บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง

กองมาตรฐานงบประมาณ 1
สำนักงบประมาณ
กุมภาพันธ์ 2561

คำนำ

บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้างจัดทำขึ้นเพื่อให้สำนักงบประมาณ ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีให้มีความเหมาะสม และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

กองมาตรฐานงบประมาณ 1 หวังว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักงบประมาณ ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ โดยสามารถ Download เอกสารได้จาก www.bb.go.th

กองมาตรฐานงบประมาณ 1

สำนักงบประมาณ

กุมภาพันธ์ 2561

สารบัญ

	หน้า
1. บ้านพักข้าราชการ	1
2. อาคารชุดพักอาศัย	3
3. อาคารเรียน	4
4. อาคารที่ทำการ	7
5. อาคารและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ	9
6. สะพาน คสล.	11
7. ท่ออุโมงค์ คสล. (Box Culvert)	14
8. ผิวจราจร	15
9. งานถนน (ผิวทาง และพื้นทาง)	16
10. งานท่อกลม คสล.	17

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
1	**บ้านพักข้าราชการ**		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
1.1	จวนผู้ว่าราชการจังหวัด		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	เนื้อที่ 592 ตารางเมตร		- ค่า Factor F
	- ตอกเสาเข็ม	8,594,300	- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	8,180,600	- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
1.2	บ้านพักข้าราชการ ระดับ 10 ขึ้นไป หรือ		- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	เทียบเท่าขึ้นไป เนื้อที่ 181 ตารางเมตร		- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	- ตอกเสาเข็ม	2,134,800	
1.3	บ้านพักข้าราชการ ระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) หรือเทียบเท่า		
	เนื้อที่ 112.60 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	1,245,900	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	1,233,600	
1.4	บ้านพักข้าราชการ ระดับชำนาญการและชำนาญการพิเศษ		
	(ระดับ 7-8) หรือเทียบเท่า เนื้อที่ 105 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	1,181,500	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	1,245,900	
1.5	บ้านพักข้าราชการ ระดับอาวุโสและชำนาญการ		
	เนื้อที่ 87 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	913,500	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	862,700	
1.6	บ้านพักข้าราชการ ระดับชำนาญการ (ระดับ 1-2) หรือเทียบเท่า		
	(แบบแฝด) เนื้อที่ 128 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	1,266,300	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	1,249,800	

หมายเหตุ : บ้านพักในกรณีทั่ว ๆ ไปให้ใช้แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง ส่วนราชการใดมีความจำเป็นและประสงค์จะใช้แบบแปลนก่อสร้างตลอดจนแบบรูปรายการซึ่งส่วนราชการนั้น ๆ กำหนดขึ้นใหม่ให้มีพื้นที่ใช้สอยและลักษณะโครงสร้างใกล้เคียงกับแบบของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมีราคาโดยเฉลี่ยต่อตารางเมตรไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด สำหรับข้าราชการประเภทอื่น เช่น ข้าราชการตุลาการ ข้าราชการอัยการ ฯลฯ ซึ่งมีตำแหน่งและอัตราเงินเดือนโดยเฉพาะ ให้ใช้วิธีเปรียบเทียบตำแหน่งและอัตราเงินเดือนกับข้าราชการพลเรือนสามัญ

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
1.7	บ้านพักครูโสด 2 ชั้น 5 ห้องนอน เนื้อที่ 94 ตารางเมตร		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
	- ตอกเสาเข็ม	568,500	- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
1.8	บ้านพักครู แบบ 203/27 เนื้อที่ 82.50 ตารางเมตร		- ค่า Factor F
	- ตอกเสาเข็ม	647,600	- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
1.9	บ้านพักครู แบบ 207 เนื้อที่ 86 ตารางเมตร		- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
	- ตอกเสาเข็ม	725,800	- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
1.10	บ้านพักครู แบบ สปช.301/26 เนื้อที่ 77 ตารางเมตร		- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	- ตอกเสาเข็ม	459,000	
1.11	บ้านพักครู แบบสปช.303/28(6 หน่วย) เนื้อที่ 507 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	3,572,400	
1.12	บ้านพักนักเรียน 4 ห้อง (แบบกรมอาชีวศึกษา)		
	เนื้อที่ 204 ตารางเมตร		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	853,600	
1.13	บ้านพักภารโรง/32 เนื้อที่ 52 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	291,300	

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
2	**อาคารชุดพักอาศัย**		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
2.1	อาคารพักแพทย์ 10 ครอบครัว (คสล. 3 ชั้น)		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	เนื้อที่ 748 ตารางเมตร		- ค่า Factor F
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	7,620,200	- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	7,565,900	- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
2.2	อาคารพักพยาบาล 20 ห้อง (10 ครอบครัว)		- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	เป็นอาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 696 ตารางเมตร		- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	5,315,100	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	5,277,900	
2.3	อาคารพักพยาบาล 20 ห้อง (10 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 696 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	7,217,500	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	7,174,800	
	- ตอกเสาเข็ม คอร. (พื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้)	7,578,400	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม (พื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้)	7,533,500	
2.5	อาคารพักแพทย์ 20 ครอบครัว (คสล. 6 ชั้น)		
	เนื้อที่ 2,366 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	18,330,900	
	- เสาเข็มเจาะ	19,488,400	
	- ตอกเสาเข็ม คอร. (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	17,625,600	- โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว
	- เสาเข็มเจาะ (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	18,688,700	แผ่นดินไหว 22 จังหวัด ประกอบด้วย
2.6	อาคารพักพยาบาล 32 ห้อง		กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่
	เนื้อที่ 3,006 ตารางเมตร		ตาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	22,405,800	ลำปาง ลำพูน กรุงเทพมหานคร
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	21,879,600	นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ
	- เสาเข็มเจาะ	23,434,400	สมุทรสาคร กระบี่ ชุมพร พังงา
	- เสาเข็มเจาะ (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	24,741,100	ภูเก็ต ระนอง สงขลา และสุราษฎ์ธานี

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
3	**อาคารเรียน**		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
3.1	อาคารเรียนแบบกึ่งถาวร เนื้อที่ 384 ตารางเมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- ตอกเสาเข็ม	1,493,300	- ค่า Factor F
3.2	อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน เนื้อที่ 1,338 ตารางเมตร		- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
	- แบบ 108 ล./30 ตอกเสาเข็ม	5,399,900	- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
3.3	อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน เนื้อที่ 1,512 ตารางเมตร		- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	- แบบ 108 ล./59-ก ตอกเสาเข็ม	9,445,600	- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	- แบบ 108 ล./59-ข (ในเขตแผ่นดินไหว) ตอกเสาเข็ม	9,629,500	- โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว
3.4	อาคารเรียน คสล. 3 ชั้น ขนาด 12 ห้องเรียน		แผ่นดินไหว 22 จังหวัด ประกอบด้วย
	เนื้อที่ 2,088 ตารางเมตร		กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่
	- แบบ 212 ล./57 ตอกเสาเข็ม คอร.	13,236,500	ตาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน
	- แบบ 212 ล./57 (รวมราคาต้านแผ่นดินไหว) ตอกเสาเข็มคอร.	13,505,500	ลำปาง ลำพูน กรุงเทพมหานคร
3.5	อาคาร คสล.3ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน เนื้อที่ 2,512 ตารางเมตร		นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ
	- แบบ 216 ล./29 ตอกเสาเข็ม	11,319,800	สมุทรสาคร กระบี่ ชุมพร พังงา
3.6	อาคาร คสล. 3ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน เนื้อที่ 2,520 ตารางเมตร		ภูเก็ต ระนอง สงขลา และสุราษฎ์ธานี
	- แบบ 216 ล./46 ตอกเสาเข็ม คอร.	14,588,000	
3.7	อาคารเรียน คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน		
	เนื้อที่ 2,592 ตารางเมตร		
	- แบบ 216 ล./57 ตอกเสาเข็ม คอร.	15,873,100	
	- แบบ 216 ล./57 (รวมราคาต้านแผ่นดินไหว) ตอกเสาเข็ม คอร.	16,215,500	
3.8	อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน		
	เนื้อที่ 2,592 ตารางเมตร		
	- แบบ 318 ล./55-ก ตอกเสาเข็ม คอร.	16,909,600	
	- แบบ 318 ล./55-ข (รวมราคาต้านแผ่นดินไหว) ตอกเสาเข็ม คอร.	17,375,700	
3.9	อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน		
	เนื้อที่ 3,596 ตารางเมตร		
	- แบบ 324 ล./55-ก ตอกเสาเข็ม คอร.	20,289,100	
	- แบบ 324 ล./55-ข (รวมราคาต้านแผ่นดินไหว) ตอกเสาเข็มคอร.	20,817,000	

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
3.10	อาคารสองชั้น ขนาด 3 ห้องเรียน		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
	แบบ สปช. 101/26 เนื้อที่ 324 ตารางเมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- ตอกเสาเข็ม	1,650,700	- ค่า Factor F
3.11	อาคารชั้นเดียว ขนาด 3 ห้องเรียน		- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
	แบบ สปช. 102/26 เนื้อที่ 229.50 ตารางเมตร		- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
	- ตอกเสาเข็ม	1,158,200	- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
3.12	อาคารชั้นเดียว ขนาด 3 ห้องเรียน		- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	แบบ สปช. 103/26 เนื้อที่ 230 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	1,334,600	
3.13	อาคารสองชั้น ขนาด 3 ห้องเรียน		
	แบบ สปช. 104/26 เนื้อที่ 244 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	1,438,400	
3.14	อาคารสองชั้น ขนาด 4 ห้องเรียน		
	แบบ สปช. 105/29 เนื้อที่ 630 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	2,937,100	
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	817,300	
3.17	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 202/26 เนื้อที่ 120 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	619,900	
3.18	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 203/26 เนื้อที่ 200 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	873,600	
3.19	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 204/26 เนื้อที่ 200 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	1,026,200	
3.20	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 205/26 เนื้อที่ 448 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	1,762,100	
3.21	อาคารอเนกประสงค์ แบบ 206/26 เนื้อที่ 756 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	3,453,700	

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
3.22	อาคารเรียนเด็กเล็ก 200 คน 8 ห้องเรียน		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
	เนื้อที่ 734 ตารางเมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	4,731,100	- ค่า Factor F
	- ตอกเสาเข็ม	4,731,100	- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
3.23	อาคารเรียน 3 ชั้น 12 ห้องเรียน		- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
	เนื้อที่ 1,206 ตารางเมตร		- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	5,887,500	- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	- ตอกเสาเข็ม	6,136,700	
3.24	อาคารเรียน 4 ชั้น 12 ห้องเรียน		
	เนื้อที่ 1,608 ตารางเมตร		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	7,532,400	
	- ตอกเสาเข็ม	7,844,900	
3.25	อาคารอเนกประสงค์ ขนาดเล็กมีชั้นลอย		
	เนื้อที่ 900 ตารางเมตร		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	5,396,900	
	- ตอกเสาเข็ม	6,088,900	
3.26	อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาดไม่เกิน 50 คน		
	(แบบ สถ.ศพด.1)		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	1,408,500	
	- ตอกเสาเข็ม	1,582,200	
3.27	อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาด 51-80 คน		
	(แบบ สถ.ศพด.1)		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	1,783,100	
	- ตอกเสาเข็ม	1,894,600	
3.28	อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาด 81-100 คน		
	(แบบ สถ.ศพด.1)		
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	1,783,100	
	- ตอกเสาเข็ม	2,326,800	
3.29	อาคารอนุบาล		
	- ตอกเสาเข็ม	2,308,500	

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
4	**อาคารที่ทำการ**		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
4.1	อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดเล็ก เนื้อที่ 685 ตารางเมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- ตอกเสาเข็ม	7,706,100	- ค่า Factor F
4.2	อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดกลาง เนื้อที่ 1,133 ตารางเมตร		- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
	- ตอกเสาเข็ม	12,599,900	- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
4.2	อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดใหญ่ เนื้อที่ 2,045 ตารางเมตร		- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	- ตอกเสาเข็ม	24,337,700	- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
4.4	อาคารที่ว่าการอำเภอ เนื้อที่ 880 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	12,085,000	
4.5	อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด		
	เนื้อที่ 2,426 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	23,504,000	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	23,323,000	
	- ตอกเสาเข็ม คอร. (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	23,504,000	- โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว
	- ไม่ตอกเสาเข็ม (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	23,501,000	แผ่นดินไหว 22 จังหวัด ประกอบด้วย
4.6	อาคารสาธารณสุขอำเภอ (อาคาร คสล. 2 ชั้น)		กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่
	เนื้อที่ 285 ตารางเมตร		ตาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	2,750,700	ลำปาง ลำพูน กรุงเทพมหานคร
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	2,589,700	นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ
	- ตอกเสาเข็ม คอร. (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	2,800,800	สมุทรสาคร กระบี่ ชุมพร พังงา
	- ไม่ตอกเสาเข็ม (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	2,646,800	ภูเก็ต ระนอง สงขลา และสุราษฎ์ธานี
4.7	อาคารสถานีอนามัย		
	เนื้อที่ 300 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	2,180,200	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	2,207,200	

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
4.8	อาคารคนไข้นอก (O.P.D) รพ. 30 เตียง		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
	เนื้อที่ 1,125 ตารางเมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	9,056,200	- ค่า Factor F
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	9,056,200	- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
	- ตอกเสาเข็ม คอร. (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	9,530,500	- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
	- ไม่ตอกเสาเข็ม (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	9,694,300	- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
4.9	อาคารผู้ป่วย 60 เตียง		- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	เนื้อที่ 1,320 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	11,968,600	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	12,116,700	
	- เสาเข็มเจาะ (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	13,355,200	- โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว
	- ไม่ตอกเสาเข็ม (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)	12,391,900	แผ่นดินไหว 22 จังหวัด ประกอบด้วย
			กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่
			ตาก น่าน พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน
			ลำปาง ลำพูน กรุงเทพมหานคร
			นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ
			สมุทรสาคร กระบี่ ชุมพร พังงา
			ภูเก็ต ระนอง สงขลา และสุราษฎ์ธานี

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อหลัง (บาท)	หมายเหตุ
5	**อาคารและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ**		- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
5.1	หอประชุม 300 คน เนื้อที่ 700 ตารางเมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	- ตอกเสาเข็ม	7,345,700	- ค่า Factor F
5.2	โรงอาหารหอประชุม แบบ 100/27 เนื้อที่ 922 ตารางเมตร		- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	6,050,000	- ลิฟต์ และ บันไดเลื่อน
5.3	โรงอาหาร 84 ที่นั่ง เนื้อที่ 150 ตารางเมตร		- ครุภัณฑ์จัดซื้อ
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	770,000	- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
5.4	โรงอาหาร 300 ที่นั่ง เนื้อที่ 532 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	2,085,000	
5.5	โรงอาหาร 500 ที่นั่ง เนื้อที่ 723 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	4,768,600	
5.6	โรงอาหารหอประชุม แบบ 101 ล/27(พิเศษ) เนื้อที่1,840 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	9,465,600	
5.7	โรงฝึกงาน แบบ 102/27 เนื้อที่ 320 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	2,293,500	
5.8	โรงฝึกงาน แบบ 204/27 เนื้อที่ 796 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	4,167,200	
5.9	โรงฝึกงาน แบบ 306ล/27 เนื้อที่ 1,454 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม คอร.	6,841,800	
5.10	ลานกีฬาอเนกประสงค์ (แบบกรมพลศึกษา)	121,700	
5.11	สนามกีฬาอเนกประสงค์	889,300	
5.12	สนามฟุตบอล แบบ ฟ 1/42	676,900	
5.13	สนามฟุตบอล แบบ ฟ 3/42	121,700	
5.14	สนามฟุตบอล แบบ ฟ 3/42	1,201,900	
5.15	สนามบาสเกตบอลมาตรฐาน เสาประตูโครงเหล็กยึดติดกับที่		
	ขนาด 18 x 31 เมตร	322,600	
5.16	ส้วมมาตรฐาน แบบ 4 ที่ สปช.603/29 เนื้อที่ 17.50 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	216,200	
5.17	ส้วมมาตรฐาน แบบ 4 ที่ สปช.604/45 เนื้อที่ 14.56 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	210,100	
5.18	ส้วมมาตรฐาน แบบ 10 ที่ สปช.605/45 เนื้อที่ 59 ตารางเมตร		
	- ตอกเสาเข็ม	477,000	

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อเมตร (บาท)	หมายเหตุ
5.19	เสาธงสูง 12 เมตร (ตอกเสาเข็ม)	76,100	- ดูรายละเอียดในภาคผนวก
5.20	เสาธงสูง 12 เมตร (ตอกเสาเข็ม)	198,100	- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
5.21	รั้วคอนกรีตบล็อก สูง 2.10 เมตร		- ค่า Factor F
	- ตอกเสาเข็ม คสล.	1,550	- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	- ตอกเสาเข็มไม้	1,702	
	- ไม่ตอกเสาเข็ม	1,513	
5.22	รั้วลวดหนาม 7 เส้น	260	
5.23	รั้วลวดหนาม 7 เส้น	260	

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อเมตร (บาท)	หมายเหตุ
6	**สะพาน คสล.**		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
6.1	สะพาน คสล. ผิวจราจรกว้าง 7 เมตร		- ค่า Factor F
	Slap Type		- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	58,900	
	- ทางเท้าข้างละ 1.00 เมตร	61,000	
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	64,500	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดไม่เกิน 10 เมตร)		
	Prestressed		
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	98,000	
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	99,400	
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	110,700	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดตั้งแต่ 20 เมตรขึ้นไป)		
6.2	สะพาน คสล. ผิวจราจรกว้าง 8 เมตร		
	Slap Type		
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	62,900	
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	62,900	
	- ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร	68,000	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดไม่เกิน 10 เมตร)		
	Prestressed		
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	109,100	
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	110,600	
	- ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร	127,800	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดตั้งแต่ 20 เมตรขึ้นไป)		

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อเมตร (บาท)	หมายเหตุ
6.3	สะพาน คสล. ผิวจราจรกว้าง 9 เมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	Slap Type		- ค่า Factor F
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	69,600	- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	- ทางเท้าข้างละ 1.00 เมตร	71,800	
	- ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร	71,800	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดไม่เกิน 10 เมตร)		
	Prestressed		
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	120,300	
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	127,800	
	- ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร	127,800	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดตั้งแต่ 20 เมตรขึ้นไป)		
6.4	สะพาน คสล. ผิวจราจรกว้าง 10 เมตร		
	Slap Type		
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	76,500	
	- ทางเท้าข้างละ 1.00 เมตร	78,700	
	- ทางเท้าข้างละ 1.00 เมตร	81,900	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดไม่เกิน 10 เมตร)		
	Prestressed		
	- ทางเท้าข้างละ 1.00 เมตร	131,300	
	- ทางเท้าข้างละ 1.00 เมตร	131,300	
	- ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร	143,800	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดตั้งแต่ 20 เมตรขึ้นไป)		

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อเมตร (บาท)	หมายเหตุ
6.5	สะพาน คสล. ผิวจราจรกว้าง 11 เมตร		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	Slap Type		- ค่า Factor F
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	83,100	- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	- ทางเท้าข้างละ 1.00 เมตร	85,300	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดไม่เกิน 10 เมตร)		
	Prestressed		
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	142,200	
	- ทางเท้าข้างละ 1.00 เมตร	143,600	
	- ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร	155,100	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดตั้งแต่ 20 เมตรขึ้นไป)		
6.5	สะพาน คสล. ผิวจราจรกว้าง 12 เมตร		
	Slap Type		
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	87,100	
	- ทางเท้าข้างละ 1.00 เมตร	89,900	
	- ทางเท้าข้างละ 1.00 เมตร	92,400	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดไม่เกิน 10 เมตร)		
	Prestressed		
	- ทางเท้าข้างละ 0.50 เมตร	153,600	
	- ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร	155,100	
	- ทางเท้าข้างละ 1.50 เมตร	166,100	
	(ช่วงห่างของตอม่อช่วงที่กว้าง		
	ที่สุดตั้งแต่ 20 เมตรขึ้นไป)		

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อตารางเมตร (บาท)	หมายเหตุ
7	**ท่ออุโมงค์ คสล. (Box Culvert)**		- ทุกรายการเป็นราคาที่ไม่รวม
	(คิดเฉพาะผิวด้านบนที่รับการจราจร		- ค่า Factor F
	ไม่รวมงานถมหลังท่อ)		- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	ขนาดท่อ		
	- 1.20 x 1.20 เมตร	7,400	
	- 1.20 x 1.20 เมตร	7,690	
	- 1.80 x 1.80 เมตร	7,690	
	- 2.10 x 2.10 เมตร	8,440	
	- 2.10 x 2.10 เมตร	8,840	
	- 2.10 x 2.10 เมตร	9,940	
	- 1.80 x 1.80 เมตร	11,610	
	- 3.30 x 3.30 เมตร	12,490	
	- 3.60 x 3.60 เมตร	14,570	

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อตารางเมตร (บาท)	หมายเหตุ
8	**ผิวจราจร**		- ลำดับที่ 8.1-8.9 เป็นราคาที่รวมค่าขนส่ง
8.1	ผิวทางลาดยาง		หิน แอสฟัลต์ และพาราแอสฟัลต์
	(Asphaltic Concrete)		ระยะทาง 100 กม.(กรณีที่ราคาค่าขนส่ง
	1. หนา 4 เซนติเมตร	173.14	หิน แอสฟัลต์ และพาราแอสฟัลต์มากกว่า
	1. หนา 4 เซนติเมตร	214.96	100 กม. ให้ใช้ค่าขนส่งตามหลักเกณฑ์
8.1	ผิวทางพาราแอสฟัลต์คอนกรีต		การคำนวณราคากลางตาม มติครม.
	(Para Asphalt Concrete)		เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555)
	หนา 5 เซนติเมตร	331.07	แต่ไม่รวม
8.3	ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก		- ค่า Factor F
	(Reinforced Concrete Pavement)		- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
	1. หนา 15 เซนติเมตร	371.36	
	2. หนา 20 เซนติเมตร	474.10	
	3. หนา 23 เซนติเมตร	518.59	
	2. หนา 20 เซนติเมตร	570.67	
	2. หนา 20 เซนติเมตร	713.08	
8.4	ผิวทางลาดยางเคปซีล (Cape Seal)	100.89	
8.5	ฟอกสเปรย์ (Fog Spray)	8.69	
8.6	สเลอร์รี่ซีล (Slurry Seal)		
	1. ชนิดที่ 2	46.55	
	1. ชนิดที่ 2	46.55	
8.7	ผิวทางพาราสเลอร์รี่ซีล ชนิดที่ 3 (Para Slurry Seal)	99.10	
8.8	ไพร์มโคด (Prime Coat)	22.42	
8.9	แทคโคด (Tack Coat)	12.66	
8.10	ผิวจราจรถนนภายใน คสล. หนา 12 เซนติเมตร	341	- ลำดับที่ 8.10-8.11 เป็นราคาที่ไม่รวม
8.11	ลาน คสล. หนา 10 เซนติเมตร	256	- ค่า Factor F
			- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
			- วัสดุรองพื้น

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อกิโลเมตร (บาท)	หมายเหตุ
9	**งานถนน (ผิวทางและพื้นทาง)**		- ลำดับที่ 9.1-9.4 เป็นราคาที่รวมค่าขนส่ง
9.1	ถนนลาดยางสองชั้น ชั้น 6/9	4,260,400	รายละเอียดตามภาคผนวก แต่ไม่รวม
9.2	ถนนแอสฟัลติกคอนกรีต ชั้น 6/9	5,466,800	- ค่า Factor F
9.3	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั้น 6/9	6,947,400	- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
9.4	ถนนเคปซีล ชั้น 6/9	4,305,000	

ลำดับที่	ประเภท/รายการสิ่งก่อสร้าง	ราคาต่อท่อน (บาท)	หมายเหตุ
10	<u>งานวางท่อกลม ค.ส.ล.</u>		- งานวางท่อกลม ค.ส.ล. เป็นราคาที่
10.1	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 0.30 ม.		รวมค่าท่อ ค่าขนส่ง ค่าวางท่อ และ
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.		ค่าเทคอนกรีตรองพื้น แต่ไม่รวม
	ระยะทางขนส่ง [illegible] ก.ม.	410	- ค่า Factor F
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	439	- ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด
10.2	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 0.40 ม.		
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	502	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	555	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	555	
10.3	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 0.60 ม.		
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	721	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	592	
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	555	
10.4	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 0.60 ม.	721	
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	1,052	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	1,146	
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	1,224	
10.5	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 1.00 ม.		
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	1,585	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	1,585	
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	1,894	
10.6	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 1.20 ม.		
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	1,998	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	2,211	
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	2,211	
10.7	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ 1.50 ม.		
	ระยะทางขนส่ง 0 ก.ม.	2,211	
	ระยะทางขนส่ง 50 ก.ม.	3,511	
	ระยะทางขนส่ง 100 ก.ม.	3,790	

ภาคผนวก

สารบัญ

(ภาคผนวก)

	หน้า
1. บ้านพักข้าราชการ	
- จวนผู้ว่าราชการจังหวัด	ผ-1
- บ้านพักข้าราชการ ระดับ 10ขึ้นไป หรือเทียบเท่าขึ้นไป	ผ-1
- บ้านพักข้าราชการ ระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ9) หรือเทียบเท่า	ผ-2
- บ้านพักข้าราชการ ระดับชำนาญการและชำนาญการพิเศษ (ระดับ 7 – 8) หรือเทียบเท่า	ผ-2
- บ้านพักข้าราชการ ระดับอาวุโสและชำนาญการ	ผ-3
- บ้านพักข้าราชการ ระดับชำนาญการ (ระดับ 1 – 2) หรือเทียบเท่า แบบแฝด	ผ-3
- บ้านพักครูโสด 2 ชั้น 5 ห้องนอน (แบบ 205/26)	ผ-4
- บ้านพักครู(แบบ 203/27)	ผ-4
- บ้านพักครู(แบบ 207)	ผ-4
- บ้านพักครูประชาบาล(แบบ สปช.301/26)	ผ-4
- บ้านพักครู(แบบ สปช.303/28)	ผ-5
- บ้านพักนักเรียน 4 ห้อง (แบบกรมอาชีวศึกษา)	ผ-5
- บ้านพักภารโรง/32	ผ-5
2. อาคารชุดพักอาศัย	
- 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) (3 จังหวัดชายแดนภาคใต้)	ผ-8

- อาคารพักพยาบาล 20 ครอบครัว (คสล.6ชั้น) (แบบเลขที่ 8440) ผ-9
- อาคารพักพยาบาล 20 ครอบครัว (คสล.6ชั้น) (แบบเลขที่ 8440)
(โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว) ผ-9
- อาคารพักพยาบาล 32 ห้อง (แบบเลขที่ 8821) ผ-9
- อาคารพักพยาบาล 32 ห้อง (แบบเลขที่ 8821)
(โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว) ผ-9

3. อาคารเรียน

- 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
- 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. 105/26) 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 สถ.ศพด.1) ผ-19
- อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาด 51-80 คน (แบบ สถ.ศพด.2) ผ-19
- อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขนาด81-100 คน (แบบ สถ.ศพด.3) ผ-20
- อาคารอนุบาล ผ-20

4. อาคารที่ทำการ

- อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดเล็ก ผ-21
- อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดกลาง ผ-21
- อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดใหญ่ ผ-22
- อาคารที่ว่าการอำเภอ ผ-22
- อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แบบเลขที่ 8491 ผ-23
- อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แบบเลขที่ 8491 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว) ผ-23
- 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 เตียง แบบเลขที่ 3130/2526+ อส.ข.181/ส.ค./28 ผ-24
- อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ.30 เตียง แบบเลขที่ 3130/2526+ อส.ข.181/ส.ค./28 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว) ผ-24
- อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ.60 เตียง แบบเลขที่ 7919 ผ-24

- อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ.30 เตียง แบบเลขที่ 7919 ก.148/ก.ย./52+ ก.17/ม.ค./43 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว) ผ-24

5. อาคารและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ

- หอประชุม 300 คน ผ-25
- โรงอาหาร หอประชุม(แบบ 100/27) ผ-25
- โรงอาหาร (84 ที่นั่ง) ผ-25
- โรงอาหาร (300 ที่นั่ง) ผ-26
- โรงอาหาร (500 ที่นั่ง) ผ-26
- โรงอาหาร หอประชุม (แบบ 101 ล/27 พิเศษ) ปรับปรุงชั้นบนเป็นโรงพลศึกษา ผ-26
- โรงฝึกงาน(แบบ 102/27) ผ-27
- โรงฝึกงาน (แบบ 204/27) ผ-27
- โรงฝึกงาน (แบบ 306ล/27) ผ-27
- ลานกีฬาอเนกประสงค์ (แบบกรมพลศึกษา) ผ-27
- สนามกีฬาอเนกประสงค์ ผ-28
- สนามฟุตบอล (แบบ ฟ 1/42) ผ-28
- สนามฟุตบอล (แบบ ฟ 3/42) ผ-28
- สนามฟุตบอล (แบบ ฟ 3 พิเศษ) ผ-28
- สนามบาสเกตบอลมาตรฐาน ผ-28
- ส้วมมาตรฐาน (แบบ 4 ที่ สปช .603/29) ผ-29
- ส้วมมาตรฐาน (แบบ 4 ที่ สปช .604/45) ผ-29
- ส้วมมาตรฐาน (แบบ 10 ที่ สปช .605/45) ผ-29
- เสาธง สูง 12 เมตร ผ-29
- เสาธง สูง 18 เมตร ผ-30
- รั้วคอนกรีตบล็อก สูง 2.10 เมตร ผ-30
- รั้วลวดหนาม สูง 7/9 เส้น ผ-30

6. ผิวจราจร

- ผิวจราจรถนนภายใน คสล. หนา 12 เซนติเมตร ผ-31
- ลาน คสล. หนา 10 เซนติเมตร ผ-31

7. งานถนน (ผิวทางและพื้นทาง)

- ถนนลาดยางสองชั้น ชั้น 6/9 ผ-31
- ถนนแอสฟัลติกคอนกรีต ชั้น 6/9 ผ-31
- ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั้น 6/9 ผ-32
- ถนนเคปซีล ชั้น 6/9 ผ-32

8.ข้อมูลอื่นๆสำหรับประกอบการพิจารณา ผ-33

- ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก
- หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ
- หลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F และ ตาราง Factor F

1.บ้านพักข้าราชการ

จวนผู้ว่าราชการจังหวัด

(แบบเลขที่ ย.3896-ย.3907,สถ.35112เพิ่ม ย.11607-ย.11608,อ6.17051ถึง6,E-3549,M.5018)

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

บ้านพักข้าราชการ ระดับ 10 ขึ้นไป หรือเทียบเท่าขึ้นไป

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

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

<u>บ้านพักข้าราชการ ระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) หรือเทียบเท่า</u>

(แบบเลขที่ สถ.34061)

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- เนื้อ 112.60 ตารางเมตร
- โครงสร้าง คสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม /แบบฐานแผ่
- โครงหลังคา เหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นปูกระเบื้องเซรามิค
- ฝ้าเพดาน ยิบซั่มบอร์ด โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ บุกระเบื้องเคลือบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

<u>บ้านพักข้าราชการ ระดับชำนาญการและชำนาญการพิเศษ (ระดับ 7 – 8) หรือเทียบเท่า</u>

(แบบเลขที่ S55034,A01-A12,SN-01 ถึงSN09,E55056)

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- เนื้อที่ 105 ตารางเมตร
- โครงสร้าง คสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม /แบบฐานแผ่
- โครงหลังคา เหล็ก มุงกระเบื้องคอนกรีต
- พื้นปูกระเบื้องเซรามิค
- ฝ้าเพดาน ยิบซั่มบอร์ด โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ บุกระเบื้องเคลือบ
- มีห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

<u>บ้านพักข้าราชการ ระดับอาวุโสและชำนาญการ</u>

(แบบเลขที่ S54096,ม.541604 – ม.541615,SN54104,E54126)

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- เนื้อที่ 87 ตารางเมตร
- โครงสร้างคสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม /แบบฐานแผ่
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
- ฝ้าเพดาน ยิบซั่มบอร์ด โครงเคร่าเหล็กเคลือบสี และโครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ บุกระเบื้องเคลือบ
- มีห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

<u>บ้านพักข้าราชการ ระดับชำนาญการ(ระดับ 1 – 2)หรือเทียบเท่า แบบแฝด</u>

(แบบเลขที่ S54117,ม.541616 – ม.541627,SN54103,E54113)

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- เนื้อที่ 128 ตารางเมตร
- โครงสร้างคสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม /แบบฐานแผ่
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
- ฝ้าเพดาน ยิบซั่มบอร์ด โครงเคร่าเหล็กเคลือบสี และ กระเบื้องแผ่นเรียบโครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ บุกระเบื้องเคลือบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

<u>บ้านพักครูโสด 2 ชั้น 5 ห้องนอน (แบบ 205/26)</u>

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

<u>บ้านพักครู (แบบ 203/27)</u>

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

<u>บ้านพักครู (แบบ 207)</u>

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

<u>บ้านพักครู (แบบ สปช.301/26)</u>

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

<u>บ้านพักครู (แบบ สปช.303/28)</u>

- บ้านพักครูเรือนแถว เนื้อที่ 507 ตารางเมตร
- อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น (6 ยูนิต) 1 ยูนิตมี 2 ชั้น
- ฐานรากตอกเสาเข็ม
- ชั้นบนมี 2 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ
- ชั้นล่างห้องโถง 1 ห้อง 1 ห้องน้ำ ห้องเก็บของ 1 ห้อง ห้องครัว 1 ห้อง
- ผนังก่ออิฐฉาบปูน
- มีห้องน้ำ ห้องส้วมและสุขภัณฑ์
- มีไฟฟ้า ประปา และทาสี

<u>บ้านพักนักเรียน 4 ห้อง (แบบกรมอาชีวศึกษา)</u>

- อาคารชั้นเดียว โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ 204 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนเล็ก
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นขัดมันเรียบ
- มีห้องน้ำ ห้องส้วมและสุขภัณฑ์
- มีไฟฟ้า ประปา และทาสี

<u>บ้านพักภารโรง/32</u>

- บ้านพักอาศัย 2 ชั้น เนื้อที่ 52 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง มีห้องน้ำและส้วม 1 ห้อง
- ชั้นบน ประกอบด้วยห้องนอน 2 ห้อง ระเบียงทางเดินและบันได

2. <u>อาคารชุดพักอาศัย</u>

<u>อาคารพักแพทย์ 10 ครอบครัว (แบบเลขที่ 5462/2536)</u>

- เนื้อที่ 748 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 3 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้น คสล. หล่อกับที่
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ผิวพื้นทั่วไป พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้นกระเบื้องยาง หนา 2 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบและฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร

  ชั้นล่าง ประกอบด้วย
- ส่วนโถงอเนกประสงค์ และส่วนห้องพัก ห้องครัว รับแขก อาหาร ห้องน้ำ

  จำนวน 2 ครอบครัว

  ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ประกอบด้วย
- ส่วนห้องพัก ห้องน้ำ จำนวน 4 ครอบครัว ต่อ 1 ชั้น

<u>อาคารพักพยาบาล 20 ห้อง (10 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 3852/2536)</u>

- เนื้อที่ 696 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 3 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้นสำเร็จรูป เฉพาะห้องน้ำห้องส้วมและระเบียงเป็นพื้น คสล. หล่อกับที่
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้นกระเบื้องยาง หนา 2 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบและฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร

  ชั้นล่าง ประกอบด้วย
- ส่วนโถงอเนกประสงค์ และส่วนห้องพัก ห้องน้ำ จำนวน 2 ครอบครัว

  ขั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ประกอบด้วย
- ส่วนทางเดินและส่วนห้องพัก ห้องน้ำ จำนวน 4 ครอบครัว ต่อ 1 ชั้น

<u>อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 3852/2536+7386/2536)</u>

- เนื้อที่ 696 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 3 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้นสำเร็จรูป เฉพาะห้องน้ำห้องส้วมและระเบียงเป็นพื้น คสล. หล่อกับที่
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้นกระเบื้องยาง หนา 2 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบและฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร

  ชั้นล่าง ประกอบด้วย
- ส่วนห้องพัก ห้องน้ำ จำนวน 4 ครอบครัว

  ขั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ประกอบด้วย
- ส่วนทางเดินและส่วนห้องพัก ห้องน้ำ จำนวน 4 ครอบครัว ต่อ 1 ชั้น

<u>อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 9555)</u>

<u>อาคารพักพยาบาล 24 ห้อง (12 ครอบครัว) (แบบเลขที่ 9555) (3 จังหวัดชายแดนภาคใต้)</u>

- เนื้อที่ 745 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 3 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้นสำเร็จรูป เฉพาะห้องน้ำห้องส้วมและระเบียงเป็นพื้น คสล. หล่อกับที่
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้นกระเบื้องยาง หนา 2 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบและฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร

  ชั้นล่าง ประกอบด้วย
- ส่วนโถงอเนกประสงค์ และส่วนห้องพัก จำนวน 8 ห้อง
- ห้องน้ำ จำนวน 4 ห้อง

  ขั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ประกอบด้วย
- ส่วนทางเดิน ห้องอเนกประสงค์ และส่วนห้องพัก จำนวน 8 ห้อง ต่อ 1 ชั้น
- ห้องน้ำ จำนวน 4 ห้อง ต่อ 1 ชั้น

<u>อาคารพักแพทย์ 20 ครอบครัว (คสล.6 ชั้น) แบบเลขที่ 8440</u>

<u>อาคารพักแพทย์ 20 ครอบครัว (คสล.6 ชั้น) แบบเลขที่ 8440 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)</u>

- เนื้อที่ 2,366 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 6 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้น คสล.
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบและฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร

<u>อาคารพักพยาบาล 32 ห้อง แบบเลขที่ 8821</u>

<u>อาคารพักพยาบาล 32 ห้อง แบบเลขที่ 8821 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)</u>

- เนื้อที่ 3,006 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 4 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้นสำเร็จรูป พื้น คสล.
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบและฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร

3. <u>อาคารเรียน</u>

<u>อาคารเรียนแบบกึ่งถาวร</u>

- อาคาร คสล. ชั้นเดียว ชั้น เนื้อที่ 384 ตารางเมตร
- ประกอบด้วยห้องเรียน 3 ห้อง ห้องสมุด 1 ห้องและ
  ห้องธุรการ 1 ห้อง

<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน (แบบ 108 ล/30)</u>

- 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 เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว มีที่ดื่มน้ำ
- มีไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และทาสี

<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน(แบบ 108 ล./59 – ก)</u>

<u>อาคาร คสล. 2 ชั้น ขนาด 8 ห้องเรียน(แบบ 108 ล./59 – ข) (ในเขตแผ่นดินไหว)</u>

- อาคาร คสล. 2 ชั้น เนื้อที่ 1,512 ตารางเมตร
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม , ฐานรากแบบแผ่
- โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ, โครงหลังคาสำเร็จรูป,วัสดุมุงกระเบื้องลอนคู่ไม่มีใยหิน
- พื้นชั้นล่าง คสล. พื้นชั้นบนใช้พื้นสำเร็จรูป หรือ คสล. หล่อกับที่
- ฝ้า - เพดานไฟเบอร์ดซีเมนต์บอร์ด, ยิบซั่มบอร์ด
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ผนัง พื้น กรุกระเบื้องเซรามิก เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว
- มีไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และทาสี

<u>อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 12 ห้องเรียน(แบบ 212 ล./57)</u>

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

- อาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 2,088 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นสำเร็จรูป ขัดมันเรียบ
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว
- มีไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และทาสี

<u>อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน (แบบ 216 ล. ปรับปรุง 2529)</u>

- อาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 2,512 ตารางเมตร
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นชั้นล่าง คสล. พื้นชั้นบนใช้พื้นสำเร็จรูปหรือ คสล.
- ฝา - เพดาน กระเบื้องใยหินแผ่นเรียบ
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว มีที่ดื่มน้ำ
- มีไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และทาสี

<u>อาคาร คสล. 3 ชั้น ขนาด 16 ห้องเรียน (แบบ 216 ปรับปรุง 46)</u>

- อาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 2,520 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก หลังคาเหล็กรีดรอน
- พื้นสำเร็จรูป ขัดมันเรียบ
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว
- มีไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และทาสี

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

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

- อาคาร คสล. 3 ชั้น เนื้อที่ 2,592 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใต้ถุนโล่ง
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก หลังคาหลังคามุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้นสำเร็จรูป ขัดมันเรียบ
- ผนัง - ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว
- มีไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และทาสี

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

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

- 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 บุกระเบื้องพอร์ชเลน ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร พื้นชั้นล่าง ขัดมันเรียบ
- ระเบียงทางเดิน – บันได ผิวหินขัดในที่หรือหินขัดสำเร็จรูป
- ผนังทั่วไป ก่อบล็อก ฉาบเรียบ ทาสี ผนังกั้นห้องเป็นผนังไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ดบุ 2 ด้าน
- ห้องน้ำ - ห้องส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว ถังบำบัด ถังพักน้ำ
- มีไฟฟ้า ใช้หลอด T5 ประหยัดพลังงาน
- ระบบประปาอาคาร มีถังพักน้ำ ถังจ่ายน้ำ ปั๊มน้ำ

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

<u>อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 24 ห้องเรียน (แบบ 324 ล./55 -ข) (ต้านแผ่นดินไหว)</u>

- 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. ต้านแรงแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2550
- ฐานรากตอกเสาเข็ม และมีแบบฐานแผ่ประกอบ
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่สี
- พื้นห้องเรียน บุกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร พื้นชั้นล่าง ขัดมันเรียบ
- ระเบียงทางเดิน – บันได ผิวหินขัดในที่หรือหินขัดสำเร็จรูป
- ผนังทั่วไป ก่อบล็อก ฉาบเรียบ ทาสี ผนังกั้นห้องเป็นผนังไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ดบุ 2 ด้าน
- ห้องน้ำ - ห้องส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว ถังบำบัด ถังพักน้ำ
- มีไฟฟ้า ใช้หลอด T5 ประหยัดพลังงาน
- ระบบประปาอาคาร มีถังพักน้ำ ถังจ่ายน้ำ ปั๊มน้ำ

<u>อาคารสองชั้น ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช. 101/26)</u>

- โครงสร้าง คสล. ใต้ถุนโล่ง ฐานรากตอกเสาเข็ม
- พื้นชั้นบนไม้เนื้อแข็งเข้าลิ้น เนื้อที่ประมาณ 324 ตารางเมตร
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนกั้นเป็นห้องพักครู และห้องธุรการ
- พื้นชั้นล่าง คสล. ผิวซีเมนต์ขัดมัน
- ทาสีตัวอาคาร

<u>อาคารชั้นเดียว ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช. 102/26)</u>

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

<u>อาคารชั้นเดียว ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช. 103/26)</u>

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

<u>อาคารสองชั้น ขนาด 3 ห้องเรียน (แบบ สปช. 104/26)</u>

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

<u>อาคารสองชั้น ขนาด 4 ห้องเรียน (แบบ สปช. 105/26)</u>

- โครงสร้าง คสล. ใต้ถุนโล่ง ฐานรากตอกเสาเข็ม
- พื้นห้องเรียน และใต้ถุนเป็น คสล. ขัดมันเรียบ
- ผนังกั้นห้องเป็นกระดาษดำทาสี 2 หน้า สามารถถอดประกอบและย้ายตำแหน่งได้
- โครงหลังคาเหล็ก ยกเว้นโครงหลังคาไม้ ให้จังหวัดชายทะเลเลือก
- หลังคากระเบื้องใยหินลอนเล็ก
- มีรางน้ำฝนรอบอาคาร
- เนื้อที่ประมาณ 630 ตารางเมตร
- ทาสีตัวอาคาร

<u>อาคาร คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน (แบบ สปช. 2/28)</u>

- โครงสร้าง คสล. 4 ชั้น ขนาด 18 ห้องเรียน เนื้อที่ประมาณ 2,105 ตารางเมตร
- ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ฝ้า-เพดานกระเบื้องแผ่นเรียบ และยิบซั่มบอร์ด
- พื้น คสล. ขัดมันเรียบ
- ห้องน้ำ ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์เคลือบขาว
- มีไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำ และทาสี

<u>อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช.201/26)</u>

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

<u>อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช. 202/26)</u>

- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- พื้น คสล. ขัดมันตีเส้น
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน
- เนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 120 ตารางเมตร
- ทาสีตัวอาคาร

<u>อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช.203/26)</u>

- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- พื้น คสล. ขัดมันตีเส้น
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน
- เนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 200 ตารางเมตร
- ทาสีตัวอาคาร

<u>อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช.204/26)</u>

- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้น คสล. ขัดมันเรียบ
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- เนื้อที่ประมาณ 200 ตารางเมตร
- มีไฟฟ้า และทาสีตัวอาคาร

<u>อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช. 205/26)</u>

- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- พื้น คสล. ขัดมันเรียบ และพื้นไม้เนื้อแข็ง
- เนื้อที่ประมาณ 448 ตารางเมตร
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- มีไฟฟ้า ประปาและทาสีตัวอาคาร

<u>อาคารอเนกประสงค์ (แบบ สปช.206/26)</u>

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

<u>อาคารเรียนเด็กเล็ก 200 คน 8 ห้องเรียน (รหัส สน.ศท. อนุบาล 8)</u>

- อาคาร คสล. เนื้อที่ประมาณ 734 ตารางเมตร
- ฐานแผ่หรือตอกเสาเข็ม
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นคอนกรีตผิวซีเมนต์ขัดมัน หินขัดและปูกระเบื้อง
- ฝ้าเพดานภายในใช้ยิบซั่มบอร์ด ภายนอกใช้กระเบื้องแผ่นเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำและทาสี

<u>อาคารเรียน 3 ชั้น 12 ห้องเรียน (รหัส สน.ศท.3/12)</u>

- อาคาร คสล. 3 ชั้น
- ฐานแผ่หรือตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 1,206 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นคอนกรีตผิวซีเมนต์ขัดมัน หินขัดและปูกระเบื้อง
- ฝ้าเพดานภายในใช้ยิบซั่มบอร์ด ภายนอกใช้กระเบื้องแผ่นเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาวมีสุขภัณฑ์
- ไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำและทาสี

<u>อาคารเรียน 4 ชั้น 12 ห้องเรียน ชั้นล่างโล่ง (รหัส สน.ศท.4/12)</u>

- อาคาร คสล. 4 ชั้น
- ฐานแผ่หรือตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 1,608 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นคอนกรีตผิวซีเมนต์ขัดมัน หินขัดและปูกระเบื้อง
- ฝ้าเพดานภายในใช้ยิบซั่มบอร์ด ภายนอกใช้กระเบื้องแผ่นเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำและทาสี

<u>อาคารอเนกประสงค์ขนาดเล็กมีชั้นลอย (รหัส สน.ศท.ชั้นลอย)</u>

- อาคาร คสล. 4 ชั้น
- ฐานแผ่หรือตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 900 ตารางเมตร
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้นคอนกรีตผิวซีเมนต์ขัดมัน หินขัดและปูกระเบื้อง
- ฝ้าเพดานภายในใช้ยิบซั่มบอร์ด ภายนอกใช้กระเบื้องแผ่นเรียบ
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีไฟฟ้า ประปา การระบายน้ำและทาสี

<u>อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แบบ สถ.ศพด.1 (ขนาดไม่เกิน 50 คน)</u>

- แบบมาตรฐานของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
- โครงสร้าง คสล.ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม/แบบไม่ตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 153 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ผนังบุกระเบื้องเคลือบ
- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
- ฝ้าเพดาน ยิบซั่มบอร์ด ฉาบปูนเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- ห้องน้ำ – ห้องส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า ประปา และทาสี

<u>อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แบบ สถ.ศพด.2 (ขนาด 51-80 คน)</u>

- แบบมาตรฐานของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
- โครงสร้าง คสล.ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม/แบบไม่ตอกเสาเข็ม
- พื้นที่ประมาณ 202.5 ตารางเมตร
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ผนังบุกระเบื้องเคลือบ
- พื้นปูกระเบื้องเคลือบ
- ฝ้าเพดาน ยิบซั่มบอร์ด ฉาบปูนเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- ห้องน้ำ – ห้องส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า ประปา และทาสี

<u>อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แบบ สถ.ศพด.3 (ขนาด 81-100 คน)</u>

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

<u>อาคารอนุบาล</u>

- 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

4. อาคารที่ทำการ

<u>อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดเล็ก</u>

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

- เนื้อที่ 685 ตารางเมตร
- แบบมาตรฐานสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นปูกระเบื้องหินขัด
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด
- มีสุขภัณฑ์ ไฟฟ้า ประปา และทาสี

<u>อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดกลาง</u>

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

- เนื้อที่ 1,133 ตารางเมตร
- แบบมาตรฐานสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นปูกระเบื้องหินขัด
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด
- มีสุขภัณฑ์ ไฟฟ้า ประปา และทาสี
- มีถังเก็บน้ำ คสล.ใต้ดิน พร้อมโรงสูบน้ำ

<u>อาคารที่ทำการสถานีตำรวจขนาดใหญ่</u>

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

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

<u>อาคารที่ว่าการอำเภอ</u>

(แบบเลขที่ S56047,AR56116,-SN57016,E57041)

- แบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง
- เนื้อที่ 880 ตารางเมตร
- โครงสร้าง คสล. ฐานราก แบบตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก มุงกระเบื้องคอนกรีต
- พื้นปูกระเบื้องหินขัดสำเร็จรูป
- ฝ้าเพดาน ยิบซั่มบอร์ด ฉาบเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ผนังบุกระเบื้องเซรามิค
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีระบบสุขาภิบาล ระบบงานไฟฟ้า และงานทาสี

<u>อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แบบเลขที่ 8491</u>

<u>อาคารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แบบเลขที่ 8491 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)</u>

- เนื้อที่ 2,426 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 3 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้น คสล. พื้นหินขัดสำเร็จรูป
- ผนังทั่วไปก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฉาบปูนเรียบและฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 9 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานภายนอก ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ฝ้าเพดานห้องน้ำ ฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 6 มิลลิเมตร
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร

<u>อาคารสาธารณสุขอำเภอ แบบเลขที่ 8732</u>

<u>อาคารสาธารณสุขอำเภอ แบบเลขที่ 8732+อส.ก.53/ม.ค./53+อส.ก.21/ก.พ./55 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)</u>

- เนื้อที่ 285 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้น คสล.
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ผิวพื้นทั่วไป พื้นหินขัดฝังเส้น พีวีซี
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร

<u>อาคารสถานีอนามัย แบบเลขที่ 10746</u>

- เนื้อที่ 300 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นที่ทั่วไปเป็นพื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร

<u>อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ. 30 เตียง แบบเลขที่ 3130/2526+อส.ข.181/ส.ค./28</u>

<u>อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ. 30 เตียง แบบเลขที่ 3130/2526+อส.ข.181/ส.ค./28 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)</u>

- เนื้อที่ 1,125 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้นกระเบื้องยาง หนา 2 มิลลิเมตร
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร

<u>อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ. 60 เตียง แบบเลขที่ 7919</u>

<u>อาคารคนไข้นอก (O.P.D.) รพ. 60 เตียง แบบเลขที่ 7919 ก.148/ก.ย./52+ก.17/ม.ค./43 (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)</u>

- เนื้อที่ 1,320 ตารางเมตร
- ลักษณะอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น
- หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ โครงหลังคาเหล็กรูปพรรณ
- พื้นหินขัดสำเร็จรูป พื้น คสล.
- ผนังทั่วไปก่ออิฐครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบ
- ห้องน้ำรวมอยู่ในอาคาร

5. อาคารและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ

หอประชุม 300 คน

(แบบเลขที่ ย.8756,ย.8758,ย.4138-ย.4139,ย.4141-ย.4144,ม.43337-ม.43348,อ.6591-1 ถึง 4,E-431139)

- อาคารชั้นเดียว พื้นเสมอดิน โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูน ตอนบนก่อคอนกรีตบล็อคชนิดกันฝน
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน พื้นเวทีปูไม้ปาเก้
- ผนัง-ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- มีไฟฟ้า ประปาและทาสี
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 700 ตารางเมตร

โรงอาหาร หอประชุม (แบบ 100/27)

- อาคารชั้นเดียว พื้นเสมอดิน โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องใยหินลอนเล็ก
- ผนังก่ออิฐฉาบปูน ตอนบนก่อคอนกรีตบล็อคชนิดกันฝน
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน พื้นเวทีปูไม้ปาเก้
- ผนัง-ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- มีไฟฟ้า ประปาและทาสี
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 922 ตารางเมตร
- 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

<u>โรงอาหาร (300 ที่นั่ง)</u>

- อาคารชั้นเดียว โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก มุงหลังคาเหล็กเคลือบสี
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ฝ้า-เพดานยิบซั่มบอร์ด
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 532 ตารางเมตร
- พื้นขัดมัน ปูกระเบื้องเซรามิคและหินขัดสำเร็จรูป
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีไฟฟ้า ประปา และทาสี

<u>โรงอาหาร (500 ที่นั่ง)</u>

- อาคารชั้นเดียว โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- โครงหลังคาเหล็ก มุงหลังคาเหล็กเคลือบสี
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- ฝ้า-เพดานยิบซั่มบอร์ด
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 723 ตารางเมตร
- พื้นขัดมัน ปูกระเบื้องเซรามิคและหินขัดสำเร็จรูป
- ห้องน้ำ - ส้วม ติดตั้งสุขภัณฑ์ เคลือบขาว
- มีไฟฟ้า ประปา และทาสี

<u>โรงอาหาร/หอประชุม (แบบ 101ล/27 พิเศษ)</u>

<u>ปรับปรุงชั้นบนเป็นโรงพลศึกษา</u>

- อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น ฐานราก คสล. ตอกเสาเข็ม
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมด ประมาณ 1,840 ตารางเมตร
- ชั้นล่างใช้เป็นสถานที่รับประทานอาหาร
- ชั้นบนใช้เป็นห้องประชุมและยิมกีฬา
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนัง-ฝา ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน
- มีไฟฟ้า ประปาและทาสี
- มีห้องน้ำ ส้วม เครื่องสุขภัณฑ์

<u>โรงฝึกงาน (แบบ 102/27)</u>

- อาคารชั้นเดียว โครงสร้าง คสล. ฐานรากตอกเสาเข็ม
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องใยหินลอนเล็ก
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน
- มีไฟฟ้า ประปาและทาสี
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 320 ตารางเมตร

<u>โรงฝึกงาน (แบบ 204/27)</u>

- อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น ฐานรากตอกเสาเข็ม
- หลังคาโครงเหล็กมุงกระเบื้องลอนคู่
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ
- พื้น คสล. ผิวขัดมัน
- มีไฟฟ้า ประปาและทาสี
- เนื้อที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 796 ตารางเมตร

<u>โรงฝึกงาน (แบบ 306ล/27)</u>

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

<u>ลานกีฬาอเนกประสงค์ (แบบกรมพลศึกษา)</u>

- ลานคอนกรีต ขนาด 16 x 26 เมตร
- มีเสาพร้อมตาข่ายวอลเลย์บอลและเซปัคตระกร้อ
- ตีเส้นสนามวอลเลย์บอล และเซปัคตระกร้อขนาดมาตรฐาน

<u>สนามกีฬาอเนกประสงค์</u>

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

<u>สนามฟุตบอลแบบ ฟ1/42</u>

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

<u>สนามฟุตบอล แบบ ฟ3/42</u>

- ขนาดสนามกว้าง 72.00 เมตร ยาว 109 เมตร
- มีประตูฟุตบอล 1 ชุด (2 ด้าน)
- ถมดินไม่น้อยกว่า 1,200 ลูกบาศก์เมตร

<u>สนามฟุตบอล แบบ ฟ3 พิเศษ</u>

- ขนาดสนามกว้าง 58.00 เมตร ยาว 105 เมตร
- มีลู่วิ่ง 8 ลู่

<u>สนามบาสเกตบอลมาตรฐาน</u>

- มาตรฐานกรมพลศึกษา (FIBA) ขนาด18 x 31 เมตร
- ตีเส้นสนามตามแบบ
- เสาประตูสนามบาสเกตบอล ชนิด คสล. ยึดติดกับที่หรือชนิดโครงเหล็ก ยึดติดกับที่หรือเคลื่อนที่ได้

<u>ส้วมมาตรฐาน (แบบ 4 ที่ สปช.603/29)</u>

- 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

<u>ส้วมมาตรฐาน (แบบ 4 ที่ สปช.604/45)</u>

- 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

<u>ส้วมมาตรฐาน (แบบ 10 ที่ สปช.605/45)</u>

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

<u>เสาธงสูง 12 เมตร</u>

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

- ฐาน คสล. โครงสร้างฐานรากตอกเสาเข็ม
- ติดตั้งเสาธง เหล็กชุบ GAL พร้อมอุปกรณ์
- พื้น คสล.ขัดมันเรียบ ผนังก่ออิฐมอญ

<u>เสาธงสูง 18 เมตร</u>

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

- ฐาน คสล. โครงสร้างฐานรากตอกเสาเข็ม
- ติดตั้งเสาธง เหล็กชุบ GAL พร้อมอุปกรณ์
- พื้น คสล.ขัดมันเรียบ ผนังก่ออิฐมอญ

<u>รั้วคอนกรีตบล็อก สูง 2.10 เมตร</u>

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

<u>รั้วลวดหนาม สูง 7/9 เส้น</u>

- 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 2.5 เซนติเมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.5 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 1.5 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 3 เซนติเมตร
- ดินถมคันทาง หนา 40 เซนติเมตร
- งานท่อลอดกลม คสล. เครื่องหมายจราจร และปลูกหญ้า

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั้น 6/9

- ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กกว้าง 6 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.5 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

ถนนเคปซีล ชั้น 6/9

- ผิวทางเคปซีลกว้าง 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.ข้อมูลอื่นๆสำหรับประกอบการพิจารณา

- ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก
- หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ
- หลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F และ ตาราง Factor F

ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบที่ทำการ
อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก

สำเนา

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๑๑๕

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๗ 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 ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๙

ตามที่นายกรัฐมนตรีได้มีข้อสั่งการในคราวประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๘ ให้กระทรวงมหาดไทยเร่งรัดการดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานหลักร่วมกับสำนักงบประมาณ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณากำหนดรูปแบบมาตรฐานในการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และองค์การอิสระให้มีความเหมาะสมกับภารกิจที่รับผิดชอบและคุ้มค่ากับงบประมาณในการดำเนินการ นั้น ให้กระทรวงมหาดไทยรายงานผลการดำเนินการตามข้อสั่งการดังกล่าวโดยเร็ว ทั้งนี้ กรณีการปรับแบบรูปรายการสิ่งก่อสร้างในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ ขอให้หน่วยงานภาครัฐคำนึงถึงความเหมาะสม และความคุ้มค่าของงบประมาณในการดำเนินการด้วย ความละเอียดแจ้งแล้ว 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 เพื่อกำหนดรูปแบบในการก่อสร้างอาคารให้มีความเหมาะสมกับภารกิจที่รับผิดชอบและมีราคาค่าก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารเฉลี่ยต่อตารางเมตรไม่เกินราคาที่สำนักงบประมาณกำหนด ทั้งนี้ หากมีปัญหาในทางปฏิบัติหรือสภาวะทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป สมควรมอบหมายให้สำนักงบประมาณวินิจฉัยปัญหาข้อหารือและกำหนดบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก ได้ตามความจำเป็น ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๕๙ ลงมติว่า

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

/๒. ให้ยกเว้น

๒. ให้ยกเว้นการดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ (เรื่อง การเสนอเรื่องเร่งด่วนต่อคณะรัฐมนตรี)

จึงกราบเรียนมาเพื่อโปรดทราบ/จึงเรียนยืนยันมา/จึงเรียนยืนยันมาและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป/จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ/จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป/จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ (อย่างยิ่ง)

อำพน กิตติอำพน

(นายอำพน กิตติอำพน)
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สำนักพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ
โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๓๒๒ (นันท์นภัส), ๔๔๔ (ชัยพล)
โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๑๔๔๖
www.soc.go.th

หมายเหตุ	อัยการสูงสุด	: จึงกราบเรียนมาเพื่อโปรดทราบ
	รอง-นรม., รัฐ-นร	: จึงเรียนยืนยันมา
	กระทรวง	: จึงเรียนยืนยันมาและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป
	องค์กรอิสระ, เลขา-คสช., ปธ.-คตร.	: จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ
	บลัด-นร	: จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป
	กรม	: จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๗๑๙.๑/๔๔๔

สำนักงบประมาณ
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๑ มีนาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ร่างบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก จำนวน ๑ เล่ม

ด้วยนายกรัฐมนตรีได้เห็นชอบให้สำนักงบประมาณนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาร่างมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก ของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ ซึ่งสำนักงบประมาณร่วมกับกรมโยธาธิการและผังเมือง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๙ หน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมชลประทาน และกรมศิลปากร ดำเนินการกำหนดรูปแบบมาตรฐานในการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ตามที่นายกรัฐมนตรีได้มีข้อสั่งการในคราวประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๘ แจ้งตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๔๒๔ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๘ ซึ่งได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ดังนั้น เพื่อให้หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ กำหนดรูปแบบในการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ ให้มีความเหมาะสมกับภารกิจที่รับผิดชอบและคุ้มค่ากับงบประมาณในการดำเนินการ จึงเห็นสมควรนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา 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 เพื่อกำหนดรูปแบบในการก่อสร้างอาคาร ให้มีความเหมาะสมกับภารกิจที่รับผิดชอบ และมีราคาค่าก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารเฉลี่ยต่อตารางเมตรไม่เกินราคาที่สำนักงบประมาณกำหนด ทั้งนี้ หากมีปัญหาในทางปฏิบัติหรือสภาวะทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป สมควรมอบหมายให้สำนักงบประมาณวินิจฉัยปัญหาข้อหารือ และ

/กำหนด...

กำหนดบัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก ได้ตามความจำเป็น จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมศักดิ์ โชติรัตนะศิริ)
ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

สำนักมาตรฐานงบประมาณ ๓
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๑๔
โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๒๔๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย

(ร่าง)
บัญชีราคามาตรฐานการออกแบบ อาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก

สำนักมาตรฐานงบประมาณ ๑
สำนักงบประมาณ
เมษายน ๒๕๕๙

คำนำ

บัญชีราคามาตรฐานการออกแบบอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวมและบ้านพัก จัดทำขึ้นเพื่อให้สำนักงบประมาณ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์การอิสระ ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี ให้มีความเหมาะสม และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

สำนักมาตรฐานงบประมาณ ๑ หวังว่า เอกสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักงบประมาณ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรอิสระ โดยสามารถ Download เอกสารได้จาก www.bb.go.th

สำนักมาตรฐานงบประมาณ ๑
สำนักงบประมาณ
เมษายน ๒๕๕๙

(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

<u>หมายเหตุ</u> ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ, ระบบโสตทัศน์, 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

<u>หมายเหตุ</u> ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สั่งซื้อ (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	๑๑,๕๐๐
๓	ห้องชุดข้าราชการชำนาญงาน /ปฏิบัติการ / ปฏิบัติงาน	๖๐	๑๖,๕๐๐
๔	ห้องชุดครอบครัวข้าราชการชำนาญงาน / ปฏิบัติการ /ปฏิบัติงาน	๔๕	๑๑,๕๐๐

<u>หมายเหตุ</u> ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ, ลิฟต์โดยสาร และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็น

๔. อาคารที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว

อาคารที่ก่อสร้างในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ให้มีราคาเฉลี่ยต่อพื้นที่สูงกว่าที่กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้น ดังนี้

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

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

.....

(ร่าง)

มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพัก
ของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ

<u>วัตถุประสงค์</u> เพื่อให้การก่อสร้างอาคารที่ทำการ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านพักของหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การอิสระ มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงานอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน และมีราคาค่าก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารเฉลี่ยต่อตารางเมตรไม่เกินราคาที่สำนักงบประมาณกำหนด จึงได้กำหนดข้อแนะนำและแนวปฏิบัติตามมาตรฐานสำหรับการออกแบบและกำหนดรายการก่อสร้างไว้ ดังนี้

<u>๑. การออกแบบ</u> ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและการอนุรักษ์พลังงาน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

<u>๒. ลักษณะอาคาร</u>

๒.๑ อาคารสำนักงาน

๒.๑.๑ เพื่อประโยชน์ในการคำนวณเนื้อที่ทั้งหมดของอาคาร ให้คำนวณเนื้อที่ใช้สอยของอาคารแต่ละส่วน 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

<u>ยกเว้น</u> 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

<u>๓. วัสดุก่อสร้าง</u>

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

๓.๑.๑ วัสดุมุง

๓.๑.๒ พื้น บันได และวัสดุผิว

๓.๑.๓ ผนัง

- ผนังภายนอก
- ผนังภายใน

๓.๑.๔ ฝ้าเพดาน และเพดาน

๓.๑.๕ ประตู และอุปกรณ์ประกอบ

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

<u>๔. งานระบบและส่วนประกอบอาคาร</u>

การพิจารณาติดตั้งระบบและส่วนประกอบของอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร 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

<u>หมายเหตุ</u> กรณีที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดตั้งแต่ ๗.๕ กิโลวัตต์ (หรือประมาณ ๒๕,๕๙๐ 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)

<u>๕. วิธีการคิดพื้นที่รวมของอาคาร</u>

การคิดขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางของกรมบัญชีกลาง กล่าวคือ พื้นที่ใช้สอยอาคารให้คำนวณจากพื้นที่ที่อยู่ภายในส่วนของแนวผนังหรือผนังก่อโดยรอบรวมกับครึ่งหนึ่งของพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม แต่ไม่มีแนวผนังหรือผนังก่อโดยรอบ

<u>๖. ราคาค่าก่อสร้าง</u>

ในการออกแบบ และก่อสร้างอาคารกำหนดราคาค่าก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารเฉลี่ยต่อตารางเมตร 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

<u>หมายเหตุ</u> ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ, ระบบโสตทัศน์, 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

<u>หมายเหตุ</u> ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น 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	๔๕	๑๑,๕๐๐
๓	ห้องชุดข้าราชการชำนาญงาน /ปฏิบัติการ / ปฏิบัติงาน	๓๐	๑๐,๕๐๐
๔	ห้องชุดครอบครัวข้าราชการชำนาญงาน / ปฏิบัติการ /ปฏิบัติงาน	๔๕	๑๐,๕๐๐

<u>หมายเหตุ</u> ราคาค่าก่อสร้างเป็นราคาที่ไม่รวมค่า Factor F, ค่าครุภัณฑ์สั่งซื้อ (จัดซื้อ), ระบบปรับอากาศ, ลิฟต์โดยสาร และค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จำเป็น

<u>๗. อาคารที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว</u>

อาคารที่ก่อสร้างในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ให้มีราคาเฉลี่ยต่อพื้นที่สูงกว่าที่กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้น ดังนี้

๗.๑ กรณีที่ตั้งอาคารอยู่ในบริเวณเฝ้าระวัง ให้สูงกว่าได้ไม่เกินร้อยละ ๓.๕

๗.๒ กรณีที่ตั้งอาคารอยู่ในบริเวณที่ ๑ หรือบริเวณที่ ๒ ให้สูงกว่าได้ไม่เกินร้อยละ ๑๐

<u>๘. เงื่อนไขอื่น ๆ</u>

อาคารที่มีความจำเป็นต้องออกแบบ และกำหนดรายการก่อสร้างไว้เป็นกรณีพิเศษนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ 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

.....

หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๕๐๖/ว ๘๐

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๙ 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. ในวันที่หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้มีผลบังคับใช้ตามข้อ ๑ ให้ดำเนินการ ดังนี้

๒.๑ ยกเลิกหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐ รวมทั้งหลักเกณฑ์ รายละเอียดประกอบ แนวทาง และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องตามประกาศและหนังสือเวียนอื่นใด 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 ..

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕ ลงมติว่า

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

๒. มอบหมายให้สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีร่วมกับสำนักงบประมาณติดตามผลการดำเนินการตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของโครงการต่างๆ ภายใต้โครงการให้ความช่วยเหลือ ฟื้นฟู เยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์อุทกภัย ปีงบประมาณ 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
aoey55-03-12 กค. (ส.ยืนยัน 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 และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องตามประกาศและหนังสือเวียนอื่นใด 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 ฟื้นฟู เยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์อุทกภัยปีงบประมาณ พ.ศ. 2554-2555 และโครงการป้องกันปัญหาอุทกภัยต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ แล้วรายงานให้คณะรัฐมนตรีทราบต่อไปด้วย

ด่วนที่สุด

ที่ กค ๐๔๐๕.๓/ว๘๗

กรมบัญชีกลาง
ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

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 และที่ได้ทบทวนปรับปรุง มารวบรวมและจัดทำเป็นเอกสารประกอบหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างขึ้นใหม่ รวม ๔ เล่ม ประกอบด้วย แนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้เจ้าหน้าที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหน่วยงานในสังกัดทราบและถือปฏิบัติต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิรัตน์ รัตนโชติ)
อธิบดีกรมบัญชีกลาง

กองการพัสดุภาครัฐ
โทร. ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๗๕๒
โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๘๕

ความหมายและความสำคัญ
ของราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ

ราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ หมายถึง ราคาค่าก่อสร้างในงานก่อสร้างของทางราชการในแต่ละงาน/โครงการ ซึ่งเป็นราคาที่ทางราชการยอมรับได้ ไม่สูงจนผู้ประกอบการได้กำไรมากเกินกว่าที่ควรจะได้รับ และเป็นราคาที่ไม่ต่ำจนผู้ประกอบการไม่สามารถที่จะดำเนินการก่อสร้างได้ ราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการจึงไม่ใช่ราคามาตรฐานของสิ่งก่อสร้าง แต่เป็นราคาค่าก่อสร้างที่คำนวณหรือประเมินขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด เพื่อใช้เป็นราคาอ้างอิงและพิจารณาราคาค่าก่อสร้างของผู้เสนอราคาในกระบวนการจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุ ระเบียบว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหรือระเบียบหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยหน่วยงานที่จะมีการจ้างก่อสร้างต้องแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

สำหรับความสำคัญและวัตถุประสงค์ของราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการนั้น นอกจากจะใช้เป็นราคาอ้างอิงและพิจารณาราคาค่าก่อสร้างของผู้เสนอราคาในกระบวนการจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างในงานก่อสร้างของทางราชการดังกล่าวแล้ว การกำหนดราคากลางงานก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งการกำหนดให้ใช้ราคากลางเป็นราคาเริ่มต้นในการประมูลงานก่อสร้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะมีผลทำให้ผู้เสนอราคาเสนอราคาไม่สูงกว่าราคากลาง จะเป็นการช่วยแก้ปัญหาการเสนอราคาที่สูงกว่าความเป็นจริง และราคาของผู้เสนอราคารายที่ทางราชการเห็นสมควรจ้างจะไม่เกินราคากลางซึ่งจะมีผลทำให้ช่วยลดการรั่วไหลและประหยัดเงินงบประมาณแผ่นดินได้ทางหนึ่ง และการกำหนดให้มีการเปิดเผยราคากลางรวมทั้งรายละเอียดของการคำนวณราคากลางจะเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้กระบวนการจัดจ้างก่อสร้างในงานก่อสร้างของทางราชการเป็นไปอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสร้างความเป็นธรรมให้กับทุกฝ่าย รวมทั้งยังจะช่วยลดปัญหาการวิ่งเต้นเพื่อขอทราบรายละเอียดเกี่ยวกับราคากลาง นอกจากนี้ ข้อมูลและรายละเอียดของการคำนวณราคากลางยังเป็นข้อมูลสำคัญในการพิจารณาต่อรองราคา การกำหนดค่างวดงาน การขอตั้งและการบริหารจัดการด้านการงบประมาณ รวมทั้งการตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานก่อสร้างของคณะกรรมการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเพื่อการอื่นๆ ด้วย

เหตุผลความจำเป็น
และการดำเนินการทบทวนและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการปัจจุบันถือปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555 ซึ่งเป็นการกำหนดราคากลางเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างก่อสร้างตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุ และใช้ประกาศเปิดเผยราคากลางตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 แต่อย่างไรก็ดีปัจจุบันยังไม่มีระบบการรวบรวมข้อมูลรายละเอียด และระบบการตรวจสอบราคากลางไว้อย่างเป็นระบบ เป็นผลให้ไม่สามารถนำข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ด้านก่อสร้างและการกำหนดราคากลางมาประมวลผลและใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการและการจัดจ้างก่อสร้างตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรมบัญชีกลางในฐานะหน่วยงานกลางก่อสร้างของทางราชการ จึงได้พัฒนาระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้การกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการเป็นไปอย่างเป็นระบบและครบวงจร โดยสามารถนำข้อมูลรายละเอียดและข้อกำหนดต่างๆ ด้านการก่อสร้างและการกำหนดราคากลางมาประมวลผล เพื่อประโยชน์และเป็นข้อมูลสารสนเทศในการกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินการงานในการบริหารจัดการเกี่ยวกับงานก่อสร้างและจัดการในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความโปร่งใส เป็นธรรมและตรวจสอบได้ ประกอบกับหลักเกณฑ์การคำนวณคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 17 เมษายน 2555 จนถึงปัจจุบัน เป็นเวลา 4 ปี ความก้าวหน้าและเทคโนโลยีด้านการก่อสร้าง รวมทั้งสภาวการณ์ด้านเศรษฐกิจได้เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งในระหว่างนี้กรมบัญชีกลางได้มีการปรับปรุงรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ปัจจุบัน โดยได้มีหนังสือแจ้งเวียนหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ในส่วนของการคำนวณค่างานต้นทุน (Direct Cost) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการงานก่อสร้าง (Indirect Cost) หรือ ตาราง Factor F การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง โดยยังคงแนวทางการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555 เดิมไว้

จากเหตุผลข้างต้น จึงต้องทบทวนและปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2555 ให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการพัฒนาระบบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้ปฏิบัติด้านการก่อสร้างมีแนวทางการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง การตรวจสอบราคากลางงานก่อสร้าง และการงบประมาณด้านก่อสร้าง สะดวกต่อการปฏิบัติงานต่อไป

แนวทางและวิธีปฏิบัติ
เกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

แนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเป็นส่วนหนึ่งของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่มีความสำคัญ ซึ่งเป็นส่วนของข้อกำหนดหรือข้อบังคับเพื่อให้มีการนำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างไปใช้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และในแนวทางเดียวกันทั้งในส่วนของหน่วยงานผู้ปฏิบัติ หน่วยงานและหรือคณะกรรมการที่มีหน้าที่ตรวจสอบ หน่วยงานที่มีหน้าที่พิจารณาจัดสรรและบริหารจัดการด้านการงบประมาณ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยได้กำหนดให้มีแนวทางและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง รวม 22 ข้อดังนี้

1. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ให้บังคับใช้กับหน่วยงานของรัฐ

2. หลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีปฏิบัติ และรายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการตามมติคณะรัฐมนตรี กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง รวมทั้งตามประกาศและหนังสือเวียนอื่นใดซึ่งได้กำหนดไว้แล้วในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ให้ใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้

3. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ให้ใช้กับงานก่อสร้าง โดยไม่คำนึงถึงวงเงิน มูลค่า และหรือวงเงินงบประมาณของงานก่อสร้าง

4. งานก่อสร้างที่ต้องคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ หมายถึง

4.1 กิจกรรม การกระทำ การประกอบ การติดตั้ง และหรือการดำเนินการอื่นใด เพื่อก่อให้เกิดเป็นสิ่งก่อสร้าง อันได้แก่ อาคาร โครงสร้าง ระบบสาธารณูปโภค หรือสิ่งอื่นใด ซึ่งมีลักษณะคงทน ถาวร และใช้ประโยชน์ได้ และให้หมายความรวมถึง การปรับปรุง การรื้อถอน การต่อเติม และการซ่อมแซมสิ่งที่ก่อสร้างดังกล่าวด้วย

การปรับปรุง หมายถึง การแก้ไข การกระทำ และหรือการดำเนินการอื่นใด เพื่อให้สิ่งก่อสร้างซึ่งได้ก่อสร้างไว้แล้วคงสภาพเดิมหรือให้มีสภาพที่ดียิ่งขึ้น

การรื้อถอน หมายถึง การรื้อหรือการดำเนินการอื่นใด เพื่อนำส่วนประกอบอันเป็นโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดออกไป

การต่อเติม หมายถึง การดัดแปลง เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม ลดหรือขยาย ซึ่งลักษณะขอบเขต แบบ รูปทรง สัดส่วน น้ำหนัก เนื้อที่ของโครงสร้างหรือส่วนต่างๆ ของสิ่งก่อสร้างซึ่งได้ก่อสร้างไว้แล้วให้ผิดไปจากเดิม แต่มิใช่เป็นกรณีของการซ่อมแซม

การซ่อมแซม หมายถึง การซ่อม การดำเนินการ และหรือการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบอันเป็นโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดให้คงสภาพและหรือใช้งานได้ตามปกติดังเดิม

ทั้งนี้ การปรับปรุง การรื้อถอน การต่อเติม และการซ่อมแซม ดังกล่าว ต้องมีแบบรูปรายการงานก่อสร้างและจำเป็นต้องมีการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาดำเนินการด้วย

4.2 งานก่อสร้างดังกล่าวตามข้อ 4.1 ต้องดำเนินการจัดจ้างก่อสร้างตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 รวมทั้งกฎกระทรวง ระเบียบ และประกาศที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ด้วย

5. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ประกอบด้วยหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องเลือกใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามที่กำหนดสำหรับแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ดังนี้

5.1 งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างอาคาร ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

5.2 งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างทาง ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

5.3 งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

5.4 งานก่อสร้างที่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

6. เพื่อให้การเลือกใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง มีความชัดเจนและไม่มีปัญหาในทางปฏิบัติ จึงกำหนดความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างสำหรับแต่ละกลุ่มไว้เพื่อประกอบการพิจารณาเลือกใช้หลักเกณฑ์ฯ ดังนี้

6.1 **งานก่อสร้างอาคาร** หมายถึง งานก่อสร้างใหม่ งานปรับปรุง งานซ่อมแซม งานรื้อถอน และหรืองานต่อเติมอาคาร บ้าน เรือน โรง ร้าน แพ เรือหรือพาหนะสำหรับขนส่งข้ามฟาก ท่าเทียบเรือ ตึกแถว ร้านค้า โรงเรือน โรงเรียน โรงพยาบาล โรงงาน โรงภาพยนตร์ ศูนย์การค้า คลังสินค้า อาคารสำนักงาน อาคารที่ทำการ อาคารชุดพักอาศัย ศาลาที่พัก วัด พระอุโบสถ หอระฆัง กุฏิพระ มัสยิด สุเหร่า อนุสาวรีย์ หอสูง หอประชุม ห้องสมุด ตลาด อู่เรือ คานเรือ ท่าน้ำ ท่าจอดเรือ สถานีนำร่อง สถานีขนส่งฯ หรือสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะ รูปแบบ และหรือโครงสร้างคล้ายกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าวซึ่งบุคคลอาจเข้าอยู่และหรือเข้าไปใช้สอยได้ และให้หมายความรวมถึง งานก่อสร้างใหม่ งานปรับปรุง งานซ่อมแซม งานรื้อถอน และหรืองานต่อเติมสิ่งก่อสร้าง ดังต่อไปนี้ด้วย

(1) งานภูมิทัศน์และอัฒจันทร์หรือสิ่งก่อสร้างอย่างอื่นที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นที่เล่นกีฬาและหรือออกกำลังกาย เช่น สนามกีฬา สนามฟุตบอล ลู่กีฬา สนามเทนนิส สนามบาสเกตบอล สนามแบดมินตัน สระว่ายน้ำ สวนสาธารณะ เป็นต้น

(2) ป้ายและหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้ง เพื่อการประชาสัมพันธ์หรือเพื่อการโฆษณา

(3) ถนน ทางเท้า พื้นที่ สิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กลับรถ พื้นลานคอนกรีต และหรือทางเข้าออกของรถ ภายในบริเวณซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือเกี่ยวเนื่องกับงานก่อสร้างอาคาร และหรืออยู่ภายในบริเวณอาคารหรือสวนสาธารณะ

(4) รางระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ บ่อพัก บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อเกรอะบ่อซึม บ่อเก็บน้ำ ถังพักน้ำ งานระบบประปา งานปักเสาพาดสาย และหรืองานระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในบริเวณซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือเกี่ยวเนื่องกับงานก่อสร้างอาคาร และหรืออยู่ภายในบริเวณอาคารหรือสวนสาธารณะ

(5) สระน้ำ น้ำพุ เขื่อนกันดิน สะพานข้ามคูคลอง ทางเดิน งานปลูกต้นไม้ งานประติมากรรม งานปลูกหญ้า และหรืองานจัดสวน ภายในบริเวณซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือเกี่ยวเนื่องกับงานก่อสร้างอาคาร และหรืออยู่ภายในบริเวณอาคารหรือสวนสาธารณะ

(6) เสาธง รั้ว กำแพง ประตูรั้ว และหรือป้อมยาม ภายในบริเวณ ซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือเกี่ยวเนื่องกับงานก่อสร้างอาคาร และหรืออยู่ภายในบริเวณอาคารหรือสวนสาธารณะ

(7) งานตกแต่งภายในและหรืองานก่อสร้างอื่นใด ภายในบริเวณซึ่งเป็นส่วนประกอบหรือเกี่ยวเนื่องกับงานก่อสร้างอาคาร และหรืออยู่ภายในบริเวณอาคารหรือสวนสาธารณะ

(8) งานระบบปรับอากาศ ระบายอากาศ งานระบบลิฟต์และบันไดเลื่อน งานระบบเครื่องกล งานระบบพิเศษอื่นๆ และหรืองานอื่น ๆ ที่เป็นส่วนประกอบและติดตั้งอยู่กับตัวอาคาร (Build in)

(9) งานก่อสร้างอื่นที่ไม่อยู่ในกลุ่มงานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม งานก่อสร้างชลประทาน และตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ กำหนด

6.2 **งานก่อสร้างชลประทาน** หมายถึง การก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม รื้อถอน และหรือต่อเติมสิ่งก่อสร้าง ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมน้ำเพื่อการชลประทานหรือเพื่อการอื่น เช่น การประมง การเกษตรกรรม การป้องกันน้ำเค็ม การป้องกันน้ำท่วม การผันน้ำ การจัดรูปที่ดิน และหรือเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น โดยทำการก่อสร้างอาคารและหรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ เช่น เขื่อนทดน้ำ อาคารประกอบของเขื่อนทดน้ำ เขื่อนเก็บกักน้ำ อาคารประกอบของเขื่อนเก็บกักน้ำ คลองส่งน้ำ อาคารของคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ คูส่งน้ำ คูระบายน้ำ สถานีสูบน้ำ เป็นต้น และให้หมายความรวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นใดซึ่งมีลักษณะรูปแบบ วัตถุประสงค์หรือโครงสร้างคล้ายกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าว หรือเป็นส่วนประกอบ และหรือเกี่ยวเนื่องกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าวด้วย

6.3 **งานก่อสร้างทาง** หมายถึง การก่อสร้าง การขยาย การบูรณะ และหรือการบำรุงรักษาทางหรือถนน ซึ่งจัดไว้เพื่อประโยชน์ในการจราจรและการสาธารณะทางบก แต่ไม่รวมทางรถไฟ ไม่ว่าในระดับพื้นดิน ใต้ หรือเหนือพื้นดิน และให้หมายความรวมถึงที่ดิน พืช พันธุ์ไม้ทุกชนิด ท่อกลม รางระบายน้ำ ร่องน้ำ กำแพงกันดิน เขื่อน รั้ว หลักสำรวจ หลักเขต หลักระยะ ป้ายจราจร เครื่องหมาย เครื่องสัญญาณไฟฟ้า เครื่องแสดงสัญญาณ ที่จอดรถ ที่พักคนโดยสาร ที่พักริมทาง อาคาร และหรือสิ่งอื่นใดอันเป็นอุปกรณ์งานก่อสร้างทางในบรรดาที่มีอยู่ หรือที่ได้จัดไว้ในเขตงานก่อสร้างทาง หรือเพื่อประโยชน์แก่งานก่อสร้างทางและหรือผู้ใช้สิ่งก่อสร้างที่เป็นงานก่อสร้างทางนั้นด้วย

6.4 **งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม** หมายถึง การก่อสร้าง การขยาย การบูรณะ และหรือการบำรุงรักษาสะพาน ท่อเหลี่ยม ทางต่างระดับ และหรือสะพานลอยคนเดินข้าม ซึ่งจัดไว้เพื่อประโยชน์ในการจราจรและการสาธารณะทางบก แต่ไม่รวมทางรถไฟ ไม่ว่าในระดับพื้นดิน ใต้ หรือเหนือพื้นดิน และให้หมายความรวมถึง อุโมงค์ ท่าเรือสำหรับขึ้นหรือลงรถ และหรือสิ่งอื่นใดอันเป็นอุปกรณ์งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมในบรรดาที่มีอยู่ หรือที่ได้จัดไว้ในเขตงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม หรือเพื่อประโยชน์แก่งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม และหรือผู้ใช้สิ่งก่อสร้างที่เป็นงานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยมนั้นด้วย

ความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างดังกล่าว กำหนดขึ้นให้การเลือกใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างมีความชัดเจนและไม่มีปัญหาในทางปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้เท่านั้น

7. สำหรับงานก่อสร้างอื่นที่ไม่อยู่ในความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้าง 4 กลุ่ม ตามที่กำหนดตามข้อ 6 โดยตรง ให้พิจารณาวัตถุประสงค์ และหรือรายละเอียดของโครงสร้าง ลักษณะงานหรือขอบเขตของงานก่อสร้างนั้น สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับกลุ่มงานก่อสร้างใดมากที่สุด ให้ใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่กำหนดสำหรับกลุ่มงานก่อสร้างนั้น

ในกรณีที่เป็นโครงการงานก่อสร้างซึ่งประกอบด้วยงานหรือโครงการก่อสร้างหลายโครงการ มีความซับซ้อน ใช้งบประมาณมาก มีลักษณะการก่อสร้างเป็นการเฉพาะ และหรือใช้เทคโนโลยีพิเศษ ซึ่งแตกต่างไปจากความหมายและขอบเขตงานก่อสร้าง 4 กลุ่ม ตามที่กำหนดตามข้อ 6 และไม่สามารถคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ได้ ให้กำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการกำหนดราคากลางเป็นการเฉพาะตามความเหมาะสม แต่อย่างไรก็ดี หากโครงสร้างและลักษณะงานในส่วนใดสามารถนำหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้มาปรับใช้ได้ ก็สามารถที่จะพิจารณาปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริง

8. กรณีโครงการงานก่อสร้างซึ่งจัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว ประกอบด้วยงานหรือกลุ่มงานก่อสร้างตามความหมายและขอบเขตของงานก่อสร้างตามที่กำหนดตามข้อ 6 มากกว่า 1 กลุ่มงาน มีปริมาณงานของแต่ละกลุ่มงานก่อสร้างใกล้เคียงกัน และผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อทางราชการยิ่งขึ้น ก็สามารถแยกรายการงานก่อสร้างของโครงการงานก่อสร้างดังกล่าวออกเป็นของแต่ละกลุ่มงาน แล้วใช้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่กำหนดสำหรับแต่ละกลุ่มงานได้ โดยใช้แบบฟอร์มสรุปราคากลางของหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างที่กำหนดสำหรับกลุ่มงานที่มีปริมาณงานมากที่สุดนั้น เป็นแบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างทั้งโครงการงานก่อสร้าง

กรณีการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้นำค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการงานก่อสร้างไปคำนวณหรือเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาคำนวณกับค่างานต้นทุนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดสำหรับแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

9. กรณีที่ในรายละเอียดของการคำนวณตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างในทั้ง 3 หลักเกณฑ์ มิได้มีข้อกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามเงื่อนไขและข้อกำหนด ดังนี้

9.1 ราคาวัสดุก่อสร้างให้ใช้ราคาปัจจุบัน ในขณะที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น

9.2 การก่อสร้างในส่วนกลาง ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามลำดับ ดังนี้

9.2.1 ราคาวัสดุก่อสร้างตามที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ เผยแพร่

9.2.2 วัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้างรายการนั้นมีสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ราคาไว้มากกว่าหนึ่งจังหวัด ให้ใช้ราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่มีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุด โดยพิจารณาจากที่ตั้งของศาลากลางจังหวัดถึงสถานที่ก่อสร้างเป็นเกณฑ์พิจารณา

9.2.3 กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์ และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่ใกล้เคียง ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นในท้องที่ของส่วนกลางหรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียงที่มีระยะใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดออกไปตามลำดับ โดยใช้ราคาเฉลี่ยซึ่งไม่รวมค่าขนส่ง ทั้งนี้ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

9.3 การก่อสร้างในส่วนภูมิภาคให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางใช้ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามลำดับ ดังนี้

9.3.1 ราคาวัสดุก่อสร้างตามที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่เผยแพร่

9.3.2 วัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้างรายการนั้นมีสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ราคาไว้มากกว่าหนึ่งจังหวัดให้ใช้ราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่มีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุด โดยพิจารณาจากที่ตั้งของศาลากลางจังหวัดถึงสถานที่ก่อสร้างเป็นเกณฑ์พิจารณา

9.3.3 กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่และสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียง ไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นในท้องที่ของจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียงที่มีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดออกไปตามลำดับ โดยใช้ราคาเฉลี่ยซึ่งไม่รวมค่าขนส่ง ทั้งนี้ในการสืบ และกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

9.3.4 ในกรณีที่สถานที่ก่อสร้างอยู่ห่างจากศาลากลางจังหวัดที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่เกิน 80 กิโลเมตร ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างในท้องที่ของจังหวัด

ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียงที่มีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดออกไปตามลำดับ โดยใช้ราคาเฉลี่ยซึ่งไม่รวมค่าขนส่ง โดยไม่ต้องถือปฏิบัติตามข้อ 9.3.1 ข้อ 9.3.2 และ ข้อ 9.3.3 ก็สามารถกระทำได้ ทั้งนี้ ในการสืบและกำหนดราคาวัสดุก่อสร้างดังกล่าว ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างงานนั้นด้วย

9.4 กรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของทางราชการ หรือ โครงการงานก่อสร้างนั้นจำเป็นต้องใช้วัสดุก่อสร้างบางรายการเป็นจำนวนมาก และหรือเป็นวัสดุก่อสร้างที่กำหนดคุณลักษณะเป็นการเฉพาะ และหรือต้องใช้จากหลายแหล่งรวมกัน ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างจากแหล่งผลิตโดยตรง และหรือจากแหล่งอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดตามข้อ 9.2 สำหรับกรณีการก่อสร้างในส่วนกลาง และตามข้อ 9.3 สำหรับกรณีการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค ก็สามารถกระทำได้โดยให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่มีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดออกไปตามลำดับ หรือตามคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง ในราคาเฉลี่ยซึ่งไม่รวมค่าขนส่ง สำหรับกรณีที่ต้องใช้วัสดุก่อสร้างจากหลายแหล่งรวมกัน ให้ใช้ราคาและระยะทางเฉลี่ยของวัสดุก่อสร้างที่ได้กำหนดราคาและแหล่งไว้แล้วเป็นเกณฑ์ในการคำนวณ ทั้งนี้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและกำหนดราคา รวมทั้งเหตุผลความจำเป็นประกอบไว้กับเอกสารการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

9.5 กรณีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารใด มีเหตุผลและความจำเป็นต้องคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างบางรายการหรือหลายรายการ ให้คำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างรายการนั้นเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารในส่วนของการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี โดยผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถใช้อัตราค่าขนส่งตามตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือสืบราคาค่าขนส่ง และหรือประเมินราคาค่าขนส่งตามความเป็นจริงเป็นเกณฑ์การคำนวณ

9.6 หน่วยงานของรัฐอาจตั้งคณะกรรมการหรือดำเนินการอื่นใด เพื่อรวบรวมข้อมูลและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง ที่ต้องดำเนินการตามข้อ 9.2.3 สำหรับการก่อสร้างในส่วนกลางและตามข้อ 9.3.3 และข้อ 9.3.4 สำหรับการก่อสร้างในส่วนภูมิภาค รวมทั้งที่ต้องดำเนินการตามข้อ 9.4 ไว้เป็นบัญชีราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างของหน่วยงาน เพื่อลดภาระ ใช้อ้างอิง และอำนวยความสะดวกในการสืบและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างของผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางของหน่วยงาน โดยผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถนำราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างตามบัญชีดังกล่าวมาใช้คำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างได้ตามความเหมาะสม รวมทั้งต้องมีการปรับปรุงบัญชีราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าวให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอด้วย

9.7 การกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างนอกเหนือจากที่กำหนดไว้นี้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างซึ่งได้กำหนดไว้ในรายละเอียดการคำนวณของแต่ละหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

9.8 ตามเงื่อนไขและข้อกำหนดเกี่ยวกับราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างดังกล่าวข้างต้น

9.8.1 ราคาปัจจุบัน หมายถึง ราคาวัสดุก่อสร้างในช่วงระยะเวลาที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้น

9.8.2 ส่วนกลางหรือท้องที่ของส่วนกลาง หมายถึง พื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

9.8.3 ส่วนภูมิภาค หมายถึง พื้นที่จังหวัดอื่นที่ไม่ใช่กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

9.8.4 ท้องที่หรือจังหวัดใกล้เคียง หมายถึง ท้องที่หรือจังหวัดที่มีพื้นที่อยู่ติดกับท้องที่หรือจังหวัด หรือท้องที่ของส่วนกลาง ที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่

9.8.5 วัสดุก่อสร้าง ให้หมายความรวมถึงครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนประกอบหรือเป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้างที่ต้องจัดหาและคำนวณรวมในราคากลางงานก่อสร้างนั้นด้วย

9.8.6 การสืบราคา หมายถึง การดำเนินการใดๆ เพื่อให้ทราบราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้างที่มีความเป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับราคาวัสดุก่อสร้างที่เป็นจริง

9.8.7 ในการสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้าง ให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ถูกต้องตรงตามคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างในราคาต้นทุน ในกรณีที่ไม่สามารถสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ถูกต้องตรงตามคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดในแบบก่อสร้างได้ ให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่ามีคุณลักษณะเฉพาะใกล้เคียงกับที่กำหนดในแบบก่อสร้างหรือสามารถใช้ทดแทนกันได้

9.8.8 ระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดออกไปตามลำดับ หมายถึง ให้สืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้าง โดยเริ่มต้นสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างจากแหล่งที่ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้พิจารณาแล้วเห็นว่ามีระยะทางใกล้สถานที่ก่อสร้างมากที่สุดก่อน จากนั้นจึงค่อยสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างจากแหล่งอื่นๆ ที่มีระยะทางห่างไกลออกไปตามลำดับ

9.8.9 ราคาเฉลี่ย หมายถึง การนำราคาวัสดุก่อสร้างจากหลายแหล่ง มาคำนวณตามวิธีการทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการหาค่าเฉลี่ย

9.8.10 ในกรณีที่มีและหรือสืบราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้างได้จากแหล่งเดียว ราคาที่มีหรือสืบนั้น ให้ถือเป็นค่าเฉลี่ยได้

9.8.11 การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้คำนวณหรือประเมินจากแหล่งวัสดุก่อสร้างถึงสถานที่ก่อสร้าง หากสิ่งก่อสร้างหรือโครงการก่อสร้างเป็นทางยาวให้คำนวณหรือประเมินจากแหล่งวัสดุก่อสร้างถึงกึ่งกลางของสิ่งก่อสร้างหรือโครงการก่อสร้างนั้น

9.8.12 แบบฟอร์มบันทึกแสดงรายละเอียดของการสืบและกำหนดราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งบันทึกเหตุผลความจำเป็น และแบบฟอร์มอื่นๆ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางกำหนดและบันทึกเองตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลและข้อเท็จจริง

10. ให้กระทรวงพาณิชย์ (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าและสำนักงานพาณิชย์จังหวัด) พิจารณาเผยแพร่ราคาวัสดุก่อสร้างให้ครอบคลุมประเภทและรายการที่จำเป็นสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง รวมทั้งการปรับปรุงราคาให้มีความเป็นปัจจุบัน และประกาศเป็นการทั่วไปอย่างต่อเนื่อง

11. ค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร อัตราราคางานดิน อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน รวมทั้งรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด ให้กำหนดตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

ให้กรมบัญชีกลางร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปรับปรุงตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร อัตราราคางานดิน อัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหินรวมทั้งรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด ให้สอดคล้องตามราคาน้ำมัน สภาวการณ์ทางด้านเศรษฐกิจ และหรือเทคโนโลยีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

12. อัตราค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างให้กำหนดตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่กำหนดในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

ให้กรมบัญชีกลางปรับปรุงบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามประกาศค่าแรงขั้นต่ำและหรือสภาวการณ์ทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีด้านการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป และแจ้งเวียนให้หน่วยงานของรัฐทราบและถือปฏิบัติ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

13. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ใช้เป็นเกณฑ์พิจารณากำหนดค่าดอกเบี้ยสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ให้ใช้ค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ อย่างน้อย 3 ธนาคาร เป็นเกณฑ์พิจารณาโดยให้กำหนดเป็นตัวเลขกลม กรณีอัตราดอกเบี้ยฯ เป็นเศษ ถ้าเศษถึง 0.50 ให้ปัดขึ้น ถ้าไม่ถึง 0.50 ให้ปัดลง

ให้กรมบัญชีกลางกำหนดและประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง หากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1 พร้อมทั้งจัดทำและแจ้งเวียนตาราง Factor F ใหม่ที่สอดคล้องกับการประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เพื่อหน่วยงานของรัฐทราบและใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างต่อไปด้วย

14. อัตราภาษีตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ให้เป็นไปตามอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้กำหนดเป็นตัวเลขกลม กรณีอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นเศษ ถ้าเศษถึง 0.50 ให้ปัดขึ้น ถ้าไม่ถึง 0.50 ให้ปัดลง

ให้กรมบัญชีกลางประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม เมื่อมีพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งจัดทำและแจ้งเวียนตาราง Factor F ใหม่ ที่สอดคล้องกับการประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม เพื่อหน่วยงานของรัฐทราบและใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างต่อไปด้วย

15. ในการแบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน และการกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงานจะต้องกำหนดให้ถูกต้องชัดเจนตามหลักวิชาการ ปริมาณงานในแต่ละงวดจะต้องสอดคล้องกับจำนวนเงินในแต่ละงวด โดยคำนึงถึงความเป็นธรรมของทั้งผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้าง

16. ในการออกแบบรูปรายการงานก่อสร้าง หน่วยงานของรัฐเจ้าของโครงการงานก่อสร้างจะดำเนินการเอง หรือขอความร่วมมือหน่วยงานของรัฐอื่น หรือจะดำเนินการจัดจ้างออกแบบรูปรายการงานก่อสร้างก็ได้

ผู้ออกแบบรูปรายการงานก่อสร้างต้องออกแบบให้ถูกต้องเหมาะสมกับการใช้งาน และเป็นไปตามหลักวิชาการ โดยผู้ออกแบบต้องถอดแบบรูปรายการงานก่อสร้างและจัดทำรายการ ปริมาณงานและราคาและประมาณการราคาในเบื้องต้นไว้ด้วย รวมทั้งต้องรับรองแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายการ ปริมาณงานที่ได้ถอดแบบฯ นั้น ไว้ด้วยทุกครั้ง

ในการถอดแบบรูปรายการงานก่อสร้าง การจัดทำรายการ ปริมาณงาน และราคา และการประมาณการราคาในเบื้องต้น ผู้ออกแบบรูปรายการงานก่อสร้างอาจดำเนินการตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ก็ได้

ทั้งนี้ การออกแบบรูปรายการงานก่อสร้างดังกล่าว ให้รวมถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และแก้ไขแบบรูปรายการงานก่อสร้างด้วย

17. ให้มีคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างภายใต้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ ดังต่อไปนี้

ในการจ้างก่อสร้างแต่ละครั้ง ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโดยให้มีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

17.1 องค์ประกอบ ประกอบด้วย ประธานซึ่งเป็นข้าราชการหรือเทียบเท่าโดยคำนึงถึงลักษณะงาน หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นสำคัญ 1 คน และให้มีกรรมการอย่างน้อย 2 คน กรรมการควรแต่งตั้งจากข้าราชการหรือเทียบเท่า โดยคำนึงถึงลักษณะงาน หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นสำคัญ และควรมีผู้มีความรู้เกี่ยวกับการประมาณราคาร่วมเป็นกรรมการด้วย

กรณีจำเป็นหรือเพื่อประโยชน์ของทางราชการ จะแต่งตั้งบุคคลภายนอกซึ่งไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการก่อสร้างนั้นร่วมเป็นกรรมการด้วยก็ได้

องค์ประชุมของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ให้ถือปฏิบัติเช่นเดียวกับคณะกรรมการซื้อหรือจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

17.2 อำนาจหน้าที่ ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางมีอำนาจหน้าที่และรับผิดชอบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างครั้งนั้นให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างแล้วนำเสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อนการจัดทำรายงานขอซื้อหรือขอจ้าง และหรือก่อนการจัดทำเอกสารประกาศสอบราคาหรือเอกสารประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น แล้วแต่กรณี

ในกรณีที่ราคาของผู้เสนอราคารายที่ส่วนราชการเห็นสมควรจ้างแตกต่างจากราคากลางที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางคำนวณไว้ตั้งแต่ร้อยละ 15 ขึ้นไป โดยใช้ราคาของผู้เสนอราคารายที่หน่วยงานของรัฐเห็นสมควรจ้างเป็นฐานในการคำนวณ ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางหรือผู้ที่เกี่ยวข้องแจ้งรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินทราบโดยเร็ว

การแจ้งรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของคณะกรรมการกำหนดราคากลางหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต่อสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินดังกล่าว ไม่มีผลผูกพันต่อผู้มีอำนาจในการที่จะพิจารณารับหรือไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

กรณีที่มีความจำเป็น เพื่อประโยชน์ของทางราชการ และหรือเพื่อให้เกิด ความคล่องตัวในทางปฏิบัติและหน่วยงานของรัฐนั้นมีงานก่อสร้างจำนวนมาก หน่วยงานของรัฐนั้นอาจแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางเพื่อทำหน้าที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างหลายโครงการงานก่อสร้างก็สามารถกระทำได้ โดยองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการกำหนดราคากลางต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งให้ระบุหรือกำหนดภารกิจและระยะเวลาในการดำเนินงานของคณะกรรมการกำหนดราคากลางที่แต่งตั้งตามกรณีดังกล่าวให้เกิดความชัดเจนไว้ในคำสั่งแต่งตั้งฯ ด้วย

ค่าตอบแทนของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ให้เป็นไปตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

18. กรณีที่หัวหน้าหน่วยงานของรัฐได้ให้ความเห็นชอบราคากลางงานก่อสร้างที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณไว้แล้ว และยังไม่ประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่หัวหน้าหน่วยงานของรัฐได้ให้ความเห็นชอบราคากลางงานก่อสร้างนั้น ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐมอบหมายให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางที่คำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นพิจารณาทบทวนราคากลางให้มีความเป็นปัจจุบัน แล้วนำเสนอหัวหน้าหน่วยงานของรัฐพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น

19. กรณีที่มีการประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด ซึ่งใช้ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ รวมทั้งหนังสือเวียนและซักซ้อมความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ หากหน่วยงานของรัฐยังไม่ได้รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้ถือปฏิบัติตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด รวมทั้งหนังสือเวียนและซักซ้อมความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิมก่อนได้รับการรับแจ้งการเปลี่ยนแปลง

หากหน่วยงานของรัฐได้รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด รวมทั้งหนังสือเวียนและซักซ้อมความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงใหม่ และคณะกรรมการกำหนดราคากลางสามารถคำนวณราคากลางใหม่ได้ทันก่อนการประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น แล้วแต่กรณี ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางคำนวณราคากลางใหม่และให้ถือราคากลางที่คำนวณใหม่นั้น เป็นราคากลางในการจัดจ้างก่อสร้างครั้งนั้น

ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐได้รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใดรวมทั้งหนังสือเวียนและซักซ้อมความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ภายหลังวันประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่าง TOR หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่นแล้วแต่กรณีก็ให้ดำเนินการต่อไปโดยไม่ต้องคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนั้นใหม่

หมายเหตุ *1. คำว่า ได้รับแจ้ง หมายถึง การได้รับแจ้งเป็นหนังสือ โดยให้นับวันที่หน่วยงานของรัฐนั้นลงทะเบียนหนังสือรับ เป็นวันแรกของการได้รับแจ้ง*

2. เมื่อมีประกาศและหรือหนังสือแจ้งเวียนเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ตารางอัตราราคางานดิน ตารางอัตราราคางานปรับปรุงฐานรากและงานระเบิดหิน บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง และหรือรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอื่นใด รวมทั้งหนังสือเวียนและซักซ้อมความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ทางเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง (www.gprocurement.go.th) *แต่หน่วยงานของรัฐนั้นยังไม่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ หน่วยงานของรัฐนั้นสามารถดำเนินการไปก่อนได้รับแจ้งเป็นหนังสือก็ได้ และเมื่อดำเนินการแล้วให้ถือว่าเป็นหน่วยงานของรัฐนั้นได้รับแจ้งแล้ว*

20. ในการจ้างก่อสร้างทุกครั้งให้หน่วยงานของรัฐที่จะมีการจ้างก่อสร้างประกาศเปิดเผยข้อมูลราคากลางทางเว็บไซต์ของหน่วยงานของรัฐนั้นและทางเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง (www.gprocurement.go.th) โดยให้แนบรายละเอียดการคำนวณราคากลางตาม BOQ. (Bill of Quantities) ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้จัดทำขึ้นตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างและหัวหน้าหน่วยงานของรัฐได้ให้ความเห็นชอบแล้วเป็นเอกสารหรือเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้สนใจสามารถตรวจดูและหรือดาวน์โหลดไปตรวจดูได้พร้อมกับการประกาศสอบราคา ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศร่างขอบเขตของงาน หรือตามที่กำหนดสำหรับการจัดจ้างก่อสร้างด้วยวิธีการอื่น แล้วแต่กรณี

ทั้งนี้ รายละเอียดการคำนวณราคากลางตาม BOQ. (Bill of Quantities) ที่ต้องประกาศเปิดเผย ดังกล่าวให้หมายถึงรายละเอียดการคำนวณราคากลางตามแบบฟอร์ม ดังนี้

(1) กรณีงานก่อสร้างอาคาร หมายถึง แบบฟอร์ม ปร. 4, ปร.4 (พ), ปร.5 (ก), ปร. 5 (ข) และ ปร.6

(2) กรณีงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม หมายถึง แบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(3) กรณีงานก่อสร้างชลประทาน หมายถึง แบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

21. สำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการตามหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีการตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

22. ให้กรมบัญชีกลาง ในฐานะที่เป็นหน่วยงานกลางซึ่งกำกับดูแลการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างของทางราชการ และเป็นฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ รวมทั้งคณะอนุกรรมการและคณะทำงานต่าง ๆ ที่แต่งตั้งโดยคณะกรรมการราคากลาง และขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ ให้มีอำนาจหน้าที่นอกเหนือจากที่ได้กำหนดไว้แล้วในหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างนี้ ดังนี้

22.1 ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่เอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ รวมทั้งหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ให้หน่วยงานของรัฐได้รับทราบและนำไปใช้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

22.2 ส่งเสริมสนับสนุน ให้คำปรึกษาแนะนำ จัดทำคู่มือ และดำเนินการฝึกอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง รวมทั้งการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ให้หน่วยงานของรัฐได้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้ รวมทั้งการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

22.3 ศึกษาวิเคราะห์ สำรวจ รวบรวมข้อมูล และเสนอแนะแนวทางและวิธีการในการพัฒนา ทบทวน และปรับปรุงหลักเกณฑ์ ข้อมูล แนวทางและวิธีปฏิบัติ รวมทั้งรายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างและการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์มีความเป็นมาตรฐานตามหลักวิชาการ และสอดคล้องตามสภาวการณ์และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป

22.4 อำนาจหน้าที่อื่นๆ ตามที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ คณะรัฐมนตรีมอบหมาย

หลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F และ ตาราง Factor F

ตาราง Factor F
งานก่อสร้างอาคาร

ตาราง Factor F
งานก่อสร้างอาคาร

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

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

แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) ในโครงการ/งานก่อสร้างอาคาร ทั้ง 4 หมวดใหญ่ดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในหมวดค่าอำนวยการยังประกอบด้วย 4 หมวดย่อย และในแต่ละหมวดย่อย ยังประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายต่างๆ หลายรายการ ดังนั้น เพื่อความสะดวกต่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติและป้องกันปัญหาข้อผิดพลาดในการคำนวณ จึงได้คำนวณรวมค่าใช้จ่ายทุกรายการ ของทั้ง 4 หมวดใหญ่ดังกล่าว ไว้ในค่าๆ 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 **ค่าอำนวยการ ค่าดอกเบี้ย ค่ากำไร** และช่อง **รวมค่าใช้จ่าย** (ค่าอำนวยการ+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 หมวดค่าอำนวยการ หมวดค่าดอกเบี้ย หมวดค่ากำไร และหมวดค่าภาษี ซึ่งเป็นส่วนประกอบของค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร นั้น มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

1. หมวดค่าอำนวยการ

เป็นกลุ่มของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการในการดำเนินงานก่อสร้าง ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย รวม 4 หมวดย่อย ดังนี้

1.1 **หมวดค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการประกวดราคาและทำสัญญา** ประกอบด้วย

1.1.1 ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันสัญญาจ้าง (Performance Bond)

1.1.2 ค่าธรรมเนียมหนังสือค้ำประกันผลงานก่อสร้าง (2 ปี)

1.1.3 ค่าอากรแสตมป์ติดสัญญา

1.1.4 ค่าสมทบกองทุนเงินทดแทนและกองทุนประกันสังคม

1.2 **หมวดค่าใช้จ่ายสำนักงาน ที่พักคนงาน และโรงงาน** เป็นค่าใช้จ่ายในระหว่างการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน 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 โดยถ้าอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายสูงจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างไปกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนน้อยลง จะมีผลทำให้ค่าดอกเบี้ยน้อยลง ในทางตรงกันข้าม หากอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายต่ำจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างไปกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนสูง 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 กำหนดให้ใช้ค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ อย่างน้อย 3 ธนาคาร เป็นเกณฑ์พิจารณา โดยให้กำหนดเป็นตัวเลขกลม กรณีอัตราดอกเบี้ยเป็นเศษ ถ้าเศษถึง 0.50 ให้ปัดขึ้น ถ้าไม่ถึง 0.50 ให้ปัดลง และให้กระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) เป็นผู้กำหนดและประกาศอัตราดอกเบี้ยฯ ทุกต้นปีงบประมาณ (เดือนตุลาคมของทุกปี) และระหว่างปีงบประมาณหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 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) ในอัตราปัจจุบัน (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

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = D-{(D-E)x(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 ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

3. โครงการ/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว 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. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยขั้นต่ำในการกู้สำหรับลูกค้าชั้นดี (MLR) ของธนาคารขนาดใหญ่อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกระทรวงการคลัง (กรมบัญชีกลาง) เป็นผู้กำหนดและประกาศทุกต้นปีงบประมาณ (เดือนตุลาคมของทุกปี) และระหว่างปีงบประมาณหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ 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 สำหรับกรณีของการใช้เงินงบประมาณเป็นค่าก่อสร้าง (ช่อง "Factor F") ตามสัดส่วน โดยให้คำนวณค่า Factor F ตามตัวอย่างต่อไปนี้

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

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

- **กรณีของเงินกู้ : คำนวณที่ค่างานต้นทุน 400 ล้านบาท**

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

- **กรณีของเงินงบประมาณ : คำนวณที่ค่างานต้นทุน 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 วิธีการและเงื่อนไขการขายสินค้าหรือการให้บริการกับกระทรวง 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 ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงต้องเลือกใช้ตาราง Factor F ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหักที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร ทั้ง 12 ตาราง ที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างอาคารฉบับนี้ มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	1.0000	5.5000	22.1878	1.2219	1.0700	1.3074
1	15.4672	1.0000	5.5000	21.9672	1.2197	1.0700	1.3050
2	15.3236	1.0000	5.5000	21.8236	1.2182	1.0700	1.3035
5	15.0257	1.0000	5.5000	21.5257	1.2153	1.0700	1.3003
10	14.9669	1.0000	5.0000	20.9669	1.2097	1.0700	1.2943
15	11.7015	1.0000	5.0000	17.7015	1.1770	1.0700	1.2594
20	10.9900	1.0000	5.0000	16.9900	1.1699	1.0700	1.2518
25	8.9691	1.0000	4.5000	14.4691	1.1447	1.0700	1.2248
30	8.1867	1.0000	4.5000	13.6867	1.1369	1.0700	1.2164
40	8.1502	1.0000	4.5000	13.6502	1.1365	1.0700	1.2161
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	1.0000	4.0000	12.6191	1.1262	1.0700	1.2050
80	7.6191	1.0000	4.0000	12.6191	1.1262	1.0700	1.2050
90	7.6108	1.0000	4.0000	12.6108	1.1261	1.0700	1.2049
100	7.6108	1.0000	4.0000	12.6108	1.1261	1.0700	1.2049
150	7.3615	1.0000	4.0000	12.3615	1.1236	1.0700	1.2023
200	7.3632	1.0000	4.0000	12.3632	1.1236	1.0700	1.2023
250	7.2751	1.0000	4.0000	12.2751	1.1228	1.0700	1.2013
300	7.1959	1.0000	3.5000	11.6959	1.1170	1.0700	1.1951
350	6.3974	1.0000	3.5000	10.8974	1.1090	1.0700	1.1866
400	6.3220	1.0000	3.5000	10.8220	1.1082	1.0700	1.1858
500	6.2743	1.0000	3.5000	10.7743	1.1077	1.0700	1.1853
> 500	5.6692	1.0000	3.5000	10.1692	1.1017	1.0700	1.1788

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.9125	5.5000	22.1003	1.2210	1.0700	1.3065
1	15.4672	0.9000	5.5000	21.8672	1.2187	1.0700	1.3040
2	15.3236	0.8875	5.5000	21.7111	1.2171	1.0700	1.3023
5	15.0257	0.8500	5.5000	21.3757	1.2138	1.0700	1.2987
10	14.9669	0.8000	5.0000	20.7669	1.2077	1.0700	1.2922
15	11.7015	0.8000	5.0000	17.5015	1.1750	1.0700	1.2573
20	10.9900	0.7875	5.0000	16.7775	1.1678	1.0700	1.2495
25	8.9691	0.7875	4.5000	14.2566	1.1426	1.0700	1.2225
30	8.1867	0.7750	4.5000	13.4617	1.1346	1.0700	1.2140
40	8.1502	0.7750	4.5000	13.4252	1.1343	1.0700	1.2136
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	0.7375	4.0000	12.3566	1.1236	1.0700	1.2022
80	7.6191	0.7375	4.0000	12.3566	1.1236	1.0700	1.2022
90	7.6108	0.7250	4.0000	12.3358	1.1234	1.0700	1.2020
100	7.6108	0.7250	4.0000	12.3358	1.1234	1.0700	1.2020
150	7.3615	0.7000	4.0000	12.0615	1.1206	1.0700	1.1991
200	7.3632	0.6750	4.0000	12.0382	1.1204	1.0700	1.1988
250	7.2751	0.6250	4.0000	11.9001	1.1190	1.0700	1.1973
300	7.1959	0.6000	3.5000	11.2959	1.1130	1.0700	1.1909
350	6.3974	0.5875	3.5000	10.4849	1.1048	1.0700	1.1822
400	6.3220	0.5375	3.5000	10.3595	1.1036	1.0700	1.1808
500	6.2743	0.5125	3.5000	10.2868	1.1029	1.0700	1.1801
> 500	5.6692	0.4875	3.5000	9.6567	1.0966	1.0700	1.1733

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.8250	5.5000	22.0128	1.2201	1.0700	1.3055
1	15.4672	0.8000	5.5000	21.7672	1.2177	1.0700	1.3029
2	15.3236	0.7750	5.5000	21.5986	1.2160	1.0700	1.3011
5	15.0257	0.7000	5.5000	21.2257	1.2123	1.0700	1.2971
10	14.9669	0.6000	5.0000	20.5669	1.2057	1.0700	1.2901
15	11.7015	0.6000	5.0000	17.3015	1.1730	1.0700	1.2551
20	10.9900	0.5750	5.0000	16.5650	1.1657	1.0700	1.2472
25	8.9691	0.5750	4.5000	14.0441	1.1404	1.0700	1.2203
30	8.1867	0.5500	4.5000	13.2367	1.1324	1.0700	1.2116
40	8.1502	0.5500	4.5000	13.2002	1.1320	1.0700	1.2112
50	8.1389	0.5000	4.5000	13.1389	1.1314	1.0700	1.2106
60	7.7222	0.5000	4.0000	12.2222	1.1222	1.0700	1.2008
70	7.6191	0.4750	4.0000	12.0941	1.1209	1.0700	1.1994
80	7.6191	0.4750	4.0000	12.0941	1.1209	1.0700	1.1994
90	7.6108	0.4500	4.0000	12.0608	1.1206	1.0700	1.1991
100	7.6108	0.4500	4.0000	12.0608	1.1206	1.0700	1.1991
150	7.3615	0.4000	4.0000	11.7615	1.1176	1.0700	1.1958
200	7.3632	0.3500	4.0000	11.7132	1.1171	1.0700	1.1953
250	7.2751	0.2500	4.0000	11.5251	1.1153	1.0700	1.1933
300	7.1959	0.2000	3.5000	10.8959	1.1090	1.0700	1.1866
350	6.3974	0.1750	3.5000	10.0724	1.1007	1.0700	1.1778
400	6.3220	0.0750	3.5000	9.8970	1.0990	1.0700	1.1759
500	6.2743	0.0250	3.5000	9.7993	1.0980	1.0700	1.1749
> 500	5.6692	-0.0250	3.5000	9.1442	1.0914	1.0700	1.1678

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.7375	5.5000	21.9253	1.2193	1.0700	1.3046
1	15.4672	0.7000	5.5000	21.6672	1.2167	1.0700	1.3018
2	15.3236	0.6625	5.5000	21.4861	1.2149	1.0700	1.2999
5	15.0257	0.5500	5.5000	21.0757	1.2108	1.0700	1.2955
10	14.9669	0.4000	5.0000	20.3669	1.2037	1.0700	1.2879
15	11.7015	0.4000	5.0000	17.1015	1.1710	1.0700	1.2530
20	10.9900	0.3625	5.0000	16.3525	1.1635	1.0700	1.2450
25	8.9691	0.3625	4.5000	13.8316	1.1383	1.0700	1.2180
30	8.1867	0.3250	4.5000	13.0117	1.1301	1.0700	1.2092
40	8.1502	0.3250	4.5000	12.9752	1.1298	1.0700	1.2088
50	8.1389	0.2500	4.5000	12.8889	1.1289	1.0700	1.2079
60	7.7222	0.2500	4.0000	11.9722	1.1197	1.0700	1.1981
70	7.6191	0.2125	4.0000	11.8316	1.1183	1.0700	1.1966
80	7.6191	0.2125	4.0000	11.8316	1.1183	1.0700	1.1966
90	7.6108	0.1750	4.0000	11.7858	1.1179	1.0700	1.1961
100	7.6108	0.1750	4.0000	11.7858	1.1179	1.0700	1.1961
150	7.3615	0.1000	4.0000	11.4615	1.1146	1.0700	1.1926
200	7.3632	0.0250	4.0000	11.3882	1.1139	1.0700	1.1919
250	7.2751	-0.1250	4.0000	11.1501	1.1115	1.0700	1.1893
300	7.1959	-0.2000	3.5000	10.4959	1.1050	1.0700	1.1823
350	6.3974	-0.2375	3.5000	9.6599	1.0966	1.0700	1.1734
400	6.3220	-0.3875	3.5000	9.4345	1.0943	1.0700	1.1709
500	6.2743	-0.4625	3.5000	9.3118	1.0931	1.0700	1.1696
> 500	5.6692	-0.5375	3.5000	8.6317	1.0863	1.0700	1.1624

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	1.0375	5.5000	22.2253	1.2223	1.0700	1.3078
1	15.4672	1.0500	5.5000	22.0172	1.2202	1.0700	1.3056
2	15.3236	1.0625	5.5000	21.8861	1.2189	1.0700	1.3042
5	15.0257	1.1000	5.5000	21.6257	1.2163	1.0700	1.3014
10	14.9669	1.1500	5.0000	21.1169	1.2112	1.0700	1.2960
15	11.7015	1.1500	5.0000	17.8515	1.1785	1.0700	1.2610
20	10.9900	1.1625	5.0000	17.1525	1.1715	1.0700	1.2535
25	8.9691	1.1625	4.5000	14.6316	1.1463	1.0700	1.2266
30	8.1867	1.1750	4.5000	13.8617	1.1386	1.0700	1.2183
40	8.1502	1.1750	4.5000	13.8252	1.1383	1.0700	1.2179
50	8.1389	1.2000	4.5000	13.8389	1.1384	1.0700	1.2181
60	7.7222	1.2000	4.0000	12.9222	1.1292	1.0700	1.2083
70	7.6191	1.2125	4.0000	12.8316	1.1283	1.0700	1.2073
80	7.6191	1.2125	4.0000	12.8316	1.1283	1.0700	1.2073
90	7.6108	1.2250	4.0000	12.8358	1.1284	1.0700	1.2073
100	7.6108	1.2250	4.0000	12.8358	1.1284	1.0700	1.2073
150	7.3615	1.2500	4.0000	12.6115	1.1261	1.0700	1.2049
200	7.3632	1.2750	4.0000	12.6382	1.1264	1.0700	1.2052
250	7.2751	1.3250	4.0000	12.6001	1.1260	1.0700	1.2048
300	7.1959	1.3500	3.5000	12.0459	1.1205	1.0700	1.1989
350	6.3974	1.3625	3.5000	11.2599	1.1126	1.0700	1.1905
400	6.3220	1.4125	3.5000	11.2345	1.1123	1.0700	1.1902
500	6.2743	1.4375	3.5000	11.2118	1.1121	1.0700	1.1900
> 500	5.6692	1.4625	3.5000	10.6317	1.1063	1.0700	1.1838

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	1.0750	5.5000	22.2628	1.2226	1.0700	1.3082
1	15.4672	1.1000	5.5000	22.0672	1.2207	1.0700	1.3061
2	15.3236	1.1250	5.5000	21.9486	1.2195	1.0700	1.3049
5	15.0257	1.2000	5.5000	21.7257	1.2173	1.0700	1.3025
10	14.9669	1.3000	5.0000	21.2669	1.2127	1.0700	1.2976
15	11.7015	1.3000	5.0000	18.0015	1.1800	1.0700	1.2626
20	10.9900	1.3250	5.0000	17.3150	1.1732	1.0700	1.2553
25	8.9691	1.3250	4.5000	14.7941	1.1479	1.0700	1.2283
30	8.1867	1.3500	4.5000	14.0367	1.1404	1.0700	1.2202
40	8.1502	1.3500	4.5000	14.0002	1.1400	1.0700	1.2198
50	8.1389	1.4000	4.5000	14.0389	1.1404	1.0700	1.2202
60	7.7222	1.4000	4.0000	13.1222	1.1312	1.0700	1.2104
70	7.6191	1.4250	4.0000	13.0441	1.1304	1.0700	1.2096
80	7.6191	1.4250	4.0000	13.0441	1.1304	1.0700	1.2096
90	7.6108	1.4500	4.0000	13.0608	1.1306	1.0700	1.2098
100	7.6108	1.4500	4.0000	13.0608	1.1306	1.0700	1.2098
150	7.3615	1.5000	4.0000	12.8615	1.1286	1.0700	1.2076
200	7.3632	1.5500	4.0000	12.9132	1.1291	1.0700	1.2082
250	7.2751	1.6500	4.0000	12.9251	1.1293	1.0700	1.2083
300	7.1959	1.7000	3.5000	12.3959	1.1240	1.0700	1.2026
350	6.3974	1.7250	3.5000	11.6224	1.1162	1.0700	1.1944
400	6.3220	1.8250	3.5000	11.6470	1.1165	1.0700	1.1946
500	6.2743	1.8750	3.5000	11.6493	1.1165	1.0700	1.1946
> 500	5.6692	1.9250	3.5000	11.0942	1.1109	1.0700	1.1887

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.9500	5.5000	22.1378	1.2214	1.0700	1.3069
1	15.4672	0.9500	5.5000	21.9172	1.2192	1.0700	1.3045
2	15.3236	0.9500	5.5000	21.7736	1.2177	1.0700	1.3030
5	15.0257	0.9500	5.5000	21.4757	1.2148	1.0700	1.2998
10	14.9669	0.9500	5.0000	20.9169	1.2092	1.0700	1.2938
15	11.7015	0.9500	5.0000	17.6515	1.1765	1.0700	1.2589
20	10.9900	0.9500	5.0000	16.9400	1.1694	1.0700	1.2513
25	8.9691	0.9500	4.5000	14.4191	1.1442	1.0700	1.2243
30	8.1867	0.9500	4.5000	13.6367	1.1364	1.0700	1.2159
40	8.1502	0.9500	4.5000	13.6002	1.1360	1.0700	1.2155
50	8.1389	0.9500	4.5000	13.5889	1.1359	1.0700	1.2154
60	7.7222	0.9500	4.0000	12.6722	1.1267	1.0700	1.2056
70	7.6191	0.9500	4.0000	12.5691	1.1257	1.0700	1.2045
80	7.6191	0.9500	4.0000	12.5691	1.1257	1.0700	1.2045
90	7.6108	0.9500	4.0000	12.5608	1.1256	1.0700	1.2044
100	7.6108	0.9500	4.0000	12.5608	1.1256	1.0700	1.2044
150	7.3615	0.9500	4.0000	12.3115	1.1231	1.0700	1.2017
200	7.3632	0.9500	4.0000	12.3132	1.1231	1.0700	1.2018
250	7.2751	0.9500	4.0000	12.2251	1.1223	1.0700	1.2008
300	7.1959	0.9500	3.5000	11.6459	1.1165	1.0700	1.1946
350	6.3974	0.9500	3.5000	10.8474	1.1085	1.0700	1.1861
400	6.3220	0.9500	3.5000	10.7720	1.1077	1.0700	1.1853
500	6.2743	0.9500	3.5000	10.7243	1.1072	1.0700	1.1848
> 500	5.6692	0.9500	3.5000	10.1192	1.1012	1.0700	1.1783

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.8625	5.5000	22.0503	1.2205	1.0700	1.3059
1	15.4672	0.8500	5.5000	21.8172	1.2182	1.0700	1.3034
2	15.3236	0.8375	5.5000	21.6611	1.2166	1.0700	1.3018
5	15.0257	0.8000	5.5000	21.3257	1.2133	1.0700	1.2982
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	0.7375	5.0000	16.7275	1.1673	1.0700	1.2490
25	8.9691	0.7375	4.5000	14.2066	1.1421	1.0700	1.2220
30	8.1867	0.7250	4.5000	13.4117	1.1341	1.0700	1.2135
40	8.1502	0.7250	4.5000	13.3752	1.1338	1.0700	1.2131
50	8.1389	0.7000	4.5000	13.3389	1.1334	1.0700	1.2127
60	7.7222	0.7000	4.0000	12.4222	1.1242	1.0700	1.2029
70	7.6191	0.6875	4.0000	12.3066	1.1231	1.0700	1.2017
80	7.6191	0.6875	4.0000	12.3066	1.1231	1.0700	1.2017
90	7.6108	0.6750	4.0000	12.2858	1.1229	1.0700	1.2015
100	7.6108	0.6750	4.0000	12.2858	1.1229	1.0700	1.2015
150	7.3615	0.6500	4.0000	12.0115	1.1201	1.0700	1.1985
200	7.3632	0.6250	4.0000	11.9882	1.1199	1.0700	1.1983
250	7.2751	0.5750	4.0000	11.8501	1.1185	1.0700	1.1968
300	7.1959	0.5500	3.5000	11.2459	1.1125	1.0700	1.1903
350	6.3974	0.5375	3.5000	10.4349	1.1043	1.0700	1.1817
400	6.3220	0.4875	3.5000	10.3095	1.1031	1.0700	1.1803
500	6.2743	0.4625	3.5000	10.2368	1.1024	1.0700	1.1795
> 500	5.6692	0.4375	3.5000	9.6067	1.0961	1.0700	1.1728

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.7750	5.5000	21.9628	1.2196	1.0700	1.3050
1	15.4672	0.7500	5.5000	21.7172	1.2172	1.0700	1.3024
2	15.3236	0.7250	5.5000	21.5486	1.2155	1.0700	1.3006
5	15.0257	0.6500	5.5000	21.1757	1.2118	1.0700	1.2966
10	14.9669	0.5500	5.0000	20.5169	1.2052	1.0700	1.2895
15	11.7015	0.5500	5.0000	17.2515	1.1725	1.0700	1.2546
20	10.9900	0.5250	5.0000	16.5150	1.1652	1.0700	1.2467
25	8.9691	0.5250	4.5000	13.9941	1.1399	1.0700	1.2197
30	8.1867	0.5000	4.5000	13.1867	1.1319	1.0700	1.2111
40	8.1502	0.5000	4.5000	13.1502	1.1315	1.0700	1.2107
50	8.1389	0.4500	4.5000	13.0889	1.1309	1.0700	1.2101
60	7.7222	0.4500	4.0000	12.1722	1.1217	1.0700	1.2002
70	7.6191	0.4250	4.0000	12.0441	1.1204	1.0700	1.1989
80	7.6191	0.4250	4.0000	12.0441	1.1204	1.0700	1.1989
90	7.6108	0.4000	4.0000	12.0108	1.1201	1.0700	1.1985
100	7.6108	0.4000	4.0000	12.0108	1.1201	1.0700	1.1985
150	7.3615	0.3500	4.0000	11.7115	1.1171	1.0700	1.1953
200	7.3632	0.3000	4.0000	11.6632	1.1166	1.0700	1.1948
250	7.2751	0.2000	4.0000	11.4751	1.1148	1.0700	1.1928
300	7.1959	0.1500	3.5000	10.8459	1.1085	1.0700	1.1861
350	6.3974	0.1250	3.5000	10.0224	1.1002	1.0700	1.1772
400	6.3220	0.0250	3.5000	9.8470	1.0985	1.0700	1.1754
500	6.2743	-0.0250	3.5000	9.7493	1.0975	1.0700	1.1743
> 500	5.6692	-0.0750	3.5000	9.0942	1.0909	1.0700	1.1673

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.9875	5.5000	22.1753	1.2218	1.0700	1.3073
1	15.4672	1.0000	5.5000	21.9672	1.2197	1.0700	1.3050
2	15.3236	1.0125	5.5000	21.8361	1.2184	1.0700	1.3036
5	15.0257	1.0500	5.5000	21.5757	1.2158	1.0700	1.3009
10	14.9669	1.1000	5.0000	21.0669	1.2107	1.0700	1.2954
15	11.7015	1.1000	5.0000	17.8015	1.1780	1.0700	1.2605
20	10.9900	1.1125	5.0000	17.1025	1.1710	1.0700	1.2530
25	8.9691	1.1125	4.5000	14.5816	1.1458	1.0700	1.2260
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	1.1500	4.5000	13.7889	1.1379	1.0700	1.2175
60	7.7222	1.1500	4.0000	12.8722	1.1287	1.0700	1.2077
70	7.6191	1.1625	4.0000	12.7816	1.1278	1.0700	1.2068
80	7.6191	1.1625	4.0000	12.7816	1.1278	1.0700	1.2068
90	7.6108	1.1750	4.0000	12.7858	1.1279	1.0700	1.2068
100	7.6108	1.1750	4.0000	12.7858	1.1279	1.0700	1.2068
150	7.3615	1.2000	4.0000	12.5615	1.1256	1.0700	1.2044
200	7.3632	1.2250	4.0000	12.5882	1.1259	1.0700	1.2047
250	7.2751	1.2750	4.0000	12.5501	1.1255	1.0700	1.2043
300	7.1959	1.3000	3.5000	11.9959	1.1200	1.0700	1.1984
350	6.3974	1.3125	3.5000	11.2099	1.1121	1.0700	1.1899
400	6.3220	1.3625	3.5000	11.1845	1.1118	1.0700	1.1897
500	6.2743	1.3875	3.5000	11.1618	1.1116	1.0700	1.1894
> 500	5.6692	1.4125	3.5000	10.5817	1.1058	1.0700	1.1832

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.9000	5.5000	22.0878	1.2209	1.0700	1.3063
1	15.4672	0.9000	5.5000	21.8672	1.2187	1.0700	1.3040
2	15.3236	0.9000	5.5000	21.7236	1.2172	1.0700	1.3024
5	15.0257	0.9000	5.5000	21.4257	1.2143	1.0700	1.2993
10	14.9669	0.9000	5.0000	20.8669	1.2087	1.0700	1.2933
15	11.7015	0.9000	5.0000	17.6015	1.1760	1.0700	1.2583
20	10.9900	0.9000	5.0000	16.8900	1.1689	1.0700	1.2507
25	8.9691	0.9000	4.5000	14.3691	1.1437	1.0700	1.2237
30	8.1867	0.9000	4.5000	13.5867	1.1359	1.0700	1.2154
40	8.1502	0.9000	4.5000	13.5502	1.1355	1.0700	1.2150
50	8.1389	0.9000	4.5000	13.5389	1.1354	1.0700	1.2149
60	7.7222	0.9000	4.0000	12.6222	1.1262	1.0700	1.2051
70	7.6191	0.9000	4.0000	12.5191	1.1252	1.0700	1.2040
80	7.6191	0.9000	4.0000	12.5191	1.1252	1.0700	1.2040
90	7.6108	0.9000	4.0000	12.5108	1.1251	1.0700	1.2039
100	7.6108	0.9000	4.0000	12.5108	1.1251	1.0700	1.2039
150	7.3615	0.9000	4.0000	12.2615	1.1226	1.0700	1.2012
200	7.3632	0.9000	4.0000	12.2632	1.1226	1.0700	1.2012
250	7.2751	0.9000	4.0000	12.1751	1.1218	1.0700	1.2003
300	7.1959	0.9000	3.5000	11.5959	1.1160	1.0700	1.1941
350	6.3974	0.9000	3.5000	10.7974	1.1080	1.0700	1.1855
400	6.3220	0.9000	3.5000	10.7220	1.1072	1.0700	1.1847
500	6.2743	0.9000	3.5000	10.6743	1.1067	1.0700	1.1842
> 500	5.6692	0.9000	3.5000	10.0692	1.1007	1.0700	1.1777

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	0.8125	5.5000	22.0003	1.2200	1.0700	1.3054
1	15.4672	0.8000	5.5000	21.7672	1.2177	1.0700	1.3029
2	15.3236	0.7875	5.5000	21.6111	1.2161	1.0700	1.3012
5	15.0257	0.7500	5.5000	21.2757	1.2128	1.0700	1.2976
10	14.9669	0.7000	5.0000	20.6669	1.2067	1.0700	1.2911
15	11.7015	0.7000	5.0000	17.4015	1.1740	1.0700	1.2562
20	10.9900	0.6875	5.0000	16.6775	1.1668	1.0700	1.2484
25	8.9691	0.6875	4.5000	14.1566	1.1416	1.0700	1.2215
30	8.1867	0.6750	4.5000	13.3617	1.1336	1.0700	1.2130
40	8.1502	0.6750	4.5000	13.3252	1.1333	1.0700	1.2126
50	8.1389	0.6500	4.5000	13.2889	1.1329	1.0700	1.2122
60	7.7222	0.6500	4.0000	12.3722	1.1237	1.0700	1.2024
70	7.6191	0.6375	4.0000	12.2566	1.1226	1.0700	1.2011
80	7.6191	0.6375	4.0000	12.2566	1.1226	1.0700	1.2011
90	7.6108	0.6250	4.0000	12.2358	1.1224	1.0700	1.2009
100	7.6108	0.6250	4.0000	12.2358	1.1224	1.0700	1.2009
150	7.3615	0.6000	4.0000	11.9615	1.1196	1.0700	1.1980
200	7.3632	0.5750	4.0000	11.9382	1.1194	1.0700	1.1977
250	7.2751	0.5250	4.0000	11.8001	1.1180	1.0700	1.1963
300	7.1959	0.5000	3.5000	11.1959	1.1120	1.0700	1.1898
350	6.3974	0.4875	3.5000	10.3849	1.1038	1.0700	1.1811
400	6.3220	0.4375	3.5000	10.2595	1.1026	1.0700	1.1798
500	6.2743	0.4125	3.5000	10.1868	1.1019	1.0700	1.1790
> 500	5.6692	0.3875	3.5000	9.5567	1.0956	1.0700	1.1723

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F
สำหรับงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

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 หมวดค่าอำนวยการ หมวดค่าดอกเบี้ย หมวดค่ากำไร และหมวดค่าภาษี ดังนั้น ในการคำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างในโครงการ/งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม จึงต้องคำนวณรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดทุกรายการของทุกหมวดใหญ่ดังกล่าว เพื่อนำไปรวมกับค่างานต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Cost) ต่อไป

แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) ในโครงการ/งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ทั้ง 4 หมวดใหญ่ดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในหมวด ค่าอำนวยการ ยังประกอบด้วย 4 หมวดย่อย และในแต่ละหมวดย่อย ยังประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายต่างๆ หลายรายการ ดังนั้น เพื่อความสะดวกต่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติและป้องกันปัญหาข้อผิดพลาดในการคำนวณ จึงได้คำนวณรวมค่าใช้จ่ายทุกรายการ ของทั้ง 4 หมวดใหญ่ดังกล่าว 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 **ค่าอำนวยการ ค่าดอกเบี้ย ค่ากำไร** และช่อง **รวมค่าใช้จ่าย** (ค่าอำนวยการ+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 และได้คำนวณรวมเป็น ค่า Factor F ตามตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง นั้น มีสาระสำคัญของค่าใช้จ่าย สรุปได้ดังนี้

1. **หมวดค่าอำนวยการ** 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 ที่จอดเครื่องจักรและโรงซ่อม 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**

เนื่องจากการดำเนินงานก่อสร้างทางต้องใช้เงินลงทุนสูง ผู้ก่อสร้างจึงจำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนในการเตรียมการก่อสร้างรวมทั้งการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น มาใช้ก่อสร้าง ซึ่งผลของการกู้ยืมเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนดังกล่าว ก่อให้เกิดค่าดอกเบี้ย ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายใน การดำเนินงานก่อสร้างอีกรายการหนึ่ง ที่ต้องคำนวณรวมไว้ในค่า Factor F

ค่าดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหัก ที่จะกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยถ้าอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายสูงจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนน้อยลง จะมีผลทำให้ค่าดอกเบี้ยน้อยลง

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) ในอัตราปัจจุบัน (ร้อยละ 7) โดยหัก ณ ที่จ่าย

นอกจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง รวม 4 หมวดใหญ่ ดังกล่าวแล้ว ในการดำเนินการก่อสร้างทาง สภาพภูมิอากาศในภาคต่างๆ ของประเทศ ยังมีผลกระทบต่อการดำเนินงานก่อสร้างและก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายต่างๆ เพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกหรือมีช่วงเวลาฤดูฝนยาวนานกว่าภาคอื่นๆ จะมีชั่วโมง การทำงานก่อสร้างต่อปีน้อยกว่าพื้นที่ปกติ ซึ่งมีผลทำให้ค่าอำนวยการต่างๆ สูงขึ้น และยังกระทบถึง ค่าครอบครองเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างทาง โดยจะส่งผลให้ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรสูงกว่ากรณีที่ทำงานในพื้นที่ปกติ จึงจำเป็นต้องคำนวณชดเชยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากกรณีดังกล่าว รวมไว้ในค่า Factor F งานก่อสร้างทาง เป็นค่า Factor F กรณีฝนตกชุก ดังรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง
สำหรับพื้นที่ฝนตกชุก

ในพื้นที่ก่อสร้างทางที่มีฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่อื่น ซึ่งกำหนดโดยปริมาณน้ำฝนที่ตกต่อปีมีปริมาณตั้งแต่ 1,600 มิลลิเมตรขึ้นไป จะเป็นอุปสรรค์ต่อการดำเนินงานก่อสร้างทางมากกว่าพื้นที่ปกติ กล่าวคือ ในพื้นที่ฝนตกชุก ระยะเวลาในการก่อสร้างต่อปีจะมีน้อยกว่าพื้นที่ปกติ เป็นผลทำให้ผลงานก่อสร้างและมูลค่างานที่ได้รับจากการก่อสร้างน้อยกว่าพื้นที่ปกติ ซึ่งเมื่อคำนวณเปรียบเทียบสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อมูลค่างานที่ได้ 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 Facter 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 2
พังงา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
พัทลุง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
ภูเก็ต	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
ยะลา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
ระนอง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
สกลนคร	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
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

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = D - {(D-E)x(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 ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

3. โครงการ/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว 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 แล้วแต่กรณีในช่อง"Factor F ฝนชุก 1" หรือ ช่อง "Factor F ฝนชุก 2" ดังนี้

4.1 ใช้ค่า Factor F ช่อง "Factor F ฝนชุก 1" สำหรับการก่อสร้างในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร 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 งานก่อสร้างทาง ใช้ได้กับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทุกราคา แต่จะแปรเปลี่ยนตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราเงินล่วงหน้าจ่าย อัตราเงินประกันผลงานหัก และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม

6. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นค่าเฉลี่ยของอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่ อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกรมบัญชีกลาง เป็นผู้กำหนดและประกาศหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 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" หารด้วยค่า 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

$= 1.1646 \div 1.0700$

$= 1.0884$

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 : คำนวณที่ค่างานต้นทุน 400 ล้านบาท

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

- กรณีของเงินงบประมาณ : คำนวณที่ค่างานต้นทุน 400 ล้านบาท

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

- ค่า Factor F ที่ใช้คำนวณราคากลาง

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

$= \mathbf{1.1027}$

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" หารด้วยค่า 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 ซึ่งกำหนดให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 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	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	Factor F	Factor F	Factor F
ล้านบาท	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย	Factor	(VAT)		ฝนชุก 1	ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	1.0000	5.5000	27.3340	1.2733	1.0700	1.3624	1.3822	1.4019
10	16.0809	1.0000	5.5000	22.5809	1.2258	1.0700	1.3116	1.3319	1.3522
20	10.6385	1.0000	5.5000	17.1385	1.1714	1.0700	1.2534	1.2717	1.2899
30	7.5561	1.0000	5.5000	14.0561	1.1406	1.0700	1.2204	1.2369	1.2533
40	7.4312	1.0000	5.0000	13.4312	1.1343	1.0700	1.2137	1.2316	1.2496
50	6.9413	1.0000	5.0000	12.9413	1.1294	1.0700	1.2085	1.2265	1.2445
60	6.3773	1.0000	5.0000	12.3773	1.1238	1.0700	1.2025	1.2204	1.2384
70	6.3436	1.0000	4.5000	11.8436	1.1184	1.0700	1.1967	1.2151	1.2334
80	6.0234	1.0000	4.5000	11.5234	1.1152	1.0700	1.1933	1.2117	1.2302
90	5.4724	1.0000	4.5000	10.9724	1.1097	1.0700	1.1874	1.2052	1.2231
100	5.1694	1.0000	4.5000	10.6694	1.1067	1.0700	1.1842	1.2017	1.2192
110	4.7483	1.0000	4.0000	9.7483	1.0975	1.0700	1.1743	1.1914	1.2084
120	4.6292	1.0000	4.0000	9.6292	1.0963	1.0700	1.1730	1.1903	1.2075
130	4.4430	1.0000	4.0000	9.4430	1.0944	1.0700	1.1710	1.1880	1.2050
140	4.3286	1.0000	4.0000	9.3286	1.0933	1.0700	1.1698	1.1870	1.2041
150	4.1868	1.0000	4.0000	9.1868	1.0919	1.0700	1.1683	1.1853	1.2023
160	4.0855	1.0000	4.0000	9.0855	1.0909	1.0700	1.1673	1.1844	1.2015
170	4.0052	1.0000	4.0000	9.0052	1.0901	1.0700	1.1664	1.1834	1.2004
180	3.9482	1.0000	4.0000	8.9482	1.0895	1.0700	1.1658	1.1827	1.1996
190	4.1809	1.0000	3.5000	8.6809	1.0868	1.0700	1.1629	1.1807	1.1985
200	4.1572	1.0000	3.5000	8.6572	1.0866	1.0700	1.1627	1.1804	1.1982
210	4.0541	1.0000	3.5000	8.5541	1.0855	1.0700	1.1615	1.1794	1.1972
220	4.0279	1.0000	3.5000	8.5279	1.0853	1.0700	1.1613	1.1791	1.1969
230	3.9408	1.0000	3.5000	8.4408	1.0844	1.0700	1.1603	1.1780	1.1957
240	3.8617	1.0000	3.5000	8.3617	1.0836	1.0700	1.1595	1.1770	1.1946
250	3.7523	1.0000	3.5000	8.2523	1.0825	1.0700	1.1583	1.1757	1.1931
260	3.6513	1.0000	3.5000	8.1513	1.0815	1.0700	1.1572	1.1744	1.1917
270	3.5578	1.0000	3.5000	8.0578	1.0806	1.0700	1.1562	1.1733	1.1904
280	3.4710	1.0000	3.5000	7.9710	1.0797	1.0700	1.1553	1.1722	1.1892
290	3.3902	1.0000	3.5000	7.8902	1.0789	1.0700	1.1544	1.1713	1.1881
300	3.3147	1.0000	3.5000	7.8147	1.0781	1.0700	1.1536	1.1703	1.1870
350	3.2737	1.0000	3.5000	7.7737	1.0777	1.0700	1.1531	1.1698	1.1864
400	3.1486	1.0000	3.5000	7.6486	1.0765	1.0700	1.1519	1.1687	1.1855
450	3.1268	1.0000	3.5000	7.6268	1.0763	1.0700	1.1516	1.1684	1.1852
500	3.0168	1.0000	3.5000	7.5168	1.0752	1.0700	1.1505	1.1673	1.1841
700	2.7735	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805
> 700	2.7735	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	0.9000	5.5000	27.2340	1.2723	1.0700	1.3614	1.3811	1.4008
10	16.0809	0.8750	5.5000	22.4559	1.2246	1.0700	1.3103	1.3306	1.3509
20	10.6385	0.8625	5.5000	17.0010	1.1700	1.0700	1.2519	1.2702	1.2884
30	7.5561	0.8625	5.5000	13.9186	1.1392	1.0700	1.2189	1.2354	1.2518
40	7.4312	0.8250	5.0000	13.2562	1.1326	1.0700	1.2119	1.2298	1.2478
50	6.9413	0.8125	5.0000	12.7538	1.1275	1.0700	1.2064	1.2245	1.2425
60	6.3773	0.8000	5.0000	12.1773	1.1218	1.0700	1.2003	1.2183	1.2363
70	6.3436	0.7875	4.5000	11.6311	1.1163	1.0700	1.1944	1.2128	1.2312
80	6.0234	0.7750	4.5000	11.2984	1.1130	1.0700	1.1909	1.2094	1.2278
90	5.4724	0.7750	4.5000	10.7474	1.1075	1.0700	1.1850	1.2029	1.2207
100	5.1694	0.7750	4.5000	10.4444	1.1044	1.0700	1.1817	1.1992	1.2167
110	4.7483	0.7750	4.0000	9.5233	1.0952	1.0700	1.1719	1.1889	1.2060
120	4.6292	0.7625	4.0000	9.3917	1.0939	1.0700	1.1705	1.1877	1.2049
130	4.4430	0.7625	4.0000	9.2055	1.0921	1.0700	1.1685	1.1855	1.2026
140	4.3286	0.7500	4.0000	9.0786	1.0908	1.0700	1.1672	1.1843	1.2015
150	4.1868	0.7500	4.0000	8.9368	1.0894	1.0700	1.1657	1.1826	1.1996
160	4.0855	0.7375	4.0000	8.8230	1.0882	1.0700	1.1644	1.1815	1.1986
170	4.0052	0.7375	4.0000	8.7427	1.0874	1.0700	1.1635	1.1805	1.1975
180	3.9482	0.7375	4.0000	8.6857	1.0869	1.0700	1.1630	1.1799	1.1969
190	4.1809	0.7125	3.5000	8.3934	1.0839	1.0700	1.1598	1.1776	1.1954
200	4.1572	0.7125	3.5000	8.3697	1.0837	1.0700	1.1596	1.1773	1.1951
210	4.0541	0.7000	3.5000	8.2541	1.0825	1.0700	1.1583	1.1761	1.1940
220	4.0279	0.7000	3.5000	8.2279	1.0823	1.0700	1.1581	1.1759	1.1937
230	3.9408	0.7000	3.5000	8.1408	1.0814	1.0700	1.1571	1.1748	1.1925
240	3.8617	0.7000	3.5000	8.0617	1.0806	1.0700	1.1562	1.1738	1.1914
250	3.7523	0.7000	3.5000	7.9523	1.0795	1.0700	1.1551	1.1725	1.1899
260	3.6513	0.7000	3.5000	7.8513	1.0785	1.0700	1.1540	1.1712	1.1885
270	3.5578	0.7000	3.5000	7.7578	1.0776	1.0700	1.1530	1.1701	1.1872
280	3.4710	0.7000	3.5000	7.6710	1.0767	1.0700	1.1521	1.1690	1.1860
290	3.3902	0.7000	3.5000	7.5902	1.0759	1.0700	1.1512	1.1680	1.1849
300	3.3147	0.7000	3.5000	7.5147	1.0751	1.0700	1.1504	1.1671	1.1838
350	3.2737	0.7000	3.5000	7.4737	1.0747	1.0700	1.1499	1.1666	1.1832
400	3.1486	0.6750	3.5000	7.3236	1.0732	1.0700	1.1483	1.1652	1.1820
450	3.1268	0.6750	3.5000	7.3018	1.0730	1.0700	1.1481	1.1649	1.1817
500	3.0168	0.6625	3.5000	7.1793	1.0718	1.0700	1.1468	1.1636	1.1804
700	2.7735	0.6625	3.5000	6.9360	1.0694	1.0700	1.1443	1.1606	1.1770
> 700	2.7735	0.6625	3.5000	6.9360	1.0694	1.0700	1.1443	1.1606	1.1770

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		Factor F	Factor F
ล้านบาท	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	Factor	(VAT)	Factor F	ฝนชุก 1	ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	0.8000	5.5000	27.1340	1.2713	1.0700	1.3603	1.3800	1.3997
10	16.0809	0.7500	5.5000	22.3309	1.2233	1.0700	1.3089	1.3292	1.3496
20	10.6385	0.7250	5.5000	16.8635	1.1686	1.0700	1.2504	1.2687	1.2869
30	7.5561	0.7250	5.5000	13.7811	1.1378	1.0700	1.2174	1.2339	1.2503
40	7.4312	0.6500	5.0000	13.0812	1.1308	1.0700	1.2100	1.2279	1.2458
50	6.9413	0.6250	5.0000	12.5663	1.1257	1.0700	1.2045	1.2225	1.2406
60	6.3773	0.6000	5.0000	11.9773	1.1198	1.0700	1.1982	1.2162	1.2341
70	6.3436	0.5750	4.5000	11.4186	1.1142	1.0700	1.1922	1.2106	1.2290
80	6.0234	0.5500	4.5000	11.0734	1.1107	1.0700	1.1884	1.2069	1.2254
90	5.4724	0.5500	4.5000	10.5224	1.1052	1.0700	1.1826	1.2004	1.2183
100	5.1694	0.5500	4.5000	10.2194	1.1022	1.0700	1.1794	1.1969	1.2144
110	4.7483	0.5500	4.0000	9.2983	1.0930	1.0700	1.1695	1.1866	1.2036
120	4.6292	0.5250	4.0000	9.1542	1.0915	1.0700	1.1679	1.1851	1.2024
130	4.4430	0.5250	4.0000	8.9680	1.0897	1.0700	1.1660	1.1830	1.2000
140	4.3286	0.5000	4.0000	8.8286	1.0883	1.0700	1.1645	1.1816	1.1988
150	4.1868	0.5000	4.0000	8.6868	1.0869	1.0700	1.1630	1.1800	1.1969
160	4.0855	0.4750	4.0000	8.5605	1.0856	1.0700	1.1616	1.1787	1.1958
170	4.0052	0.4750	4.0000	8.4802	1.0848	1.0700	1.1607	1.1777	1.1948
180	3.9482	0.4750	4.0000	8.4232	1.0842	1.0700	1.1601	1.1770	1.1940
190	4.1809	0.4250	3.5000	8.1059	1.0811	1.0700	1.1568	1.1746	1.1924
200	4.1572	0.4250	3.5000	8.0822	1.0808	1.0700	1.1565	1.1742	1.1920
210	4.0541	0.4000	3.5000	7.9541	1.0795	1.0700	1.1551	1.1729	1.1908
220	4.0279	0.4000	3.5000	7.9279	1.0793	1.0700	1.1549	1.1727	1.1905
230	3.9408	0.4000	3.5000	7.8408	1.0784	1.0700	1.1539	1.1716	1.1893
240	3.8617	0.4000	3.5000	7.7617	1.0776	1.0700	1.1530	1.1706	1.1882
250	3.7523	0.4000	3.5000	7.6523	1.0765	1.0700	1.1519	1.1693	1.1866
260	3.6513	0.4000	3.5000	7.5513	1.0755	1.0700	1.1508	1.1680	1.1853
270	3.5578	0.4000	3.5000	7.4578	1.0746	1.0700	1.1498	1.1669	1.1840
280	3.4710	0.4000	3.5000	7.3710	1.0737	1.0700	1.1489	1.1658	1.1828
290	3.3902	0.4000	3.5000	7.2902	1.0729	1.0700	1.1480	1.1648	1.1817
300	3.3147	0.4000	3.5000	7.2147	1.0721	1.0700	1.1471	1.1639	1.1806
350	3.2737	0.4000	3.5000	7.1737	1.0717	1.0700	1.1467	1.1634	1.1800
400	3.1486	0.3500	3.5000	6.9986	1.0700	1.0700	1.1449	1.1617	1.1786
450	3.1268	0.3500	3.5000	6.9768	1.0698	1.0700	1.1447	1.1615	1.1783
500	3.0168	0.3250	3.5000	6.8418	1.0684	1.0700	1.1432	1.1600	1.1768
700	2.7735	0.3250	3.5000	6.5985	1.0660	1.0700	1.1406	1.1570	1.1733
> 700	2.7735	0.3250	3.5000	6.5985	1.0660	1.0700	1.1406	1.1570	1.1733

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	Factor F	Factor F	Factor F
ล้านบาท	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย	Factor	(VAT)		ฝนชุก 1	ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	0.7000	5.5000	27.0340	1.2703	1.0700	1.3592	1.3789	1.3987
10	16.0809	0.6250	5.5000	22.2059	1.2221	1.0700	1.3076	1.3280	1.3483
20	10.6385	0.5875	5.5000	16.7260	1.1673	1.0700	1.2490	1.2673	1.2855
30	7.5561	0.5875	5.5000	13.6436	1.1364	1.0700	1.2159	1.2324	1.2488
40	7.4312	0.4750	5.0000	12.9062	1.1291	1.0700	1.2081	1.2261	1.2440
50	6.9413	0.4375	5.0000	12.3788	1.1238	1.0700	1.2025	1.2205	1.2385
60	6.3773	0.4000	5.0000	11.7773	1.1178	1.0700	1.1960	1.2140	1.2320
70	6.3436	0.3625	4.5000	11.2061	1.1121	1.0700	1.1899	1.2083	1.2267
80	6.0234	0.3250	4.5000	10.8484	1.1085	1.0700	1.1861	1.2046	1.2230
90	5.4724	0.3250	4.5000	10.2974	1.1030	1.0700	1.1802	1.1981	1.2159
100	5.1694	0.3250	4.5000	9.9944	1.0999	1.0700	1.1769	1.1944	1.2119
110	4.7483	0.3250	4.0000	9.0733	1.0907	1.0700	1.1670	1.1841	1.2011
120	4.6292	0.2875	4.0000	8.9167	1.0892	1.0700	1.1654	1.1827	1.1999
130	4.4430	0.2875	4.0000	8.7305	1.0873	1.0700	1.1634	1.1804	1.1974
140	4.3286	0.2500	4.0000	8.5786	1.0858	1.0700	1.1618	1.1790	1.1961
150	4.1868	0.2500	4.0000	8.4368	1.0844	1.0700	1.1603	1.1773	1.1943
160	4.0855	0.2125	4.0000	8.2980	1.0830	1.0700	1.1588	1.1759	1.1930
170	4.0052	0.2125	4.0000	8.2177	1.0822	1.0700	1.1580	1.1750	1.1920
180	3.9482	0.2125	4.0000	8.1607	1.0816	1.0700	1.1573	1.1742	1.1912
190	4.1809	0.1375	3.5000	7.8184	1.0782	1.0700	1.1537	1.1715	1.1893
200	4.1572	0.1375	3.5000	7.7947	1.0779	1.0700	1.1534	1.1711	1.1889
210	4.0541	0.1000	3.5000	7.6541	1.0765	1.0700	1.1519	1.1697	1.1876
220	4.0279	0.1000	3.5000	7.6279	1.0763	1.0700	1.1516	1.1695	1.1873
230	3.9408	0.1000	3.5000	7.5408	1.0754	1.0700	1.1507	1.1684	1.1861
240	3.8617	0.1000	3.5000	7.4617	1.0746	1.0700	1.1498	1.1674	1.1850
250	3.7523	0.1000	3.5000	7.3523	1.0735	1.0700	1.1486	1.1660	1.1834
260	3.6513	0.1000	3.5000	7.2513	1.0725	1.0700	1.1476	1.1648	1.1821
270	3.5578	0.1000	3.5000	7.1578	1.0716	1.0700	1.1466	1.1637	1.1808
280	3.4710	0.1000	3.5000	7.0710	1.0707	1.0700	1.1456	1.1626	1.1796
290	3.3902	0.1000	3.5000	6.9902	1.0699	1.0700	1.1448	1.1616	1.1785
300	3.3147	0.1000	3.5000	6.9147	1.0691	1.0700	1.1439	1.1606	1.1774
350	3.2737	0.1000	3.5000	6.8737	1.0687	1.0700	1.1435	1.1602	1.1768
400	3.1486	0.0250	3.5000	6.6736	1.0667	1.0700	1.1414	1.1582	1.1750
450	3.1268	0.0250	3.5000	6.6518	1.0665	1.0700	1.1412	1.1580	1.1748
500	3.0168	-0.0125	3.5000	6.5043	1.0650	1.0700	1.1396	1.1563	1.1731
700	2.7735	-0.0125	3.5000	6.2610	1.0626	1.0700	1.1370	1.1533	1.1697
> 700	2.7735	-0.0125	3.5000	6.2610	1.0626	1.0700	1.1370	1.1533	1.1697

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		Factor F	Factor F
ล้านบาท	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย	Factor	(VAT)	Factor F .	ฝนชุก 1	ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	1.0500	5.5000	27.3840	1.2738	1.0700	1.3630	1.3827	1.4024
10	16.0809	1.0750	5.5000	22.6559	1.2266	1.0700	1.3125	1.3328	1.3531
20	10.6385	1.0875	5.5000	17.2260	1.1723	1.0700	1.2544	1.2726	1.2909
30	7.5561	1.0875	5.5000	14.1436	1.1414	1.0700	1.2213	1.2377	1.2541
40	7.4312	1.1250	5.0000	13.5562	1.1356	1.0700	1.2151	1.2330	1.2510
50	6.9413	1.1375	5.0000	13.0788	1.1308	1.0700	1.2100	1.2280	1.2460
60	6.3773	1.1500	5.0000	12.5273	1.1253	1.0700	1.2041	1.2220	1.2400
70	6.3436	1.1625	4.5000	12.0061	1.1201	1.0700	1.1985	1.2169	1.2353
80	6.0234	1.1750	4.5000	11.6984	1.1170	1.0700	1.1952	1.2137	1.2321
90	5.4724	1.1750	4.5000	11.1474	1.1115	1.0700	1.1893	1.2072	1.2250
100	5.1694	1.1750	4.5000	10.8444	1.1084	1.0700	1.1860	1.2035	1.2210
110	4.7483	1.1750	4.0000	9.9233	1.0992	1.0700	1.1761	1.1932	1.2102
120	4.6292	1.1875	4.0000	9.8167	1.0982	1.0700	1.1751	1.1923	1.2095
130	4.4430	1.1875	4.0000	9.6305	1.0963	1.0700	1.1730	1.1900	1.2070
140	4.3286	1.2000	4.0000	9.5286	1.0953	1.0700	1.1720	1.1891	1.2063
150	4.1868	1.2000	4.0000	9.3868	1.0939	1.0700	1.1705	1.1874	1.2044
160	4.0855	1.2125	4.0000	9.2980	1.0930	1.0700	1.1695	1.1866	1.2037
170	4.0052	1.2125	4.0000	9.2177	1.0922	1.0700	1.1687	1.1857	1.2027
180	3.9482	1.2125	4.0000	9.1607	1.0916	1.0700	1.1680	1.1849	1.2019
190	4.1809	1.2375	3.5000	8.9184	1.0892	1.0700	1.1654	1.1832	1.2010
200	4.1572	1.2375	3.5000	8.8947	1.0889	1.0700	1.1651	1.1829	1.2006
210	4.0541	1.2500	3.5000	8.8041	1.0880	1.0700	1.1642	1.1820	1.1999
220	4.0279	1.2500	3.5000	8.7779	1.0878	1.0700	1.1639	1.1818	1.1996
230	3.9408	1.2500	3.5000	8.6908	1.0869	1.0700	1.1630	1.1807	1.1984
240	3.8617	1.2500	3.5000	8.6117	1.0861	1.0700	1.1621	1.1797	1.1973
250	3.7523	1.2500	3.5000	8.5023	1.0850	1.0700	1.1610	1.1783	1.1957
260	3.6513	1.2500	3.5000	8.4013	1.0840	1.0700	1.1599	1.1771	1.1944
270	3.5578	1.2500	3.5000	8.3078	1.0831	1.0700	1.1589	1.1760	1.1931
280	3.4710	1.2500	3.5000	8.2210	1.0822	1.0700	1.1580	1.1749	1.1919
290	3.3902	1.2500	3.5000	8.1402	1.0814	1.0700	1.1571	1.1739	1.1908
300	3.3147	1.2500	3.5000	8.0647	1.0806	1.0700	1.1562	1.1730	1.1897
350	3.2737	1.2500	3.5000	8.0237	1.0802	1.0700	1.1558	1.1725	1.1891
400	3.1486	1.2750	3.5000	7.9236	1.0792	1.0700	1.1547	1.1716	1.1884
450	3.1268	1.2750	3.5000	7.9018	1.0790	1.0700	1.1545	1.1713	1.1881
500	3.0168	1.2875	3.5000	7.8043	1.0780	1.0700	1.1535	1.1703	1.1870
700	2.7735	1.2875	3.5000	7.5610	1.0756	1.0700	1.1509	1.1673	1.1836
> 700	2.7735	1.2875	3.5000	7.5610	1.0756	1.0700	1.1509	1.1673	1.1836

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	1.1000	5.5000	27.4340	1.2743	1.0700	1.3635	1.3832	1.4029
10	16.0809	1.1500	5.5000	22.7309	1.2273	1.0700	1.3132	1.3335	1.3538
20	10.6385	1.1750	5.5000	17.3135	1.1731	1.0700	1.2552	1.2735	1.2917
30	7.5561	1.1750	5.5000	14.2311	1.1423	1.0700	1.2223	1.2387	1.2551
40	7.4312	1.2500	5.0000	13.6812	1.1368	1.0700	1.2164	1.2343	1.2522
50	6.9413	1.2750	5.0000	13.2163	1.1322	1.0700	1.2115	1.2295	1.2475
60	6.3773	1.3000	5.0000	12.6773	1.1268	1.0700	1.2057	1.2236	1.2416
70	6.3436	1.3250	4.5000	12.1686	1.1217	1.0700	1.2002	1.2186	1.2370
80	6.0234	1.3500	4.5000	11.8734	1.1187	1.0700	1.1970	1.2155	1.2339
90	5.4724	1.3500	4.5000	11.3224	1.1132	1.0700	1.1911	1.2090	1.2268
100	5.1694	1.3500	4.5000	11.0194	1.1102	1.0700	1.1879	1.2054	1.2229
110	4.7483	1.3500	4.0000	10.0983	1.1010	1.0700	1.1781	1.1951	1.2122
120	4.6292	1.3750	4.0000	10.0042	1.1000	1.0700	1.1770	1.1942	1.2114
130	4.4430	1.3750	4.0000	9.8180	1.0982	1.0700	1.1751	1.1921	1.2091
140	4.3286	1.4000	4.0000	9.7286	1.0973	1.0700	1.1741	1.1913	1.2084
150	4.1868	1.4000	4.0000	9.5868	1.0959	1.0700	1.1726	1.1896	1.2066
160	4.0855	1.4250	4.0000	9.5105	1.0951	1.0700	1.1718	1.1889	1.2060
170	4.0052	1.4250	4.0000	9.4302	1.0943	1.0700	1.1709	1.1879	1.2049
180	3.9482	1.4250	4.0000	9.3732	1.0937	1.0700	1.1703	1.1872	1.2041
190	4.1809	1.4750	3.5000	9.1559	1.0916	1.0700	1.1680	1.1858	1.2036
200	4.1572	1.4750	3.5000	9.1322	1.0913	1.0700	1.1677	1.1854	1.2032
210	4.0541	1.5000	3.5000	9.0541	1.0905	1.0700	1.1668	1.1847	1.2026
220	4.0279	1.5000	3.5000	9.0279	1.0903	1.0700	1.1666	1.1844	1.2023
230	3.9408	1.5000	3.5000	8.9408	1.0894	1.0700	1.1657	1.1833	1.2010
240	3.8617	1.5000	3.5000	8.8617	1.0886	1.0700	1.1648	1.1824	1.1999
250	3.7523	1.5000	3.5000	8.7523	1.0875	1.0700	1.1636	1.1810	1.1984
260	3.6513	1.5000	3.5000	8.6513	1.0865	1.0700	1.1626	1.1798	1.1970
270	3.5578	1.5000	3.5000	8.5578	1.0856	1.0700	1.1616	1.1787	1.1958
280	3.4710	1.5000	3.5000	8.4710	1.0847	1.0700	1.1606	1.1776	1.1945
290	3.3902	1.5000	3.5000	8.3902	1.0839	1.0700	1.1598	1.1766	1.1934
300	3.3147	1.5000	3.5000	8.3147	1.0831	1.0700	1.1589	1.1756	1.1923
350	3.2737	1.5000	3.5000	8.2737	1.0827	1.0700	1.1585	1.1751	1.1918
400	3.1486	1.5500	3.5000	8.1986	1.0820	1.0700	1.1577	1.1746	1.1914
450	3.1268	1.5500	3.5000	8.1768	1.0818	1.0700	1.1575	1.1743	1.1911
500	3.0168	1.5750	3.5000	8.0918	1.0809	1.0700	1.1566	1.1734	1.1901
700	2.7735	1.5750	3.5000	7.8485	1.0785	1.0700	1.1540	1.1704	1.1867
> 700	2.7735	1.5750	3.5000	7.8485	1.0785	1.0700	1.1540	1.1704	1.1867

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	Factor F	Factor F	Factor F
ล้านบาท	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย	Factor	(VAT)		ฝนชุก 1	ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	0.9500	5.5000	27.2840	1.2728	1.0700	1.3619	1.3816	1.4013
10	16.0809	0.9500	5.5000	22.5309	1.2253	1.0700	1.3111	1.3314	1.3517
20	10.6385	0.9500	5.5000	17.0885	1.1709	1.0700	1.2529	1.2711	1.2894
30	7.5561	0.9500	5.5000	14.0061	1.1401	1.0700	1.2199	1.2363	1.2527
40	7.4312	0.9500	5.0000	13.3812	1.1338	1.0700	1.2132	1.2311	1.2490
50	6.9413	0.9500	5.0000	12.8913	1.1289	1.0700	1.2079	1.2259	1.2440
60	6.3773	0.9500	5.0000	12.3273	1.1233	1.0700	1.2019	1.2199	1.2379
70	6.3436	0.9500	4.5000	11.7936	1.1179	1.0700	1.1962	1.2145	1.2329
80	6.0234	0.9500	4.5000	11.4734	1.1147	1.0700	1.1927	1.2112	1.2297
90	5.4724	0.9500	4.5000	10.9224	1.1092	1.0700	1.1868	1.2047	1.2225
100	5.1694	0.9500	4.5000	10.6194	1.1062	1.0700	1.1836	1.2011	1.2187
110	4.7483	0.9500	4.0000	9.6983	1.0970	1.0700	1.1738	1.1908	1.2079
120	4.6292	0.9500	4.0000	9.5792	1.0958	1.0700	1.1725	1.1897	1.2070
130	4.4430	0.9500	4.0000	9.3930	1.0939	1.0700	1.1705	1.1875	1.2045
140	4.3286	0.9500	4.0000	9.2786	1.0928	1.0700	1.1693	1.1865	1.2036
150	4.1868	0.9500	4.0000	9.1368	1.0914	1.0700	1.1678	1.1848	1.2018
160	4.0855	0.9500	4.0000	9.0355	1.0904	1.0700	1.1667	1.1838	1.2010
170	4.0052	0.9500	4.0000	8.9552	1.0896	1.0700	1.1659	1.1829	1.1999
180	3.9482	0.9500	4.0000	8.8982	1.0890	1.0700	1.1652	1.1822	1.1991
190	4.1809	0.9500	3.5000	8.6309	1.0863	1.0700	1.1623	1.1801	1.1979
200	4.1572	0.9500	3.5000	8.6072	1.0861	1.0700	1.1621	1.1799	1.1976
210	4.0541	0.9500	3.5000	8.5041	1.0850	1.0700	1.1610	1.1788	1.1967
220	4.0279	0.9500	3.5000	8.4779	1.0848	1.0700	1.1607	1.1786	1.1964
230	3.9408	0.9500	3.5000	8.3908	1.0839	1.0700	1.1598	1.1775	1.1952
240	3.8617	0.9500	3.5000	8.3117	1.0831	1.0700	1.1589	1.1765	1.1940
250	3.7523	0.9500	3.5000	8.2023	1.0820	1.0700	1.1577	1.1751	1.1925
260	3.6513	0.9500	3.5000	8.1013	1.0810	1.0700	1.1567	1.1739	1.1911
270	3.5578	0.9500	3.5000	8.0078	1.0801	1.0700	1.1557	1.1728	1.1899
280	3.4710	0.9500	3.5000	7.9210	1.0792	1.0700	1.1547	1.1717	1.1887
290	3.3902	0.9500	3.5000	7.8402	1.0784	1.0700	1.1539	1.1707	1.1875
300	3.3147	0.9500	3.5000	7.7647	1.0776	1.0700	1.1530	1.1697	1.1865
350	3.2737	0.9500	3.5000	7.7237	1.0772	1.0700	1.1526	1.1693	1.1859
400	3.1486	0.9500	3.5000	7.5986	1.0760	1.0700	1.1513	1.1682	1.1850
450	3.1268	0.9500	3.5000	7.5768	1.0758	1.0700	1.1511	1.1679	1.1847
500	3.0168	0.9500	3.5000	7.4668	1.0747	1.0700	1.1499	1.1667	1.1835
700	2.7735	0.9500	3.5000	7.2235	1.0722	1.0700	1.1473	1.1636	1.1800
> 700	2.7735	0.9500	3.5000	7.2235	1.0722	1.0700	1.1473	1.1636	1.1800

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	0.8500	5.5000	27.1840	1.2718	1.0700	1.3608	1.3805	1.4003
10	16.0809	0.8250	5.5000	22.4059	1.2241	1.0700	1.3098	1.3301	1.3504
20	10.6385	0.8125	5.5000	16.9510	1.1695	1.0700	1.2514	1.2696	1.2879
30	7.5561	0.8125	5.5000	13.8686	1.1387	1.0700	1.2184	1.2348	1.2512
40	7.4312	0.7750	5.0000	13.2062	1.1321	1.0700	1.2113	1.2293	1.2472
50	6.9413	0.7625	5.0000	12.7038	1.1270	1.0700	1.2059	1.2239	1.2419
60	6.3773	0.7500	5.0000	12.1273	1.1213	1.0700	1.1998	1.2178	1.2357
70	6.3436	0.7375	4.5000	11.5811	1.1158	1.0700	1.1939	1.2123	1.2307
80	6.0234	0.7250	4.5000	11.2484	1.1125	1.0700	1.1904	1.2088	1.2273
90	5.4724	0.7250	4.5000	10.6974	1.1070	1.0700	1.1845	1.2023	1.2202
100	5.1694	0.7250	4.5000	10.3944	1.1039	1.0700	1.1812	1.1987	1.2162
110	4.7483	0.7250	4.0000	9.4733	1.0947	1.0700	1.1713	1.1884	1.2054
120	4.6292	0.7125	4.0000	9.3417	1.0934	1.0700	1.1699	1.1872	1.2044
130	4.4430	0.7125	4.0000	9.1555	1.0916	1.0700	1.1680	1.1850	1.2020
140	4.3286	0.7000	4.0000	9.0286	1.0903	1.0700	1.1666	1.1838	1.2009
150	4.1868	0.7000	4.0000	8.8868	1.0889	1.0700	1.1651	1.1821	1.1991
160	4.0855	0.6875	4.0000	8.7730	1.0877	1.0700	1.1638	1.1810	1.1981
170	4.0052	0.6875	4.0000	8.6927	1.0869	1.0700	1.1630	1.1800	1.1970
180	3.9482	0.6875	4.0000	8.6357	1.0864	1.0700	1.1624	1.1794	1.1963
190	4.1809	0.6625	3.5000	8.3434	1.0834	1.0700	1.1592	1.1770	1.1948
200	4.1572	0.6625	3.5000	8.3197	1.0832	1.0700	1.1590	1.1768	1.1945
210	4.0541	0.6500	3.5000	8.2041	1.0820	1.0700	1.1577	1.1756	1.1935
220	4.0279	0.6500	3.5000	8.1779	1.0818	1.0700	1.1575	1.1754	1.1932
230	3.9408	0.6500	3.5000	8.0908	1.0809	1.0700	1.1566	1.1743	1.1919
240	3.8617	0.6500	3.5000	8.0117	1.0801	1.0700	1.1557	1.1733	1.1908
250	3.7523	0.6500	3.5000	7.9023	1.0790	1.0700	1.1545	1.1719	1.1893
260	3.6513	0.6500	3.5000	7.8013	1.0780	1.0700	1.1535	1.1707	1.1879
270	3.5578	0.6500	3.5000	7.7078	1.0771	1.0700	1.1525	1.1696	1.1867
280	3.4710	0.6500	3.5000	7.6210	1.0762	1.0700	1.1515	1.1685	1.1854
290	3.3902	0.6500	3.5000	7.5402	1.0754	1.0700	1.1507	1.1675	1.1843
300	3.3147	0.6500	3.5000	7.4647	1.0746	1.0700	1.1498	1.1665	1.1832
350	3.2737	0.6500	3.5000	7.4237	1.0742	1.0700	1.1494	1.1660	1.1827
400	3.1486	0.6250	3.5000	7.2736	1.0727	1.0700	1.1478	1.1646	1.1815
450	3.1268	0.6250	3.5000	7.2518	1.0725	1.0700	1.1476	1.1644	1.1812
500	3.0168	0.6125	3.5000	7.1293	1.0713	1.0700	1.1463	1.1631	1.1799
700	2.7735	0.6125	3.5000	6.8860	1.0689	1.0700	1.1437	1.1601	1.1764
> 700	2.7735	0.6125	3.5000	6.8860	1.0689	1.0700	1.1437	1.1601	1.1764

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	Factor F	Factor F	Factor F
ล้านบาท	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย	Factor	(VAT)		ฝนชุก 1	ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	0.7500	5.5000	27.0840	1.2708	1.0700	1.3598	1.3795	1.3992
10	16.0809	0.7000	5.5000	22.2809	1.2228	1.0700	1.3084	1.3287	1.3490
20	10.6385	0.6750	5.5000	16.8135	1.1681	1.0700	1.2499	1.2681	1.2864
30	7.5561	0.6750	5.5000	13.7311	1.1373	1.0700	1.2169	1.2333	1.2498
40	7.4312	0.6000	5.0000	13.0312	1.1303	1.0700	1.2094	1.2274	1.2453
50	6.9413	0.5750	5.0000	12.5163	1.1252	1.0700	1.2040	1.2220	1.2400
60	6.3773	0.5500	5.0000	11.9273	1.1193	1.0700	1.1977	1.2156	1.2336
70	6.3436	0.5250	4.5000	11.3686	1.1137	1.0700	1.1917	1.2100	1.2284
80	6.0234	0.5000	4.5000	11.0234	1.1102	1.0700	1.1879	1.2064	1.2248
90	5.4724	0.5000	4.5000	10.4724	1.1047	1.0700	1.1820	1.1999	1.2177
100	5.1694	0.5000	4.5000	10.1694	1.1017	1.0700	1.1788	1.1963	1.2138
110	4.7483	0.5000	4.0000	9.2483	1.0925	1.0700	1.1690	1.1860	1.2031
120	4.6292	0.4750	4.0000	9.1042	1.0910	1.0700	1.1674	1.1846	1.2018
130	4.4430	0.4750	4.0000	8.9180	1.0892	1.0700	1.1654	1.1824	1.1994
140	4.3286	0.4500	4.0000	8.7786	1.0878	1.0700	1.1639	1.1811	1.1983
150	4.1868	0.4500	4.0000	8.6368	1.0864	1.0700	1.1624	1.1794	1.1964
160	4.0855	0.4250	4.0000	8.5105	1.0851	1.0700	1.1611	1.1782	1.1953
170	4.0052	0.4250	4.0000	8.4302	1.0843	1.0700	1.1602	1.1772	1.1942
180	3.9482	0.4250	4.0000	8.3732	1.0837	1.0700	1.1596	1.1765	1.1934
190	4.1809	0.3750	3.5000	8.0559	1.0806	1.0700	1.1562	1.1740	1.1918
200	4.1572	0.3750	3.5000	8.0322	1.0803	1.0700	1.1559	1.1737	1.1914
210	4.0541	0.3500	3.5000	7.9041	1.0790	1.0700	1.1545	1.1724	1.1903
220	4.0279	0.3500	3.5000	7.8779	1.0788	1.0700	1.1543	1.1721	1.1900
230	3.9408	0.3500	3.5000	7.7908	1.0779	1.0700	1.1534	1.1710	1.1887
240	3.8617	0.3500	3.5000	7.7117	1.0771	1.0700	1.1525	1.1701	1.1876
250	3.7523	0.3500	3.5000	7.6023	1.0760	1.0700	1.1513	1.1687	1.1861
260	3.6513	0.3500	3.5000	7.5013	1.0750	1.0700	1.1503	1.1675	1.1847
270	3.5578	0.3500	3.5000	7.4078	1.0741	1.0700	1.1493	1.1664	1.1835
280	3.4710	0.3500	3.5000	7.3210	1.0732	1.0700	1.1483	1.1653	1.1822
290	3.3902	0.3500	3.5000	7.2402	1.0724	1.0700	1.1475	1.1643	1.1811
300	3.3147	0.3500	3.5000	7.1647	1.0716	1.0700	1.1466	1.1633	1.1800
350	3.2737	0.3500	3.5000	7.1237	1.0712	1.0700	1.1462	1.1628	1.1795
400	3.1486	0.3000	3.5000	6.9486	1.0695	1.0700	1.1444	1.1612	1.1780
450	3.1268	0.3000	3.5000	6.9268	1.0693	1.0700	1.1442	1.1610	1.1778
500	3.0168	0.2750	3.5000	6.7918	1.0679	1.0700	1.1427	1.1594	1.1762
700	2.7735	0.2750	3.5000	6.5485	1.0655	1.0700	1.1401	1.1564	1.1728
> 700	2.7735	0.2750	3.5000	6.5485	1.0655	1.0700	1.1401	1.1564	1.1728

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผันชุก 1	Factor F ผันชุก 2
≤ 5	20.8340	1.0000	5.5000	27.3340	1.2733	1.0700	1.3624	1.3822	1.4019
10	16.0809	1.0250	5.5000	22.6059	1.2261	1.0700	1.3119	1.3322	1.3526
20	10.6385	1.0375	5.5000	17.1760	1.1718	1.0700	1.2538	1.2721	1.2903
30	7.5561	1.0375	5.5000	14.0936	1.1409	1.0700	1.2208	1.2372	1.2536
40	7.4312	1.0750	5.0000	13.5062	1.1351	1.0700	1.2146	1.2325	1.2504
50	6.9413	1.0875	5.0000	13.0288	1.1303	1.0700	1.2094	1.2274	1.2455
60	6.3773	1.1000	5.0000	12.4773	1.1248	1.0700	1.2035	1.2215	1.2395
70	6.3436	1.1125	4.5000	11.9561	1.1196	1.0700	1.1980	1.2164	1.2347
80	6.0234	1.1250	4.5000	11.6484	1.1165	1.0700	1.1947	1.2131	1.2316
90	5.4724	1.1250	4.5000	11.0974	1.1110	1.0700	1.1888	1.2066	1.2245
100	5.1694	1.1250	4.5000	10.7944	1.1079	1.0700	1.1855	1.2030	1.2205
110	4.7483	1.1250	4.0000	9.8733	1.0987	1.0700	1.1756	1.1927	1.2097
120	4.6292	1.1375	4.0000	9.7667	1.0977	1.0700	1.1745	1.1918	1.2090
130	4.4430	1.1375	4.0000	9.5805	1.0958	1.0700	1.1725	1.1895	1.2065
140	4.3286	1.1500	4.0000	9.4786	1.0948	1.0700	1.1714	1.1886	1.2057
150	4.1868	1.1500	4.0000	9.3368	1.0934	1.0700	1.1699	1.1869	1.2039
160	4.0855	1.1625	4.0000	9.2480	1.0925	1.0700	1.1690	1.1861	1.2032
170	4.0052	1.1625	4.0000	9.1677	1.0917	1.0700	1.1681	1.1851	1.2021
180	3.9482	1.1625	4.0000	9.1107	1.0911	1.0700	1.1675	1.1844	1.2013
190	4.1809	1.1875	3.5000	8.8684	1.0887	1.0700	1.1649	1.1827	1.2005
200	4.1572	1.1875	3.5000	8.8447	1.0884	1.0700	1.1646	1.1823	1.2001
210	4.0541	1.2000	3.5000	8.7541	1.0875	1.0700	1.1636	1.1815	1.1994
220	4.0279	1.2000	3.5000	8.7279	1.0873	1.0700	1.1634	1.1812	1.1991
230	3.9408	1.2000	3.5000	8.6408	1.0864	1.0700	1.1624	1.1801	1.1978
240	3.8617	1.2000	3.5000	8.5617	1.0856	1.0700	1.1616	1.1792	1.1967
250	3.7523	1.2000	3.5000	8.4523	1.0845	1.0700	1.1604	1.1778	1.1952
260	3.6513	1.2000	3.5000	8.3513	1.0835	1.0700	1.1593	1.1766	1.1938
270	3.5578	1.2000	3.5000	8.2578	1.0826	1.0700	1.1584	1.1755	1.1926
280	3.4710	1.2000	3.5000	8.1710	1.0817	1.0700	1.1574	1.1744	1.1913
290	3.3902	1.2000	3.5000	8.0902	1.0809	1.0700	1.1566	1.1734	1.1902
300	3.3147	1.2000	3.5000	8.0147	1.0801	1.0700	1.1557	1.1724	1.1891
350	3.2737	1.2000	3.5000	7.9737	1.0797	1.0700	1.1553	1.1719	1.1886
400	3.1486	1.2250	3.5000	7.8736	1.0787	1.0700	1.1542	1.1710	1.1879
450	3.1268	1.2250	3.5000	7.8518	1.0785	1.0700	1.1540	1.1708	1.1876
500	3.0168	1.2375	3.5000	7.7543	1.0775	1.0700	1.1529	1.1697	1.1865
700	2.7735	1.2375	3.5000	7.5110	1.0751	1.0700	1.1504	1.1667	1.1831
> 700	2.7735	1.2375	3.5000	7.5110	1.0751	1.0700	1.1504	1.1667	1.1831

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	0.9000	5.5000	27.2340	1.2723	1.0700	1.3614	1.3811	1.4008
10	16.0809	0.9000	5.5000	22.4809	1.2248	1.0700	1.3105	1.3308	1.3512
20	10.6385	0.9000	5.5000	17.0385	1.1704	1.0700	1.2523	1.2706	1.2888
30	7.5561	0.9000	5.5000	13.9561	1.1396	1.0700	1.2194	1.2358	1.2522
40	7.4312	0.9000	5.0000	13.3312	1.1333	1.0700	1.2126	1.2306	1.2485
50	6.9413	0.9000	5.0000	12.8413	1.1284	1.0700	1.2074	1.2254	1.2434
60	6.3773	0.9000	5.0000	12.2773	1.1228	1.0700	1.2014	1.2194	1.2373
70	6.3436	0.9000	4.5000	11.7436	1.1174	1.0700	1.1956	1.2140	1.2324
80	6.0234	0.9000	4.5000	11.4234	1.1142	1.0700	1.1922	1.2107	1.2291
90	5.4724	0.9000	4.5000	10.8724	1.1087	1.0700	1.1863	1.2042	1.2220
100	5.1694	0.9000	4.5000	10.5694	1.1057	1.0700	1.1831	1.2006	1.2181
110	4.7483	0.9000	4.0000	9.6483	1.0965	1.0700	1.1733	1.1903	1.2073
120	4.6292	0.9000	4.0000	9.5292	1.0953	1.0700	1.1720	1.1892	1.2064
130	4.4430	0.9000	4.0000	9.3430	1.0934	1.0700	1.1699	1.1869	1.2039
140	4.3286	0.9000	4.0000	9.2286	1.0923	1.0700	1.1688	1.1859	1.2031
150	4.1868	0.9000	4.0000	9.0868	1.0909	1.0700	1.1673	1.1842	1.2012
160	4.0855	0.9000	4.0000	8.9855	1.0899	1.0700	1.1662	1.1833	1.2004
170	4.0052	0.9000	4.0000	8.9052	1.0891	1.0700	1.1653	1.1823	1.1994
180	3.9482	0.9000	4.0000	8.8482	1.0885	1.0700	1.1647	1.1816	1.1986
190	4.1809	0.9000	3.5000	8.5809	1.0858	1.0700	1.1618	1.1796	1.1974
200	4.1572	0.9000	3.5000	8.5572	1.0856	1.0700	1.1616	1.1793	1.1971
210	4.0541	0.9000	3.5000	8.4541	1.0845	1.0700	1.1604	1.1783	1.1961
220	4.0279	0.9000	3.5000	8.4279	1.0843	1.0700	1.1602	1.1780	1.1959
230	3.9408	0.9000	3.5000	8.3408	1.0834	1.0700	1.1592	1.1769	1.1946
240	3.8617	0.9000	3.5000	8.2617	1.0826	1.0700	1.1584	1.1759	1.1935
250	3.7523	0.9000	3.5000	8.1523	1.0815	1.0700	1.1572	1.1746	1.1920
260	3.6513	0.9000	3.5000	8.0513	1.0805	1.0700	1.1561	1.1734	1.1906
270	3.5578	0.9000	3.5000	7.9578	1.0796	1.0700	1.1552	1.1723	1.1894
280	3.4710	0.9000	3.5000	7.8710	1.0787	1.0700	1.1542	1.1712	1.1881
290	3.3902	0.9000	3.5000	7.7902	1.0779	1.0700	1.1534	1.1702	1.1870
300	3.3147	0.9000	3.5000	7.7147	1.0771	1.0700	1.1525	1.1692	1.1859
350	3.2737	0.9000	3.5000	7.6737	1.0767	1.0700	1.1521	1.1687	1.1854
400	3.1486	0.9000	3.5000	7.5486	1.0755	1.0700	1.1508	1.1676	1.1845
450	3.1268	0.9000	3.5000	7.5268	1.0753	1.0700	1.1506	1.1674	1.1842
500	3.0168	0.9000	3.5000	7.4168	1.0742	1.0700	1.1494	1.1662	1.1830
700	2.7735	0.9000	3.5000	7.1735	1.0717	1.0700	1.1467	1.1631	1.1794
> 700	2.7735	0.9000	3.5000	7.1735	1.0717	1.0700	1.1467	1.1631	1.1794

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
≤ 5	20.8340	0.8000	5.5000	27.1340	1.2713	1.0700	1.3603	1.3800	1.3997
10	16.0809	0.7750	5.5000	22.3559	1.2236	1.0700	1.3093	1.3296	1.3499
20	10.6385	0.7625	5.5000	16.9010	1.1690	1.0700	1.2508	1.2691	1.2873
30	7.5561	0.7625	5.5000	13.8186	1.1382	1.0700	1.2179	1.2343	1.2507
40	7.4312	0.7250	5.0000	13.1562	1.1316	1.0700	1.2108	1.2287	1.2467
50	6.9413	0.7125	5.0000	12.6538	1.1265	1.0700	1.2054	1.2234	1.2414
60	6.3773	0.7000	5.0000	12.0773	1.1208	1.0700	1.1993	1.2172	1.2352
70	6.3436	0.6875	4.5000	11.5311	1.1153	1.0700	1.1934	1.2118	1.2301
80	6.0234	0.6750	4.5000	11.1984	1.1120	1.0700	1.1898	1.2083	1.2268
90	5.4724	0.6750	4.5000	10.6474	1.1065	1.0700	1.1840	1.2018	1.2197
100	5.1694	0.6750	4.5000	10.3444	1.1034	1.0700	1.1806	1.1982	1.2157
110	4.7483	0.6750	4.0000	9.4233	1.0942	1.0700	1.1708	1.1878	1.2049
120	4.6292	0.6625	4.0000	9.2917	1.0929	1.0700	1.1694	1.1866	1.2039
130	4.4430	0.6625	4.0000	9.1055	1.0911	1.0700	1.1675	1.1845	1.2015
140	4.3286	0.6500	4.0000	8.9786	1.0898	1.0700	1.1661	1.1832	1.2004
150	4.1868	0.6500	4.0000	8.8368	1.0884	1.0700	1.1646	1.1816	1.1985
160	4.0855	0.6375	4.0000	8.7230	1.0872	1.0700	1.1633	1.1804	1.1975
170	4.0052	0.6375	4.0000	8.6427	1.0864	1.0700	1.1624	1.1795	1.1965
180	3.9482	0.6375	4.0000	8.5857	1.0859	1.0700	1.1619	1.1788	1.1958
190	4.1809	0.6125	3.5000	8.2934	1.0829	1.0700	1.1587	1.1765	1.1943
200	4.1572	0.6125	3.5000	8.2697	1.0827	1.0700	1.1585	1.1762	1.1940
210	4.0541	0.6000	3.5000	8.1541	1.0815	1.0700	1.1572	1.1751	1.1929
220	4.0279	0.6000	3.5000	8.1279	1.0813	1.0700	1.1570	1.1748	1.1926
230	3.9408	0.6000	3.5000	8.0408	1.0804	1.0700	1.1560	1.1737	1.1914
240	3.8617	0.6000	3.5000	7.9617	1.0796	1.0700	1.1552	1.1727	1.1903
250	3.7523	0.6000	3.5000	7.8523	1.0785	1.0700	1.1540	1.1714	1.1888
260	3.6513	0.6000	3.5000	7.7513	1.0775	1.0700	1.1529	1.1702	1.1874
270	3.5578	0.6000	3.5000	7.6578	1.0766	1.0700	1.1520	1.1691	1.1861
280	3.4710	0.6000	3.5000	7.5710	1.0757	1.0700	1.1510	1.1680	1.1849
290	3.3902	0.6000	3.5000	7.4902	1.0749	1.0700	1.1501	1.1670	1.1838
300	3.3147	0.6000	3.5000	7.4147	1.0741	1.0700	1.1493	1.1660	1.1827
350	3.2737	0.6000	3.5000	7.3737	1.0737	1.0700	1.1489	1.1655	1.1822
400	3.1486	0.5750	3.5000	7.2236	1.0722	1.0700	1.1473	1.1641	1.1809
450	3.1268	0.5750	3.5000	7.2018	1.0720	1.0700	1.1470	1.1638	1.1806
500	3.0168	0.5625	3.5000	7.0793	1.0708	1.0700	1.1458	1.1625	1.1793
700	2.7735	0.5625	3.5000	6.8360	1.0684	1.0700	1.1432	1.1595	1.1759
> 700	2.7735	0.5625	3.5000	6.8360	1.0684	1.0700	1.1432	1.1595	1.1759

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

ตาราง Factor F
งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

โครงสร้างและองค์ประกอบของตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม 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 **ค่าอำนวยการ ค่าดอกเบี้ย ค่ากำไร** และช่อง **รวมค่าใช้จ่าย** (ค่าอำนวยการ+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. หมวดค่าอำนวยการ 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 **หมวดค่าใช้จ่ายสำนักงานสนามที่พักเจ้าหน้าที่และยานพาหนะ** เป็นค่าใช้จ่ายในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับสำนักงานสนาม ได้แก่ บ้านพักเจ้าหน้าที่ ที่จอดเครื่องจักรและโรงซ่อม ค่าเอกสารสิ่งพิมพ์และงานด้านธุรการ ค่ารถควบคุมงาน (รวมพนักงานขับรถ) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุง และค่าเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ

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

1.4 **หมวดค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยง** ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการประกันภัยและค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยงอื่นๆ รวมเป็น ร้อยละ 0.30 ของค่างานต้นทุน

2. **หมวดค่าดอกเบี้ย**

เนื่องจากการดำเนินงานก่อสร้างต้องใช้เงินลงทุนสูงผู้ก่อสร้างจึงจำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินมาใช้เป็นทุนหมุนเวียนและเตรียมการก่อสร้าง รวมทั้งการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นมาสำรองไว้ใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งผลของการกู้ยืมเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนดังกล่าว ก่อให้เกิดค่าดอกเบี้ยซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างอีกรายการหนึ่งที่คำนวณรวมไว้ในค่า Factor F ด้วย

ค่าดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหักที่จะกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยถ้าอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายสูงจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนน้อยลง 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

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = D-{(D-E)x(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 ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

3. โครงการ/งานก่อสร้างที่จัดจ้างก่อสร้างเป็นสัญญาเดียว 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 เป็นผู้กำหนดและประกาศหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1

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

8. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและมีเงินงบประมาณสมทบ 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% และมีเงินงบประมาณสมทบ 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 : คำนวณที่ค่างานต้นทุน 100 ล้านบาท**

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

- **กรณีของเงินงบประมาณ : คำนวณที่ค่างานต้นทุน 100 ล้านบาท**

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

- **ค่า Factor F ที่ใช้คำนวณราคากลาง**

  = (1.0866× 60/100) + (1.1627× 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 ที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ฉบับนี้ ดังมีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	1.0000	5.5000	19.4576	1.1946	1.0700	1.2782
10	9.8195	1.0000	5.5000	16.3195	1.1632	1.0700	1.2446
15	9.1514	1.0000	5.5000	15.6514	1.1565	1.0700	1.2375
20	8.4931	1.0000	5.5000	14.9931	1.1499	1.0700	1.2304
25	6.9990	1.0000	5.5000	13.4990	1.1350	1.0700	1.2145
30	7.3924	1.0000	5.0000	13.3924	1.1339	1.0700	1.2133
35	6.8854	1.0000	5.0000	12.8854	1.1289	1.0700	1.2079
40	6.1578	1.0000	5.0000	12.1578	1.1216	1.0700	1.2001
45	5.5918	1.0000	4.5000	11.0918	1.1109	1.0700	1.1887
50	5.1391	1.0000	4.5000	10.6391	1.1064	1.0700	1.1838
55	5.0155	1.0000	4.5000	10.5155	1.1052	1.0700	1.1826
60	4.8663	1.0000	4.5000	10.3663	1.1037	1.0700	1.1810
65	5.0600	1.0000	4.0000	10.0600	1.1006	1.0700	1.1776
70	4.9728	1.0000	4.0000	9.9728	1.0997	1.0700	1.1767
75	4.7382	1.0000	4.0000	9.7382	1.0974	1.0700	1.1742
80	4.5083	1.0000	4.0000	9.5083	1.0951	1.0700	1.1718
85	4.3054	1.0000	4.0000	9.3054	1.0931	1.0700	1.1696
90	4.2180	1.0000	4.0000	9.2180	1.0922	1.0700	1.1687
95	4.1334	1.0000	4.0000	9.1334	1.0913	1.0700	1.1677
100	3.9802	1.0000	4.0000	8.9802	1.0898	1.0700	1.1661
105	4.4448	1.0000	3.5000	8.9448	1.0894	1.0700	1.1657
110	4.3394	1.0000	3.5000	8.8394	1.0884	1.0700	1.1646
115	4.1971	1.0000	3.5000	8.6971	1.0870	1.0700	1.1631
120	4.0667	1.0000	3.5000	8.5667	1.0857	1.0700	1.1617
125	4.0120	1.0000	3.5000	8.5120	1.0851	1.0700	1.1611
130	3.9901	1.0000	3.5000	8.4901	1.0849	1.0700	1.1608
135	3.8822	1.0000	3.5000	8.3822	1.0838	1.0700	1.1597
140	3.7820	1.0000	3.5000	8.2820	1.0828	1.0700	1.1586
145	3.6887	1.0000	3.5000	8.1887	1.0819	1.0700	1.1576
150	3.6016	1.0000	3.5000	8.1016	1.0810	1.0700	1.1567
155	3.5201	1.0000	3.5000	8.0201	1.0802	1.0700	1.1558
160	3.4437	1.0000	3.5000	7.9437	1.0794	1.0700	1.1550
165	3.3720	1.0000	3.5000	7.8720	1.0787	1.0700	1.1542
170	3.3045	1.0000	3.5000	7.8045	1.0780	1.0700	1.1535
175	3.2408	1.0000	3.5000	7.7408	1.0774	1.0700	1.1528
180	3.1807	1.0000	3.5000	7.6807	1.0768	1.0700	1.1522
185	3.1238	1.0000	3.5000	7.6238	1.0762	1.0700	1.1515
190	3.0699	1.0000	3.5000	7.5699	1.0757	1.0700	1.1510
195	3.0188	1.0000	3.5000	7.5188	1.0752	1.0700	1.1505
≥ 200	2.9702	1.0000	3.5000	7.4702	1.0747	1.0700	1.1499

หมายเหตุ 1 กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2 ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	0.9000	5.5000	19.3576	1.1936	1.0700	1.2772
10	9.8195	0.8750	5.5000	16.1945	1.1619	1.0700	1.2432
15	9.1514	0.8500	5.5000	15.5014	1.1550	1.0700	1.2359
20	8.4931	0.8250	5.5000	14.8181	1.1482	1.0700	1.2286
25	6.9990	0.8250	5.5000	13.3240	1.1332	1.0700	1.2125
30	7.3924	0.7875	5.0000	13.1799	1.1318	1.0700	1.2110
35	6.8854	0.7750	5.0000	12.6604	1.1266	1.0700	1.2055
40	6.1578	0.7750	5.0000	11.9328	1.1193	1.0700	1.1977
45	5.5918	0.7750	4.5000	10.8668	1.1087	1.0700	1.1863
50	5.1391	0.7750	4.5000	10.4141	1.1041	1.0700	1.1814
55	5.0155	0.7750	4.5000	10.2905	1.1029	1.0700	1.1801
60	4.8663	0.7750	4.5000	10.1413	1.1014	1.0700	1.1785
65	5.0600	0.7500	4.0000	9.8100	1.0981	1.0700	1.1750
70	4.9728	0.7375	4.0000	9.7103	1.0971	1.0700	1.1739
75	4.7382	0.7375	4.0000	9.4757	1.0948	1.0700	1.1714
80	4.5083	0.7375	4.0000	9.2458	1.0925	1.0700	1.1690
85	4.3054	0.7375	4.0000	9.0429	1.0904	1.0700	1.1667
90	4.2180	0.7250	4.0000	8.9430	1.0894	1.0700	1.1657
95	4.1334	0.7250	4.0000	8.8584	1.0886	1.0700	1.1648
100	3.9802	0.7250	4.0000	8.7052	1.0871	1.0700	1.1632
105	4.4448	0.7250	3.5000	8.6698	1.0867	1.0700	1.1628
110	4.3394	0.7250	3.5000	8.5644	1.0856	1.0700	1.1616
115	4.1971	0.7250	3.5000	8.4221	1.0842	1.0700	1.1601
120	4.0667	0.7250	3.5000	8.2917	1.0829	1.0700	1.1587
125	4.0120	0.7125	3.5000	8.2245	1.0822	1.0700	1.1580
130	3.9901	0.7125	3.5000	8.2026	1.0820	1.0700	1.1577
135	3.8822	0.7125	3.5000	8.0947	1.0809	1.0700	1.1566
140	3.7820	0.7125	3.5000	7.9945	1.0799	1.0700	1.1555
145	3.6887	0.7125	3.5000	7.9012	1.0790	1.0700	1.1545
150	3.6016	0.7125	3.5000	7.8141	1.0781	1.0700	1.1536
155	3.5201	0.7125	3.5000	7.7326	1.0773	1.0700	1.1527
160	3.4437	0.7125	3.5000	7.6562	1.0766	1.0700	1.1520
165	3.3720	0.7125	3.5000	7.5845	1.0758	1.0700	1.1511
170	3.3045	0.7125	3.5000	7.5170	1.0752	1.0700	1.1505
175	3.2408	0.7125	3.5000	7.4533	1.0745	1.0700	1.1497
180	3.1807	0.7125	3.5000	7.3932	1.0739	1.0700	1.1491
185	3.1238	0.7125	3.5000	7.3363	1.0734	1.0700	1.1485
190	3.0699	0.7125	3.5000	7.2824	1.0728	1.0700	1.1479
195	3.0188	0.7125	3.5000	7.2313	1.0723	1.0700	1.1474
≥ 200	2.9702	0.7125	3.5000	7.1827	1.0718	1.0700	1.1468

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	0.8000	5.5000	19.2576	1.1926	1.0700	1.2761
10	9.8195	0.7500	5.5000	16.0695	1.1607	1.0700	1.2419
15	9.1514	0.7000	5.5000	15.3514	1.1535	1.0700	1.2342
20	8.4931	0.6500	5.5000	14.6431	1.1464	1.0700	1.2266
25	6.9990	0.6500	5.5000	13.1490	1.1315	1.0700	1.2107
30	7.3924	0.5750	5.0000	12.9674	1.1297	1.0700	1.2088
35	6.8854	0.5500	5.0000	12.4354	1.1244	1.0700	1.2031
40	6.1578	0.5500	5.0000	11.7078	1.1171	1.0700	1.1953
45	5.5918	0.5500	4.5000	10.6418	1.1064	1.0700	1.1838
50	5.1391	0.5500	4.5000	10.1891	1.1019	1.0700	1.1790
55	5.0155	0.5500	4.5000	10.0655	1.1007	1.0700	1.1777
60	4.8663	0.5500	4.5000	9.9163	1.0992	1.0700	1.1761
65	5.0600	0.5000	4.0000	9.5600	1.0956	1.0700	1.1723
70	4.9728	0.4750	4.0000	9.4478	1.0945	1.0700	1.1711
75	4.7382	0.4750	4.0000	9.2132	1.0921	1.0700	1.1685
80	4.5083	0.4750	4.0000	8.9833	1.0898	1.0700	1.1661
85	4.3054	0.4750	4.0000	8.7804	1.0878	1.0700	1.1639
90	4.2180	0.4500	4.0000	8.6680	1.0867	1.0700	1.1628
95	4.1334	0.4500	4.0000	8.5834	1.0858	1.0700	1.1618
100	3.9802	0.4500	4.0000	8.4302	1.0843	1.0700	1.1602
105	4.4448	0.4500	3.5000	8.3948	1.0839	1.0700	1.1598
110	4.3394	0.4500	3.5000	8.2894	1.0829	1.0700	1.1587
115	4.1971	0.4500	3.5000	8.1471	1.0815	1.0700	1.1572
120	4.0667	0.4500	3.5000	8.0167	1.0802	1.0700	1.1558
125	4.0120	0.4250	3.5000	7.9370	1.0794	1.0700	1.1550
130	3.9901	0.4250	3.5000	7.9151	1.0792	1.0700	1.1547
135	3.8822	0.4250	3.5000	7.8072	1.0781	1.0700	1.1536
140	3.7820	0.4250	3.5000	7.7070	1.0771	1.0700	1.1525
145	3.6887	0.4250	3.5000	7.6137	1.0761	1.0700	1.1514
150	3.6016	0.4250	3.5000	7.5266	1.0753	1.0700	1.1506
155	3.5201	0.4250	3.5000	7.4451	1.0745	1.0700	1.1497
160	3.4437	0.4250	3.5000	7.3687	1.0737	1.0700	1.1489
165	3.3720	0.4250	3.5000	7.2970	1.0730	1.0700	1.1481
170	3.3045	0.4250	3.5000	7.2295	1.0723	1.0700	1.1474
175	3.2408	0.4250	3.5000	7.1658	1.0717	1.0700	1.1467
180	3.1807	0.4250	3.5000	7.1057	1.0711	1.0700	1.1461
185	3.1238	0.4250	3.5000	7.0488	1.0705	1.0700	1.1454
190	3.0699	0.4250	3.5000	6.9949	1.0699	1.0700	1.1448
195	3.0188	0.4250	3.5000	6.9438	1.0694	1.0700	1.1443
≥ 200	2.9702	0.4250	3.5000	6.8952	1.0690	1.0700	1.1438

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	0.7000	5.5000	19.1576	1.1916	1.0700	1.2750
10	9.8195	0.6250	5.5000	15.9445	1.1594	1.0700	1.2406
15	9.1514	0.5500	5.5000	15.2014	1.1520	1.0700	1.2326
20	8.4931	0.4750	5.5000	14.4681	1.1447	1.0700	1.2248
25	6.9990	0.4750	5.5000	12.9740	1.1297	1.0700	1.2088
30	7.3924	0.3625	5.0000	12.7549	1.1275	1.0700	1.2064
35	6.8854	0.3250	5.0000	12.2104	1.1221	1.0700	1.2006
40	6.1578	0.3250	5.0000	11.4828	1.1148	1.0700	1.1928
45	5.5918	0.3250	4.5000	10.4168	1.1042	1.0700	1.1815
50	5.1391	0.3250	4.5000	9.9641	1.0996	1.0700	1.1766
55	5.0155	0.3250	4.5000	9.8405	1.0984	1.0700	1.1753
60	4.8663	0.3250	4.5000	9.6913	1.0969	1.0700	1.1737
65	5.0600	0.2500	4.0000	9.3100	1.0931	1.0700	1.1696
70	4.9728	0.2125	4.0000	9.1853	1.0919	1.0700	1.1683
75	4.7382	0.2125	4.0000	8.9507	1.0895	1.0700	1.1658
80	4.5083	0.2125	4.0000	8.7208	1.0872	1.0700	1.1633
85	4.3054	0.2125	4.0000	8.5179	1.0852	1.0700	1.1612
90	4.2180	0.1750	4.0000	8.3930	1.0839	1.0700	1.1598
95	4.1334	0.1750	4.0000	8.3084	1.0831	1.0700	1.1589
100	3.9802	0.1750	4.0000	8.1552	1.0816	1.0700	1.1573
105	4.4448	0.1750	3.5000	8.1198	1.0812	1.0700	1.1569
110	4.3394	0.1750	3.5000	8.0144	1.0801	1.0700	1.1557
115	4.1971	0.1750	3.5000	7.8721	1.0787	1.0700	1.1542
120	4.0667	0.1750	3.5000	7.7417	1.0774	1.0700	1.1528
125	4.0120	0.1375	3.5000	7.6495	1.0765	1.0700	1.1519
130	3.9901	0.1375	3.5000	7.6276	1.0763	1.0700	1.1516
135	3.8822	0.1375	3.5000	7.5197	1.0752	1.0700	1.1505
140	3.7820	0.1375	3.5000	7.4195	1.0742	1.0700	1.1494
145	3.6887	0.1375	3.5000	7.3262	1.0733	1.0700	1.1484
150	3.6016	0.1375	3.5000	7.2391	1.0724	1.0700	1.1475
155	3.5201	0.1375	3.5000	7.1576	1.0716	1.0700	1.1466
160	3.4437	0.1375	3.5000	7.0812	1.0708	1.0700	1.1458
165	3.3720	0.1375	3.5000	7.0095	1.0701	1.0700	1.1450
170	3.3045	0.1375	3.5000	6.9420	1.0694	1.0700	1.1443
175	3.2408	0.1375	3.5000	6.8783	1.0688	1.0700	1.1436
180	3.1807	0.1375	3.5000	6.8182	1.0682	1.0700	1.1430
185	3.1238	0.1375	3.5000	6.7613	1.0676	1.0700	1.1423
190	3.0699	0.1375	3.5000	6.7074	1.0671	1.0700	1.1418
195	3.0188	0.1375	3.5000	6.6563	1.0666	1.0700	1.1413
≥ 200	2.9702	0.1375	3.5000	6.6077	1.0661	1.0700	1.1407

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	1.0500	5.5000	19.5076	1.1951	1.0700	1.2788
10	9.8195	1.0750	5.5000	16.3945	1.1639	1.0700	1.2454
15	9.1514	1.1000	5.5000	15.7514	1.1575	1.0700	1.2385
20	8.4931	1.1250	5.5000	15.1181	1.1512	1.0700	1.2318
25	6.9990	1.1250	5.5000	13.6240	1.1362	1.0700	1.2157
30	7.3924	1.1625	5.0000	13.5549	1.1355	1.0700	1.2150
35	6.8854	1.1750	5.0000	13.0604	1.1306	1.0700	1.2097
40	6.1578	1.1750	5.0000	12.3328	1.1233	1.0700	1.2019
45	5.5918	1.1750	4.5000	11.2668	1.1127	1.0700	1.1906
50	5.1391	1.1750	4.5000	10.8141	1.1081	1.0700	1.1857
55	5.0155	1.1750	4.5000	10.6905	1.1069	1.0700	1.1844
60	4.8663	1.1750	4.5000	10.5413	1.1054	1.0700	1.1828
65	5.0600	1.2000	4.0000	10.2600	1.1026	1.0700	1.1798
70	4.9728	1.2125	4.0000	10.1853	1.1019	1.0700	1.1790
75	4.7382	1.2125	4.0000	9.9507	1.0995	1.0700	1.1765
80	4.5083	1.2125	4.0000	9.7208	1.0972	1.0700	1.1740
85	4.3054	1.2125	4.0000	9.5179	1.0952	1.0700	1.1719
90	4.2180	1.2250	4.0000	9.4430	1.0944	1.0700	1.1710
95	4.1334	1.2250	4.0000	9.3584	1.0936	1.0700	1.1702
100	3.9802	1.2250	4.0000	9.2052	1.0921	1.0700	1.1685
105	4.4448	1.2250	3.5000	9.1698	1.0917	1.0700	1.1681
110	4.3394	1.2250	3.5000	9.0644	1.0906	1.0700	1.1669
115	4.1971	1.2250	3.5000	8.9221	1.0892	1.0700	1.1654
120	4.0667	1.2250	3.5000	8.7917	1.0879	1.0700	1.1641
125	4.0120	1.2375	3.5000	8.7495	1.0875	1.0700	1.1636
130	3.9901	1.2375	3.5000	8.7276	1.0873	1.0700	1.1634
135	3.8822	1.2375	3.5000	8.6197	1.0862	1.0700	1.1622
140	3.7820	1.2375	3.5000	8.5195	1.0852	1.0700	1.1612
145	3.6887	1.2375	3.5000	8.4262	1.0843	1.0700	1.1602
150	3.6016	1.2375	3.5000	8.3391	1.0834	1.0700	1.1592
155	3.5201	1.2375	3.5000	8.2576	1.0826	1.0700	1.1584
160	3.4437	1.2375	3.5000	8.1812	1.0818	1.0700	1.1575
165	3.3720	1.2375	3.5000	8.1095	1.0811	1.0700	1.1568
170	3.3045	1.2375	3.5000	8.0420	1.0804	1.0700	1.1560
175	3.2408	1.2375	3.5000	7.9783	1.0798	1.0700	1.1554
180	3.1807	1.2375	3.5000	7.9182	1.0792	1.0700	1.1547
185	3.1238	1.2375	3.5000	7.8613	1.0786	1.0700	1.1541
190	3.0699	1.2375	3.5000	7.8074	1.0781	1.0700	1.1536
195	3.0188	1.2375	3.5000	7.7563	1.0776	1.0700	1.1530
≥ 200	2.9702	1.2375	3.5000	7.7077	1.0771	1.0700	1.1525

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %		ดอกเบี้ยเงินกู้	6	% ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %		ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7	%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 5	12.9576	1.1000	5.5000	19.5576	1.1956	1.0700	1.2793
10	9.8195	1.1500	5.5000	16.4695	1.1647	1.0700	1.2462
15	9.1514	1.2000	5.5000	15.8514	1.1585	1.0700	1.2396
20	8.4931	1.2500	5.5000	15.2431	1.1524	1.0700	1.2331
25	6.9990	1.2500	5.5000	13.7490	1.1375	1.0700	1.2171
30	7.3924	1.3250	5.0000	13.7174	1.1372	1.0700	1.2168
35	6.8854	1.3500	5.0000	13.2354	1.1324	1.0700	1.2117
40	6.1578	1.3500	5.0000	12.5078	1.1251	1.0700	1.2039
45	5.5918	1.3500	4.5000	11.4418	1.1144	1.0700	1.1924
50	5.1391	1.3500	4.5000	10.9891	1.1099	1.0700	1.1876
55	5.0155	1.3500	4.5000	10.8655	1.1087	1.0700	1.1863
60	4.8663	1.3500	4.5000	10.7163	1.1072	1.0700	1.1847
65	5.0600	1.4000	4.0000	10.4600	1.1046	1.0700	1.1819
70	4.9728	1.4250	4.0000	10.3978	1.1040	1.0700	1.1813
75	4.7382	1.4250	4.0000	10.1632	1.1016	1.0700	1.1787
80	4.5083	1.4250	4.0000	9.9333	1.0993	1.0700	1.1763
85	4.3054	1.4250	4.0000	9.7304	1.0973	1.0700	1.1741
90	4.2180	1.4500	4.0000	9.6680	1.0967	1.0700	1.1735
95	4.1334	1.4500	4.0000	9.5834	1.0958	1.0700	1.1725
100	3.9802	1.4500	4.0000	9.4302	1.0943	1.0700	1.1709
105	4.4448	1.4500	3.5000	9.3948	1.0939	1.0700	1.1705
110	4.3394	1.4500	3.5000	9.2894	1.0929	1.0700	1.1694
115	4.1971	1.4500	3.5000	9.1471	1.0915	1.0700	1.1679
120	4.0667	1.4500	3.5000	9.0167	1.0902	1.0700	1.1665
125	4.0120	1.4750	3.5000	8.9870	1.0899	1.0700	1.1662
130	3.9901	1.4750	3.5000	8.9651	1.0897	1.0700	1.1660
135	3.8822	1.4750	3.5000	8.8572	1.0886	1.0700	1.1648
140	3.7820	1.4750	3.5000	8.7570	1.0876	1.0700	1.1637
145	3.6887	1.4750	3.5000	8.6637	1.0866	1.0700	1.1627
150	3.6016	1.4750	3.5000	8.5766	1.0858	1.0700	1.1618
155	3.5201	1.4750	3.5000	8.4951	1.0850	1.0700	1.1610
160	3.4437	1.4750	3.5000	8.4187	1.0842	1.0700	1.1601
165	3.3720	1.4750	3.5000	8.3470	1.0835	1.0700	1.1593
170	3.3045	1.4750	3.5000	8.2795	1.0828	1.0700	1.1586
175	3.2408	1.4750	3.5000	8.2158	1.0822	1.0700	1.1580
180	3.1807	1.4750	3.5000	8.1557	1.0816	1.0700	1.1573
185	3.1238	1.4750	3.5000	8.0988	1.0810	1.0700	1.1567
190	3.0699	1.4750	3.5000	8.0449	1.0804	1.0700	1.1560
195	3.0188	1.4750	3.5000	7.9938	1.0799	1.0700	1.1555
≥ 200	2.9702	1.4750	3.5000	7.9452	1.0795	1.0700	1.1551

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	0.9500	5.5000	19.4076	1.1941	1.0700	1.2777
10	9.8195	0.9500	5.5000	16.2695	1.1627	1.0700	1.2441
15	9.1514	0.9500	5.5000	15.6014	1.1560	1.0700	1.2369
20	8.4931	0.9500	5.5000	14.9431	1.1494	1.0700	1.2299
25	6.9990	0.9500	5.5000	13.4490	1.1345	1.0700	1.2139
30	7.3924	0.9500	5.0000	13.3424	1.1334	1.0700	1.2127
35	6.8854	0.9500	5.0000	12.8354	1.1284	1.0700	1.2074
40	6.1578	0.9500	5.0000	12.1078	1.1211	1.0700	1.1996
45	5.5918	0.9500	4.5000	11.0418	1.1104	1.0700	1.1881
50	5.1391	0.9500	4.5000	10.5891	1.1059	1.0700	1.1833
55	5.0155	0.9500	4.5000	10.4655	1.1047	1.0700	1.1820
60	4.8663	0.9500	4.5000	10.3163	1.1032	1.0700	1.1804
65	5.0600	0.9500	4.0000	10.0100	1.1001	1.0700	1.1771
70	4.9728	0.9500	4.0000	9.9228	1.0992	1.0700	1.1761
75	4.7382	0.9500	4.0000	9.6882	1.0969	1.0700	1.1737
80	4.5083	0.9500	4.0000	9.4583	1.0946	1.0700	1.1712
85	4.3054	0.9500	4.0000	9.2554	1.0926	1.0700	1.1691
90	4.2180	0.9500	4.0000	9.1680	1.0917	1.0700	1.1681
95	4.1334	0.9500	4.0000	9.0834	1.0908	1.0700	1.1672
100	3.9802	0.9500	4.0000	8.9302	1.0893	1.0700	1.1656
105	4.4448	0.9500	3.5000	8.8948	1.0889	1.0700	1.1651
110	4.3394	0.9500	3.5000	8.7894	1.0879	1.0700	1.1641
115	4.1971	0.9500	3.5000	8.6471	1.0865	1.0700	1.1626
120	4.0667	0.9500	3.5000	8.5167	1.0852	1.0700	1.1612
125	4.0120	0.9500	3.5000	8.4620	1.0846	1.0700	1.1605
130	3.9901	0.9500	3.5000	8.4401	1.0844	1.0700	1.1603
135	3.8822	0.9500	3.5000	8.3322	1.0833	1.0700	1.1591
140	3.7820	0.9500	3.5000	8.2320	1.0823	1.0700	1.1581
145	3.6887	0.9500	3.5000	8.1387	1.0814	1.0700	1.1571
150	3.6016	0.9500	3.5000	8.0516	1.0805	1.0700	1.1561
155	3.5201	0.9500	3.5000	7.9701	1.0797	1.0700	1.1553
160	3.4437	0.9500	3.5000	7.8937	1.0789	1.0700	1.1544
165	3.3720	0.9500	3.5000	7.8220	1.0782	1.0700	1.1537
170	3.3045	0.9500	3.5000	7.7545	1.0775	1.0700	1.1529
175	3.2408	0.9500	3.5000	7.6908	1.0769	1.0700	1.1523
180	3.1807	0.9500	3.5000	7.6307	1.0763	1.0700	1.1516
185	3.1238	0.9500	3.5000	7.5738	1.0757	1.0700	1.1510
190	3.0699	0.9500	3.5000	7.5199	1.0752	1.0700	1.1505
195	3.0188	0.9500	3.5000	7.4688	1.0747	1.0700	1.1499
≥ 200	2.9702	0.9500	3.5000	7.4202	1.0742	1.0700	1.1494

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	0.8500	5.5000	19.3076	1.1931	1.0700	1.2766
10	9.8195	0.8250	5.5000	16.1445	1.1614	1.0700	1.2427
15	9.1514	0.8000	5.5000	15.4514	1.1545	1.0700	1.2353
20	8.4931	0.7750	5.5000	14.7681	1.1477	1.0700	1.2280
25	6.9990	0.7750	5.5000	13.2740	1.1327	1.0700	1.2120
30	7.3924	0.7375	5.0000	13.1299	1.1313	1.0700	1.2105
35	6.8854	0.7250	5.0000	12.6104	1.1261	1.0700	1.2049
40	6.1578	0.7250	5.0000	11.8828	1.1188	1.0700	1.1971
45	5.5918	0.7250	4.5000	10.8168	1.1082	1.0700	1.1858
50	5.1391	0.7250	4.5000	10.3641	1.1036	1.0700	1.1809
55	5.0155	0.7250	4.5000	10.2405	1.1024	1.0700	1.1796
60	4.8663	0.7250	4.5000	10.0913	1.1009	1.0700	1.1780
65	5.0600	0.7000	4.0000	9.7600	1.0976	1.0700	1.1744
70	4.9728	0.6875	4.0000	9.6603	1.0966	1.0700	1.1734
75	4.7382	0.6875	4.0000	9.4257	1.0943	1.0700	1.1709
80	4.5083	0.6875	4.0000	9.1958	1.0920	1.0700	1.1684
85	4.3054	0.6875	4.0000	8.9929	1.0899	1.0700	1.1662
90	4.2180	0.6750	4.0000	8.8930	1.0889	1.0700	1.1651
95	4.1334	0.6750	4.0000	8.8084	1.0881	1.0700	1.1643
100	3.9802	0.6750	4.0000	8.6552	1.0866	1.0700	1.1627
105	4.4448	0.6750	3.5000	8.6198	1.0862	1.0700	1.1622
110	4.3394	0.6750	3.5000	8.5144	1.0851	1.0700	1.1611
115	4.1971	0.6750	3.5000	8.3721	1.0837	1.0700	1.1596
120	4.0667	0.6750	3.5000	8.2417	1.0824	1.0700	1.1582
125	4.0120	0.6625	3.5000	8.1745	1.0817	1.0700	1.1574
130	3.9901	0.6625	3.5000	8.1526	1.0815	1.0700	1.1572
135	3.8822	0.6625	3.5000	8.0447	1.0804	1.0700	1.1560
140	3.7820	0.6625	3.5000	7.9445	1.0794	1.0700	1.1550
145	3.6887	0.6625	3.5000	7.8512	1.0785	1.0700	1.1540
150	3.6016	0.6625	3.5000	7.7641	1.0776	1.0700	1.1530
155	3.5201	0.6625	3.5000	7.6826	1.0768	1.0700	1.1522
160	3.4437	0.6625	3.5000	7.6062	1.0761	1.0700	1.1514
165	3.3720	0.6625	3.5000	7.5345	1.0753	1.0700	1.1506
170	3.3045	0.6625	3.5000	7.4670	1.0747	1.0700	1.1499
175	3.2408	0.6625	3.5000	7.4033	1.0740	1.0700	1.1492
180	3.1807	0.6625	3.5000	7.3432	1.0734	1.0700	1.1485
185	3.1238	0.6625	3.5000	7.2863	1.0729	1.0700	1.1480
190	3.0699	0.6625	3.5000	7.2324	1.0723	1.0700	1.1474
195	3.0188	0.6625	3.5000	7.1813	1.0718	1.0700	1.1468
≥ 200	2.9702	0.6625	3.5000	7.1327	1.0713	1.0700	1.1463

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	0.7500	5.5000	19.2076	1.1921	1.0700	1.2755
10	9.8195	0.7000	5.5000	16.0195	1.1602	1.0700	1.2414
15	9.1514	0.6500	5.5000	15.3014	1.1530	1.0700	1.2337
20	8.4931	0.6000	5.5000	14.5931	1.1459	1.0700	1.2261
25	6.9990	0.6000	5.5000	13.0990	1.1310	1.0700	1.2102
30	7.3924	0.5250	5.0000	12.9174	1.1292	1.0700	1.2082
35	6.8854	0.5000	5.0000	12.3854	1.1239	1.0700	1.2026
40	6.1578	0.5000	5.0000	11.6578	1.1166	1.0700	1.1948
45	5.5918	0.5000	4.5000	10.5918	1.1059	1.0700	1.1833
50	5.1391	0.5000	4.5000	10.1391	1.1014	1.0700	1.1785
55	5.0155	0.5000	4.5000	10.0155	1.1002	1.0700	1.1772
60	4.8663	0.5000	4.5000	9.8663	1.0987	1.0700	1.1756
65	5.0600	0.4500	4.0000	9.5100	1.0951	1.0700	1.1718
70	4.9728	0.4250	4.0000	9.3978	1.0940	1.0700	1.1706
75	4.7382	0.4250	4.0000	9.1632	1.0916	1.0700	1.1680
80	4.5083	0.4250	4.0000	8.9333	1.0893	1.0700	1.1656
85	4.3054	0.4250	4.0000	8.7304	1.0873	1.0700	1.1634
90	4.2180	0.4000	4.0000	8.6180	1.0862	1.0700	1.1622
95	4.1334	0.4000	4.0000	8.5334	1.0853	1.0700	1.1613
100	3.9802	0.4000	4.0000	8.3802	1.0838	1.0700	1.1597
105	4.4448	0.4000	3.5000	8.3448	1.0834	1.0700	1.1592
110	4.3394	0.4000	3.5000	8.2394	1.0824	1.0700	1.1582
115	4.1971	0.4000	3.5000	8.0971	1.0810	1.0700	1.1567
120	4.0667	0.4000	3.5000	7.9667	1.0797	1.0700	1.1553
125	4.0120	0.3750	3.5000	7.8870	1.0789	1.0700	1.1544
130	3.9901	0.3750	3.5000	7.8651	1.0787	1.0700	1.1542
135	3.8822	0.3750	3.5000	7.7572	1.0776	1.0700	1.1530
140	3.7820	0.3750	3.5000	7.6570	1.0766	1.0700	1.1520
145	3.6887	0.3750	3.5000	7.5637	1.0756	1.0700	1.1509
150	3.6016	0.3750	3.5000	7.4766	1.0748	1.0700	1.1500
155	3.5201	0.3750	3.5000	7.3951	1.0740	1.0700	1.1492
160	3.4437	0.3750	3.5000	7.3187	1.0732	1.0700	1.1483
165	3.3720	0.3750	3.5000	7.2470	1.0725	1.0700	1.1476
170	3.3045	0.3750	3.5000	7.1795	1.0718	1.0700	1.1468
175	3.2408	0.3750	3.5000	7.1158	1.0712	1.0700	1.1462
180	3.1807	0.3750	3.5000	7.0557	1.0706	1.0700	1.1455
185	3.1238	0.3750	3.5000	6.9988	1.0700	1.0700	1.1449
190	3.0699	0.3750	3.5000	6.9449	1.0694	1.0700	1.1443
195	3.0188	0.3750	3.5000	6.8938	1.0689	1.0700	1.1437
≥ 200	2.9702	0.3750	3.5000	6.8452	1.0685	1.0700	1.1433

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	1.0000	5.5000	19.4576	1.1946	1.0700	1.2782
10	9.8195	1.0250	5.5000	16.3445	1.1634	1.0700	1.2448
15	9.1514	1.0500	5.5000	15.7014	1.1570	1.0700	1.2380
20	8.4931	1.0750	5.5000	15.0681	1.1507	1.0700	1.2312
25	6.9990	1.0750	5.5000	13.5740	1.1357	1.0700	1.2152
30	7.3924	1.1125	5.0000	13.5049	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	1.1500	4.0000	10.2100	1.1021	1.0700	1.1792
70	4.9728	1.1625	4.0000	10.1353	1.1014	1.0700	1.1785
75	4.7382	1.1625	4.0000	9.9007	1.0990	1.0700	1.1759
80	4.5083	1.1625	4.0000	9.6708	1.0967	1.0700	1.1735
85	4.3054	1.1625	4.0000	9.4679	1.0947	1.0700	1.1713
90	4.2180	1.1750	4.0000	9.3930	1.0939	1.0700	1.1705
95	4.1334	1.1750	4.0000	9.3084	1.0931	1.0700	1.1696
100	3.9802	1.1750	4.0000	9.1552	1.0916	1.0700	1.1680
105	4.4448	1.1750	3.5000	9.1198	1.0912	1.0700	1.1676
110	4.3394	1.1750	3.5000	9.0144	1.0901	1.0700	1.1664
115	4.1971	1.1750	3.5000	8.8721	1.0887	1.0700	1.1649
120	4.0667	1.1750	3.5000	8.7417	1.0874	1.0700	1.1635
125	4.0120	1.1875	3.5000	8.6995	1.0870	1.0700	1.1631
130	3.9901	1.1875	3.5000	8.6776	1.0868	1.0700	1.1629
135	3.8822	1.1875	3.5000	8.5697	1.0857	1.0700	1.1617
140	3.7820	1.1875	3.5000	8.4695	1.0847	1.0700	1.1606
145	3.6887	1.1875	3.5000	8.3762	1.0838	1.0700	1.1597
150	3.6016	1.1875	3.5000	8.2891	1.0829	1.0700	1.1587
155	3.5201	1.1875	3.5000	8.2076	1.0821	1.0700	1.1578
160	3.4437	1.1875	3.5000	8.1312	1.0813	1.0700	1.1570
165	3.3720	1.1875	3.5000	8.0595	1.0806	1.0700	1.1562
170	3.3045	1.1875	3.5000	7.9920	1.0799	1.0700	1.1555
175	3.2408	1.1875	3.5000	7.9283	1.0793	1.0700	1.1549
180	3.1807	1.1875	3.5000	7.8682	1.0787	1.0700	1.1542
185	3.1238	1.1875	3.5000	7.8113	1.0781	1.0700	1.1536
190	3.0699	1.1875	3.5000	7.7574	1.0776	1.0700	1.1530
195	3.0188	1.1875	3.5000	7.7063	1.0771	1.0700	1.1525
≥ 200	2.9702	1.1875	3.5000	7.6577	1.0766	1.0700	1.1520

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย 10 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	0.9000	5.5000	19.3576	1.1936	1.0700	1.2772
10	9.8195	0.9000	5.5000	16.2195	1.1622	1.0700	1.2436
15	9.1514	0.9000	5.5000	15.5514	1.1555	1.0700	1.2364
20	8.4931	0.9000	5.5000	14.8931	1.1489	1.0700	1.2293
25	6.9990	0.9000	5.5000	13.3990	1.1340	1.0700	1.2134
30	7.3924	0.9000	5.0000	13.2924	1.1329	1.0700	1.2122
35	6.8854	0.9000	5.0000	12.7854	1.1279	1.0700	1.2069
40	6.1578	0.9000	5.0000	12.0578	1.1206	1.0700	1.1990
45	5.5918	0.9000	4.5000	10.9918	1.1099	1.0700	1.1876
50	5.1391	0.9000	4.5000	10.5391	1.1054	1.0700	1.1828
55	5.0155	0.9000	4.5000	10.4155	1.1042	1.0700	1.1815
60	4.8663	0.9000	4.5000	10.2663	1.1027	1.0700	1.1799
65	5.0600	0.9000	4.0000	9.9600	1.0996	1.0700	1.1766
70	4.9728	0.9000	4.0000	9.8728	1.0987	1.0700	1.1756
75	4.7382	0.9000	4.0000	9.6382	1.0964	1.0700	1.1731
80	4.5083	0.9000	4.0000	9.4083	1.0941	1.0700	1.1707
85	4.3054	0.9000	4.0000	9.2054	1.0921	1.0700	1.1685
90	4.2180	0.9000	4.0000	9.1180	1.0912	1.0700	1.1676
95	4.1334	0.9000	4.0000	9.0334	1.0903	1.0700	1.1666
100	3.9802	0.9000	4.0000	8.8802	1.0888	1.0700	1.1650
105	4.4448	0.9000	3.5000	8.8448	1.0884	1.0700	1.1646
110	4.3394	0.9000	3.5000	8.7394	1.0874	1.0700	1.1635
115	4.1971	0.9000	3.5000	8.5971	1.0860	1.0700	1.1620
120	4.0667	0.9000	3.5000	8.4667	1.0847	1.0700	1.1606
125	4.0120	0.9000	3.5000	8.4120	1.0841	1.0700	1.1600
130	3.9901	0.9000	3.5000	8.3901	1.0839	1.0700	1.1598
135	3.8822	0.9000	3.5000	8.2822	1.0828	1.0700	1.1586
140	3.7820	0.9000	3.5000	8.1820	1.0818	1.0700	1.1575
145	3.6887	0.9000	3.5000	8.0887	1.0809	1.0700	1.1566
150	3.6016	0.9000	3.5000	8.0016	1.0800	1.0700	1.1556
155	3.5201	0.9000	3.5000	7.9201	1.0792	1.0700	1.1547
160	3.4437	0.9000	3.5000	7.8437	1.0784	1.0700	1.1539
165	3.3720	0.9000	3.5000	7.7720	1.0777	1.0700	1.1531
170	3.3045	0.9000	3.5000	7.7045	1.0770	1.0700	1.1524
175	3.2408	0.9000	3.5000	7.6408	1.0764	1.0700	1.1517
180	3.1807	0.9000	3.5000	7.5807	1.0758	1.0700	1.1511
185	3.1238	0.9000	3.5000	7.5238	1.0752	1.0700	1.1505
190	3.0699	0.9000	3.5000	7.4699	1.0747	1.0700	1.1499
195	3.0188	0.9000	3.5000	7.4188	1.0742	1.0700	1.1494
≥ 200	2.9702	0.9000	3.5000	7.3702	1.0737	1.0700	1.1489

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
≤ 5	12.9576	0.8000	5.5000	19.2576	1.1926	1.0700	1.2761
10	9.8195	0.7750	5.5000	16.0945	1.1609	1.0700	1.2422
15	9.1514	0.7500	5.5000	15.4014	1.1540	1.0700	1.2348
20	8.4931	0.7250	5.5000	14.7181	1.1472	1.0700	1.2275
25	6.9990	0.7250	5.5000	13.2240	1.1322	1.0700	1.2115
30	7.3924	0.6875	5.0000	13.0799	1.1308	1.0700	1.2100
35	6.8854	0.6750	5.0000	12.5604	1.1256	1.0700	1.2044
40	6.1578	0.6750	5.0000	11.8328	1.1183	1.0700	1.1966
45	5.5918	0.6750	4.5000	10.7668	1.1077	1.0700	1.1852
50	5.1391	0.6750	4.5000	10.3141	1.1031	1.0700	1.1803
55	5.0155	0.6750	4.5000	10.1905	1.1019	1.0700	1.1790
60	4.8663	0.6750	4.5000	10.0413	1.1004	1.0700	1.1774
65	5.0600	0.6500	4.0000	9.7100	1.0971	1.0700	1.1739
70	4.9728	0.6375	4.0000	9.6103	1.0961	1.0700	1.1728
75	4.7382	0.6375	4.0000	9.3757	1.0938	1.0700	1.1704
80	4.5083	0.6375	4.0000	9.1458	1.0915	1.0700	1.1679
85	4.3054	0.6375	4.0000	8.9429	1.0894	1.0700	1.1657
90	4.2180	0.6250	4.0000	8.8430	1.0884	1.0700	1.1646
95	4.1334	0.6250	4.0000	8.7584	1.0876	1.0700	1.1637
100	3.9802	0.6250	4.0000	8.6052	1.0861	1.0700	1.1621
105	4.4448	0.6250	3.5000	8.5698	1.0857	1.0700	1.1617
110	4.3394	0.6250	3.5000	8.4644	1.0846	1.0700	1.1605
115	4.1971	0.6250	3.5000	8.3221	1.0832	1.0700	1.1590
120	4.0667	0.6250	3.5000	8.1917	1.0819	1.0700	1.1576
125	4.0120	0.6125	3.5000	8.1245	1.0812	1.0700	1.1569
130	3.9901	0.6125	3.5000	8.1026	1.0810	1.0700	1.1567
135	3.8822	0.6125	3.5000	7.9947	1.0799	1.0700	1.1555
140	3.7820	0.6125	3.5000	7.8945	1.0789	1.0700	1.1544
145	3.6887	0.6125	3.5000	7.8012	1.0780	1.0700	1.1535
150	3.6016	0.6125	3.5000	7.7141	1.0771	1.0700	1.1525
155	3.5201	0.6125	3.5000	7.6326	1.0763	1.0700	1.1516
160	3.4437	0.6125	3.5000	7.5562	1.0756	1.0700	1.1509
165	3.3720	0.6125	3.5000	7.4845	1.0748	1.0700	1.1500
170	3.3045	0.6125	3.5000	7.4170	1.0742	1.0700	1.1494
175	3.2408	0.6125	3.5000	7.3533	1.0735	1.0700	1.1486
180	3.1807	0.6125	3.5000	7.2932	1.0729	1.0700	1.1480
185	3.1238	0.6125	3.5000	7.2363	1.0724	1.0700	1.1475
190	3.0699	0.6125	3.5000	7.1824	1.0718	1.0700	1.1468
195	3.0188	0.6125	3.5000	7.1313	1.0713	1.0700	1.1463
≥ 200	2.9702	0.6125	3.5000	7.0827	1.0708	1.0700	1.1458

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F
สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน

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

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

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

เนื่องจากโครงการ/งานก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทานโดยทั่วไป จะประกอบด้วยรายการงานก่อสร้าง จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มรายการงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงานชลประทานโดยเฉพาะ และกลุ่มรายการงานก่อสร้างที่มีลักษณะ วิธีการทำงาน และใช้วัสดุที่มีลักษณะหรือใกล้เคียงกับงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ดังนั้น ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานที่ทบทวนและปรับปรุงใหม่นี้ จึงมี**ข้อกำหนดให้ใช้ตาราง 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 เฉพาะงานคอนกรีตทุกประเภท (ยกเว้นคอนกรีตดาด) 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 งานคอนกรีตดาด

ทั้งนี้ ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน และตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม 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 ตั้งแต่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ล้านบาท จนถึง มากกว่า 1,000 ล้านบาท
- ช่อง **ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง** ประกอบด้วย ช่อง **ค่าอำนวยการ ค่าดอกเบี้ย ค่ากำไร** และช่อง **รวมค่าใช้จ่าย** (ค่าอำนวยการ + ค่าดอกเบี้ย + ค่ากำไร)
- ช่อง **รวมในรูป Factor**
- ช่อง **ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**
- ช่อง **Factor F** (ค่า Factor F)
- ช่อง **Factor F ฝนชุก 1** (ค่า Factor F กรณีก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุก 1)
- ช่อง **Factor F ฝนชุก 2** (ค่า Factor F กรณีก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุก 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. หมวดค่าอำนวยการ 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 ค่าที่พักคนงานชั่วคราวและโรงพัสดุ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับโรงซ่อมเครื่องจักร โรงช่างไม้ และโรงช่างเหล็ก ค่าเอกสารสิ่งพิมพ์และงานด้านธุรการ ค่ารถควบคุมงาน รวมทั้งพนักงานขับรถ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุงยานพาหนะ และค่าเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ

1.3 หมวดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรและสำนักงานใหญ่ เป็นส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในการดำเนินงานก่อสร้างและค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงานใหญ่ ประกอบด้วยเงินเดือน 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

ค่าดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและอัตราเงินประกันผลงานหักที่จะกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยถ้าอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายสูงจะมีผลทำให้ผู้ก่อสร้างกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนน้อยลง 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 ยังมีผลกระทบต่อการดำเนินงานก่อสร้างและก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายต่างๆ เพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกหรือมีช่วงเวลาฤดูฝนยาวนานกว่าภาคอื่นๆ จะมีชั่วโมงการทำงานก่อสร้างต่อปีน้อยกว่าพื้นที่ปกติ ซึ่งมีผลทำให้ค่าอำนวยการต่างๆ สูงขึ้น และยังกระทบถึงค่าครอบครองเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างชลประทาน โดยจะส่งผลให้ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรสูงกว่ากรณีที่ทำงานในพื้นที่ปกติ จึงจำเป็นต้องคำนวณชดเชยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากกรณีดังกล่าว รวมไว้ในค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน เรียกว่า ค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับพื้นที่ฝนตกชุก

ค่า Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับพื้นที่ฝนตกชุก

ในพื้นที่ก่อสร้างงานก่อสร้างชลประทานที่มีฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่อื่น ซึ่งกำหนดโดยปริมาณน้ำฝนที่ตกเฉลี่ยต่อปี มีปริมาณตั้งแต่ 1,600 มิลลิเมตรขึ้นไป จะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานก่อสร้างมากกว่าพื้นที่ปกติ กล่าวคือ ในพื้นที่ฝนตกชุก ระยะเวลาในการก่อสร้างต่อปีจะมีน้อยกว่าพื้นที่ปกติ เป็นผลทำให้ผลงานก่อสร้างและมูลค่างานที่ได้รับจากการก่อสร้างน้อยกว่าพื้นที่ปกติ ซึ่งเมื่อคำนวณเปรียบเทียบสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อมูลค่างานที่ได้ จะพบว่าในพื้นที่ที่มีฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่ปกติ จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าพื้นที่ปกติ นอกจากนี้ งานส่วนที่ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ก็ยังคงมีอัตราความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจเกิดจากฝนตกชุก เช่น การชะกัดเซาะของน้ำฝนที่มีปริมาณมากและการเกิดภาวะน้ำท่วม เป็นต้น

ดังนั้น อัตราความเสี่ยงของงานก่อสร้างชลประทานในพื้นที่ฝนตกชุกหรือระยะเวลาช่วงฤดูฝนยาวนานกว่าพื้นที่อื่นย่อมสูงกว่าพื้นที่ปกติ และเพื่อให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างชลประทานในพื้นที่ฝนตกชุกสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริง จึงจำเป็นต้องกำหนดเพิ่มเติมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (ค่า Factor F) ในบางรายการที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการกำหนดจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกนั้น กำหนดโดยพิจารณาจากปริมาณน้ำฝนที่ตกเฉลี่ยต่อปี 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 1
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 1
พัทลุง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
ภูเก็ต	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
ยะลา	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2
ระนอง	ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1
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

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = D - {(D-E)x(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 ค่างานต้นทุนขั้นต่ำของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F (ค่างานต้นทุน A) อยู่

E หมายถึง ค่า Factor F ของค่างานต้นทุนขั้นสูงของช่วงค่างานต้นทุนที่ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า 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” สำหรับการก่อสร้างในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร 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 ใช้ได้กับค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทุกราคาแต่จะแปรเปลี่ยนตามอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราการจ่ายเงินล่วงหน้า อัตราเงินประกันผลงานหัก และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม

6. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เป็นค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมประเภท MLR ของธนาคารขนาดใหญ่อย่างน้อย 3 ธนาคาร ซึ่งกรมบัญชีกลางเป็นผู้กำหนดและประกาศหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เฉลี่ยฯ เปลี่ยนแปลงถึงร้อยละ 1

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

8 กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษี ทั้ง 100% เป็นค่าก่อสร้างและโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าว อยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนดและเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ในช่อง "ฝนชุก 1" หรือ "ฝนชุก 2" แล้วแต่กรณี หารด้วยค่า Factor F ของภาษีมูลค่าเพิ่ม (ปัจจุบัน = 1.0700) ตามตัวอย่างต่อไปนี้

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

ตามหลักเกณฑ์การใช้ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน กำหนดให้จังหวัดจันทบุรีอยู่ในพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดฝนชุก 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

  = 1.0983

9. กรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและมีเงินงบประมาณสมทบ 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 : คำนวณที่ค่างานต้นทุนรวม 400 ล้านบาท**

  ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

  ในช่อง รวมในรูป Factor = 1.0802
- **กรณีของเงินงบประมาณ : คำนวณที่ค่างานต้นทุนรวม 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 และมีเงินงบประมาณสมทบ เป็นค่าก่อสร้างด้วย และโครงการ/งานก่อสร้างดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนดและเป็นกรณีที่กำหนดให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ให้ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน สำหรับกรณีใช้เงินกู้จากแหล่งเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีและก่อสร้างในพื้นที่ฝนตกชุกตามจังหวัดที่กำหนด (ใช้ค่า Factor F จากตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทานในช่อง "ฝนชุก 1" หรือ "ฝนชุก 2" แล้วแต่กรณี หารด้วยค่า 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 เงินกู้ตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ตามมาตรา 80/1 (4) แห่งประมวลรัษฎากร และตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากร 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) จะผันแปรไปตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่าย และอัตราเงินประกันผลงานหัก รวมเป็น 12 ตาราง ดังนั้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงต้องเลือกใช้ตาราง Factor F ที่สอดคล้องตามอัตราเงินล่วงหน้าจ่ายและหรืออัตราเงินประกันผลงานหัก ที่กำหนดสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน ทั้ง 12 ตาราง ที่ประกาศใช้พร้อมกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ฉบับนี้ ดังมีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	1.0000	5.5000	24.9963	1.2500	1.0700	1.3375	1.3563	1.3752
10	15.3370	1.0000	5.5000	21.8370	1.2184	1.0700	1.3037	1.3247	1.3457
20	11.3963	1.0000	5.5000	17.8963	1.1790	1.0700	1.2615	1.2818	1.3022
30	10.0513	1.0000	5.5000	16.5513	1.1655	1.0700	1.2471	1.2679	1.2887
40	9.1041	1.0000	5.0000	15.1041	1.1510	1.0700	1.2316	1.2522	1.2728
50	8.5496	1.0000	5.0000	14.5496	1.1455	1.0700	1.2257	1.2464	1.2670
60	7.9184	1.0000	5.0000	13.9184	1.1392	1.0700	1.2189	1.2389	1.2590
70	7.4369	1.0000	4.5000	12.9369	1.1294	1.0700	1.2084	1.2285	1.2485
80	7.0499	1.0000	4.5000	12.5499	1.1255	1.0700	1.2043	1.2244	1.2445
90	6.7304	1.0000	4.5000	12.2304	1.1223	1.0700	1.2009	1.2211	1.2412
100	6.4509	1.0000	4.5000	11.9509	1.1195	1.0700	1.1979	1.2177	1.2375
110	6.2204	1.0000	4.0000	11.2204	1.1122	1.0700	1.1901	1.2100	1.2300
120	6.0100	1.0000	4.0000	11.0100	1.1101	1.0700	1.1878	1.2075	1.2272
130	5.8345	1.0000	4.0000	10.8345	1.1083	1.0700	1.1859	1.2058	1.2256
140	5.6687	1.0000	4.0000	10.6687	1.1067	1.0700	1.1842	1.2038	1.2234
150	5.5195	1.0000	4.0000	10.5195	1.1052	1.0700	1.1826	1.2020	1.2214
160	5.3949	1.0000	4.0000	10.3949	1.1039	1.0700	1.1812	1.2008	1.2204
170	5.2718	1.0000	4.0000	10.2718	1.1027	1.0700	1.1799	1.1993	1.2187
180	5.1694	1.0000	4.0000	10.1694	1.1017	1.0700	1.1788	1.1984	1.2180
190	5.0759	1.0000	3.5000	9.5759	1.0958	1.0700	1.1725	1.1923	1.2121
200	4.9799	1.0000	3.5000	9.4799	1.0948	1.0700	1.1714	1.1911	1.2107
210	4.8907	1.0000	3.5000	9.3907	1.0939	1.0700	1.1705	1.1900	1.2095
220	4.8180	1.0000	3.5000	9.3180	1.0932	1.0700	1.1697	1.1894	1.2091
230	4.7403	1.0000	3.5000	9.2403	1.0924	1.0700	1.1689	1.1884	1.2080
240	4.6779	1.0000	3.5000	9.1779	1.0918	1.0700	1.1682	1.1880	1.2077
250	4.6094	1.0000	3.5000	9.1094	1.0911	1.0700	1.1675	1.1871	1.2067
260	4.5449	1.0000	3.5000	9.0449	1.0904	1.0700	1.1668	1.1863	1.2058
270	4.4944	1.0000	3.5000	8.9944	1.0899	1.0700	1.1662	1.1860	1.2057
280	4.4367	1.0000	3.5000	8.9367	1.0894	1.0700	1.1656	1.1852	1.2048
290	4.3820	1.0000	3.5000	8.8820	1.0888	1.0700	1.1650	1.1845	1.2041
300	4.3300	1.0000	3.5000	8.8300	1.0883	1.0700	1.1645	1.1839	1.2033
350	4.1249	1.0000	3.5000	8.6249	1.0862	1.0700	1.1623	1.1818	1.2014
400	3.9528	1.0000	3.5000	8.4528	1.0845	1.0700	1.1604	1.1799	1.1993
450	3.8116	1.0000	3.5000	8.3116	1.0831	1.0700	1.1589	1.1783	1.1977
500	3.6936	1.0000	3.5000	8.1936	1.0819	1.0700	1.1577	1.1770	1.1964
600	3.5070	1.0000	3.5000	8.0070	1.0801	1.0700	1.1557	1.1750	1.1944
700	3.3557	1.0000	3.5000	7.8557	1.0786	1.0700	1.1541	1.1732	1.1924
800	3.2354	1.0000	3.5000	7.7354	1.0774	1.0700	1.1528	1.1718	1.1909
900	3.1478	1.0000	3.5000	7.6478	1.0765	1.0700	1.1518	1.1710	1.1902
1000	3.0766	1.0000	3.5000	7.5766	1.0758	1.0700	1.1511	1.1704	1.1897
> 1000	3.0766	1.0000	3.5000	7.5766	1.0758	1.0700	1.1511	1.1704	1.1897

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.9000	5.5000	24.8963	1.2490	1.0700	1.3364	1.3552	1.3741
10	15.3370	0.8625	5.5000	21.6995	1.2170	1.0700	1.3022	1.3232	1.3443
20	11.3963	0.8375	5.5000	17.7338	1.1773	1.0700	1.2598	1.2801	1.3005
30	10.0513	0.8125	5.5000	16.3638	1.1636	1.0700	1.2451	1.2659	1.2867
40	9.1041	0.8000	5.0000	14.9041	1.1490	1.0700	1.2295	1.2501	1.2707
50	8.5496	0.7875	5.0000	14.3371	1.1434	1.0700	1.2234	1.2441	1.2648
60	7.9184	0.7875	5.0000	13.7059	1.1371	1.0700	1.2167	1.2367	1.2567
70	7.4369	0.7750	4.5000	12.7119	1.1271	1.0700	1.2060	1.2261	1.2461
80	7.0499	0.7625	4.5000	12.3124	1.1231	1.0700	1.2017	1.2218	1.2419
90	6.7304	0.7500	4.5000	11.9804	1.1198	1.0700	1.1982	1.2184	1.2386
100	6.4509	0.7500	4.5000	11.7009	1.1170	1.0700	1.1952	1.2150	1.2349
110	6.2204	0.7375	4.0000	10.9579	1.1096	1.0700	1.1872	1.2072	1.2272
120	6.0100	0.7375	4.0000	10.7475	1.1075	1.0700	1.1850	1.2047	1.2244
130	5.8345	0.7250	4.0000	10.5595	1.1056	1.0700	1.1830	1.2028	1.2227
140	5.6687	0.7250	4.0000	10.3937	1.1039	1.0700	1.1812	1.2008	1.2205
150	5.5195	0.7250	4.0000	10.2445	1.1024	1.0700	1.1796	1.1990	1.2184
160	5.3949	0.7125	4.0000	10.1074	1.1011	1.0700	1.1781	1.1977	1.2173
170	5.2718	0.7125	4.0000	9.9843	1.0998	1.0700	1.1768	1.1962	1.2157
180	5.1694	0.7000	4.0000	9.8694	1.0987	1.0700	1.1756	1.1952	1.2148
190	5.0759	0.6875	3.5000	9.2634	1.0926	1.0700	1.1691	1.1889	1.2087
200	4.9799	0.6875	3.5000	9.1674	1.0917	1.0700	1.1681	1.1877	1.2074
210	4.8907	0.6875	3.5000	9.0782	1.0908	1.0700	1.1671	1.1866	1.2061
220	4.8180	0.6750	3.5000	8.9930	1.0899	1.0700	1.1662	1.1859	1.2056
230	4.7403	0.6750	3.5000	8.9153	1.0892	1.0700	1.1654	1.1850	1.2045
240	4.6779	0.6625	3.5000	8.8404	1.0884	1.0700	1.1646	1.1843	1.2041
250	4.6094	0.6625	3.5000	8.7719	1.0877	1.0700	1.1639	1.1835	1.2031
260	4.5449	0.6625	3.5000	8.7074	1.0871	1.0700	1.1632	1.1827	1.2022
270	4.4944	0.6500	3.5000	8.6444	1.0864	1.0700	1.1625	1.1822	1.2019
280	4.4367	0.6500	3.5000	8.5867	1.0859	1.0700	1.1619	1.1815	1.2011
290	4.3820	0.6500	3.5000	8.5320	1.0853	1.0700	1.1613	1.1808	1.2003
300	4.3300	0.6500	3.5000	8.4800	1.0848	1.0700	1.1607	1.1801	1.1996
350	4.1249	0.6250	3.5000	8.2499	1.0825	1.0700	1.1583	1.1778	1.1974
400	3.9528	0.6125	3.5000	8.0653	1.0807	1.0700	1.1563	1.1757	1.1952
450	3.8116	0.6000	3.5000	7.9116	1.0791	1.0700	1.1547	1.1740	1.1934
500	3.6936	0.5875	3.5000	7.7811	1.0778	1.0700	1.1533	1.1726	1.1920
600	3.5070	0.5625	3.5000	7.5695	1.0757	1.0700	1.1510	1.1703	1.1897
700	3.3557	0.5500	3.5000	7.4057	1.0741	1.0700	1.1492	1.1684	1.1876
800	3.2354	0.5375	3.5000	7.2729	1.0727	1.0700	1.1478	1.1669	1.1859
900	3.1478	0.5125	3.5000	7.1603	1.0716	1.0700	1.1466	1.1658	1.1850
1000	3.0766	0.4875	3.5000	7.0641	1.0706	1.0700	1.1456	1.1649	1.1842
> 1000	3.0766	0.4875	3.5000	7.0641	1.0706	1.0700	1.1456	1.1649	1.1842

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.8000	5.5000	24.7963	1.2480	1.0700	1.3353	1.3542	1.3730
10	15.3370	0.7250	5.5000	21.5620	1.2156	1.0700	1.3007	1.3218	1.3428
20	11.3963	0.6750	5.5000	17.5713	1.1757	1.0700	1.2580	1.2784	1.2987
30	10.0513	0.6250	5.5000	16.1763	1.1618	1.0700	1.2431	1.2639	1.2847
40	9.1041	0.6000	5.0000	14.7041	1.1470	1.0700	1.2273	1.2479	1.2685
50	8.5496	0.5750	5.0000	14.1246	1.1412	1.0700	1.2211	1.2418	1.2625
60	7.9184	0.5750	5.0000	13.4934	1.1349	1.0700	1.2144	1.2344	1.2544
70	7.4369	0.5500	4.5000	12.4869	1.1249	1.0700	1.2036	1.2237	1.2437
80	7.0499	0.5250	4.5000	12.0749	1.1207	1.0700	1.1992	1.2193	1.2394
90	6.7304	0.5000	4.5000	11.7304	1.1173	1.0700	1.1955	1.2157	1.2359
100	6.4509	0.5000	4.5000	11.4509	1.1145	1.0700	1.1925	1.2124	1.2322
110	6.2204	0.4750	4.0000	10.6954	1.1070	1.0700	1.1844	1.2044	1.2244
120	6.0100	0.4750	4.0000	10.4850	1.1048	1.0700	1.1822	1.2019	1.2216
130	5.8345	0.4500	4.0000	10.2845	1.1028	1.0700	1.1800	1.1999	1.2198
140	5.6687	0.4500	4.0000	10.1187	1.1012	1.0700	1.1783	1.1979	1.2175
150	5.5195	0.4500	4.0000	9.9695	1.0997	1.0700	1.1767	1.1961	1.2155
160	5.3949	0.4250	4.0000	9.8199	1.0982	1.0700	1.1751	1.1947	1.2143
170	5.2718	0.4250	4.0000	9.6968	1.0970	1.0700	1.1738	1.1932	1.2126
180	5.1694	0.4000	4.0000	9.5694	1.0957	1.0700	1.1724	1.1920	1.2116
190	5.0759	0.3750	3.5000	8.9509	1.0895	1.0700	1.1658	1.1856	1.2054
200	4.9799	0.3750	3.5000	8.8549	1.0885	1.0700	1.1647	1.1844	1.2040
210	4.8907	0.3750	3.5000	8.7657	1.0877	1.0700	1.1638	1.1833	1.2028
220	4.8180	0.3500	3.5000	8.6680	1.0867	1.0700	1.1627	1.1824	1.2021
230	4.7403	0.3500	3.5000	8.5903	1.0859	1.0700	1.1619	1.1815	1.2010
240	4.6779	0.3250	3.5000	8.5029	1.0850	1.0700	1.1610	1.1807	1.2005
250	4.6094	0.3250	3.5000	8.4344	1.0843	1.0700	1.1602	1.1799	1.1995
260	4.5449	0.3250	3.5000	8.3699	1.0837	1.0700	1.1596	1.1791	1.1986
270	4.4944	0.3000	3.5000	8.2944	1.0829	1.0700	1.1587	1.1785	1.1982
280	4.4367	0.3000	3.5000	8.2367	1.0824	1.0700	1.1581	1.1777	1.1974
290	4.3820	0.3000	3.5000	8.1820	1.0818	1.0700	1.1575	1.1771	1.1966
300	4.3300	0.3000	3.5000	8.1300	1.0813	1.0700	1.1570	1.1764	1.1958
350	4.1249	0.2500	3.5000	7.8749	1.0787	1.0700	1.1543	1.1738	1.1934
400	3.9528	0.2250	3.5000	7.6778	1.0768	1.0700	1.1522	1.1716	1.1910
450	3.8116	0.2000	3.5000	7.5116	1.0751	1.0700	1.1504	1.1698	1.1891
500	3.6936	0.1750	3.5000	7.3686	1.0737	1.0700	1.1488	1.1682	1.1875
600	3.5070	0.1250	3.5000	7.1320	1.0713	1.0700	1.1463	1.1657	1.1850
700	3.3557	0.1000	3.5000	6.9557	1.0696	1.0700	1.1444	1.1636	1.1828
800	3.2354	0.0750	3.5000	6.8104	1.0681	1.0700	1.1429	1.1619	1.1810
900	3.1478	0.0250	3.5000	6.6728	1.0667	1.0700	1.1414	1.1606	1.1798
1000	3.0766	-0.0250	3.5000	6.5516	1.0655	1.0700	1.1401	1.1594	1.1788
> 1000	3.0766	-0.0250	3.5000	6.5516	1.0655	1.0700	1.1401	1.1594	1.1788

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.7000	5.5000	24.6963	1.2470	1.0700	1.3343	1.3531	1.3720
10	15.3370	0.5875	5.5000	21.4245	1.2142	1.0700	1.2992	1.3203	1.3413
20	11.3963	0.5125	5.5000	17.4088	1.1741	1.0700	1.2563	1.2766	1.2970
30	10.0513	0.4375	5.5000	15.9888	1.1599	1.0700	1.2411	1.2619	1.2827
40	9.1041	0.4000	5.0000	14.5041	1.1450	1.0700	1.2252	1.2458	1.2664
50	8.5496	0.3625	5.0000	13.9121	1.1391	1.0700	1.2189	1.2395	1.2602
60	7.9184	0.3625	5.0000	13.2809	1.1328	1.0700	1.2121	1.2321	1.2521
70	7.4369	0.3250	4.5000	12.2619	1.1226	1.0700	1.2012	1.2212	1.2413
80	7.0499	0.2875	4.5000	11.8374	1.1184	1.0700	1.1967	1.2168	1.2369
90	6.7304	0.2500	4.5000	11.4804	1.1148	1.0700	1.1928	1.2130	1.2332
100	6.4509	0.2500	4.5000	11.2009	1.1120	1.0700	1.1898	1.2097	1.2295
110	6.2204	0.2125	4.0000	10.4329	1.1043	1.0700	1.1816	1.2016	1.2216
120	6.0100	0.2125	4.0000	10.2225	1.1022	1.0700	1.1794	1.1991	1.2188
130	5.8345	0.1750	4.0000	10.0095	1.1001	1.0700	1.1771	1.1970	1.2168
140	5.6687	0.1750	4.0000	9.8437	1.0984	1.0700	1.1753	1.1949	1.2146
150	5.5195	0.1750	4.0000	9.6945	1.0969	1.0700	1.1737	1.1931	1.2126
160	5.3949	0.1375	4.0000	9.5324	1.0953	1.0700	1.1720	1.1916	1.2112
170	5.2718	0.1375	4.0000	9.4093	1.0941	1.0700	1.1707	1.1901	1.2095
180	5.1694	0.1000	4.0000	9.2694	1.0927	1.0700	1.1692	1.1888	1.2084
190	5.0759	0.0625	3.5000	8.6384	1.0864	1.0700	1.1624	1.1822	1.2020
200	4.9799	0.0625	3.5000	8.5424	1.0854	1.0700	1.1614	1.1810	1.2007
210	4.8907	0.0625	3.5000	8.4532	1.0845	1.0700	1.1604	1.1799	1.1994
220	4.8180	0.0250	3.5000	8.3430	1.0834	1.0700	1.1593	1.1790	1.1987
230	4.7403	0.0250	3.5000	8.2653	1.0827	1.0700	1.1584	1.1780	1.1976
240	4.6779	-0.0125	3.5000	8.1654	1.0817	1.0700	1.1574	1.1771	1.1969
250	4.6094	-0.0125	3.5000	8.0969	1.0810	1.0700	1.1566	1.1763	1.1959
260	4.5449	-0.0125	3.5000	8.0324	1.0803	1.0700	1.1559	1.1755	1.1950
270	4.4944	-0.0500	3.5000	7.9444	1.0794	1.0700	1.1550	1.1747	1.1944
280	4.4367	-0.0500	3.5000	7.8867	1.0789	1.0700	1.1544	1.1740	1.1936
290	4.3820	-0.0500	3.5000	7.8320	1.0783	1.0700	1.1538	1.1733	1.1928
300	4.3300	-0.0500	3.5000	7.7800	1.0778	1.0700	1.1532	1.1727	1.1921
350	4.1249	-0.1250	3.5000	7.4999	1.0750	1.0700	1.1502	1.1698	1.1893
400	3.9528	-0.1625	3.5000	7.2903	1.0729	1.0700	1.1480	1.1675	1.1869
450	3.8116	-0.2000	3.5000	7.1116	1.0711	1.0700	1.1461	1.1655	1.1849
500	3.6936	-0.2375	3.5000	6.9561	1.0696	1.0700	1.1444	1.1638	1.1831
600	3.5070	-0.3125	3.5000	6.6945	1.0669	1.0700	1.1416	1.1610	1.1803
700	3.3557	-0.3500	3.5000	6.5057	1.0651	1.0700	1.1396	1.1588	1.1780
800	3.2354	-0.3875	3.5000	6.3479	1.0635	1.0700	1.1379	1.1570	1.1761
900	3.1478	-0.4625	3.5000	6.1853	1.0619	1.0700	1.1362	1.1554	1.1746
1000	3.0766	-0.5375	3.5000	6.0391	1.0604	1.0700	1.1346	1.1539	1.1733
> 1000	3.0766	-0.5375	3.5000	6.0391	1.0604	1.0700	1.1346	1.1539	1.1733

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 1
< 5	18.4963	1.0500	5.5000	25.0463	1.2505	1.0700	1.3380	1.3568	1.3757
10	15.3370	1.0875	5.5000	21.9245	1.2192	1.0700	1.3046	1.3256	1.3467
20	11.3963	1.1125	5.5000	18.0088	1.1801	1.0700	1.2627	1.2830	1.3034
30	10.0513	1.1375	5.5000	16.6888	1.1669	1.0700	1.2486	1.2694	1.2902
40	9.1041	1.1500	5.0000	15.2541	1.1525	1.0700	1.2332	1.2538	1.2744
50	8.5496	1.1625	5.0000	14.7121	1.1471	1.0700	1.2274	1.2481	1.2688
60	7.9184	1.1625	5.0000	14.0809	1.1408	1.0700	1.2207	1.2407	1.2607
70	7.4369	1.1750	4.5000	13.1119	1.1311	1.0700	1.2103	1.2303	1.2504
80	7.0499	1.1875	4.5000	12.7374	1.1274	1.0700	1.2063	1.2264	1.2465
90	6.7304	1.2000	4.5000	12.4304	1.1243	1.0700	1.2030	1.2232	1.2434
100	6.4509	1.2000	4.5000	12.1509	1.1215	1.0700	1.2000	1.2199	1.2397
110	6.2204	1.2125	4.0000	11.4329	1.1143	1.0700	1.1923	1.2123	1.2323
120	6.0100	1.2125	4.0000	11.2225	1.1122	1.0700	1.1901	1.2098	1.2295
130	5.8345	1.2250	4.0000	11.0595	1.1106	1.0700	1.1883	1.2082	1.2280
140	5.6687	1.2250	4.0000	10.8937	1.1089	1.0700	1.1866	1.2062	1.2258
150	5.5195	1.2250	4.0000	10.7445	1.1074	1.0700	1.1850	1.2044	1.2238
160	5.3949	1.2375	4.0000	10.6324	1.1063	1.0700	1.1838	1.2034	1.2230
170	5.2718	1.2375	4.0000	10.5093	1.1051	1.0700	1.1824	1.2019	1.2213
180	5.1694	1.2500	4.0000	10.4194	1.1042	1.0700	1.1815	1.2011	1.2207
190	5.0759	1.2625	3.5000	9.8384	1.0984	1.0700	1.1753	1.1951	1.2149
200	4.9799	1.2625	3.5000	9.7424	1.0974	1.0700	1.1742	1.1939	1.2135
210	4.8907	1.2625	3.5000	9.6532	1.0965	1.0700	1.1733	1.1928	1.2123
220	4.8180	1.2750	3.5000	9.5930	1.0959	1.0700	1.1726	1.1923	1.2120
230	4.7403	1.2750	3.5000	9.5153	1.0952	1.0700	1.1718	1.1914	1.2109
240	4.6779	1.2875	3.5000	9.4654	1.0947	1.0700	1.1713	1.1910	1.2108
250	4.6094	1.2875	3.5000	9.3969	1.0940	1.0700	1.1705	1.1902	1.2098
260	4.5449	1.2875	3.5000	9.3324	1.0933	1.0700	1.1699	1.1894	1.2089
270	4.4944	1.3000	3.5000	9.2944	1.0929	1.0700	1.1694	1.1892	1.2089
280	4.4367	1.3000	3.5000	9.2367	1.0924	1.0700	1.1688	1.1884	1.2081
290	4.3820	1.3000	3.5000	9.1820	1.0918	1.0700	1.1682	1.1878	1.2073
300	4.3300	1.3000	3.5000	9.1300	1.0913	1.0700	1.1677	1.1871	1.2065
350	4.1249	1.3250	3.5000	8.9499	1.0895	1.0700	1.1658	1.1853	1.2049
400	3.9528	1.3375	3.5000	8.7903	1.0879	1.0700	1.1641	1.1835	1.2029
450	3.8116	1.3500	3.5000	8.6616	1.0866	1.0700	1.1627	1.1821	1.2014
500	3.6936	1.3625	3.5000	8.5561	1.0856	1.0700	1.1616	1.1809	1.2003
600	3.5070	1.3875	3.5000	8.3945	1.0839	1.0700	1.1598	1.1792	1.1985
700	3.3557	1.4000	3.5000	8.2557	1.0826	1.0700	1.1583	1.1775	1.1967
800	3.2354	1.4125	3.5000	8.1479	1.0815	1.0700	1.1572	1.1762	1.1953
900	3.1478	1.4375	3.5000	8.0853	1.0809	1.0700	1.1565	1.1757	1.1949
1000	3.0766	1.4625	3.5000	8.0391	1.0804	1.0700	1.1560	1.1753	1.1947
> 1000	3.0766	1.4625	3.5000	8.0391	1.0804	1.0700	1.1560	1.1753	1.1947

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	1.1000	5.5000	25.0963	1.2510	1.0700	1.3385	1.3574	1.3762
10	15.3370	1.1750	5.5000	22.0120	1.2201	1.0700	1.3055	1.3266	1.3476
20	11.3963	1.2250	5.5000	18.1213	1.1812	1.0700	1.2639	1.2843	1.3046
30	10.0513	1.2750	5.5000	16.8263	1.1683	1.0700	1.2500	1.2708	1.2916
40	9.1041	1.3000	5.0000	15.4041	1.1540	1.0700	1.2348	1.2554	1.2760
50	8.5496	1.3250	5.0000	14.8746	1.1487	1.0700	1.2292	1.2498	1.2705
60	7.9184	1.3250	5.0000	14.2434	1.1424	1.0700	1.2224	1.2424	1.2624
70	7.4369	1.3500	4.5000	13.2869	1.1329	1.0700	1.2122	1.2322	1.2523
80	7.0499	1.3750	4.5000	12.9249	1.1292	1.0700	1.2083	1.2284	1.2485
90	6.7304	1.4000	4.5000	12.6304	1.1263	1.0700	1.2051	1.2253	1.2455
100	6.4509	1.4000	4.5000	12.3509	1.1235	1.0700	1.2022	1.2220	1.2418
110	6.2204	1.4250	4.0000	11.6454	1.1165	1.0700	1.1946	1.2146	1.2346
120	6.0100	1.4250	4.0000	11.4350	1.1143	1.0700	1.1924	1.2120	1.2317
130	5.8345	1.4500	4.0000	11.2845	1.1128	1.0700	1.1907	1.2106	1.2305
140	5.6687	1.4500	4.0000	11.1187	1.1112	1.0700	1.1890	1.2086	1.2282
150	5.5195	1.4500	4.0000	10.9695	1.1097	1.0700	1.1874	1.2068	1.2262
160	5.3949	1.4750	4.0000	10.8699	1.1087	1.0700	1.1863	1.2059	1.2255
170	5.2718	1.4750	4.0000	10.7468	1.1075	1.0700	1.1850	1.2044	1.2238
180	5.1694	1.5000	4.0000	10.6694	1.1067	1.0700	1.1842	1.2038	1.2234
190	5.0759	1.5250	3.5000	10.1009	1.1010	1.0700	1.1781	1.1979	1.2177
200	4.9799	1.5250	3.5000	10.0049	1.1000	1.0700	1.1771	1.1967	1.2163
210	4.8907	1.5250	3.5000	9.9157	1.0992	1.0700	1.1761	1.1956	1.2151
220	4.8180	1.5500	3.5000	9.8680	1.0987	1.0700	1.1756	1.1953	1.2150
230	4.7403	1.5500	3.5000	9.7903	1.0979	1.0700	1.1748	1.1943	1.2139
240	4.6779	1.5750	3.5000	9.7529	1.0975	1.0700	1.1744	1.1941	1.2139
250	4.6094	1.5750	3.5000	9.6844	1.0968	1.0700	1.1736	1.1933	1.2129
260	4.5449	1.5750	3.5000	9.6199	1.0962	1.0700	1.1729	1.1925	1.2120
270	4.4944	1.6000	3.5000	9.5944	1.0959	1.0700	1.1727	1.1924	1.2121
280	4.4367	1.6000	3.5000	9.5367	1.0954	1.0700	1.1720	1.1917	1.2113
290	4.3820	1.6000	3.5000	9.4820	1.0948	1.0700	1.1715	1.1910	1.2105
300	4.3300	1.6000	3.5000	9.4300	1.0943	1.0700	1.1709	1.1903	1.2097
350	4.1249	1.6500	3.5000	9.2749	1.0927	1.0700	1.1692	1.1888	1.2083
400	3.9528	1.6750	3.5000	9.1278	1.0913	1.0700	1.1677	1.1871	1.2066
450	3.8116	1.7000	3.5000	9.0116	1.0901	1.0700	1.1664	1.1858	1.2052
500	3.6936	1.7250	3.5000	8.9186	1.0892	1.0700	1.1654	1.1848	1.2041
600	3.5070	1.7750	3.5000	8.7820	1.0878	1.0700	1.1640	1.1833	1.2027
700	3.3557	1.8000	3.5000	8.6557	1.0866	1.0700	1.1626	1.1818	1.2010
800	3.2354	1.8250	3.5000	8.5604	1.0856	1.0700	1.1616	1.1807	1.1997
900	3.1478	1.8750	3.5000	8.5228	1.0852	1.0700	1.1612	1.1804	1.1996
1000	3.0766	1.9250	3.5000	8.5016	1.0850	1.0700	1.1610	1.1803	1.1996
> 1000	3.0766	1.9250	3.5000	8.5016	1.0850	1.0700	1.1610	1.1803	1.1996

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.9500	5.5000	24.9463	1.2495	1.0700	1.3369	1.3558	1.3746
10	15.3370	0.9500	5.5000	21.7870	1.2179	1.0700	1.3031	1.3242	1.3452
20	11.3963	0.9500	5.5000	17.8463	1.1785	1.0700	1.2610	1.2813	1.3017
30	10.0513	0.9500	5.5000	16.5013	1.1650	1.0700	1.2466	1.2674	1.2882
40	9.1041	0.9500	5.0000	15.0541	1.1505	1.0700	1.2311	1.2517	1.2723
50	8.5496	0.9500	5.0000	14.4996	1.1450	1.0700	1.2251	1.2458	1.2665
60	7.9184	0.9500	5.0000	13.8684	1.1387	1.0700	1.2184	1.2384	1.2584
70	7.4369	0.9500	4.5000	12.8869	1.1289	1.0700	1.2079	1.2279	1.2480
80	7.0499	0.9500	4.5000	12.4999	1.1250	1.0700	1.2037	1.2239	1.2440
90	6.7304	0.9500	4.5000	12.1804	1.1218	1.0700	1.2003	1.2205	1.2407
100	6.4509	0.9500	4.5000	11.9009	1.1190	1.0700	1.1973	1.2172	1.2370
110	6.2204	0.9500	4.0000	11.1704	1.1117	1.0700	1.1895	1.2095	1.2295
120	6.0100	0.9500	4.0000	10.9600	1.1096	1.0700	1.1873	1.2070	1.2267
130	5.8345	0.9500	4.0000	10.7845	1.1078	1.0700	1.1854	1.2052	1.2251
140	5.6687	0.9500	4.0000	10.6187	1.1062	1.0700	1.1836	1.2032	1.2229
150	5.5195	0.9500	4.0000	10.4695	1.1047	1.0700	1.1820	1.2014	1.2208
160	5.3949	0.9500	4.0000	10.3449	1.1034	1.0700	1.1807	1.2003	1.2199
170	5.2718	0.9500	4.0000	10.2218	1.1022	1.0700	1.1794	1.1988	1.2182
180	5.1694	0.9500	4.0000	10.1194	1.1012	1.0700	1.1783	1.1979	1.2175
190	5.0759	0.9500	3.5000	9.5259	1.0953	1.0700	1.1719	1.1917	1.2115
200	4.9799	0.9500	3.5000	9.4299	1.0943	1.0700	1.1709	1.1905	1.2102
210	4.8907	0.9500	3.5000	9.3407	1.0934	1.0700	1.1699	1.1894	1.2089
220	4.8180	0.9500	3.5000	9.2680	1.0927	1.0700	1.1692	1.1889	1.2085
230	4.7403	0.9500	3.5000	9.1903	1.0919	1.0700	1.1683	1.1879	1.2075
240	4.6779	0.9500	3.5000	9.1279	1.0913	1.0700	1.1677	1.1874	1.2072
250	4.6094	0.9500	3.5000	9.0594	1.0906	1.0700	1.1669	1.1866	1.2062
260	4.5449	0.9500	3.5000	8.9949	1.0899	1.0700	1.1662	1.1858	1.2053
270	4.4944	0.9500	3.5000	8.9444	1.0894	1.0700	1.1657	1.1854	1.2051
280	4.4367	0.9500	3.5000	8.8867	1.0889	1.0700	1.1651	1.1847	1.2043
290	4.3820	0.9500	3.5000	8.8320	1.0883	1.0700	1.1645	1.1840	1.2035
300	4.3300	0.9500	3.5000	8.7800	1.0878	1.0700	1.1639	1.1834	1.2028
350	4.1249	0.9500	3.5000	8.5749	1.0857	1.0700	1.1618	1.1813	1.2008
400	3.9528	0.9500	3.5000	8.4028	1.0840	1.0700	1.1599	1.1794	1.1988
450	3.8116	0.9500	3.5000	8.2616	1.0826	1.0700	1.1584	1.1778	1.1972
500	3.6936	0.9500	3.5000	8.1436	1.0814	1.0700	1.1571	1.1765	1.1958
600	3.5070	0.9500	3.5000	7.9570	1.0796	1.0700	1.1551	1.1745	1.1938
700	3.3557	0.9500	3.5000	7.8057	1.0781	1.0700	1.1535	1.1727	1.1919
800	3.2354	0.9500	3.5000	7.6854	1.0769	1.0700	1.1522	1.1713	1.1904
900	3.1478	0.9500	3.5000	7.5978	1.0760	1.0700	1.1513	1.1705	1.1897
1000	3.0766	0.9500	3.5000	7.5266	1.0753	1.0700	1.1505	1.1699	1.1892
> 1000	3.0766	0.9500	3.5000	7.5266	1.0753	1.0700	1.1505	1.1699	1.1892

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.8500	5.5000	24.8463	1.2485	1.0700	1.3359	1.3547	1.3736
10	15.3370	0.8125	5.5000	21.6495	1.2165	1.0700	1.3016	1.3227	1.3437
20	11.3963	0.7875	5.5000	17.6838	1.1768	1.0700	1.2592	1.2796	1.2999
30	10.0513	0.7625	5.5000	16.3138	1.1631	1.0700	1.2446	1.2654	1.2862
40	9.1041	0.7500	5.0000	14.8541	1.1485	1.0700	1.2289	1.2495	1.2701
50	8.5496	0.7375	5.0000	14.2871	1.1429	1.0700	1.2229	1.2435	1.2642
60	7.9184	0.7375	5.0000	13.6559	1.1366	1.0700	1.2161	1.2361	1.2562
70	7.4369	0.7250	4.5000	12.6619	1.1266	1.0700	1.2055	1.2255	1.2456
80	7.0499	0.7125	4.5000	12.2624	1.1226	1.0700	1.2012	1.2213	1.2414
90	6.7304	0.7000	4.5000	11.9304	1.1193	1.0700	1.1977	1.2178	1.2380
100	6.4509	0.7000	4.5000	11.6509	1.1165	1.0700	1.1947	1.2145	1.2343
110	6.2204	0.6875	4.0000	10.9079	1.1091	1.0700	1.1867	1.2067	1.2267
120	6.0100	0.6875	4.0000	10.6975	1.1070	1.0700	1.1845	1.2042	1.2238
130	5.8345	0.6750	4.0000	10.5095	1.1051	1.0700	1.1825	1.2023	1.2222
140	5.6687	0.6750	4.0000	10.3437	1.1034	1.0700	1.1807	1.2003	1.2199
150	5.5195	0.6750	4.0000	10.1945	1.1019	1.0700	1.1791	1.1985	1.2179
160	5.3949	0.6625	4.0000	10.0574	1.1006	1.0700	1.1776	1.1972	1.2168
170	5.2718	0.6625	4.0000	9.9343	1.0993	1.0700	1.1763	1.1957	1.2151
180	5.1694	0.6500	4.0000	9.8194	1.0982	1.0700	1.1751	1.1947	1.2143
190	5.0759	0.6375	3.5000	9.2134	1.0921	1.0700	1.1686	1.1884	1.2082
200	4.9799	0.6375	3.5000	9.1174	1.0912	1.0700	1.1676	1.1872	1.2068
210	4.8907	0.6375	3.5000	9.0282	1.0903	1.0700	1.1666	1.1861	1.2056
220	4.8180	0.6250	3.5000	8.9430	1.0894	1.0700	1.1657	1.1854	1.2051
230	4.7403	0.6250	3.5000	8.8653	1.0887	1.0700	1.1649	1.1844	1.2040
240	4.6779	0.6125	3.5000	8.7904	1.0879	1.0700	1.1641	1.1838	1.2036
250	4.6094	0.6125	3.5000	8.7219	1.0872	1.0700	1.1633	1.1830	1.2026
260	4.5449	0.6125	3.5000	8.6574	1.0866	1.0700	1.1626	1.1822	1.2017
270	4.4944	0.6000	3.5000	8.5944	1.0859	1.0700	1.1620	1.1817	1.2014
280	4.4367	0.6000	3.5000	8.5367	1.0854	1.0700	1.1613	1.1810	1.2006
290	4.3820	0.6000	3.5000	8.4820	1.0848	1.0700	1.1608	1.1803	1.1998
300	4.3300	0.6000	3.5000	8.4300	1.0843	1.0700	1.1602	1.1796	1.1990
350	4.1249	0.5750	3.5000	8.1999	1.0820	1.0700	1.1577	1.1773	1.1968
400	3.9528	0.5625	3.5000	8.0153	1.0802	1.0700	1.1558	1.1752	1.1947
450	3.8116	0.5500	3.5000	7.8616	1.0786	1.0700	1.1541	1.1735	1.1929
500	3.6936	0.5375	3.5000	7.7311	1.0773	1.0700	1.1527	1.1721	1.1914
600	3.5070	0.5125	3.5000	7.5195	1.0752	1.0700	1.1505	1.1698	1.1892
700	3.3557	0.5000	3.5000	7.3557	1.0736	1.0700	1.1487	1.1679	1.1871
800	3.2354	0.4875	3.5000	7.2229	1.0722	1.0700	1.1473	1.1663	1.1854
900	3.1478	0.4625	3.5000	7.1103	1.0711	1.0700	1.1461	1.1653	1.1845
1000	3.0766	0.4375	3.5000	7.0141	1.0701	1.0700	1.1451	1.1644	1.1837
> 1000	3.0766	0.4375	3.5000	7.0141	1.0701	1.0700	1.1451	1.1644	1.1837

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.7500	5.5000	24.7463	1.2475	1.0700	1.3348	1.3536	1.3725
10	15.3370	0.6750	5.5000	21.5120	1.2151	1.0700	1.3002	1.3212	1.3423
20	11.3963	0.6250	5.5000	17.5213	1.1752	1.0700	1.2575	1.2778	1.2982
30	10.0513	0.5750	5.5000	16.1263	1.1613	1.0700	1.2426	1.2634	1.2841
40	9.1041	0.5500	5.0000	14.6541	1.1465	1.0700	1.2268	1.2474	1.2680
50	8.5496	0.5250	5.0000	14.0746	1.1407	1.0700	1.2206	1.2413	1.2619
60	7.9184	0.5250	5.0000	13.4434	1.1344	1.0700	1.2138	1.2339	1.2539
70	7.4369	0.5000	4.5000	12.4369	1.1244	1.0700	1.2031	1.2231	1.2432
80	7.0499	0.4750	4.5000	12.0249	1.1202	1.0700	1.1987	1.2188	1.2389
90	6.7304	0.4500	4.5000	11.6804	1.1168	1.0700	1.1950	1.2152	1.2354
100	6.4509	0.4500	4.5000	11.4009	1.1140	1.0700	1.1920	1.2118	1.2317
110	6.2204	0.4250	4.0000	10.6454	1.1065	1.0700	1.1839	1.2039	1.2239
120	6.0100	0.4250	4.0000	10.4350	1.1043	1.0700	1.1817	1.2013	1.2210
130	5.8345	0.4000	4.0000	10.2345	1.1023	1.0700	1.1795	1.1994	1.2192
140	5.6687	0.4000	4.0000	10.0687	1.1007	1.0700	1.1777	1.1974	1.2170
150	5.5195	0.4000	4.0000	9.9195	1.0992	1.0700	1.1761	1.1955	1.2150
160	5.3949	0.3750	4.0000	9.7699	1.0977	1.0700	1.1745	1.1941	1.2137
170	5.2718	0.3750	4.0000	9.6468	1.0965	1.0700	1.1732	1.1926	1.2120
180	5.1694	0.3500	4.0000	9.5194	1.0952	1.0700	1.1719	1.1915	1.2111
190	5.0759	0.3250	3.5000	8.9009	1.0890	1.0700	1.1652	1.1850	1.2048
200	4.9799	0.3250	3.5000	8.8049	1.0880	1.0700	1.1642	1.1839	1.2035
210	4.8907	0.3250	3.5000	8.7157	1.0872	1.0700	1.1633	1.1828	1.2022
220	4.8180	0.3000	3.5000	8.6180	1.0862	1.0700	1.1622	1.1819	1.2016
230	4.7403	0.3000	3.5000	8.5403	1.0854	1.0700	1.1614	1.1809	1.2005
240	4.6779	0.2750	3.5000	8.4529	1.0845	1.0700	1.1604	1.1802	1.2000
250	4.6094	0.2750	3.5000	8.3844	1.0838	1.0700	1.1597	1.1793	1.1990
260	4.5449	0.2750	3.5000	8.3199	1.0832	1.0700	1.1590	1.1785	1.1981
270	4.4944	0.2500	3.5000	8.2444	1.0824	1.0700	1.1582	1.1779	1.1976
280	4.4367	0.2500	3.5000	8.1867	1.0819	1.0700	1.1576	1.1772	1.1968
290	4.3820	0.2500	3.5000	8.1320	1.0813	1.0700	1.1570	1.1765	1.1960
300	4.3300	0.2500	3.5000	8.0800	1.0808	1.0700	1.1565	1.1759	1.1953
350	4.1249	0.2000	3.5000	7.8249	1.0782	1.0700	1.1537	1.1733	1.1928
400	3.9528	0.1750	3.5000	7.6278	1.0763	1.0700	1.1516	1.1711	1.1905
450	3.8116	0.1500	3.5000	7.4616	1.0746	1.0700	1.1498	1.1692	1.1886
500	3.6936	0.1250	3.5000	7.3186	1.0732	1.0700	1.1483	1.1677	1.1870
600	3.5070	0.0750	3.5000	7.0820	1.0708	1.0700	1.1458	1.1651	1.1845
700	3.3557	0.0500	3.5000	6.9057	1.0691	1.0700	1.1439	1.1631	1.1822
800	3.2354	0.0250	3.5000	6.7604	1.0676	1.0700	1.1423	1.1614	1.1805
900	3.1478	-0.0250	3.5000	6.6228	1.0662	1.0700	1.1409	1.1601	1.1792
1000	3.0766	-0.0750	3.5000	6.5016	1.0650	1.0700	1.1396	1.1589	1.1782
> 1000	3.0766	-0.0750	3.5000	6.5016	1.0650	1.0700	1.1396	1.1589	1.1782

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	5 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ผ่นชุก 1	Factor F ผ่นชุก 2
< 5	18.4963	1.0000	5.5000	24.9963	1.2500	1.0700	1.3375	1.3563	1.3752
10	15.3370	1.0375	5.5000	21.8745	1.2187	1.0700	1.3041	1.3251	1.3461
20	11.3963	1.0625	5.5000	17.9588	1.1796	1.0700	1.2622	1.2825	1.3029
30	10.0513	1.0875	5.5000	16.6388	1.1664	1.0700	1.2480	1.2688	1.2896
40	9.1041	1.1000	5.0000	15.2041	1.1520	1.0700	1.2327	1.2533	1.2739
50	8.5496	1.1125	5.0000	14.6621	1.1466	1.0700	1.2269	1.2476	1.2682
60	7.9184	1.1125	5.0000	14.0309	1.1403	1.0700	1.2201	1.2401	1.2602
70	7.4369	1.1250	4.5000	13.0619	1.1306	1.0700	1.2098	1.2298	1.2498
80	7.0499	1.1375	4.5000	12.6874	1.1269	1.0700	1.2058	1.2259	1.2460
90	6.7304	1.1500	4.5000	12.3804	1.1238	1.0700	1.2025	1.2227	1.2428
100	6.4509	1.1500	4.5000	12.1009	1.1210	1.0700	1.1995	1.2193	1.2392
110	6.2204	1.1625	4.0000	11.3829	1.1138	1.0700	1.1918	1.2118	1.2317
120	6.0100	1.1625	4.0000	11.1725	1.1117	1.0700	1.1895	1.2092	1.2289
130	5.8345	1.1750	4.0000	11.0095	1.1101	1.0700	1.1878	1.2077	1.2275
140	5.6687	1.1750	4.0000	10.8437	1.1084	1.0700	1.1860	1.2056	1.2253
150	5.5195	1.1750	4.0000	10.6945	1.1069	1.0700	1.1844	1.2038	1.2233
160	5.3949	1.1875	4.0000	10.5824	1.1058	1.0700	1.1832	1.2028	1.2224
170	5.2718	1.1875	4.0000	10.4593	1.1046	1.0700	1.1819	1.2013	1.2207
180	5.1694	1.2000	4.0000	10.3694	1.1037	1.0700	1.1810	1.2006	1.2202
190	5.0759	1.2125	3.5000	9.7884	1.0979	1.0700	1.1747	1.1945	1.2143
200	4.9799	1.2125	3.5000	9.6924	1.0969	1.0700	1.1737	1.1933	1.2130
210	4.8907	1.2125	3.5000	9.6032	1.0960	1.0700	1.1728	1.1922	1.2117
220	4.8180	1.2250	3.5000	9.5430	1.0954	1.0700	1.1721	1.1918	1.2115
230	4.7403	1.2250	3.5000	9.4653	1.0947	1.0700	1.1713	1.1908	1.2104
240	4.6779	1.2375	3.5000	9.4154	1.0942	1.0700	1.1707	1.1905	1.2103
250	4.6094	1.2375	3.5000	9.3469	1.0935	1.0700	1.1700	1.1896	1.2093
260	4.5449	1.2375	3.5000	9.2824	1.0928	1.0700	1.1693	1.1888	1.2084
270	4.4944	1.2500	3.5000	9.2444	1.0924	1.0700	1.1689	1.1886	1.2083
280	4.4367	1.2500	3.5000	9.1867	1.0919	1.0700	1.1683	1.1879	1.2075
290	4.3820	1.2500	3.5000	9.1320	1.0913	1.0700	1.1677	1.1872	1.2067
300	4.3300	1.2500	3.5000	9.0800	1.0908	1.0700	1.1672	1.1866	1.2060
350	4.1249	1.2750	3.5000	8.8999	1.0890	1.0700	1.1652	1.1848	1.2043
400	3.9528	1.2875	3.5000	8.7403	1.0874	1.0700	1.1635	1.1830	1.2024
450	3.8116	1.3000	3.5000	8.6116	1.0861	1.0700	1.1621	1.1815	1.2009
500	3.6936	1.3125	3.5000	8.5061	1.0851	1.0700	1.1610	1.1804	1.1997
600	3.5070	1.3375	3.5000	8.3445	1.0834	1.0700	1.1593	1.1786	1.1980
700	3.3557	1.3500	3.5000	8.2057	1.0821	1.0700	1.1578	1.1770	1.1962
800	3.2354	1.3625	3.5000	8.0979	1.0810	1.0700	1.1566	1.1757	1.1948
900	3.1478	1.3875	3.5000	8.0353	1.0804	1.0700	1.1560	1.1752	1.1944
1000	3.0766	1.4125	3.5000	7.9891	1.0799	1.0700	1.1555	1.1748	1.1941
> 1000	3.0766	1.4125	3.5000	7.9891	1.0799	1.0700	1.1555	1.1748	1.1941

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	10 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
< 5	18.4963	0.9000	5.5000	24.8963	1.2490	1.0700	1.3364	1.3552	1.3741
10	15.3370	0.9000	5.5000	21.7370	1.2174	1.0700	1.3026	1.3236	1.3447
20	11.3963	0.9000	5.5000	17.7963	1.1780	1.0700	1.2604	1.2808	1.3011
30	10.0513	0.9000	5.5000	16.4513	1.1645	1.0700	1.2460	1.2668	1.2876
40	9.1041	0.9000	5.0000	15.0041	1.1500	1.0700	1.2305	1.2511	1.2718
50	8.5496	0.9000	5.0000	14.4496	1.1445	1.0700	1.2246	1.2453	1.2660
60	7.9184	0.9000	5.0000	13.8184	1.1382	1.0700	1.2179	1.2379	1.2579
70	7.4369	0.9000	4.5000	12.8369	1.1284	1.0700	1.2074	1.2274	1.2474
80	7.0499	0.9000	4.5000	12.4499	1.1245	1.0700	1.2032	1.2233	1.2434
90	6.7304	0.9000	4.5000	12.1304	1.1213	1.0700	1.1998	1.2200	1.2402
100	6.4509	0.9000	4.5000	11.8509	1.1185	1.0700	1.1968	1.2166	1.2365
110	6.2204	0.9000	4.0000	11.1204	1.1112	1.0700	1.1890	1.2090	1.2289
120	6.0100	0.9000	4.0000	10.9100	1.1091	1.0700	1.1867	1.2064	1.2261
130	5.8345	0.9000	4.0000	10.7345	1.1073	1.0700	1.1849	1.2047	1.2246
140	5.6687	0.9000	4.0000	10.5687	1.1057	1.0700	1.1831	1.2027	1.2223
150	5.5195	0.9000	4.0000	10.4195	1.1042	1.0700	1.1815	1.2009	1.2203
160	5.3949	0.9000	4.0000	10.2949	1.1029	1.0700	1.1802	1.1998	1.2193
170	5.2718	0.9000	4.0000	10.1718	1.1017	1.0700	1.1788	1.1983	1.2177
180	5.1694	0.9000	4.0000	10.0694	1.1007	1.0700	1.1777	1.1973	1.2170
190	5.0759	0.9000	3.5000	9.4759	1.0948	1.0700	1.1714	1.1912	1.2110
200	4.9799	0.9000	3.5000	9.3799	1.0938	1.0700	1.1704	1.1900	1.2096
210	4.8907	0.9000	3.5000	9.2907	1.0929	1.0700	1.1694	1.1889	1.2084
220	4.8180	0.9000	3.5000	9.2180	1.0922	1.0700	1.1686	1.1883	1.2080
230	4.7403	0.9000	3.5000	9.1403	1.0914	1.0700	1.1678	1.1874	1.2069
240	4.6779	0.9000	3.5000	9.0779	1.0908	1.0700	1.1671	1.1869	1.2066
250	4.6094	0.9000	3.5000	9.0094	1.0901	1.0700	1.1664	1.1860	1.2057
260	4.5449	0.9000	3.5000	8.9449	1.0894	1.0700	1.1657	1.1852	1.2047
270	4.4944	0.9000	3.5000	8.8944	1.0889	1.0700	1.1652	1.1849	1.2046
280	4.4367	0.9000	3.5000	8.8367	1.0884	1.0700	1.1646	1.1842	1.2038
290	4.3820	0.9000	3.5000	8.7820	1.0878	1.0700	1.1640	1.1835	1.2030
300	4.3300	0.9000	3.5000	8.7300	1.0873	1.0700	1.1634	1.1828	1.2022
350	4.1249	0.9000	3.5000	8.5249	1.0852	1.0700	1.1612	1.1808	1.2003
400	3.9528	0.9000	3.5000	8.3528	1.0835	1.0700	1.1594	1.1788	1.1983
450	3.8116	0.9000	3.5000	8.2116	1.0821	1.0700	1.1579	1.1772	1.1966
500	3.6936	0.9000	3.5000	8.0936	1.0809	1.0700	1.1566	1.1760	1.1953
600	3.5070	0.9000	3.5000	7.9070	1.0791	1.0700	1.1546	1.1740	1.1933
700	3.3557	0.9000	3.5000	7.7557	1.0776	1.0700	1.1530	1.1722	1.1913
800	3.2354	0.9000	3.5000	7.6354	1.0764	1.0700	1.1517	1.1708	1.1898
900	3.1478	0.9000	3.5000	7.5478	1.0755	1.0700	1.1508	1.1699	1.1891
1000	3.0766	0.9000	3.5000	7.4766	1.0748	1.0700	1.1500	1.1693	1.1886
> 1000	3.0766	0.9000	3.5000	7.4766	1.0748	1.0700	1.1500	1.1693	1.1886

หมายเหตุ

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

ตาราง Factor F งานก่อสร้างชลประทาน

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง % ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย	รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F	Factor F ผันชุก 1	Factor F ผันชุก 2
< 5	18.4963	0.8000	5.5000	24.7963	1.2480	1.0700	1.3353	1.3542	1.3730
10	15.3370	0.7625	5.5000	21.5995	1.2160	1.0700	1.3011	1.3222	1.3432
20	11.3963	0.7375	5.5000	17.6338	1.1763	1.0700	1.2587	1.2790	1.2994
30	10.0513	0.7125	5.5000	16.2638	1.1626	1.0700	1.2440	1.2648	1.2856
40	9.1041	0.7000	5.0000	14.8041	1.1480	1.0700	1.2284	1.2490	1.2696
50	8.5496	0.6875	5.0000	14.2371	1.1424	1.0700	1.2223	1.2430	1.2637
60	7.9184	0.6875	5.0000	13.6059	1.1361	1.0700	1.2156	1.2356	1.2556
70	7.4369	0.6750	4.5000	12.6119	1.1261	1.0700	1.2049	1.2250	1.2450
80	7.0499	0.6625	4.5000	12.2124	1.1221	1.0700	1.2007	1.2208	1.2409
90	6.7304	0.6500	4.5000	11.8804	1.1188	1.0700	1.1971	1.2173	1.2375
100	6.4509	0.6500	4.5000	11.6009	1.1160	1.0700	1.1941	1.2140	1.2338
110	6.2204	0.6375	4.0000	10.8579	1.1086	1.0700	1.1862	1.2062	1.2261
120	6.0100	0.6375	4.0000	10.6475	1.1065	1.0700	1.1839	1.2036	1.2233
130	5.8345	0.6250	4.0000	10.4595	1.1046	1.0700	1.1819	1.2018	1.2216
140	5.6687	0.6250	4.0000	10.2937	1.1029	1.0700	1.1801	1.1998	1.2194
150	5.5195	0.6250	4.0000	10.1445	1.1014	1.0700	1.1785	1.1980	1.2174
160	5.3949	0.6125	4.0000	10.0074	1.1001	1.0700	1.1771	1.1967	1.2163
170	5.2718	0.6125	4.0000	9.8843	1.0988	1.0700	1.1758	1.1952	1.2146
180	5.1694	0.6000	4.0000	9.7694	1.0977	1.0700	1.1745	1.1941	1.2137
190	5.0759	0.5875	3.5000	9.1634	1.0916	1.0700	1.1680	1.1878	1.2076
200	4.9799	0.5875	3.5000	9.0674	1.0907	1.0700	1.1670	1.1867	1.2063
210	4.8907	0.5875	3.5000	8.9782	1.0898	1.0700	1.1661	1.1856	1.2051
220	4.8180	0.5750	3.5000	8.8930	1.0889	1.0700	1.1652	1.1848	1.2045
230	4.7403	0.5750	3.5000	8.8153	1.0882	1.0700	1.1643	1.1839	1.2034
240	4.6779	0.5625	3.5000	8.7404	1.0874	1.0700	1.1635	1.1833	1.2030
250	4.6094	0.5625	3.5000	8.6719	1.0867	1.0700	1.1628	1.1824	1.2021
260	4.5449	0.5625	3.5000	8.6074	1.0861	1.0700	1.1621	1.1816	1.2011
270	4.4944	0.5500	3.5000	8.5444	1.0854	1.0700	1.1614	1.1811	1.2009
280	4.4367	0.5500	3.5000	8.4867	1.0849	1.0700	1.1608	1.1804	1.2000
290	4.3820	0.5500	3.5000	8.4320	1.0843	1.0700	1.1602	1.1797	1.1992
300	4.3300	0.5500	3.5000	8.3800	1.0838	1.0700	1.1597	1.1791	1.1985
350	4.1249	0.5250	3.5000	8.1499	1.0815	1.0700	1.1572	1.1768	1.1963
400	3.9528	0.5125	3.5000	7.9653	1.0797	1.0700	1.1552	1.1747	1.1941
450	3.8116	0.5000	3.5000	7.8116	1.0781	1.0700	1.1536	1.1730	1.1924
500	3.6936	0.4875	3.5000	7.6811	1.0768	1.0700	1.1522	1.1715	1.1909
600	3.5070	0.4625	3.5000	7.4695	1.0747	1.0700	1.1499	1.1693	1.1886
700	3.3557	0.4500	3.5000	7.3057	1.0731	1.0700	1.1482	1.1673	1.1865
800	3.2354	0.4375	3.5000	7.1729	1.0717	1.0700	1.1468	1.1658	1.1849
900	3.1478	0.4125	3.5000	7.0603	1.0706	1.0700	1.1455	1.1647	1.1839
1000	3.0766	0.3875	3.5000	6.9641	1.0696	1.0700	1.1445	1.1638	1.1832
> 1000	3.0766	0.3875	3.5000	6.9641	1.0696	1.0700	1.1445	1.1638	1.1832

หมายเหตุ

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

ที่ นร ๐๗๓๑.๑/ว ๔๕

สำนักงบประมาณ
ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง

เรียน

อ้างถึง หนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร ๐๗๑๙.๑/ว ๕๐ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง (ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๑) จำนวน ๑ เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงบประมาณได้เวียนแจ้งบัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง ฉบับเดือนมกราคม ๒๕๖๐ เพื่อให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น ใช้ในการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงบประมาณได้ปรับปรุงบัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้างให้เหมาะสมกับสภาวการณ์ทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น จึงให้ใช้บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง ฉบับปรับปรุงใหม่ ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเดชาภิวัฒน์ ณ สงขลา)
ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

กองมาตรฐานงบประมาณ ๑
โทร ๐ ๒๒๖๕ ๑๙๘๑, ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๑๓, ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๑๔
โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๒๔๐