

## ราคากลาง

หน่วยงาน :	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
ชื่อโครงการก่อสร้าง :	โครงการงานก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป (Shelter) ห้องเครื่องช่วยการเดินอากาศ
สถานที่ก่อสร้าง :	หลบบังคับการบินตราด
แบบเลขที่ :	-
หน่วยงานเจ้าของโครงการ :	ศน.บก 1.
แบบ ปร.4 ปร.5 และ ปร.6 ที่แนบ	มีจำนวน : 1 ชุด
คำนวณราคาโดย :	ผก.ศป.
คำนวณราคาเมื่อวันที่ :	21/05/61

แบบสรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

(ราคากลาง)

ชื่อโครงการก่อสร้าง : โครงการงานก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป (Shelter) ห้องเครื่องช่วยการเดินอากาศ

สถานที่ก่อสร้าง : หอวังค์การบินตราด

แบบเลขที่ : -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ศน.นภ 1.

แบบ ปร.4 ปร.5 และ ปร.6 ที่แนบ 1 ชุด

คำนวณราคาเมื่อวันที่ : 21/05/61

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป ห้องเครื่องช่วยการเดินอากาศ	2,542,369.63	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง		
	ราคากลาง	2,542,369.63	
	ราคากลาง (สองล้านห้าแสนสี่หมื่นสองพันสามร้อยหกสิบเก้าบาทหกสิบสามสตางค์)		

(.....)  
 นายประจวบวิทย์ สุธิราวุธ  
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)  
 นายปณิธาน ยุทธการ  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)  
 นายบัญญัติ อธิระศักดิ์  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

หน่วยงาน : บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ชื่อโครงการก่อสร้าง : โครงการงานก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป (Shelter) ห้องเครื่องช่วยการเดินอากาศ

สถานที่ก่อสร้าง : หอบังคับการบินตราด

แบบเลขที่ : -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ศน.บก 1.

แบบปร.4 ที่แบบมีจำนวน

6

หน้า

คำนวณราคาเมื่อวันที่ : 21/05/61

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานอาคารสำเร็จรูป ห้องเครื่องช่วยฯ	1,410,421.99			
2	งานเสาอากาศ ANTENNA / DME สูง 15 เมตร	94,854.84			
3	งานระบบไฟฟ้า	230,488.54			
4	งานระบบปรับอากาศ ระบายอากาศ	214,054.12			
	ราคารวม	1,949,819.49	1.3039	2,542,369.63	
	Factor F 1.3039				
	<b>เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F</b>				
	เงินจ่ายล่วงหน้า 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
				รวมค่าก่อสร้าง	
					2,542,369.63

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน 133.65 ตร.ม. เฉลี่ย 19,022.43 บาท/ตร.ม

(.....)

นายประจวบวิทย์ สุธิราช  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

นายปณิธาน ยุทธการ  
กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)

นายบัญชา ธีระศักดิ์  
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วยงาน : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ชื่อโครงการก่อสร้าง : โครงการงานก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป (Shelter) ห้องเครื่องช่วยการเดินอากาศ

สถานที่ก่อสร้าง : หอบังคับการบินตราด

แบบเลขที่ : -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ศน.บก 1.

คำนวณราคาโดย : ผก.ศป.

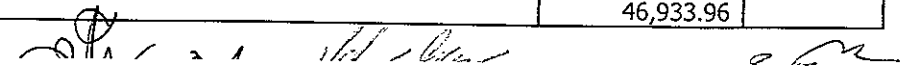
คำนวณราคาเมื่อวันที่ : 21/05/61

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
<b>1</b>	<b>งานอาคารสำเร็จรูป ห้องเครื่องช่วยฯ</b>								
1.1	งานตู้สำเร็จรูป								
	ตู้สำเร็จรูป ขนาด 6*3*3 ม.(รวมขนส่ง/ติดตั้ง)	1.00	ชุด	800,000.00	800,000.00	-	-	800,000.00	
	กระฉกนักรภัยเทมเปอร์ใส หนา 12 มม.	169.90	ตร.ฟ.	107.50	18,864.25	11.00	1,868.90	20,133.15	
	<b>รวมราคา</b>							<b>820,133.15</b>	
1.2	งานตกแต่งภายนอกอาคารสำเร็จรูป								
	ผิวกรวดล้างพื้น	36.40	ตร.ม.	350.00	12,740.00	99.00	3,603.60	16,343.60	
	ผิวกรวดล้างผนังส่วนฐานอาคาร	21.83	ตร.ม.	350.00	7,640.50	121.00	2,641.43	10,281.93	
	แผ่นเหล็กโรดรองหนา 0.50 มม.(Metal Sheet)	48.25	ตร.ม.	450.00	21,712.50	70.00	3,377.50	25,090.00	
	ผนังอิฐบล็อก 0.19*0.39*0.07 ม.	6.36	ตร.ม.	6.78	43.12	80.00	508.80	551.92	
	ระแนงไม้สังเคราะห์กว้าง 7.5 ซม.หนา 8 มม.	68.27	ตร.ม.	260.00	17,750.20	35.00	2,389.45	20,139.65	
	ทาสีระแนงไม้เทียม สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก	68.27	ตร.ม.	91.60	6,253.53	34.00	2,321.18	8,574.71	
	งานขึ้นบันไดลูกตั้ง-ลูกนอน ทำผิวกรวดล้าง	3.30	ม.	-	-	99.00	326.70	326.70	
	<b>รวมราคา</b>							<b>81,308.51</b>	
1.3	งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก								
	งานรื้อพื้นคอนกรีต พร้อมขนไปทิ้ง	84.20	ตร.ม.	-	-	70.00	5,894.00	5,894.00	
	คอนกรีตหยาบ	3.90	ลบ.ม.	1,323.00	5,159.70	398.00	1,552.20	6,711.90	
	ทรายหยาบอัดแน่น	5.61	ลบ.ม.	607.48	3,407.96	99.00	555.39	3,963.35	
	คอนกรีต 210 ksc	18.48	ลบ.ม.	1,878.50	34,714.68	498.00	9,203.04	43,917.72	
	DB12	75.88	กก.	22.15	1,680.74	4.10	311.11	1,991.85	
	RB6	91.37	กก.	22.99	2,100.60	4.10	374.62	2,475.22	
	RB9	871.38	กก.	22.15	19,301.07	22.15	19,301.07	38,602.14	
	งานไม้แบบพร้อมตะปู	60.80	ตร.ม.	400.00	24,320.00	133.00	8,086.40	32,406.40	
	ลวดผูกเหล็ก	31.93	กก.	47.90	1,529.45	-	-	1,529.45	
	ตะปู	9.12	กก.	63.86	582.40	-	-	582.40	
	<b>รวมราคา</b>							<b>138,074.43</b>	
1.4	งานโครงสร้างหลังคา บันไดและระแนงระบายอากาศ								
	H-150x150x7x10 mm. - 189 kg/ท่อน	2,079.00	กก.	23.50	48,856.50	14.00	29,106.00	77,962.50	
	I-150X75X5.50X9.50 mm. -103 kg/ท่อน	939.60	กก.	25.80	24,241.68	14.00	13,154.40	37,396.08	

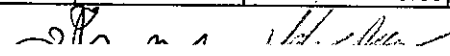
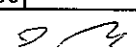
*(Handwritten signatures and initials)*

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ	
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน			
	C-100x50x20x3.2 mm - 34 kg/ท่อน	99.00	กก.	20.34	2,013.66	14.00	1,386.00	3,399.66		
	C-150x50x20x3.2 mm - 40.3 kg/ท่อน	446.16	กก.	21.22	9,467.52	14.00	6,246.24	15,713.76		
	C-75x45x15x2.3 mm. 21 kg/ท่อน	565.50	กก.	19.76	11,174.28	14.00	7,917.00	19,091.28		
	เหล็กรงน้ำ 100x50x3.2 mm. น้ำหนัก 31 กก./ท่อน	217.00	กก.	20.23	4,389.91	14.00	3,038.00	7,427.91		
	เหล็กฉาก 40 x 40 mm.หนา 4 mm.	203.00	กก.	21.21	4,305.63	14.00	2,842.00	7,147.63		
	เหล็กฉาก 50 x 50 mm.หนา 5 mm.	1,085.60	กก.	20.93	22,721.61	14.00	15,198.40	37,920.01		
	ท่อเหล็กกลมผิวดำ หนา 2.0 mm. ขนาด ศก. 2"	59.22	กก.	19.76	1,170.19	14.00	829.08	1,999.27	BS-S	
	ท่อเหล็กกลมผิวดำ หนา 2.0 mm. ขนาด ศก. 1"	16.80	กก.	21.21	356.33	14.00	235.20	591.53	BS-S	
	Anchor Bolt M12 - ยาว 15.0 cm.	8.00	ชิ้น	26.30	210.40	35.00	280.00	490.40	Stair	
	Anchor Bolt Dia 16 mm. L=450 mm.	40.00	ชิ้น	250.00	10,000.00	35.00	1,400.00	11,400.00	Hot Dip	
	Bolt-Nut - M12	44.00	ชิ้น	20.50	902.00	35.00	1,540.00	2,442.00	Hot Dip	
	Bolt-Nut - M16	96.00	ชิ้น	35.60	3,417.60	35.00	3,360.00	6,777.60	Hot Dip	
	PL-500x300x12 mm.	113.04	กก.	20.88	2,360.28	14.00	1,582.56	3,942.84		
	PL-250x250x10 mm.	157.00	กก.	20.88	3,278.16	14.00	2,198.00	5,476.16		
	PL-150x200x10 mm.	56.52	กก.	20.88	1,180.14	14.00	791.28	1,971.42		
	PL-150x350x10 mm.	16.49	กก.	20.88	344.31	14.00	230.86	575.17		
	PL-150x550x10 mm.	12.95	กก.	20.88	270.40	14.00	181.30	451.70		
	PL-30x50x10 mm.	4.71	กก.	20.88	98.34	14.00	65.94	164.28		
	PL-125x125x12 mm.	2.94	กก.	20.88	61.39	14.00	41.16	102.55		
	PL-400x250x12 mm.	18.84	กก.	20.88	393.38	14.00	263.76	657.14		
	PL-300x300x12 mm.	33.91	กก.	20.88	708.04	14.00	474.74	1,182.78		
	PL-75x75x10 mm.	2.65	กก.	20.88	55.33	14.00	37.10	92.43		
	Stiffenner 10 mm.(130x50 mm.)	1.63	กก.	20.88	34.03	14.00	22.82	56.85		
	ทาสีเหล็กกันสนิมแบบชุบ ทุกชิ้นส่วน	239.40	ตร.ม.	44.63	10,684.42	35.00	8,379.00	19,063.42		
	บานพับ นูทประตูด	20.00	ชิ้น	35.00	700.00	10.00	200.00	900.00		
	กลอนประตู	4.00	ชิ้น	45.00	180.00	10.00	40.00	220.00		
	หลังคามมทึบซีท แผ่นเหล็กโรนหนา 0.50 mm.	81.60	ตร.ม.	450.00	36,720.00	70.00	5,712.00	42,432.00		
	ครอบสัน Flashing	39.00	ม.	80.00	3,120.00	70.00	2,730.00	5,850.00		
	Checked PL 3.2 mm. Sizing 4'*8'	12.39	ตร.ม.	687.50	8,518.13	206.25	2,555.44	11,073.57		
	รวมราคา								323,971.94	
1.5	งานเบ็ดเตล็ด									
	งานระบบระบายน้ำ									
	รางระบายน้ำสังกะสี กว้าง 40 ซม.ยาว 12 ม.	13.60	ม.	1,000.00	13,600.00	25.00	340.00	13,940.00		
	Roof Drain 3" ชนิดที่มีกรองผง	2.00	ชิ้น	695.00	1,390.00	300.00	600.00	1,990.00		
	ท่อสแตนเลส 3 นิ้ว หนา 1.2 มม.	3.00	ท่อน	1,310.00	3,930.00	145.00	435.00	4,365.00		
	ข้อต่ออลูมิเนียมเคลือบสแตนเลส 90 องศา ศก. 3"	8.00	ท่อน	216.92	1,735.36	130.27	1,042.16	2,777.52		
	เหล็กยึดท่อ	6.00	ชิ้น	-	-	86.88	521.28	521.28		
	ทดสอบ ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ	2.00	งาน	-	-	170.08	340.16	340.16		
	งานป้ายอาคารขนาด 80x120 ซม.	1.00	งาน	23,000.00	23,000.00	-	-	23,000.00	รวมติดตั้ง	
	รวมราคา								46,933.96	

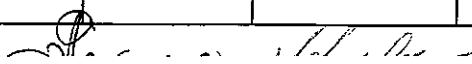


ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
<b>2</b>	<b>งานเสาอากาศ ANTENNA / DME สูง 15 เมตร</b>								
2.1	งานโครงสร้างฐานรากเสาอากาศ คสล. งานดินขุด	3.04	ลบ.ม.	-	-	194.00	589.76	589.76	
	คอนกรีตหยาบ	0.11	ลบ.ม.	1,323.00	145.53	398.00	43.78	189.31	
	ทรายหยาบอัดแน่น	0.11	ลบ.ม.	607.48	66.82	99.00	10.89	77.71	
	คอนกรีต 210 ksc	2.23	ลบ.ม.	1,878.50	4,189.06	498.00	1,110.54	5,299.60	
	DB16	185.20	กก.	22.28	4,126.26	3.30	611.16	4,737.42	
	RB9	38.02	กก.	22.15	842.14	4.10	155.88	998.02	
	งานไม้แบบพร้อมตะปู	7.74	ตร.ม.	400.00	3,096.00	133.00	1,029.42	4,125.42	
	ลวดผูกเหล็ก	6.70	กก.	47.90	320.93	-	-	320.93	
	ตะปู	1.94	กก.	63.86	123.89	-	-	123.89	
	รวมราคา							16,462.06	
2.2	งานเสาอากาศ สูง 15 เมตร ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ศก. 2-1/2 นิ้ว-4.52 kg/m	216.96	กก.	-	-	14.00	3,037.44	3,037.44	
	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ศก. 1-1/2 นิ้ว-2.48 kg/m	282.72	กก.	-	-	14.00	3,958.08	3,958.08	
	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ศก. 2-1/2 นิ้ว	8.00	ท่อน	1,267.65	10,141.20	-	-	10,141.20	
	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ศก. 1-1/2 นิ้ว	19.00	ท่อน	730.80	13,885.20	-	-	13,885.20	
	Steel Plate 10 mm. ศก.21 ซม	6.00	ชุด	20.88	125.28	14.00	84.00	209.28	
	Steel Plate 10 mm. ศก.13 ซม	27.00	ชุด	20.88	563.76	14.00	378.00	941.76	
	Bolt-Nut - M16	156.00	ชุด	250.00	39,000.00	35.00	5,460.00	44,460.00	
	งานทาสีเหล็กรูปพรรณ(เสาอากาศ)	22.10	ตร.ม.	44.63	986.32	35.00	773.50	1,759.82	
	รวมราคา							78,392.78	
<b>3</b>	<b>งานระบบไฟฟ้า</b>								
3.1	งานติดตั้ง/เชื่อมต่อสายประธาน บ่อ Man Hole ขนาด 0.8x0.8x0.9 m.	1.00	ชุด	2,063.70	2,063.70	1,455.82	1,455.82	3,519.52	
	หัวง่า 1 1/2"	1.00	ชุด	125.00	125.00	0.00	0.00	125.00	
	สกัดพื้นคอนกรีต&ขุดดินเพื่อฝังท่อ&ถมดินและซ่อมคืนถนน	1.00	L/S	420.00	420.00	154.23	154.23	574.23	
	สายไฟ (0.6/1kV) CV (1C) ขนาด 16 sq.mm.	69.80	เมตร	45.00	3,141.00	25.00	1,745.00	4,886.00	
	ท่อร้อยสาย HDPE (PN 6) ขนาด 1 1/2"	11.89	เมตร	40.00	475.60	22.00	261.58	737.18	
	ACCESSORIES	1.00	L/S	228.39	228.39	0.00	0.00	228.39	
	รวมราคา							10,070.32	
3.2	งานตู้ Distribution Board (DB) ตู้ & บาร์ทองแดง	1.00	ชุด	9,350.00	9,350.00	0.00	0.00	9,350.00	
	Pilot Lamp สีนั่ง	1.00	ชุด	50.00	50.00	0.00	0.00	50.00	
	Pilot Lamp สีเหลือง	1.00	ชุด	50.00	50.00	0.00	0.00	50.00	
	Pilot Lamp สีน้ำเงิน	1.00	ชุด	50.00	50.00	0.00	0.00	50.00	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	CT 100/5 A	3.00	ชุด	200.00	600.00	0.00	0.00	600.00	
	Digital Power Meter ( kW Hour, VA, VAR, Frequency, Power Factor)	1.00	ชุด	17,940.00	17,940.00	0.00	0.00	17,940.00	
	Surge Protection Device , Class1+2 , 3ph , I(10/350µs)≥ Total 15	1.00	ชุด	29,130.00	29,130.00	0.00	0.00	29,130.00	
	MCCB (3P, 80AT/125AF, Ic≥30kA)	1.00	ชุด	2,700.00	2,700.00	0.00	0.00	2,700.00	
	MCCB (3P, 40AT/125AF, Ic≥30kA)	1.00	ชุด	2,700.00	2,700.00	0.00	0.00	2,700.00	
	MCCB (2P, 40AT/63AF, Ic≥25kA)	3.00	ชุด	960.00	2,880.00	0.00	0.00	2,880.00	
	ค่าแรงประกอบตู้พร้อมติดตั้ง	1.00	L/S	0.00	0.00	6,545.00	6,545.00	6,545.00	
	รวมราคา								71,995.00
3.3	งานตู้ Load Panel (LP) และสายป้อน								
	ตู้ Load Panel , 3ph , 18 ช่อง	1.00	ชุด	5,400.00	5,400.00	300.00	300.00	5,700.00	
	MCCB (3P, 40AT/100AF, Ic≥10kA)	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	0.00	0.00	1,500.00	
	CB (3P, 25AT, Ic≥6kA)	1.00	ชุด	1,170.00	1,170.00	0.00	0.00	1,170.00	
	CB (1P, 20AT, Ic≥6kA)	6.00	ชุด	130.00	780.00	0.00	0.00	780.00	
	CB (1P, 16AT, Ic≥6kA)	7.00	ชุด	130.00	910.00	0.00	0.00	910.00	
	สายไฟ THW(1C) ขนาด 10 sq.mm.	15.66	เมตร	30.00	469.80	16.00	250.56	720.36	
	สายไฟ THW(1C) ขนาด 4 sq.mm.	3.92	เมตร	15.00	58.80	10.00	39.20	98.00	
	ท่อร้อยสาย EMT ขนาด 1"	2.98	เมตร	66.67	198.68	28.00	83.44	282.12	
	ACCESSORIES	1.00	L/S	56.24	56.24	0.00	0.00	56.24	
	รวมราคา								11,216.72
3.4	งานตู้ Consumer Unit (CU) และสายป้อน								
	ตู้ Consumer Unit , 1ph , 6 ช่อง	2.00	ชุด	1,400.00	2,800.00	150.00	300.00	3,100.00	
	CB (2P, 40AT, Ic≥10kA)	2.00	ชุด	870.00	1,740.00	0.00	0.00	1,740.00	
	CB (1P, 32AT, Ic≥6kA)	4.00	ชุด	130.00	520.00	0.00	0.00	520.00	
	CB (1P, 16AT, Ic≥6kA)	2.00	ชุด	130.00	260.00	0.00	0.00	260.00	
	สายไฟ THW(1C) ขนาด 10 sq.mm.	18.88	เมตร	30.00	566.40	16.00	302.08	868.48	
	สายไฟ THW(1C) ขนาด 4 sq.mm.	9.44	เมตร	15.00	141.60	10.00	94.40	236.00	
	ท่อร้อยสาย EMT ขนาด 3/4"	7.99	เมตร	53.33	426.11	24.00	191.76	617.87	
	ACCESSORIES	1.00	L/S	99.28	99.28	0.00	0.00	99.28	
	รวมราคา								7,441.63
3.5	งานแสงสว่างภายใน/ภายนอกอาคาร								
	โคมตะแกรงแบบติดลอย ขนาดประมาณ 30x120ซม. พร้อมหลอด 2xLED	15.00	ชุด	1,450.00	21,750.00	135.00	2,025.00	23,775.00	
	โคมไฟติดผนัง (ชนิดใช้งานภายนอก , กันน้ำกันฝุ่น) พร้อมหลอด LED E	2.00	ชุด	1,005.00	2,010.00	165.00	330.00	2,340.00	
	สวิตซ์ทางเดียว 16A 250V พร้อมบล็อคลอยและหน้ากาก (2 gang)	2.00	ชุด	92.00	184.00	90.00	180.00	364.00	
	สวิตซ์ทางเดียว 16A 250V พร้อมบล็อคลอยและหน้ากาก (1 gang)	2.00	ชุด	62.00	124.00	80.00	160.00	284.00	
	สายไฟ THW(1C) ขนาด 2.5 sq.mm.	190.35	เมตร	7.20	1,370.52	7.00	1,332.45	2,702.97	
	ท่อร้อยสาย EMT ขนาด 1/2"	83.20	เมตร	36.67	3,050.94	22.00	1,830.40	4,881.34	
	ACCESSORIES	1.00	L/S	526.10	526.10	0.00	0.00	526.10	
	รวมราคา								34,873.41
3.6	งานเดินรับและไฟฉุกเฉินภายในอาคาร								
	เดินรับตู้ 16A 250V แบบมีกราวด์ พร้อมบล็อคลอยและหน้ากาก	8.00	ชุด	152.00	1,216.00	90.00	720.00	1,936.00	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	เต้ารับเดี่ยว 16A 250V แบบมีกราวด์ พร้อมบล็อคลอยและหน้ากาก	4.00	ชุด	122.00	488.00	90.00	360.00	848.00	
	ไฟฉุกเฉิน พร้อมหลอด 2xLED ≥6W สำรองไฟได้ไม่ต่ำกว่า 7 ชั่วโมง	4.00	ชุด	1,150.00	4,600.00	90.00	360.00	4,960.00	
	สายไฟ THW(1C) ขนาด 2.5 sq.mm.	204.27	เมตร	7.20	1,470.74	7.00	1,429.89	2,900.63	
	ท่อร้อยสาย EMT ขนาด 1/2"	67.34	เมตร	36.67	2,469.36	22.00	1,481.48	3,950.84	
	ACCESSORIES	1.00	L/S	443.89	443.89	0.00	0.00	443.89	
	รวมราคา							15,039.36	
3.7	งานระบบต่อลงดินและป้องกันฟ้าผ่า								
	Copper-Clad Steel Rod ขนาด 5/8"x10'	8.00	ชุด	800.00	6,400.00	100.00	800.00	7,200.00	
	Copper Blunt End Air Terminal 5/8"x1.5m. พร้อมฐาน	1.00	ชุด	2,380.00	2,380.00	300.00	300.00	2,680.00	
	บ่อ Ground Test	2.00	ชุด	820.23	1,640.46	514.99	1,029.98	2,670.44	
	สายไฟ THW(1C) ขนาด 50 sq.mm.	27.90	เมตร	150.00	4,185.00	40.00	1,116.00	5,301.00	
	สายทองแดงเปลือย Bare Copper ขนาด 50 sq.mm.	24.06	เมตร	131.75	3,169.91	40.00	962.40	4,132.31	
	ท่อร้อยสาย PVC (สีเหลือง) ขนาด 1 1/4"	22.44	เมตร	35.75	802.23	27.00	605.88	1,408.11	
	Exothermic Welding ( 3 way cable to rod )	4.00	งาน	290.00	1,160.00	100.00	400.00	1,560.00	
	Exothermic Welding ( 2 way cable to rod )	3.00	งาน	265.00	795.00	100.00	300.00	1,095.00	
	Exothermic Welding ( 1 way cable to rod )	1.00	งาน	260.00	260.00	100.00	100.00	360.00	
	ACCESSORIES	1.00	L/S	815.61	815.61	0.00	0.00	815.61	
	รวมราคา							27,222.47	
3.8	งานติดตั้งราง Cable Ladder ภายใน/ภายนอกอาคาร								
	ราง Cable Ladder ชนิด Hot-Dip Galvanized ขนาด(กว้างxสูงxหนา) ≥	12.25	เมตร	506.67	6,206.70	45.00	551.25	6,757.95	
	ราง Cable Ladder ชนิด Hot-Dip Galvanized ขนาด(กว้างxสูงxหนา) ≥	32.53	เมตร	1,130.00	36,758.90	45.00	1,463.85	38,222.75	
	ฐานและเสารับน้ำหนัก	10.00	ชุด	71.02	710.20	49.41	494.10	1,204.30	
	ACCESSORIES	1.00	L/S	6,444.63	6,444.63	0.00	0.00	6,444.63	
	รวมราคา							52,629.63	
4	งานระบบปรับอากาศ ระบายอากาศ								
4.1	SPLIT TYPE AIR CONDITIONING UNITS (AIR COOLED)								
	FCU/CDU 1	1.00	ชุด	22,990.65	22,990.65	1,500.00	1,500.00	24,490.65	
	FCU/CDU 2	1.00	ชุด	22,990.65	22,990.65	1,500.00	1,500.00	24,490.65	
	FCU/CDU 3	1.00	ชุด	22,990.65	22,990.65	1,500.00	1,500.00	24,490.65	
	FCU/CDU 4	1.00	ชุด	22,990.65	22,990.65	1,500.00	1,500.00	24,490.65	
	FCU/CDU 5	1.00	ชุด	12,056.07	12,056.07	1,500.00	1,500.00	13,556.07	
	FCU/CDU 6	1.00	ชุด	12,056.07	12,056.07	1,500.00	1,500.00	13,556.07	
	FCU/CDU 7	1.00	ชุด	40,186.92	40,186.92	2,000.00	2,000.00	42,186.92	
	รวมราคา							167,261.66	
4.2	VENTILATION FAN								
	V1	1.00	ชุด	970.00	970.00	400.00	400.00	1,370.00	
	รวมราคา								
4.3	REFRIGERANT PIPE (Copper Pipe Type L , Hard Drawn)								





ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4.3.1	Copper Pipe Type L (มาตรฐาน ASTM B-88)								
	Size Dia. 1/4"	12.00	เมตร	49.60	595.20	30.00	360.00	955.20	
	Size Dia. 3/8"	29.00	เมตร	105.00	3,045.00	30.00	870.00	3,915.00	
	Size Dia. 1/2"	3.00	เมตร	166.66	499.98	50.00	150.00	649.98	
	Size Dia. 5/8"	16.00	เมตร	239.16	3,826.56	65.00	1,040.00	4,866.56	
	Size Dia. 3/4"	4.00	เมตร	295.00	1,180.00	80.00	320.00	1,500.00	
	Fitting	1.00	L/S	2,744.02	2,744.02	823.21	823.21	3,567.23	
	Support & Hanger	1.00	L/S	1,829.35	1,829.35	548.80	548.80	2,378.15	
4.3.2	Rubber Thermal Insuration 3/4" THK.								
	Size Dia. 1/4"	12.00	เมตร	60.10	721.20	15.00	180.00	901.20	
	Size Dia. 3/8"	25.00	เมตร	65.57	1,639.25	15.00	375.00	2,014.25	
	Size Dia. 1/2"	3.00	เมตร	71.03	213.09	15.00	45.00	258.09	
	Size Dia. 5/8"	16.00	เมตร	76.50	1,224.00	16.00	256.00	1,480.00	
	Size Dia. 3/4"	4.00	เมตร	81.97	327.88	18.00	72.00	399.88	
	รางพลาสติกครอบท่อน้ำยาเครื่องปรับอากาศ	19.00	เมตร	186.00	3,534.00	20.00	380.00	3,914.00	
	Fitting	1.00	L/S	1,413.60	1,413.60	424.08	424.08	1,837.68	
4.3.3	PVC Drainpipe Class 8.5								
	DIA 1"	16.00	เมตร	67.76	1,084.16	25.00	400.00	1,484.16	
	DIA 3/4"	6.00	เมตร	46.73	280.38	25.00	150.00	430.38	
	Fitting	1.00	L/S	545.82	545.82	163.74	163.74	709.56	
	Support & Hanger	1.00	L/S	409.36	409.36	122.81	122.81	532.17	
4.3.4	Rubber Thermal Insulation 1/2" THK.								
	DIA 1"	14.00	เมตร	57.37	803.18	16.00	224.00	1,027.18	
	DIA 3/4"	6.00	เมตร	49.18	295.08	14.00	84.00	379.08	
				รวมราคา				33,199.75	
4.4	สายไฟ&ท่อร้อยสาย&อื่นๆ								
	เต้ารับเดี่ยว 16A 250V แบบมีกราวด์ พร้อมบล็อกลอยและหน้ากาก	1.00	ชุด	122.00	122.00	90.00	90.00	212.00	
	สายไฟ THW(1C) ขนาด 6 sq.mm.	31.42	เมตร	19.00	596.98	12.00	377.04	974.02	
	สายไฟ THW(1C) ขนาด 4 sq.mm.	225.14	เมตร	15.00	3,377.10	10.00	2,251.40	5,628.50	
	สายไฟ THW(1C) ขนาด 2.5 sq.mm.	3.55	เมตร	7.20	25.56	7.00	24.85	50.41	
	ท่อร้อยสาย EMT ขนาด 3/4"	7.45	เมตร	53.33	397.31	24.00	178.80	576.11	
	ท่อร้อยสาย EMT ขนาด 1/2"	70.47	เมตร	36.67	2,584.14	22.00	1,550.34	4,134.48	
	ACESSORIES	1.00	L/S	647.19	647.19	0.00	0.00	647.19	
				รวมราคา				12,222.71	

*(Handwritten signatures and initials)*

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1.) ชื่อโครงการ :	โครงการงานก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป (Shelter) ห้องเครื่องช่วยการเดินอากาศ หอบังคับการบินตราด		
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ :	บริษัท วิทยการบินแห่งประเทศไทย จำกัด		
2.) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร :	2,568,811.80	บาท	(สองล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันแปดร้อยสิบเอ็ดบาทแปดสิบสตางค์)
3.) ลักษณะงานโดยสังเขป :	งานก่อสร้างอาคารสำเร็จรูป 2 ชั้น พร้อมโครงสร้างหลังคา งานระบบไฟฟ้า		
4.) ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ :	21/05/61		
เป็นเงิน :	2,542,369.63	บาท	(สองล้านห้าแสนสี่หมื่นสามร้อยหกสิบเก้าบาทหกสิบสามสตางค์)
5.) บัญชีประมาณการราคากลาง			
ปร.6 :	สรุปราคากลางงาน จำนวน 1 แผน		
ปร.5 และ ปร.4 :	ค่างานต้นทุน : งานก่อสร้าง	จำนวน	1 ชุด
	ค่างานต้นทุน : ครุภัณฑ์จัดซื้อ	จำนวน	- ชุด
ปร.4พ :	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	จำนวน	- ชุด
6.) รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
ประธานกรรมการ :	นายประจวบวิทย์ สิริราชู		
กรรมการ :	นายปณิธาน ยุทธการ		
กรรมการ :	นายบัญญัติ ธีระศักดิ์		

เจ้าหน้าที่พัสดุ

ลงชื่อ

( นายปฏิภัทร บุญมาก )

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป (ภูมิภาค)

วันที่ 21/05/61

**หมายเหตุ** คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามหลักเกณฑ์ฯ และ พรบ. การจัดซื้อจัดจ้าง ดังนี้  
"ราคากลาง" ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔  
(๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด

โครงสร้างและองค์ประกอบ ของค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร  
(อ้างอิง หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างอาคาร)

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

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

รายการค่าใช้จ่ายที่ประกอบเป็นค่า Factor F

1. หมวดค่าส่วนราชการ
  - 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 ค่าก่อสร้างที่פקคนงาน 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 โพรแมน 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))

