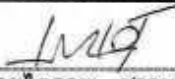


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1.) ชื่อโครงการ :	งานปรับปรุงห้องประชุม A B และ C		
2.) หน่วยงานเจ้าของโครงการ :	ชั้น 1 อาคารอำนวยการ สำนักงานใหญ่ ทุ้มหาเมฆ		
3.) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร :	15,004,048.00	บาท	
4.) ลักษณะงานโดยสังเขป :	(สืบห้าล้านสี่พันสี่สิบแปดบาทถ้วน) งานปรับปรุง พื้น ผับง ฝ้า ภายในห้องประชุม A B และ C พร้อมจัดทำระบบภาพ/เสียง ห้องประชุม และระบบปรับอากาศ		
5.) ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ :			(วันที่ได้รับความเห็นชอบ)
เป็นเงิน :	11,383,700.28	บาท	
6.) บัญชีประมาณการราคากลาง	(สืบเอ็ดล้านสามแสนแปดหมื่นสามพันเจ็ดร้อยบาทสี่สิบแปดสตางค์)		
6.1. ปร.6 :	สรุปราคากลางงาน จำนวน 1 แผ่น		
6.2. ปร.5 และ ปร.4 :	ค่างานต้นทุน	จำนวน	1 ชุด
6.3.	ครุภัณฑ์จัดซื้อ	จำนวน	1 ชุด
6.4. ปร.4พ :	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	จำนวน	1 ชุด
7.) รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
ประธานกรรมการ :	นายปรีชา พิษาดลย์		
กรรมการ :	นายผจงศักดิ์ รัฐนิกุล		
กรรมการ :	นายเสีศรีรัตน์ แรงกลสิริหทัย		
กรรมการ :	นายปวีณ ธีญวรณ์โน		
กรรมการ :	นายไทรภพ ขวานนท์		

เจ้าหน้าที่พัสดุ	
ลงชื่อ	
	( นายไทรภพ ขวานนท์ )
ตำแหน่ง	วิศวกรระบบแบบแผนและควบคุมการก่อสร้างอาวุโส
วันที่	๑๕/๓/๕๖

**หมายเหตุ** คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามหลักเกณฑ์ฯ และ พรบ. การจัดซื้อจัดจ้าง ดังนี้  
 "ราคากลาง" ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔  
 (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด  
 (๒) ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ  
 (๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงานประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด  
 (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากห้องตลาด  
 (๕) ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ  
 (๖) ราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ  
 - ในกรณีที่มีราคาตาม (๑) ให้ใช้ราคาตาม (๑) ก่อน  
 - ในกรณีที่ไม่มีราคาตาม (๑) แต่มีราคาตาม (๒) หรือ (๓) ให้ใช้ราคาตาม (๒) หรือ (๓) ก่อน  
 โดยจะใช้ราคาใดตาม (๒) หรือ (๓) ให้คำนึงถึงประโยชน์ ของหน่วยงานของรัฐเป็นสำคัญ  
 - ในกรณีที่ไม่มีราคาตาม (๑) (๒) และ (๓) ให้ใช้ราคาตาม (๔) (๕) หรือ (๖)  
 โดยจะใช้ราคาใดตาม (๔) (๕) หรือ (๖) ให้คำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐเป็นสำคัญ



## ราคากลาง

หน่วยงาน :	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด			
ชื่อโครงการก่อสร้าง :	งานปรับปรุงห้องประชุม A B และ C			
สถานที่ก่อสร้าง :	ชั้น 1 อาคารอำนวยการ สำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ			
แบบเลขที่ :	-			
หน่วยงานเจ้าของโครงการ :	ผก.ศป.			
แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ	มีจำนวน :	2 ชุด	ปร.4พ จำนวน	1 ชุด
คำนวณราคาโดย :	ผก.ศป.			
คำนวณราคาเมื่อวันที่ :	10/07/62			

*[Handwritten signatures and initials]*

## แบบสรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

(ราคากลาง)

ชื่อโครงการก่อสร้าง : งานปรับปรุงห้องประชุม A B และ C

สถานที่ก่อสร้าง : ชั้น 1 อาคารอำนวยการ สำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยาน

แบบเลขที่ : -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ผก.ศป.

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน : 2 ชุด

คำนวณราคาเมื่อวันที่ : 10/07/62

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
A	หมวดงานปรับปรุงสถาปัตยกรรม	5,587,616.95	
B	หมวดงานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	1,507,296.43	
C	หมวดงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	1,048,861.59	
D	หมวดงานครุภัณฑ์ ม่านม้วน และม่านผ้า	168,915.81	
E	หมวดงานระบบภาพ/เสียง ห้องประชุม	3,067,009.50	
F	ค่าใช้จ่ายพิเศษ : งานกันผนังชั่วคราว	4,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง ราคากลาง	11,383,700.28	
	ราคากลาง (สิบเอ็ดล้านสามแสนแปดหมื่นสามพันเจ็ดร้อยบาทสี่สิบบแปดสตางค์)		

(.....)  
นายปรีชา พิษาดลย์  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)  
นายผจงศักดิ์ รัฐนิกุล  
กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)  
นายปรีณ ธัญวรรณ  
กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)  
นายเลิศรัตน์ แรกกสิริทธิ์  
กรรมการกำหนดราคากลาง

(.....)  
นายไกรภพ ชวามนธ์  
กรรมการกำหนดราคากลาง



ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
A	หมวดงานปรับปรุงสถาปัตยกรรม								
1	หมวดงานรื้อถอน								
-	(ขยทิ้ง ขยย้าย หรือจัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนด)								
-	F1 รื้อถอนพื้นพรมเดิม	386.78	ตร.ม.	-	-	15.00	5,801.70	5,801.70	
-	F2 รื้อถอนพื้นกระเบื้องเดิม สกัดปูนทรายออก	55.96	ตร.ม.	-	-	50.00	2,798.00	2,798.00	
-	F3 รื้อถอนพื้นกระเบื้องยางเดิม	36.70	ตร.ม.	-	-	15.00	550.50	550.50	
-	F4 รื้อถอนพื้นแกรนิตเดิม สกัดปูนทรายออก	225.50	ตร.ม.	-	-	50.00	11,275.00	11,275.00	
-	F5 รื้อถอนเวทีเดิม	27.40	ตร.ม.	-	-	50.00	1,370.00	1,370.00	
-	F6 รื้อถอนพื้นกระเบื้องเดิม สกัดปูนทรายออก	43.50	ตร.ม.	-	-	50.00	2,175.00	2,175.00	
-	C1 รื้อถอนฝ้าโครงคร่าวไม้ กรุไม้ฉัดยาง	414.18	ตร.ม.	-	-	35.00	14,496.30	14,496.30	
-	C2 รื้อถอนฝ้าโครงคร่าวไม้ กรุยิปซั่มบอร์ด	225.50	ตร.ม.	-	-	35.00	7,892.50	7,892.50	
-	C3,C5 รื้อถอนฝ้าโครงคร่าว T-Bar กรุยิปซั่มบอร์ด	80.20	ตร.ม.	-	-	25.00	2,005.00	2,005.00	
-	C4 รื้อถอนฝ้าโครงคร่าวโลหะ กรุยิปซั่มบอร์ด	55.96	ตร.ม.	-	-	25.00	1,399.00	1,399.00	
-	P2,P3,P4 รื้อถอนผนังโครงคร่าวโลหะ กรุวัสดุผนังเบา	217.50	ตร.ม.	-	-	30.00	6,525.00	6,525.00	
-	งานรื้อถอนประตู บานเดี่ยว	4.00	ชุด	-	-	70.00	280.00	280.00	
-	งานรื้อถอนประตู บานคู่	6.00	ชุด	-	-	120.00	720.00	720.00	
-	B1 รื้อถอนตู้โบริว ตู้เก็บของ (รวม 4 จุด)	10.00	ม.	-	-	300.00	3,000.00	3,000.00	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
-	พื้น CC-1 กระเบื้องแกรนิตโต้ทึบหนา 60x60 ซม. ติดขอบ	225.50	ตร.ม.	845.81	190,730.16	222.00	50,061.00	240,791.16	
-	พื้น CC-2 กระเบื้องพอร์ซเลน 60x60 ซม. ติดขอบ	43.50	ตร.ม.	528.78	23,001.93	174.00	7,569.00	30,570.93	
-	พื้น CC-3 กระเบื้องแกรนิตโต้ 60x60 ซม. ติดขอบ	8.80	ตร.ม.	525.65	4,625.72	222.00	1,953.60	6,579.32	
-	พื้นพรม CP1	231.42	ตร.ม.	700.00	161,994.00	70.00	16,199.40	178,193.40	
-	พื้นพรม CP2	103.08	ตร.ม.	700.00	72,156.00	70.00	7,215.60	79,371.60	
-	พื้นพรม CP3	35.40	ตร.ม.	750.00	26,550.00	70.00	2,478.00	29,028.00	
-	พื้นเวที (โครงสร้างเหล็กกรุพรม ครอบเชื่อมประกอบ)								
-	ดง/दानเหล็ก 2"x4"x3.2 มม. - 7.01 กก/ม.	1,147.33	กก	21.80	25,011.79	12.00	13,767.96	38,779.75	
-	เสาเหล็ก 4"x4"x3.2 มม. - 8.96 กก/ม.	78.40	กก	21.80	1,709.12	12.00	940.80	2,649.92	
-	พื้น AP1 ลามิเนต 12 มม. ลายไม้	27.40	ตร.ม.	395.00	10,823.00	120.00	3,288.00	14,111.00	
-	คิ้วไม้สัก 1"x2" (พื้น AP1)	14.00	ม	100.00	1,400.00	30.00	420.00	1,820.00	
-	พื้น PVC1 กระเบื้องยางลายไม้ 3 มม. ขนาด 0.15x0.90 ม.	36.70	ตร.ม.	540.46	19,834.88	80.00	2,936.00	22,770.88	
-	พื้น PVC1 กระเบื้องยางลายหิน 3 มม. ขนาด 0.45x0.45 ม.	47.16	ตร.ม.	412.13	19,436.05	55.00	2,593.80	22,029.85	
-	P1 บัวเชิงผนังอลูมิเนียม สูง 10 ซม. หนา 5 มม.	217.24	ม.	160.00	34,758.40	45.00	9,775.80	44,534.20	
-	P2 บัวเชิงผนัง PVC สูง 10 ซม.	67.10	ม.	116.00	7,783.60	40.00	2,684.00	10,467.60	
-	ผนัง WI-1 โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี เสริม Insulation ขนาด 0.60x1.20 ม. หนาไม่น้อยกว่า 2" กรุยิปซั่มบอร์ด 12 มม. (2 ด้าน) ถึงใต้ท้องพื้น (+3.50ม.)	276.90	ตร.ม.	617.54	170,996.83	130.00	35,997.00	206,993.83	

*Signature*

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	ผนัง WL-1A โครงสร้างเหล็กขมบสังกะสี กรุยิปซัมบอร์ด 12 มม. (2 ด้าน) ถึงฝ้าเพดาน (+2.50ม.)	12.50	ตร.ม.	339.54	4,244.25	130.00	1,625.00	5,869.25	
-	ผนัง WL-3 ปรีกระดับผนัง ผนังไม้อัดยางหนา 10 มม. (สูงชนฝ้าเพดาน +2.50ม.)	90.70	ตร.ม.	416.67	37,791.97	88.00	7,981.60	45,773.57	
-	ผนัง FN-2 ทาสีน้ำอะครีลิก (ผนังภายใน)	172.00	ตร.ม.	34.11	5,866.92	30.00	5,160.00	11,026.92	
-	ผนัง FN-3 กรุลามิเนตไฮกรอส 0.8 มม. บนไม้ฉัดยางหนา 4 มม. (เว้นร่องตามแบบ)	268.00	ตร.ม.	629.00	168,572.00	176.00	47,168.00	215,740.00	
-	ผนัง FN-4 กรุยิปซัมบอร์ดหนา 12 มม. (เว้นร่องตามแบบ)	28.00	ตร.ม.	120.00	3,360.00	88.00	2,464.00	5,824.00	
-	คิ้วอลูมิเนียม U 5 มม. (FN-4, FN-5)	85.10	ม.	31.50	2,680.65	5.00	425.50	3,106.15	
-	ผนังบานเลื่อนกันเสียงกันห้อง A/B และ B/C กรุ FN7 งานกรุผนัง (ส่วนที่กรุทับ WL-1, FN-3)	2.00	ชุด	506,356.00	1,012,712.00	20,350.00	40,700.00	1,053,412.00	
-	ผนัง W_1 (Layer 1+2+3)	1.00	ชุด	50,900.00	50,900.00	7,961.00	7,961.00	58,861.00	
-	ผนัง W_2	1.00	ชุด	102,660.00	102,660.00	5,280.00	5,280.00	107,940.00	
-	ผนัง W_3	1.00	ชุด	191,117.00	191,117.00	4,993.00	4,993.00	196,110.00	
-	ผนัง W_4	2.00	ชุด	12,800.00	25,600.00	1,160.00	2,320.00	27,920.00	
-	ผนัง W_5	6.00	ชุด	3,435.00	20,610.00	190.00	1,140.00	21,750.00	
-	ผนัง W_6	2.00	ชุด	3,634.00	7,268.00	340.00	680.00	7,948.00	
-	ผนัง W_7	2.00	ชุด	5,985.00	11,970.00	630.00	1,260.00	13,230.00	
-	ผนัง W_8	30.00	ตร.ม.	1,754.00	52,620.00	88.00	2,640.00	55,260.00	
-	ขั้วกรอบประตูทางเข้า EN1	4.00	ชุด	7,752.00	31,008.00	773.00	3,092.00	34,100.00	
-	ขั้วกรอบประตูทางเข้า EN2	2.00	ชุด	5,550.00	11,100.00	637.00	1,274.00	12,374.00	
-	ผนังตกแต่ง Store 1 พร้อมชุดประตู D03 D'03 ตามรูปแบบ	4.00	ชุด	43,400.00	173,600.00	1,670.00	6,680.00	180,280.00	
-	ผนังตกแต่ง Store 2 พร้อมชุดประตู D04 ตามรูปแบบ	2.00	ชุด	19,970.00	39,940.00	438.00	876.00	40,816.00	
-	ผนัง Fix 1 (ทาสีใหม่) ห้องประชุม C ตั้ง AHU	1.00	ชุด	300.00	300.00	145.00	145.00	445.00	
-	ผนัง Fix 2 (ทาสีใหม่) หลังเวที ระบายเข้าห้อง AHU	1.00	ชุด	628.00	628.00	304.00	304.00	932.00	
-	ฝ้า CL-1 โครงสร้างเหล็กขมบสังกะสี เสริม Insulation หนา 2" กรุแผ่นยิปซัมบอร์ด 9 มม. ฉาบเรียบ	172.97	ตร.ม.	490.95	84,919.62	105.00	18,161.85	103,081.47	
-	Drop ฝ้า CL-1 ลึก 0.50 ม. (รวม CL5, Section 3,4)	96.60	ม.	245.48	23,713.37	50.00	4,830.00	28,543.37	
-	งานทาสีน้ำอะครีลิก ฝ้า CL-1 (ภายใน)	6.00	ชุด	198.00	1,188.00	40.00	240.00	1,428.00	
-	ฝ้า CL-A โครงสร้างเหล็กขมบสังกะสี กรุแผ่นยิปซัมบอร์ด 9 มม. ฉาบเรียบ	310.10	ตร.ม.	213.00	66,051.30	75.00	23,257.50	89,308.80	
-	Drop ฝ้า CL-A (Detail W_4 side)	88.80	ม	119.00	10,567.20	38.00	3,374.40	13,941.60	
-	ฝ้า CL-2 โครงสร้างเหล็กขมบสังกะสี กรุยิปซัมบอร์ด 4 มม. เซาะร่องระบายอากาศ แบบกรุตาข่ายกันแมลง	16.80	ตร.ม.	211.00	3,544.80	75.00	1,260.00	4,804.80	

*[Handwritten signature]*

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	งานทาสีน้ำอะคริลิค ฝา CL-2 (ภายใน)	16.80	ตร.ม.	34.11	573.05	30.00	504.00	1,077.05	
-	ฝา CL-3 กล่องไฟ ไม้อัดยางหนา 10 มม. ภายในทำสีฟัน	14.00	ม.	660.00	9,240.00	38.00	532.00	9,772.00	
-	ฝา CL-4 โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี กรุแผ่นอลูมิเนียม 1.5 มม. นิรูทาสีฟันโอโนไคซ์ธรรมชาติ พับตามแบบ ด้านในชั้น แผ่นฝ้าสีขาว	13.00	ชุด	24,150.00	313,950.00	-	-	313,950.00	
-	ฝา CL-5 โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี เสริม Insulation 2" กรุชั้นซีเมนต์ลดเสียงสะท้อน ีปโฟเทน ลายควอดโตร 41 แอลทีพี แอร์ หนา 11 มม. สีสำเร็จรูป งามรอยต่อ	193.80	ตร.ม.	635.00	123,063.00	105.00	20,349.00	143,412.00	
-	ฝา CL-6 โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี กรุแผ่นใยหินบอร์ด หนา 9 มม. ซีเมนต์กันชื้น	43.50	ตร.ม.	232.00	10,092.00	75.00	3,262.50	13,354.50	
-	งานทาสีน้ำอะคริลิค ฝา CL-6 (ภายใน)	43.50	ตร.ม.	34.11	1,483.79	30.00	1,305.00	2,788.79	
-	ฝา CLX งานทาสีน้ำอะคริลิค ฝ้าเพดานเดิม	12.00	ตร.ม.	34.11	409.32	30.00	360.00	769.32	
-	กล่องรางม่าน ไม้อัดยาง 10 มม. ทำสีฟัน (Section 2)	39.70	ม	513.00	20,366.10	-	-	20,366.10	
3	งานประตูปพร้อมอุปกรณ์ครบชุด ตามรูปแบบ D01 (ใหม่) ประตูบานเปิดคู่ วงกบไม้เนื้อแข็ง บานไม้อัดกรุฉนวนกันเสียง กรลามิเนต	6.00	ชุด	38,000.00	228,000.00	-	-	228,000.00	
-	D02 (ปรับปรัง) ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบเดิมทำสีใหม่	1.00	ชุด	4,800.00	4,800.00	-	-	4,800.00	
-	บานประตูเดิมทำสีใหม่ บานพับเดิม ลูกบิดใหม่ ไซค์ใหม่	1.00	ชุด	36,500.00	36,500.00	-	-	36,500.00	
-	บานไม้อัดยาง กรลามิเนต	1.00	ชุด	19,500.00	19,500.00	-	-	19,500.00	
-	D0X1 (ใหม่) ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบไม้เนื้อแข็ง	1.00	ชุด	27,000.00	27,000.00	-	-	27,000.00	
-	บานไม้อัดยาง กรลามิเนต	1.00	ชุด	27,000.00	27,000.00	-	-	27,000.00	
-	บานประตูใหม่ ไม้อัดยางกรลามิเนต มือจับเขาควนใหม่	1.00	ชุด	5,700.00	5,700.00	-	-	5,700.00	
-	บานพับเดิม กลอนและไซค์ใหม่	1.00	ชุด	5,700.00	5,700.00	-	-	5,700.00	
-	D0X3 (ปรับปรัง) ประตูบานเปิดคู่ วงกบเดิมทำสีใหม่	1.00	ชุด	19,500.00	19,500.00	-	-	19,500.00	
-	บานเดิมทำสีฟันใหม่ ลูกบิดใหม่ บานพับเดิม กลอนใหม่	2.00	ชุด	25,300.00	50,600.00	-	-	50,600.00	
-	D0X4 (ใหม่) ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบไม้เนื้อแข็ง	2.00	ชุด	14,400.00	28,800.00	-	-	28,800.00	
-	บานไม้อัดยาง กรลามิเนต	2.00	ชุด	14,400.00	28,800.00	-	-	28,800.00	
-	D0X5 (ปรับปรัง) ประตูบานเปิดคู่ วงกบเดิมทำสีใหม่	800.00	ตร.ม.	7.86	6,288.00	-	-	6,288.00	
-	บานไม้ลูกฟักเกล็ดไม้เดิมทำสีฟันใหม่	1.00	เหมา	4,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00	
-	D0X7 (ใหม่) บานประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบไม้เนื้อแข็ง	1.00	ชุด	4,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00	
-	บานไม้ ลูกฟักเกล็ดไม้ ทำสีฟัน	1.00	ชุด	4,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00	
4	งานเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ								
-	งานระบบกำจัดปลวกชนิดพ่น ตามระบุในแบบ	800.00	ตร.ม.	7.86	6,288.00	-	-	6,288.00	
-	Bx Locker เดิม ทำสีใหม่ (ห้องน้ำ ช-ญ)	1.00	เหมา	4,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00	

*(Handwritten signature and initials)*

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวม							4,302,138.09	
B	หมวดงานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง								
1	อุปกรณ์แสงสว่างไฟฟ้าประเภท(LT-MDB)								
-	MCCB3P160AT/250AF IC>50KA	1.00	ชุด	2,650.00	2,650.00	400.00	400.00	3,050.00	
-	DIGITAL POWER METER V,A,P,KWHOUR,PF,RS485	1.00	ชุด	9,600.00	9,600.00	300.00	300.00	9,900.00	
-	CT200/5A	3.00	ชุด	4,000.00	12,000.00	400.00	1,200.00	13,200.00	
-	งานติดตั้งบาร์ไฟฟ้าพร้อมทำสีและเชื่อมต่อ BUS BAR	1.00	ชุด	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	
2	แผงย่อยและเทอร์มินัลเบรกเกอร์								
2.1	NP_01-03								
-	แผงย่อยขนาด≥ 42วงจร(บาร์200A)พร้อมเมน≥160AT,	1.00	ชุด	7,442.00	7,442.00	300.00	300.00	7,742.00	
-	3P,IC>25KA								
-	MINIATURE CB16-32AT,1P,IC>6KA	30.00	ชุด	98.00	2,940.00	30.00	900.00	3,840.00	
2.2	NP_01-06								
-	แผงย่อยขนาด≥ 42วงจร(บาร์200A)พร้อมเมน≥160AT,	1.00	ชุด	7,442.00	7,442.00	300.00	300.00	7,742.00	
-	3P,IC>25KA								
-	MINIATURE CB16-32AT,1P,IC>6KA	18.00	ชุด	98.00	1,764.00	30.00	540.00	2,304.00	
-	MINIATURE CB 63AT,3P,IC>10KA	1.00	ชุด	1,484.00	1,484.00	30.00	30.00	1,514.00	
2.3	UP_01-01								
-	แผงย่อยขนาด 24วงจร(บาร์100A)พร้อมเมน≥24AT,	1.00	ชุด	4,701.50	4,701.50	300.00	300.00	5,001.50	
-	3P,IC>25KA								
-	MINIATURE CB16-32AT,1P,IC>6KA	24.00	ชุด	98.00	2,352.00	30.00	720.00	3,072.00	
3	เทอร์มินัลสาย								
-	ท่อ EMT1/2"	1,631.95	เมตร	25.49	41,598.41	22.00	35,902.90	77,501.31	
-	ท่อ EMT 1 1/2"	53.24	เมตร	106.37	5,663.14	38.00	2,023.12	7,686.26	
-	ท่อ IMC 3"	31.20	เมตร	317.33	9,900.70	65.00	2,028.00	11,928.70	
-	รางCABBL LADDER 500X100MM HOTDIP ทน≥2.0	39.16	เมตร	448.00	17,543.68	55.00	2,153.80	19,697.48	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รวม	7,540.43	7,540.43	-	-	7,540.43	
4	สายไฟ								
-	สาย IEC01 ขนาด 1.5 SQMM	991.07	เมตร	5.50	5,450.89	5.00	4,955.35	10,406.24	
-	สาย IEC01 ขนาด 2.5 SQMM	2,794.29	เมตร	8.15	22,773.46	7.00	19,560.03	42,333.49	
-	สาย IEC01 ขนาด 4 SQMM	2,034.03	เมตร	12.29	24,998.23	10.00	20,340.30	45,338.53	
-	สาย IEC01 ขนาด 6 SQMM	37.07	เมตร	20.23	749.93	12.00	444.84	1,194.77	
-	สาย IEC01 ขนาด 16 SQMM	142.81	เมตร	54.70	7,811.71	20.00	2,856.20	10,667.91	
-	สาย IEC01 ขนาด 25 SQMM	148.28	เมตร	85.80	12,722.42	25.00	3,707.00	16,429.42	
-	สายIEC01 ขนาด120 SQMM	198.13	เมตร	408.98	81,031.21	60.00	11,887.80	92,919.01	

*[Handwritten signature]*



ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	สายสัญญาณสำหรับCONTROL DALI แสงสว่าง	56.40	เมตร	22.00	1,240.80	3.30	186.12	1,426.92	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รวม	6,964.66	6,964.66	-	-	6,964.66	
5	ดวงโคมและอุปกรณ์								
-	โคมไฟดาวไลท์หน้าเหลี่ยมสีขาวแบบปรับมุม,แสงชนิดฝังฟ้าพร้อมหลอดLED ≥37.6W 4300LM ,4000Kและหม้อแปลง	115.00	ชุด	2,000.00	230,000.00	115.00	13,225.00	243,225.00	
-	โคมไฟดาวไลท์หน้าเหลี่ยมสีขาวแบบปรับมุม,แสงชนิดฝังฟ้าพร้อมหลอด LED 1400LM≥12.9W,3000Kและหม้อแปลง	4.00	ชุด	1,500.00	6,000.00	115.00	460.00	6,460.00	
-	โคมไฟดาวไลท์หน้าเหลี่ยมสีขาวแบบปรับมุมชนิดฝังฟ้าปรับความสว่างได้	5.00	ชุด	650.00	3,250.00	115.00	575.00	3,825.00	
-	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ LEDSMARTBRIGHT≥13W,3000K	230.00	ชุด	249.00	57,270.00	115.00	26,450.00	83,720.00	
-	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์LEDSMARTBRIGHT≥6.5W,3000K	2.00	ชุด	199.00	398.00	115.00	230.00	628.00	
-	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์แกรงฝ้าLED 2X18W,6500K	2.00	ชุด	1,500.00	3,000.00	135.00	270.00	3,270.00	
-	หลอดไฟLED7-12W E27,3000K พร้อมขั้วฐานยึดผนัง	6.00	ชุด	135.00	810.00	115.00	690.00	1,500.00	
-	STRIP LIGHT ≥12W/M,3000K	129.00	เมตร	240.00	30,960.00	30.00	3,870.00	34,830.00	
-	SWITCHING 350W	7.00	ชุด	1,100.00	7,700.00	100.00	700.00	8,400.00	
-	ป้ายทางออกฉุกเฉินLED≥3-10W,≥2HR แบบฝังฟ้า2,1หน้า	13.00	ชุด	1,450.00	18,850.00	100.00	1,300.00	20,150.00	
-	ตู้จ่ายไฟรวมสำหรับไฟฉุกเฉิน12V≥110 Wสำรองไฟ≥2HR	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	100.00	100.00	3,600.00	
-	โคมไฟดาวไลท์ฝังฟ้าLED1X≥5Wปรับมุม พร้อมหม้อแปลง	13.00	ชุด	600.00	7,800.00	115.00	1,495.00	9,295.00	
6	ระบบปรับแสง DALI CONTROL	1.00	ชุด	138,633.00	138,633.00	500.00	500.00	139,133.00	
-	-PANEL ON-OFF								
-	-PANEL PHASE DIM								
-	-PANEL DALI								
-	-POWER SUPPEY								
-	-panel & accessories								
7	แผงควบคุม DALI CONTROL SWITCH								
-	LOCAL SWITCH ท้อง A B C	3.00	ชุด	9,180.00	27,540.00	115.00	345.00	27,885.00	
-	LOCAL SWITCH โถงทางเข้า	1.00	ชุด	7,798.00	7,798.00	115.00	115.00	7,913.00	
-	CENTRAL CONTROL BY TOUCH SCREEN	1.00	ชุด	47,351.00	47,351.00	115.00	115.00	47,466.00	
8	สวิทช์และเต้ารับพร้อมหน้ากากและมัลติค								
-	สวิทช์1GANG 16A 250V	6.00	ชุด	46.50	279.00	80.00	480.00	759.00	
-	สวิทช์3GANG 16A 250V+DIMMER SWITCH≥300W	1.00	ชุด	183.00	183.00	100.00	100.00	283.00	
-	เต้ารับคู่ซากลมแบบมิกิกรวด 16A 250V	38.00	ชุด	146.50	5,567.00	90.00	3,420.00	8,987.00	
-	เต้ารับคู่ซากลมแบบมิกิกรวด 16A 250V (UPS)	16.00	ชุด	146.50	2,344.00	90.00	1,440.00	3,784.00	
9	ระบบโทรศัพท์								
-	เต้ารับโทรศัพท์ RJ11พร้อมหน้ากากและมัลติค	11.00	ชุด	63.00	693.00	90.00	990.00	1,683.00	
-	สาย TIEV4/C-0.65 SQMM	284.76	เมตร	5.61	1,597.50	6.00	1,708.56	3,306.06	

*[Handwritten signature]*

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	ท่อ EMT1/2"	199.31	เมตร	25.49	5,080.41	22.00	4,384.82	9,465.23	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รวม	841.93	841.93	-	-	841.93	
10	ระบบเครือข่ายสายคอมพิวเตอร์								
-	ตัวรับคอม RJ45 พร้อมหน้ากากและบล็อก	15.00	ชุด	98.00	1,470.00	110.00	1,650.00	3,120.00	
-	สาย UTP CAT6	351.62	เมตร	10.49	3,688.49	3.30	1,160.35	4,848.84	
-	ท่อ EMT1/2"	246.13	เมตร	25.49	6,273.85	22.00	5,414.86	11,688.71	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รวม	955.62	955.62	-	-	955.62	
11	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้								
-	PHOTO ELECTRIC SMOKE DETECTOR ADDRESS&BASE	1.00	ชุด	1,100.00	1,100.00	200.00	200.00	1,300.00	
-	SMOKE DETECTOR ของเดิมย้ายติดตั้งใหม่	1.00	งาน	-	-	800.00	800.00	800.00	
-	สาย TWIS PAIRE SHIELDIP 16AWG	172.11	เมตร	17.32	2,980.95	5.10	877.76	3,858.71	
-	ท่อ EMT1/2"	120.47	เมตร	25.49	3,070.78	22.00	2,650.34	5,721.12	
-	งานย้าย MANUAL&BELL ติดตั้งใหม่	1.00	งาน	-	-	400.00	400.00	400.00	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รวม	609.65	609.65	-	-	609.65	
12	ระบบเสียงประกาศ								
-	ลำโพงของเดิมย้ายติดตั้ง	1.00	งาน	-	-	800.00	800.00	800.00	
-	สาย VCT3/C-2.5SQMIM	90.50	เมตร	38.90	3,520.45	13.00	1,176.50	4,696.95	
-	ท่อ EMT3/4"	63.35	เมตร	36.80	2,331.28	24.00	1,520.40	3,851.68	
-	งานย้าย VOLUME ติดตั้งใหม่	1.00	งาน	-	-	400.00	400.00	400.00	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รวม	457.16	457.16	-	-	457.16	
13	ระบบกล้องวงจรปิด								
-	กล้องวงจรปิดของเดิมย้ายติดตั้ง	1.00	งาน	-	-	800.00	800.00	800.00	
-	UTP CAT6	58.45	เมตร	11.01	643.53	3.30	192.89	836.42	
-	ท่อ EMT1/2"	40.91	เมตร	25.49	1,042.80	22.00	900.02	1,942.82	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รวม	188.74	188.74	-	-	188.74	
14	งานระบบ BAS								
-	สายTWISED PAIRE SHIELDIP 18AWG	113.60	เมตร	22.00	2,499.20	5.10	579.36	3,078.56	
-	ท่อ FLEX1/2" สีดำ	79.52	เมตร	22.50	1,789.20	11.00	874.72	2,663.92	
-	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รวม	393.30	393.30	-	-	393.30	
15	งานรื้อถอนพร้อมจัดเก็บ	1.00	งาน	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
16	งานติดตั้งฝ้าเซอรวิซ 60X60CM	6.00	ชุด	168.00	1,008.00	50.00	300.00	1,308.00	
	รวมราคา							1,160,530.05	
C	หมวดงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ DUCT WORK								

*[Handwritten signature]*

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	GALVANIZED STEEL SHEET								
	- No.20	2,846.00	SQFT.	30.62	87,144.52	30.00	85,380.00	172,524.52	
	- No.22	1,003.00	SQFT.	25.31	25,385.93	25.00	25,075.00	50,460.93	
	- No.24	3,028.00	SQFT.	18.12	54,867.36	24.00	72,672.00	127,539.36	
	- No.26	849.00	SQFT.	15.62	13,261.38	18.00	15,282.00	28,543.38	
	- HANGERS & SUPPORT	1.00	LOT	36,131.84	36,131.84	10,839.55	10,839.55	46,971.39	
	- ทดสอบ ท้าความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์	1.00	LOT	18,065.92	18,065.92	5,419.78	5,419.78	23,485.70	
	- FLEXIBLE CONNECTOR	3.00	SET	1,000.00	3,000.00	300.00	900.00	3,900.00	
2	DUCT INSULATION								
	- INSULATION FIBER GLASS THK 1" (1.5 lb/ft3)	7,726.00	SQFT.	5.70	44,038.20	15.00	115,890.00	159,928.20	
	- ADHESIVE, DUCT TAPE AND MISCELLANEOUS	1.00	LOT	4,403.82	4,403.82	1,321.15	1,321.15	5,724.97	
3	AIR GRILLS								
	- Supply Air Grills								
	- 2-Slots สีสบขาว ยาว 1.42 ม. ชนิดมีใบปรับลม	12.00	SET	1,168.60	14,023.20	369.20	4,430.40	18,453.60	
	- 2-Slots สีสบขาว ยาว 2.20 ม. ชนิดมีใบปรับลม	4.00	SET	1,810.60	7,242.40	572.00	2,288.00	9,530.40	
	- 2-Slots สีสบขาว ในหลุมฝ้า ชนิดมีใบปรับลม	96.00	ม.	823.00	79,008.00	260.00	24,960.00	103,968.00	
	- 4 ทิศทาง ขนาด 14"x14" พร้อม Volume Damper	4.00	SET	974.00	3,896.00	150.00	600.00	4,496.00	
	- Return Air Grills								
	- 1.2 x 0.6 ม. สีสบขาว	2.00	SET	1,830.00	3,660.00	350.00	700.00	4,360.00	
	- 1.0 x 0.6 ม. สีสบขาว	4.00	SET	1,525.00	6,100.00	250.00	1,000.00	7,100.00	
	- 2-Slots สีสบขาว ยาว 1.42 ม.	2.00	SET	1,168.60	2,337.20	369.20	738.40	3,075.60	
4	ร็อดนทอลมเดิม และอุปกรณ์ประกอบ	1.00	LOT	1,000.00	1,000.00	6,000.00	6,000.00	7,000.00	
5	ร็อดน FCU./CDU. เดิม	1.00	LOT	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
6	เครื่องปรับอากาศ ขนาด 18,000 BTU/HR ชนิดแขวนใต้ฝ้า	1.00	SET	28,000.00	28,000.00	1,500.00	1,500.00	29,500.00	
	รวมราคา							807,562.05	

Handwritten signature and official stamp of the project manager or engineer.



**แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา**

หน่วยงาน : บริษัท วิทยากรบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ชื่อโครงการก่อสร้าง : งานปรับปรุงห้องประชุม A B และ C

สถานที่ก่อสร้าง : ชั้น 1 อาคารอำนวยการ สำนักงานใหญ่ พงษ์พานิช

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ผ.ศ.ศป.

คำนวณราคาโดย : ผ.ศ.ศป.

แบบเลขที่ : -

คำนวณราคาเมื่อวันที่ : 10/07/62

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
D	หมวดงานครุภัณฑ์ ฝ้าบานวัน และบานผ้า								
1	BL1 ฝ้าบานวันระบบโซติ่ง วัสดุผ้า Sunscreen 3%	17.00	ชุด	7,034.00	119,578.00	-	-	119,578.00	
2	BL2 ฝ้าบานผ้า วัสดุผ้า Polyester 100% และรางโซิ่ร	2.00	ชุด	19,143.62	38,287.24	-	-	38,287.24	
	อลูมิเนียม								
	รวม							157,865.24	
E	หมวดงานระบบภาพ/เสียง ห้องประชุม								
1	ระบบเสียง								
-	เสาอากาศรับสัญญาณRF แบบ1/2WAVE OMNIDIRECTIONAL	6.00	ชุด	1,920.00	11,520.00	-	-	11,520.00	
-	อุปกรณ์ขยายสัญญาณ RF	6.00	ชุด	9,040.00	54,240.00	-	-	54,240.00	
-	อุปกรณ์แยกสัญญาณ RF	4.00	ชุด	9,040.00	36,160.00	-	-	36,160.00	
-	อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟ	2.00	ชุด	4,000.00	8,000.00	-	-	8,000.00	
-	เครื่องกระจายสัญญาณความถี่วิทยุ	1.00	ชุด	27,680.00	27,680.00	-	-	27,680.00	
-	ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ	3.00	ชุด	30,000.00	90,000.00	-	-	90,000.00	
-	ไมโครโฟนไร้สายแบบหนีบปกเสื้อ	1.00	ชุด	31,000.00	31,000.00	-	-	31,000.00	
-	ไมโครโฟนไร้สายแบบตั้งไฟเดียมชนิดคอนเดนเซอร์	4.00	ชุด	13,000.00	52,000.00	-	-	52,000.00	
-	เครื่องขยายสัญญาณเสียงแบบดิจิตอลขนาด32ช่อง	1.00	ชุด	99,000.00	99,000.00	-	-	99,000.00	
-	เครื่องขยายสัญญาณเสียง 2 ช่องสำหรับลำโพงเบส	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
-	ลำโพงเบสแบบติดตั้งขนาด≥8นิ้ว	2.00	ชุด	9,000.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
-	เครื่องขยายสัญญาณเสียงสำหรับลำโพงติดเพดานห้อง A,B,C	1.00	ชุด	55,000.00	55,000.00	-	-	55,000.00	
-	ลำโพงเบสแบบติดตั้งฝ้าเพดาน	32.00	ชุด	5,000.00	160,000.00	-	-	160,000.00	
-	เครื่องขยายสัญญาณเสียงสำหรับลำโพงมอนิเตอร์เวที	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
-	ลำโพงมอนิเตอร์เวทีแบบติดตั้งฝ้าเพดาน	2.00	ชุด	4,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00	
-	ลำโพงมอนิเตอร์ห้องควบคุม	2.00	ชุด	8,000.00	16,000.00	-	-	16,000.00	
-	ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 19นิ้ว	1.00	ชุด	22,000.00	22,000.00	-	-	22,000.00	

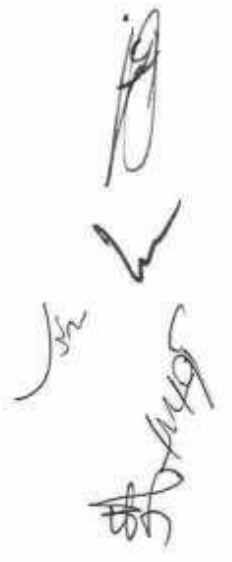
*Stu*  
*Stu*  
*Stu*

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	โต๊ะวางเครื่องผสมสัญญาณเสียง	1.00	ชุด	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
-	สายสัญญาณ, ท่อร้อยสายชั่วคราวและอื่นๆ	1.00	ชุด	73,324.34	73,324.34	-	-	73,324.34	
-	งานทดสอบระบบ	1.00	งาน	29,000.00	29,000.00	-	-	29,000.00	
2	งานระบบภาพ/กล้อง								
-	เครื่องควบคุมกล้อง PAN/TILT/ZOOM	1.00	ชุด	28,960.00	28,960.00	-	-	28,960.00	
-	กล้องโดยPAN/TILT/ZOOMแบบ HD	3.00	ชุด	97,600.00	292,800.00	-	-	292,800.00	
-	เครื่องเสื่อสัญญาณจากกล้องแบบอเมริกัน	1.00	ชุด	40,000.00	40,000.00	-	-	40,000.00	
-	เครื่องบันทึกภาพจากกล้อง	1.00	ชุด	85,000.00	85,000.00	-	-	85,000.00	
-	ฮาร์ดดิสขนาด 1TB	2.00	ชุด	12,000.00	24,000.00	-	-	24,000.00	
-	เครื่องแปลงสัญญาณ SDI เป็น HDMI	2.00	ชุด	3,600.00	7,200.00	-	-	7,200.00	
-	จอมอนิเตอร์ขนาด 24 นิ้ว	1.00	ชุด	7,000.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
-	ขาปีดทีวี 24 นิ้ว	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
-	เครื่องแปลงสัญญาณ HDMI และ VGA เป็น HD BASE T แบบ ติดตั้ง	6.00	ชุด	28,800.00	172,800.00	-	-	172,800.00	
-	เครื่องรับสัญญาณ HDMI ผ่าน HD BASE T	6.00	ชุด	9,600.00	57,600.00	-	-	57,600.00	
-	ตัวจ่ายไฟZAV สำหรับเครื่องรับสัญญาณ HDMI	6.00	ชุด	1,360.00	8,160.00	-	-	8,160.00	
-	เครื่องเสื่อสัญญาณ HDMI แบบอเมริกัน 8x8	1.00	ชุด	115,200.00	115,200.00	-	-	115,200.00	
-	เครื่องแยกเสียง HDMI	3.00	ชุด	3,840.00	11,520.00	-	-	11,520.00	
-	เครื่องรับ-ส่งสัญญาณ HDMI ผ่าน HD BASE T	12.00	ชุด	13,440.00	161,280.00	-	-	161,280.00	
-	โปรเจคเตอร์ขนาด500LM	1.00	ชุด	80,000.00	80,000.00	-	-	80,000.00	
-	จอร์ับภาพโปรเจคเตอร์แบบฉายหลังขนาด 16:10 180นิ้ว	1.00	ชุด	32,380.00	32,380.00	-	-	32,380.00	
-	โปรเจคเตอร์แบบ SHORT THROW ขนาด 3100 LM	2.00	ชุด	98,750.00	197,500.00	-	-	197,500.00	
-	จอร์ับภาพโปรเจคเตอร์แบบมอดเตอร์ขนาด 16:10 120 นิ้ว	2.00	ชุด	18,130.00	36,260.00	-	-	36,260.00	
-	โปรเจคเตอร์สีพี	2.00	ชุด	66,880.00	133,760.00	-	-	133,760.00	
-	เครื่องแยกสัญญาณ HDMI เป็น 8 ช่อง	1.00	ชุด	5,760.00	5,760.00	-	-	5,760.00	
-	เครื่องแยกสัญญาณ HDMI เป็น 4 ช่อง	3.00	ชุด	3,840.00	11,520.00	-	-	11,520.00	
-	ทีวีขนาด 65 นิ้ว 4K SMART TV	8.00	ชุด	24,289.71	194,317.68	-	-	194,317.68	
-	จอมอนิเตอร์ขนาด 24 นิ้ว	5.00	ชุด	7,490.00	37,450.00	-	-	37,450.00	
-	ขาปีดทีวี 65 นิ้ว	8.00	ชุด	4,380.00	35,040.00	-	-	35,040.00	
-	สายสัญญาณ, ท่อร้อยสายชั่วคราวและอื่นๆ	1.00	ชุด	46,799.00	46,799.00	-	-	46,799.00	
-	ค่าทดสอบระบบ	1.00	งาน	31,200.00	31,200.00	-	-	31,200.00	
3	รวมควบคุม								
-	จอสัมผัสแบบส่งสัญญาณแบบไร้สาย+	1.00	ชุด	19,380.00	19,380.00	-	-	19,380.00	
-	ฟิล์ม+เคส+แอปพลิเคชัน								
-	INTERGRATION SOFTWARE	1.00	ชุด	25,440.00	25,440.00	-	-	25,440.00	

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	WIRELESS ROUTER	3.00	ชุด	3,810.00	11,430.00	-	-	11,430.00	
-	ฮับเทอร์เน็ตสวิตช์ 26PORT POE	1.00	ชุด	20,630.00	20,630.00	-	-	20,630.00	
-	เครื่องควบคุมระบบหลัก	1.00	ชุด	70,000.00	70,000.00	-	-	70,000.00	
-	เครื่องจ่ายไฟสำหรับเครื่องควบคุม	1.00	ชุด	4,800.00	4,800.00	-	-	4,800.00	
-	สวิตช์รีเลย์	4.00	ชุด	2,000.00	8,000.00	-	-	8,000.00	
-	สายสัญญาณ, ฟอร์ยสายขั้วต่อและอื่นๆ	1.00	ชุด	3,753.00	3,753.00	-	-	3,753.00	
-	งานทดสอบระบบ	1.00	งาน	6,000.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
	<b>รวม</b>							<b>2,866,364.02</b>	


  
 ST AUGUSTINE

แบบ ปธ.4พ

### แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต่อมี)

ชื่อโครงการก่อสร้าง : งานปรับปรุงห้องประชุม A B และ C  
 สถานที่ก่อสร้าง : ชั้น 1 อาคารอำนวยการ สำนักงานใหญ่ ทุ่งนาเมฆ  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ผก.ศป.  
 คำวนราคาโดย : ผก.ศป.  
 แบบเลขที่ : -  
 คำวนราคาเมื่อวันที่ : 10/07/62

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ตาคก่อสร้าง)	หมายเหตุ
F	<b>ค่าใช้จ่ายพิเศษ : งานกันฝนช่วงชั่วคราว</b>				
1	งานกันฝนช่วงชั่วคราวกันพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณทางเข้า	1.00	เหมา	4,000.00	
<b>รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ</b>				4,000.00	

หน่วย : บาท



**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

**รายการ**

ชื่อโครงการก่อสร้าง : งานปรับปรุงห้องประชุม A B และ C  
 สถานที่ก่อสร้าง : ชั้น 1 อาคารอำนวยการ สำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ      แบบเลขที่ : -  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ผก.ศป.  
 คำนวณราคาเมื่อวันที่ : 10/07/62

**1. เหตุผล และความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้**

เนื่องจาก บริเวณชั้น 1 มีพนักงานใช้งานในพื้นที่ และเป็นพื้นที่ส่วนประชาสัมพันธ์  
 ดังนั้นจึงต้องดำเนินการปิดกั้นเขตก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่น และเสียงระหว่างการปรบปรุงก่อสร้าง

**2. รายละเอียดการคำนวณ**

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานกันผนังชั่วคราวกันพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณทางเข้า	4,000.00	บาท
	รวมค่าใช้จ่าย	4,000.00	
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม		
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม		

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. เงินประกันผลงานหลัก
3. ดอกเบี้ยเงินกู้
4. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

รายการค่าใช้จ่ายที่ประกอบเป็นค่า Factor F

1. หมวดค่าอำนวยความสะดวก

- 1.1 หมวดค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการประกวดราคาและทำสัญญา
  - 1.1.1 ค่าธรรมเนียมหนังสือค่าประกันสัญญาจ้าง
  - 1.1.2 ค่าธรรมเนียมหนังสือค่าประกันผลงานก่อสร้าง (2ปี)
  - 1.1.3 ค่าอาคารแสดงมีติดสัญญา
  - 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 และมีป้ายสัญญาณเตือนภัยต่าง 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))

