่งวัสดุก่อสร้างถึงสถานที่ก่อสร้าง หากสิ่งก่อสร้างหรือโครงการก่อสร้างเป็นทางยาวให้คำนวณหรือประเมินจากแหล่งวัสดุก่อสร้างถึงกึ่งกลางของสิ่งก่อสร้างหรือโครงการก่อสร้างนั้น

(๘.๑๒) แบบฟอร์มบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งบันทึกเหตุผลความจำเป็น และแบบฟอร์มอื่นๆ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางกำหนด และบันทึกเองตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลและข้อเท็จจริง

๒.๑.๑๐ ให้กระทรวงพาณิชย์ (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าและสำนักงานพาณิชย์จังหวัด) พิจารณาเผยแพร่ราคาวัสดุก่อสร้างให้ครอบคลุมประเภทและรายการที่จำเป็นสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง รวมทั้งการปรับปรุงราคาให้มีความเป็นปัจจุบัน และประกาศเป็นการทั่วไปอย่างต่อเนื่อง

๒.๑.๑๑ ค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร อัตราราคางานดิน อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน รวมทั้งรายละเอียดประกอบราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด ให้กำหนดตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

ให้กรมบัญชีกลางร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปรับปรุงตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร อัตราราคางานดิน อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหินรวมทั้งรายละเอียดประกอบราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด ให้สอดคล้องตามราคาน้ำมัน สภาวะการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ และหรือเทคโนโลยีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

๒.๑.๑๒ อัตราค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้กำหนดตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

ให้กรมบัญชีกลางปรับปรุงบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามประกาศค่าแรงขั้นต่ำและหรือสภาวการณ์ทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

๒.๑.๑๓ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ใช้เป็นเกณฑ์พิจารณากำหนดค่าดอกเบี้ยสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ให้ใช้ค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ อย่างน้อย ๓ ธนาคาร เป็นเกณฑ์พิจารณา โดยให้กำหนดเป็นตัวเลขกลม กรณีอัตราดอกเบี้ยฯ เป็นเศษ ถ้าเศษถึง ๐.๕๐ ให้ปัดขึ้น ถ้าไม่ถึง ๐.๕๐ ให้ปัดลง

ให้กรมบัญชีกลางกำหนดและประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง หากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ ๑ พร้อมทั้งจัดทำและแจ้งเวียนตาราง Factor F ใหม่ ที่สอดคล้องกับการประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เพื่อหน่วยงานของรัฐทราบและใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างต่อไปด้วย

๒.๑.๑๔ อัตราภาษีตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ให้เป็นไปตามอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้กำหนดเป็นตัวเลขกลม กรณีอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นเศษ ถ้าเศษถึง ๐.๕๐ ให้ปัดขึ้น ถ้าไม่ถึง ๐.๕๐ ให้ปัดลง

ให้กรมบัญชีกลางประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม เมื่อมีพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งจัดทำและแจ้งเวียนตาราง Factor F ใหม่ ที่สอดคล้องกับการประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม เพื่อหน่วยงานของรัฐทราบและใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างต่อไปด้วย

๒.๑.๑๕ ในการแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน และการกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงาน จะต้องกำหนดให้ถูกต้องชัดเจนตามหลักวิชาการ ปริมาณงานในแต่ละงวดจะต้องสอดคล้องกับจำนวนเงินในแต่ละงวด โดยคำนึงถึงความเป็นธรรมของทั้งผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้าง

๒.๑.๑๖ ในการออกแบบบูรณาการงานก่อสร้าง หน่วยงานของรัฐเจ้าของโครงการงานก่อสร้างจะดำเนินการเอง หรือขอความร่วมมือหน่วยงานของรัฐอื่น หรือจะดำเนินการจัดจ้างออกแบบบูรณาการงานก่อสร้าง ก็ได้

ผู้ออกแบบบูรณาการงานก่อสร้างต้องออกแบบให้ถูกต้องเหมาะสมกับการใช้งาน และเป็นไปตามหลักวิชาการ โดยผู้ออกแบบต้องถอดแบบบูรณาการงานก่อสร้าง และจัดทำรายการ ปริมาณงาน และราคา และประมาณการราคาในเบื้องต้นไว้ด้วย รวมทั้งต้องรับรองแบบบูรณาการงานก่อสร้าง และรายการ ปริมาณงาน ที่ได้ถอดแบบฯ นั้น ไว้ด้วยทุกครั้ง

ในการถอดแบบบูรณาการงานก่อสร้าง การจัดทำรายการ ปริมาณงาน และราคา และการประมาณการราคาในเบื้องต้น ผู้ออกแบบบูรณาการงานก่อสร้างอาจดำเนินการตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ก็ได้

ทั้งนี้ การออกแบบบูรณาการงานก่อสร้างดังกล่าว ให้รวมถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และแก้ไขแบบบูรณาการงานก่อสร้างด้วย

๒.๑.๑๗ ให้มีคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เป็นผู้มีหน้าที่และรับผิดชอบในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างภายใต้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ดังต่อไปนี้

ในการจ้างก่อสร้างแต่ละครั้ง ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โดยให้มีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(๑) **องค์ประกอบ** ประกอบด้วย ประธานซึ่งเป็นข้าราชการหรือเทียบเท่า โดยคำนึงถึงลักษณะงาน หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นสำคัญ ๑ คน และให้มี กรรมการอย่างน้อย ๒ คน กรรมการควรแต่งตั้งจากข้าราชการหรือเทียบเท่า โดยคำนึงถึงลักษณะงาน หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นสำคัญ และควรมีผู้มีความรู้เกี่ยวกับการประมาณราคา ร่วมเป็นกรรมการด้วย

กรณีจำเป็นหรือเพื่อประโยชน์ของทางราชการ จะแต่งตั้งบุคคลภายนอก ซึ่งไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการก่อสร้างนั้น ร่วมเป็นกรรมการด้วยก็ได้

องค์ประชุมของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ให้ถือปฏิบัติเช่นเดียวกับ คณะกรรมการซื้อหรือจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

(๒) **อำนาจหน้าที่** ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางมีอำนาจหน้าที่ และรับผิดชอบค่านวมราคากลางงานก่อสร้างครั้งนั้น ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การค่านวมราคากลาง งานก่อสร้าง แล้วนำเสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนการจัดทำรายงานขอซื้อหรือขอจ้างและหรือก่อนการจัดทำเอกสารประกาศสอบราคา หรือเอกสาร ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้าง ก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น แล้วแต่กรณี

ในกรณีที่ราคาของผู้เสนอราคารายที่ส่วนราชการเห็นสมควรจ้างแตกต่างจากราคากลางที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางค่านวมไว้ ตั้งแต่ร้อยละ ๑๕ ขึ้นไป โดยใช้ราคาของผู้เสนอราคารายที่หน่วยงานของรัฐเห็นสมควรจ้างเป็นฐานในการค่านวม ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางหรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องแจ้งรายละเอียดการค่านวมราคากลางงานก่อสร้างนั้นให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินทราบโดยเร็ว

การแจ้งรายละเอียดการค่านวมราคากลางงานก่อสร้างของคณะกรรมการ กำหนดราคากลางหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต่อสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินดังกล่าว ไม่มีผลผูกพันต่อผู้มีอำนาจ ในการที่จะพิจารณารับหรือไม่รับราคาของผู้เสนอราคานั้น

กรณีที่มีความจำเป็น เพื่อประโยชน์ของทางราชการ และหรือเพื่อให้เกิด ความคล่องตัวในทางปฏิบัติ และหน่วยงานของรัฐนั้นมีงานก่อสร้างจำนวนมาก หน่วยงานของรัฐนั้นอาจแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางเพื่อทำหน้าที่ค่านวมราคากลางงานก่อสร้างหลายโครงการงานก่อสร้าง ก็สามารถกระทำได้ โดยองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการกำหนดราคากลางต้องเป็นไปตาม ข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งให้ระบุหรือกำหนดภารกิจและระยะเวลาในการดำเนินงาน ของคณะกรรมการกำหนดราคากลางที่แต่งตั้งตามกรณีดังกล่าวให้เกิดความชัดเจนไว้ในคำสั่งแต่งตั้งด้วย

คำตอบแทนของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ให้เป็นไปตามที่ กระทรวงการคลัง กำหนด

๒.๑.๑๘ กรณีที่หัวหน้าหน่วยงานของรัฐได้ให้ความเห็นชอบราคากลางงานก่อสร้าง ที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ค่านวมไว้แล้ว และยังไม่ประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่หัวหน้าหน่วยงานของรัฐได้ให้ความเห็นชอบราคากลางงานก่อสร้างนั้น ให้หัวหน้า หน่วยงานของรัฐมอบหมายให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางที่ค่านวมราคากลางงานก่อสร้างนั้นพิจารณา ทบทวนราคากลางให้มีความเป็นปัจจุบัน แล้วนำเสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐพิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนการประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนด สำหรับการจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น

๒.๑.๑๙ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด ซึ่งใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ รวมทั้งหนังสือเวียนและชักซ้อมความเข้าใจในเรื่องต่างๆ หากหน่วยงานของรัฐยังไม่ได้รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้ถือปฏิบัติตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด รวมทั้งหนังสือเวียนและชักซ้อมความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ที่มีอยู่เดิมก่อนได้รับการรับแจ้งการเปลี่ยนแปลง

หากหน่วยงานของรัฐได้รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด รวมทั้งหนังสือเวียนและชักซ้อมความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงใหม่ และคณะกรรมการกำหนดราคากลางสามารถคำนวณราคากลางใหม่ได้ทันก่อนการประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น แล้วแต่กรณี ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางคำนวณราคากลางใหม่ และให้ถือราคากลางที่คำนวณใหม่นั้น เป็นราคากลางในการจัดจ้างก่อสร้างครั้งนั้น

ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐได้รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด รวมทั้งหนังสือเวียนและชักซ้อมความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ภายหลังจากวันประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่าง TOR หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น แล้วแต่กรณี ก็ให้ดำเนินการต่อไป โดยไม่ต้องคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นใหม่

**หมายเหตุ ๑.** คำว่า ได้รับแจ้ง หมายถึง การได้รับแจ้งเป็นหนังสือ โดยให้ในวันที่หน่วยงานของรัฐนั้นลงทะเบียนหนังสือรับ เป็นวันแรกของการได้รับแจ้ง

๒. เมื่อมีประกาศและหรือหนังสือแจ้งเวียนเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด รวมทั้งหนังสือเวียนและชักซ้อมความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ทางเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง ([www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)) แต่หน่วยงานของรัฐนั้นยังไม่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ หน่วยงานของรัฐนั้นสามารถดำเนินการไปก่อนได้รับแจ้งเป็นหนังสือก็ได้ และเมื่อดำเนินการแล้วให้ถือว่าหน่วยงานของรัฐนั้นได้รับแจ้งแล้ว

๒.๑.๒๐ ในการจ้างก่อสร้างทุกครั้ง ให้หน่วยงานของรัฐที่จะมีการจ้างก่อสร้างประกาศเปิดเผยข้อมูลราคากลาง ทางเว็บไซต์ของหน่วยงานของรัฐนั้น และทางเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง (www.gprocurement.go.th) โดยให้แนบรายละเอียดการคำนวณราคากลางตาม BOQ. (Bill of Quantities) ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้จัดทำขึ้นตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหัวหน้าหน่วยงานของรัฐได้ให้ความเห็นชอบแล้ว เป็นเอกสารหรือเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้สนใจสามารถตรวจดูและหรือดาวน์โหลดไปตรวจดูได้ พร้อมกับการประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น แล้วแต่กรณี

ทั้งนี้ รายละเอียดการคำนวณราคากลางตาม BOQ. (Bill of Quantities) ที่ต้องประกาศเปิดเผยดังกล่าว ให้หมายถึง รายละเอียดการคำนวณราคากลางตามแบบฟอร์ม ดังนี้

(๑) กรณีงานก่อสร้างอาคาร หมายถึง แบบฟอร์ม ปร. ๔ , ปร. ๔(พ) , ปร. ๕(ก) , ปร. ๕(ข) และ ปร. ๖

(๒) กรณีงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม หมายถึง แบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(๓) กรณีงานก่อสร้างชลประทาน หมายถึง แบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

๒.๑.๒๑ สำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการตามหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีการตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

๒.๑.๒๒ ให้กรมบัญชีกลาง ในฐานะที่เป็นหน่วยงานกลางซึ่งกำกับดูแลการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ และเป็นฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ รวมทั้งคณะอนุกรรมการและคณะทำงานต่างๆ ที่แต่งตั้งโดยคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ ให้มีอำนาจหน้าที่นอกเหนือจากที่ได้กำหนดไว้แล้วในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ดังนี้

(๑) ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่เอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ รวมทั้งหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ให้หน่วยงานของรัฐได้รับทราบและนำไปใช้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

(๒) ส่งเสริมสนับสนุน ให้คำปรึกษาแนะนำ จัดทำคู่มือ และดำเนินการฝึกอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง รวมทั้งการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ให้หน่วยงานของรัฐได้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ รวมทั้งการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

(๓) ศึกษาวิเคราะห์ สำรวจ รวบรวมข้อมูล และเสนอแนะแนวทางและวิธีการในการพัฒนา ทบทวน และปรับปรุงหลักเกณฑ์ ข้อมูล แนวทางและวิธีปฏิบัติ รวมทั้งรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างและการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีความครบถ้วน สมบูรณ์ มีความเป็นมาตรฐานตามหลักวิชาการ และสอดคล้องตามสถานการณ์และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

(๔) อำนาจหน้าที่อื่นๆ ตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

## ๒.๒ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง

ได้จำแนกงานก่อสร้างของทางราชการ ออกเป็น ๔ กลุ่มงาน ได้แก่ กลุ่มงานก่อสร้างอาคาร กลุ่มงานก่อสร้างทาง กลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน แต่เนื่องจาก กลุ่มงานก่อสร้างทางและกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมมีโครงสร้างทางวิศวกรรม ค่าก่อสร้าง และวิธีการก่อสร้างใกล้เคียงกัน จึงได้กำหนดรวมไว้เป็นหลักเกณฑ์เดียวกัน คือ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ดังนั้น จากเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๔ เล่ม จึงประกอบด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง รวม ๓ หลักเกณฑ์ ได้แก่ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงต้องเลือกใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามที่กำหนดสำหรับ แต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง โดยงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างอาคารให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างทางให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยมให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทานให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ทั้งนี้ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ มีสาระสำคัญของ โครงสร้างและองค์ประกอบในการคำนวณราคากลาง สรุปได้เป็น ๔ ส่วน ดังนี้

**๒.๒.๑ หลักเกณฑ์การคำนวณค่างานต้นทุน (Direct Cost)** เป็นหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติ ในการคำนวณค่างานต้นทุนหรือราคาทุนของงานก่อสร้าง (ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง) ซึ่งกำหนดให้ใช้วิธีการถอดแบบก่อสร้างตามหลักสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมก่อสร้าง มีสาระสำคัญ แยกเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

(๑) **หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการถอดแบบคำนวณราคากลาง** เป็นหลักเกณฑ์ และข้อกำหนดในการถอดแบบรูปร่างการงานก่อสร้าง (ถอดแบบก่อสร้าง) เพื่อกำหนดรายการงานก่อสร้าง หน่วยวัด ปริมาณงาน และเกณฑ์การเพื่อเพื่อปรับปริมาณงานของบางรายการงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับการก่อสร้างที่เป็นจริง รวมทั้งหลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยสำหรับ รายการงานก่อสร้างที่ต้องคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) โดยกำหนดไว้ทั้งในส่วนหลักเกณฑ์ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องนำไปใช้ ปฏิบัติในการถอดแบบก่อสร้างและคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย ตามที่แต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างกำหนด

(๒) **รายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง** เป็น ส่วนของข้อมูลและรายละเอียดที่ต้องนำมาคำนวณกับปริมาณงานหรือคำนวณในสูตรคำนวณค่าวัสดุ มวลรวมต่อหน่วย สำหรับกรณีของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หรือนำไปคำนวณ ในหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย สำหรับกรณีของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน เช่น ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง อัตราค่าแรงงาน ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตาราง ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (ตารางค่า Operating Cost งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม) ตารางอัตราราคางานดิน (ตารางค่า Operating Cost งานก่อสร้างชลประทาน) เป็นต้น

(๓) **หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่างานต้นทุน** เป็นหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่างานต้นทุนของแต่ละรายการงานก่อสร้าง และการรวมค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้างได้เป็นค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการงานก่อสร้างหรือทั้งสัญญาจ้าง มีสาระสำคัญพิจารณาได้เป็น ๓ ขั้นตอนดังนี้

๑) ถอดแบบก่อสร้าง เพื่อสำรวจและกำหนดรายการงานก่อสร้างรวมทั้งหน่วยวัดปริมาณงาน และปรับปริมาณงานของบางรายการงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงในการก่อสร้าง โดยใช้หลักเกณฑ์ ข้อกำหนด และวิธีการในการถอดแบบก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง ตามที่กำหนดในส่วนหลักเกณฑ์ และข้อกำหนดในการถอดแบบคำนวณราคากลาง จะได้รายการงานก่อสร้างจากแบบรูปรายการงานก่อสร้าง (แบบก่อสร้าง) รวมทั้งหน่วยวัดและปริมาณงานสุทธิของทุกรายการงานก่อสร้าง

กรณีของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน หลังจากถอดแบบก่อสร้างได้รายการงานก่อสร้างจากแบบก่อสร้าง รวมทั้งหน่วยวัดและปริมาณงานสุทธิของทุกรายการงานก่อสร้างแล้ว ต้องกำหนดหลักเกณฑ์หรือสูตรสำหรับการคำนวณหาค่างานต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost)

กรณีของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร รายการงานก่อสร้างใดที่ต้องคำนวณค่างานต้นทุนในลักษณะค่าวัสดุรวมผสมต่อหน่วย ต้องกำหนดหลักเกณฑ์หรือสูตรสำหรับการคำนวณหาค่าวัสดุรวมผสมต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ

๒) นำข้อมูลหรือรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง ตามที่กำหนดในส่วนหลักเกณฑ์รายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งได้แก่ ราคาวัสดุ อัตราค่าแรงงาน ค่าขนส่งวัสดุ อัตราค่างานต่างๆ เป็นต้น มาคำนวณกับปริมาณงานของแต่ละรายการงานก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่แต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนด

กรณีของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารในทุกรายการงานก่อสร้าง ให้นำรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ค่าวัสดุ และค่าแรงงาน ไปคูณปริมาณงาน เว้นแต่รายการงานก่อสร้างใดที่ต้องคำนวณค่าวัสดุรวมผสมต่อหน่วยก็ให้นำค่าวัสดุและหรือค่าแรงงานไปแทนค่าในสูตรการคำนวณค่าวัสดุรวมผสมต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างนั้นก่อน จากนั้น จึงนำค่าวัสดุรวมผสมต่อหน่วยที่คำนวณได้ไปคูณกับปริมาณงานของรายการงานก่อสร้างนั้น จะได้ค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้าง

กรณีของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ในทุกรายการงานก่อสร้างให้นำรายละเอียดประกอบการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง เช่น ราคาวัสดุ อัตราค่าแรงงาน ค่าขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง ค่า Operating Cost เป็นต้น ไปคำนวณในหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ ก่อน จากนั้นจึงนำค่างานต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) ที่คำนวณได้ไปคูณปริมาณงาน จะได้ค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้าง

๓) รวมค่างานต้นทุนของทุกรายการงานก่อสร้าง จะได้ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการงานก่อสร้างหรือทั้งสัญญาจ้าง

### ๒.๒.๒ หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost)

เป็นส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายรายการต่างๆ รวมได้เป็น ๔ หมวดใหญ่ ได้แก่ หมวดค่าอำนาจการ หมวดค่าดอกเบี่ย หมวดค่ากำไร และหมวดค่าภาษี โดยในส่วนของหมวดค่าอำนาจการ ยังประกอบด้วยหมวดย่อย รวม ๔ หมวด และในแต่ละหมวดย่อยจะประกอบด้วยรายการ /ค่า...

ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับของแต่ละหมวดย่อยนั้น เช่น ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายสำนักงาน ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรสำนักงาน ค่าก่อสร้างที่พักคนงาน ค่าโรงเก็บวัสดุชั่วคราว เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามเพื่อความสะดวกต่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ ลดปัญหาข้อผิดพลาดในการคำนวณ และง่ายต่อการตรวจสอบได้คำนวณรวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างดังกล่าวทุกรายการ ทั้งในส่วนของหมวดค่าอำนวยการ หมวดค่าดอกเบี้ย หมวดค่ากำไร และหมวดค่าภาษี แล้วกำหนดไว้เป็นค่าๆ เดียวเมื่อเทียบกับค่างานต้นทุน (Direct Cost) ๑ หน่วย สำหรับในแต่ละช่วงของค่างานต้นทุน (Direct Cost) ที่กำหนด เรียกว่า “ค่า Factor F” โดยนำค่างานต้นทุน (Direct Cost) มากำหนดเป็นช่วงๆ แล้วคำนวณค่า Factor F กำหนดไว้เป็นค่า Factor F สำหรับของระยะของค่างานต้นทุน (Direct Cost) ที่กำหนดนั้น ตัวอย่างเช่น กรณีของงานก่อสร้างอาคารที่ค่างานต้นทุน ๑๐ ล้านบาท ค่า Factor F = ๑.๒๙๒๒ ที่ค่างานต้นทุน ๕๐ ล้านบาท ค่า Factor F = ๑.๒๑๓๓ ที่ค่างานต้นทุน ๒๐๐ ล้านบาท ค่า Factor F = ๑.๑๙๘๘ เป็นต้น โดยเมื่อคำนวณค่า Factor F กำหนดไว้ครบทุกช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด จะได้ตารางสำเร็จรูป เรียกว่า “ตาราง Factor F”

เนื่องจากงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ๔ กลุ่มงานหลัก คือ กลุ่มงานก่อสร้างอาคาร กลุ่มงานก่อสร้างทาง กลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งแม้จะมีหมวดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างประกอบด้วย ๔ หมวดใหญ่เหมือนกัน แต่รายการและอัตราค่าใช้จ่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของหมวดค่าอำนวยการ มีรายละเอียดรายการ อัตราค่าใช้จ่าย และการคำนวณที่ต่างกัน จึงได้จัดทำตาราง Factor F เพื่อใช้กับ ๓ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๔ ตาราง ตามกลุ่มงานหลักดังกล่าว ได้แก่ ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งในการใช้ตาราง Factor F ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F ที่กำหนด

**๒.๒.๓ หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี** เป็นส่วนของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามข้อกำหนดและตามสัญญาจ้างก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่างานสนับสนุน (Construction General Support) ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีเฉพาะหรืออุปกรณ์พิเศษสำหรับการก่อสร้าง และหมายความรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็นต้องมี ซึ่งค่าใช้จ่ายดังกล่าวถือเป็นค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างด้วย แต่มีเฉพาะในบางโครงการงานก่อสร้างและในบางสัญญาจ้าง จึงไม่สามารถที่จะกำหนดไว้ในส่วนของค่างานต้นทุน (Direct Cost) และในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost) ได้ ตัวอย่างเช่น ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการกำหนดให้ต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานในโครงการงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ Tower Crane ในกรณีของการก่อสร้างอาคารสูง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการกำหนดให้ใช้นั่งร้านและการรักษาความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ตามกฎหมายแรงงาน การทำ Benchmark สำหรับตรวจเช็คระดับมาตรฐาน การจัดทำระบบป้องกันฝุ่นตามข้อบังคับ การทำระบบป้องกันดินพัง ค่าใช้จ่ายกรณีไม่อนุญาตให้คนงานพักในบริเวณที่ก่อสร้าง (ค่าพาหนะไป-กลับที่พัก) ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากกรณีที่มีการทดสอบการทรุดตัวของอาคารขณะก่อสร้างเป็นระยะๆ และการทำอาคารบางส่วนให้แล้วเสร็จเพื่อเข้าไปใช้สอยก่อนเสร็จทั้งโครงการ เป็นต้น

การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ต้องคำนวณรวมในราคากลางตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่แต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนด ซึ่งสรุปเป็นขั้นตอนได้ ดังนี้

(๑) ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางพิจารณากำหนดรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ตามข้อเท็จจริงและหรือตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการงานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น ว่าจำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการใดบ้าง

(๒) แสดงรายละเอียดการคำนวณพร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีของแต่ละรายการ ลงใน “แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ” โดยรายการใดต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่มก็ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วย

(๓) นำผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ของแต่ละรายการ ไปสรุปรวมไว้ใน “แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ”

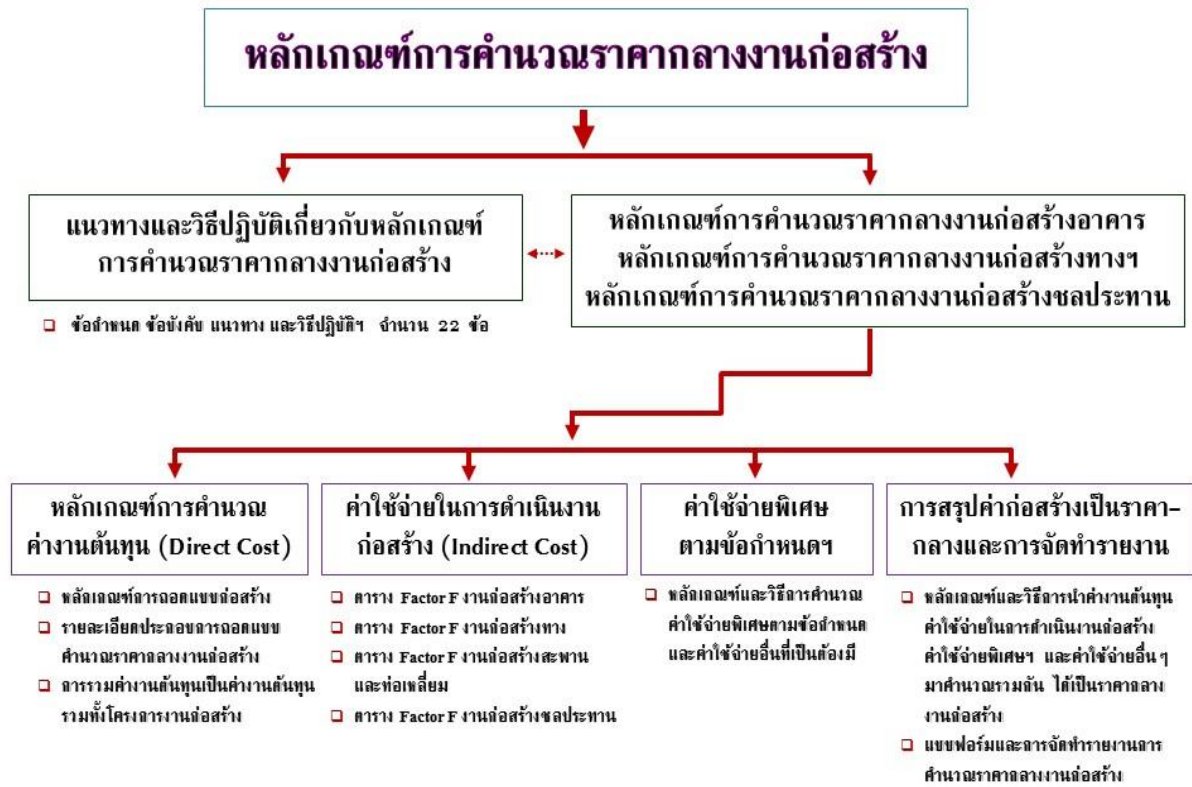
(๔) ใน “แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ” ให้รวมยอดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ ใส่ไว้ในช่อง “รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ” ซึ่งผลลัพธ์ในช่อง “รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ” ก็คือค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีสำหรับโครงการงานก่อสร้างนั้นทั้งโครงการงานก่อสร้าง

(๕) นำค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รวมทั้งโครงการงานก่อสร้างไปรวมกับค่าก่อสร้างในส่วนอื่นๆ ในแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างตามที่แต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนด จะได้ราคากลางงานก่อสร้างนั้น ทั้งโครงการงานก่อสร้าง ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ไว้ด้วยแล้ว

**๒.๒.๔ หลักเกณฑ์การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางและการจัดทำรายงาน** เป็นหลักเกณฑ์และวิธีการในการนำค่างานต้นทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ มาคำนวณรวมกันตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดสำหรับแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ได้เป็นราคากลางทั้งโครงการงานก่อสร้าง และรวมไปถึงแบบฟอร์มที่ใช้ในการถอดแบบและจัดทำรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง จำแนกเป็น การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางและการจัดทำรายงานหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางและการจัดทำรายงานหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และการสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางและการจัดทำรายงานหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว แสดงเป็นแผนภาพรวมได้ ดังนี้

**แผนภาพแสดงโครงสร้างของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง**



ท้้งนี้ หน่วงวนของรฐร เจ้ำหน้าท้ผู้ปฏิบัติ และผู้ที่เกี่ยวข้อง สกรมรดววนโหลดเอกรสร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างท้้ง ๔ เล่ม ใต้ที่ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

**๓. ระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์**

ระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระบบงวนที่นำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างในส่วของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง มาพัฒนาเป็นระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้มีหน้าท้ที่คำนวณราคากลางต้องนำรยกรงวนก่อสร้างและปริมำงวน เพื่อนำเข้ำไปค่นวณในระบบฯ จกนั้ ระบบฯ จะเชื่อมโยงข้อมูลรค่วสดุก่อสร้างจกรทรวงพวนิชย์ และข้อมูลรยละเอียลประลอบกรคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง เช่น ค่ำรจงงวนจกปัญชีค่ำรจงงวน/ ค่ำดำเนินกรสำหรับกรลอดเค้บคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ค่ำดำเนินกรจกตารงค่ำ Operating Cost และค่ำขนส่งจกตารงค่ำขนส่งวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น มำใช้ค่นวณ สำหรับงวนก่อสร้างที่ต้องค่นวณค่งวนค่นทวนต่อหน่วย (Unit Cost) ระบบจะประมวลผลโดยใช้สูตรที่กำหนดไว้แล้วในระบบฯ มำค่นวณค่งวนค่นทวนต่อหน่วยตามท้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนดให้โดยอัตโนมัติ และเมื่อรวมค่งวนค่นทวนท้้งโครงงวนก่อสร้างแล้ว ระบบฯ จะประมวล และนำค่ำ Factor F รวมท้้งค่ำใช้จ่ำยพิเศษตามข้อำก่ำหนดฯ (ถ้ามี) มำค่นวณเป็นรคากลางของท้้งโครงงวนก่อสร้างนั้ๆ และเมื่อค่นวณใต้รคากลางเรียร้อยแล้ว ระบบฯ จะส่งข้อมูลรค่วกลางและรยงวนกรคำนวณราคากลางไปยังระบบกรจัดซื้อจัดจ่ำงกรครฐรด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) เพื่อดำเนินกรจัดจ่ำงก่อสร้างต่อไป

ทั้งนี้ ระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ประกอบด้วย ระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง รวม ๓ ระบบ ได้แก่ ระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร ระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ดังนั้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงต้องเลือกใช้ระบบการคำนวณราคากลางที่ถูกต้องตรงตามประเภทของงานก่อสร้างที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนด

การคำนวณราคากลางตามระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ มีวิธีการและขั้นตอนดังนี้

(๑) คณะกรรมการกำหนดราคากลางเข้าสู่ระบบฯ และกรอกรายละเอียดของโครงการงานก่อสร้าง เพื่อกำหนดการเรียกใช้ข้อมูลและรายละเอียดการคำนวณรวมทั้งตาราง Factor F

(๒) นำรายการงานก่อสร้างที่ได้จากการถอดแบบก่อสร้างเข้าสู่ระบบฯ โดยสามารถนำเข้าได้ ๒ ช่องทาง คือ นำเข้าบนระบบออนไลน์ และนอกระบบออนไลน์

(๓) รายการงานก่อสร้างที่นำเข้าระบบฯ แบ่งออกเป็น ๒ กรณี ได้แก่ รายการงานก่อสร้างที่ไม่ต้องคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย และรายการงานก่อสร้างที่ต้องคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) โดยกรณีที่ไม่ต้องคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย ระบบฯ จะเชื่อมโยงข้อมูลและรายละเอียดประกอบการคำนวณ เช่น ราคาวัสดุ ค่าแรงงาน เป็นต้น จากฐานข้อมูลในระบบฯ สำหรับรายการงานก่อสร้างที่ต้องคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย ระบบฯ ค้นหาสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยซึ่งได้กำหนดไว้แล้วในระบบฯ พร้อมทั้งเชื่อมโยงข้อมูลและรายละเอียดประกอบการคำนวณ เช่น ราคาวัสดุ ค่าแรงงาน และค่างานต่างๆ เป็นต้น จากฐานข้อมูลในระบบฯ มาคำนวณในสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ

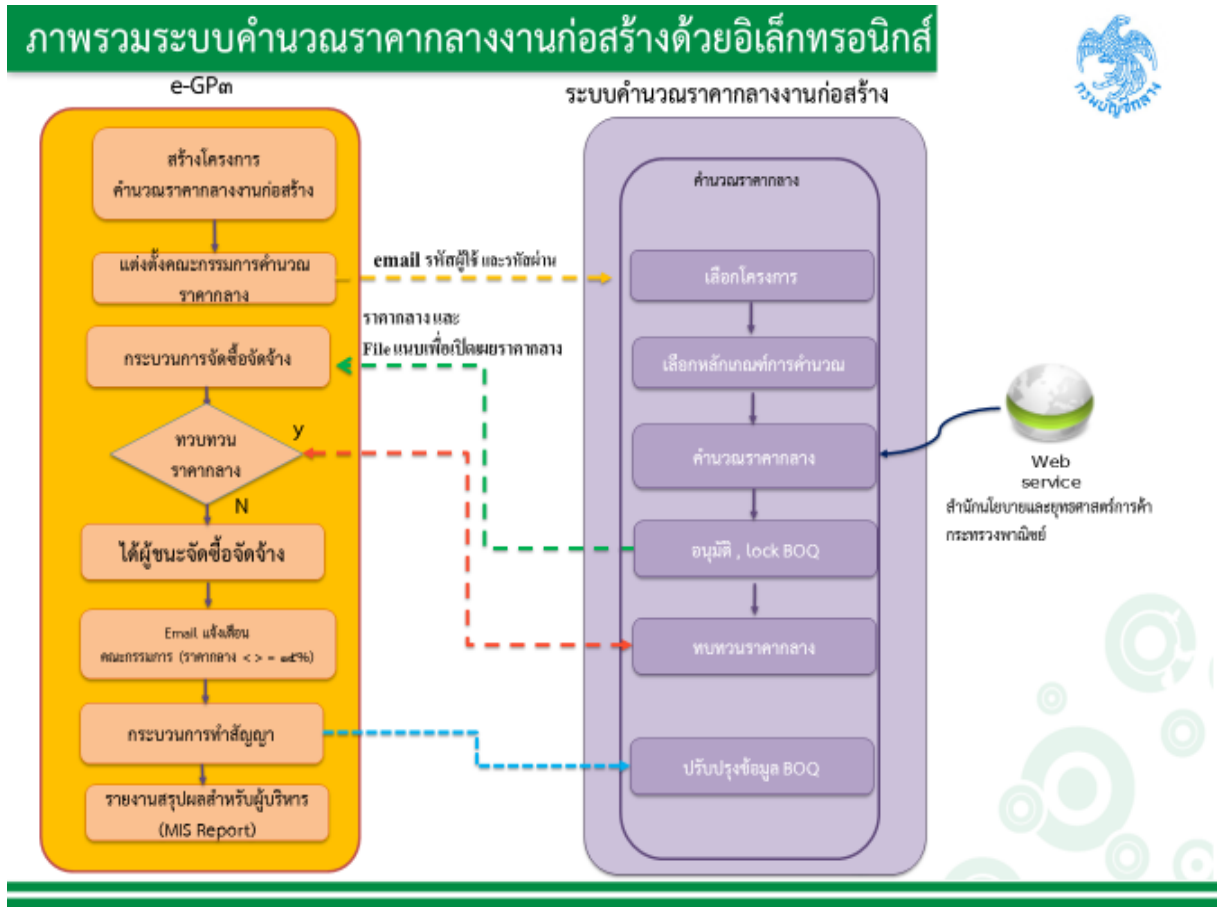
(๔) ระบบฯ จะคำนวณรวมค่างานต้นทุน ที่ได้จากการคำนวณตามข้อ ๑ และข้อ ๒ มาคำนวณรวมกับค่า Factor F ค่าครุภัณฑ์ (ถ้ามี) และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ถ้ามี) จนได้ราคากลางงานก่อสร้างทั้งโครงการงานก่อสร้าง และรวมถึงการจัดทำและพิมพ์รายงานและรายละเอียดการคำนวณราคากลางตามที่แต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนด

(๕) เมื่อหัวหน้าหน่วยงานของรัฐได้ให้ความเห็นชอบราคากลางงานก่อสร้างนั้นแล้ว กรรมการกำหนดราคากลางจะเป็นผู้บันทึกการอนุมัติราคากลางในระบบฯ จากนั้นระบบคำนวณราคากลางฯ จะส่งข้อมูลรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างไปยังระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) เพื่อใช้ในกระบวนการจัดจ้างก่อสร้างต่อไป

(๖) ในกรณีที่หัวหน้าหน่วยงานของรัฐได้ให้ความเห็นชอบราคากลางงานก่อสร้างนั้นแล้ว แต่ยังไม่ได้นำดำเนินการประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น แล้วแต่กรณี ภายใน ๓๐ วัน ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) จะแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่พัสดุทราบ เพื่อให้เจ้าหน้าที่พัสดุแจ้งให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางดำเนินการทบทวนราคากลางในระบบฯ ให้เป็นปัจจุบัน

(๗) นอกจากนี้ ระบบฯ ยังสามารถแจ้งเตือนในกรณีที่ราคาของผู้เสนอราคารายที่หน่วยงานของรัฐเห็นสมควรจ้างแตกต่างจากราคากลางตั้งแต้อยู่ละ ๑๕ ขึ้นไป เพื่อให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบและแจ้งรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น ให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินทราบตามที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างกำหนดต่อไป นอกจากนี้ระบบฯ ยังสามารถออกแบบรายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเป็นไฟล์ Excel เพื่ออำนวยความสะดวกนำไปใช้ประกอบการจัดทำ BOQ. ในขั้นตอนการทำสัญญาจ้างก่อสร้างหรือเพื่อการอื่นได้ด้วย

ภาพรวมของระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
แสดงเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



หน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ และผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถดาวน์โหลดเอกสารคู่มือการใช้งานระบบ  
คำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ที่ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

หลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีการ และกำหนดการใช้งานระบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง  
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ให้เป็นไปตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลาง  
และขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ หรือคณะอนุกรรมการที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียน  
ผู้ประกอบการมอบหมาย

## ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ วรรคหนึ่ง (๑) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ให้หน่วยงานของรัฐใช้สูตรในการคำนวณราคากลางงานดินซีเมนต์ผสมยางพารา (Para Soil Cement) สำหรับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ดังนี้

**งานดินซีเมนต์ผสมยางพารา (Para Soil Cement) (คิดที่ราคาน้ำมันดีเซล.....)**

Para Soil Cement Base	ปริมาณงาน	= (๑)	ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่ง		= (๒)	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)		= (๓)	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง		= (๔)	บาท/ลบ.ม.
<b>รวม (๒)+(๓)+(๔)</b>		<b>= (๕)</b>	<b>บาท/ลบ.ม.</b>
ส่วนยุบตัว	[(๕) × ๑.๖]	= (๖)	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ (๕%) = ๑๐๐ กก.	[๑๐๐ × (A)]	= (๗)	บาท/ลบ.ม.
ค่ายางพารา (NR-Preblend) = ๑๓.๕๙ ลิตร	[๑๓.๕๙ × (B)]	= (๘)	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = ๑๕๐,๐๐๐ / (๑)		= (๙)	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)		= (๑๐)	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		= (๑๑)	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)		= (๑๒)	บาท/ลบ.ม.
<b>ค่างานต้นทุน (๖)+(๗)+(๘)+(๙)+(๑๐)+(๑๑)+(๑๒)</b>		<b>= (๑๓)</b>	<b>บาท/ลบ.ม.</b>

**หมายเหตุ :** ๑. ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน (L/๔)

๒. วิธีดำเนินการ ให้ดำเนินการตามข้อกำหนดพิเศษดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติของกรมทางหลวง

๓. คำอธิบายประกอบ

(๑) หมายถึง ได้จากการถอดปริมาณ

(๒) หมายถึง ตามข้อกำหนดราคาและแหล่งวัสดุ

(๓) (๔) (๑๐) (๑๑) และ (๑๒) หมายถึง ได้จากตารางค่าดำเนินการ  
และค่าเสื่อมราคา

(A) และ (B) หมายถึง ตามข้อกำหนดราคาและแหล่งวัสดุ  
ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

สุทธิรัตน์ รัตน์โชติ

อธิบดีกรมบัญชีกลาง

ประธานกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ  
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๓

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ วรรคหนึ่ง (๑) และมาตรา ๓๕ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ให้ยกเลิกความในเอกสารแนบท้ายประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ ข้อ ๒.๑.๙ และหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย แนวทางและวิธีปฏิบัติ เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ข้อ ๙ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หน้า ๑๓๕ - ๑๓๘ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทางสะพานและท่อเหลี่ยม หน้า ๒๔๙ - ๒๕๑ และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน หน้า ๑๐๐ - ๑๐๓ โดยให้ใช้ข้อความตามเอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้แทน ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

สุทธิรัตน์ รัตนโชติ

อธิบดีกรมบัญชีกลาง

ประธานกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

## หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง (แบบท้ายประกาศ)

### ข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ให้ดำเนินการ ดังนี้

“กรณีทีในรายละเอียดของการคำนวณตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ในทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ มิได้มีข้อกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามเงื่อนไขและข้อกำหนด ดังนี้

๑. ราคาวัสดุก่อสร้างให้ใช้ราคาปัจจุบัน ในขณะที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น

๒. การก่อสร้างในส่วนกลาง ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ดังนี้

๒.๑ ราคาวัสดุก่อสร้างตามที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่

๒.๒ วัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้ากระทรวงพาณิชย์ ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นตามที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้างรายการนั้นมีสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ราคาไว้มากกว่าหนึ่งจังหวัด ให้ใช้ราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่เผยแพร่ราคาไว้ต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

๒.๓ วัสดุก่อสร้างรายการใดที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่ามีมูลค่า ตั้งแต่ร้อยละ ๒๐ ขึ้นไป เมื่อเทียบกับมูลค่าวัสดุก่อสร้างรวมทั้งโครงการงานก่อสร้าง และราคาที่สืบได้ต่ำกว่า ราคาที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ ให้ใช้ราคาสืบ โดยไม่ต้องถือปฏิบัติตามข้อ ๒.๑ และข้อ ๒.๒ ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคา ประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๒.๔ สำหรับกรณีราคาวัสดุก่อสร้างของโครงการนั้นมีมูลค่าน้อยกว่าร้อยละ ๒๐ เมื่อเทียบกับ วงเงินค่าก่อสร้างทั้งโครงการ จะดำเนินการตามข้อ ๒.๓ หรือไม่ก็ได้

๒.๕ กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบ และใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นในท้องที่ของส่วนกลางหรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับ เอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๓. การก่อสร้างในส่วนภูมิภาค ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ดังนี้

๓.๑ ราคาวัสดุก่อสร้างตามที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ เผยแพร่

๓.๒ วัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ไม่มีข้อมูล ราคาเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นตามที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง เผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้างรายการนั้นมีสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ราคาไว้มากกว่าหนึ่งจังหวัด ให้ใช้ราคา ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่เผยแพร่ราคาไว้ต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

๓.๓ วัสดุก่อสร้างรายการใดที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่ามีมูลค่า ตั้งแต่ร้อยละ ๒๐ ขึ้นไป เมื่อเทียบกับมูลค่าวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งโครงการงานก่อสร้าง และราคาที่สืบได้ต่ำกว่า ราคาที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หรือสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง เผยแพร่

ให้ใช้ราคาสืบ โดยไม่ต้องถือปฏิบัติตามข้อ ๓.๑ และข้อ ๓.๒ ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๓.๔ สำหรับกรณีราคาวัสดุก่อสร้างของโครงการนั้นมีมูลค่าน้อยกว่าร้อยละ ๒๐ เมื่อเทียบกับวงเงินค่าก่อสร้างทั้งโครงการ จะดำเนินการตามข้อ ๓.๓ หรือไม่ก็ได้

๓.๕ กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นในท้องที่ของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุดซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๓.๖ ในกรณีที่สถานที่ก่อสร้างอยู่ห่างจากศาลากลางจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่เกิน ๘๐ กิโลเมตร ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างในท้องที่ของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียง หรือในท้องที่อื่นใด โดยใช้ราคาต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง โดยไม่ต้องถือปฏิบัติตามข้อ ๓.๑ ข้อ ๓.๒ และข้อ ๓.๕ ก็สามารถกระทำได้ ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างในกรณีนี้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๔. กรณีเพื่อประโยชน์ของทางราชการ หรือโครงการงานก่อสร้างนั้นจำเป็นต้องใช้วัสดุก่อสร้างบางรายการเป็นจำนวนมาก และหรือเป็นวัสดุก่อสร้างที่กำหนดคุณลักษณะไว้เป็นการเฉพาะ และหรือต้องใช้จากหลายแหล่งรวมกัน ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นจากแหล่งผลิตโดยตรง และหรือจากแหล่งอื่นได้นอกเหนือจากที่กำหนดตามข้อ ๒ สำหรับกรณีการก่อสร้างในส่วนกลาง และตามข้อ ๓ สำหรับกรณีการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค ก็สามารถกระทำได้ โดยให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบรูปรายการงานก่อสร้าง โดยใช้ราคาต่ำสุดซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและกำหนดราคา รวมทั้งเหตุผลและความจำเป็นประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๕. กรณีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารใด มีเหตุผลและความจำเป็นต้องคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างบางรายการหรือหลายรายการให้คำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างรายการนั้นเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารในส่วนของการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี โดยให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบราคาค่าขนส่ง และหรือประเมินราคาค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างรายการนั้นตามความเป็นจริง มาเป็นเกณฑ์การคำนวณ

๖. หน่วยงานของรัฐอาจตั้งคณะกรรมการหรือดำเนินการอื่นใด เพื่อรวบรวมข้อมูล และกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ที่ต้องดำเนินการตามข้อ ๒.๓ ข้อ ๒.๔ และข้อ ๒.๕ สำหรับการก่อสร้างในส่วนกลาง และตามข้อ ๓.๓ ข้อ ๓.๔ ข้อ ๓.๕ และข้อ ๓.๖ สำหรับการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค รวมทั้งที่ต้องดำเนินการตามข้อ ๔ ไว้เป็นบัญชีราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างของหน่วยงาน เพื่อลดภาระใช้อ้างอิงและอำนวยความสะดวกในการสืบและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง

ของหน่วยงาน โดยผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถนำราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามบัญชีดังกล่าวมาใช้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ต้องมีการปรับปรุงบัญชีราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าวให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอด้วย

๗. การกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างนอกเหนือจากที่กำหนดไว้นี้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งได้กำหนดไว้ในรายละเอียดการคำนวณของแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

๘. ตามเงื่อนไขและข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น

๘.๑ ราคาปัจจุบัน หมายถึง ราคาวัสดุก่อสร้างในช่วงระยะเวลาที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น

๘.๒ ส่วนกลางหรือท้องที่ของส่วนกลาง หมายถึง พื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

๘.๓ ส่วนภูมิภาค หมายถึง พื้นที่จังหวัดอื่นที่ไม่ใช่พื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

๘.๔ ท้องที่หรือจังหวัดใกล้เคียง หมายถึง ท้องที่หรือจังหวัดที่มีพื้นที่อยู่ติดกับท้องที่หรือจังหวัด หรือท้องที่ของส่วนกลาง ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

๘.๕ วัสดุก่อสร้าง ให้หมายความรวมถึงครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนประกอบหรือเป็นส่วนหนึ่งของโครงการงานก่อสร้างที่ต้องจัดหาและคำนวณรวมในราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

๘.๖ การสืบราคา หมายถึง การดำเนินการใดๆ เพื่อให้ทราบราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้างที่มีความเป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับราคาวัสดุก่อสร้างที่เป็นจริง

๘.๗ ราคาวัสดุที่ใช้คำนวณในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ในทั้ง ๓ หลักเกณฑ์ ให้ใช้ราคาต้นทุนซึ่งไม่รวมค่าขนส่งและค่าใช้จ่ายใดๆ

๘.๘ ในการสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้าง ให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ถูกต้องตรงตามคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดในแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ในกรณีที่ไม่สามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ถูกต้องตรงตามคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดในแบบรูปรายการงานก่อสร้างได้ ให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่ามีความคล้ายคลึงกับที่กำหนดในแบบรูปรายการงานก่อสร้าง หรือที่สามารถใช้ทดแทนกันได้

๘.๙ การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างนี้ ให้คำนวณหรือประเมินค่าขนส่งตามข้อเท็จจริงในแต่ละท้องที่ โดยให้คำนวณหรือประเมินจากแหล่งวัสดุก่อสร้างถึงสถานที่ก่อสร้าง หากสิ่งก่อสร้างหรือโครงการก่อสร้างเป็นทางยาวให้คำนวณหรือประเมินจากแหล่งวัสดุก่อสร้างถึงกึ่งกลางของสิ่งก่อสร้างหรือโครงการก่อสร้างนั้น

๘.๑๐ ใช้วัสดุก่อสร้างบางรายการเป็นจำนวนมาก หมายถึง กรณีผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้ประเมินแล้วเห็นว่า โครงการงานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น ต้องใช้วัสดุก่อสร้างรายการใดรายการหนึ่งที่มีมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๒๐ ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างรวมทั้งโครงการงานก่อสร้าง

๘.๑๑ แบบฟอร์มบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งบันทึกชี้แจงเหตุผลความจำเป็น และแบบฟอร์มอื่นๆ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางกำหนดและบันทึกเองตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลและข้อเท็จจริง”

## ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๔

เพื่อให้หน่วยงานของรัฐมีแนวทางปฏิบัติในการคำนวณราคากลางงานดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ วรรคหนึ่ง (๑) และมาตรา ๓๕ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ให้หน่วยงานของรัฐใช้สูตรการคำนวณค่างานต้นทุนถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถื่น ด้วยกระบวนการ Mix in Place โดยใช้รถเกลี่ย (Motor Grader) เพิ่มเติมไว้ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ดังนี้

**งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถื่น ด้วยกระบวนการ Mix in Place โดยใช้รถเกลี่ย (Motor Grader) หนา.....ซม. (คิดที่ราคาน้ำมันดีเซล.....)**

Para Soil Cement Base ปริมาณงาน	=	(๑)	ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	(๒)	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	(๓)	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	=	<u>(๔)</u>	บาท/ลบ.ม.
<b>รวม (๒)+(๓)+(๔)</b>	<b>=</b>	<b><u>(๕)</u></b>	<b>บาท/ลบ.ม.</b>
ส่วนยิปซัม [(๕)×๑.๖]	=	(๖)	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ (A%)=...B...กก. [B×(C)]	=	(๗)	บาท/ลบ.ม.
***ค่าปูนขาว ไม่น้อยกว่า ๒%=...D...กก. [D×(E)]	=	(๘)	บาท/ลบ.ม.
ค่าน้ำยางพาราผสมสารผสมเพิ่ม= ๑๓.๓๔ ลิตร [๑๓.๓๔ × (F)]	=	(๙)	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (เกลี่ยผสม)	=	(๑๐)	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	(๑๑)	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=	(๑๒)	บาท/ลบ.ม.
<b>ค่างานต้นทุน (๖)+(๗)+(๘)+(๑๐)+(๑๑)+(๑๒)</b>	<b>=</b>	<b><u>(๑๓)</u></b>	<b>บาท/ลบ.ม.</b>

**หมายเหตุ :** ๑. ขั้นตอนวิธีการดำเนินการให้เป็นไปตามข้อแนะนำการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถื่น คู่มือแนะนำการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถื่น และคู่มือการออกแบบส่วนผสม (Job Mix Formula) ตามประกาศของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๒. คำอธิบายประกอบ

- (๑) หมายถึง ปริมาณ Para Soil Cement Base ที่ได้จากการถอดแบบ
- (๒) หมายถึง ตามข้อกำหนดราคาและแหล่งวัสดุ
- (๓) (๑๑) และ (๑๒) หมายถึง ได้จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา
- (๔) หมายถึง ได้จากตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง
- (๑๐) หมายถึง ได้จากตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น ตามที่แนบท้ายประกาศฉบับนี้
  - (A) หมายถึง เปอร์เซ็นต์ปูนซีเมนต์ที่ใช้
  - (B) หมายถึง เปอร์เซ็นต์ปูนซีเมนต์ที่ใช้ X หน่วยน้ำหนักลูกรังแห้ง X ๑,๐๐๐/๑๐๐ หน่วย กิโลกรัม
  - (C) หมายถึง ราคาปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน
  - (D) หมายถึง ปูนขาวไม่น้อยกว่า ๒% x หน่วยน้ำหนักลูกรังแห้ง x ๑,๐๐๐/๑๐๐ หน่วย กิโลกรัม
  - (E) หมายถึง ราคาปูนขาว รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน หน่วย บาท
  - (F) หมายถึง ราคาขยพาราสตสมสรมเพิ่ม  $F = ๔๐.๑๓ + (๐.๓๐ \times \text{ราคาขยพาราสต})$   
ราคาขยพาราสต จาก Thailand Rubber Price การยงแห่งประเทศไทย (<http://www.rubber.co.th>)

๓. \*\*\*ค่าปูนขาว กรณีที่สภาพดินลูกรังไม่เป็นไปตามที่กำหนด โดยจะต้องใช้ปูนขาวในการปรับปรุงคุณภาพวัสดุลูกรังไม่น้อยกว่า ๒% ของหน่วยน้ำหนักลูกรังแห้ง จะต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในข้อ (๘) ทั้งนี้ ต้องเปรียบเทียบการคำนวณราคากลางแหล่งวัสดุลูกรังที่มีคุณสมบัติใช้ได้ตามที่กำหนด โดยจะต้องใช้ราคาที่ต่ำกว่าเป็นราคากลาง

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

สุทธิรัตน์ รัตนโชติ

อธิบดีกรมบัญชีกลาง

ประธานกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 15.00 - 15.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	17.76	2.44	3.05	20.19	20.81

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 16.00 - 16.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	17.89	2.44	3.05	20.33	20.94

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 17.00 - 17.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	18.03	2.44	3.05	20.47	21.08

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 18.00 - 18.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	18.17	2.44	3.05	20.61	21.22

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 19.00 - 19.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	18.31	2.44	3.05	20.75	21.36

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 20.00 - 20.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	18.45	2.44	3.05	20.88	21.50

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 21.00 - 21.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	18.58	2.44	3.05	21.02	21.63

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	18.72	2.44	3.05	21.16	21.77

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 23.00 - 23.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	18.86	2.44	3.05	21.30	21.91

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.00	2.44	3.05	21.44	22.05

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.14	2.44	3.05	21.57	22.19

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 26.00 - 26.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.27	2.44	3.05	21.71	22.32

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 27.00 - 27.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.41	2.44	3.05	21.85	22.46

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.55	2.44	3.05	21.99	22.60

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 29.00 - 29.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.69	2.44	3.05	22.13	22.74

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 30.00 - 30.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.83	2.44	3.05	22.26	22.88

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 31.00 - 31.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.96	2.44	3.05	22.40	23.01

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.10	2.44	3.05	22.54	23.15

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.24	2.44	3.05	22.68	23.29

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 34.00 - 34.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.38	2.44	3.05	22.82	23.43

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 35.00 - 35.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.52	2.44	3.05	22.95	23.57

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 36.00 - 36.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.65	2.44	3.05	23.09	23.70

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 37.00 - 37.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.79	2.44	3.05	23.23	23.84

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 38.00 - 38.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.93	2.44	3.05	23.37	23.98

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 39.00 - 39.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	21.07	2.44	3.05	23.51	24.12

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 40.00 - 40.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	21.21	2.44	3.05	23.64	24.26

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 41.00 - 41.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	21.34	2.44	3.05	23.78	24.39

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 42.00 - 42.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	21.48	2.44	3.05	23.92	24.53

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 43.00 - 43.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	21.62	2.44	3.05	24.06	24.67

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 44.00 - 44.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	21.76	2.44	3.05	24.20	24.81

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 45.00 - 45.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	21.90	2.44	3.05	24.33	24.95

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 46.00 - 46.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	22.03	2.44	3.05	24.47	25.08

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 47.00 - 47.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	22.17	2.44	3.05	24.61	25.22

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 48.00 - 48.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	22.31	2.44	3.05	24.75	25.36

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 49.00 - 49.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	22.45	2.44	3.05	24.89	25.50

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 50.00 - 50.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	22.59	2.44	3.05	25.02	25.64

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 51.00 - 51.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	22.72	2.44	3.05	25.16	25.77

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 52.00 - 52.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	22.86	2.44	3.05	25.30	25.91

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 53.00 - 53.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	23.00	2.44	3.05	25.44	26.05

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 54.00 - 54.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	23.14	2.44	3.05	25.58	26.19

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 55.00 - 55.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	23.28	2.44	3.05	25.71	26.33

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 56.00 - 56.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	23.41	2.44	3.05	25.85	26.46

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 57.00 - 57.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	23.55	2.44	3.05	25.99	26.60

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 58.00 - 58.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	23.69	2.44	3.05	26.13	26.74

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 59.00 - 59.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	23.83	2.44	3.05	26.27	26.88

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 60.00 - 60.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	23.97	2.44	3.05	26.40	27.02

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 61.00 - 61.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	24.10	2.44	3.05	26.54	27.15

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 62.00 - 62.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	24.24	2.44	3.05	26.68	27.29

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 63.00 - 63.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	24.38	2.44	3.05	26.82	27.43

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 64.00 - 64.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	24.52	2.44	3.05	26.96	27.57

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 65.00 - 65.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	24.66	2.44	3.05	27.09	27.71

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 66.00 - 66.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	24.79	2.44	3.05	27.23	27.84

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 67.00 - 67.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	24.93	2.44	3.05	27.37	27.98

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 68.00 - 68.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	25.07	2.44	3.05	27.51	28.12

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับงานถนนท้องถิ่น  
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 69.00 - 69.99 บาท / ลิตร

( ราคาเครื่องจักร 2558 )

ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
			ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ ด้วยยางธรรมชาติ						
ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	25.21	2.44	3.05	27.65	28.26



หลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F  
และตาราง Factor F

# ด่วนที่สุด

ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว ๒๕๑



กรมบัญชีกลาง

ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง การประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และปรับปรุงตาราง Factor F ใหม่

เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี อธิการบดี เลขาธิการ ผู้อำนวยการ ผู้บัญชาการ ผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ผู้ว่าการ หัวหน้ารัฐวิสาหกิจ ผู้บริหารท้องถิ่น และหัวหน้าหน่วยงานอื่นของรัฐ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาประกาศกรมบัญชีกลาง ลงวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๓ เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง พร้อมตาราง Factor F ที่ปรับปรุงใหม่

ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ เพื่อใช้เป็นแนวทางการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของหน่วยงานของรัฐ ซึ่งในส่วนของเอกสารแนบท้ายประกาศ ข้อ ๒.๑.๑๓ กำหนดเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ใช้เป็นเกณฑ์พิจารณา กำหนดค่าดอกเบี้ยสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้ใช้ค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ อย่างน้อย ๓ ธนาคาร เป็นเกณฑ์พิจารณา โดยให้กำหนดเป็นตัวเลขกลม กรณีอัตราดอกเบี้ยฯ เป็นเศษ ถ้าเศษถึง ๐.๕๐ ให้ปัดขึ้น ถ้าไม่ถึง ๐.๕๐ ให้ปัดลง และให้กรมบัญชีกลางกำหนดและประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง หากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ ๑ พร้อมทั้งจัดทำและแจ้งเวียนตาราง Factor F ใหม่ ที่สอดคล้องกับการประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติต่อไป ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมบัญชีกลางพิจารณาแล้ว ขอเรียนว่า หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ได้กำหนดและประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ในอัตรา ร้อยละ ๖ ต่อปี แต่เนื่องจากสภาวะการณ์ทางด้านเศรษฐกิจได้เปลี่ยนแปลงไป และค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ จำนวน ๕ ธนาคาร ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมร้อยละ ๖ ต่อปี เป็นร้อยละ ๕ ต่อปี ดังนั้น กรมบัญชีกลางจึงขอกำหนดประกาศให้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ที่อัตรา ร้อยละ ๕ ต่อปี พร้อมทั้งปรับปรุงตาราง Factor F ใหม่ จนกว่าจะมีการประกาศเปลี่ยนแปลง รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้หน่วยงานในสังกัดและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายภูมิศักดิ์ อรัญญาเกษมสุข)  
อธิบดีกรมบัญชีกลาง

กองระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐและราคากลาง

กลุ่มงานมาตรฐานราคากลาง

โทรศัพท์ ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๗๕๒

โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๘๕ - ๖



ประกาศกรมบัญชีกลาง  
เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๐ ในส่วนของเอกสารแนบท้ายประกาศ ข้อ ๒.๑.๑๓ กำหนดให้ใช้ค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ อย่างน้อย ๓ ธนาคาร เป็นเกณฑ์พิจารณา โดยให้กำหนดเป็นตัวเลขกลม กรณีเป็นเศษ ถ้าเศษถึง ๐.๕๐ ให้ปัดขึ้น ถ้าไม่ถึง ๐.๕๐ ให้ปัดลง และให้กรมบัญชีกลางกำหนดและประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ดังกล่าว หากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ ๑ พร้อมทั้งจัดทำตาราง Factor F ที่สอดคล้องกับการประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ เพื่อให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติต่อไป นั้น

จากการสำรวจ ณ วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓ พบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ปัจจุบัน ของธนาคารขนาดใหญ่ จำนวน ๕ ธนาคาร ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) เป็นร้อยละ ๕.๔ ต่อปี

กรมบัญชีกลางจึงกำหนดและประกาศให้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ที่อัตราร้อยละ ๕ ต่อปี พร้อมทั้งจัดทำตาราง Factor F ใหม่ ที่สอดคล้องกับการประกาศใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ดังกล่าว จนกว่าจะมีประกาศเปลี่ยนแปลง โดยหน่วยงานของรัฐสามารถดาวน์โหลดตาราง Factor F ใหม่ ได้จาก [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หัวข้อประกาศคณะกรรมการราคากลาง

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายภูมิศักดิ์ อรัญญาเกษมสุข)  
อธิบดีกรมบัญชีกลาง



ตาราง Factor F  
งานก่อสร้างอาคาร

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

ค่าก่อสร้างในงานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย อย่างน้อย 2 ส่วน เช่นเดียวกับในงานก่อสร้างชลประทาน และงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ได้แก่ ค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) นอกจากนี้ ในบางโครงการ/งานก่อสร้างอาจมีค่าใช้จ่ายส่วนที่ 3 ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี รวมทั้งค่าครุภัณฑ์จัดซื้อที่ต้องจัดหาพร้อมกับโครงการ/งานก่อสร้างอาคารนั้นด้วย ดังนั้น ในการคำนวณค่าก่อสร้างในงานก่อสร้างอาคาร จึงต้องคำนวณค่าใช้จ่ายของแต่ละส่วนแล้วรวมกันเป็นค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง โดยในส่วนของค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรงได้กำหนดให้คำนวณโดยใช้วิธีการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

สำหรับในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องมีในทุกโครงการ/งานก่อสร้าง จะประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดใหญ่ ได้แก่ หมวดค่าอำนวยความสะดวก หมวดค่าดอกเบี้ย หมวดค่ากำไร และหมวดค่าภาษี ดังนั้น ในการคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในโครงการ/งานก่อสร้างอาคาร จึงต้องคำนวณรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดทุกรายการของทุกหมวดใหญ่อ้างไว้ เพื่อนำไปรวมกับค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ต่อไป

แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) ในโครงการ/งานก่อสร้างอาคาร ทั้ง 4 หมวดใหญ่อ้างไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในหมวดค่าอำนวยความสะดวก ยังประกอบด้วย 4 หมวดย่อย และในแต่ละหมวดย่อย ยังประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายต่างๆ หลายรายการ ดังนั้น เพื่อความสะดวกต่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติและป้องกันปัญหาข้อผิดพลาดในการคำนวณ จึงได้คำนวณรวมค่าใช้จ่ายทุกรายการ ของทั้ง 4 หมวดใหญ่อ้างไว้ไว้ในค่าๆ เดียว เรียกว่า ค่า Factor F โดยเทียบกับค่างานต้นทุนหนึ่งหน่วย ในแต่ละระดับของค่างานต้นทุนตามที่กำหนด และกำหนดไว้ในรูปของตารางสำเร็จรูป เรียกว่า ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

ทั้งนี้ ในการใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

**โครงสร้างและองค์ประกอบ  
ของตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร**

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. เงินล่วงหน้าจ่าย
2. เงินประกันผลงานหัก
3. ดอกเบี้ยเงินกู้
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
5. ช่องต่างๆ ในตาราง Factor F ประกอบด้วย
  - ช่อง ค่างาน (ทุน) หมายถึง ค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ซึ่งกำหนดไว้เป็นช่วงๆ มีหน่วยเป็น ล้านบาท
  - ช่อง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ช่อง ค่าอำนาจการ ค่าดอกเบี้ย ค่ากำไร และช่อง รวมค่าใช้จ่าย (ค่าอำนาจการ+ค่าดอกเบี้ย+ค่ากำไร)
  - ช่อง รวมในรูป Factor (ค่า Factor F ที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
  - ช่อง ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
  - ช่อง Factor F (ค่า Factor F ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วยแล้ว)
6. หมายเหตุ (ท้ายตาราง Factor F)

**รายการค่าใช้จ่ายที่ประกอบเป็นค่า Factor F  
ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร**

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในโครงการ/งานก่อสร้างอาคาร จำแนกได้เป็น 4 หมวดใหญ่ ได้แก่ หมวดค่าอำนาจการ หมวดค่าดอกเบี้ย หมวดค่ากำไร และหมวดค่าภาษี ซึ่งเป็นส่วนประกอบของ ค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร นั้น มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

**1. หมวดค่าอำนาจการ**

เป็นกลุ่มของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการในการดำเนินงานก่อสร้าง ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดย่อย ดังนี้

**1.1 หมวดค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการประกวดราคาและทำสัญญา ประกอบด้วย**

**1.1.1 ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันสัญญาจ้าง (Performance Bond)**

1.1.2 ค่าธรรมเนียมหนังสือค่าประกันผลงานก่อสร้าง (2 ปี)

1.1.3 ค่าอากรแสตมป์ติดสัญญา

1.1.4 ค่าสมทบกองทุนเงินทดแทนและกองทุนประกันสังคม

1.2 หมวดค่าใช้จ่ายสำนักงาน ที่พักคนงาน และโรงงาน เป็นค่าใช้จ่ายในระหว่างการก่อสร้าง ที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน คนงาน และโรงงาน ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายรายการต่างๆ ดังนี้

1.2.1 ค่าใช้จ่ายในการพิมพ์แบบเพื่อใช้ในการก่อสร้างเพิ่มเติม และการจัดทำ Shop Drawing และ As Built Drawing เป็นต้น

1.2.2 ค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ระหว่างทำการก่อสร้าง

1.2.3 ค่ารักษาความสะอาด และขนขยะและเศษวัสดุในการก่อสร้าง

1.2.4 ค่าก่อสร้างที่พักคนงาน สำนักงาน โรงงาน และโรงเก็บวัสดุชั่วคราว

1.2.5 ค่าสาธารณูปโภค ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการสื่อสารชั่วคราว

1.2.6 ค่าอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น หมวก รองเท้าบูท ถุงมือ และถังดับเพลิง เป็นต้น

1.3 หมวดค่าใช้จ่ายบริหารโครงการและบุคลากรในการดำเนินงานก่อสร้าง เป็นส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานก่อสร้าง ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการ ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างดังกล่าว ตามปกติจะประกอบด้วย

- ผู้จัดการโครงการ
- สถาปนิกและวิศวกรประจำโครงการ
- โฟร์แมน ผู้ควบคุมงาน หัวหน้าช่าง
- เสมียน พนักงานประจำสำนักงานโครงการ
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร

1.4 หมวดค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยง ประกอบด้วย อัตราเบี้ยประกันภัยและค่าความเสี่ยงอื่นๆ โดยค่าเบี้ยประกันภัย หมายถึง ค่าประกันความเสียหายในระหว่างการก่อสร้าง

## 2. หมวดค่าดอกเบี้ย

เนื่องจากการดำเนินงานก่อสร้างอาคารต้องใช้เงินลงทุนสูง ผู้ก่อสร้างจึงจำเป็นต้องไปกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนในการเตรียมการก่อสร้างรวมทั้งการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นมาใช้ก่อสร้าง ซึ่งผลของการกู้ยืมเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนดังกล่าวก่อให้เกิดค่าดอกเบี้ย ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายในการ

ดำเนินงานก่อสร้างอีกรายการหนึ่ง ที่ต้องคำนวณรวมไว้ในค่า Factor F ด้วย

ค่าดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหัก ที่จะกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยถ้าอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายสูงจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างไปกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน เพื่อเป็นทุนหมุนเวียนน้อยลง จะมีผลทำให้ค่าดอกเบี้ยน้อยลง ในทางตรงกันข้าม หากอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายต่ำ จะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างไปกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนสูง จะมีผลทำให้ค่าดอกเบี้ยสูงขึ้นด้วย

ในการคำนวณค่าดอกเบี้ย กำหนดระยะเวลา 3 เดือน หรือ 1/4 ของปี เนื่องจากในการดำเนินงานก่อสร้าง ผู้ก่อสร้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้ในการก่อสร้างเป็นการล่วงหน้า และหลังจากการส่งมอบงานแต่ละงวดแล้ว ผู้รับจ้างยังจะต้องรอขั้นตอนการเบิกจ่ายค่างานอีกระยะเวลาหนึ่งด้วย

การคำนวณค่าดอกเบี้ยในตาราง Factor F นั้น มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$I = i/12*[r/100+(T+D-1)*a/100-(a+r)/100*(T+1)/2-(D-1)]$$

โดย I = ดอกเบี้ยรวมทั้งโครงการ (%)

T = ระยะเวลา (เดือน)

D = ช่วงเวลาการรับเงิน (เดือน)

a = อัตราเงินล่วงหน้าจ่าย (%)

i = อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ต่อปี (%)

r = อัตราเงินประกันผลงาน (%)

สำหรับอัตราดอกเบี้ยที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณค่าดอกเบี้ยตามสูตรดังกล่าว กำหนดให้ใช้ค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ อย่างน้อย 3 ธนาคาร เป็นเกณฑ์พิจารณา โดยให้กำหนดเป็นตัวเลขกลม กรณีอัตราดอกเบี้ยเป็นเศษ ถ้าเศษถึง 0.50 ให้ปัดขึ้น ถ้าไม่ถึง 0.50 ให้ปัดลง และให้กรมบัญชีกลางกำหนดและประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง หากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1

### 3. หมวดค่ากำไร

กำไรถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างรายการหนึ่งที่คำนวณรวมไว้ในค่า Factor F โดยกำหนดให้ใช้อัตรากำไรทางธุรกิจ (Financial Profit) หรือกำไรเชิงธุรกิจ (Excess Profit) ซึ่งหมายถึงส่วนที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ ในอัตราร้อยละ 3.5 - 5.5 ของค่างาน (ทุน)

### 4. หมวดค่าภาษี

เป็นค่าภาษีที่ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจ่าย คือ ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ในอัตราร้อยละ (ร้อยละ 7) โดยหัก ณ ที่จ่าย

## หลักเกณฑ์การใช้

### ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ดังต่อไปนี้

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

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

- โดย
- ค่างานต้นทุน A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F
  - B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่
  - C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า 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/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดี่ยว ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง เพื่อเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

4. ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ไม่มีการคิดคำนวณกรณีฝนตกชุก

5. ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคารนี้ ใช้ได้กับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทุกราคา แต่จะแปรเปลี่ยนตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราเงินล่วงหน้าจ่าย อัตราเงินประกันผลงานหัก และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม

6. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยขั้นต่ำในการกู้สำหรับลูกค้าชนิด (MLR) ของธนาคารขนาดใหญ่อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกรมบัญชีกลางเป็นผู้กำหนดและประกาศหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1

7. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี ทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้าง ให้ใช้ค่า Factor F ในช่อง “รวมในรูป Factor” (ที่ยังไม่รวม VAT)

8. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี และมีเงินงบประมาณสมทบ เป็นค่าก่อสร้างด้วย ให้ใช้ค่า Factor F สำหรับกรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีเป็นค่าก่อสร้าง (ช่อง “รวมในรูป Factor”) และค่า Factor F สำหรับกรณีของการใช้เงินงบประมาณ เป็นค่าก่อสร้าง (ช่อง “Factor F”) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีงานก่อสร้างอาคาร ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้าง 60% และมีเงินงบประมาณสมทบ 40% รวมค่างาน ต้นทุนทั้งโครงการ ได้จำนวน 400 ล้านบาท กำหนดเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

กรณีที่ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ให้ใช้ตารางฯ กรณีเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

- กรณีของเงินกู้ : จำนวนที่คำนวณต้นทุน 400 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ในช่อง รวมในรูป Factor = 1.1013

- กรณีของเงินงบประมาณ : จำนวนที่คำนวณต้นทุน 400 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ในช่อง Factor F = 1.1803

- ค่า Factor F ที่ใช้คำนวณราคากลาง

$$= (1.1013 \times 60/100) + (1.1803 \times 40/100) = 0.6607 + 0.4721 = 1.1328$$

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

2. ค่า Factor F กำหนดให้ใช้มาตรฐานทศนิยม 4 ตำแหน่ง

ทั้งนี้ ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร (และตาราง Factor F อื่นๆ) จะผันแปรไปตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหัก รวมเป็น 12 ตาราง ดังนั้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง จึงต้องเลือกใช้ตาราง Factor F ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหักที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ทั้ง 12 ตาราง ที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารฉบับนี้ มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5 %
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	15.6878	0.8333	5.5000	22.0211	1.2202	1.0700	1.3056
1	15.4672	0.8333	5.5000	21.8005	1.2180	1.0700	1.3033
2	15.3236	0.8333	5.5000	21.6569	1.2166	1.0700	1.3017
5	15.0257	0.8333	5.5000	21.3590	1.2136	1.0700	1.2985
10	14.9669	0.8333	5.0000	20.8002	1.2080	1.0700	1.2926
15	11.7015	0.8333	5.0000	17.5348	1.1753	1.0700	1.2576
20	10.9900	0.8333	5.0000	16.8233	1.1682	1.0700	1.2500
25	8.9691	0.8333	4.5000	14.3024	1.1430	1.0700	1.2230
30	8.1867	0.8333	4.5000	13.5200	1.1352	1.0700	1.2147
40	8.1502	0.8333	4.5000	13.4835	1.1348	1.0700	1.2143
50	8.1389	0.8333	4.5000	13.4722	1.1347	1.0700	1.2142
60	7.7222	0.8333	4.0000	12.5555	1.1256	1.0700	1.2043
70	7.6191	0.8333	4.0000	12.4524	1.1245	1.0700	1.2032
80	7.6191	0.8333	4.0000	12.4524	1.1245	1.0700	1.2032
90	7.6108	0.8333	4.0000	12.4441	1.1244	1.0700	1.2032
100	7.6108	0.8333	4.0000	12.4441	1.1244	1.0700	1.2032
150	7.3615	0.8333	4.0000	12.1948	1.1219	1.0700	1.2005
200	7.3632	0.8333	4.0000	12.1965	1.1220	1.0700	1.2005
250	7.2751	0.8333	4.0000	12.1084	1.1211	1.0700	1.1996
300	7.1959	0.8333	3.5000	11.5292	1.1153	1.0700	1.1934
350	6.3974	0.8333	3.5000	10.7307	1.1073	1.0700	1.1848
400	6.3220	0.8333	3.5000	10.6553	1.1066	1.0700	1.1840
500	6.2743	0.8333	3.5000	10.6076	1.1061	1.0700	1.1835
> 500	5.6692	0.8333	3.5000	10.0025	1.1000	1.0700	1.1770

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
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	15.6878	0.7604	5.5000	21.9482	1.2195	1.0700	1.3048
1	15.4672	0.7500	5.5000	21.7172	1.2172	1.0700	1.3024
2	15.3236	0.7396	5.5000	21.5632	1.2156	1.0700	1.3007
5	15.0257	0.7083	5.5000	21.2340	1.2123	1.0700	1.2972
10	14.9669	0.6667	5.0000	20.6336	1.2063	1.0700	1.2908
15	11.7015	0.6667	5.0000	17.3682	1.1737	1.0700	1.2558
20	10.9900	0.6563	5.0000	16.6463	1.1665	1.0700	1.2481
25	8.9691	0.6563	4.5000	14.1254	1.1413	1.0700	1.2211
30	8.1867	0.6458	4.5000	13.3325	1.1333	1.0700	1.2127
40	8.1502	0.6458	4.5000	13.2960	1.1330	1.0700	1.2123
50	8.1389	0.6250	4.5000	13.2639	1.1326	1.0700	1.2119
60	7.7222	0.6250	4.0000	12.3472	1.1235	1.0700	1.2021
70	7.6191	0.6146	4.0000	12.2337	1.1223	1.0700	1.2009
80	7.6191	0.6146	4.0000	12.2337	1.1223	1.0700	1.2009
90	7.6108	0.6042	4.0000	12.2150	1.1221	1.0700	1.2007
100	7.6108	0.6042	4.0000	12.2150	1.1221	1.0700	1.2007
150	7.3615	0.5833	4.0000	11.9448	1.1194	1.0700	1.1978
200	7.3632	0.5625	4.0000	11.9257	1.1193	1.0700	1.1976
250	7.2751	0.5208	4.0000	11.7959	1.1180	1.0700	1.1962
300	7.1959	0.5000	3.5000	11.1959	1.1120	1.0700	1.1898
350	6.3974	0.4896	3.5000	10.3870	1.1039	1.0700	1.1811
400	6.3220	0.4479	3.5000	10.2699	1.1027	1.0700	1.1799
500	6.2743	0.4271	3.5000	10.2014	1.1020	1.0700	1.1792
> 500	5.6692	0.4063	3.5000	9.5755	1.0958	1.0700	1.1725

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
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	15.6878	0.6875	5.5000	21.8753	1.2188	1.0700	1.3041
1	15.4672	0.6667	5.5000	21.6339	1.2163	1.0700	1.3015
2	15.3236	0.6458	5.5000	21.4694	1.2147	1.0700	1.2997
5	15.0257	0.5833	5.5000	21.1090	1.2111	1.0700	1.2959
10	14.9669	0.5000	5.0000	20.4669	1.2047	1.0700	1.2890
15	11.7015	0.5000	5.0000	17.2015	1.1720	1.0700	1.2541
20	10.9900	0.4792	5.0000	16.4692	1.1647	1.0700	1.2462
25	8.9691	0.4792	4.5000	13.9483	1.1395	1.0700	1.2192
30	8.1867	0.4583	4.5000	13.1450	1.1315	1.0700	1.2107
40	8.1502	0.4583	4.5000	13.1085	1.1311	1.0700	1.2103
50	8.1389	0.4167	4.5000	13.0556	1.1306	1.0700	1.2097
60	7.7222	0.4167	4.0000	12.1389	1.1214	1.0700	1.1999
70	7.6191	0.3958	4.0000	12.0149	1.1201	1.0700	1.1986
80	7.6191	0.3958	4.0000	12.0149	1.1201	1.0700	1.1986
90	7.6108	0.3750	4.0000	11.9858	1.1199	1.0700	1.1982
100	7.6108	0.3750	4.0000	11.9858	1.1199	1.0700	1.1982
150	7.3615	0.3333	4.0000	11.6948	1.1169	1.0700	1.1951
200	7.3632	0.2917	4.0000	11.6549	1.1165	1.0700	1.1947
250	7.2751	0.2083	4.0000	11.4834	1.1148	1.0700	1.1929
300	7.1959	0.1667	3.5000	10.8626	1.1086	1.0700	1.1862
350	6.3974	0.1458	3.5000	10.0432	1.1004	1.0700	1.1775
400	6.3220	0.0625	3.5000	9.8845	1.0988	1.0700	1.1758
500	6.2743	0.0208	3.5000	9.7951	1.0980	1.0700	1.1748
> 500	5.6692	-0.0208	3.5000	9.1484	1.0915	1.0700	1.1679

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





## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.8646	5.5000	22.0524	1.2205	1.0700	1.3060
1	15.4672	0.8750	5.5000	21.8422	1.2184	1.0700	1.3037
2	15.3236	0.8854	5.5000	21.7090	1.2171	1.0700	1.3023
5	15.0257	0.9167	5.5000	21.4424	1.2144	1.0700	1.2994
10	14.9669	0.9583	5.0000	20.9252	1.2093	1.0700	1.2939
15	11.7015	0.9583	5.0000	17.6598	1.1766	1.0700	1.2590
20	10.9900	0.9688	5.0000	16.9588	1.1696	1.0700	1.2515
25	8.9691	0.9688	4.5000	14.4379	1.1444	1.0700	1.2245
30	8.1867	0.9792	4.5000	13.6659	1.1367	1.0700	1.2162
40	8.1502	0.9792	4.5000	13.6294	1.1363	1.0700	1.2158
50	8.1389	1.0000	4.5000	13.6389	1.1364	1.0700	1.2159
60	7.7222	1.0000	4.0000	12.7222	1.1272	1.0700	1.2061
70	7.6191	1.0104	4.0000	12.6295	1.1263	1.0700	1.2051
80	7.6191	1.0104	4.0000	12.6295	1.1263	1.0700	1.2051
90	7.6108	1.0208	4.0000	12.6316	1.1263	1.0700	1.2052
100	7.6108	1.0208	4.0000	12.6316	1.1263	1.0700	1.2052
150	7.3615	1.0417	4.0000	12.4032	1.1240	1.0700	1.2027
200	7.3632	1.0625	4.0000	12.4257	1.1243	1.0700	1.2030
250	7.2751	1.1042	4.0000	12.3793	1.1238	1.0700	1.2025
300	7.1959	1.1250	3.5000	11.8209	1.1182	1.0700	1.1965
350	6.3974	1.1354	3.5000	11.0328	1.1103	1.0700	1.1881
400	6.3220	1.1771	3.5000	10.9991	1.1100	1.0700	1.1877
500	6.2743	1.1979	3.5000	10.9722	1.1097	1.0700	1.1874
> 500	5.6692	1.2188	3.5000	10.3880	1.1039	1.0700	1.1812

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทันทที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5 %
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน)	ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
		ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤	0.5	15.6878	0.8958	5.5000	22.0836	1.2208	1.0700	1.3063
	1	15.4672	0.9167	5.5000	21.8839	1.2188	1.0700	1.3042
	2	15.3236	0.9375	5.5000	21.7611	1.2176	1.0700	1.3028
	5	15.0257	1.0000	5.5000	21.5257	1.2153	1.0700	1.3003
	10	14.9669	1.0833	5.0000	21.0502	1.2105	1.0700	1.2952
	15	11.7015	1.0833	5.0000	17.7848	1.1778	1.0700	1.2603
	20	10.9900	1.1042	5.0000	17.0942	1.1709	1.0700	1.2529
	25	8.9691	1.1042	4.5000	14.5733	1.1457	1.0700	1.2259
	30	8.1867	1.1250	4.5000	13.8117	1.1381	1.0700	1.2178
	40	8.1502	1.1250	4.5000	13.7752	1.1378	1.0700	1.2174
	50	8.1389	1.1667	4.5000	13.8056	1.1381	1.0700	1.2177
	60	7.7222	1.1667	4.0000	12.8889	1.1289	1.0700	1.2079
	70	7.6191	1.1875	4.0000	12.8066	1.1281	1.0700	1.2070
	80	7.6191	1.1875	4.0000	12.8066	1.1281	1.0700	1.2070
	90	7.6108	1.2083	4.0000	12.8191	1.1282	1.0700	1.2072
	100	7.6108	1.2083	4.0000	12.8191	1.1282	1.0700	1.2072
	150	7.3615	1.2500	4.0000	12.6115	1.1261	1.0700	1.2049
	200	7.3632	1.2917	4.0000	12.6549	1.1265	1.0700	1.2054
	250	7.2751	1.3750	4.0000	12.6501	1.1265	1.0700	1.2054
	300	7.1959	1.4167	3.5000	12.1126	1.1211	1.0700	1.1996
	350	6.3974	1.4375	3.5000	11.3349	1.1133	1.0700	1.1913
	400	6.3220	1.5208	3.5000	11.3428	1.1134	1.0700	1.1914
	500	6.2743	1.5625	3.5000	11.3368	1.1134	1.0700	1.1913
>	500	5.6692	1.6042	3.5000	10.7734	1.1077	1.0700	1.1853

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.7917	5.5000	21.9795	1.2198	1.0700	1.3052
1	15.4672	0.7917	5.5000	21.7589	1.2176	1.0700	1.3028
2	15.3236	0.7917	5.5000	21.6153	1.2162	1.0700	1.3013
5	15.0257	0.7917	5.5000	21.3174	1.2132	1.0700	1.2981
10	14.9669	0.7917	5.0000	20.7586	1.2076	1.0700	1.2921
15	11.7015	0.7917	5.0000	17.4932	1.1749	1.0700	1.2572
20	10.9900	0.7917	5.0000	16.7817	1.1678	1.0700	1.2496
25	8.9691	0.7917	4.5000	14.2608	1.1426	1.0700	1.2226
30	8.1867	0.7917	4.5000	13.4784	1.1348	1.0700	1.2142
40	8.1502	0.7917	4.5000	13.4419	1.1344	1.0700	1.2138
50	8.1389	0.7917	4.5000	13.4306	1.1343	1.0700	1.2137
60	7.7222	0.7917	4.0000	12.5139	1.1251	1.0700	1.2039
70	7.6191	0.7917	4.0000	12.4108	1.1241	1.0700	1.2028
80	7.6191	0.7917	4.0000	12.4108	1.1241	1.0700	1.2028
90	7.6108	0.7917	4.0000	12.4025	1.1240	1.0700	1.2027
100	7.6108	0.7917	4.0000	12.4025	1.1240	1.0700	1.2027
150	7.3615	0.7917	4.0000	12.1532	1.1215	1.0700	1.2000
200	7.3632	0.7917	4.0000	12.1549	1.1215	1.0700	1.2001
250	7.2751	0.7917	4.0000	12.0668	1.1207	1.0700	1.1991
300	7.1959	0.7917	3.5000	11.4876	1.1149	1.0700	1.1929
350	6.3974	0.7917	3.5000	10.6891	1.1069	1.0700	1.1844
400	6.3220	0.7917	3.5000	10.6137	1.1061	1.0700	1.1836
500	6.2743	0.7917	3.5000	10.5660	1.1057	1.0700	1.1831
> 500	5.6692	0.7917	3.5000	9.9609	1.0996	1.0700	1.1766

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทันทที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.7188	5.5000	21.9066	1.2191	1.0700	1.3044
1	15.4672	0.7083	5.5000	21.6755	1.2168	1.0700	1.3019
2	15.3236	0.6979	5.5000	21.5215	1.2152	1.0700	1.3003
5	15.0257	0.6667	5.5000	21.1924	1.2119	1.0700	1.2968
10	14.9669	0.6250	5.0000	20.5919	1.2059	1.0700	1.2903
15	11.7015	0.6250	5.0000	17.3265	1.1733	1.0700	1.2554
20	10.9900	0.6146	5.0000	16.6046	1.1660	1.0700	1.2477
25	8.9691	0.6146	4.5000	14.0837	1.1408	1.0700	1.2207
30	8.1867	0.6042	4.5000	13.2909	1.1329	1.0700	1.2122
40	8.1502	0.6042	4.5000	13.2544	1.1325	1.0700	1.2118
50	8.1389	0.5833	4.5000	13.2222	1.1322	1.0700	1.2115
60	7.7222	0.5833	4.0000	12.3055	1.1231	1.0700	1.2017
70	7.6191	0.5729	4.0000	12.1920	1.1219	1.0700	1.2005
80	7.6191	0.5729	4.0000	12.1920	1.1219	1.0700	1.2005
90	7.6108	0.5625	4.0000	12.1733	1.1217	1.0700	1.2003
100	7.6108	0.5625	4.0000	12.1733	1.1217	1.0700	1.2003
150	7.3615	0.5417	4.0000	11.9032	1.1190	1.0700	1.1974
200	7.3632	0.5208	4.0000	11.8840	1.1188	1.0700	1.1972
250	7.2751	0.4792	4.0000	11.7543	1.1175	1.0700	1.1958
300	7.1959	0.4583	3.5000	11.1542	1.1115	1.0700	1.1894
350	6.3974	0.4479	3.5000	10.3453	1.1035	1.0700	1.1807
400	6.3220	0.4063	3.5000	10.2283	1.1023	1.0700	1.1794
500	6.2743	0.3854	3.5000	10.1597	1.1016	1.0700	1.1787
> 500	5.6692	0.3646	3.5000	9.5338	1.0953	1.0700	1.1720

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทันทที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.6458	5.5000	21.8336	1.2183	1.0700	1.3036
1	15.4672	0.6250	5.5000	21.5922	1.2159	1.0700	1.3010
2	15.3236	0.6042	5.5000	21.4278	1.2143	1.0700	1.2993
5	15.0257	0.5417	5.5000	21.0674	1.2107	1.0700	1.2954
10	14.9669	0.4583	5.0000	20.4252	1.2043	1.0700	1.2885
15	11.7015	0.4583	5.0000	17.1598	1.1716	1.0700	1.2536
20	10.9900	0.4375	5.0000	16.4275	1.1643	1.0700	1.2458
25	8.9691	0.4375	4.5000	13.9066	1.1391	1.0700	1.2188
30	8.1867	0.4167	4.5000	13.1034	1.1310	1.0700	1.2102
40	8.1502	0.4167	4.5000	13.0669	1.1307	1.0700	1.2098
50	8.1389	0.3750	4.5000	13.0139	1.1301	1.0700	1.2092
60	7.7222	0.3750	4.0000	12.0972	1.1210	1.0700	1.1994
70	7.6191	0.3542	4.0000	11.9733	1.1197	1.0700	1.1981
80	7.6191	0.3542	4.0000	11.9733	1.1197	1.0700	1.1981
90	7.6108	0.3333	4.0000	11.9441	1.1194	1.0700	1.1978
100	7.6108	0.3333	4.0000	11.9441	1.1194	1.0700	1.1978
150	7.3615	0.2917	4.0000	11.6532	1.1165	1.0700	1.1947
200	7.3632	0.2500	4.0000	11.6132	1.1161	1.0700	1.1943
250	7.2751	0.1667	4.0000	11.4418	1.1144	1.0700	1.1924
300	7.1959	0.1250	3.5000	10.8209	1.1082	1.0700	1.1858
350	6.3974	0.1042	3.5000	10.0016	1.1000	1.0700	1.1770
400	6.3220	0.0208	3.5000	9.8428	1.0984	1.0700	1.1753
500	6.2743	-0.0208	3.5000	9.7535	1.0975	1.0700	1.1744
> 500	5.6692	-0.0625	3.5000	9.1067	1.0911	1.0700	1.1674

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทันทที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.8229	5.5000	22.0107	1.2201	1.0700	1.3055
1	15.4672	0.8333	5.5000	21.8005	1.2180	1.0700	1.3033
2	15.3236	0.8438	5.5000	21.6674	1.2167	1.0700	1.3018
5	15.0257	0.8750	5.5000	21.4007	1.2140	1.0700	1.2990
10	14.9669	0.9167	5.0000	20.8836	1.2088	1.0700	1.2935
15	11.7015	0.9167	5.0000	17.6182	1.1762	1.0700	1.2585
20	10.9900	0.9271	5.0000	16.9171	1.1692	1.0700	1.2510
25	8.9691	0.9271	4.5000	14.3962	1.1440	1.0700	1.2240
30	8.1867	0.9375	4.5000	13.6242	1.1362	1.0700	1.2158
40	8.1502	0.9375	4.5000	13.5877	1.1359	1.0700	1.2154
50	8.1389	0.9583	4.5000	13.5972	1.1360	1.0700	1.2155
60	7.7222	0.9583	4.0000	12.6805	1.1268	1.0700	1.2057
70	7.6191	0.9688	4.0000	12.5879	1.1259	1.0700	1.2047
80	7.6191	0.9688	4.0000	12.5879	1.1259	1.0700	1.2047
90	7.6108	0.9792	4.0000	12.5900	1.1259	1.0700	1.2047
100	7.6108	0.9792	4.0000	12.5900	1.1259	1.0700	1.2047
150	7.3615	1.0000	4.0000	12.3615	1.1236	1.0700	1.2023
200	7.3632	1.0208	4.0000	12.3840	1.1238	1.0700	1.2025
250	7.2751	1.0625	4.0000	12.3376	1.1234	1.0700	1.2020
300	7.1959	1.0833	3.5000	11.7792	1.1178	1.0700	1.1960
350	6.3974	1.0938	3.5000	10.9912	1.1099	1.0700	1.1876
400	6.3220	1.1354	3.5000	10.9574	1.1096	1.0700	1.1872
500	6.2743	1.1563	3.5000	10.9306	1.1093	1.0700	1.1870
> 500	5.6692	1.1771	3.5000	10.3463	1.1035	1.0700	1.1807

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.7500	5.5000	21.9378	1.2194	1.0700	1.3047
1	15.4672	0.7500	5.5000	21.7172	1.2172	1.0700	1.3024
2	15.3236	0.7500	5.5000	21.5736	1.2157	1.0700	1.3008
5	15.0257	0.7500	5.5000	21.2757	1.2128	1.0700	1.2976
10	14.9669	0.7500	5.0000	20.7169	1.2072	1.0700	1.2917
15	11.7015	0.7500	5.0000	17.4515	1.1745	1.0700	1.2567
20	10.9900	0.7500	5.0000	16.7400	1.1674	1.0700	1.2491
25	8.9691	0.7500	4.5000	14.2191	1.1422	1.0700	1.2221
30	8.1867	0.7500	4.5000	13.4367	1.1344	1.0700	1.2138
40	8.1502	0.7500	4.5000	13.4002	1.1340	1.0700	1.2134
50	8.1389	0.7500	4.5000	13.3889	1.1339	1.0700	1.2133
60	7.7222	0.7500	4.0000	12.4722	1.1247	1.0700	1.2035
70	7.6191	0.7500	4.0000	12.3691	1.1237	1.0700	1.2023
80	7.6191	0.7500	4.0000	12.3691	1.1237	1.0700	1.2023
90	7.6108	0.7500	4.0000	12.3608	1.1236	1.0700	1.2023
100	7.6108	0.7500	4.0000	12.3608	1.1236	1.0700	1.2023
150	7.3615	0.7500	4.0000	12.1115	1.1211	1.0700	1.1996
200	7.3632	0.7500	4.0000	12.1132	1.1211	1.0700	1.1996
250	7.2751	0.7500	4.0000	12.0251	1.1203	1.0700	1.1987
300	7.1959	0.7500	3.5000	11.4459	1.1145	1.0700	1.1925
350	6.3974	0.7500	3.5000	10.6474	1.1065	1.0700	1.1839
400	6.3220	0.7500	3.5000	10.5720	1.1057	1.0700	1.1831
500	6.2743	0.7500	3.5000	10.5243	1.1052	1.0700	1.1826
> 500	5.6692	0.7500	3.5000	9.9192	1.0992	1.0700	1.1761

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร



เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5 %
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.6771	5.5000	21.8649	1.2186	1.0700	1.3040
1	15.4672	0.6667	5.5000	21.6339	1.2163	1.0700	1.3015
2	15.3236	0.6563	5.5000	21.4799	1.2148	1.0700	1.2998
5	15.0257	0.6250	5.5000	21.1507	1.2115	1.0700	1.2963
10	14.9669	0.5833	5.0000	20.5502	1.2055	1.0700	1.2899
15	11.7015	0.5833	5.0000	17.2848	1.1728	1.0700	1.2549
20	10.9900	0.5729	5.0000	16.5629	1.1656	1.0700	1.2472
25	8.9691	0.5729	4.5000	14.0420	1.1404	1.0700	1.2202
30	8.1867	0.5625	4.5000	13.2492	1.1325	1.0700	1.2118
40	8.1502	0.5625	4.5000	13.2127	1.1321	1.0700	1.2114
50	8.1389	0.5417	4.5000	13.1806	1.1318	1.0700	1.2110
60	7.7222	0.5417	4.0000	12.2639	1.1226	1.0700	1.2012
70	7.6191	0.5313	4.0000	12.1504	1.1215	1.0700	1.2000
80	7.6191	0.5313	4.0000	12.1504	1.1215	1.0700	1.2000
90	7.6108	0.5208	4.0000	12.1316	1.1213	1.0700	1.1998
100	7.6108	0.5208	4.0000	12.1316	1.1213	1.0700	1.1998
150	7.3615	0.5000	4.0000	11.8615	1.1186	1.0700	1.1969
200	7.3632	0.4792	4.0000	11.8424	1.1184	1.0700	1.1967
250	7.2751	0.4375	4.0000	11.7126	1.1171	1.0700	1.1953
300	7.1959	0.4167	3.5000	11.1126	1.1111	1.0700	1.1889
350	6.3974	0.4063	3.5000	10.3037	1.1030	1.0700	1.1802
400	6.3220	0.3646	3.5000	10.1866	1.1019	1.0700	1.1790
500	6.2743	0.3438	3.5000	10.1181	1.1012	1.0700	1.1783
> 500	5.6692	0.3229	3.5000	9.4921	1.0949	1.0700	1.1716

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





## ตาราง Factor F

งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

## ตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ค่าก่อสร้างในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย อย่างน้อย 2 ส่วน ได้แก่ ค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) นอกจากนี้ในบางโครงการ/งานก่อสร้างอาจมีค่าใช้จ่ายส่วนที่ 3 ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีด้วย ดังนั้น ในการคำนวณค่าก่อสร้างจึงต้องคำนวณค่าใช้จ่ายของแต่ละส่วนแล้วรวมกันเป็นค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง โดยในส่วนของค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรงได้กำหนดให้คำนวณโดยใช้วิธีการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

สำหรับในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) ซึ่งเป็นค่าก่อสร้างอีกส่วนหนึ่งที่ต้องมีในทุกโครงการ/งานก่อสร้าง นั้น ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดใหญ่ ได้แก่ หมวดค่าอำนาจการ หมวดค่าดอกเบี้ย หมวดค่ากำไร และหมวดค่าภาษี ดังนั้น ในการคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในโครงการ/งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม จึงต้องคำนวณรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดทุกรายการของทุกหมวดใหญ่อ้างกล่าว เพื่อนำไปรวมกับค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ต่อไป

แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) ในโครงการ/งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ทั้ง 4 หมวดใหญ่อ้างกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในหมวด ค่าอำนาจการ ยังประกอบด้วย 4 หมวดย่อย และในแต่ละหมวดย่อย ยังประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายต่างๆ หลายรายการ ดังนั้น เพื่อความสะดวกต่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติและป้องกันปัญหาข้อผิดพลาดในการคำนวณ จึงได้คำนวณรวมค่าใช้จ่ายทุกรายการ ของทั้ง 4 หมวดใหญ่อ้างกล่าว ไว้ในค่าๆ เดียว โดยเทียบกับค่างานต้นทุนที่กำหนดในแต่ละระดับ และกำหนดไว้ในรูปของตาราง เรียกว่า ตาราง Factor F

เนื่องจากในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม โดยทั่วไปแล้ว จะประกอบด้วยรายการงานก่อสร้างต่างๆ ซึ่งจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ กลุ่มรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างทาง และกลุ่มรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ซึ่งงานก่อสร้าง 2 กลุ่มดังกล่าว มีรายละเอียดของการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (Indirect Cost) แตกต่างกัน จึงได้กำหนดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างและจัดทำไว้ในรูปของตาราง Factor F รวม 2 ตาราง ดังนี้

1. ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง เพื่อใช้กับทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทาง
2. ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม เพื่อใช้กับทุกรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

### โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. เงินล่วงหน้าจ่าย
2. เงินประกันผลงานหัก
3. ดอกเบี้ยเงินกู้
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
5. ช่องต่างๆ ในตาราง Factor F ประกอบด้วย
  - ช่อง ค่างาน (ทุน) หมายถึงค่างานต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ซึ่งกำหนดไว้เป็นช่วงๆ
  - ช่อง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ช่อง ค่าอำนาจการค่าดอกเบี้ย ค่ากำไร และช่อง รวมค่าใช้จ่าย (ค่าอำนาจการ+ค่าดอกเบี้ย+ค่ากำไร)
  - ช่อง รวมในรูป Factor
  - ช่อง ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
  - ช่อง Factor F (ค่า Factor F)
  - ช่อง Factor F ฝนตกชุก 1 (ค่า Factor F กรณีก่อสร้างทางในพื้นที่ฝนตกชุก 1)
  - ช่อง Factor F ฝนตกชุก 2 (ค่า Factor F กรณีก่อสร้างทางในพื้นที่ฝนตกชุก 2)
6. หมายเหตุ (ท้ายตาราง Factor F)

### รายการค่าใช้จ่ายที่ประกอบเป็นค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างทาง ซึ่งจำแนกได้เป็น 4 หมวดใหญ่ และได้คำนวณรวมเป็นค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง นั้น มีสาระสำคัญของค่าใช้จ่าย สรุปได้ดังนี้

1. หมวดค่าอำนาจการ เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการบริหารจัดการในการดำเนินการก่อสร้าง ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดย่อย ดังนี้
  - 1.1 หมวดค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการทำสัญญา ประกอบด้วย
    - 1.1.1 ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันสัญญา (Performance Bond)
    - 1.1.2 ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันผลงานก่อสร้าง 2 ปี
    - 1.1.3 ค่าอากรแสตมป์ติดสัญญา
    - 1.1.4 ค่าเงินสมทบกองทุนเงินทดแทนและกองทุนประกันสังคม

1.2 หมวดค่าใช้จ่ายสำนักงานสนาม ที่พักเจ้าหน้าที่ และยานพาหนะ เป็นค่าใช้จ่ายในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงานสนาม บ้านพักเจ้าหน้าที่ ที่จอดรถจักรและโรงซ่อม ค่าเอกสารสิ่งพิมพ์และงานด้านธุรการต่างๆ ค่ารถควบคุมงาน (รวมพนักงานขับรถ) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง และค่าเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ

1.3 หมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและสำนักงานใหญ่ เป็นส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่างๆ ของสำนักงานใหญ่ ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ตามปกติจะประกอบด้วย

- ผู้จัดการโครงการ
- สถาปนิกและวิศวกรประจำโครงการ
- โฟร์แมน ผู้ควบคุมงาน หัวหน้าช่าง
- เสมียน พนักงานประจำสำนักงานโครงการ
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร

1.4 หมวดค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยง ประกอบด้วย อัตราเบี้ยประกันภัยและค่าความเสี่ยงอื่นๆ โดยค่าเบี้ยประกันภัยหมายถึงค่าประกันความเสียหายในระหว่างการก่อสร้าง

## 2. หมวดค่าดอกเบี้ย

เนื่องจากการดำเนินงานก่อสร้างทางต้องให้เงินลงทุนสูง ผู้ก่อสร้างจึงจำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนในการเตรียมการก่อสร้างรวมทั้งการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น มาใช้ก่อสร้าง ซึ่งผลของการกู้ยืมเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนดังกล่าว ก่อให้เกิดค่าดอกเบี้ย ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายใน การดำเนินงานก่อสร้างอีกรายการหนึ่ง ที่ต้องคำนวณรวมไว้ในค่า Factor F

ค่าดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินล่งหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหัก ที่ จะกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยถ้าอัตราเงินล่งหน้าจ่ายสูงจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนน้อยลง จะมีผลทำให้ค่าดอกเบี้ยน้อยลง

### 3. หมวดค่ากำไร

กำไรถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างรายการหนึ่งที่สามารถรวมไว้ในค่า Factor F โดยกำหนดให้ใช้อัตรากำไรทางธุรกิจ (Financial Profit) หรือกำไรเชิงธุรกิจ (Excess Profit) ซึ่งหมายถึงส่วนที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ ในอัตราร้อยละ 3.5 - 5.5 ของค่างาน (ทุน)

### 4. หมวดค่าภาษี

เป็นค่าภาษีที่ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจ่าย คือ ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ในอัตราร้อยละ 7) โดยหัก ณ ที่จ่าย

นอกจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง รวม 4 หมวดใหญ่ ดังกล่าวแล้ว ในการดำเนินการก่อสร้างทาง สถาปนามิอากาศในภาคต่างๆ ของประเทศ ยังมีผลกระทบต่อการทำงานก่อสร้างและก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายต่างๆ เพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกหรือมีช่วงเวลาที่ฤดูฝนยาวนานกว่าภาคอื่นๆ จะมีชั่วโมง การทำงานก่อสร้างต่อปีน้อยกว่าพื้นที่ปกติ ซึ่งมีผลทำให้ค่าอำนาจการต่างๆ สูงขึ้น และยังกระทบถึง ค่าครอบครองเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างทาง โดยจะส่งผลให้ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรสูงกว่ากรณีทำงานในพื้นที่ปกติ จึงจำเป็นต้องคำนวณชดเชยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากกรณีดังกล่าว รวมไว้ในค่า Factor F งานก่อสร้างทาง เป็นค่า Factor F กรณีฝนตกชุก ดังรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

## ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง สำหรับพื้นที่ฝนตกชุก

ในพื้นที่ก่อสร้างทางที่มีฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่อื่น ซึ่งกำหนดโดยปริมาณน้ำฝนที่ตกต่อปีมีปริมาณตั้งแต่ 1,600 มิลลิเมตรขึ้นไป จะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานก่อสร้างทางมากกว่าพื้นที่ปกติ กล่าวคือ ในพื้นที่ฝนตกชุก ระยะเวลาในการก่อสร้างต่อปีจะมีน้อยกว่าพื้นที่ปกติ เป็นผลทำให้ผลงานก่อสร้างและมูลค่างานที่ได้รับจากการก่อสร้างน้อยกว่าพื้นที่ปกติ ซึ่งเมื่อดำเนินการเปรียบเทียบสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อมูลค่างานที่ได้ จะพบว่าในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่ปกติ จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าพื้นที่ปกติ นอกจากนี้ งานส่วนที่ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ก็ยังคงมีอัตราความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจเกิดจาก ฝนตกชุก เช่น การชะกัดเซาะของน้ำฝนที่มีปริมาณมากต่อคันทางหรือโครงสร้างทาง และเกิดภาวะน้ำท่วม เป็นต้น

ดังนั้น อัตราความเสี่ยงของงานก่อสร้างทางในพื้นที่ฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่อื่นย่อมสูงกว่าพื้นที่ปกติ และเพื่อให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างทางในพื้นที่ฝนตกชุกสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริง จึงจำเป็นต้องกำหนดเพิ่มเติมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (ค่า Factor.F) ในบางรายการที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการกำหนดจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกนั้น กำหนดโดยพิจารณาจากปริมาณน้ำฝนที่ตกเฉลี่ยต่อปีมีปริมาณตั้งแต่ 1,600 มิลลิเมตรขึ้นไป โดยหากจังหวัดใดมีฝนตกเฉลี่ยติดต่อกัน 1 เดือน กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก 1 ส่วนจังหวัดใดมีฝนตกเฉลี่ยมากกว่า 1 เดือน กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก 2 ทั้งนี้ รายชื่อจังหวัดที่กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก 1 และพื้นที่ฝนตกชุก 2 มีรายละเอียดในหน้าถัดไป

**ตารางรายชื่อจังหวัด  
ที่กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก  
ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง**

จังหวัดที่มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีมากกว่า 1,600 มม.

จังหวัด	ตารางค่า Factor F กรณีฝนตกชุก แต่ละจังหวัด
กรุงเทพมหานคร	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
กระบี่	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
จันทบุรี	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ชุมพร	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
เชียงราย	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ตรัง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ตราด	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
นครนายก	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
นครพนม	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
นครศรีธรรมราช	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
นราธิวาส	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
บึงกาฬ	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
ปราจีนบุรี	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
พังงา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
พัทลุง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ภูเก็ต	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ยะลา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ระนอง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
สกลนคร	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
สงขลา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
สตูล	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
หนองคาย	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1

## หลักเกณฑ์การใช้ ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ดังนี้

1. ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างทาง ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างทาง
2. กรณีค่างานต้นทุนอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด 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 ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า 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/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดี่ยว ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง เพื่อเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F ที่เกี่ยวข้อง

4. กรณีพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ/งานก่อสร้างทาง สะพาน และหรือท่อเหลี่ยม และหรือโครงการ/งานก่อสร้างชลประทาน อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด และเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน แล้วแต่กรณี ในช่อง "Factor F ฝนชุก 1" หรือ ช่อง "Factor F ฝนชุก 2" ดังนี้

4.1 ใช้ค่า Factor F ช่อง "Factor F ฝนชุก 1" สำหรับการก่อสร้างในพื้นที่จังหวัด กรุงเทพมหานคร กระบี่ จันทบุรี ชุมพร เชียงราย ตังกร นครนายก ปราจีนบุรี พัทลุง ภูเก็ต ยะลา สกลนคร สตูล และหนองคาย

4.2 ใช้ค่า Factor F ช่อง "Factor F ฝนชุก 2" สำหรับการก่อสร้างในพื้นที่จังหวัดตราด นครพนม นครศรีธรรมราช นราธิวาส บึงกาฬ พังงา ระนอง และสงขลา

5. ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ใช้ได้กับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทุกราคา แต่จะแปรเปลี่ยนตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราเงินล่วงหน้าจ่าย อัตราเงินประกันผลงานหัก และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม

6. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกรมบัญชีกลาง เป็นผู้กำหนดและประกาศหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1

7. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี ทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้าง ให้ใช้ค่า Factor F ในช่อง “รวมในรูป Factor” (ที่ยังไม่รวม VAT)

8. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี ทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้างและโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด และเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2” ทหารด้วยค่า Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่ม (ปัจจุบัน = 1.0700) ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีโครงการก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม อยู่ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการได้จำนวน 400 ล้านบาท ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้างทั้งหมด กำหนดเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง กำหนดให้จังหวัดจันทบุรีอยู่ในพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดฝนชุก 1

- ค่างานต้นทุนรวม 400 ล้านบาท ค่า Factor F ในช่อง “ฝนชุก 1”=	1.1646
- Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7	= 1.0700
- ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ที่ใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างสำหรับกรณีนี้	= 1.1646 ÷ 1.0700
	= 1.0884

9. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี และมีเงินงบประมาณสมทบเป็นค่าก่อสร้างด้วย ให้ใช้ค่า Factor F สำหรับกรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีเป็นค่าก่อสร้าง (ช่อง “รวมในรูป Factor”) และค่า Factor F สำหรับกรณีของการใช้เงินงบประมาณเป็นค่าก่อสร้าง (ช่อง “Factor F”) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้าง 60% และมีเงินงบประมาณสมทบ 40% รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ ได้จำนวน 400 ล้านบาท กำหนดเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

กรณีที่ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ให้ใช้ตารางฯ กรณีเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

- กรณีของเงินกู้ : จำนวนที่ค่างานต้นทุน 400 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ในช่อง รวมในรูป Factor = 1.0727

- กรณีของเงินงบประมาณ : จำนวนที่ค่างานต้นทุน 400 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ในช่อง Factor F = 1.1478

- ค่า Factor F ที่ใช้คำนวณราคากลาง

$$= (1.0727 \times 60/100) + (1.1478 \times 40/100) = 0.6436 + 0.4591 = 1.1027$$

10. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี และมีเงินงบประมาณสมทบเป็นค่าก่อสร้างด้วย และโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนดและเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง สำหรับกรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด (ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง และหรือจากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน แล้วแต่กรณี ในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2” ทหารด้วยค่า Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่ม) และกรณีใช้เงินงบประมาณและก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด (ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2”แล้วแต่กรณี) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามแนวทางตามตัวอย่างในข้อ 8 และข้อ 9 ประกอบกัน

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

2. ค่า Factor F กำหนดให้ใช้มาตรฐานทศนิยม 4 ตำแหน่ง

ทั้งนี้ ตาราง Factor F แต่ละตารางฯ จะผันแปรไปตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่าย และอัตราเงินประกันผลงานหัก รวมเป็น 12 ตาราง ดังนั้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงต้องเลือกใช้ตาราง Factor F ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหักที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ทั้ง 12 ตาราง ที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ฉบับนี้ ดังมีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	0.8333	5.5000	27.1673	1.2717	1.0700	1.3607	1.3795	1.3984
10	16.0809	0.8333	5.5000	22.4142	1.2241	1.0700	1.3098	1.3292	1.3486
20	10.6385	0.8333	5.5000	16.9718	1.1697	1.0700	1.2516	1.2689	1.2863
30	7.5561	0.8333	5.5000	13.8894	1.1389	1.0700	1.2186	1.2342	1.2497
40	7.4312	0.8333	5.0000	13.2645	1.1326	1.0700	1.2119	1.2289	1.2460
50	6.9413	0.8333	5.0000	12.7746	1.1277	1.0700	1.2066	1.2238	1.2409
60	6.3773	0.8333	5.0000	12.2106	1.1221	1.0700	1.2006	1.2177	1.2348
70	6.3436	0.8333	4.5000	11.6769	1.1168	1.0700	1.1950	1.2125	1.2300
80	6.0234	0.8333	4.5000	11.3567	1.1136	1.0700	1.1916	1.2091	1.2267
90	5.4724	0.8333	4.5000	10.8057	1.1081	1.0700	1.1857	1.2026	1.2196
100	5.1694	0.8333	4.5000	10.5027	1.1050	1.0700	1.1824	1.1990	1.2156
110	4.7483	0.8333	4.0000	9.5816	1.0958	1.0700	1.1725	1.1887	1.2048
120	4.6292	0.8333	4.0000	9.4625	1.0946	1.0700	1.1712	1.1876	1.2039
130	4.4430	0.8333	4.0000	9.2763	1.0928	1.0700	1.1693	1.1854	1.2015
140	4.3286	0.8333	4.0000	9.1619	1.0916	1.0700	1.1680	1.1843	1.2005
150	4.1868	0.8333	4.0000	9.0201	1.0902	1.0700	1.1665	1.1826	1.1987
160	4.0855	0.8333	4.0000	8.9188	1.0892	1.0700	1.1654	1.1817	1.1979
170	4.0052	0.8333	4.0000	8.8385	1.0884	1.0700	1.1646	1.1807	1.1968
180	3.9482	0.8333	4.0000	8.7815	1.0878	1.0700	1.1639	1.1800	1.1960
190	4.1809	0.8333	3.5000	8.5142	1.0851	1.0700	1.1611	1.1780	1.1949
200	4.1572	0.8333	3.5000	8.4905	1.0849	1.0700	1.1608	1.1777	1.1946
210	4.0541	0.8333	3.5000	8.3874	1.0839	1.0700	1.1598	1.1767	1.1937
220	4.0279	0.8333	3.5000	8.3612	1.0836	1.0700	1.1595	1.1764	1.1933
230	3.9408	0.8333	3.5000	8.2741	1.0827	1.0700	1.1585	1.1753	1.1921
240	3.8617	0.8333	3.5000	8.1950	1.0820	1.0700	1.1577	1.1744	1.1911
250	3.7523	0.8333	3.5000	8.0856	1.0809	1.0700	1.1566	1.1731	1.1896
260	3.6513	0.8333	3.5000	7.9846	1.0798	1.0700	1.1554	1.1717	1.1881
270	3.5578	0.8333	3.5000	7.8911	1.0789	1.0700	1.1544	1.1706	1.1868
280	3.4710	0.8333	3.5000	7.8043	1.0780	1.0700	1.1535	1.1695	1.1856
290	3.3902	0.8333	3.5000	7.7235	1.0772	1.0700	1.1526	1.1685	1.1845
300	3.3147	0.8333	3.5000	7.6480	1.0765	1.0700	1.1519	1.1677	1.1835
350	3.2737	0.8333	3.5000	7.6070	1.0761	1.0700	1.1514	1.1672	1.1829
400	3.1486	0.8333	3.5000	7.4819	1.0748	1.0700	1.1500	1.1660	1.1819
450	3.1268	0.8333	3.5000	7.4601	1.0746	1.0700	1.1498	1.1657	1.1816
500	3.0168	0.8333	3.5000	7.3501	1.0735	1.0700	1.1486	1.1645	1.1804
700	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770
> 700	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	0.7500	5.5000	27.0840	1.2708	1.0700	1.3598	1.3786	1.3974
10	16.0809	0.7292	5.5000	22.3101	1.2231	1.0700	1.3087	1.3281	1.3476
20	10.6385	0.7188	5.5000	16.8573	1.1686	1.0700	1.2504	1.2678	1.2851
30	7.5561	0.7188	5.5000	13.7749	1.1377	1.0700	1.2173	1.2329	1.2484
40	7.4312	0.6875	5.0000	13.1187	1.1312	1.0700	1.2104	1.2274	1.2445
50	6.9413	0.6771	5.0000	12.6184	1.1262	1.0700	1.2050	1.2222	1.2393
60	6.3773	0.6667	5.0000	12.0440	1.1204	1.0700	1.1988	1.2159	1.2330
70	6.3436	0.6563	4.5000	11.4999	1.1150	1.0700	1.1931	1.2105	1.2280
80	6.0234	0.6458	4.5000	11.1692	1.1117	1.0700	1.1895	1.2071	1.2247
90	5.4724	0.6458	4.5000	10.6182	1.1062	1.0700	1.1836	1.2006	1.2176
100	5.1694	0.6458	4.5000	10.3152	1.1032	1.0700	1.1804	1.1970	1.2137
110	4.7483	0.6458	4.0000	9.3941	1.0939	1.0700	1.1705	1.1866	1.2028
120	4.6292	0.6354	4.0000	9.2646	1.0926	1.0700	1.1691	1.1854	1.2017
130	4.4430	0.6354	4.0000	9.0784	1.0908	1.0700	1.1672	1.1833	1.1994
140	4.3286	0.6250	4.0000	8.9536	1.0895	1.0700	1.1658	1.1820	1.1983
150	4.1868	0.6250	4.0000	8.8118	1.0881	1.0700	1.1643	1.1804	1.1964
160	4.0855	0.6146	4.0000	8.7001	1.0870	1.0700	1.1631	1.1793	1.1955
170	4.0052	0.6146	4.0000	8.6198	1.0862	1.0700	1.1622	1.1784	1.1945
180	3.9482	0.6146	4.0000	8.5628	1.0856	1.0700	1.1616	1.1776	1.1937
190	4.1809	0.5938	3.5000	8.2747	1.0827	1.0700	1.1585	1.1754	1.1923
200	4.1572	0.5938	3.5000	8.2510	1.0825	1.0700	1.1583	1.1751	1.1920
210	4.0541	0.5833	3.5000	8.1374	1.0814	1.0700	1.1571	1.1741	1.1910
220	4.0279	0.5833	3.5000	8.1112	1.0811	1.0700	1.1568	1.1737	1.1906
230	3.9408	0.5833	3.5000	8.0241	1.0802	1.0700	1.1558	1.1726	1.1894
240	3.8617	0.5833	3.5000	7.9450	1.0795	1.0700	1.1551	1.1717	1.1884
250	3.7523	0.5833	3.5000	7.8356	1.0784	1.0700	1.1539	1.1704	1.1869
260	3.6513	0.5833	3.5000	7.7346	1.0773	1.0700	1.1527	1.1691	1.1854
270	3.5578	0.5833	3.5000	7.6411	1.0764	1.0700	1.1517	1.1679	1.1841
280	3.4710	0.5833	3.5000	7.5543	1.0755	1.0700	1.1508	1.1668	1.1829
290	3.3902	0.5833	3.5000	7.4735	1.0747	1.0700	1.1499	1.1659	1.1818
300	3.3147	0.5833	3.5000	7.3980	1.0740	1.0700	1.1492	1.1650	1.1808
350	3.2737	0.5833	3.5000	7.3570	1.0736	1.0700	1.1488	1.1645	1.1803
400	3.1486	0.5625	3.5000	7.2111	1.0721	1.0700	1.1471	1.1631	1.1790
450	3.1268	0.5625	3.5000	7.1893	1.0719	1.0700	1.1469	1.1628	1.1788
500	3.0168	0.5521	3.5000	7.0689	1.0707	1.0700	1.1456	1.1616	1.1775
700	2.7735	0.5521	3.5000	6.8256	1.0683	1.0700	1.1431	1.1585	1.1740
> 700	2.7735	0.5521	3.5000	6.8256	1.0683	1.0700	1.1431	1.1585	1.1740

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง



เงินล่วงหน้าจ่าย            10 %  
เงินประกันผลงานหัก        0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้                    5 % ต่อปี  
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)        7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	0.6667	5.5000	27.0007	1.2700	1.0700	1.3589	1.3777	1.3966
10	16.0809	0.6250	5.5000	22.2059	1.2221	1.0700	1.3076	1.3271	1.3465
20	10.6385	0.6042	5.5000	16.7427	1.1674	1.0700	1.2491	1.2665	1.2838
30	7.5561	0.6042	5.5000	13.6603	1.1366	1.0700	1.2162	1.2317	1.2472
40	7.4312	0.5417	5.0000	12.9729	1.1297	1.0700	1.2088	1.2258	1.2429
50	6.9413	0.5208	5.0000	12.4621	1.1246	1.0700	1.2033	1.2205	1.2376
60	6.3773	0.5000	5.0000	11.8773	1.1188	1.0700	1.1971	1.2142	1.2313
70	6.3436	0.4792	4.5000	11.3228	1.1132	1.0700	1.1911	1.2086	1.2261
80	6.0234	0.4583	4.5000	10.9817	1.1098	1.0700	1.1875	1.2051	1.2226
90	5.4724	0.4583	4.5000	10.4307	1.1043	1.0700	1.1816	1.1986	1.2155
100	5.1694	0.4583	4.5000	10.1277	1.1013	1.0700	1.1784	1.1950	1.2116
110	4.7483	0.4583	4.0000	9.2066	1.0921	1.0700	1.1685	1.1847	1.2009
120	4.6292	0.4375	4.0000	9.0667	1.0907	1.0700	1.1670	1.1834	1.1997
130	4.4430	0.4375	4.0000	8.8805	1.0888	1.0700	1.1650	1.1811	1.1972
140	4.3286	0.4167	4.0000	8.7453	1.0875	1.0700	1.1636	1.1799	1.1962
150	4.1868	0.4167	4.0000	8.6035	1.0860	1.0700	1.1620	1.1781	1.1942
160	4.0855	0.3958	4.0000	8.4813	1.0848	1.0700	1.1607	1.1770	1.1932
170	4.0052	0.3958	4.0000	8.4010	1.0840	1.0700	1.1599	1.1760	1.1921
180	3.9482	0.3958	4.0000	8.3440	1.0834	1.0700	1.1592	1.1753	1.1913
190	4.1809	0.3542	3.5000	8.0351	1.0804	1.0700	1.1560	1.1729	1.1898
200	4.1572	0.3542	3.5000	8.0114	1.0801	1.0700	1.1557	1.1726	1.1894
210	4.0541	0.3333	3.5000	7.8874	1.0789	1.0700	1.1544	1.1714	1.1884
220	4.0279	0.3333	3.5000	7.8612	1.0786	1.0700	1.1541	1.1710	1.1880
230	3.9408	0.3333	3.5000	7.7741	1.0777	1.0700	1.1531	1.1699	1.1867
240	3.8617	0.3333	3.5000	7.6950	1.0770	1.0700	1.1524	1.1691	1.1857
250	3.7523	0.3333	3.5000	7.5856	1.0759	1.0700	1.1512	1.1677	1.1842
260	3.6513	0.3333	3.5000	7.4846	1.0748	1.0700	1.1500	1.1664	1.1827
270	3.5578	0.3333	3.5000	7.3911	1.0739	1.0700	1.1491	1.1653	1.1815
280	3.4710	0.3333	3.5000	7.3043	1.0730	1.0700	1.1481	1.1642	1.1802
290	3.3902	0.3333	3.5000	7.2235	1.0722	1.0700	1.1473	1.1632	1.1791
300	3.3147	0.3333	3.5000	7.1480	1.0715	1.0700	1.1465	1.1623	1.1781
350	3.2737	0.3333	3.5000	7.1070	1.0711	1.0700	1.1461	1.1618	1.1776
400	3.1486	0.2917	3.5000	6.9403	1.0694	1.0700	1.1443	1.1602	1.1762
450	3.1268	0.2917	3.5000	6.9185	1.0692	1.0700	1.1440	1.1600	1.1759
500	3.0168	0.2708	3.5000	6.7876	1.0679	1.0700	1.1427	1.1586	1.1745
700	2.7735	0.2708	3.5000	6.5443	1.0654	1.0700	1.1400	1.1554	1.1709
> 700	2.7735	0.2708	3.5000	6.5443	1.0654	1.0700	1.1400	1.1554	1.1709

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %



ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนซูก 1	Factor F ผนซูก 2
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	0.5833	5.5000	26.9173	1.2692	1.0700	1.3580	1.3769	1.3957
10	16.0809	0.5208	5.5000	22.1017	1.2210	1.0700	1.3065	1.3259	1.3453
20	10.6385	0.4896	5.5000	16.6281	1.1663	1.0700	1.2479	1.2653	1.2827
30	7.5561	0.4896	5.5000	13.5457	1.1355	1.0700	1.2150	1.2305	1.2460
40	7.4312	0.3958	5.0000	12.8270	1.1283	1.0700	1.2073	1.2243	1.2414
50	6.9413	0.3646	5.0000	12.3059	1.1231	1.0700	1.2017	1.2189	1.2360
60	6.3773	0.3333	5.0000	11.7106	1.1171	1.0700	1.1953	1.2124	1.2295
70	6.3436	0.3021	4.5000	11.1457	1.1115	1.0700	1.1893	1.2068	1.2243
80	6.0234	0.2708	4.5000	10.7942	1.1079	1.0700	1.1855	1.2030	1.2206
90	5.4724	0.2708	4.5000	10.2432	1.1024	1.0700	1.1796	1.1965	1.2135
100	5.1694	0.2708	4.5000	9.9402	1.0994	1.0700	1.1764	1.1930	1.2096
110	4.7483	0.2708	4.0000	9.0191	1.0902	1.0700	1.1665	1.1827	1.1988
120	4.6292	0.2396	4.0000	8.8688	1.0887	1.0700	1.1649	1.1812	1.1976
130	4.4430	0.2396	4.0000	8.6826	1.0868	1.0700	1.1629	1.1790	1.1951
140	4.3286	0.2083	4.0000	8.5369	1.0854	1.0700	1.1614	1.1776	1.1939
150	4.1868	0.2083	4.0000	8.3951	1.0840	1.0700	1.1599	1.1760	1.1920
160	4.0855	0.1771	4.0000	8.2626	1.0826	1.0700	1.1584	1.1746	1.1908
170	4.0052	0.1771	4.0000	8.1823	1.0818	1.0700	1.1575	1.1736	1.1898
180	3.9482	0.1771	4.0000	8.1253	1.0813	1.0700	1.1570	1.1730	1.1891
190	4.1809	0.1146	3.5000	7.7955	1.0780	1.0700	1.1535	1.1704	1.1873
200	4.1572	0.1146	3.5000	7.7718	1.0777	1.0700	1.1531	1.1700	1.1869
210	4.0541	0.0833	3.5000	7.6374	1.0764	1.0700	1.1517	1.1687	1.1857
220	4.0279	0.0833	3.5000	7.6112	1.0761	1.0700	1.1514	1.1684	1.1853
230	3.9408	0.0833	3.5000	7.5241	1.0752	1.0700	1.1505	1.1673	1.1841
240	3.8617	0.0833	3.5000	7.4450	1.0745	1.0700	1.1497	1.1664	1.1831
250	3.7523	0.0833	3.5000	7.3356	1.0734	1.0700	1.1485	1.1650	1.1815
260	3.6513	0.0833	3.5000	7.2346	1.0723	1.0700	1.1474	1.1637	1.1801
270	3.5578	0.0833	3.5000	7.1411	1.0714	1.0700	1.1464	1.1626	1.1788
280	3.4710	0.0833	3.5000	7.0543	1.0705	1.0700	1.1454	1.1615	1.1776
290	3.3902	0.0833	3.5000	6.9735	1.0697	1.0700	1.1446	1.1605	1.1765
300	3.3147	0.0833	3.5000	6.8980	1.0690	1.0700	1.1438	1.1597	1.1755
350	3.2737	0.0833	3.5000	6.8570	1.0686	1.0700	1.1434	1.1592	1.1749
400	3.1486	0.0208	3.5000	6.6694	1.0667	1.0700	1.1414	1.1573	1.1733
450	3.1268	0.0208	3.5000	6.6476	1.0665	1.0700	1.1412	1.1571	1.1730
500	3.0168	-0.0104	3.5000	6.5064	1.0651	1.0700	1.1397	1.1556	1.1715
700	2.7735	-0.0104	3.5000	6.2631	1.0626	1.0700	1.1370	1.1524	1.1679
> 700	2.7735	-0.0104	3.5000	6.2631	1.0626	1.0700	1.1370	1.1524	1.1679

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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



ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	0.8750	5.5000	27.2090	1.2721	1.0700	1.3611	1.3800	1.3988
10	16.0809	0.8958	5.5000	22.4767	1.2248	1.0700	1.3105	1.3300	1.3494
20	10.6385	0.9063	5.5000	17.0448	1.1704	1.0700	1.2523	1.2697	1.2870
30	7.5561	0.9063	5.5000	13.9624	1.1396	1.0700	1.2194	1.2349	1.2504
40	7.4312	0.9375	5.0000	13.3687	1.1337	1.0700	1.2131	1.2301	1.2471
50	6.9413	0.9479	5.0000	12.8892	1.1289	1.0700	1.2079	1.2251	1.2422
60	6.3773	0.9583	5.0000	12.3356	1.1234	1.0700	1.2020	1.2191	1.2362
70	6.3436	0.9688	4.5000	11.8124	1.1181	1.0700	1.1964	1.2139	1.2313
80	6.0234	0.9792	4.5000	11.5026	1.1150	1.0700	1.1931	1.2106	1.2282
90	5.4724	0.9792	4.5000	10.9516	1.1095	1.0700	1.1872	1.2041	1.2211
100	5.1694	0.9792	4.5000	10.6486	1.1065	1.0700	1.1840	1.2006	1.2172
110	4.7483	0.9792	4.0000	9.7275	1.0973	1.0700	1.1741	1.1903	1.2064
120	4.6292	0.9896	4.0000	9.6188	1.0962	1.0700	1.1729	1.1893	1.2056
130	4.4430	0.9896	4.0000	9.4326	1.0943	1.0700	1.1709	1.1870	1.2031
140	4.3286	1.0000	4.0000	9.3286	1.0933	1.0700	1.1698	1.1861	1.2024
150	4.1868	1.0000	4.0000	9.1868	1.0919	1.0700	1.1683	1.1844	1.2005
160	4.0855	1.0104	4.0000	9.0959	1.0910	1.0700	1.1674	1.1836	1.1998
170	4.0052	1.0104	4.0000	9.0156	1.0902	1.0700	1.1665	1.1826	1.1988
180	3.9482	1.0104	4.0000	8.9586	1.0896	1.0700	1.1659	1.1819	1.1980
190	4.1809	1.0313	3.5000	8.7122	1.0871	1.0700	1.1632	1.1801	1.1970
200	4.1572	1.0313	3.5000	8.6885	1.0869	1.0700	1.1630	1.1798	1.1967
210	4.0541	1.0417	3.5000	8.5958	1.0860	1.0700	1.1620	1.1790	1.1960
220	4.0279	1.0417	3.5000	8.5696	1.0857	1.0700	1.1617	1.1786	1.1956
230	3.9408	1.0417	3.5000	8.4825	1.0848	1.0700	1.1607	1.1775	1.1943
240	3.8617	1.0417	3.5000	8.4034	1.0840	1.0700	1.1599	1.1766	1.1932
250	3.7523	1.0417	3.5000	8.2940	1.0829	1.0700	1.1587	1.1752	1.1917
260	3.6513	1.0417	3.5000	8.1930	1.0819	1.0700	1.1576	1.1740	1.1903
270	3.5578	1.0417	3.5000	8.0995	1.0810	1.0700	1.1567	1.1729	1.1891
280	3.4710	1.0417	3.5000	8.0127	1.0801	1.0700	1.1557	1.1718	1.1878
290	3.3902	1.0417	3.5000	7.9319	1.0793	1.0700	1.1549	1.1708	1.1867
300	3.3147	1.0417	3.5000	7.8564	1.0786	1.0700	1.1541	1.1699	1.1857
350	3.2737	1.0417	3.5000	7.8154	1.0782	1.0700	1.1537	1.1694	1.1852
400	3.1486	1.0625	3.5000	7.7111	1.0771	1.0700	1.1525	1.1684	1.1844
450	3.1268	1.0625	3.5000	7.6893	1.0769	1.0700	1.1523	1.1682	1.1841
500	3.0168	1.0729	3.5000	7.5897	1.0759	1.0700	1.1512	1.1671	1.1830
700	2.7735	1.0729	3.5000	7.3464	1.0735	1.0700	1.1486	1.1641	1.1796
> 700	2.7735	1.0729	3.5000	7.3464	1.0735	1.0700	1.1486	1.1641	1.1796

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย                    0 %                    ดอกเบี้ยเงินกู้                    5 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก            10 %                    ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)            7 %



ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนชุก 1	Factor F ผนชุก 2
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	0.9167	5.5000	27.2507	1.2725	1.0700	1.3616	1.3804	1.3992
10	16.0809	0.9583	5.5000	22.5392	1.2254	1.0700	1.3112	1.3306	1.3500
20	10.6385	0.9792	5.5000	17.1177	1.1712	1.0700	1.2532	1.2705	1.2879
30	7.5561	0.9792	5.5000	14.0353	1.1404	1.0700	1.2202	1.2358	1.2513
40	7.4312	1.0417	5.0000	13.4729	1.1347	1.0700	1.2141	1.2312	1.2482
50	6.9413	1.0625	5.0000	13.0038	1.1300	1.0700	1.2091	1.2262	1.2434
60	6.3773	1.0833	5.0000	12.4606	1.1246	1.0700	1.2033	1.2204	1.2375
70	6.3436	1.1042	4.5000	11.9478	1.1195	1.0700	1.1979	1.2154	1.2328
80	6.0234	1.1250	4.5000	11.6484	1.1165	1.0700	1.1947	1.2122	1.2298
90	5.4724	1.1250	4.5000	11.0974	1.1110	1.0700	1.1888	1.2057	1.2227
100	5.1694	1.1250	4.5000	10.7944	1.1079	1.0700	1.1855	1.2021	1.2187
110	4.7483	1.1250	4.0000	9.8733	1.0987	1.0700	1.1756	1.1918	1.2079
120	4.6292	1.1458	4.0000	9.7750	1.0978	1.0700	1.1746	1.1910	1.2073
130	4.4430	1.1458	4.0000	9.5888	1.0959	1.0700	1.1726	1.1887	1.2048
140	4.3286	1.1667	4.0000	9.4953	1.0950	1.0700	1.1717	1.1879	1.2042
150	4.1868	1.1667	4.0000	9.3535	1.0935	1.0700	1.1700	1.1861	1.2022
160	4.0855	1.1875	4.0000	9.2730	1.0927	1.0700	1.1692	1.1854	1.2016
170	4.0052	1.1875	4.0000	9.1927	1.0919	1.0700	1.1683	1.1845	1.2006
180	3.9482	1.1875	4.0000	9.1357	1.0914	1.0700	1.1678	1.1838	1.1999
190	4.1809	1.2292	3.5000	8.9101	1.0891	1.0700	1.1653	1.1822	1.1991
200	4.1572	1.2292	3.5000	8.8864	1.0889	1.0700	1.1651	1.1820	1.1989
210	4.0541	1.2500	3.5000	8.8041	1.0880	1.0700	1.1642	1.1811	1.1981
220	4.0279	1.2500	3.5000	8.7779	1.0878	1.0700	1.1639	1.1809	1.1978
230	3.9408	1.2500	3.5000	8.6908	1.0869	1.0700	1.1630	1.1798	1.1966
240	3.8617	1.2500	3.5000	8.6117	1.0861	1.0700	1.1621	1.1788	1.1955
250	3.7523	1.2500	3.5000	8.5023	1.0850	1.0700	1.1610	1.1775	1.1940
260	3.6513	1.2500	3.5000	8.4013	1.0840	1.0700	1.1599	1.1762	1.1926
270	3.5578	1.2500	3.5000	8.3078	1.0831	1.0700	1.1589	1.1751	1.1913
280	3.4710	1.2500	3.5000	8.2210	1.0822	1.0700	1.1580	1.1740	1.1901
290	3.3902	1.2500	3.5000	8.1402	1.0814	1.0700	1.1571	1.1730	1.1890
300	3.3147	1.2500	3.5000	8.0647	1.0806	1.0700	1.1562	1.1721	1.1879
350	3.2737	1.2500	3.5000	8.0237	1.0802	1.0700	1.1558	1.1716	1.1873
400	3.1486	1.2917	3.5000	7.9403	1.0794	1.0700	1.1550	1.1709	1.1869
450	3.1268	1.2917	3.5000	7.9185	1.0792	1.0700	1.1547	1.1707	1.1866
500	3.0168	1.3125	3.5000	7.8293	1.0783	1.0700	1.1538	1.1697	1.1856
700	2.7735	1.3125	3.5000	7.5860	1.0759	1.0700	1.1512	1.1667	1.1821
> 700	2.7735	1.3125	3.5000	7.5860	1.0759	1.0700	1.1512	1.1667	1.1821

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	0.7917	5.5000	27.1257	1.2713	1.0700	1.3603	1.3791	1.3980
10	16.0809	0.7917	5.5000	22.3726	1.2237	1.0700	1.3094	1.3288	1.3482
20	10.6385	0.7917	5.5000	16.9302	1.1693	1.0700	1.2512	1.2685	1.2859
30	7.5561	0.7917	5.5000	13.8478	1.1385	1.0700	1.2182	1.2337	1.2493
40	7.4312	0.7917	5.0000	13.2229	1.1322	1.0700	1.2115	1.2285	1.2455
50	6.9413	0.7917	5.0000	12.7330	1.1273	1.0700	1.2062	1.2233	1.2405
60	6.3773	0.7917	5.0000	12.1690	1.1217	1.0700	1.2002	1.2173	1.2344
70	6.3436	0.7917	4.5000	11.6353	1.1164	1.0700	1.1945	1.2120	1.2295
80	6.0234	0.7917	4.5000	11.3151	1.1132	1.0700	1.1911	1.2087	1.2263
90	5.4724	0.7917	4.5000	10.7641	1.1076	1.0700	1.1851	1.2021	1.2191
100	5.1694	0.7917	4.5000	10.4611	1.1046	1.0700	1.1819	1.1985	1.2152
110	4.7483	0.7917	4.0000	9.5400	1.0954	1.0700	1.1721	1.1882	1.2044
120	4.6292	0.7917	4.0000	9.4209	1.0942	1.0700	1.1708	1.1871	1.2035
130	4.4430	0.7917	4.0000	9.2347	1.0923	1.0700	1.1688	1.1849	1.2010
140	4.3286	0.7917	4.0000	9.1203	1.0912	1.0700	1.1676	1.1838	1.2001
150	4.1868	0.7917	4.0000	8.9785	1.0898	1.0700	1.1661	1.1822	1.1983
160	4.0855	0.7917	4.0000	8.8772	1.0888	1.0700	1.1650	1.1812	1.1975
170	4.0052	0.7917	4.0000	8.7969	1.0880	1.0700	1.1642	1.1803	1.1964
180	3.9482	0.7917	4.0000	8.7399	1.0874	1.0700	1.1635	1.1796	1.1956
190	4.1809	0.7917	3.5000	8.4726	1.0847	1.0700	1.1606	1.1775	1.1944
200	4.1572	0.7917	3.5000	8.4489	1.0845	1.0700	1.1604	1.1773	1.1941
210	4.0541	0.7917	3.5000	8.3458	1.0835	1.0700	1.1593	1.1763	1.1933
220	4.0279	0.7917	3.5000	8.3196	1.0832	1.0700	1.1590	1.1760	1.1929
230	3.9408	0.7917	3.5000	8.2325	1.0823	1.0700	1.1581	1.1749	1.1917
240	3.8617	0.7917	3.5000	8.1534	1.0815	1.0700	1.1572	1.1739	1.1906
250	3.7523	0.7917	3.5000	8.0440	1.0804	1.0700	1.1560	1.1725	1.1890
260	3.6513	0.7917	3.5000	7.9430	1.0794	1.0700	1.1550	1.1713	1.1876
270	3.5578	0.7917	3.5000	7.8495	1.0785	1.0700	1.1540	1.1702	1.1864
280	3.4710	0.7917	3.5000	7.7627	1.0776	1.0700	1.1530	1.1691	1.1852
290	3.3902	0.7917	3.5000	7.6819	1.0768	1.0700	1.1522	1.1681	1.1841
300	3.3147	0.7917	3.5000	7.6064	1.0761	1.0700	1.1514	1.1672	1.1831
350	3.2737	0.7917	3.5000	7.5654	1.0757	1.0700	1.1510	1.1668	1.1825
400	3.1486	0.7917	3.5000	7.4403	1.0744	1.0700	1.1496	1.1656	1.1815
450	3.1268	0.7917	3.5000	7.4185	1.0742	1.0700	1.1494	1.1653	1.1812
500	3.0168	0.7917	3.5000	7.3085	1.0731	1.0700	1.1482	1.1641	1.1800
700	2.7735	0.7917	3.5000	7.0652	1.0707	1.0700	1.1456	1.1611	1.1766
> 700	2.7735	0.7917	3.5000	7.0652	1.0707	1.0700	1.1456	1.1611	1.1766

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง



เงินล่วงหน้าจ่าย            10 %  
 เงินประกันผลงานหัก        5 %

ดอกเบี้ยเงินกู้                    5 % ต่อปี  
 ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)        7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	0.7083	5.5000	27.0423	1.2704	1.0700	1.3593	1.3782	1.3970
10	16.0809	0.6875	5.5000	22.2684	1.2227	1.0700	1.3083	1.3277	1.3471
20	10.6385	0.6771	5.5000	16.8156	1.1682	1.0700	1.2500	1.2673	1.2847
30	7.5561	0.6771	5.5000	13.7332	1.1373	1.0700	1.2169	1.2324	1.2480
40	7.4312	0.6458	5.0000	13.0770	1.1308	1.0700	1.2100	1.2270	1.2440
50	6.9413	0.6354	5.0000	12.5767	1.1258	1.0700	1.2046	1.2217	1.2389
60	6.3773	0.6250	5.0000	12.0023	1.1200	1.0700	1.1984	1.2155	1.2326
70	6.3436	0.6146	4.5000	11.4582	1.1146	1.0700	1.1926	1.2101	1.2276
80	6.0234	0.6042	4.5000	11.1276	1.1113	1.0700	1.1891	1.2067	1.2242
90	5.4724	0.6042	4.5000	10.5766	1.1058	1.0700	1.1832	1.2002	1.2171
100	5.1694	0.6042	4.5000	10.2736	1.1027	1.0700	1.1799	1.1965	1.2131
110	4.7483	0.6042	4.0000	9.3525	1.0935	1.0700	1.1700	1.1862	1.2024
120	4.6292	0.5938	4.0000	9.2230	1.0922	1.0700	1.1687	1.1850	1.2013
130	4.4430	0.5938	4.0000	9.0368	1.0904	1.0700	1.1667	1.1828	1.1990
140	4.3286	0.5833	4.0000	8.9119	1.0891	1.0700	1.1653	1.1816	1.1979
150	4.1868	0.5833	4.0000	8.7701	1.0877	1.0700	1.1638	1.1799	1.1960
160	4.0855	0.5729	4.0000	8.6584	1.0866	1.0700	1.1627	1.1789	1.1951
170	4.0052	0.5729	4.0000	8.5781	1.0858	1.0700	1.1618	1.1779	1.1940
180	3.9482	0.5729	4.0000	8.5211	1.0852	1.0700	1.1612	1.1772	1.1932
190	4.1809	0.5521	3.5000	8.2330	1.0823	1.0700	1.1581	1.1750	1.1919
200	4.1572	0.5521	3.5000	8.2093	1.0821	1.0700	1.1578	1.1747	1.1916
210	4.0541	0.5417	3.5000	8.0958	1.0810	1.0700	1.1567	1.1736	1.1906
220	4.0279	0.5417	3.5000	8.0696	1.0807	1.0700	1.1563	1.1733	1.1902
230	3.9408	0.5417	3.5000	7.9825	1.0798	1.0700	1.1554	1.1722	1.1890
240	3.8617	0.5417	3.5000	7.9034	1.0790	1.0700	1.1545	1.1712	1.1879
250	3.7523	0.5417	3.5000	7.7940	1.0779	1.0700	1.1534	1.1699	1.1864
260	3.6513	0.5417	3.5000	7.6930	1.0769	1.0700	1.1523	1.1686	1.1850
270	3.5578	0.5417	3.5000	7.5995	1.0760	1.0700	1.1513	1.1675	1.1837
280	3.4710	0.5417	3.5000	7.5127	1.0751	1.0700	1.1504	1.1664	1.1825
290	3.3902	0.5417	3.5000	7.4319	1.0743	1.0700	1.1495	1.1654	1.1814
300	3.3147	0.5417	3.5000	7.3564	1.0736	1.0700	1.1488	1.1646	1.1804
350	3.2737	0.5417	3.5000	7.3154	1.0732	1.0700	1.1483	1.1641	1.1798
400	3.1486	0.5208	3.5000	7.1694	1.0717	1.0700	1.1467	1.1627	1.1786
450	3.1268	0.5208	3.5000	7.1476	1.0715	1.0700	1.1465	1.1624	1.1783
500	3.0168	0.5104	3.5000	7.0272	1.0703	1.0700	1.1452	1.1611	1.1770
700	2.7735	0.5104	3.5000	6.7839	1.0678	1.0700	1.1425	1.1580	1.1735
> 700	2.7735	0.5104	3.5000	6.7839	1.0678	1.0700	1.1425	1.1580	1.1735

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง



เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %

ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 5 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	0.6250	5.5000	26.9590	1.2696	1.0700	1.3585	1.3773	1.3961
10	16.0809	0.5833	5.5000	22.1642	1.2216	1.0700	1.3071	1.3265	1.3460
20	10.6385	0.5625	5.5000	16.7010	1.1670	1.0700	1.2487	1.2661	1.2834
30	7.5561	0.5625	5.5000	13.6186	1.1362	1.0700	1.2157	1.2313	1.2468
40	7.4312	0.5000	5.0000	12.9312	1.1293	1.0700	1.2084	1.2254	1.2424
50	6.9413	0.4792	5.0000	12.4205	1.1242	1.0700	1.2029	1.2200	1.2372
60	6.3773	0.4583	5.0000	11.8356	1.1184	1.0700	1.1967	1.2138	1.2308
70	6.3436	0.4375	4.5000	11.2811	1.1128	1.0700	1.1907	1.2082	1.2257
80	6.0234	0.4167	4.5000	10.9401	1.1094	1.0700	1.1871	1.2046	1.2222
90	5.4724	0.4167	4.5000	10.3891	1.1039	1.0700	1.1812	1.1981	1.2151
100	5.1694	0.4167	4.5000	10.0861	1.1009	1.0700	1.1780	1.1946	1.2112
110	4.7483	0.4167	4.0000	9.1650	1.0917	1.0700	1.1681	1.1843	1.2004
120	4.6292	0.3958	4.0000	9.0250	1.0903	1.0700	1.1666	1.1830	1.1993
130	4.4430	0.3958	4.0000	8.8388	1.0884	1.0700	1.1646	1.1807	1.1968
140	4.3286	0.3750	4.0000	8.7036	1.0870	1.0700	1.1631	1.1794	1.1956
150	4.1868	0.3750	4.0000	8.5618	1.0856	1.0700	1.1616	1.1777	1.1938
160	4.0855	0.3542	4.0000	8.4397	1.0844	1.0700	1.1603	1.1765	1.1928
170	4.0052	0.3542	4.0000	8.3594	1.0836	1.0700	1.1595	1.1756	1.1917
180	3.9482	0.3542	4.0000	8.3024	1.0830	1.0700	1.1588	1.1749	1.1909
190	4.1809	0.3125	3.5000	7.9934	1.0799	1.0700	1.1555	1.1724	1.1893
200	4.1572	0.3125	3.5000	7.9697	1.0797	1.0700	1.1553	1.1721	1.1890
210	4.0541	0.2917	3.5000	7.8458	1.0785	1.0700	1.1540	1.1710	1.1879
220	4.0279	0.2917	3.5000	7.8196	1.0782	1.0700	1.1537	1.1706	1.1875
230	3.9408	0.2917	3.5000	7.7325	1.0773	1.0700	1.1527	1.1695	1.1863
240	3.8617	0.2917	3.5000	7.6534	1.0765	1.0700	1.1519	1.1685	1.1852
250	3.7523	0.2917	3.5000	7.5440	1.0754	1.0700	1.1507	1.1672	1.1837
260	3.6513	0.2917	3.5000	7.4430	1.0744	1.0700	1.1496	1.1660	1.1823
270	3.5578	0.2917	3.5000	7.3495	1.0735	1.0700	1.1486	1.1648	1.1810
280	3.4710	0.2917	3.5000	7.2627	1.0726	1.0700	1.1477	1.1637	1.1798
290	3.3902	0.2917	3.5000	7.1819	1.0718	1.0700	1.1468	1.1628	1.1787
300	3.3147	0.2917	3.5000	7.1064	1.0711	1.0700	1.1461	1.1619	1.1777
350	3.2737	0.2917	3.5000	7.0654	1.0707	1.0700	1.1456	1.1614	1.1772
400	3.1486	0.2500	3.5000	6.8986	1.0690	1.0700	1.1438	1.1598	1.1757
450	3.1268	0.2500	3.5000	6.8768	1.0688	1.0700	1.1436	1.1595	1.1754
500	3.0168	0.2292	3.5000	6.7460	1.0675	1.0700	1.1422	1.1581	1.1740
700	2.7735	0.2292	3.5000	6.5027	1.0650	1.0700	1.1396	1.1550	1.1705
> 700	2.7735	0.2292	3.5000	6.5027	1.0650	1.0700	1.1396	1.1550	1.1705

หมายเหตุ

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







## ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %

ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %



ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
≤ 5	20.8340	0.6667	5.5000	27.0007	1.2700	1.0700	1.3589	1.3777	1.3966
10	16.0809	0.6458	5.5000	22.2267	1.2223	1.0700	1.3079	1.3273	1.3467
20	10.6385	0.6354	5.5000	16.7739	1.1677	1.0700	1.2494	1.2668	1.2842
30	7.5561	0.6354	5.5000	13.6915	1.1369	1.0700	1.2165	1.2320	1.2475
40	7.4312	0.6042	5.0000	13.0354	1.1304	1.0700	1.2095	1.2266	1.2436
50	6.9413	0.5938	5.0000	12.5351	1.1254	1.0700	1.2042	1.2213	1.2384
60	6.3773	0.5833	5.0000	11.9606	1.1196	1.0700	1.1980	1.2151	1.2321
70	6.3436	0.5729	4.5000	11.4165	1.1142	1.0700	1.1922	1.2097	1.2272
80	6.0234	0.5625	4.5000	11.0859	1.1109	1.0700	1.1887	1.2062	1.2238
90	5.4724	0.5625	4.5000	10.5349	1.1053	1.0700	1.1827	1.1996	1.2166
100	5.1694	0.5625	4.5000	10.2319	1.1023	1.0700	1.1795	1.1961	1.2127
110	4.7483	0.5625	4.0000	9.3108	1.0931	1.0700	1.1696	1.1858	1.2019
120	4.6292	0.5521	4.0000	9.1813	1.0918	1.0700	1.1682	1.1846	1.2009
130	4.4430	0.5521	4.0000	8.9951	1.0900	1.0700	1.1663	1.1824	1.1985
140	4.3286	0.5417	4.0000	8.8703	1.0887	1.0700	1.1649	1.1812	1.1974
150	4.1868	0.5417	4.0000	8.7285	1.0873	1.0700	1.1634	1.1795	1.1956
160	4.0855	0.5313	4.0000	8.6168	1.0862	1.0700	1.1622	1.1785	1.1947
170	4.0052	0.5313	4.0000	8.5365	1.0854	1.0700	1.1614	1.1775	1.1936
180	3.9482	0.5313	4.0000	8.4795	1.0848	1.0700	1.1607	1.1768	1.1928
190	4.1809	0.5104	3.5000	8.1913	1.0819	1.0700	1.1576	1.1745	1.1914
200	4.1572	0.5104	3.5000	8.1676	1.0817	1.0700	1.1574	1.1743	1.1912
210	4.0541	0.5000	3.5000	8.0541	1.0805	1.0700	1.1561	1.1731	1.1901
220	4.0279	0.5000	3.5000	8.0279	1.0803	1.0700	1.1559	1.1729	1.1898
230	3.9408	0.5000	3.5000	7.9408	1.0794	1.0700	1.1550	1.1718	1.1886
240	3.8617	0.5000	3.5000	7.8617	1.0786	1.0700	1.1541	1.1708	1.1875
250	3.7523	0.5000	3.5000	7.7523	1.0775	1.0700	1.1529	1.1694	1.1859
260	3.6513	0.5000	3.5000	7.6513	1.0765	1.0700	1.1519	1.1682	1.1845
270	3.5578	0.5000	3.5000	7.5578	1.0756	1.0700	1.1509	1.1671	1.1833
280	3.4710	0.5000	3.5000	7.4710	1.0747	1.0700	1.1499	1.1660	1.1821
290	3.3902	0.5000	3.5000	7.3902	1.0739	1.0700	1.1491	1.1650	1.1810
300	3.3147	0.5000	3.5000	7.3147	1.0731	1.0700	1.1482	1.1640	1.1799
350	3.2737	0.5000	3.5000	7.2737	1.0727	1.0700	1.1478	1.1635	1.1793
400	3.1486	0.4792	3.5000	7.1278	1.0713	1.0700	1.1463	1.1622	1.1782
450	3.1268	0.4792	3.5000	7.1060	1.0711	1.0700	1.1461	1.1620	1.1779
500	3.0168	0.4688	3.5000	6.9856	1.0699	1.0700	1.1448	1.1607	1.1766
700	2.7735	0.4688	3.5000	6.7423	1.0674	1.0700	1.1421	1.1576	1.1731
> 700	2.7735	0.4688	3.5000	6.7423	1.0674	1.0700	1.1421	1.1576	1.1731

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ประกอบด้วย ส่วนต่างๆ ดังนี้

1. เงินล่วงหน้าจ่าย
2. เงินประกันผลงานหัก
3. ดอกเบี้ยเงินกู้
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
5. ช่องต่างๆ ในตาราง Factor F ประกอบด้วย
  - ช่อง ค่างาน (ทุน) หมายถึงค่างานต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ซึ่งกำหนดไว้เป็นช่วงๆ
  - ช่อง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ช่อง ค่าอำนาจการ ค่าดอกเบี้ย ค่ากำไร และช่อง รวมค่าใช้จ่าย (ค่าอำนาจการ+ค่าดอกเบี้ย+ค่ากำไร)
  - ช่อง รวมในรูป Factor
  - ช่อง ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
  - ช่อง Factor F (ค่า Factor F)
6. หมายเหตุ (ท้ายตาราง Factor F)

รายการค่าใช้จ่ายที่ประกอบเป็นค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในส่วนของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม จำแนกได้เป็น 4 หมวดใหญ่และมีรายการค่าใช้จ่ายเช่นเดียวกับตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง เพียงแต่รายการและอัตราค่าใช้จ่ายในบางรายการต่างกันเท่านั้น โดยมีสาระสำคัญของค่าใช้จ่ายที่คำนวณรวมเป็นค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายสรุปได้ ดังนี้

1. หมวดค่าอำนาจการ เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการบริหารจัดการในการดำเนินการก่อสร้าง ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดย่อย ดังนี้

- 1.1 หมวดค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการทำสัญญา ประกอบด้วย
  - 1.1.1 ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันสัญญา (Performance Bond)
  - 1.1.2 ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันผลงานก่อสร้าง 2 ปี
  - 1.1.3 ค่าอากรแสตมป์ติดสัญญา
  - 1.1.4 ค่าเงินสมทบกองทุนเงินทดแทนและกองทุนประกันสังคม

1.2 หมวดค่าใช้จ่ายสำนักงานสนามที่ปักเจ้าหน้าที่และยานพาหนะ เป็นค่าใช้จ่ายในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับสำนักงานสนาม ได้แก่ บ้านพักเจ้าหน้าที่ที่จอดเครื่องบินและโรงซ่อม ค่าเอกสารสิ่งพิมพ์และงานด้านธุรการ ค่ารถควบคุมงาน (รวมพนักงานขับรถ) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง และค่าเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ

1.3 หมวดค่าใช้จ่ายบุคลากรและค่าใช้จ่ายสำนักงานใหญ่ เป็นส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการบริหารโครงการและดำเนินงานก่อสร้าง (เงินเดือนและค่าจ้าง) รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ ของสำนักงานใหญ่ ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการและการก่อสร้างดังกล่าว ตามปกติจะประกอบด้วย ผู้จัดการใหญ่ ช่างเทคนิค เจ้าหน้าที่บัญชี เจ้าหน้าที่ธุรการ เจ้าหน้าที่ประสานงาน ผู้จัดการสนาม วิศวกรควบคุมงานสนาม ช่างควบคุมงาน ช่างเครื่องยนต์ พนักงานธุรการ รวมทั้งคนงานทั่วไป

1.4 หมวดค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยง ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการประกันภัย และค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยงอื่นๆ รวมเป็น ร้อยละ 0.30 ของค่างานต้นทุน

## 2. หมวดค่าดอกเบี้ย

เนื่องจากการดำเนินงานก่อสร้างต้องใช้เงินลงทุนสูงผู้ก่อสร้างจึงจำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินมาใช้เป็นทุนหมุนเวียนและเตรียมการก่อสร้าง รวมทั้งการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นมาสำรองไว้ใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งผลของการกู้ยืมเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนดังกล่าว ก่อให้เกิดค่าดอกเบี้ยซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างอีกรายการหนึ่งที่คำนวณรวมไว้ในค่า Factor F ด้วย

ค่าดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินล่งหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหักที่จะกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยถ้าอัตราเงินล่งหน้าจ่ายสูงจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนน้อยลง จะมีผลทำให้ค่าดอกเบี้ยน้อยลง เป็นต้น

## 3. หมวดค่ากำไร

กำไร หมายถึง กำไรที่ผู้รับจ้างก่อสร้างควรได้รับ ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างรายการหนึ่ง ที่คำนวณรวมไว้ในค่า Factor F โดยกำหนดให้ใช้อัตรากำไรทางธุรกิจ (Financial Profit) หรือกำไรเชิงธุรกิจ (Excess Profit) ซึ่งหมายถึงส่วนที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำในอัตราร้อยละ 3.5 - 5.5 ของค่างานต้นทุน

## 4. หมวดค่าภาษี

เป็นค่าภาษีที่ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจ่าย คือ ภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT) ในอัตราปัจจุบัน (ร้อยละ 7) โดยหัก ณ ที่จ่าย

## หลักเกณฑ์การใช้

### ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ดังนี้

1. ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม หรือรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน ตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

2. กรณีค่างานต้นทุนอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณหาค่า Factor F ดังนี้

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

- โดย ค่างานต้นทุน A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F
- B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่
- C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า 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/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดี่ยว ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ในการหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

4. ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ไม่มีการคิดคำนวณค่า Factor F กรณีฝนตกชุก

5. ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมนี้ ใช้ได้กับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทุกราคา แต่จะแปรเปลี่ยนตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราการจ่ายเงินล่วงหน้า อัตราเงินประกันผลงานหัก และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม

6. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกรมบัญชีกลาง เป็นผู้กำหนดและประกาศหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1

7. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี ทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้าง ให้ใช้ค่า Factor F ในช่อง “รวมในรูป Factor” (ที่ยังไม่รวม VAT)

8. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและไม่มีเงินงบประมาณ สมทบ เป็นค่าก่อสร้างด้วย ให้ใช้ค่า Factor F สำหรับกรณีใช้เงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี (ช่อง “รวมในรูป Factor”) และค่า Factor F สำหรับกรณีการใช้เงินงบประมาณ (ช่อง “Factor F”) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้าง 60% และมีเงินงบประมาณ สมทบ 40% รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ ได้จำนวน 100 ล้านบาท กำหนดเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

กรณีที่ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยม ให้ใช้ตารางฯ กรณีเงินประกันผลงานหัก 5% เงินล่วงหน้าจ่าย 10% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

- กรณีของเงินกู้ : จำนวนที่คำนวณต้นทุน 100 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยม ในช่อง  
รวมในรูป Factor = 1.0866

- กรณีของเงินงบประมาณ : จำนวนที่คำนวณต้นทุน 100 ล้านบาท

ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยม  
ในช่อง Factor F = 1.1627

- ค่า Factor F ที่ใช้คำนวณราคากลาง

$$= (1.0866 \times 60/100) + (1.1627 \times 40/100) = 0.6519 + 0.4650 = 1.1169$$

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

2. ค่า Factor F กำหนดให้ใช้ทศนิยม 4 ตำแหน่ง

ทั้งนี้ ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม (และตาราง Factor F อื่นๆ) จะผันแปรไปตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหัก รวมเป็น 12 ตาราง ดังนั้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงต้องเลือกใช้ตาราง Factor F ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหักที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ทั้ง 12 ตาราง ที่ประกาศใช้พร้อมกันหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ฉบับนี้ ดังมีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.8333	5.5000	19.2909	1.1929	1.0700	1.2764
10	9.8195	0.8333	5.5000	16.1528	1.1615	1.0700	1.2428
15	9.1514	0.8333	5.5000	15.4847	1.1548	1.0700	1.2356
20	8.4931	0.8333	5.5000	14.8264	1.1483	1.0700	1.2287
25	6.9990	0.8333	5.5000	13.3323	1.1333	1.0700	1.2126
30	7.3924	0.8333	5.0000	13.2257	1.1323	1.0700	1.2116
35	6.8854	0.8333	5.0000	12.7187	1.1272	1.0700	1.2061
40	6.1578	0.8333	5.0000	11.9911	1.1199	1.0700	1.1983
45	5.5918	0.8333	4.5000	10.9251	1.1093	1.0700	1.1870
50	5.1391	0.8333	4.5000	10.4724	1.1047	1.0700	1.1820
55	5.0155	0.8333	4.5000	10.3488	1.1035	1.0700	1.1807
60	4.8663	0.8333	4.5000	10.1996	1.1020	1.0700	1.1791
65	5.0600	0.8333	4.0000	9.8933	1.0989	1.0700	1.1758
70	4.9728	0.8333	4.0000	9.8061	1.0981	1.0700	1.1750
75	4.7382	0.8333	4.0000	9.5715	1.0957	1.0700	1.1724
80	4.5083	0.8333	4.0000	9.3416	1.0934	1.0700	1.1699
85	4.3054	0.8333	4.0000	9.1387	1.0914	1.0700	1.1678
90	4.2180	0.8333	4.0000	9.0513	1.0905	1.0700	1.1668
95	4.1334	0.8333	4.0000	8.9667	1.0897	1.0700	1.1660
100	3.9802	0.8333	4.0000	8.8135	1.0881	1.0700	1.1643
105	4.4448	0.8333	3.5000	8.7781	1.0878	1.0700	1.1639
110	4.3394	0.8333	3.5000	8.6727	1.0867	1.0700	1.1628
115	4.1971	0.8333	3.5000	8.5304	1.0853	1.0700	1.1613
120	4.0667	0.8333	3.5000	8.4000	1.0840	1.0700	1.1599
125	4.0120	0.8333	3.5000	8.3453	1.0835	1.0700	1.1593
130	3.9901	0.8333	3.5000	8.3234	1.0832	1.0700	1.1590
135	3.8822	0.8333	3.5000	8.2155	1.0822	1.0700	1.1580
140	3.7820	0.8333	3.5000	8.1153	1.0812	1.0700	1.1569
145	3.6887	0.8333	3.5000	8.0220	1.0802	1.0700	1.1558
150	3.6016	0.8333	3.5000	7.9349	1.0793	1.0700	1.1549
155	3.5201	0.8333	3.5000	7.8534	1.0785	1.0700	1.1540
160	3.4437	0.8333	3.5000	7.7770	1.0778	1.0700	1.1532
165	3.3720	0.8333	3.5000	7.7053	1.0771	1.0700	1.1525
170	3.3045	0.8333	3.5000	7.6378	1.0764	1.0700	1.1517
175	3.2408	0.8333	3.5000	7.5741	1.0757	1.0700	1.1510
180	3.1807	0.8333	3.5000	7.5140	1.0751	1.0700	1.1504
185	3.1238	0.8333	3.5000	7.4571	1.0746	1.0700	1.1498
190	3.0699	0.8333	3.5000	7.4032	1.0740	1.0700	1.1492
195	3.0188	0.8333	3.5000	7.3521	1.0735	1.0700	1.1486
≥ 200	2.9702	0.8333	3.5000	7.3035	1.0730	1.0700	1.1481

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





# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



เงินล่วงหน้าจ่าย

10 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5% ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

0 %

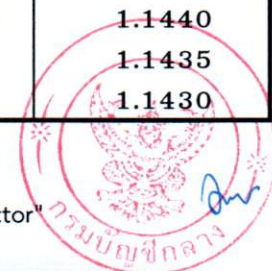
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.6667	5.5000	19.1243	1.1912	1.0700	1.2746
10	9.8195	0.6250	5.5000	15.9445	1.1594	1.0700	1.2406
15	9.1514	0.5833	5.5000	15.2347	1.1523	1.0700	1.2330
20	8.4931	0.5417	5.5000	14.5348	1.1453	1.0700	1.2255
25	6.9990	0.5417	5.5000	13.0407	1.1304	1.0700	1.2095
30	7.3924	0.4792	5.0000	12.8716	1.1287	1.0700	1.2077
35	6.8854	0.4583	5.0000	12.3437	1.1234	1.0700	1.2020
40	6.1578	0.4583	5.0000	11.6161	1.1162	1.0700	1.1943
45	5.5918	0.4583	4.5000	10.5501	1.1055	1.0700	1.1829
50	5.1391	0.4583	4.5000	10.0974	1.1010	1.0700	1.1781
55	5.0155	0.4583	4.5000	9.9738	1.0997	1.0700	1.1767
60	4.8663	0.4583	4.5000	9.8246	1.0982	1.0700	1.1751
65	5.0600	0.4167	4.0000	9.4767	1.0948	1.0700	1.1714
70	4.9728	0.3958	4.0000	9.3686	1.0937	1.0700	1.1703
75	4.7382	0.3958	4.0000	9.1340	1.0913	1.0700	1.1677
80	4.5083	0.3958	4.0000	8.9041	1.0890	1.0700	1.1652
85	4.3054	0.3958	4.0000	8.7012	1.0870	1.0700	1.1631
90	4.2180	0.3750	4.0000	8.5930	1.0859	1.0700	1.1619
95	4.1334	0.3750	4.0000	8.5084	1.0851	1.0700	1.1611
100	3.9802	0.3750	4.0000	8.3552	1.0836	1.0700	1.1595
105	4.4448	0.3750	3.5000	8.3198	1.0832	1.0700	1.1590
110	4.3394	0.3750	3.5000	8.2144	1.0821	1.0700	1.1578
115	4.1971	0.3750	3.5000	8.0721	1.0807	1.0700	1.1563
120	4.0667	0.3750	3.5000	7.9417	1.0794	1.0700	1.1550
125	4.0120	0.3542	3.5000	7.8662	1.0787	1.0700	1.1542
130	3.9901	0.3542	3.5000	7.8443	1.0784	1.0700	1.1539
135	3.8822	0.3542	3.5000	7.7364	1.0774	1.0700	1.1528
140	3.7820	0.3542	3.5000	7.6362	1.0764	1.0700	1.1517
145	3.6887	0.3542	3.5000	7.5429	1.0754	1.0700	1.1507
150	3.6016	0.3542	3.5000	7.4558	1.0746	1.0700	1.1498
155	3.5201	0.3542	3.5000	7.3743	1.0737	1.0700	1.1489
160	3.4437	0.3542	3.5000	7.2979	1.0730	1.0700	1.1481
165	3.3720	0.3542	3.5000	7.2262	1.0723	1.0700	1.1474
170	3.3045	0.3542	3.5000	7.1587	1.0716	1.0700	1.1466
175	3.2408	0.3542	3.5000	7.0950	1.0710	1.0700	1.1460
180	3.1807	0.3542	3.5000	7.0349	1.0703	1.0700	1.1452
185	3.1238	0.3542	3.5000	6.9780	1.0698	1.0700	1.1447
190	3.0699	0.3542	3.5000	6.9241	1.0692	1.0700	1.1440
195	3.0188	0.3542	3.5000	6.8730	1.0687	1.0700	1.1435
≥ 200	2.9702	0.3542	3.5000	6.8244	1.0682	1.0700	1.1430

หมายเหตุ

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



# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



เงินล่วงหน้าจ่าย

15 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5% ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

0 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7%

ค่าจ้าง (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ ล้านบาท	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.5833	5.5000	19.0409	1.1904	1.0700	1.2737
10	9.8195	0.5208	5.5000	15.8403	1.1584	1.0700	1.2395
15	9.1514	0.4583	5.5000	15.1097	1.1511	1.0700	1.2317
20	8.4931	0.3958	5.5000	14.3889	1.1439	1.0700	1.2240
25	6.9990	0.3958	5.5000	12.8948	1.1289	1.0700	1.2079
30	7.3924	0.3021	5.0000	12.6945	1.1269	1.0700	1.2058
35	6.8854	0.2708	5.0000	12.1562	1.1216	1.0700	1.2001
40	6.1578	0.2708	5.0000	11.4286	1.1143	1.0700	1.1923
45	5.5918	0.2708	4.5000	10.3626	1.1036	1.0700	1.1809
50	5.1391	0.2708	4.5000	9.9099	1.0991	1.0700	1.1760
55	5.0155	0.2708	4.5000	9.7863	1.0979	1.0700	1.1748
60	4.8663	0.2708	4.5000	9.6371	1.0964	1.0700	1.1731
65	5.0600	0.2083	4.0000	9.2683	1.0927	1.0700	1.1692
70	4.9728	0.1771	4.0000	9.1499	1.0915	1.0700	1.1679
75	4.7382	0.1771	4.0000	8.9153	1.0892	1.0700	1.1654
80	4.5083	0.1771	4.0000	8.6854	1.0869	1.0700	1.1630
85	4.3054	0.1771	4.0000	8.4825	1.0848	1.0700	1.1607
90	4.2180	0.1458	4.0000	8.3638	1.0836	1.0700	1.1595
95	4.1334	0.1458	4.0000	8.2792	1.0828	1.0700	1.1586
100	3.9802	0.1458	4.0000	8.1260	1.0813	1.0700	1.1570
105	4.4448	0.1458	3.5000	8.0906	1.0809	1.0700	1.1566
110	4.3394	0.1458	3.5000	7.9852	1.0799	1.0700	1.1555
115	4.1971	0.1458	3.5000	7.8429	1.0784	1.0700	1.1539
120	4.0667	0.1458	3.5000	7.7125	1.0771	1.0700	1.1525
125	4.0120	0.1146	3.5000	7.6266	1.0763	1.0700	1.1516
130	3.9901	0.1146	3.5000	7.6047	1.0760	1.0700	1.1513
135	3.8822	0.1146	3.5000	7.4968	1.0750	1.0700	1.1503
140	3.7820	0.1146	3.5000	7.3966	1.0740	1.0700	1.1492
145	3.6887	0.1146	3.5000	7.3033	1.0730	1.0700	1.1481
150	3.6016	0.1146	3.5000	7.2162	1.0722	1.0700	1.1473
155	3.5201	0.1146	3.5000	7.1347	1.0713	1.0700	1.1463
160	3.4437	0.1146	3.5000	7.0583	1.0706	1.0700	1.1455
165	3.3720	0.1146	3.5000	6.9866	1.0699	1.0700	1.1448
170	3.3045	0.1146	3.5000	6.9191	1.0692	1.0700	1.1440
175	3.2408	0.1146	3.5000	6.8554	1.0686	1.0700	1.1434
180	3.1807	0.1146	3.5000	6.7953	1.0680	1.0700	1.1428
185	3.1238	0.1146	3.5000	6.7384	1.0674	1.0700	1.1421
190	3.0699	0.1146	3.5000	6.6845	1.0668	1.0700	1.1415
195	3.0188	0.1146	3.5000	6.6334	1.0663	1.0700	1.1409
≥ 200	2.9702	0.1146	3.5000	6.5848	1.0658	1.0700	1.1404

หมายเหตุ 1. กรณีค่าจ้างอยู่ระหว่างช่วงของค่าจ้างต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



เงินล่วงหน้าจ่าย

0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5% ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

5 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7%

ค่างาน (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ ล้านบาท	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.8750	5.5000	19.3326	1.1933	1.0700	1.2768
10	9.8195	0.8958	5.5000	16.2153	1.1622	1.0700	1.2436
15	9.1514	0.9167	5.5000	15.5681	1.1557	1.0700	1.2366
20	8.4931	0.9375	5.5000	14.9306	1.1493	1.0700	1.2298
25	6.9990	0.9375	5.5000	13.4365	1.1344	1.0700	1.2138
30	7.3924	0.9688	5.0000	13.3612	1.1336	1.0700	1.2130
35	6.8854	0.9792	5.0000	12.8646	1.1286	1.0700	1.2076
40	6.1578	0.9792	5.0000	12.1370	1.1214	1.0700	1.1999
45	5.5918	0.9792	4.5000	11.0710	1.1107	1.0700	1.1884
50	5.1391	0.9792	4.5000	10.6183	1.1062	1.0700	1.1836
55	5.0155	0.9792	4.5000	10.4947	1.1049	1.0700	1.1822
60	4.8663	0.9792	4.5000	10.3455	1.1035	1.0700	1.1807
65	5.0600	1.0000	4.0000	10.0600	1.1006	1.0700	1.1776
70	4.9728	1.0104	4.0000	9.9832	1.0998	1.0700	1.1768
75	4.7382	1.0104	4.0000	9.7486	1.0975	1.0700	1.1743
80	4.5083	1.0104	4.0000	9.5187	1.0952	1.0700	1.1719
85	4.3054	1.0104	4.0000	9.3158	1.0932	1.0700	1.1697
90	4.2180	1.0208	4.0000	9.2388	1.0924	1.0700	1.1689
95	4.1334	1.0208	4.0000	9.1542	1.0915	1.0700	1.1679
100	3.9802	1.0208	4.0000	9.0010	1.0900	1.0700	1.1663
105	4.4448	1.0208	3.5000	8.9656	1.0897	1.0700	1.1660
110	4.3394	1.0208	3.5000	8.8602	1.0886	1.0700	1.1648
115	4.1971	1.0208	3.5000	8.7179	1.0872	1.0700	1.1633
120	4.0667	1.0208	3.5000	8.5875	1.0859	1.0700	1.1619
125	4.0120	1.0313	3.5000	8.5433	1.0854	1.0700	1.1614
130	3.9901	1.0313	3.5000	8.5214	1.0852	1.0700	1.1612
135	3.8822	1.0313	3.5000	8.4135	1.0841	1.0700	1.1600
140	3.7820	1.0313	3.5000	8.3133	1.0831	1.0700	1.1589
145	3.6887	1.0313	3.5000	8.2200	1.0822	1.0700	1.1580
150	3.6016	1.0313	3.5000	8.1329	1.0813	1.0700	1.1570
155	3.5201	1.0313	3.5000	8.0514	1.0805	1.0700	1.1561
160	3.4437	1.0313	3.5000	7.9750	1.0798	1.0700	1.1554
165	3.3720	1.0313	3.5000	7.9033	1.0790	1.0700	1.1545
170	3.3045	1.0313	3.5000	7.8358	1.0784	1.0700	1.1539
175	3.2408	1.0313	3.5000	7.7721	1.0777	1.0700	1.1531
180	3.1807	1.0313	3.5000	7.7120	1.0771	1.0700	1.1525
185	3.1238	1.0313	3.5000	7.6551	1.0766	1.0700	1.1520
190	3.0699	1.0313	3.5000	7.6012	1.0760	1.0700	1.1513
195	3.0188	1.0313	3.5000	7.5501	1.0755	1.0700	1.1508
≥ 200	2.9702	1.0313	3.5000	7.5015	1.0750	1.0700	1.1503

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



# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



เงินล่วงหน้าจ่าย

0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5% ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

10 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.9167	5.5000	19.3743	1.1937	1.0700	1.2773
10	9.8195	0.9583	5.5000	16.2778	1.1628	1.0700	1.2442
15	9.1514	1.0000	5.5000	15.6514	1.1565	1.0700	1.2375
20	8.4931	1.0417	5.5000	15.0348	1.1503	1.0700	1.2308
25	6.9990	1.0417	5.5000	13.5407	1.1354	1.0700	1.2149
30	7.3924	1.1042	5.0000	13.4966	1.1350	1.0700	1.2145
35	6.8854	1.1250	5.0000	13.0104	1.1301	1.0700	1.2092
40	6.1578	1.1250	5.0000	12.2828	1.1228	1.0700	1.2014
45	5.5918	1.1250	4.5000	11.2168	1.1122	1.0700	1.1901
50	5.1391	1.1250	4.5000	10.7641	1.1076	1.0700	1.1851
55	5.0155	1.1250	4.5000	10.6405	1.1064	1.0700	1.1838
60	4.8663	1.1250	4.5000	10.4913	1.1049	1.0700	1.1822
65	5.0600	1.1667	4.0000	10.2267	1.1023	1.0700	1.1795
70	4.9728	1.1875	4.0000	10.1603	1.1016	1.0700	1.1787
75	4.7382	1.1875	4.0000	9.9257	1.0993	1.0700	1.1763
80	4.5083	1.1875	4.0000	9.6958	1.0970	1.0700	1.1738
85	4.3054	1.1875	4.0000	9.4929	1.0949	1.0700	1.1715
90	4.2180	1.2083	4.0000	9.4263	1.0943	1.0700	1.1709
95	4.1334	1.2083	4.0000	9.3417	1.0934	1.0700	1.1699
100	3.9802	1.2083	4.0000	9.1885	1.0919	1.0700	1.1683
105	4.4448	1.2083	3.5000	9.1531	1.0915	1.0700	1.1679
110	4.3394	1.2083	3.5000	9.0477	1.0905	1.0700	1.1668
115	4.1971	1.2083	3.5000	8.9054	1.0891	1.0700	1.1653
120	4.0667	1.2083	3.5000	8.7750	1.0878	1.0700	1.1639
125	4.0120	1.2292	3.5000	8.7412	1.0874	1.0700	1.1635
130	3.9901	1.2292	3.5000	8.7193	1.0872	1.0700	1.1633
135	3.8822	1.2292	3.5000	8.6114	1.0861	1.0700	1.1621
140	3.7820	1.2292	3.5000	8.5112	1.0851	1.0700	1.1611
145	3.6887	1.2292	3.5000	8.4179	1.0842	1.0700	1.1601
150	3.6016	1.2292	3.5000	8.3308	1.0833	1.0700	1.1591
155	3.5201	1.2292	3.5000	8.2493	1.0825	1.0700	1.1583
160	3.4437	1.2292	3.5000	8.1729	1.0817	1.0700	1.1574
165	3.3720	1.2292	3.5000	8.1012	1.0810	1.0700	1.1567
170	3.3045	1.2292	3.5000	8.0337	1.0803	1.0700	1.1559
175	3.2408	1.2292	3.5000	7.9700	1.0797	1.0700	1.1553
180	3.1807	1.2292	3.5000	7.9099	1.0791	1.0700	1.1546
185	3.1238	1.2292	3.5000	7.8530	1.0785	1.0700	1.1540
190	3.0699	1.2292	3.5000	7.7991	1.0780	1.0700	1.1535
195	3.0188	1.2292	3.5000	7.7480	1.0775	1.0700	1.1529
≥ 200	2.9702	1.2292	3.5000	7.6994	1.0770	1.0700	1.1524

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



# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.7917	5.5000	19.2493	1.1925	1.0700	1.2760
10	9.8195	0.7917	5.5000	16.1112	1.1611	1.0700	1.2424
15	9.1514	0.7917	5.5000	15.4431	1.1544	1.0700	1.2352
20	8.4931	0.7917	5.5000	14.7848	1.1478	1.0700	1.2281
25	6.9990	0.7917	5.5000	13.2907	1.1329	1.0700	1.2122
30	7.3924	0.7917	5.0000	13.1841	1.1318	1.0700	1.2110
35	6.8854	0.7917	5.0000	12.6771	1.1268	1.0700	1.2057
40	6.1578	0.7917	5.0000	11.9495	1.1195	1.0700	1.1979
45	5.5918	0.7917	4.5000	10.8835	1.1088	1.0700	1.1864
50	5.1391	0.7917	4.5000	10.4308	1.1043	1.0700	1.1816
55	5.0155	0.7917	4.5000	10.3072	1.1031	1.0700	1.1803
60	4.8663	0.7917	4.5000	10.1580	1.1016	1.0700	1.1787
65	5.0600	0.7917	4.0000	9.8517	1.0985	1.0700	1.1754
70	4.9728	0.7917	4.0000	9.7645	1.0976	1.0700	1.1744
75	4.7382	0.7917	4.0000	9.5299	1.0953	1.0700	1.1720
80	4.5083	0.7917	4.0000	9.3000	1.0930	1.0700	1.1695
85	4.3054	0.7917	4.0000	9.0971	1.0910	1.0700	1.1674
90	4.2180	0.7917	4.0000	9.0097	1.0901	1.0700	1.1664
95	4.1334	0.7917	4.0000	8.9251	1.0893	1.0700	1.1656
100	3.9802	0.7917	4.0000	8.7719	1.0877	1.0700	1.1638
105	4.4448	0.7917	3.5000	8.7365	1.0874	1.0700	1.1635
110	4.3394	0.7917	3.5000	8.6311	1.0863	1.0700	1.1623
115	4.1971	0.7917	3.5000	8.4888	1.0849	1.0700	1.1608
120	4.0667	0.7917	3.5000	8.3584	1.0836	1.0700	1.1595
125	4.0120	0.7917	3.5000	8.3037	1.0830	1.0700	1.1588
130	3.9901	0.7917	3.5000	8.2818	1.0828	1.0700	1.1586
135	3.8822	0.7917	3.5000	8.1739	1.0817	1.0700	1.1574
140	3.7820	0.7917	3.5000	8.0737	1.0807	1.0700	1.1563
145	3.6887	0.7917	3.5000	7.9804	1.0798	1.0700	1.1554
150	3.6016	0.7917	3.5000	7.8933	1.0789	1.0700	1.1544
155	3.5201	0.7917	3.5000	7.8118	1.0781	1.0700	1.1536
160	3.4437	0.7917	3.5000	7.7354	1.0774	1.0700	1.1528
165	3.3720	0.7917	3.5000	7.6637	1.0766	1.0700	1.1520
170	3.3045	0.7917	3.5000	7.5962	1.0760	1.0700	1.1513
175	3.2408	0.7917	3.5000	7.5325	1.0753	1.0700	1.1506
180	3.1807	0.7917	3.5000	7.4724	1.0747	1.0700	1.1499
185	3.1238	0.7917	3.5000	7.4155	1.0742	1.0700	1.1494
190	3.0699	0.7917	3.5000	7.3616	1.0736	1.0700	1.1488
195	3.0188	0.7917	3.5000	7.3105	1.0731	1.0700	1.1482
≥ 200	2.9702	0.7917	3.5000	7.2619	1.0726	1.0700	1.1477

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



# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



เงินล่วงหน้าจ่าย

10 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5% ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

5 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7%

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.7083	5.5000	19.1659	1.1917	1.0700	1.2751
10	9.8195	0.6875	5.5000	16.0070	1.1601	1.0700	1.2413
15	9.1514	0.6667	5.5000	15.3181	1.1532	1.0700	1.2339
20	8.4931	0.6458	5.5000	14.6389	1.1464	1.0700	1.2266
25	6.9990	0.6458	5.5000	13.1448	1.1314	1.0700	1.2106
30	7.3924	0.6146	5.0000	13.0070	1.1301	1.0700	1.2092
35	6.8854	0.6042	5.0000	12.4896	1.1249	1.0700	1.2036
40	6.1578	0.6042	5.0000	11.7620	1.1176	1.0700	1.1958
45	5.5918	0.6042	4.5000	10.6960	1.1070	1.0700	1.1845
50	5.1391	0.6042	4.5000	10.2433	1.1024	1.0700	1.1796
55	5.0155	0.6042	4.5000	10.1197	1.1012	1.0700	1.1783
60	4.8663	0.6042	4.5000	9.9705	1.0997	1.0700	1.1767
65	5.0600	0.5833	4.0000	9.6433	1.0964	1.0700	1.1731
70	4.9728	0.5729	4.0000	9.5457	1.0955	1.0700	1.1722
75	4.7382	0.5729	4.0000	9.3111	1.0931	1.0700	1.1696
80	4.5083	0.5729	4.0000	9.0812	1.0908	1.0700	1.1672
85	4.3054	0.5729	4.0000	8.8783	1.0888	1.0700	1.1650
90	4.2180	0.5625	4.0000	8.7805	1.0878	1.0700	1.1639
95	4.1334	0.5625	4.0000	8.6959	1.0870	1.0700	1.1631
100	3.9802	0.5625	4.0000	8.5427	1.0854	1.0700	1.1614
105	4.4448	0.5625	3.5000	8.5073	1.0851	1.0700	1.1611
110	4.3394	0.5625	3.5000	8.4019	1.0840	1.0700	1.1599
115	4.1971	0.5625	3.5000	8.2596	1.0826	1.0700	1.1584
120	4.0667	0.5625	3.5000	8.1292	1.0813	1.0700	1.1570
125	4.0120	0.5521	3.5000	8.0641	1.0806	1.0700	1.1562
130	3.9901	0.5521	3.5000	8.0422	1.0804	1.0700	1.1560
135	3.8822	0.5521	3.5000	7.9343	1.0793	1.0700	1.1549
140	3.7820	0.5521	3.5000	7.8341	1.0783	1.0700	1.1538
145	3.6887	0.5521	3.5000	7.7408	1.0774	1.0700	1.1528
150	3.6016	0.5521	3.5000	7.6537	1.0765	1.0700	1.1519
155	3.5201	0.5521	3.5000	7.5722	1.0757	1.0700	1.1510
160	3.4437	0.5521	3.5000	7.4958	1.0750	1.0700	1.1503
165	3.3720	0.5521	3.5000	7.4241	1.0742	1.0700	1.1494
170	3.3045	0.5521	3.5000	7.3566	1.0736	1.0700	1.1488
175	3.2408	0.5521	3.5000	7.2929	1.0729	1.0700	1.1480
180	3.1807	0.5521	3.5000	7.2328	1.0723	1.0700	1.1474
185	3.1238	0.5521	3.5000	7.1759	1.0718	1.0700	1.1468
190	3.0699	0.5521	3.5000	7.1220	1.0712	1.0700	1.1462
195	3.0188	0.5521	3.5000	7.0709	1.0707	1.0700	1.1456
IV 200	2.9702	0.5521	3.5000	7.0223	1.0702	1.0700	1.1451

หมายเหตุ 1. กรณีค่าจ้างอยู่ระหว่างช่วงของค่าจ้างต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



เงินล่วงหน้าจ่าย

15 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5% ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

5 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7%

ค่าจ้าง (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ ล้านบาท	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.6250	5.5000	19.0826	1.1908	1.0700	1.2742
10	9.8195	0.5833	5.5000	15.9028	1.1590	1.0700	1.2401
15	9.1514	0.5417	5.5000	15.1931	1.1519	1.0700	1.2325
20	8.4931	0.5000	5.5000	14.4931	1.1449	1.0700	1.2250
25	6.9990	0.5000	5.5000	12.9990	1.1300	1.0700	1.2091
30	7.3924	0.4375	5.0000	12.8299	1.1283	1.0700	1.2073
35	6.8854	0.4167	5.0000	12.3021	1.1230	1.0700	1.2016
40	6.1578	0.4167	5.0000	11.5745	1.1157	1.0700	1.1938
45	5.5918	0.4167	4.5000	10.5085	1.1051	1.0700	1.1825
50	5.1391	0.4167	4.5000	10.0558	1.1006	1.0700	1.1776
55	5.0155	0.4167	4.5000	9.9322	1.0993	1.0700	1.1763
60	4.8663	0.4167	4.5000	9.7830	1.0978	1.0700	1.1746
65	5.0600	0.3750	4.0000	9.4350	1.0944	1.0700	1.1710
70	4.9728	0.3542	4.0000	9.3270	1.0933	1.0700	1.1698
75	4.7382	0.3542	4.0000	9.0924	1.0909	1.0700	1.1673
80	4.5083	0.3542	4.0000	8.8625	1.0886	1.0700	1.1648
85	4.3054	0.3542	4.0000	8.6596	1.0866	1.0700	1.1627
90	4.2180	0.3333	4.0000	8.5513	1.0855	1.0700	1.1615
95	4.1334	0.3333	4.0000	8.4667	1.0847	1.0700	1.1606
100	3.9802	0.3333	4.0000	8.3135	1.0831	1.0700	1.1589
105	4.4448	0.3333	3.5000	8.2781	1.0828	1.0700	1.1586
110	4.3394	0.3333	3.5000	8.1727	1.0817	1.0700	1.1574
115	4.1971	0.3333	3.5000	8.0304	1.0803	1.0700	1.1559
120	4.0667	0.3333	3.5000	7.9000	1.0790	1.0700	1.1545
125	4.0120	0.3125	3.5000	7.8245	1.0782	1.0700	1.1537
130	3.9901	0.3125	3.5000	7.8026	1.0780	1.0700	1.1535
135	3.8822	0.3125	3.5000	7.6947	1.0769	1.0700	1.1523
140	3.7820	0.3125	3.5000	7.5945	1.0759	1.0700	1.1512
145	3.6887	0.3125	3.5000	7.5012	1.0750	1.0700	1.1503
150	3.6016	0.3125	3.5000	7.4141	1.0741	1.0700	1.1493
155	3.5201	0.3125	3.5000	7.3326	1.0733	1.0700	1.1484
160	3.4437	0.3125	3.5000	7.2562	1.0726	1.0700	1.1477
165	3.3720	0.3125	3.5000	7.1845	1.0718	1.0700	1.1468
170	3.3045	0.3125	3.5000	7.1170	1.0712	1.0700	1.1462
175	3.2408	0.3125	3.5000	7.0533	1.0705	1.0700	1.1454
180	3.1807	0.3125	3.5000	6.9932	1.0699	1.0700	1.1448
185	3.1238	0.3125	3.5000	6.9363	1.0694	1.0700	1.1443
190	3.0699	0.3125	3.5000	6.8824	1.0688	1.0700	1.1436
195	3.0188	0.3125	3.5000	6.8313	1.0683	1.0700	1.1431
IV 200	2.9702	0.3125	3.5000	6.7827	1.0678	1.0700	1.1425

หมายเหตุ 1. กรณีค่าจ้างอยู่ระหว่างช่วงของค่าจ้างต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



เงินล่วงหน้าจ่าย

5 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5% ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

10 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7%

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.8333	5.5000	19.2909	1.1929	1.0700	1.2764
10	9.8195	0.8542	5.5000	16.1737	1.1617	1.0700	1.2430
15	9.1514	0.8750	5.5000	15.5264	1.1553	1.0700	1.2362
20	8.4931	0.8958	5.5000	14.8889	1.1489	1.0700	1.2293
25	6.9990	0.8958	5.5000	13.3948	1.1339	1.0700	1.2133
30	7.3924	0.9271	5.0000	13.3195	1.1332	1.0700	1.2125
35	6.8854	0.9375	5.0000	12.8229	1.1282	1.0700	1.2072
40	6.1578	0.9375	5.0000	12.0953	1.1210	1.0700	1.1995
45	5.5918	0.9375	4.5000	11.0293	1.1103	1.0700	1.1880
50	5.1391	0.9375	4.5000	10.5766	1.1058	1.0700	1.1832
55	5.0155	0.9375	4.5000	10.4530	1.1045	1.0700	1.1818
60	4.8663	0.9375	4.5000	10.3038	1.1030	1.0700	1.1802
65	5.0600	0.9583	4.0000	10.0183	1.1002	1.0700	1.1772
70	4.9728	0.9688	4.0000	9.9416	1.0994	1.0700	1.1764
75	4.7382	0.9688	4.0000	9.7070	1.0971	1.0700	1.1739
80	4.5083	0.9688	4.0000	9.4771	1.0948	1.0700	1.1714
85	4.3054	0.9688	4.0000	9.2742	1.0927	1.0700	1.1692
90	4.2180	0.9792	4.0000	9.1972	1.0920	1.0700	1.1684
95	4.1334	0.9792	4.0000	9.1126	1.0911	1.0700	1.1675
100	3.9802	0.9792	4.0000	8.9594	1.0896	1.0700	1.1659
105	4.4448	0.9792	3.5000	8.9240	1.0892	1.0700	1.1654
110	4.3394	0.9792	3.5000	8.8186	1.0882	1.0700	1.1644
115	4.1971	0.9792	3.5000	8.6763	1.0868	1.0700	1.1629
120	4.0667	0.9792	3.5000	8.5459	1.0855	1.0700	1.1615
125	4.0120	0.9896	3.5000	8.5016	1.0850	1.0700	1.1610
130	3.9901	0.9896	3.5000	8.4797	1.0848	1.0700	1.1607
135	3.8822	0.9896	3.5000	8.3718	1.0837	1.0700	1.1596
140	3.7820	0.9896	3.5000	8.2716	1.0827	1.0700	1.1585
145	3.6887	0.9896	3.5000	8.1783	1.0818	1.0700	1.1575
150	3.6016	0.9896	3.5000	8.0912	1.0809	1.0700	1.1566
155	3.5201	0.9896	3.5000	8.0097	1.0801	1.0700	1.1557
160	3.4437	0.9896	3.5000	7.9333	1.0793	1.0700	1.1549
165	3.3720	0.9896	3.5000	7.8616	1.0786	1.0700	1.1541
170	3.3045	0.9896	3.5000	7.7941	1.0779	1.0700	1.1534
175	3.2408	0.9896	3.5000	7.7304	1.0773	1.0700	1.1527
180	3.1807	0.9896	3.5000	7.6703	1.0767	1.0700	1.1521
185	3.1238	0.9896	3.5000	7.6134	1.0761	1.0700	1.1514
190	3.0699	0.9896	3.5000	7.5595	1.0756	1.0700	1.1509
195	3.0188	0.9896	3.5000	7.5084	1.0751	1.0700	1.1504
IV 200	2.9702	0.9896	3.5000	7.4598	1.0746	1.0700	1.1498

หมายเหตุ 1. กรณีค่าจ้างอยู่ระหว่างช่วงของค่าจ้างต้นทันทีกำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



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

ค่าจ้าง (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ ล้านบาท	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.7500	5.5000	19.2076	1.1921	1.0700	1.2755
10	9.8195	0.7500	5.5000	16.0695	1.1607	1.0700	1.2419
15	9.1514	0.7500	5.5000	15.4014	1.1540	1.0700	1.2348
20	8.4931	0.7500	5.5000	14.7431	1.1474	1.0700	1.2277
25	6.9990	0.7500	5.5000	13.2490	1.1325	1.0700	1.2118
30	7.3924	0.7500	5.0000	13.1424	1.1314	1.0700	1.2106
35	6.8854	0.7500	5.0000	12.6354	1.1264	1.0700	1.2052
40	6.1578	0.7500	5.0000	11.9078	1.1191	1.0700	1.1974
45	5.5918	0.7500	4.5000	10.8418	1.1084	1.0700	1.1860
50	5.1391	0.7500	4.5000	10.3891	1.1039	1.0700	1.1812
55	5.0155	0.7500	4.5000	10.2655	1.1027	1.0700	1.1799
60	4.8663	0.7500	4.5000	10.1163	1.1012	1.0700	1.1783
65	5.0600	0.7500	4.0000	9.8100	1.0981	1.0700	1.1750
70	4.9728	0.7500	4.0000	9.7228	1.0972	1.0700	1.1740
75	4.7382	0.7500	4.0000	9.4882	1.0949	1.0700	1.1715
80	4.5083	0.7500	4.0000	9.2583	1.0926	1.0700	1.1691
85	4.3054	0.7500	4.0000	9.0554	1.0906	1.0700	1.1669
90	4.2180	0.7500	4.0000	8.9680	1.0897	1.0700	1.1660
95	4.1334	0.7500	4.0000	8.8834	1.0888	1.0700	1.1650
100	3.9802	0.7500	4.0000	8.7302	1.0873	1.0700	1.1634
105	4.4448	0.7500	3.5000	8.6948	1.0869	1.0700	1.1630
110	4.3394	0.7500	3.5000	8.5894	1.0859	1.0700	1.1619
115	4.1971	0.7500	3.5000	8.4471	1.0845	1.0700	1.1604
120	4.0667	0.7500	3.5000	8.3167	1.0832	1.0700	1.1590
125	4.0120	0.7500	3.5000	8.2620	1.0826	1.0700	1.1584
130	3.9901	0.7500	3.5000	8.2401	1.0824	1.0700	1.1582
135	3.8822	0.7500	3.5000	8.1322	1.0813	1.0700	1.1570
140	3.7820	0.7500	3.5000	8.0320	1.0803	1.0700	1.1559
145	3.6887	0.7500	3.5000	7.9387	1.0794	1.0700	1.1550
150	3.6016	0.7500	3.5000	7.8516	1.0785	1.0700	1.1540
155	3.5201	0.7500	3.5000	7.7701	1.0777	1.0700	1.1531
160	3.4437	0.7500	3.5000	7.6937	1.0769	1.0700	1.1523
165	3.3720	0.7500	3.5000	7.6220	1.0762	1.0700	1.1515
170	3.3045	0.7500	3.5000	7.5545	1.0755	1.0700	1.1508
175	3.2408	0.7500	3.5000	7.4908	1.0749	1.0700	1.1501
180	3.1807	0.7500	3.5000	7.4307	1.0743	1.0700	1.1495
185	3.1238	0.7500	3.5000	7.3738	1.0737	1.0700	1.1489
190	3.0699	0.7500	3.5000	7.3199	1.0732	1.0700	1.1483
195	3.0188	0.7500	3.5000	7.2688	1.0727	1.0700	1.1478
Ⅳ 200	2.9702	0.7500	3.5000	7.2202	1.0722	1.0700	1.1473

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



# ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม



เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ค่าจ้าง (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ ล้านบาท	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	0.6667	5.5000	19.1243	1.1912	1.0700	1.2746
10	9.8195	0.6458	5.5000	15.9653	1.1597	1.0700	1.2409
15	9.1514	0.6250	5.5000	15.2764	1.1528	1.0700	1.2335
20	8.4931	0.6042	5.5000	14.5973	1.1460	1.0700	1.2262
25	6.9990	0.6042	5.5000	13.1032	1.1310	1.0700	1.2102
30	7.3924	0.5729	5.0000	12.9653	1.1297	1.0700	1.2088
35	6.8854	0.5625	5.0000	12.4479	1.1245	1.0700	1.2032
40	6.1578	0.5625	5.0000	11.7203	1.1172	1.0700	1.1954
45	5.5918	0.5625	4.5000	10.6543	1.1065	1.0700	1.1840
50	5.1391	0.5625	4.5000	10.2016	1.1020	1.0700	1.1791
55	5.0155	0.5625	4.5000	10.0780	1.1008	1.0700	1.1779
60	4.8663	0.5625	4.5000	9.9288	1.0993	1.0700	1.1763
65	5.0600	0.5417	4.0000	9.6017	1.0960	1.0700	1.1727
70	4.9728	0.5313	4.0000	9.5041	1.0950	1.0700	1.1717
75	4.7382	0.5313	4.0000	9.2695	1.0927	1.0700	1.1692
80	4.5083	0.5313	4.0000	9.0396	1.0904	1.0700	1.1667
85	4.3054	0.5313	4.0000	8.8367	1.0884	1.0700	1.1646
90	4.2180	0.5208	4.0000	8.7388	1.0874	1.0700	1.1635
95	4.1334	0.5208	4.0000	8.6542	1.0865	1.0700	1.1626
100	3.9802	0.5208	4.0000	8.5010	1.0850	1.0700	1.1610
105	4.4448	0.5208	3.5000	8.4656	1.0847	1.0700	1.1606
110	4.3394	0.5208	3.5000	8.3602	1.0836	1.0700	1.1595
115	4.1971	0.5208	3.5000	8.2179	1.0822	1.0700	1.1580
120	4.0667	0.5208	3.5000	8.0875	1.0809	1.0700	1.1566
125	4.0120	0.5104	3.5000	8.0224	1.0802	1.0700	1.1558
130	3.9901	0.5104	3.5000	8.0005	1.0800	1.0700	1.1556
135	3.8822	0.5104	3.5000	7.8926	1.0789	1.0700	1.1544
140	3.7820	0.5104	3.5000	7.7924	1.0779	1.0700	1.1534
145	3.6887	0.5104	3.5000	7.6991	1.0770	1.0700	1.1524
150	3.6016	0.5104	3.5000	7.6120	1.0761	1.0700	1.1514
155	3.5201	0.5104	3.5000	7.5305	1.0753	1.0700	1.1506
160	3.4437	0.5104	3.5000	7.4541	1.0745	1.0700	1.1497
165	3.3720	0.5104	3.5000	7.3824	1.0738	1.0700	1.1490
170	3.3045	0.5104	3.5000	7.3149	1.0731	1.0700	1.1482
175	3.2408	0.5104	3.5000	7.2512	1.0725	1.0700	1.1476
180	3.1807	0.5104	3.5000	7.1911	1.0719	1.0700	1.1469
185	3.1238	0.5104	3.5000	7.1342	1.0713	1.0700	1.1463
190	3.0699	0.5104	3.5000	7.0803	1.0708	1.0700	1.1458
195	3.0188	0.5104	3.5000	7.0292	1.0703	1.0700	1.1452
≥ 200	2.9702	0.5104	3.5000	6.9806	1.0698	1.0700	1.1447

หมายเหตุ

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



ตาราง Factor F  
งานก่อสร้างชลประทาน



## ตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

ค่าก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย อย่างน้อย 2 ส่วน เช่นเดียวกับกับงานก่อสร้างอาคาร และงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ได้แก่ ค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) นอกจากนี้ในบางโครงการ/งานก่อสร้างอาจมีค่าใช้จ่ายส่วนที่ 3 ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีด้วย ดังนั้น ในการคำนวณค่าก่อสร้างจึงต้องคำนวณค่าใช้จ่ายของแต่ละส่วนแล้วรวมกันเป็นค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง โดยในส่วนของค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรงได้กำหนดให้คำนวณโดยใช้วิธีการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

สำหรับในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) ซึ่งเป็นค่าก่อสร้างอีกส่วนหนึ่งที่ต้องมีในทุกโครงการ/งานก่อสร้าง นั้น ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดใหญ่ ได้แก่ หมวดค่าอำนาจการ หมวดค่าดอกเบี้ย หมวดค่ากำไร และหมวดค่าภาษี ดังนั้น ในการคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในโครงการ/งานก่อสร้างชลประทาน จึงต้องคำนวณรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดทุกรายการของทุกหมวดใหญ่อ้างกล่าว แล้วนำไปรวมกับค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ต่อไป

แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) ในโครงการ/งานก่อสร้างชลประทาน ทั้ง 4 หมวดใหญ่อ้างกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในหมวดค่าอำนาจการ ยังประกอบด้วย 4 หมวดย่อย และในแต่ละหมวดย่อย ยังประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายต่างๆ หลายรายการ ดังนั้น เพื่อความสะดวกต่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติและป้องกันปัญหาข้อผิดพลาดในการคำนวณ จึงได้คำนวณรวมค่าใช้จ่ายทุกรายการ ของทั้ง 4 หมวดใหญ่อ้างกล่าว ไว้ในค่าๆ เดียว เรียกว่า ค่า Factor F โดยเทียบกับค่างานต้นทุนหนึ่งหน่วย ในแต่ละระดับของค่างานต้นทุนที่กำหนด และกำหนดไว้ในรูปของตาราง เรียกว่า ตาราง Factor F

เนื่องจากโครงการ/งานก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทานโดยทั่วไป จะประกอบด้วยรายการงานก่อสร้าง จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มรายการงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานชลประทานโดยเฉพาะ และกลุ่มรายการงานก่อสร้างที่มีลักษณะ วิธีการทำงาน และใช้วัสดุที่มีลักษณะหรือใกล้เคียงกับงานก่อสร้าง สะพานและท่อเหลี่ยมในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ดังนั้น ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ จึงมีข้อกำหนดให้ใช้ตาราง Factor F จำนวน 2 ตาราง คือ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการใช้ตาราง Factor F ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

## หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการใช้ตาราง Factor F ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

การใช้ตาราง Factor F ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน  
ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนด ดังนี้

1. ให้ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม สำหรับรายการงานก่อสร้าง  
ดังต่อไปนี้

1.1 งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่แยกรายการเป็นงานย่อย เฉพาะงานคอนกรีต  
ทุกประเภท (ยกเว้นคอนกรีตตาด) งานเหล็กเสริมคอนกรีต และงานวัสดุรอยต่อคอนกรีตทุกชนิด

1.2 งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่ไม่แยกรายการเป็นงานย่อย แต่กำหนดหน่วยเป็น  
1 แห่ง 1 ที่ หรือ 1 หน่วย

2. ให้ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้าง ดังต่อไปนี้

2.1 งานก่อสร้างชลประทานอื่นๆ นอกเหนือจากที่กำหนดตามข้อ 1

2.2 งานคอนกรีตตาด

ทั้งนี้ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพาน  
และท่อเหลี่ยม มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. เงินล่วงหน้าจ่าย
2. เงินประกันผลงานหัก
3. ดอกเบี้ยเงินกู้
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
5. ช่องต่างๆ ในตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วย
  - ช่อง ค่างาน (ทุน) หมายถึง ค่างานต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ซึ่งกำหนดไว้เป็นช่วงๆ ตั้งแต่ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ล้านบาท จนถึง มากกว่า 1,000 ล้านบาท
  - ช่อง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ช่อง ค่าอำนาจการค่าดอกเบี้ย ค่ากำไร และช่อง รวมค่าใช้จ่าย (ค่าอำนาจการ + ค่าดอกเบี้ย + ค่ากำไร)
    - ช่อง รวมในรูป Factor
    - ช่อง ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
    - ช่อง Factor F (ค่า Factor F)
    - ช่อง Factor F ฝนชุก 1 (ค่า Factor F กรณีก่อสร้างในพื้นที่ฝนชุก 1)
    - ช่อง Factor F ฝนชุก 2 (ค่า Factor F กรณีก่อสร้างในพื้นที่ฝนชุก 2)
6. หมายเหตุ (ท้ายตาราง Factor F)

รายการค่าใช้จ่ายที่ประกอบเป็นค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทาน ซึ่งจำแนกได้เป็น 4 หมวดใหญ่ และได้คำนวณรวมเป็น ค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน นั้น มีสาระสำคัญของค่าใช้จ่าย สรุปได้ดังนี้

1. หมวดค่าอำนาจการ เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการบริหารจัดการในการดำเนินการก่อสร้าง ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดย่อย ดังนี้

1.1 หมวดค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการทำสัญญา ประกอบด้วย

- 1.1.1 ค่าธรรมเนียมธนาคารหนังสือค้ำประกันสัญญา (Performance Bond)
- 1.1.2 ค่าธรรมเนียมธนาคารหนังสือค้ำประกันผลงานก่อสร้าง 2 ปี
- 1.1.3 ค่าอากรแสตมป์ติดสัญญา
- 1.1.4 เงินสมทบกองทุนเงินทดแทนและกองทุนประกันสังคม

1.2 หมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงานสนาม ที่พักเจ้าหน้าที่ และยานพาหนะ เป็นค่าใช้จ่ายในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้แก่ ค่าที่ทำการชั่วคราว ค่าที่พักคนงานชั่วคราวและโรงพัก ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับโรงซ่อมเครื่องจักร โรงช่างไม้ และโรงช่างเหล็ก ค่าเอกสารสิ่งพิมพ์และงานด้านธุรการ ค่ารถควบคุมงาน รวมทั้งพนักงานขับรถ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุงยานพาหนะ และค่าเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ

1.3 หมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและสำนักงานใหญ่ เป็นส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานก่อสร้างและค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงานใหญ่ ประกอบด้วย เงินเดือน ค่าจ้าง และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง ตามปกติจะประกอบด้วย

- ผู้จัดการสนาม
- วิศวกรควบคุมงานสนาม
- ช่างควบคุมงาน
- ช่างเครื่องยนต์
- พนักงานธุรการ
- คนงานทั่วไป

สำหรับค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานใหญ่ จะประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายเอกสารด้านธุรการ ค่าใช้จ่ายด้านยานพาหนะ และเงินเดือนค่าจ้างผู้จัดการใหญ่ ช่างเทคนิค เจ้าหน้าที่บัญชี เจ้าหน้าที่ธุรการ และเจ้าหน้าที่ประสานงาน

1.4 หมวดค่าใช้จ่ายในการประกันภัยโครงการ ประกอบด้วย ค่าธรรมเนียมในการประกันภัยโครงการและค่าบริหารความเสี่ยงอื่นที่ไม่ครอบคลุมอยู่ในการประกันภัย

## 2. หมวดค่าดอกเบี้ย

เนื่องจากการดำเนินงานก่อสร้างชลประทานต้องใช้เงินลงทุนสูง ผู้ก่อสร้างจึงจำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนในการเตรียมการก่อสร้าง รวมทั้งการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นมาใช้ก่อสร้าง ซึ่งผลของการกู้ยืมเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนดังกล่าว ก่อให้เกิดค่าดอกเบี้ย ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างอีกรายการหนึ่ง ที่ต้องคำนวณรวมไว้ในค่า Factor F ด้วย

ค่าดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินส่งหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหักที่จะกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยถ้าอัตราเงินส่งหน้าจ่ายสูงจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนน้อยลง จะมีผลทำให้ค่าดอกเบี้ยน้อยลง เป็นต้น

## 3. หมวดค่ากำไร

กำไรถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างรายการหนึ่งที่คำนวณรวมไว้ในค่า Factor F โดยกำหนดให้ใช้อัตรากำไรทางธุรกิจ (Financial Profit) หรือกำไรเชิงธุรกิจ (Excess Profit) ซึ่งหมายถึงส่วนที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ ในอัตราร้อยละ 3.5 - 5.5 ของค่างานต้นทุน

## 4. หมวดค่าภาษี

เป็นค่าภาษีที่ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจ่าย คือ ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ในอัตราปัจจุบัน (ร้อยละ 7) โดยหัก ณ ที่จ่าย

นอกจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง รวม 4 หมวดใหญ่ ดังกล่าวแล้ว ในการดำเนินงานก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทาน สภาพภูมิอากาศในภาคต่างๆ ของประเทศ ยังมีผลกระทบต่อ การดำเนินงานก่อสร้างและก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายต่างๆ เพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกหรือ มีช่วงเวลาฤดูฝนยาวนานกว่าภาคอื่นๆ จะมีชั่วโมงการทำงานก่อสร้างต่อปีน้อยกว่าพื้นที่ปกติ ซึ่งมีผลทำให้ ค่าอำนวยการต่างๆ สูงขึ้น และยิ่งกระทบถึงค่าครอบครองเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างชลประทาน โดยจะส่งผลให้ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรสูงกว่ากรณีทำงานในพื้นที่ปกติ จึงจำเป็นต้องคำนวณชดเชย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากกรณีดังกล่าว รวมไว้ในค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน เรียกว่า ค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับพื้นที่ฝนตกชุก

### ค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับพื้นที่ฝนตกชุก

ในพื้นที่ก่อสร้างงานก่อสร้างชลประทานที่มีฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่า พื้นที่อื่น ซึ่งกำหนดโดยปริมาณน้ำฝนที่ตกเฉลี่ยต่อปี มีปริมาณตั้งแต่ 1,600 มิลลิเมตรขึ้นไป จะเป็นอุปสรรค ต่อการดำเนินงานก่อสร้างมากกว่าพื้นที่ปกติ กล่าวคือ ในพื้นที่ฝนตกชุก ระยะเวลาในการก่อสร้างต่อปี จะมีน้อยกว่าพื้นที่ปกติ เป็นผลทำให้ผลงานก่อสร้างและมูลค่างานที่ได้รับจากการก่อสร้างน้อยกว่าพื้นที่ปกติ ซึ่งเมื่อคำนวณเปรียบเทียบสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อมูลค่างานที่ได้ จะพบว่าในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกหรือระยะเวลา ช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่ปกติ จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าพื้นที่ปกติ นอกจากนี้ งานส่วนที่ได้ดำเนินการก่อสร้าง แล้วเสร็จ ก็ยังคงมีอัตราความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจเกิดจากฝนตกชุก เช่น การชะกัดเซาะของน้ำฝน ที่มีปริมาณมากและการเกิดภาวะน้ำท่วม เป็นต้น

ดังนั้น อัตราความเสี่ยงของงานก่อสร้างชลประทานในพื้นที่ฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝน ยาวนานกว่าพื้นที่อื่นย่อมสูงกว่าพื้นที่ปกติ และเพื่อให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างชลประทาน ในพื้นที่ฝนตกชุกสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริง จึงจำเป็นต้องกำหนดเพิ่มเติมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ก่อสร้าง (ค่า Factor F) ในบางรายการที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการกำหนดจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกนั้น กำหนดโดยพิจารณาจากปริมาณน้ำฝน ที่ตกเฉลี่ยต่อปี มีปริมาณตั้งแต่ 1,600 มิลลิเมตรขึ้นไป โดยหากจังหวัดใดมีฝนตกเฉลี่ยติดต่อกัน 1 เดือน กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก 1 ส่วนจังหวัดใดมีฝนตกเฉลี่ยมากกว่า 1 เดือน กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก 2 ทั้งนี้ รายชื่อจังหวัดที่กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก 1 และพื้นที่ฝนตกชุก 2 มีรายละเอียดในหน้าถัดไป

**ตารางรายชื่อจังหวัด  
ที่กำหนดให้อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุก  
ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน**

จังหวัดที่มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีมากกว่า 1,600 มม.

จังหวัด	การใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน
กรุงเทพมหานคร	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
กระบี่	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
จันทบุรี	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ชุมพร	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
เชียงราย	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ตรัง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ตราด	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
นครนายก	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
นครพนม	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
นครศรีธรรมราช	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
นราธิวาส	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
บึงกาฬ	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
ปราจีนบุรี	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
พังงา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
พัทลุง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ภูเก็ต	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ยะลา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ระนอง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
สกลนคร	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
สงขลา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
สตูล	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
หนองคาย	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1

## หลักเกณฑ์การใช้

### ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ดังนี้

1. ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้ใช้กับรายการงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มของงานก่อสร้างชลประทานตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน สำหรับรายการงานก่อสร้างที่มีข้อกำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

2. กรณีค่างานต้นทุนอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณหาค่า Factor F ดังนี้

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

โดย ค่างานต้นทุน A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F

B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

D หมายถึง ค่า Factor F ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุน ที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

3. โครงการ/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว ให้รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง ในการหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

4. กรณีพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ/งานก่อสร้างชลประทานอยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด และเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ในช่อง “Factor F ฝนชุก 1” หรือช่อง “Factor F ฝนชุก 2” ดังนี้

4.1 ใช้ค่า Factor F ช่อง “Factor F ฝนชุก 1” สำหรับการก่อสร้างในพื้นที่จังหวัด กรุงเทพมหานคร กระบี่ จันทบุรี ชุมพร เชียงราย ตรัง นครนายก ปราจีนบุรี พัทลุง ภูเก็ต ยะลา สกลนคร สตูล และหนองคาย

4.2 ใช้ค่า Factor F ช่อง “Factor F ฝนชุก 2” สำหรับการก่อสร้างในพื้นที่จังหวัดตราด นครพนม นครศรีธรรมราช นราธิวาส บึงกาฬ พังงา ระนอง และสงขลา

5. ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานนี้ ใช้ได้กับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทุกราคาแต่ละแปรเปลี่ยนตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราการจ่ายเงินล่วงหน้า อัตราเงินประกันผลงานหัก และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม

6. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกรมบัญชีกลางเป็นผู้กำหนดและประกาศหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยเปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1

7. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้าง ให้ใช้ค่า Factor F ในช่อง “รวมในรูป Factor” (ที่ยังไม่รวม VAT)

8. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี ทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้าง และโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าว อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนดและเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2” แล้วแต่กรณี ทหารด้วยค่า Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่ม (ปัจจุบัน = 1.0700) ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีโครงการก่อสร้างชลประทานอยู่ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการได้ จำนวน 400 ล้านบาท ใช้เงินกู้จาก JBK เป็นค่าก่อสร้างทั้งหมด กำหนดเงินล่วงหน้าจ่าย 10% เงินประกันผลงานหัก 5% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้จังหวัดจันทบุรี อยู่ในพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดฝนชุก 1

- ค่างานต้นทุนรวม 400 ล้านบาท ค่า Factor F ในช่อง “ฝนชุก 1”	=	1.1752
- Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7	=	1.0700
- ค่า Factor F ที่ใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างสำหรับกรณีนี้	=	1.1752 × 1.0700
	=	1.2578

9. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและไม่มีเงินงบประมาณ สมทบ เป็นค่าก่อสร้างด้วย ให้ใช้ค่า Factor F สำหรับกรณีใช้เงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี (ช่อง “รวมในรูป Factor”) และค่า Factor F สำหรับกรณีการใช้เงินงบประมาณ (ช่อง “Factor F”) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามตัวอย่างต่อไปนี้

กรณีโครงการก่อสร้างชลประทาน ใช้เงินกู้จาก JBIC เป็นค่าก่อสร้าง 60% และมีเงินงบประมาณสมทบ 40% รวมค่างานต้นทุนทั้งโครงการได้จำนวน 400 ล้านบาท กำหนดเงินล่วงหน้าจ่าย 10% เงินประกันผลงานหัก 5% อัตราดอกเบี้ย 6% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% และไม่อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด

กรณีที่ใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ตารางกรณีเงินล่วงหน้าจ่าย 10% เงินประกันผลงานหัก 5% อัตราดอกเบี้ย 6% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

- กรณีของเงินกู้ : ค่างานที่ค่างานต้นทุนรวม 400 ล้านบาท	
ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน	
ในช่อง รวมในรูป Factor	= 1.0802
- กรณีของเงินงบประมาณ : ค่างานที่ค่างานต้นทุนรวม 400 ล้านบาท	
ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน	
ในช่อง Factor F	= 1.1558
- ค่า Factor F ที่ใช้คำนวณราคากลาง	= (1.0802 × 60/100) + (1.1558 × 40/100)
	= 0.6481 + 0.4623
	= 1.1104

10. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี และมีเงินงบประมาณ สมทบ เป็นค่าก่อสร้างด้วย และโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนดและ เป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับกรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่น ซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด (ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2” แล้วแต่กรณี) หรือด้วยค่า Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่ม) และกรณีใช้เงินงบประมาณและก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด (ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานในช่อง “ฝนชุก 1” หรือ “ฝนชุก 2” แล้วแต่กรณี) ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามแนวทางตามตัวอย่างในข้อ 8 และข้อ 9

หมายเหตุ 1. เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี หมายถึง เงินกู้ ตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ตามมาตรา 80/1 (4) แห่งประมวลรัษฎากร และ ตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 28) ลงวันที่ 5 มีนาคม 2535 เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขายสินค้าหรือการให้บริการกับกระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ ตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศตามมาตรา 80/1 (4) แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งกำหนดให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 0 ในการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม

2. ค่า Factor F กำหนดให้ใช้ทศนิยม 4 ตำแหน่ง

ทั้งนี้ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน (และตาราง Factor F อื่นๆ) จะผันแปร ไปตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่าย และอัตราเงินประกันผลงานหัก รวมเป็น 12 ตาราง ดังนั้น ผู้มีหน้าที่ คำนวณราคากลางจึงต้องเลือกใช้ตาราง Factor F ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตรา เงินประกันผลงานหัก ที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ทั้ง 12 ตาราง ที่ประกาศใช้พร้อม กับ หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ฉบับนี้ ดังมีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.8333	5.5000	24.8297	1.2483	1.0700	1.3357	1.3536	1.3716
10	15.3370	0.8333	5.5000	21.6703	1.2167	1.0700	1.3019	1.3220	1.3422
20	11.3963	0.8333	5.5000	17.7296	1.1773	1.0700	1.2597	1.2792	1.2986
30	10.0513	0.8333	5.5000	16.3846	1.1638	1.0700	1.2453	1.2652	1.2851
40	9.1041	0.8333	5.0000	14.9374	1.1494	1.0700	1.2298	1.2495	1.2693
50	8.5496	0.8333	5.0000	14.3829	1.1438	1.0700	1.2239	1.2437	1.2635
60	7.9184	0.8333	5.0000	13.7517	1.1375	1.0700	1.2171	1.2363	1.2554
70	7.4369	0.8333	4.5000	12.7702	1.1277	1.0700	1.2066	1.2258	1.2449
80	7.0499	0.8333	4.5000	12.3832	1.1238	1.0700	1.2025	1.2217	1.2409
90	6.7304	0.8333	4.5000	12.0638	1.1206	1.0700	1.1991	1.2184	1.2377
100	6.4509	0.8333	4.5000	11.7842	1.1178	1.0700	1.1961	1.2150	1.2340
110	6.2204	0.8333	4.0000	11.0537	1.1105	1.0700	1.1883	1.2074	1.2264
120	6.0100	0.8333	4.0000	10.8433	1.1084	1.0700	1.1860	1.2048	1.2236
130	5.8345	0.8333	4.0000	10.6678	1.1067	1.0700	1.1841	1.2031	1.2221
140	5.6687	0.8333	4.0000	10.5020	1.1050	1.0700	1.1824	1.2011	1.2198
150	5.5195	0.8333	4.0000	10.3529	1.1035	1.0700	1.1808	1.1993	1.2178
160	5.3949	0.8333	4.0000	10.2282	1.1023	1.0700	1.1794	1.1981	1.2169
170	5.2718	0.8333	4.0000	10.1051	1.1011	1.0700	1.1781	1.1966	1.2152
180	5.1694	0.8333	4.0000	10.0027	1.1000	1.0700	1.1770	1.1957	1.2145
190	5.0759	0.8333	3.5000	9.4093	1.0941	1.0700	1.1707	1.1896	1.2085
200	4.9799	0.8333	3.5000	9.3132	1.0931	1.0700	1.1697	1.1884	1.2071
210	4.8907	0.8333	3.5000	9.2240	1.0922	1.0700	1.1687	1.1873	1.2059
220	4.8180	0.8333	3.5000	9.1513	1.0915	1.0700	1.1679	1.1867	1.2055
230	4.7403	0.8333	3.5000	9.0736	1.0907	1.0700	1.1671	1.1858	1.2044
240	4.6779	0.8333	3.5000	9.0112	1.0901	1.0700	1.1664	1.1853	1.2041
250	4.6094	0.8333	3.5000	8.9428	1.0894	1.0700	1.1657	1.1844	1.2032
260	4.5449	0.8333	3.5000	8.8782	1.0888	1.0700	1.1650	1.1836	1.2023
270	4.4944	0.8333	3.5000	8.8277	1.0883	1.0700	1.1645	1.1833	1.2021
280	4.4367	0.8333	3.5000	8.7700	1.0877	1.0700	1.1638	1.1826	1.2013
290	4.3820	0.8333	3.5000	8.7153	1.0872	1.0700	1.1633	1.1819	1.2005
300	4.3300	0.8333	3.5000	8.6633	1.0866	1.0700	1.1627	1.1812	1.1997
350	4.1249	0.8333	3.5000	8.4582	1.0846	1.0700	1.1605	1.1792	1.1978
400	3.9528	0.8333	3.5000	8.2861	1.0829	1.0700	1.1587	1.1772	1.1958
450	3.8116	0.8333	3.5000	8.1450	1.0814	1.0700	1.1572	1.1756	1.1941
500	3.6936	0.8333	3.5000	8.0269	1.0803	1.0700	1.1559	1.1743	1.1928
600	3.5070	0.8333	3.5000	7.8403	1.0784	1.0700	1.1539	1.1723	1.1908
700	3.3557	0.8333	3.5000	7.6890	1.0769	1.0700	1.1523	1.1706	1.1888
800	3.2354	0.8333	3.5000	7.5688	1.0757	1.0700	1.1510	1.1692	1.1873
900	3.1478	0.8333	3.5000	7.4811	1.0748	1.0700	1.1500	1.1683	1.1866
1000	3.0766	0.8333	3.5000	7.4100	1.0741	1.0700	1.1493	1.1677	1.1862
> 1000	3.0766	0.8333	3.5000	7.4100	1.0741	1.0700	1.1493	1.1677	1.1862

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทันทที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า FACTOR F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

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



ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.7500	5.5000	24.7463	1.2475	1.0700	1.3348	1.3527	1.3707
10	15.3370	0.7188	5.5000	21.5557	1.2156	1.0700	1.3006	1.3208	1.3410
20	11.3963	0.6979	5.5000	17.5942	1.1759	1.0700	1.2583	1.2777	1.2972
30	10.0513	0.6771	5.5000	16.2284	1.1623	1.0700	1.2436	1.2636	1.2835
40	9.1041	0.6667	5.0000	14.7707	1.1477	1.0700	1.2280	1.2478	1.2675
50	8.5496	0.6563	5.0000	14.2058	1.1421	1.0700	1.2220	1.2418	1.2616
60	7.9184	0.6563	5.0000	13.5746	1.1357	1.0700	1.2152	1.2344	1.2535
70	7.4369	0.6458	4.5000	12.5827	1.1258	1.0700	1.2046	1.2238	1.2429
80	7.0499	0.6354	4.5000	12.1853	1.1219	1.0700	1.2004	1.2196	1.2388
90	6.7304	0.6250	4.5000	11.8554	1.1186	1.0700	1.1969	1.2162	1.2354
100	6.4509	0.6250	4.5000	11.5759	1.1158	1.0700	1.1939	1.2128	1.2318
110	6.2204	0.6146	4.0000	10.8350	1.1083	1.0700	1.1859	1.2050	1.2241
120	6.0100	0.6146	4.0000	10.6246	1.1062	1.0700	1.1837	1.2025	1.2213
130	5.8345	0.6042	4.0000	10.4387	1.1044	1.0700	1.1817	1.2007	1.2196
140	5.6687	0.6042	4.0000	10.2728	1.1027	1.0700	1.1799	1.1986	1.2174
150	5.5195	0.6042	4.0000	10.1237	1.1012	1.0700	1.1783	1.1968	1.2154
160	5.3949	0.5938	4.0000	9.9886	1.0999	1.0700	1.1769	1.1956	1.2143
170	5.2718	0.5938	4.0000	9.8655	1.0987	1.0700	1.1756	1.1941	1.2126
180	5.1694	0.5833	4.0000	9.7527	1.0975	1.0700	1.1744	1.1931	1.2118
190	5.0759	0.5729	3.5000	9.1489	1.0915	1.0700	1.1679	1.1868	1.2057
200	4.9799	0.5729	3.5000	9.0528	1.0905	1.0700	1.1669	1.1856	1.2044
210	4.8907	0.5729	3.5000	8.9636	1.0896	1.0700	1.1659	1.1845	1.2031
220	4.8180	0.5625	3.5000	8.8805	1.0888	1.0700	1.1650	1.1838	1.2026
230	4.7403	0.5625	3.5000	8.8028	1.0880	1.0700	1.1642	1.1829	1.2015
240	4.6779	0.5521	3.5000	8.7300	1.0873	1.0700	1.1634	1.1823	1.2011
250	4.6094	0.5521	3.5000	8.6615	1.0866	1.0700	1.1627	1.1814	1.2002
260	4.5449	0.5521	3.5000	8.5970	1.0860	1.0700	1.1620	1.1806	1.1992
270	4.4944	0.5417	3.5000	8.5360	1.0854	1.0700	1.1613	1.1802	1.1990
280	4.4367	0.5417	3.5000	8.4784	1.0848	1.0700	1.1607	1.1794	1.1982
290	4.3820	0.5417	3.5000	8.4236	1.0842	1.0700	1.1601	1.1787	1.1974
300	4.3300	0.5417	3.5000	8.3717	1.0837	1.0700	1.1596	1.1781	1.1966
350	4.1249	0.5208	3.5000	8.1457	1.0815	1.0700	1.1572	1.1758	1.1945
400	3.9528	0.5104	3.5000	7.9632	1.0796	1.0700	1.1552	1.1738	1.1923
450	3.8116	0.5000	3.5000	7.8116	1.0781	1.0700	1.1536	1.1721	1.1906
500	3.6936	0.4896	3.5000	7.6832	1.0768	1.0700	1.1522	1.1707	1.1891
600	3.5070	0.4688	3.5000	7.4757	1.0748	1.0700	1.1500	1.1684	1.1869
700	3.3557	0.4583	3.5000	7.3140	1.0731	1.0700	1.1483	1.1665	1.1848
800	3.2354	0.4479	3.5000	7.1833	1.0718	1.0700	1.1469	1.1650	1.1832
900	3.1478	0.4271	3.5000	7.0748	1.0707	1.0700	1.1457	1.1640	1.1823
1000	3.0766	0.4063	3.5000	6.9829	1.0698	1.0700	1.1447	1.1631	1.1816
> 1000	3.0766	0.4063	3.5000	6.9829	1.0698	1.0700	1.1447	1.1631	1.1816

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน



เงินล่วงหน้าจ่าย

10 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

0 %

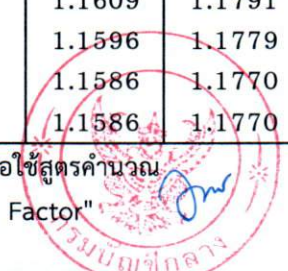
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.6667	5.5000	24.6630	1.2466	1.0700	1.3339	1.3519	1.3698
10	15.3370	0.6042	5.5000	21.4411	1.2144	1.0700	1.2994	1.3196	1.3397
20	11.3963	0.5625	5.5000	17.4588	1.1746	1.0700	1.2568	1.2763	1.2957
30	10.0513	0.5208	5.5000	16.0721	1.1607	1.0700	1.2420	1.2619	1.2818
40	9.1041	0.5000	5.0000	14.6041	1.1460	1.0700	1.2263	1.2460	1.2657
50	8.5496	0.4792	5.0000	14.0288	1.1403	1.0700	1.2201	1.2399	1.2597
60	7.9184	0.4792	5.0000	13.3975	1.1340	1.0700	1.2134	1.2325	1.2516
70	7.4369	0.4583	4.5000	12.3952	1.1240	1.0700	1.2026	1.2218	1.2409
80	7.0499	0.4375	4.5000	11.9874	1.1199	1.0700	1.1983	1.2175	1.2367
90	6.7304	0.4167	4.5000	11.6471	1.1165	1.0700	1.1946	1.2139	1.2332
100	6.4509	0.4167	4.5000	11.3676	1.1137	1.0700	1.1916	1.2106	1.2295
110	6.2204	0.3958	4.0000	10.6162	1.1062	1.0700	1.1836	1.2027	1.2218
120	6.0100	0.3958	4.0000	10.4058	1.1041	1.0700	1.1813	1.2001	1.2189
130	5.8345	0.3750	4.0000	10.2095	1.1021	1.0700	1.1792	1.1982	1.2172
140	5.6687	0.3750	4.0000	10.0437	1.1004	1.0700	1.1775	1.1962	1.2149
150	5.5195	0.3750	4.0000	9.8945	1.0989	1.0700	1.1759	1.1944	1.2129
160	5.3949	0.3542	4.0000	9.7490	1.0975	1.0700	1.1743	1.1930	1.2117
170	5.2718	0.3542	4.0000	9.6259	1.0963	1.0700	1.1730	1.1915	1.2100
180	5.1694	0.3333	4.0000	9.5027	1.0950	1.0700	1.1717	1.1904	1.2091
190	5.0759	0.3125	3.5000	8.8884	1.0889	1.0700	1.1651	1.1840	1.2029
200	4.9799	0.3125	3.5000	8.7924	1.0879	1.0700	1.1641	1.1828	1.2016
210	4.8907	0.3125	3.5000	8.7032	1.0870	1.0700	1.1631	1.1817	1.2003
220	4.8180	0.2917	3.5000	8.6097	1.0861	1.0700	1.1621	1.1809	1.1997
230	4.7403	0.2917	3.5000	8.5320	1.0853	1.0700	1.1613	1.1800	1.1986
240	4.6779	0.2708	3.5000	8.4487	1.0845	1.0700	1.1604	1.1793	1.1981
250	4.6094	0.2708	3.5000	8.3803	1.0838	1.0700	1.1597	1.1784	1.1972
260	4.5449	0.2708	3.5000	8.3157	1.0832	1.0700	1.1590	1.1776	1.1962
270	4.4944	0.2500	3.5000	8.2444	1.0824	1.0700	1.1582	1.1770	1.1959
280	4.4367	0.2500	3.5000	8.1867	1.0819	1.0700	1.1576	1.1763	1.1950
290	4.3820	0.2500	3.5000	8.1320	1.0813	1.0700	1.1570	1.1756	1.1942
300	4.3300	0.2500	3.5000	8.0800	1.0808	1.0700	1.1565	1.1750	1.1935
350	4.1249	0.2083	3.5000	7.8332	1.0783	1.0700	1.1538	1.1725	1.1911
400	3.9528	0.1875	3.5000	7.6403	1.0764	1.0700	1.1518	1.1703	1.1889
450	3.8116	0.1667	3.5000	7.4783	1.0748	1.0700	1.1500	1.1685	1.1870
500	3.6936	0.1458	3.5000	7.3394	1.0734	1.0700	1.1485	1.1670	1.1855
600	3.5070	0.1042	3.5000	7.1111	1.0711	1.0700	1.1461	1.1645	1.1830
700	3.3557	0.0833	3.5000	6.9390	1.0694	1.0700	1.1442	1.1625	1.1808
800	3.2354	0.0625	3.5000	6.7979	1.0680	1.0700	1.1427	1.1609	1.1791
900	3.1478	0.0208	3.5000	6.6686	1.0667	1.0700	1.1414	1.1596	1.1779
1000	3.0766	-0.0208	3.5000	6.5558	1.0656	1.0700	1.1401	1.1586	1.1770
> 1000	3.0766	-0.0208	3.5000	6.5558	1.0656	1.0700	1.1401	1.1586	1.1770

หมายเหตุ

- กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทันทที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า FACTOR F หรือใช้สูตรคำนวณ
- ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย

15 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

0 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %



ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.5833	5.5000	24.5797	1.2458	1.0700	1.3330	1.3510	1.3689
10	15.3370	0.4896	5.5000	21.3265	1.2133	1.0700	1.2982	1.3183	1.3385
20	11.3963	0.4271	5.5000	17.3234	1.1732	1.0700	1.2554	1.2748	1.2943
30	10.0513	0.3646	5.5000	15.9159	1.1592	1.0700	1.2403	1.2602	1.2801
40	9.1041	0.3333	5.0000	14.4374	1.1444	1.0700	1.2245	1.2442	1.2639
50	8.5496	0.3021	5.0000	13.8517	1.1385	1.0700	1.2182	1.2380	1.2578
60	7.9184	0.3021	5.0000	13.2204	1.1322	1.0700	1.2115	1.2306	1.2497
70	7.4369	0.2708	4.5000	12.2077	1.1221	1.0700	1.2006	1.2198	1.2389
80	7.0499	0.2396	4.5000	11.7894	1.1179	1.0700	1.1961	1.2154	1.2346
90	6.7304	0.2083	4.5000	11.4388	1.1144	1.0700	1.1924	1.2117	1.2310
100	6.4509	0.2083	4.5000	11.1592	1.1116	1.0700	1.1894	1.2083	1.2273
110	6.2204	0.1771	4.0000	10.3975	1.1040	1.0700	1.1813	1.2003	1.2194
120	6.0100	0.1771	4.0000	10.1871	1.1019	1.0700	1.1790	1.1978	1.2166
130	5.8345	0.1458	4.0000	9.9803	1.0998	1.0700	1.1768	1.1958	1.2147
140	5.6687	0.1458	4.0000	9.8145	1.0981	1.0700	1.1750	1.1937	1.2125
150	5.5195	0.1458	4.0000	9.6654	1.0967	1.0700	1.1734	1.1919	1.2105
160	5.3949	0.1146	4.0000	9.5095	1.0951	1.0700	1.1718	1.1905	1.2092
170	5.2718	0.1146	4.0000	9.3864	1.0939	1.0700	1.1704	1.1890	1.2075
180	5.1694	0.0833	4.0000	9.2527	1.0925	1.0700	1.1690	1.1877	1.2064
190	5.0759	0.0521	3.5000	8.6280	1.0863	1.0700	1.1623	1.1812	1.2001
200	4.9799	0.0521	3.5000	8.5320	1.0853	1.0700	1.1613	1.1800	1.1988
210	4.8907	0.0521	3.5000	8.4428	1.0844	1.0700	1.1603	1.1789	1.1975
220	4.8180	0.0208	3.5000	8.3388	1.0834	1.0700	1.1592	1.1780	1.1968
230	4.7403	0.0208	3.5000	8.2611	1.0826	1.0700	1.1584	1.1771	1.1957
240	4.6779	-0.0104	3.5000	8.1675	1.0817	1.0700	1.1574	1.1763	1.1951
250	4.6094	-0.0104	3.5000	8.0990	1.0810	1.0700	1.1567	1.1754	1.1941
260	4.5449	-0.0104	3.5000	8.0345	1.0803	1.0700	1.1560	1.1746	1.1932
270	4.4944	-0.0417	3.5000	7.9527	1.0795	1.0700	1.1551	1.1739	1.1927
280	4.4367	-0.0417	3.5000	7.8950	1.0790	1.0700	1.1545	1.1732	1.1919
290	4.3820	-0.0417	3.5000	7.8403	1.0784	1.0700	1.1539	1.1725	1.1911
300	4.3300	-0.0417	3.5000	7.7883	1.0779	1.0700	1.1533	1.1719	1.1904
350	4.1249	-0.1042	3.5000	7.5207	1.0752	1.0700	1.1505	1.1691	1.1878
400	3.9528	-0.1354	3.5000	7.3173	1.0732	1.0700	1.1483	1.1669	1.1854
450	3.8116	-0.1667	3.5000	7.1450	1.0714	1.0700	1.1465	1.1649	1.1834
500	3.6936	-0.1979	3.5000	6.9957	1.0700	1.0700	1.1449	1.1633	1.1818
600	3.5070	-0.2604	3.5000	6.7466	1.0675	1.0700	1.1422	1.1606	1.1791
700	3.3557	-0.2917	3.5000	6.5640	1.0656	1.0700	1.1402	1.1585	1.1768
800	3.2354	-0.3229	3.5000	6.4125	1.0641	1.0700	1.1386	1.1568	1.1750
900	3.1478	-0.3854	3.5000	6.2623	1.0626	1.0700	1.1370	1.1553	1.1736
1000	3.0766	-0.4479	3.5000	6.1287	1.0613	1.0700	1.1356	1.1540	1.1724
> 1000	3.0766	-0.4479	3.5000	6.1287	1.0613	1.0700	1.1356	1.1540	1.1724

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.8750	5.5000	24.8713	1.2487	1.0700	1.3361	1.3541	1.3720
10	15.3370	0.9063	5.5000	21.7432	1.2174	1.0700	1.3027	1.3228	1.3430
20	11.3963	0.9271	5.5000	17.8234	1.1782	1.0700	1.2607	1.2802	1.2996
30	10.0513	0.9479	5.5000	16.4992	1.1650	1.0700	1.2465	1.2664	1.2864
40	9.1041	0.9583	5.0000	15.0624	1.1506	1.0700	1.2312	1.2509	1.2706
50	8.5496	0.9688	5.0000	14.5183	1.1452	1.0700	1.2253	1.2451	1.2649
60	7.9184	0.9688	5.0000	13.8871	1.1389	1.0700	1.2186	1.2377	1.2568
70	7.4369	0.9792	4.5000	12.9160	1.1292	1.0700	1.2082	1.2274	1.2465
80	7.0499	0.9896	4.5000	12.5394	1.1254	1.0700	1.2042	1.2234	1.2426
90	6.7304	1.0000	4.5000	12.2304	1.1223	1.0700	1.2009	1.2202	1.2395
100	6.4509	1.0000	4.5000	11.9509	1.1195	1.0700	1.1979	1.2168	1.2358
110	6.2204	1.0104	4.0000	11.2308	1.1123	1.0700	1.1902	1.2093	1.2283
120	6.0100	1.0104	4.0000	11.0204	1.1102	1.0700	1.1879	1.2067	1.2255
130	5.8345	1.0208	4.0000	10.8553	1.1086	1.0700	1.1862	1.2051	1.2241
140	5.6687	1.0208	4.0000	10.6895	1.1069	1.0700	1.1844	1.2031	1.2218
150	5.5195	1.0208	4.0000	10.5404	1.1054	1.0700	1.1828	1.2013	1.2198
160	5.3949	1.0313	4.0000	10.4261	1.1043	1.0700	1.1816	1.2003	1.2190
170	5.2718	1.0313	4.0000	10.3030	1.1030	1.0700	1.1802	1.1988	1.2173
180	5.1694	1.0417	4.0000	10.2111	1.1021	1.0700	1.1793	1.1980	1.2167
190	5.0759	1.0521	3.5000	9.6280	1.0963	1.0700	1.1730	1.1919	1.2108
200	4.9799	1.0521	3.5000	9.5320	1.0953	1.0700	1.1720	1.1907	1.2095
210	4.8907	1.0521	3.5000	9.4428	1.0944	1.0700	1.1710	1.1896	1.2082
220	4.8180	1.0625	3.5000	9.3805	1.0938	1.0700	1.1704	1.1892	1.2080
230	4.7403	1.0625	3.5000	9.3028	1.0930	1.0700	1.1695	1.1882	1.2069
240	4.6779	1.0729	3.5000	9.2508	1.0925	1.0700	1.1690	1.1878	1.2067
250	4.6094	1.0729	3.5000	9.1823	1.0918	1.0700	1.1683	1.1870	1.2057
260	4.5449	1.0729	3.5000	9.1178	1.0912	1.0700	1.1676	1.1862	1.2048
270	4.4944	1.0833	3.5000	9.0777	1.0908	1.0700	1.1671	1.1860	1.2048
280	4.4367	1.0833	3.5000	9.0200	1.0902	1.0700	1.1665	1.1852	1.2040
290	4.3820	1.0833	3.5000	8.9653	1.0897	1.0700	1.1659	1.1845	1.2032
300	4.3300	1.0833	3.5000	8.9133	1.0891	1.0700	1.1654	1.1839	1.2024
350	4.1249	1.1042	3.5000	8.7291	1.0873	1.0700	1.1634	1.1821	1.2007
400	3.9528	1.1146	3.5000	8.5673	1.0857	1.0700	1.1617	1.1802	1.1988
450	3.8116	1.1250	3.5000	8.4366	1.0844	1.0700	1.1603	1.1788	1.1973
500	3.6936	1.1354	3.5000	8.3290	1.0833	1.0700	1.1591	1.1776	1.1960
600	3.5070	1.1563	3.5000	8.1632	1.0816	1.0700	1.1573	1.1758	1.1943
700	3.3557	1.1667	3.5000	8.0224	1.0802	1.0700	1.1558	1.1741	1.1924
800	3.2354	1.1771	3.5000	7.9125	1.0791	1.0700	1.1547	1.1728	1.1910
900	3.1478	1.1979	3.5000	7.8457	1.0785	1.0700	1.1539	1.1722	1.1905
1000	3.0766	1.2188	3.5000	7.7954	1.0780	1.0700	1.1534	1.1718	1.1903
> 1000	3.0766	1.2188	3.5000	7.7954	1.0780	1.0700	1.1534	1.1718	1.1903

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน



เงินล่วงหน้าจ่าย                      0 %                      ดอกเบี้ยเงินกู้                                      5 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก                      10 %                      ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)                                      7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.9167	5.5000	24.9130	1.2491	1.0700	1.3366	1.3545	1.3725
10	15.3370	0.9792	5.5000	21.8161	1.2182	1.0700	1.3034	1.3236	1.3437
20	11.3963	1.0208	5.5000	17.9171	1.1792	1.0700	1.2617	1.2812	1.3006
30	10.0513	1.0625	5.5000	16.6138	1.1661	1.0700	1.2478	1.2677	1.2876
40	9.1041	1.0833	5.0000	15.1874	1.1519	1.0700	1.2325	1.2522	1.2719
50	8.5496	1.1042	5.0000	14.6538	1.1465	1.0700	1.2268	1.2466	1.2664
60	7.9184	1.1042	5.0000	14.0225	1.1402	1.0700	1.2200	1.2392	1.2583
70	7.4369	1.1250	4.5000	13.0619	1.1306	1.0700	1.2098	1.2289	1.2481
80	7.0499	1.1458	4.5000	12.6957	1.1270	1.0700	1.2058	1.2251	1.2443
90	6.7304	1.1667	4.5000	12.3971	1.1240	1.0700	1.2026	1.2219	1.2412
100	6.4509	1.1667	4.5000	12.1176	1.1212	1.0700	1.1997	1.2186	1.2375
110	6.2204	1.1875	4.0000	11.4079	1.1141	1.0700	1.1921	1.2111	1.2302
120	6.0100	1.1875	4.0000	11.1975	1.1120	1.0700	1.1898	1.2086	1.2274
130	5.8345	1.2083	4.0000	11.0428	1.1104	1.0700	1.1882	1.2071	1.2261
140	5.6687	1.2083	4.0000	10.8770	1.1088	1.0700	1.1864	1.2051	1.2238
150	5.5195	1.2083	4.0000	10.7279	1.1073	1.0700	1.1848	1.2033	1.2218
160	5.3949	1.2292	4.0000	10.6240	1.1062	1.0700	1.1837	1.2024	1.2211
170	5.2718	1.2292	4.0000	10.5009	1.1050	1.0700	1.1824	1.2009	1.2194
180	5.1694	1.2500	4.0000	10.4194	1.1042	1.0700	1.1815	1.2002	1.2189
190	5.0759	1.2708	3.5000	9.8468	1.0985	1.0700	1.1754	1.1943	1.2132
200	4.9799	1.2708	3.5000	9.7507	1.0975	1.0700	1.1743	1.1931	1.2118
210	4.8907	1.2708	3.5000	9.6615	1.0966	1.0700	1.1734	1.1920	1.2106
220	4.8180	1.2917	3.5000	9.6097	1.0961	1.0700	1.1728	1.1916	1.2104
230	4.7403	1.2917	3.5000	9.5320	1.0953	1.0700	1.1720	1.1907	1.2093
240	4.6779	1.3125	3.5000	9.4904	1.0949	1.0700	1.1715	1.1904	1.2093
250	4.6094	1.3125	3.5000	9.4219	1.0942	1.0700	1.1708	1.1896	1.2083
260	4.5449	1.3125	3.5000	9.3574	1.0936	1.0700	1.1701	1.1888	1.2074
270	4.4944	1.3333	3.5000	9.3277	1.0933	1.0700	1.1698	1.1886	1.2075
280	4.4367	1.3333	3.5000	9.2700	1.0927	1.0700	1.1692	1.1879	1.2066
290	4.3820	1.3333	3.5000	9.2153	1.0922	1.0700	1.1686	1.1872	1.2058
300	4.3300	1.3333	3.5000	9.1633	1.0916	1.0700	1.1680	1.1866	1.2051
350	4.1249	1.3750	3.5000	8.9999	1.0900	1.0700	1.1663	1.1850	1.2036
400	3.9528	1.3958	3.5000	8.8486	1.0885	1.0700	1.1647	1.1832	1.2018
450	3.8116	1.4167	3.5000	8.7283	1.0873	1.0700	1.1634	1.1819	1.2004
500	3.6936	1.4375	3.5000	8.6311	1.0863	1.0700	1.1624	1.1808	1.1993
600	3.5070	1.4792	3.5000	8.4861	1.0849	1.0700	1.1608	1.1793	1.1977
700	3.3557	1.5000	3.5000	8.3557	1.0836	1.0700	1.1594	1.1777	1.1960
800	3.2354	1.5208	3.5000	8.2563	1.0826	1.0700	1.1583	1.1765	1.1947
900	3.1478	1.5625	3.5000	8.2103	1.0821	1.0700	1.1578	1.1761	1.1944
1000	3.0766	1.6042	3.5000	8.1808	1.0818	1.0700	1.1575	1.1760	1.1944
> 1000	3.0766	1.6042	3.5000	8.1808	1.0818	1.0700	1.1575	1.1760	1.1944

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

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.7917	5.5000	24.7880	1.2479	1.0700	1.3352	1.3532	1.3712
10	15.3370	0.7917	5.5000	21.6286	1.2163	1.0700	1.3014	1.3216	1.3417
20	11.3963	0.7917	5.5000	17.6880	1.1769	1.0700	1.2593	1.2787	1.2982
30	10.0513	0.7917	5.5000	16.3429	1.1634	1.0700	1.2449	1.2648	1.2847
40	9.1041	0.7917	5.0000	14.8957	1.1490	1.0700	1.2294	1.2491	1.2688
50	8.5496	0.7917	5.0000	14.3413	1.1434	1.0700	1.2235	1.2432	1.2630
60	7.9184	0.7917	5.0000	13.7100	1.1371	1.0700	1.2167	1.2358	1.2550
70	7.4369	0.7917	4.5000	12.7285	1.1273	1.0700	1.2062	1.2253	1.2445
80	7.0499	0.7917	4.5000	12.3415	1.1234	1.0700	1.2021	1.2213	1.2405
90	6.7304	0.7917	4.5000	12.0221	1.1202	1.0700	1.1986	1.2179	1.2372
100	6.4509	0.7917	4.5000	11.7426	1.1174	1.0700	1.1956	1.2146	1.2335
110	6.2204	0.7917	4.0000	11.0121	1.1101	1.0700	1.1878	1.2069	1.2260
120	6.0100	0.7917	4.0000	10.8016	1.1080	1.0700	1.1856	1.2044	1.2232
130	5.8345	0.7917	4.0000	10.6262	1.1063	1.0700	1.1837	1.2027	1.2216
140	5.6687	0.7917	4.0000	10.4603	1.1046	1.0700	1.1819	1.2007	1.2194
150	5.5195	0.7917	4.0000	10.3112	1.1031	1.0700	1.1803	1.1988	1.2174
160	5.3949	0.7917	4.0000	10.1865	1.1019	1.0700	1.1790	1.1977	1.2164
170	5.2718	0.7917	4.0000	10.0634	1.1006	1.0700	1.1777	1.1962	1.2147
180	5.1694	0.7917	4.0000	9.9611	1.0996	1.0700	1.1766	1.1953	1.2140
190	5.0759	0.7917	3.5000	9.3676	1.0937	1.0700	1.1702	1.1891	1.2080
200	4.9799	0.7917	3.5000	9.2715	1.0927	1.0700	1.1692	1.1880	1.2067
210	4.8907	0.7917	3.5000	9.1823	1.0918	1.0700	1.1683	1.1869	1.2055
220	4.8180	0.7917	3.5000	9.1097	1.0911	1.0700	1.1675	1.1863	1.2051
230	4.7403	0.7917	3.5000	9.0320	1.0903	1.0700	1.1666	1.1853	1.2040
240	4.6779	0.7917	3.5000	8.9696	1.0897	1.0700	1.1660	1.1848	1.2037
250	4.6094	0.7917	3.5000	8.9011	1.0890	1.0700	1.1652	1.1840	1.2027
260	4.5449	0.7917	3.5000	8.8366	1.0884	1.0700	1.1646	1.1832	1.2018
270	4.4944	0.7917	3.5000	8.7860	1.0879	1.0700	1.1640	1.1828	1.2017
280	4.4367	0.7917	3.5000	8.7284	1.0873	1.0700	1.1634	1.1821	1.2008
290	4.3820	0.7917	3.5000	8.6736	1.0867	1.0700	1.1628	1.1814	1.2000
300	4.3300	0.7917	3.5000	8.6217	1.0862	1.0700	1.1623	1.1808	1.1993
350	4.1249	0.7917	3.5000	8.4166	1.0842	1.0700	1.1601	1.1787	1.1974
400	3.9528	0.7917	3.5000	8.2444	1.0824	1.0700	1.1582	1.1768	1.1953
450	3.8116	0.7917	3.5000	8.1033	1.0810	1.0700	1.1567	1.1752	1.1937
500	3.6936	0.7917	3.5000	7.9853	1.0799	1.0700	1.1554	1.1739	1.1924
600	3.5070	0.7917	3.5000	7.7986	1.0780	1.0700	1.1534	1.1719	1.1904
700	3.3557	0.7917	3.5000	7.6474	1.0765	1.0700	1.1518	1.1701	1.1884
800	3.2354	0.7917	3.5000	7.5271	1.0753	1.0700	1.1505	1.1687	1.1869
900	3.1478	0.7917	3.5000	7.4394	1.0744	1.0700	1.1496	1.1679	1.1862
1000	3.0766	0.7917	3.5000	7.3683	1.0737	1.0700	1.1488	1.1673	1.1857
> 1000	3.0766	0.7917	3.5000	7.3683	1.0737	1.0700	1.1488	1.1673	1.1857

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

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน



เงินล่วงหน้าจ่าย

10 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

5 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.7083	5.5000	24.7047	1.2470	1.0700	1.3343	1.3523	1.3703
10	15.3370	0.6771	5.5000	21.5140	1.2151	1.0700	1.3002	1.3204	1.3405
20	11.3963	0.6563	5.5000	17.5525	1.1755	1.0700	1.2578	1.2773	1.2967
30	10.0513	0.6354	5.5000	16.1867	1.1619	1.0700	1.2432	1.2631	1.2830
40	9.1041	0.6250	5.0000	14.7291	1.1473	1.0700	1.2276	1.2473	1.2670
50	8.5496	0.6146	5.0000	14.1642	1.1416	1.0700	1.2216	1.2413	1.2611
60	7.9184	0.6146	5.0000	13.5329	1.1353	1.0700	1.2148	1.2339	1.2531
70	7.4369	0.6042	4.5000	12.5410	1.1254	1.0700	1.2042	1.2233	1.2425
80	7.0499	0.5938	4.5000	12.1436	1.1214	1.0700	1.1999	1.2191	1.2384
90	6.7304	0.5833	4.5000	11.8138	1.1181	1.0700	1.1964	1.2157	1.2350
100	6.4509	0.5833	4.5000	11.5342	1.1153	1.0700	1.1934	1.2124	1.2313
110	6.2204	0.5729	4.0000	10.7933	1.1079	1.0700	1.1855	1.2046	1.2237
120	6.0100	0.5729	4.0000	10.5829	1.1058	1.0700	1.1832	1.2020	1.2208
130	5.8345	0.5625	4.0000	10.3970	1.1040	1.0700	1.1812	1.2002	1.2192
140	5.6687	0.5625	4.0000	10.2312	1.1023	1.0700	1.1795	1.1982	1.2169
150	5.5195	0.5625	4.0000	10.0820	1.1008	1.0700	1.1779	1.1964	1.2149
160	5.3949	0.5521	4.0000	9.9470	1.0995	1.0700	1.1764	1.1951	1.2138
170	5.2718	0.5521	4.0000	9.8239	1.0982	1.0700	1.1751	1.1936	1.2122
180	5.1694	0.5417	4.0000	9.7111	1.0971	1.0700	1.1739	1.1926	1.2113
190	5.0759	0.5313	3.5000	9.1072	1.0911	1.0700	1.1674	1.1864	1.2053
200	4.9799	0.5313	3.5000	9.0111	1.0901	1.0700	1.1664	1.1852	1.2039
210	4.8907	0.5313	3.5000	8.9219	1.0892	1.0700	1.1655	1.1841	1.2027
220	4.8180	0.5208	3.5000	8.8388	1.0884	1.0700	1.1646	1.1834	1.2022
230	4.7403	0.5208	3.5000	8.7611	1.0876	1.0700	1.1637	1.1824	1.2011
240	4.6779	0.5104	3.5000	8.6883	1.0869	1.0700	1.1630	1.1818	1.2007
250	4.6094	0.5104	3.5000	8.6198	1.0862	1.0700	1.1622	1.1810	1.1997
260	4.5449	0.5104	3.5000	8.5553	1.0856	1.0700	1.1615	1.1802	1.1988
270	4.4944	0.5000	3.5000	8.4944	1.0849	1.0700	1.1609	1.1797	1.1985
280	4.4367	0.5000	3.5000	8.4367	1.0844	1.0700	1.1603	1.1790	1.1977
290	4.3820	0.5000	3.5000	8.3820	1.0838	1.0700	1.1597	1.1783	1.1969
300	4.3300	0.5000	3.5000	8.3300	1.0833	1.0700	1.1591	1.1777	1.1962
350	4.1249	0.4792	3.5000	8.1041	1.0810	1.0700	1.1567	1.1754	1.1940
400	3.9528	0.4688	3.5000	7.9215	1.0792	1.0700	1.1548	1.1733	1.1919
450	3.8116	0.4583	3.5000	7.7700	1.0777	1.0700	1.1531	1.1716	1.1901
500	3.6936	0.4479	3.5000	7.6415	1.0764	1.0700	1.1518	1.1702	1.1887
600	3.5070	0.4271	3.5000	7.4341	1.0743	1.0700	1.1495	1.1680	1.1865
700	3.3557	0.4167	3.5000	7.2724	1.0727	1.0700	1.1478	1.1661	1.1844
800	3.2354	0.4063	3.5000	7.1417	1.0714	1.0700	1.1464	1.1646	1.1828
900	3.1478	0.3854	3.5000	7.0332	1.0703	1.0700	1.1453	1.1636	1.1818
1000	3.0766	0.3646	3.5000	6.9412	1.0694	1.0700	1.1443	1.1627	1.1811
> 1000	3.0766	0.3646	3.5000	6.9412	1.0694	1.0700	1.1443	1.1627	1.1811

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

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



ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.6250	5.5000	24.6213	1.2462	1.0700	1.3334	1.3514	1.3694
10	15.3370	0.5625	5.5000	21.3995	1.2140	1.0700	1.2990	1.3191	1.3393
20	11.3963	0.5208	5.5000	17.4171	1.1742	1.0700	1.2564	1.2758	1.2953
30	10.0513	0.4792	5.5000	16.0304	1.1603	1.0700	1.2415	1.2614	1.2813
40	9.1041	0.4583	5.0000	14.5624	1.1456	1.0700	1.2258	1.2455	1.2652
50	8.5496	0.4375	5.0000	13.9871	1.1399	1.0700	1.2197	1.2394	1.2592
60	7.9184	0.4375	5.0000	13.3559	1.1336	1.0700	1.2129	1.2320	1.2512
70	7.4369	0.4167	4.5000	12.3535	1.1235	1.0700	1.2022	1.2213	1.2405
80	7.0499	0.3958	4.5000	11.9457	1.1195	1.0700	1.1978	1.2170	1.2362
90	6.7304	0.3750	4.5000	11.6054	1.1161	1.0700	1.1942	1.2135	1.2328
100	6.4509	0.3750	4.5000	11.3259	1.1133	1.0700	1.1912	1.2101	1.2291
110	6.2204	0.3542	4.0000	10.5746	1.1057	1.0700	1.1831	1.2022	1.2213
120	6.0100	0.3542	4.0000	10.3641	1.1036	1.0700	1.1809	1.1997	1.2185
130	5.8345	0.3333	4.0000	10.1678	1.1017	1.0700	1.1788	1.1978	1.2167
140	5.6687	0.3333	4.0000	10.0020	1.1000	1.0700	1.1770	1.1957	1.2145
150	5.5195	0.3333	4.0000	9.8529	1.0985	1.0700	1.1754	1.1939	1.2125
160	5.3949	0.3125	4.0000	9.7074	1.0971	1.0700	1.1739	1.1926	1.2113
170	5.2718	0.3125	4.0000	9.5843	1.0958	1.0700	1.1726	1.1911	1.2096
180	5.1694	0.2917	4.0000	9.4611	1.0946	1.0700	1.1712	1.1899	1.2087
190	5.0759	0.2708	3.5000	8.8468	1.0885	1.0700	1.1647	1.1836	1.2025
200	4.9799	0.2708	3.5000	8.7507	1.0875	1.0700	1.1636	1.1824	1.2011
210	4.8907	0.2708	3.5000	8.6615	1.0866	1.0700	1.1627	1.1813	1.1999
220	4.8180	0.2500	3.5000	8.5680	1.0857	1.0700	1.1617	1.1805	1.1993
230	4.7403	0.2500	3.5000	8.4903	1.0849	1.0700	1.1608	1.1795	1.1982
240	4.6779	0.2292	3.5000	8.4071	1.0841	1.0700	1.1600	1.1788	1.1977
250	4.6094	0.2292	3.5000	8.3386	1.0834	1.0700	1.1592	1.1780	1.1967
260	4.5449	0.2292	3.5000	8.2741	1.0827	1.0700	1.1585	1.1772	1.1958
270	4.4944	0.2083	3.5000	8.2027	1.0820	1.0700	1.1578	1.1766	1.1954
280	4.4367	0.2083	3.5000	8.1450	1.0815	1.0700	1.1572	1.1759	1.1946
290	4.3820	0.2083	3.5000	8.0903	1.0809	1.0700	1.1566	1.1752	1.1938
300	4.3300	0.2083	3.5000	8.0383	1.0804	1.0700	1.1560	1.1745	1.1930
350	4.1249	0.1667	3.5000	7.7916	1.0779	1.0700	1.1534	1.1720	1.1907
400	3.9528	0.1458	3.5000	7.5986	1.0760	1.0700	1.1513	1.1699	1.1884
450	3.8116	0.1250	3.5000	7.4366	1.0744	1.0700	1.1496	1.1681	1.1866
500	3.6936	0.1042	3.5000	7.2978	1.0730	1.0700	1.1481	1.1665	1.1850
600	3.5070	0.0625	3.5000	7.0695	1.0707	1.0700	1.1456	1.1641	1.1826
700	3.3557	0.0417	3.5000	6.8974	1.0690	1.0700	1.1438	1.1621	1.1804
800	3.2354	0.0208	3.5000	6.7563	1.0676	1.0700	1.1423	1.1605	1.1786
900	3.1478	-0.0208	3.5000	6.6269	1.0663	1.0700	1.1409	1.1592	1.1775
1000	3.0766	-0.0625	3.5000	6.5141	1.0651	1.0700	1.1397	1.1581	1.1766
> 1000	3.0766	-0.0625	3.5000	6.5141	1.0651	1.0700	1.1397	1.1581	1.1766

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

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน



เงินล่วงหน้าจ่าย

5 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

5 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

10 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.8333	5.5000	24.8297	1.2483	1.0700	1.3357	1.3536	1.3716
10	15.3370	0.8646	5.5000	21.7015	1.2170	1.0700	1.3022	1.3224	1.3425
20	11.3963	0.8854	5.5000	17.7817	1.1778	1.0700	1.2603	1.2797	1.2992
30	10.0513	0.9063	5.5000	16.4575	1.1646	1.0700	1.2461	1.2660	1.2859
40	9.1041	0.9167	5.0000	15.0207	1.1502	1.0700	1.2307	1.2504	1.2701
50	8.5496	0.9271	5.0000	14.4767	1.1448	1.0700	1.2249	1.2447	1.2645
60	7.9184	0.9271	5.0000	13.8454	1.1385	1.0700	1.2181	1.2373	1.2564
70	7.4369	0.9375	4.5000	12.8744	1.1287	1.0700	1.2078	1.2269	1.2461
80	7.0499	0.9479	4.5000	12.4978	1.1250	1.0700	1.2037	1.2229	1.2421
90	6.7304	0.9583	4.5000	12.1888	1.1219	1.0700	1.2004	1.2197	1.2390
100	6.4509	0.9583	4.5000	11.9092	1.1191	1.0700	1.1974	1.2164	1.2353
110	6.2204	0.9688	4.0000	11.1892	1.1119	1.0700	1.1897	1.2088	1.2279
120	6.0100	0.9688	4.0000	10.9787	1.1098	1.0700	1.1875	1.2063	1.2251
130	5.8345	0.9792	4.0000	10.8137	1.1081	1.0700	1.1857	1.2047	1.2236
140	5.6687	0.9792	4.0000	10.6478	1.1065	1.0700	1.1839	1.2027	1.2214
150	5.5195	0.9792	4.0000	10.4987	1.1050	1.0700	1.1823	1.2009	1.2194
160	5.3949	0.9896	4.0000	10.3845	1.1038	1.0700	1.1811	1.1998	1.2185
170	5.2718	0.9896	4.0000	10.2614	1.1026	1.0700	1.1798	1.1983	1.2168
180	5.1694	1.0000	4.0000	10.1694	1.1017	1.0700	1.1788	1.1975	1.2162
190	5.0759	1.0104	3.5000	9.5864	1.0959	1.0700	1.1726	1.1915	1.2104
200	4.9799	1.0104	3.5000	9.4903	1.0949	1.0700	1.1715	1.1903	1.2090
210	4.8907	1.0104	3.5000	9.4011	1.0940	1.0700	1.1706	1.1892	1.2078
220	4.8180	1.0208	3.5000	9.3388	1.0934	1.0700	1.1699	1.1887	1.2075
230	4.7403	1.0208	3.5000	9.2611	1.0926	1.0700	1.1691	1.1878	1.2064
240	4.6779	1.0313	3.5000	9.2091	1.0921	1.0700	1.1685	1.1874	1.2063
250	4.6094	1.0313	3.5000	9.1407	1.0914	1.0700	1.1678	1.1865	1.2053
260	4.5449	1.0313	3.5000	9.0761	1.0908	1.0700	1.1671	1.1857	1.2044
270	4.4944	1.0417	3.5000	9.0360	1.0904	1.0700	1.1667	1.1855	1.2043
280	4.4367	1.0417	3.5000	8.9784	1.0898	1.0700	1.1661	1.1848	1.2035
290	4.3820	1.0417	3.5000	8.9236	1.0892	1.0700	1.1655	1.1841	1.2027
300	4.3300	1.0417	3.5000	8.8717	1.0887	1.0700	1.1649	1.1834	1.2020
350	4.1249	1.0625	3.5000	8.6874	1.0869	1.0700	1.1630	1.1816	1.2003
400	3.9528	1.0729	3.5000	8.5257	1.0853	1.0700	1.1612	1.1798	1.1983
450	3.8116	1.0833	3.5000	8.3950	1.0839	1.0700	1.1598	1.1783	1.1968
500	3.6936	1.0938	3.5000	8.2873	1.0829	1.0700	1.1587	1.1771	1.1956
600	3.5070	1.1146	3.5000	8.1216	1.0812	1.0700	1.1569	1.1754	1.1938
700	3.3557	1.1250	3.5000	7.9807	1.0798	1.0700	1.1554	1.1737	1.1920
800	3.2354	1.1354	3.5000	7.8708	1.0787	1.0700	1.1542	1.1724	1.1906
900	3.1478	1.1563	3.5000	7.8040	1.0780	1.0700	1.1535	1.1718	1.1901
1000	3.0766	1.1771	3.5000	7.7537	1.0775	1.0700	1.1530	1.1714	1.1898
> 1000	3.0766	1.1771	3.5000	7.7537	1.0775	1.0700	1.1530	1.1714	1.1898

หมายเหตุ

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



## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน



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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.7500	5.5000	24.7463	1.2475	1.0700	1.3348	1.3527	1.3707
10	15.3370	0.7500	5.5000	21.5870	1.2159	1.0700	1.3010	1.3211	1.3413
20	11.3963	0.7500	5.5000	17.6463	1.1765	1.0700	1.2588	1.2783	1.2977
30	10.0513	0.7500	5.5000	16.3013	1.1630	1.0700	1.2444	1.2643	1.2842
40	9.1041	0.7500	5.0000	14.8541	1.1485	1.0700	1.2289	1.2487	1.2684
50	8.5496	0.7500	5.0000	14.2996	1.1430	1.0700	1.2230	1.2428	1.2626
60	7.9184	0.7500	5.0000	13.6684	1.1367	1.0700	1.2163	1.2354	1.2545
70	7.4369	0.7500	4.5000	12.6869	1.1269	1.0700	1.2057	1.2249	1.2440
80	7.0499	0.7500	4.5000	12.2999	1.1230	1.0700	1.2016	1.2208	1.2400
90	6.7304	0.7500	4.5000	11.9804	1.1198	1.0700	1.1982	1.2175	1.2368
100	6.4509	0.7500	4.5000	11.7009	1.1170	1.0700	1.1952	1.2141	1.2331
110	6.2204	0.7500	4.0000	10.9704	1.1097	1.0700	1.1874	1.2065	1.2255
120	6.0100	0.7500	4.0000	10.7600	1.1076	1.0700	1.1851	1.2039	1.2227
130	5.8345	0.7500	4.0000	10.5845	1.1058	1.0700	1.1833	1.2022	1.2212
140	5.6687	0.7500	4.0000	10.4187	1.1042	1.0700	1.1815	1.2002	1.2189
150	5.5195	0.7500	4.0000	10.2695	1.1027	1.0700	1.1799	1.1984	1.2169
160	5.3949	0.7500	4.0000	10.1449	1.1014	1.0700	1.1786	1.1973	1.2160
170	5.2718	0.7500	4.0000	10.0218	1.1002	1.0700	1.1772	1.1958	1.2143
180	5.1694	0.7500	4.0000	9.9194	1.0992	1.0700	1.1761	1.1949	1.2136
190	5.0759	0.7500	3.5000	9.3259	1.0933	1.0700	1.1698	1.1887	1.2076
200	4.9799	0.7500	3.5000	9.2299	1.0923	1.0700	1.1688	1.1875	1.2063
210	4.8907	0.7500	3.5000	9.1407	1.0914	1.0700	1.1678	1.1864	1.2050
220	4.8180	0.7500	3.5000	9.0680	1.0907	1.0700	1.1670	1.1858	1.2046
230	4.7403	0.7500	3.5000	8.9903	1.0899	1.0700	1.1662	1.1849	1.2035
240	4.6779	0.7500	3.5000	8.9279	1.0893	1.0700	1.1655	1.1844	1.2033
250	4.6094	0.7500	3.5000	8.8594	1.0886	1.0700	1.1648	1.1835	1.2023
260	4.5449	0.7500	3.5000	8.7949	1.0879	1.0700	1.1641	1.1827	1.2014
270	4.4944	0.7500	3.5000	8.7444	1.0874	1.0700	1.1636	1.1824	1.2012
280	4.4367	0.7500	3.5000	8.6867	1.0869	1.0700	1.1629	1.1817	1.2004
290	4.3820	0.7500	3.5000	8.6320	1.0863	1.0700	1.1624	1.1810	1.1996
300	4.3300	0.7500	3.5000	8.5800	1.0858	1.0700	1.1618	1.1803	1.1988
350	4.1249	0.7500	3.5000	8.3749	1.0837	1.0700	1.1596	1.1783	1.1969
400	3.9528	0.7500	3.5000	8.2028	1.0820	1.0700	1.1578	1.1763	1.1949
450	3.8116	0.7500	3.5000	8.0616	1.0806	1.0700	1.1563	1.1748	1.1932
500	3.6936	0.7500	3.5000	7.9436	1.0794	1.0700	1.1550	1.1735	1.1919
600	3.5070	0.7500	3.5000	7.7570	1.0776	1.0700	1.1530	1.1715	1.1899
700	3.3557	0.7500	3.5000	7.6057	1.0761	1.0700	1.1514	1.1697	1.1880
800	3.2354	0.7500	3.5000	7.4854	1.0749	1.0700	1.1501	1.1683	1.1864
900	3.1478	0.7500	3.5000	7.3978	1.0740	1.0700	1.1492	1.1675	1.1857
1000	3.0766	0.7500	3.5000	7.3266	1.0733	1.0700	1.1484	1.1668	1.1853
> 1000	3.0766	0.7500	3.5000	7.3266	1.0733	1.0700	1.1484	1.1668	1.1853

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

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน



เงินล่วงหน้าจ่าย                      15 %                      ดอกเบี้ยเงินกู้    5 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก                      10 %                      ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)    7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย					
< 5	18.4963	0.6667	5.5000	24.6630	1.2466	1.0700	1.3339	1.3519	1.3698
10	15.3370	0.6354	5.5000	21.4724	1.2147	1.0700	1.2998	1.3199	1.3401
20	11.3963	0.6146	5.5000	17.5109	1.1751	1.0700	1.2574	1.2768	1.2963
30	10.0513	0.5938	5.5000	16.1450	1.1615	1.0700	1.2428	1.2627	1.2826
40	9.1041	0.5833	5.0000	14.6874	1.1469	1.0700	1.2272	1.2469	1.2666
50	8.5496	0.5729	5.0000	14.1225	1.1412	1.0700	1.2211	1.2409	1.2607
60	7.9184	0.5729	5.0000	13.4913	1.1349	1.0700	1.2144	1.2335	1.2526
70	7.4369	0.5625	4.5000	12.4994	1.1250	1.0700	1.2037	1.2229	1.2420
80	7.0499	0.5521	4.5000	12.1019	1.1210	1.0700	1.1995	1.2187	1.2379
90	6.7304	0.5417	4.5000	11.7721	1.1177	1.0700	1.1960	1.2153	1.2346
100	6.4509	0.5417	4.5000	11.4926	1.1149	1.0700	1.1930	1.2119	1.2309
110	6.2204	0.5313	4.0000	10.7517	1.1075	1.0700	1.1850	1.2041	1.2232
120	6.0100	0.5313	4.0000	10.5412	1.1054	1.0700	1.1828	1.2016	1.2204
130	5.8345	0.5208	4.0000	10.3553	1.1036	1.0700	1.1808	1.1998	1.2187
140	5.6687	0.5208	4.0000	10.1895	1.1019	1.0700	1.1790	1.1978	1.2165
150	5.5195	0.5208	4.0000	10.0404	1.1004	1.0700	1.1774	1.1959	1.2145
160	5.3949	0.5104	4.0000	9.9053	1.0991	1.0700	1.1760	1.1947	1.2134
170	5.2718	0.5104	4.0000	9.7822	1.0978	1.0700	1.1747	1.1932	1.2117
180	5.1694	0.5000	4.0000	9.6694	1.0967	1.0700	1.1735	1.1922	1.2109
190	5.0759	0.4896	3.5000	9.0655	1.0907	1.0700	1.1670	1.1859	1.2048
200	4.9799	0.4896	3.5000	8.9695	1.0897	1.0700	1.1660	1.1847	1.2035
210	4.8907	0.4896	3.5000	8.8803	1.0888	1.0700	1.1650	1.1836	1.2022
220	4.8180	0.4792	3.5000	8.7972	1.0880	1.0700	1.1641	1.1829	1.2017
230	4.7403	0.4792	3.5000	8.7195	1.0872	1.0700	1.1633	1.1820	1.2006
240	4.6779	0.4688	3.5000	8.6466	1.0865	1.0700	1.1625	1.1814	1.2002
250	4.6094	0.4688	3.5000	8.5782	1.0858	1.0700	1.1618	1.1805	1.1993
260	4.5449	0.4688	3.5000	8.5136	1.0851	1.0700	1.1611	1.1797	1.1983
270	4.4944	0.4583	3.5000	8.4527	1.0845	1.0700	1.1604	1.1793	1.1981
280	4.4367	0.4583	3.5000	8.3950	1.0840	1.0700	1.1598	1.1785	1.1973
290	4.3820	0.4583	3.5000	8.3403	1.0834	1.0700	1.1592	1.1779	1.1965
300	4.3300	0.4583	3.5000	8.2883	1.0829	1.0700	1.1587	1.1772	1.1957
350	4.1249	0.4375	3.5000	8.0624	1.0806	1.0700	1.1563	1.1749	1.1936
400	3.9528	0.4271	3.5000	7.8798	1.0788	1.0700	1.1543	1.1729	1.1914
450	3.8116	0.4167	3.5000	7.7283	1.0773	1.0700	1.1527	1.1712	1.1897
500	3.6936	0.4063	3.5000	7.5998	1.0760	1.0700	1.1513	1.1698	1.1882
600	3.5070	0.3854	3.5000	7.3924	1.0739	1.0700	1.1491	1.1676	1.1860
700	3.3557	0.3750	3.5000	7.2307	1.0723	1.0700	1.1474	1.1657	1.1839
800	3.2354	0.3646	3.5000	7.1000	1.0710	1.0700	1.1460	1.1641	1.1823
900	3.1478	0.3438	3.5000	6.9915	1.0699	1.0700	1.1448	1.1631	1.1814
1000	3.0766	0.3229	3.5000	6.8995	1.0690	1.0700	1.1438	1.1623	1.1807
> 1000	3.0766	0.3229	3.5000	6.8995	1.0690	1.0700	1.1438	1.1623	1.1807

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



ที่ นร ๐๗๓๑.๑/ว

สำนักงานประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง

เรียน ปลัดกระทรวง หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น

อ้างถึง หนังสือสำนักงานประมาณ ที่ นร ๐๗๓๑.๑/ว ๓๐ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานประมาณได้แจ้งเวียนบัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๒ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี และเพื่อให้หน่วยรับงบประมาณใช้ในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี นั้น

สำนักงานประมาณได้ปรับปรุงบัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา งบประมาณรายจ่ายประจำปีให้เหมาะสมกับสภาวะการณ์ทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น จึงให้ใช้บัญชี ราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๓ โดยกำหนดให้มีผลตั้งแต่นี้เป็นต้นไป ทั้งนี้ หน่วยรับ งบประมาณสามารถดาวน์โหลดบัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้างดังกล่าว ได้จากเว็บไซต์ของสำนักงานประมาณ [www.bb.go.th](http://www.bb.go.th) และ QR Code ที่ปรากฏท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเดชาภิวัฒน์ ฌ สงขลา)

ผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ

กองมาตรฐานงบประมาณ ๑

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๑๓ ๐ ๒๒๖๕ ๑๙๘๔ ๐ ๒๒๖๕ ๑๙๘๑

โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๒๔๐ ๐ ๒๒๗๓ ๙๘๓๔



บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง  
ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๓



ถนนพระรามที่ ๖ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

โทรศัพท์ : ๐ ๒๒๖๕ ๑๐๐๐

[www.bb.go.th](http://www.bb.go.th)