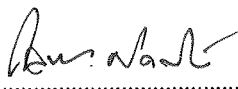



รายละเอียดคุณลักษณะจ้างปรับปรุงห้องพิเศษอาคาร๒ ชั้น๔และชั้น๕ อาคาร ๒


ให้ผู้รับจ้างดำเนินการปรับปรุงตามรูปแบบและรายละเอียดที่กำหนดดังนี้

๑. งานรื้อถอน
๒. งานพื้น
๓. ผนัง
๔. งานประตู
๕. หน้าต่าง
๖. งานฝ้าเพดาน
๗. งานสี
๘. งานสุขภัณฑ์
๙. งานไฟฟ้า
๑๐. งานระบบโทรศัพท์,งานระบบโทรทัศน์,งานระบบแจ้งอัคคีภัย,งานระบบก๊าซทางการแพทย์
๑๑. งานระบบปรับอากาศ
๑๒. ระบายอากาศ
๑๓. งานครุภัณฑ์จัดจ้าง
๑๔. งานตกแต่งภายใน
๑๕. งานจัดซื้อเครื่องปรับอากาศ
๑๖. งานจัดซื้อครุภัณฑ์ลอยตัวทุกประเภท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
นางสาวโฉมณา กิตติศัพท์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
นางชนากานต์ แท้วริยะกุล
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
นายรุ่งโรจน์ นียมจันทร์
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

กำหนดวงงาน-วงเงินและระยะเวลาการก่อสร้าง

สิ่งก่อสร้าง	- ปรับปรุงห้องพิเศษ อาคาร2
สถานที่ก่อสร้าง	- สถาบันโรคทรวงอก
ราคาก่อสร้าง	- 100%
ระยะเวลาก่อสร้าง	- 180 วัน
การก่อสร้างแบ่งเป็น	- สองงวดงาน

งวดที่ 1 จำนวนเงิน 45% (ร้อยละสี่สิบห้าของวงเงินสัญญาจ้าง)
จ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการปรับปรุงชั้น5 อาคาร2 ดังนี้

1. งานรื้อถอน
2. งานพื้น
3. ผนัง
4. งานประตู
5. หน้าต่าง
6. งานฝ้าเพดาน
7. งานสี
8. งานสุขภัณฑ์
9. งานไฟฟ้า
10. งานระบบโทรศัพท์,งานระบบโทรทัศน์,งานระบบแจ้งอัคคีภัย,งานระบบก๊าซทางการแพทย์
11. งานระบบปรับอากาศ
12. ระบายอากาศ
13. งานครุภัณฑ์จัดจ้าง
14. งานตกแต่งภายใน
15. งานจัดซื้อเครื่องปรับอากาศ
16. งานจัดซื้อครุภัณฑ์ลอยตัวทุกประเภท

ตามรูปแบบและรายละเอียดที่กำหนดทั้งหมดของชั้น5เสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นที่ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานงวดที่2

(กำหนดระยะเวลา 90 วัน)

งวดที่ 2 จำนวนเงิน 55 % (ร้อยละห้าสิบห้าของวงเงินสัญญาจ้าง)

จ่ายเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการปรับปรุงชั้น4 อาคาร2 ดังนี้

1. งานรื้อถอน
2. งานพื้น
3. ผนัง
4. งานประตู
5. หน้าต่าง
6. งานฝ้าเพดาน
7. งานสี
8. งานสุขภัณฑ์
9. งานไฟฟ้า
10. งานระบบโทรศัพท์,งานระบบโทรทัศน์,งานระบบแจ้งอัคคีภัย,งานระบบก๊าซทางการแพทย์
11. งานระบบปรับอากาศ
12. ระบายอากาศ
13. งานครุภัณฑ์จัดจ้าง
14. งานตกแต่งภายใน
15. งานจัดซื้อเครื่องปรับอากาศ
16. งานจัดซื้อครุภัณฑ์ลอยตัวทุกประเภท

ตามรูปแบบและรายละเอียดที่กำหนดทั้งหมดของชั้น4เสร็จเรียบร้อยพร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นที่ปรับปรุง

(กำหนดระยะเวลา 90 วัน)

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

<input type="checkbox"/>	โครงการก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพิเศษ อาคาร2
<input type="checkbox"/>	สถานที่ก่อสร้าง	ชั้น4และชั้น5 อาคาร 2 สถาบันโรคทรวงอก จังหวัดนนทบุรี
<input type="checkbox"/>	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	สถาบันโรคทรวงอก
<input type="checkbox"/>	แบบเลขที่	เอกสารเลขที่ ช.03/64 พื้นที่อาคาร 0 ตร.ม.
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4 จำนวน แผ่น จำนวนชั้น ชั้น
<input type="checkbox"/>	ราคาค่าวัสดุ	สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพฯ ประจำเดือน ตุลาคม 2564
<input type="checkbox"/>	บัญชีค่าแรงงาน / ค่าเนินการ	สำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับปรับปรุงเดือน พฤศจิกายน 2559
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาเมื่อวันที่ 3 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564	<input type="checkbox"/> แจ้งราคาเมื่อเดือน พฤศจิกายน 2564
หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง หนังสือกระทรวงการคลังที่ กค.0433.2 / ว.281 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2563		
FACTOR . F ประเภทงานอาคาร เื่อนไข - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% , - เงินประกันผลงานหัก 0% , - ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% , ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		

ลำดับที่	รายการ	ราคาค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)	3,047,964.00	
	ราคารวมค่า Factor F 1.3006	3,964,181.97	
2	ค่างานส่วนที่ 2 หมวตงานครุภัณฑ์จัดซื้อ หรือสั่งซื้อ	904,440.00	
	ราคารวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %	967,750.80	
3	ค่างานส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ถ้ามี)	176,000.00	
รวมเงิน (1)+(2)+(3)		5,107,932.77	
คิดเป็นเงินทั้งสิ้นโดยประมาณ		5,107,900.00	
ตัวอักษร (ห้าล้านหนึ่งแสนเจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน.)			
<input type="checkbox"/>	พื้นที่อาคาร	ตร.ม.	เฉลี่ยราคา บาท / ตร.ม.

- หมายเหตุ
- ปริมาณงานใน BOQ.นี้เป็นแนวทางในการประมาณราคาเท่านั้น ผู้เสนอราคาจะต้องตรวจสอบปริมาณที่ถูกต้องตามรูปแบบ และรายการก่อสร้างที่กำหนด
 - หากต้องการใช้ BOQ.นี้ให้ผู้เสนอราคา กรอกรายละเอียด จะต้องลบปริมาณวัสดุ และราคาออกก่อน

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
นางสาวโฉมณภา กิตติศัพท์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
นางชนากานต์ แท้ววิริยะกุล
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ
นายรุ่งโรจน์ เนียมจันทร์
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร

โครงการก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพิเศษอาคาร2		แบบเลขที่	
สถานที่ก่อสร้าง	ชั้น4และชั้น5 อาคาร 2 สถาบันโรคทรวงอก จังหวัดนันทบุรี		เอกสารเลขที่	ช.03/64
ผู้ประมาณราคา		วันที่ประมาณราคา มีนาคม 2564	พื้นที่อาคาร	ตร.ม.
ผู้รับราคา		วันที่รับราคา	จำนวน	ชั้น
ผู้ตรวจสอบ				

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)							
	1).กลุ่มงานที่ 1							
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)							
1	งานสถาปัตยกรรม							
	1.1 งานพื้น							
1	กระเบื้องยางชนิดม้วนหนา 2 มม. เชื่อมรอยต่อ	ตร.ม.	38	265	10,070	120	4,560	14,630
2	กระเบื้องเซรามิก ขนาด 0.60x0.60 ม.	ตร.ม.	51	455	23,205	174	8,874	32,079
3	คิ้วอลูมิเนียม2.00ม./เส้น	เส้น	24	143	3,432	0	0	3,432
	รวมเงิน				36,707		13,434	50,141
	1.2 งานผนัง							
1	ก่ออิฐมวลฉาบครึ่งแผ่น	ตร.ม.	57	175	9,975	89	5,073	15,048
2	ฉาบปูนเรียบ	ตร.ม.	114	60	6,840	82	9,348	16,188
3	คานทับหลัง คสล.	ม.	54	55	2,970	44	2,376	5,346
4	ผนัง2โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง 3/4"x1-3/4"@0.40 ม. ปิดด้วยไม้ฉัดหนา 6 มม. ผิวหน้าปิดทับด้วยแผ่น ลามิเนต 0.8 มม. สูงประมาณ 90 ม.	ตร.ม.	115	2,800	322,000	0	0	322,000
5	ผนัง5และผนัง10โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง3/4"x1-3/4" @ 0.40ม.ปิดด้วยไม้ฉัดหนา 6 มม. ผิวหน้าปิดทับ ด้วยแผ่นลามิเนต 0.8 มม.ความสูงจากพื้น ถึงฝ้าเพดาน	ตร.ม.	146	2,500	365,000	0	0	365,000
6	ผนังบุกระเบื้อง ขนาด 0.60x0.60 ม.ขอบเรียบ	ตร.ม.	252	395	99,540	181	45,612	145,152
7	บัวเชิงผนังpvcหนาไม่น้อยกว่า5มม.	ม.	159	100	15,900	40	6,360	22,260
	รวมเงิน				822,225		68,769	890,994
	1.3 งานประตูด							
1	ป3-ประตูไฟเบอร์กลาสผิวเรียบเคลือบPUบานเดี่ยว ขนาด0.80x2.00ม.พร้อมวงกบอลูมิเนียม	ชุด	24	4,400	105,600	360	8,640	114,240
2	ป4-ประตูไม้ยางกฤษลามิเนต2ด้าน(HPL)บานเปิดคู่ ขนาด0.40,0.80x2.00ม.พร้อมวงกบอลูมิเนียม	ชุด	12	7,300	87,600	418	5,016	92,616
3	บานพับเหล็กอบสีชนิดมีแหวนทองเหลืองขนาด 4"x3" หนา 2 มม.	อัน	108	28	3,024	0	0	3,024
4	กุญแจชนิดก้านบิด	ชุด	36	750	27,000	0	0	27,000
5	กลอนชนิดฝักบาน	ชุด	12	120	1,440	0	0	1,440
	รวมเงิน				224,664		13,656	238,320

โครงการก่อสร้าง ปรับปรุงห้องพิเศษอาคาร2

แบบเลขที่

สถานที่ก่อสร้าง ชั้น4และชั้น5 อาคาร 2 สถาบันโรคทรวงอก จังหวัดนนทบุรี

เอกสารเลขที่ ช. 03/64

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	1.4 งานหน้าต่าง							
1	น3	ชุด	12	4,890	58,680	616	7,392	66,072
	รวมเงิน				58,680		7,392	66,072
	1.5 งานฝ้าเพดาน							
1	ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. โครงเคร่าโลหะชุบ							
	สังกะสี @ 0.40x1.00 ม. ฉาบเรียบรอยต่อ	ตร.ม.	198	280	55,440	75	14,850	70,290
2	ฝ้ายิปซัมบอร์ดกันชื้นหนา 9 มม. โครงเคร่าโลหะ							
	ชุบสังกะสี @ 0.40x1.00 ม. ฉาบเรียบรอยต่อ	ตร.ม.	50	325	16,250	75	3,750	20,000
3	จัดทำ Step ฝ้าเพดาน	ม.	167	195	32,565	90	15,030	47,595
4	ช่องซ่อมบำรุง 0.40x0.40 ม.	ชุด	12	500	6,000	80	960	6,960
	รวมเงิน				110,255		34,590	144,845
	1.6 งานสี							
1	ทาสีรองพื้นทาสีอะคริลิก 100%งานผนัง	ตร.ม.	708	34	24,072	30	21,240	45,312
2	ทาสีรองพื้นทาสีอะคริลิก 100%งานฝ้าเพดาน	ตร.ม.	298	34	10,132	30	8,940	19,072
	รวมเงิน				34,204		30,180	64,384
	1.7 งานสุขภัณฑ์							
1	โถชักโครก American standard รุ่น NEO Modern	ชุด	12	9,300	111,600	450	5,400	117,000
2	อ่างล้างหน้า American standard รุ่น NEO Modern	ชุด	12	3,280	39,360	450	5,400	44,760
3	ชั้นวางของกระเบื้องเคลือบขาว	ชุด	12	460	5,520	70	840	6,360
4	กระจกเงาดัดผนัง	ชุด	12	1,850	22,200	70	840	23,040
5	โถปัสสาวะ American standard รุ่น Active	ชุด	12	8,500	102,000	450	5,400	107,400
6	สายฉีดชำระสายอ่อน	ชุด	12	440	5,280	35	420	5,700
7	ตะแกรงกรองผงสแตนเลสชนิดดักกลิ่น	ชุด	12	480	5,760	75	900	6,660
8	ที่ใส่สบู่ American standard รุ่น Adola	ชุด	12	1,030	12,360	70	840	13,200
9	รางทรงตัวสแตนเลสแบบตรง Ø32มม.100x600 มม.	ชุด	12	4,155	49,860	70	840	50,700
10	รางทรงตัวสแตนเลสØ32มม.800x800 มม.	ชุด	12	7,200	86,400	105	1,260	87,660
11	ราวฆ่าเชื้อพร้อมผ้าฆ่าเชื้อพลาสติก	ชุด	12	370	4,440	70	840	5,280
12	ราวแขวนผ้าสแตนเลสยาว 0.60 ม.	ชุด	12	420	5,040	70	840	5,880
13	เคอร์เตอร์คสล.มิวบูนินแกรนิตอ่างเอนกประสงค์							
	พร้อมก๊อกและอุปกรณ์	ชุด	12	12,000	144,000	900	10,800	154,800
14	Stop valve	ชุด	48	120	5,760	35	1,680	7,440
15	เดินท่อ pvc ท่อน้ำประปา, ท่อน้ำทิ้งต่างๆ	งาน	12	800	9,600	0	0	9,600
	รวมเงิน				653,516		75,420	728,936

โครงการก่อสร้าง ปรับปรุงห้องพิเศษอาคาร2

แบบเลขที่

สถานที่ก่อสร้าง ชั้น4และชั้น5 อาคาร 2 สถาบันโรคทรวงอก จังหวัดนนทบุรี

เอกสารเลขที่ ช. 03/64

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	1.8 งานไฟฟ้า							
1	โคมไฟหัวเตียงหลอด LED 1x7-9 วัตต์	ชุด	12	550	6,600	115	1,380	7,980
2	โคมไฟหลอด LED ครอบตะแกรงอลูมิเนียมแบบ ฝังชนิดตะแกรงที่มีประสิทธิภาพสะท้อนแสงไม่น้อย กว่า 85% ขนาด 2x7-9วัตต์ขนาด0.30x0.60ม.	ชุด	12	770	9,240	135	1,620	10,860
3	โคมไฟหลอด LED ครอบตะแกรงอลูมิเนียมแบบ ฝังชนิดตะแกรงที่มีประสิทธิภาพสะท้อนแสงไม่น้อย กว่า 85% ขนาด 3x16-18วัตต์ขนาด0.60x1.20ม.	ชุด	12	2,220	26,640	200	2,400	29,040
4	โคมไฟ Downlight เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า13 ซม.หัวE27หลอดLED9วัตต์ชนิดปรับความสว่างได้	ชุด	24	440	10,560	115	2,760	13,320
5	สวิตช์ปรับความสว่างได้ชนิดฝังผนัง	ชุด	12	520	6,240	80	960	7,200
5	สวิตช์ทางเดียวชนิดฝังผนัง 1 ช่อง	ชุด	12	70	840	70	840	1,680
6	สวิตช์ทางเดียวชนิดฝังผนัง 2 ช่อง	ชุด	24	100	2,400	80	1,920	4,320
7	สวิตช์ทางเดียวชนิดปรับความสว่างได้	ชุด	12	520	6,240	80	960	7,200
8	เต้ารับไฟฟ้าแบบคูมีสายกราวด์2P+E ชนิดฝังผนัง	ชุด	96	180	17,280	80	7,680	24,960
9	เดินสายร้อยท่อวงโคมและเต้ารับไฟฟ้า	จุด	156	150	23,400	150	23,400	46,800
10	เดินท่อร้อยสายสำหรับพัดลมดูดอากาศ	จุด	12	150	1,800	150	1,800	3,600
	รวมเงิน				111,240		45,720	156,960
	1.9 งานระบบโทรศัพท์							
1	TELEPHONE OUTLET ชนิดฝังผนัง	ชุด	12	200	2,400	80	960	3,360
2	เดินสายร้อยท่อเชื่อมต่อระบบ	จุด	12	200	2,400	80	960	3,360
	รวมเงิน				4,800		1,920	6,720
	1.10 งานระบบโทรทัศน์							
1	เต้ารับสัญญาณโทรทัศน์ชนิดฝังผนัง	ชุด	12	210	2,520	80	960	3,480
2	เดินสายร้อยท่อเชื่อมต่อระบบ	จุด	12	200	2,400	80	960	3,360
	รวมเงิน				4,920		1,920	6,840
	1.11 งานระบบสัญญาณแจ้งเตือนอัคคีภัย							
1	Hat Detector (ใช้ของเดิม)	ชุด	12	0	0	80	960	960
2	เดินสายเชื่อมต่อระบบ	จุด	12	200	2,400	80	960	3,360
	รวมเงิน				2,400		1,920	4,320
	1.12 งานระบบเรียกพยาบาล							
1	ติดตั้งที่เรียกพยาบาลหัวเตียงและในห้องน้ำ	ชุด	24	0	0	80	960	960
2	เดินสายร้อยท่อเชื่อมต่อระบบ	จุด	24	200	4,800	80	1,920	6,720
	รวมเงิน				8,000			8,000
	1.13 งานระบบก๊าซทางการแพทย์							
1	เข้าเหล็กออกซิเจน	ชุด	12	2,800	33,600	100	1,200	34,800
2	เข้าเหล็กสุญญากาศ	ชุด	12	2,800	33,600	100	1,200	34,800

โครงการก่อสร้าง ปรับปรุงห้องพิเศษอาคาร2

แบบเลขที่

สถานที่ก่อสร้าง ชั้น4และชั้น5 อาคาร 2 สถาบันโรคทรวงอก จังหวัดนนทบุรี

เอกสารเลขที่ ช. 03/64

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
3	ที่แขวนขวดสูญญากาศ	ชุด	12	400	4,800	0	0	4,800
4	เชื่อมต่อระบบท่อก๊าซทางการแพทย์และอุปกรณ์	จุด	24	450	10,800	0	0	10,800
5	กล่องครอบท่อก๊าซทางการแพทย์ที่ผนังหัวเตียง	จุด	12	450	10,800	75	900	11,700
	รวมเงิน				93,600		3,300	96,900
	1.14 งานระบบระบายอากาศ							
1	Grillขนาด5"×5"และเดินท่อ PVC Ø 4"	จุด	12	380	4,560	115	1,380	5,940
2	ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ	ชุด	12	0	0	650	7,800	7,800
	รวมเงิน				4,560		9,180	13,740
	1.15 งานรื้อถอน							
1	ป2รื้อประตูพร้อมวงกบ	ชุด	24	0	0	70	1,680	1,680
2	ป1 รื้อประตูพร้อมวงกบ	ชุด	12	0	0	120	1,440	1,140
3	น1 ชุดหน้าต่างบานเลื่อนพร้อมวงกบ	ชุด	36	0	0	187	6,732	6,732
5	น2 ชุดหน้าต่างช่องแสง	ชุด	12	0	0	70	840	840
6	รื้อตู้ Built in และแผงหัวเตียง	ชุด	12	0	0	150	1,800	1,800
10	รื้อสุขภัณฑ์โถ,อ่างล้างหน้า,โถปัสสาวะ	ชุด	36	0	0	140	5,040	5,040
11	รื้อกระเบื้องเซรามิกปูผนัง-พื้น	ตร.ม.	303	0	0	50	15,150	15,150
12	รื้อฝ้าเพดานที่-บาร์	ตร.ม.	50	0	0	25	1,250	1,250
13	รื้อโคมไฟ	ชุด	24	0	0	35	840	840
14	รื้อชุดอุปกรณ์ก๊าซทางการแพทย์	ชุด	24	0	0	30	720	720
15	รื้ออุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้	ชุด	12	0	0	30	360	360
16	รื้ออุปกรณ์เรียกพยาบาล	ชุด	24	0	0	30	720	720
17	ขนวัสดุทิ้งนอกสถาบัน	งาน	1	0	0	10,000	10,000	10,000
	รวมเงิน						46,572	46,272
	2).กลุ่มงานที่ 2							
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนาจการ ดอกเบี้ย ค่าโร และภาษี)							
	2.1งานครุภัณฑ์จัดจ้าง หรือสั่งทำ							
1	B3 ตู้เก็บเสื้อผ้า +ตู้เก็บของ+ชั้นวางทีวี	ชุด	12	37,600	451,200	0	0	451,200
	รวมเงิน				451,200	0	0	451,200
	2.2 งานตกแต่งภายในอาคาร							
1	บุวอลล์เปเปอร์ชนิดไวโนลิต้านหลังผ้า	ตร.ม.	188	390	73,320	0	0	73,320
	รวมเงิน				73,320			73,320
	3).กลุ่มงานที่ 3							
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนาจการ ดอกเบี้ย ค่าโร และภาษี)							
	รวมค่างานกลุ่มงานที่3					0	0	0

โครงการก่อสร้าง ปรับปรุงห้องพิเศษอาคาร2

แบบเลขที่

สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 3 อาคาร 2 สถาบันโรคทรวงอก จังหวัดนนทบุรี

เอกสารเลขที่ ช. 01/64

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อ หรือสั่งซื้อ (คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี)							
	2.1งานจัดซื้อระบบปรับอากาศ							
1	เครื่องปรับอากาศระบบinverterขนาด18,000btu ชนิดติดผนัง	ชุด	10	28,900	289,000	0	0	289,000
2	เครื่องปรับอากาศระบบinverterขนาด24,000btu ชนิดติดผนัง	ชุด	2	43,900	87,800	0	0	87,800
2	พัดลมระบายอากาศขนาดไม่น้อยกว่า47CFM	ตัว	12	2,710	32,520	500	6,000	38,520
	รวมเงิน				409,320		6,000	415,320
	2.2 งานจัดซื้อครุภัณฑ์ลอยตัว(ทุกชนิดทุกประเภท)							
1	S1 โซฟายาวสามารถปรับเอนนอนได้	ตัว	12	7,120	85,440	0	0	85,440
2	T3 T1 โต๊ะรับประทานอาหาร 0.60x1.20x0.75 ม.	ตัว	12	4,400	52,800	0	0	52,800
3	R1 ตู้เย็นความจุขนาดไม่น้อยกว่า 6 คิวบิกฟุต	ตู้	12	6,070	72,840	0	0	72,840
4	TV โทรทัศน์ LED แบบ smart tv ขนาด32"	เครื่อง	12	9,530	114,360	0	0	114,360
5	m1 ผ้าม่านจีบม่านทึบ+ม่านBlack out	ชุด	12	2,650	31,800	0	0	31,800
6	เครื่องทำน้ำอุ่น พานาโซนิค 3,500 วัตต์	เครื่อง	12	7,190	86,280	0	0	86,280
7	ชุดไฟส่องสว่างLED2x9วัตต์แบตเตอรี่7.8AH12V	เครื่อง	12	3,800	45,600	0	0	45,600
	รวมเงิน				489,120		0	489,120
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ถ้ามี) (คิดในราคาเหมารวม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายและค่าภาษีไว้ด้วยแล้ว)							
	3.1 การใช้จ่ายกรณีไม่อนุญาตให้คนงานพักใน บริเวณก่อสร้าง (500บาท/เที่ยว,2เที่ยว/วัน, 25วัน/เดือน)	เดือน	6	25,000	150,000	0	0	150,000
	รวมเงิน				150,000			150,000
	3.2 ผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง	ตร.ม	134	200	26,800	0	0	26,800
	รวมเงิน				26,800			26,800

การคำนวณหาค่า Factor-F เฉลี่ย

หนังสือกระทรวงการคลังที่ กค.0405.3 / ว.364 ลว.15 กันยายน 2559

เริ่มใช้ 15 กันยายน 2559

กรอกราคา ลงในช่องนี้

ราคาตัวสดุดและค่าแรงที่ประมาณราคาได้

3,047,964 บาท

$$\text{Factor F} = \frac{D - ((D-E) \cdot (A-B) / (C-B))}{A}$$

B	2,000,000	B : ค่างานต้นทุนต่ำ
A	3,047,964	A : ค่างานต้นทุนที่ประมาณราคาได้
C	5,000,000	C : ค่างานต้นทุนสูง

D	1.3017	D : Factor F ต้นทุนต่ำ
E	1.2985	E : Factor F ต้นทุนสูง

Factor F = **1.3006** นำค่านี้ไปใช้ในการคำนวณ

A * Factor F **3,964,182**

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างปรับปรุงห้องพิเศษ อาคาร ๒ จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานการพยาบาลผู้ป่วยใน สถาบันโรคทรวงอก
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕,๑๐๗,๕๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) งานปรับปรุงห้องพิเศษ อาคาร ๒ จำนวน ๑ งาน
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่
เป็นเงิน ๕,๑๐๗,๕๐๐.๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ แบบ ปร.๔
 - ๖.๒ แบบ ปร.๖ (ปร.๕ก+๕ข)
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๗.๑ นางสาวโสมนภา กิตติศัพท์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 - ๗.๒ นางชนากานต์ แท้วริยะกุล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 - ๗.๓ นายรุ่งโรจน์ เนียมจันทร์ นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดของประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในวันประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ทำให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (P_o) \times (K)$$

กำหนดให้	P	=	ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	P _o	=	ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
	K	=	ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

- 1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ
- 1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ
- 1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ
- 1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก
- 1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ
- 1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ย บดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกั้นน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่น โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SELECTED , MATERIAL , UNTREATED BASE และ SHOULDER

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทราย ให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ขาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนํ้า

$$\text{ใช้สูตร } k = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึง แผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและบริเวณลาดคอสสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ St/So}$$

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำน้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็กแต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ St/So}$$

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้าง ในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทาน ชนิดอื่น ๆ ที่มีบานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกว้าน และ โครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.45 \text{ Gt/Go}$$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีต และเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.60 \text{ St/So}$$

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุนาตรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดินหินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดของประกวดราคาหมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Mt/Mo}$$

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ ACt/ACo}$$

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ PVCt/PVCo}$$

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

TRANSMISSION CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.30 \text{ GIPIt/GIPo}$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Et/Eo} + 0.35 \text{ GIPIt/GIPo}$$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ St/So} + 0.30 \text{ PVCt/PVCo}$$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.65 \text{ PVCt/PVCo}$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.50 \text{ GIPI/GIPo}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เป็นเฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าสถานีย่อยสำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้ คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST) , TOWERS , INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING , LINE ACCESSORIES , GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.60 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ St/So} + 0.15 \text{ Ft/Fo}$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ St/So}$$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.30 \text{ St/So}$$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.35 \text{ St/So}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เป็นเฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69-115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.80 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Ft/Fo}$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Ft/Fo} + 0.25 \text{ Wt/Wo}$$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K	=	EXCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVct	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PEt	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่ง ทุกขั้นตอนโดยไม่มี การปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคางานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแก่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ