

## ราคากลาง

หน่วยงาน :	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
ชื่อโครงการก่อสร้าง :	โครงการก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้ง เครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง
สถานที่ก่อสร้าง :	บริเวณอาคารหอบังคับการบินอุดรธานี
แบบเลขที่ :	-
หน่วยงานเจ้าของโครงการ :	ผก.ศป.
แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ	มีจำนวน : 1 ชุด
คำนวณราคากลางโดย :	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ :	07/06/59



## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

หน่วยงาน : บริษัท วิทยูการบิณฑังประเทศไทย จักัด

ชื่อโครงการก่อสร้าง : โครงการก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้ง เครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง

สถานที่ก่อสร้าง : บริเวณอาคารหอबंधับการบิณฑตรธาน

แบบเลขที่ : -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ผก.ศป.

แบบปร.4 ที่แบบมีจำนวน

หน้า

ค่านวนราคากลางเมื่อวันที่ : 07/06/59

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
<b>A</b>	ค่างานต้นทุน : งานโครงการก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง บริเวณอาคารหอबंधับการบิณฑตรธาน				
1	งานสถาปัตยกรรม	126,045.72	1.2726	160,405.78	
2	งานโครงสร้าง	328,430.51	1.2726	417,960.67	
3	งานอื่นๆ	40,290.00	1.2726	51,273.05	
4	งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร	57,497.75	1.2726	73,171.63	
เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F					
	เงินจ่ายล่วงหน้า	0%			
	เงินประกันผลงานหัก	0%			
	ดอกเบี้ยเงินกู้	0%			
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%			
รวมค่าก่อสร้าง				702,811.14	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน 24.00 ตร.ม. เฉลี่ย 29,283.80 บาท/ตร.ม

(.....)  
นายอิทธิพงษ์ อินพล  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)  
นายสมเกียรติ สิริโชควรกิจดี  
กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)  
นายสุนทร มหาสวัสดิ์  
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วยงาน : บริษัท วิทยากรบินแห่งประเทศไทย จำกัด  
 ชื่อโครงการก่อสร้าง : โครงการก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้ง เครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง  
 สถานที่ก่อสร้าง : บริเวณอาคารหอบังคับการบินอุดรธานี  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ผศ.ศป.  
 คำมูลราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ : -

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ : 07/06/59

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
A ค่างานต้นทุน : งานโครงการก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง บริเวณอาคารหอบังคับการบินอุดรธานี									
1.	งานสถาปัตยกรรม								
1.1	งานก่อสร้างมอดู	46.00	sq.m.	223.73	10,291.58	60.00	2,760.00	13,051.58	
1.2	เส้น-ทับหลัง ค.ส.ล. 0.10x0.10 ม. และเส้นผนังกอลิสรู	45.00	m.	76.00	3,420.00	44.00	1,980.00	5,400.00	
1.3	งานฉาบปูนผนัง	96.00	sq.m.	87.70	8,419.20	82.00	7,872.00	16,291.20	
1.4	งานฉาบเรียบ	20.00	m.	25.00	500.00	10.00	200.00	700.00	
1.5	หน้าต่าง WO1	1.00	set	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
1.6	ประตู D01	1.00	set	5,500.00	5,500.00	-	-	5,500.00	
1.7	งานทาสีภายนอก	128.00	sq.m.	56.07	7,176.96	30.00	3,840.00	11,016.96	
1.8	งานทาสีภายใน	83.00	sq.m.	46.26	3,839.58	30.00	2,490.00	6,329.58	
1.9	งานพื้นและขอบผนังทรายล้าง	31.00	sq.m.	300.00	9,300.00	99.00	3,069.00	12,369.00	
1.10	งานผนังผนังทรายล้าง	24.00	sq.m.	300.00	7,200.00	99.00	2,376.00	9,576.00	
1.11	งานพื้นขัดมัน	29.00	sq.m.	96.60	2,801.40	50.00	1,450.00	4,251.40	
1.12	งานกันซึมหลังคา	39.20	sq.m.	400.00	15,680.00	150.00	5,880.00	21,560.00	
	รวมราคารายการที่ 1							126,045.72	
2.	งานโครงสร้าง								
2.1	เสาเข็มเจาะ Dia 0.50 ม. ยาว 10.00 ม.	4.00	ต้น	22,000.00	88,000.00	-	-	88,000.00	
2.2	งานตัดหัวเสาเข็มเจาะ	4.00	ต้น	250.00	1,000.00	350.00	1,400.00	2,400.00	
2.3	ดินซุด	11.00	cu.m.	-	-	148.00	1,628.00	1,628.00	
2.4	ดินถมกลับ	6.00	cu.m.	-	-	148.00	888.00	888.00	
2.5	คอนกรีตโครงสร้างอาคาร 240 ksc.	24.00	cu.m.	1,855.14	44,523.36	391.00	9,384.00	53,907.36	
2.6	คอนกรีตหยาบ 1:3:5	1.00	cu.m.	1,478.00	1,478.00	398.00	398.00	1,876.00	
2.7	ทรายหยาบบดอัดแน่น	2.00	cu.m.	383.18	766.36	91.00	182.00	948.36	
2.8	ไม้แบบคาน-เสา-ฐานราก	168.00	sq.m.	228.00	38,304.00	133.00	22,344.00	60,648.00	
2.9	ไม้แบบพื้น	95.00	sq.m.	176.00	16,720.00	80.00	7,600.00	24,320.00	
2.10	อุปกรณ์ยึดแบบ	65.00	kg.	35.20	2,288.00	-	-	2,288.00	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.11	แผนพื้นสำเร็จรูปชนิดห้องเรียน	13.09	sq.m.	218.00	2,853.62	25.00	327.25	3,180.87	
2.12	คอนกรีตทับหน้าหนา 0.05 ม.	12.60	sq.m.	136.00	1,713.60	19.55	246.33	1,959.93	
2.13	เหล็กเสริม								
	- RB6	121.00	kg.	20.90	2,528.90	4.10	496.10	3,025.00	
	- RB9	1,444.00	kg.	20.28	29,284.32	4.10	5,920.40	35,204.72	
	- DB12	257.00	kg.	20.52	5,273.64	3.30	848.10	6,121.74	
	- DB16	521.00	kg.	20.68	10,774.28	3.30	1,719.30	12,493.58	
	- DB25	565.00	kg.	21.21	11,983.65	2.90	1,638.50	13,622.15	
2.14	ลวดผูกเหล็ก	87.00	kg.	32.40	2,818.80	-	-	2,818.80	
2.15	งานฉาบปูนโครงสร้าง	37.00	sq.m.	87.70	3,244.90	115.00	4,255.00	7,499.90	
2.16	งานฉาบปูนเพดานพื้น ค.ส.ล.	33.00	sq.m.	87.70	2,894.10	82.00	2,706.00	5,600.10	
	รวมราคายาการที่ 2							328,430.51	
3.	งานอื่น ๆ								
3.1	งานสกัดพื้นเดิมพร้อมขมทิ้ง	43.50	sq.m.	-	-	600.00	26,100.00	26,100.00	
3.2	งานร้อยหัวเดิมเพื่อทำรั้วชั่วคราวและทำค้ำคานตามแบบเดิม	12.60	m.	450.00	5,670.00	200.00	2,520.00	8,190.00	
3.3	งานร้อยหัวเดิมเพื่อทำประตูเข้า-ออกชั่วคราวและทำรั้วคานตามแบบเดิม	1.00	LS	3,500.00	3,500.00	2,500.00	2,500.00	6,000.00	
	รวมราคายาการที่ 3							40,290.00	
4.	งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร								
4.1	งานดวงโคม								
-	โคม FL2 - 28W , T5 ตะแกรงถี่ ติดลอย	3.00	set	1,385.00	4,155.00	120.00	360.00	4,515.00	
-	โคม FL1 - 28W , T5 กันฝน กันน้ำ	4.00	set	1,100.00	4,400.00	120.00	480.00	4,880.00	
-	ไฟทางออกฉุกเฉิน	1.00	set	3,500.00	3,500.00	120.00	120.00	3,620.00	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	L/S	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
4.2	สวิทซ์ และเต้ารับพร้อม Box และ Cover								
-	Switch 2 gangs	1.00	set	86.20	86.20	80.00	80.00	166.20	
-	Photo Switch 500 w , 230 VAC	1.00	set	260.00	260.00	100.00	100.00	360.00	
-	เต้ารับ 2P+E , 230 VAC with Ground	3.00	set	162.00	486.00	90.00	270.00	756.00	
-	เต้ารับเดี่ยว 2P+E , 230 VAC with Ground	1.00	set	59.10	59.10	90.00	90.00	149.10	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	L/S	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
4.3	Cable & Conduit and other								
-	THW 10 sq.mm.	24.00	m.	23.00	552.00	16.00	384.00	936.00	
-	THW 6 sq.mm.	8.00	m.	14.00	112.00	12.00	96.00	208.00	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	THW 4 sq.mm.	130.00	m.	9.49	1,233.18	10.00	1,300.00	2,533.18	
-	THW 2.5 sq.mm.	175.00	m.	6.68	1,169.40	7.00	1,225.00	2,394.40	
-	EMT dia 1/2"	130.00	m.	29.67	3,856.67	21.00	2,730.00	6,586.67	
-	EMT dia 1"	8.00	m.	63.33	506.67	35.00	280.00	786.67	
-	ตู้แผงจ่ายไฟฟ้า(Panel Board)12 CKT พร้อมเมน 30A และลูกย่อยIP 4 ชุด	1.00	m.	1,481.00	1,481.00	500.00	500.00	1,981.00	
-	อุปกรณ์ประกอบ , ข้อต่อ , ขั้วโค้ง , Box และอื่นๆ	1.00	set	1,245.53	1,245.53	-	-	1,245.53	
-	ระบบ Ground								
-	Ground Rod 5/8" - 10" (แบบขุด)	4.00	ea	480.00	1,920.00	100.00	400.00	2,320.00	
-	Ground Bar	1.00	set	1,500.00	1,500.00	300.00	300.00	1,800.00	
-	Bare Copper 70 sq.mm.	80.00	m.	157.00	12,560.00	45.00	3,600.00	16,160.00	
-	ขั้ว Ground Pit	1.00	set	1,300.00	1,300.00	300.00	300.00	1,600.00	
-	งานเชื่อม Extronomic Well	1.00	L/S	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	L/S	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
	รวมรายการที่ 4							57,497.75	

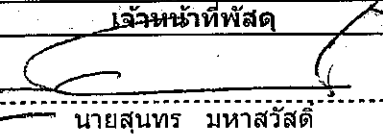


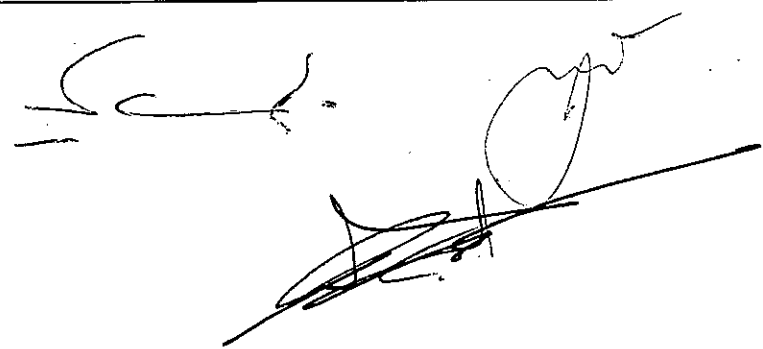




ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1.) ชื่อโครงการ :	โครงการก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้ง เครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง		
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ :	บริเวณอาคารหอบังคับการบินอุดรธานี		
2.) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร :	บริษัท วิทยการบินแห่งประเทศไทย จำกัด	บาท	( )
3.) ลักษณะงานโดยสังเขป :	งานก่อสร้างอาคาร คสล. สูง 1 ชั้น		
4.) ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ :	07/06/59		
เป็นเงิน :	750,811.14	บาท	(เจ็ดแสนห้าหมื่นแปดร้อยสิบเอ็ดบาทสิบสี่สตางค์)
5.) บัญชีประมาณการราคากลาง	สรุปราคากลางงาน จำนวน 1 แผน		
ปร.6 :	ค่างานดินทน : งานปรับปรุงอาคาร	จำนวน	1 ชด
ปร.5 และ ปร.4 :	ค่างานดินทน : ครกภัณฑจัดซื้อ	จำนวน	- ชด
ปร.4พ :	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	จำนวน	1 ชด
6.) รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง	ประธานกรรมการ : นายอิทธิพงษ์ อินพล		
	กรรมการ : นายสุนทร มหาสวัสดิ์		
	กรรมการ : นายสมเกียรติ สิริโชควรกิตติ		

เจ้าหน้าที่พัสดุ	
ลงชื่อ	
	( นายสุนทร มหาสวัสดิ์ )
ตำแหน่ง	ผู้จัดการงานวิศวกรรมแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง
วันที่	07/06/59



**โครงสร้างและองค์ประกอบ ของค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร  
(อ้างอิง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างอาคาร)**

**โครงสร้างและองค์ประกอบ ของค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้  
(อ้างอิง เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F ในหน้า ปร.5ก)**

1. เงินล่วงหน้าจ่าย
2. เงินประกันผลงานหัก
3. ดอกเบี้ยเงินกู้
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

**รายการค่าใช้จ่ายที่ประกอบเป็นค่า Factor F**

**1. หมวดค่าอำนาจการ**

- 1.1 หมวดค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการประกวดราคาและทำสัญญา
  - 1.1.1 ค่าธรรมเนียมหนังสือค่าประกันสัญญาจ้าง
  - 1.1.2 ค่าธรรมเนียมหนังสือค่าประกันผลงานก่อสร้าง (2ปี)
  - 1.1.3 ค่าอากรแสตมป์ติดสัญญา
  - 1.1.4 ค่าสมทบกองทุนเงินทดแทนและกองทุนประกันสังคม
- 1.2 หมวดค่าใช้จ่ายสำนักงานที่פקคนงานและโรงงาน
  - 1.2.1 ค่าใช้จ่ายในการพิมพ์แบบเพื่อใช้ในการก่อสร้างเพิ่มเติม และการจัดทำ Shop Drawing และ As Built Drawing เป็นต้น
  - 1.2.2 ค่าใช้จ่ายในการส่งวัสดุทดสอบและหนังสือรับรอง
  - 1.2.3 ค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมเอกสารต่าง ๆ ระหว่างทำการก่อสร้าง
  - 1.2.4 ค่ารักษาความสะอาด และขนขยะและเศษวัสดุในการก่อสร้าง
  - 1.2.5 ค่าก่อสร้างที่พักคนงาน สำนักงาน โรงงาน และโรงเก็บวัสดุชั่วคราว
  - 1.2.6 ค่าสาธารณูปโภค ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการสื่อสารชั่วคราว
  - 1.2.7 ค่าอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น หมวก รองเท้าบูท ถุงมือ และถังดับเพลิง เป็นต้น
  - 1.2.8 ค่าทำป้ายชื่องาน และป้ายสัญญาณเตือนภัยต่าง ๆ เป็นต้น
- 1.3 หมวดค่าใช้จ่ายบริหารโครงการและบุคลากรในการดำเนินงาน (เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการ ตั้งแต่เริ่ม จนแล้วเสร็จการก่อสร้าง)
  - 1.3.1 ผู้จัดการโครงการ
  - 1.3.2 สถาปนิกและวิศวกรประจำโครงการ
  - 1.3.3 โฟร์แมน ผู้ควบคุมงาน หัวหน้าช่าง
  - 1.3.4 เสมียน พนักงานประจำสำนักงานโครงการ
  - 1.3.5 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
  - 1.3.6 เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร
- 1.4 หมวดค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยง ประกอบด้วย อัตราเบี้ยประกันภัย และค่าความเสี่ยงอื่น ๆ โดยค่าเบี้ยประกันภัย หมายถึง ค่าประกันความเสียหายในระหว่างการก่อสร้าง

**2. หมวดค่าดอกเบี้ย**

**3. หมวดค่ากำไร**

**4. หมวดค่าภาษี (ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT))**

