



คู่มือ

การจัดการจัดทำปริมาณงานการขอรับงบประมาณรายการซ่อมแซม



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 6

SCHOOL

คำนำ

คู่มือการจัดตั้งงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง จัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดตั้งงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ให้กับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงใหม่ เขต 6 โดยมีกระบวนการ ที่เน้น เกณฑ์มาตรฐาน ขั้นตอนการดำเนินงาน และรายละเอียดประกอบเพื่อดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถแก้ไขปัญหาและตอบสนองต่อความขาดแคลนจำเป็น ในระดับพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม คาดหวังว่า คู่มือการจัดทำปริมาณงานการขอรับงบประมาณรายการซ่อมแซม ในการจัดตั้งงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดตั้งและการบริหารงบประมาณ งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ของหน่วยงานในสังกัดต่อไป

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงใหม่ เขต 6

สารบัญ

คำนำ	หน้า
แนวทางการการจัดทำปริมาณงานการขอรับงบประมาณรายการปรับปรุงซ่อมแซม งบลงทุน รายการค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	
แนวทางการจัดตั้งงบประมาณรายการปรับปรุงซ่อมแซม	1
ตัวอย่าง รายการซ่อมแซมอาคารทั่วไป	2
ตัวอย่าง ประมาณราคาซ่อมแซมทั่วไป	3
ตัวอย่าง ประมาณราคาซ่อมแซมทั่วไป สำหรับการส่งเบิก	8
ภาคผนวก	
แนวทางปฏิบัติตาม ว.259	14
หนังสือ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ)0405.2/ว.259 ลง 4 มิถุนายน 2561	16
เกณฑ์การเผื่อและการคำนวณเผื่อปริมาณวัสดุ	18
ตารางการคำนวณหาค่าวัสดุรวม	23

แนวทางการจัดทำงบประมาณรายการปรับปรุงซ่อมแซม

รายการค่าปรับปรุงซ่อมแซมอาคารเรียน อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น ต้องเป็นสิ่งปลูกสร้างที่ขึ้นทะเบียนทรัพย์สินของโรงเรียน และเสนอขอจัดตั้งงบประมาณโรงเรียนละ 50,000 บาทขึ้นไป โดยให้จัดส่งรายละเอียดประมาณราคาแบบ ปร.4 (ก) ปร.5 (ก) และ ปร.6 รายการปรับปรุง ซ่อมแซม ตามตัวอย่าง (หน้า 3) พร้อมทั้งแนบไฟล์ภาพถ่ายอาคารและรายการปรับปรุงซ่อมแซมที่เสนอขอจัดตั้งงบประมาณ พร้อมเอกสาร 1 ชุด

กรณีปรับปรุงซ่อมแซมที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างหลักของ อาคารหรือมีผลกระทบต่อความปลอดภัย และจำเป็นต้องมีการควบคุมดูแลการปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ โรงเรียนในสังกัดจำเป็นต้องมีรูปแบบรายการที่ผ่านการรับรอง จากวิศวกรและหรือสถาปนิกที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ พร้อมแนบสำเนา ใบประกอบวิชาชีพของวิศวกร และหรือสถาปนิกและรับรองสำเนาถูกต้องทุกฉบับ

ตัวอย่าง

รายละเอียดการปรับปรุงซ่อมแซม อาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้างอื่น

รายการ

โรงเรียน..... สพป./สพม.

ด้วยโรงเรียน.....มีความประสงค์ดำเนินการปรับปรุง/ซ่อมแซมอาคารเรียน อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น รายละเอียดดังต่อไปนี้

รายการรื้อถอน

1. งานพื้น

ให้รื้อพื้นไม้ และตงไม้ชั้นที่ 1 ภายในทั้งหมด พร้อมระเบียงทางเดินด้านหลังออกทั้งหมด (ไม้พื้นที่ใช้ได้ให้เก็บมาทำใหม่ และหากไม่พอให้หามาเพิ่ม)

2. งานบันได

ให้รื้อบันไดไม้ด้านหลัง จากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 2 ออกทั้งหมด (ให้นำของเก่ามาซ่อมแซมได้ หากไม่พอ ให้หามาเพิ่ม)

3. งานฝ้าเพดาน

ให้รื้อฝ้าเพดานใต้ท้องพื้นชั้นที่ 2 (เฉพาะภายใน ขนาด 6.40x15.20 เมตร ออกทั้งหมด (ยกเว้น ฝ้าเพดานเหนือระเบียงทางเดินด้านหลัง) พร้อมดวงโคมไฟฟ้า ขนาด 2x36 W จำนวน 12 ชุด

รายการปรับปรุงซ่อมแซมใหม่

1. ให้ติดตั้งตงเหล็ก เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 150x80x4.5 มม. @ 0.80 เมตร เนื่องจากระยะตงห่างของตงเดิม @ 0.80 เมตร มีระยะรองรับอยู่แล้ว สลับด้วยตงเหล็ก เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 100x50x2.3 มม. @ 0.80 เมตร โดยให้ติดตั้งแทนช่องตงเดิม ให้ทาสีกันสนิมก่อนทำการติดตั้ง ทั้งภายในและช่องระเบียง

2. ให้ปูพื้นไม้เนื้อแข็ง ขนาดเท่าแผ่นไม้เดิม (ขนาด 1"x6") ปูเต็มพื้นที่ ขัดผิวเคลือบด้วยน้ำมันเคลือบเงา

3. งานบันได ให้เปลี่ยนแม่บันไดเป็นแม่บันไดเหล็ก และพุกบันไดให้ติดตั้งเป็นเหล็ก แม่บันไดเหล็ก และพุกเหล็กใช้เหล็กยึดยึดตัว LG เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 150x80x4.5 มม. ทาสีกันสนิม ลูกนอนบันได ให้ใช้ลูกนอนเดิม หากไม่พอให้หามาเพิ่ม รวมทั้งราวบันไดให้ซ่อมแซมให้แข็งแรง

4. ให้ติดตั้งฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ด หนา 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี ทาสี (ใต้ท้องพื้นชั้นที่ 2)

5. ให้ติดตั้งโคมไฟฟ้าแบบมีตะแกรงอลูมิเนียมถึบพับติดลอย T8 ขนาด 2x36 วัตต์ จำนวน 12 ชุด

6. ให้ติดตั้งเต้ารับไฟฟ้าขากลม - แบน จำนวน 8 ชุด

7. ให้ทาสีอาคารใหม่ทั้งหมด ส่วนที่เป็นผิวไม้และเหล็กให้ทาสีด้วยสีน้ำมัน ส่วนที่เป็นผิวปูนให้ทาสีด้วยสีน้ำอะครีลิกสำหรับอาคารเก่า ก่อนทาสีต้องขูดล้างทำความสะอาดผิวก่อนทำการทาสี

อนึ่ง ในการทำงานครั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และใช้ช่างที่มีฝีมือ ความชำนาญ และประสบการณ์โดยเฉพาะมาทำการปรับปรุง - ซ่อมแซม หากมีความเสียหายใด ๆ เกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุง- ซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

(ลงชื่อ.....ผู้ประมาณราคา
(.....)

วัน.....เดือน.....ปี.....

(ลงชื่อ).....ผู้อำนวยการโรงเรียน
(.....)

วัน.....เดือน.....ปี.....

ตัวอย่าง ประมาณราคาซ่อมแซมอาคารเรียนแบบ 216 ล. (ปรับปรุง 29)

ป.ร. 4 (ก)

รายการปริมาณงานและราคา

งานปรับปรุง/ซ่อมแซม อาคาร.....
 สถานที่ โรงเรียน
 ประมาณราคาโดย
 สฟป./สพม.
 ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	รายการรื้อถอน								
	1.1 รื้อพื้นไม้ชั้นที่ 1	135	ตร.ม.	-	-	50.00	6,750.00	6,750.00	
	1.2 รื้อตงไม้	135	ตร.ม.	-	-	50.00	6,750.00	6,750.00	
	1.3 รื้อฝ้าเพดาน	97	ตร.ม.	-	-	25.00	2,425.00	2,425.00	
	1.4 รื้อบันไดไม้	1	ชุด	-	-	300.00	300.00	300.00	
	1.5 รื้อดวงโคม	12	ชุด	-	-	35.00	420.00	420.00	
2	รายการปรับปรุง ซ่อมแซม								
	2.1 ตงเหล็ก เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 150x75x4.5 มม.	47	ท่อน	2,120.00	99,640.00	981.00	46,107.00	145,747.00	
	2.2 ตงเหล็ก เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 100x50x2.3 มม.	30	ท่อน	665.00	19,950.00	308.00	9,240.00	29,190.00	
	2.3 ปูพื้นไม้ (ใช้พื้นเดิม 80 %)	108	ตร.ม.	-	-	140.00	15,120.00	15,120.00	
	2.4 ปูพื้นไม้เชื้อเพิ่ม ขนาด 1"x6"	27	ตร.ม.	1,183.00	31,941.00	140.00	3,780.00	35,721.00	
	2.5 ทาสีกันสนิม ตงเหล็ก	184	ตร.ม.	40.00	7,360.00	35.00	6,440.00	13,800.00	
	2.6 ทาสีน้ำมัน ตงเหล็ก	184	ตร.ม.	30.00	5,520.00	38.00	6,992.00	12,512.00	
	2.7 ขัดผิวพื้นไม้ ลงน้ำยาเคลือบเงาไม้	135	ตร.ม.	30.00	4,050.00	50.00	6,750.00	10,800.00	
	2.8 ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด คร่าวโลหะชุบสังกะสี	51	ตร.ม.	292.00	14,892.00	75.00	3,825.00	18,717.00	
	2.9 ติดตั้งโคมไฟฟ้าแบบมีตะแกรงลูมิเนียมทึบปิดลวย T8 2x36 วัตต์	12	ชุด	1,875.00	22,500.00	150.00	1,800.00	24,300.00	
	2.10 เดินสายไฟดวงโคม	12	จุด	145.00	1,740.00	80.00	960.00	2,700.00	
	2.11 เติร์ปไฟฟ้าจากลม-เบน	8	จุด	130.00	1,040.00	90.00	720.00	1,760.00	
	2.12 สวิตช์	6	จุด	52.00	312.00	80.00	480.00	792.00	

งานปรับปรุง/ซ่อมแซม

สถานที่โรงเรียน

รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานทั้งหมด

ตัวอย่าง ประมาณการราคาค่าซ่อมแซมทั่วไป

สรุปค่าปรับปรุง-ซ่อมแซม

☐ งานปรับปรุง/ซ่อมแซม อาคาร.....

☐ สถานที่ โรงเรียน

สพป./สพม.

☐ หน่วยงาน โรงเรียน

สพป./สพม.

☐ แบบ ปร.4(ก) ที่แนบ จำนวน 7 แผ่น ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน หน่วย : บาท	Factor F	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	ค่าปรับปรุง/ซ่อมแซม	388,968.00	1.3056	507,836.62	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
รวมค่าปรับปรุง/ซ่อมแซม				507,836.62	
(ห้าแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)				ยอดสุทธิ	507,000.00 **

ผู้ประมาณราคา

ครู

(.....)

รับรองความถูกต้อง

ผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

รับรองความถูกต้อง

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สพท.

(.....)

ตรวจสอบความถูกต้อง

ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและแผน สพท.

(.....)

ตัวอย่าง ประมาณการราคาค่าซ่อมแซมทั่วไป
สรุปราคาค่าปรับปรุง-ซ่อมแซม

งานปรับปรุง/ซ่อมแซม อาคาร.....

สถานที่ โรงเรียน สปป. / สพม.

หน่วยงาน โรงเรียน สปป. / สพม.

แบบ ปร.4 ปร.5 ปร.6 และตารางแสดงการคำนวณหาค่า Factor F ทั้งหมด จำนวน 2 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
	สรุป		
1	ค่าปรับปรุง/ซ่อมแซม	507,000.00	
สรุป	รวมค่าปรับปรุง/ซ่อมแซมเป็นเงินทั้งสิ้น (ห้าแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)	507,000.00	**

ผู้ประมาณราคา ครู.....
 (.....)

รับรองความถูกต้อง ผู้อำนวยการโรงเรียน
 (.....)

รับรองความถูกต้อง นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สพท.
 (.....)

ตรวจสอบความถูกต้อง ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและแผน สพท.
 (.....)

ตัวอย่าง ประมาณการราคาค่าซ่อมแซมทั่วไป

ตารางแสดงการคำนวณหาค่า FACTOR F งานอาคาร

งานปรับปรุง/ซ่อมแซม โรงเรียน

สถานที่ก่อสร้าง โรงเรียน

สพม./สพป.

หน่วยงาน

เงื่อนไข	ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	FACTOR F
เงินล่วงหน้าจ่าย (ร้อยละ)	0.00%	<0.5 1.3056
ค่าประกันผลงาน หัก (ร้อยละ)	0.00%	1 1.3033
ดอกเบี้ยเงินกู้ (ร้อยละ)	5.00%	2 1.3017
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) (ร้อยละ)	7.00%	5 1.2985
สูตรคำนวณหาค่า FACTOR F	10	1.2926
	15	1.2576
สูตรการหาค่า Factor F = $D - \left\{ \frac{[(D - E) \times (A - B)]}{(C - B)} \right\}$	20	1.2500
	25	1.223
	30	1.2147
เมื่อ A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน = 388,968.00	40	1.2143
B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน = -	50	1.2142
C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน = 500,000.00	60	1.2043
D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน = 1.3056	70	1.2032
E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน = 1.3056	80	1.2032
แทนค่า 1.3056 - $\left[\frac{(1.3056 - 1.3056) \times (388,968.00 - -)}{(500,000.00 - -)} \right]$ สรุปค่าต้นทุนงาน 388,968.00 บาท ค่า FACTOR F เท่ากับ <u>1.3056</u>	90	1.2032
	100	1.2032
	150	1.2005
	200	1.2005
	250	1.1996
	300	1.1934
	350	1.1848
	400	1.184
	500	1.1835
	>500	1.1770

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง " รวมในรูป Factor "

ลงชื่อ.....ผู้ประมาณราคา

ตัวอย่าง ประมาณราคาซ่อมแซมทั่วไป สำหรับการส่งเบิกงบประมาณ

ป.ร. 4 (ก)

รายการปริมาณงานและราคา

งานปรับปรุง/ซ่อมแซม อาคาร.....

สถานที่ โรงเรียน

สพป./สพม.

ประมาณราคาโดย ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	รายการรื้อถอน								
	1.1 รื้อพื้นไม้ชั้นที่ 1	135	ตร.ม.	-	-	50.00	6,750.00	6,750.00	
	1.2 รื้อตงไม้	135	ตร.ม.	-	-	50.00	6,750.00	6,750.00	
	1.3 รื้อผ้าเพดาน	97	ตร.ม.	-	-	25.00	2,425.00	2,425.00	
	1.4 รื้อบันไดไม้	1	ชุด	-	-	300.00	300.00	300.00	
	1.5 รื้อดวงโคม	12	ชุด	-	-	35.00	420.00	420.00	
2	รายการปรับปรุง ซ่อมแซม								
	2.1 ตงเหล็ก เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 150x75x4.5 มม.	47	ท่อน	2,120.00	99,640.00	981.00	46,107.00	145,747.00	
	2.2 ตงเหล็ก เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 100x50x2.3 มม.	30	ท่อน	665.00	19,950.00	308.00	9,240.00	29,190.00	
	2.3 ปูพื้นไม้ (ใช้พื้นเดิม 80 %)	108	ตร.ม.	-	-	140.00	15,120.00	15,120.00	
	2.4 ปูพื้นไม้ซ้อเพิ่ม ขนาด 1"x6"	27	ตร.ม.	1,183.00	31,941.00	140.00	3,780.00	35,721.00	
	2.5 ทาสีกันสนิม ตงเหล็ก	184	ตร.ม.	40.00	7,360.00	35.00	6,440.00	13,800.00	
	2.6 ทาสีน้ำมัน ตงเหล็ก	184	ตร.ม.	30.00	5,520.00	38.00	6,992.00	12,512.00	
	2.7 ขัดผิวพื้นไม้ ลงน้ำมันเคลือบเงาไม้	135	ตร.ม.	30.00	4,050.00	50.00	6,750.00	10,800.00	
	2.8 ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด คร่าวโลหะชุบสังกะสี	51	ตร.ม.	292.00	14,892.00	75.00	3,825.00	18,717.00	
	2.9 ติดตั้งโคมไฟเพดานแบบมีตะแกรงอลูมิเนียมตั้งเพดาน ติดลอย T8 2x36 วัตต์	12	ชุด	1,875.00	22,500.00	150.00	1,800.00	24,300.00	
	2.10 เดินสายไฟดวงโคม	12	จุด	145.00	1,740.00	80.00	960.00	2,700.00	
	2.11 เดินรับไฟฟ้าจากลม-แบบ	8	จุด	130.00	1,040.00	90.00	720.00	1,760.00	
	2.12 สวิตช์	6	จุด	52.00	312.00	80.00	480.00	792.00	

๐๐

[illegible]

ตัวอย่าง ประมาณการราคาค่าซ่อมแซมทั่วไป

สรุปค่าปรับปรุง-ซ่อมแซม

☐ งานปรับปรุง/ซ่อมแซม อาคาร.....

☐ สถานที่ โรงเรียน

สพป./สพม.

☐ หน่วยงาน โรงเรียน

สพป./สพม.

☐ แบบ ปร.4(ก) ที่แนบ จำนวน 7 แผ่น ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน หน่วย : บาท	Factor F	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	ค่าปรับปรุง/ซ่อมแซม	388,968.00	1.3056	507,836.62	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
รวมค่าปรับปรุง/ซ่อมแซม				507,836.62	
(ห้าแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)				ยอดสุทธิ	507,000.00 **

ผู้ประมาณราคา

.....

ประธานกรรมการ

(.....)

กรรมการ

(.....)

กรรมการ

(.....)

เห็นชอบ / อนุมัติ

.....

ผู้อำนวยการโรงเรียน

(.....)

ตัวอย่าง ประมาณการราคาค่าซ่อมแซมทั่วไป
สรุปราคาค่าปรับปรุง-ซ่อมแซม

งานปรับปรุง/ซ่อมแซม อาคาร.....

สถานที่ โรงเรียน สพป. / สพม.

หน่วยงาน โรงเรียน สพป. / สพม.

แบบ ปร.4 ปร.5 ปร.6 และตารางแสดงการคำนวณหาค่า Factor F ทั้งหมด จำนวน 2 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
	สรุป		
1	ค่าปรับปรุง/ซ่อมแซม	507,000.00	
สรุป	รวมค่าปรับปรุง/ซ่อมแซมเป็นเงินทั้งสิ้น (ห้าแสนเจ็ดพันบาทถ้วน)	507,000.00	**

ผู้ประมาณราคา

.....
 (.....)

ประธานกรรมการ

.....
 (.....)

กรรมการ

.....
 (.....)

กรรมการ

เห็นชอบ / อนุมัติ

.....
 (.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน

ตัวอย่าง ประมาณการราคาค่าซ่อมแซมทั่วไป

ตารางแสดงการคำนวณหาค่า FACTOR F งานอาคาร

งานปรับปรุง/ซ่อมแซม โรงเรียน

สถานที่ก่อสร้าง โรงเรียน

สพม./สพป.

หน่วยงาน

เงื่อนไข	ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	FACTOR F
เงินล่วงหน้าจ่าย (ร้อยละ)	0.00%	<0.5 1.3056
ค่าประกันผลงาน หัก (ร้อยละ)	0.00%	1 1.3033
ดอกเบี้ยเงินกู้ (ร้อยละ)	5.00%	2 1.3017
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) (ร้อยละ)	7.00%	5 1.2985
สูตรคำนวณหาค่า FACTOR F	10	1.2926
	15	1.2576
สูตรการหาค่า Factor F = D - $\left\{ \frac{[(D - E) \times (A - B)]}{(C - B)} \right\}$	20	1.2500
	25	1.223
	30	1.2147
เมื่อ A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน	=	388,968.00 40 1.2143
B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	=	- 50 1.2142
C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	=	500,000.00 60 1.2043
D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	=	1.3056 70 1.2032
E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	=	1.3056 80 1.2032
แทนค่า		90 1.2032
1.3056 - $\left[\frac{(1.3056 - 1.3056) \times (388,968.00 - -)}{(500,000.00 - -)} \right]$		100 1.2032
		150 1.2005
		200 1.2005
สรุปค่าต้นทุนงาน	388,968.00 บาท	250 1.1996
ค่า FACTOR F เท่ากับ	<u>1.3056</u>	300 1.1934
		350 1.1848
		400 1.184
		500 1.1835
		>500 1.1770

- กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
- ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง " รวมในรูป Factor "

ลงชื่อ.....ผู้ประมาณราคา

ด่วนที่สุด

ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๒๕๗



www.yotathai.com/passadu

คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อ
จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ
กรมบัญชีกลาง
ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๕ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ซ่อมความเข้าใจนิยามความหมาย “งานก่อสร้าง” ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

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

อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๑๑๒ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ได้ซ่อมความเข้าใจนิยามความหมาย “งานก่อสร้าง” ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ กรณี “การซ่อมแซม ปรับปรุง ต่อเติม รื้อถอน” ที่ถือเป็นงานก่อสร้างตามนัยมาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติฯ นั้น

คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ (คณะกรรมการวินิจฉัย) พิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานให้เป็นไปแนวทางเดียวกัน ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๙ (๓) ยกเลิกหนังสือที่อ้างถึง และซ่อมความเข้าใจนิยามความหมายของคำว่า “งานก่อสร้าง” ตามมาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติฯ ดังนี้

๑. การซ่อมแซม หมายถึง การซ่อม การดำเนินการ และหรือการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบอันเป็นโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดหรือบางส่วน ให้คงสภาพและหรือใช้งานได้ตามปกติดั้งเดิม

๒. การปรับปรุง หมายถึง การแก้ไข การกระทำ และหรือการดำเนินการอื่นใด อันเป็นโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งได้ก่อสร้างไว้แล้วให้มีสภาพที่ดียิ่งขึ้น

๓. การต่อเติม หมายถึง การดัดแปลง เปลี่ยนแปลง เพื่อเพิ่มเติม หรือขยาย ซึ่งลักษณะขอบเขตแบบ รูปทรง สัดส่วน น้ำหนัก เนื้อที่ อันเป็นโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งได้ก่อสร้างไว้แล้วให้ผิดไปจากเดิม แต่ไม่ใช่เป็นกรณีของการซ่อมแซม

๔. การรื้อถอน หมายถึง การรื้อหรือการดำเนินการอื่นใด เพื่อนำส่วนประกอบอันเป็นโครงสร้างของสิ่งก่อสร้างหรือสิ่งก่อสร้างทั้งหมดหรือบางส่วนออกไป

กรณีตามข้อ ๑ ถึงข้อ ๔ ให้หน่วยงานของรัฐพิจารณาดังนี้

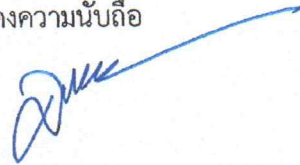
๑. หากการดำเนินการดังกล่าว ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างหลัก หรือไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย หรือไม่มีความจำเป็นต้องมีการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ หน่วยงานของรัฐสามารถดำเนินการจัดจ้างในลักษณะอื่นที่มีโรงงานก่อสร้างได้

/๒. ...

๒. หากการดำเนินการดังกล่าว มีผลกระทบต่อโครงสร้างหลัก หรือมีผลกระทบต่อความปลอดภัย หรือมีความจำเป็นจะต้องมีการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ หน่วยงานของรัฐจะต้องดำเนินการจัดจ้างในลักษณะงานก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้หน่วยงานในสังกัดและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิรัตน์ รัตนโชติ)
อธิบดีกรมบัญชีกลาง
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงการคลัง
ประธานกรรมการวินิจัย

กองการพัสดุภาครัฐ

ฝ่ายเลขานุการ

โทรศัพท์ ๐ ๒๑๒๗ ๗๐๐๐ ต่อ ๔๕๕๑, ๖๘๗๓

โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๘๕-๖

แนวทางปฏิบัติตามหนังสือเวียนกรมบัญชีกลาง ออกหนังสือ ด่วนที่สุด

ที่ กค (กวจ)0405.2/ว259 ลงวันที่ 4 มิถุนายน 2561

เรื่อง ข้อมความเข้าใจนิยามความหมาย “งานก่อสร้าง”

1. การเตรียมแบบรูปรายการเพื่อของบประมาณก่อสร้างอาคารแบบพิเศษ (นอกเหนือจากแบบมาตรฐาน)

1.1 โรงเรียนและหน่วยงานในสังกัด สพฐ. ต้องจัดทำแบบรูปและรายการที่มีวิศวกรและสถาปนิก ระดับ ภาควิชาขึ้นไปเป็นผู้ออกแบบและคำนวณโครงสร้าง พร้อมลงนามในแบบรูปและรายการทุกแผ่น แนบใบประกอบวิชาชีพของสถาปนิก หรือและ วิศวกรผู้ออกแบบพร้อมลงนามจริง(ห้ามสำเนา) แนบรายการคำนวณโครงสร้าง โดยให้สัมพันธ์กับขอบเขตงานของวิศวกรและสถาปนิกดังต่อไปนี้

ระดับสถาปนิกในการออกแบบ

-ขอบเขตงานออกแบบตามพรบ.สถาปนิก พ.ศ.2543

ประเภทอาคาร	ระดับสถาปนิก
อาคารที่มีพื้นที่ 150 - 1,000 ตารางเมตรหรือ สูงไม่เกิน 15.00 เมตร	สถาปนิก ระดับ ภาควิชาสถาปนิก
อาคารที่มีพื้นที่ เกิน 1,000 ตารางเมตร	สถาปนิก ระดับ สามัญสถาปนิก ขึ้นไป

ระดับวิศวกรในการออกแบบ

-ขอบเขตงานออกแบบตามข้อบังคับสภาวิศวกร พ.ศ.2551

ประเภทอาคาร	ระดับวิศวกร
อาคารสูงไม่เกิน 4 ชั้น หรือความสูงต่อชั้นไม่เกิน 5.00 เมตรและ ไม่เป็นอาคารสาธารณะ เช่น ส้วม และบ้านพักครู	วิศวกร ระดับ ภาควิชาวิศวกร
อาคารสาธารณะทุกประเภทเช่น อาคารเรียนและอาคารประกอบ	วิศวกร ระดับ สามัญวิศวกร ขึ้นไป

พร้อมกันนี้โรงเรียนและหน่วยงานในสังกัด สพฐ. ต้องจัดทำประมาณราคา(ปร.4 , ปร.5 , ปร.6) ตามหลักเกณฑ์ของกรมบัญชีกลาง ให้สัมพันธ์กับแบบรูปรายการ พร้อมเอกสารการแบ่งงวดงาน งวดเงินและระยะเวลาก่อสร้าง

1.2 โรงเรียนและหน่วยงานในสังกัด สพฐ. ขอความอนุเคราะห์ส่วนราชการที่มีหน่วยงานออกแบบและก่อสร้างจัดทำแบบรูปรายการพร้อมพร้อมเอกสารการแบ่งงวดงาน งวดเงินและระยะเวลาก่อสร้าง

2 การเตรียมแบบรูปรายการเพื่อของบประมาณในการซ่อมแซม ปรับปรุง ต่อเติม รื้อถอน ที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างหลัก หรือ มีผลกระทบต่อความปลอดภัย

2.1 โรงเรียนและหน่วยงานในสังกัด สพฐ. ต้องจัดทำแบบรูปและรายการที่มีวิศวกร และหรือ สถาปนิก เป็นผู้ออกแบบและคำนวณโครงสร้าง พร้อมลงนามในแบบรูปและรายการทุกแผ่น แนบใบประกอบวิชาชีพของสถาปนิก หรือและ วิศวกรผู้ออกแบบพร้อมลงนามจริง(ห้ามสำเนา)

การปรับปรุง ซ่อมแซม ต่อเติม ที่มีผลกระทบต่อโครงสร้าง ดังต่อไปนี้

- การปรับปรุง ซ่อมแซมฐานราก ต่อม่อ เสา คาน
- การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของโครงหลังคาโดยการเปลี่ยนวัสดุหรือขนาดที่เป็นการเพิ่มน้ำหนัก เช่น การเปลี่ยนจากโครงไม้เป็นโครงเหล็ก หรือ การเปลี่ยนโครงเหล็กเดิมเป็นโครงเหล็กใหม่ หรือ การเปลี่ยนรูปทรงของโครงหลังคา
- การเพิ่มน้ำหนักบรรทุกบนหลังคา เช่น ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ หรือ การติดตั้งหลังคาคลุมพื้นที่ดาดฟ้า
- การเปลี่ยนแปลงวัสดุผนังหลังคาที่เป็นการเพิ่มน้ำหนักให้กับโครงสร้าง เช่น การเปลี่ยนจากหลังคาสังกะสีเป็นกระเบื้องลอนคู่ หรือ การเปลี่ยนจากกระเบื้องลอนคู่เป็นกระเบื้องคอนกรีต
- การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอาคารที่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก คอนกรีตอัดแรง หรือโครงสร้างเหล็ก รูปพรรณ เช่น การยกอาคาร การเคลื่อนย้ายอาคาร การตัดเสาเพื่อหล่อเสาใหม่
- การเปลี่ยนแปลงชนิดของพื้นและโครงสร้างรับพื้นที่เป็นการเพิ่มน้ำหนักให้กับโครงสร้าง เช่น การเปลี่ยนแปลงจากตงไม้ พื้นไม้ เป็นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป
- การต่อเติมที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารเดิม

พร้อมกันนี้โรงเรียนและหน่วยงานในสังกัด สพฐ. ต้องจัดทำประมาณราคา(ปร.4 , ปร.5 , ปร.6) ตามหลักเกณฑ์ของกรมบัญชีกลาง ให้สัมพันธ์กับแบบบูรณาการ

2.2 โรงเรียนและหน่วยงานในสังกัด สพฐ. ขอความอนุเคราะห์ส่วนราชการที่มีหน่วยงานออกแบบและก่อสร้างจัดทำแบบบูรณาการพร้อมเอกสารการแบ่งงวดงาน งบเงินและระยะเวลาก่อสร้าง

3. การรื้อถอน

การพิจารณาให้ความเห็นถึงความเหมาะสมในการรื้อถอนอาคารเรียน อาคารประกอบ และสิ่งก่อสร้างอื่น กรณีที่เกิดความเสียหายจากโครงสร้างหลักของอาคาร ควรมีคณะกรรมการที่ประกอบด้วยวิศวกรโยธา หรือมีการให้ความเห็นจากวิศวกรโยธาสังกัดหน่วยงานของรัฐไว้ก่อนแล้ว