

ราคากลาง

หน่วยงาน :	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
ชื่อโครงการก่อสร้าง :	งานก่อสร้างอาคารสำหรับอุปกรณ์ 3D SIMULATOR
สถานที่ก่อสร้าง :	ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จังหวัดสมุทรปราการ
แบบเลขที่ :	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ :	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน :	1 ชุด
คำนวณราคากลางโดย :	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ :	29 พ.ค.2562 (ทบทวนราคาครั้งที่ 1)

Trusmi
20/4
[Signature]

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

หน่วยงาน : บริษัท วิทยูการมันแห่งประเทศไทย จำกัด

ชื่อโครงการก่อสร้าง : งานก่อสร้างอาคารสำหรับอุปกรณ์ 3D SIMULATOR

สถานที่ก่อสร้าง : ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ จังหวัดสมุทรปราการ

แบบเลขที่ :

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : บริษัท วิทยูการมันแห่งประเทศไทย จำกัด



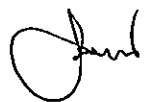

แบบปร.4 ที่แนบมีจำนวน

10 หน้า

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ : 29 พ.ค.2562 (ทบทวนราคาครั้งที่ 1)

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้าง	4,594,671.24	1.2589	5,784,231.62	
2	งานสถาปัตยกรรม	5,528,580.87	1.2589	6,959,930.46	
3	หมวดงานประปา-สุขาภิบาล	196,242.55	1.2589	247,049.75	
4	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	216,160.29	1.2589	272,124.19	
5	หมวดงานระบบดับเพลิง	2,175,280.00	1.2589	2,738,459.99	
6	งานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร	2,635,514.00	1.2589	3,317,848.57	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินจ่ายล่วงหน้า 0%				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
	รวมค่าก่อสร้าง			19,319,644.58	

นายกรีนแห่งประเทศไทย จำกัด

รังอาคารสำหรับอุปกรณ์ 3D SIMULATOR

ยานสำรวจธรณี จังหวัดสมุทรปราการ

บริษัท วิทยากรอินทพรประเทศไทย จำกัด

: คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ :

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ : 29 พ.ค. 2562 (พบทวนราคาครั้งที่ 1)

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
หน่วย : บาท									
1	งานโครงสร้าง								
1.1	เสาเข็ม SPUN PILE DIA 0.60 ม. ความยาว 26.00 ม. (Auger press+Skin Grout)	41.00	ต้น	29,120.00	1,193,920.00	31,160.00	1,277,560.00	2,471,480.00	
1.2	ทดสอบ DYNAMIC LOAD TEST	3.00	ต้น	-	-	6,000.00	18,000.00	18,000.00	
1.3	ทดสอบ SIEMIC INTERGRITY TEST	41.00	ต้น	-	-	150.00	6,150.00	6,150.00	
1.4	งานชุด-กลบ ดินฐานราก	98.79	ลบ.ม	-	-	125.00	12,348.75	12,348.75	
1.5	ทรายหยาบรองพื้น	10.70	ลบ.ม	325.00	3,477.50	91.00	973.70	4,451.20	
1.6	คอนกรีตหยาบรองพื้น	8.56	ลบ.ม	1,330.00	11,384.80	398.00	3,406.88	14,791.68	
1.7	คอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc (Cylinder)	252.85	ลบ.ม	2,244.00	567,395.40	306.00	77,372.10	644,767.50	
1.8	เหล็กโครงสร้าง								
	RB 6	420.15	กก.	20.03	8,415.60	4.10	1,722.62	10,138.22	
	RB 9	6,533.90	กก.	19.20	125,450.88	4.10	26,788.99	152,239.87	
	DB 12	7,051.94	กก.	18.76	132,294.39	3.30	23,271.40	155,565.79	
	DB 16	1,125.17	กก.	18.56	20,883.16	3.30	3,713.06	24,596.22	
	DB 20	8,660.72	กก.	18.56	160,742.96	2.90	25,116.09	185,859.05	
	DB 25	10,125.78	กก.	18.56	187,934.48	2.90	29,364.76	217,299.24	
1.9	ค้ำแรงไม้แบบ	1,635.30	ตร.ม	-	-	133.00	217,494.90	217,494.90	
1.10	ไม้แบบ	981.18	ลบ.พ	211.00	207,028.98	-	-	207,028.98	
1.11	ไม้ค้ำยันไม้แบบ	294.35	ลบ.พ	211.00	62,108.69	-	-	62,108.69	
1.12	ตะปู	408.83	กก.	23.50	9,607.39	-	-	9,607.39	
1.13	เหล็กรูปพรรณ C100x50x5 mm(9.36 kg/m)	4,153.59	กก.	20.37	84,608.63	10.00	41,535.90	126,144.53	
1.14	งานทาสีกันสนิมเหล็กรูปพรรณ(3 เที่ยว)	173.06	ตร.ม	44.48	7,697.71	35.00	6,057.10	13,754.81	
1.15	งานฉาบบาง SKIM COAT	174.29	ตร.ม	18.12	3,158.13	10.00	1,742.90	4,901.03	
1.16	ลวดผูกเหล็ก	1,017.53	กก.	26.32	26,781.39	-	-	26,781.39	
1.17	ไม้ค้ำยันไม้แบบ	509.00	ฟ่อน	18.00	9,162.00	-	-	9,162.00	
	รวมราคางานโครงสร้าง							4,594,671.24	
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานฝ้าเพดานและเพดาน								
	- ฝ้ายิปซัมบอร์ดกันความชื้นหนา 9 มม. งานรอยต่อเรียบ	21.51	ตร.ม.	325.59	7,003.44	75.00	1,613.25	8,616.69	
	โครงสร้างอลูมิเนียม (A1)								
	- ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นอะลูมิเนียมบอร์ด	76.57	ตร.ม.	362.55	27,760.45	79.00	6,049.03	33,809.48	
	บันไดโครงอลูมิเนียม (A2)								
	- ฝ้าเพดานท้องพื้นงานเรียบ (A3)	60.94	ตร.ม.	56.85	3,464.44	94.00	5,728.36	9,192.80	
	- ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ปิดผิวด้วยแผ่นอะลูมิเนียมบอร์ด	202.56	ตร.ม.	574.81	116,433.51	82.00	16,609.92	133,043.43	
	บันไดโครงอลูมิเนียม ภายในจนทวนกันความร้อนปิด								
	อลูมิเนียมพอยล์ 2 ด้าน ความหนา 24 กก./ลบ.ม. หนา 50 มม.								
	- ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. งานรอยต่อเรียบ โครงสร้างอลูมิเนียม	48.04	ตร.ม.	277.71	13,341.19	75.00	3,603.00	16,944.19	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.2	- พื้นพาดานอลูมิเนียมเกรด AA3105 แบบชนชิด กว้าง 85 มม.	60.91	ตร.ม.	1,100.00	67,001.00	350.00	21,318.50	88,319.50	
	- หน้า 0.55 มม. ยึดบนโครงโลหะ								
	- ช่อง service สำหรับรูป ขนาด 0.60x0.60 ม.	25.00	ชุด	390.00	9,750.00	117.00	2,925.00	12,675.00	
	- สีนํายืดสีด 100% ชนิดทากายใน (P-1) สำหรับฝ้าเพดาน	132.20	ตร.ม.	51.58	6,818.88	30.00	3,966.00	10,784.88	
	- งานผนัง								
	- ผนัง 1 ก้อนอิฐมวลยู่ หนาครึ่งแผ่น ฉาบเรียบ 1 ด้าน	136.91	ตร.ม.	334.62	45,812.82	171.00	23,411.61	69,224.43	
	- ผนัง 2 ก้อนอิฐมวลยู่ หนาครึ่งแผ่น ฉาบเรียบ 2 ด้าน	207.21	ตร.ม.	391.47	81,116.50	253.00	52,424.13	133,540.63	
	- ผนัง 3 อลูมิเนียมตัว Z โครงอลูมิเนียม	106.74	ตร.ม.	1,700.00	181,458.00	400.00	42,696.00	224,154.00	
	- ผนัง 4 ฝ้าแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิตชนิดไมลามไฟ สีพื้นเรียบ	211.62	ตร.ม.	1,200.00	253,944.00	384.00	81,262.08	335,206.08	
	- ผนัง 5 กระดาษกาวนิย่ม ย่นโครงอลูมิเนียมภายใน								
2.3	+ กระดาษกาวนิย่ม HSEEGY + 0.89 INP 050 + HS6SEPGY#4	2,362.79	ตร.ฟ.	573.51	1,355,089.89	203.52	480,884.53	1,835,974.42	
	หรือเทียบเท่า								
	+ อลูมิเนียม MN-U4767 หรือเทียบเท่า	576.76	ม.	320.83	185,043.19	102.67	59,213.82	244,257.01	
	+ อลูมิเนียม MN-U4768 หรือเทียบเท่า	436.99	ม.	173.33	75,745.28	52.00	22,723.58	98,468.86	
	+ อุปกรณ์ประกอบอาคารติดตั้งกระจก	1.00	L/S	24,300.00	24,300.00	7,776.00	7,776.00	32,076.00	
	- ผนัง 6 ยื่นขอบอดกันไฟหนา 12 มม. โครงคร่าเหล็กยกยู่สังกะสี	171.89	ตร.ม.	537.39	92,371.97	130.00	22,345.70	114,717.67	
	- ผนัง 7 ค.ส.ล. พร้อมฉาบฉวยเรียบ	117.06	ตร.ม.	77.00	9,013.62	82.00	9,598.92	18,612.54	
	- งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)								
	- P-2A ผนังกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.30 X 0.60 ม.	67.03	ตร.ม.	559.48	37,501.94	174.00	11,663.22	49,165.16	
	- P-2C กระเบื้องโมเสค	35.99	ตร.ม.	560.26	20,163.76	217.00	7,809.83	27,973.59	
2.4	- P-5 กรุพื้นย่น	11.00	ตร.ม.	2,397.02	26,367.22	302.00	3,322.00	29,689.22	
	- P-7 Wallpaper	59.00	ตร.ม.	216.00	12,744.00	40.00	2,360.00	15,104.00	
	- งานตกแต่งผิวพื้น								
	- งานปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.06 X 0.60 ม. (P-3)	22.03	ตร.ม.	560.26	12,342.53	217.00	4,780.51	17,123.04	
	- งานปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 X 0.60 ม. (P2)	61.84	ตร.ม.	459.63	28,423.52	217.00	13,419.28	41,842.80	
	- งานผิวพื้นซีเมนต์ขัดมันผิวด้วยสี Epoxy (P3)	28.35	ตร.ม.	440.69	12,493.56	232.00	6,577.20	19,070.76	
	- งานผิวพื้นซีเมนต์ขัดมัน (P4)	250.59	ตร.ม.	90.69	22,726.01	82.00	20,548.38	43,274.39	
	- งานติดตั้งระบบกันซึม PU. พร้อมเสริมแรงด้วย fiberglass (P6)	240.50	ตร.ม.	450.00	108,225.00	50.00	12,025.00	120,250.00	
	- Raised Floor ชนิด Bare Panel ภายในพื้นยกเป็น	168.55	ตร.ม.	1,400.00	235,970.00	250.00	42,137.50	278,107.50	
	- Raised Floor ชนิด High Pressure Laminated ภายในพื้นยกเป็น	63.73	ตร.ม.	1,800.00	114,714.00	250.00	15,932.50	130,646.50	
2.5	- ปูนโตนก	1.00	L/S	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	- กรูพื้นแกรนิตโต้พริกว (P-4)	63.84	ตร.ม.	2,032.92	129,781.61	302.00	19,279.68	149,061.29	
	- ติดตั้ง Carpet Tiles (P-6)	179.26	ตร.ม.	480.00	86,044.80	80.00	14,340.80	100,385.60	
	- งานประตูด - หน้าต่าง ของแถมและของรบบภายนอก								
	- งานประตูด								
	- 11	2.00	ชุด	11,021.00	22,042.00	350.00	700.00	22,742.00	
	- 12	1.00	ชุด	11,600.00	11,600.00	3,000.00	3,000.00	14,600.00	
	- 13	1.00	ชุด	21,030.00	21,030.00	3,500.00	3,500.00	24,530.00	
	- 14	1.00	ชุด	65,000.00	65,000.00	13,000.00	13,000.00	78,000.00	
	- 15	4.00	ชุด	12,021.00	48,084.00	350.00	1,400.00	49,484.00	
- 16	1.00	ชุด	2,550.00	2,550.00	350.00	350.00	2,900.00		
- 17	6.00	ชุด	2,100.00	12,600.00	351.00	2,106.00	14,706.00		
- 18	1.00	ชุด	6,500.00	6,500.00	240.00	240.00	6,740.00		
- งานหน้าต่าง									

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
- n1		5.00	ชุด	19,147.20	95,736.00	5,744.16	28,720.80	124,456.80	
- n2		4.00	ชุด	21,061.92	84,247.68	6,318.58	25,274.30	109,521.98	
2.6	งานตกแต่งวัสดุบัวไม้								
	- งานผิวพื้นงานปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 X 0.60 ม.	9.45	ตร.ม.	459.63	4,343.50	217.00	2,050.65	6,394.15	
	- งานผิวบัวไม้ โคนปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 X 0.60 ม.	54.00	ม.	209.52	11,314.08	237.00	12,798.00	24,112.08	
	- งานฉาบปูน โคนบัวไม้ โอลูมิเนียม	60.00	ม.	236.25	14,175.00	40.00	2,400.00	16,575.00	
2.7	งานลูกกรงและราวบันได								
	- ราวบันไดสแตนเลสเกรด 304 Dai.2" หน้า 1.5 มม.	12.70	ม.	174.00	2,209.80	52.20	662.94	2,872.74	
2.8	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ								
	- โถส้วมน้ำรวม มอก.792-2554 ผลิตภัณฑ์ Cotto รุ่น C16817	5.00	ชุด	7,250.00	36,250.00	450.00	2,250.00	38,500.00	
	- สีขาว พร้อมอุปกรณ์หรือเข็มแทง								
	- ผักบัวฉีดชำระ มอก.1497-2548 ผลิตภัณฑ์ Cotto	5.00	ชุด	780.00	3,900.00	35.00	175.00	4,075.00	
	- รุ่น CT992K#CR (HMI) พร้อมอุปกรณ์หรือเข็มแทง								
	- ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้าสแตนเลส (โซลิตเดอริ) ผลิตภัณฑ์ Cotto	4.00	ชุด	18,980.00	75,920.00	25.00	100.00	76,020.00	
	- รุ่น CT532NAC หรือเข็มแทง								
	- อ่างล้างหน้าฝังโถเคาน์เตอร์ ผลิตภัณฑ์ Cotto รุ่น C0171	4.00	ชุด	4,220.00	16,880.00	450.00	1,800.00	18,680.00	
	- มาร์เบิล 65 หรือเข็มแทง								
	- โถส้วมล้างหน้าแบบโซลิตเดอริ ผลิตภัณฑ์ Cotto รุ่น C31237DC โคมินิส หรือเข็มแทง	2.00	ชุด	28,520.00	57,040.00	170.00	340.00	57,380.00	
	- ห้องน้ำสำเร็จรูป พร้อมอุปกรณ์ครบชุด พร้อมที่ใส่กระดาษชำระ	6.00	ห้อง	13,900.00	83,400.00	800.00	4,800.00	88,200.00	
	- ผลิตภัณฑ์ Willy รุ่น Willy 25 MFF Series51 หรือเข็มแทง								
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้าพร้อมท่อน้ำและบัวผนังสูง 0.10 ม.	3.80	ม.	2,237.00	8,500.60	671.10	2,550.18	11,050.78	
	- หินเทียมสีขาว								
	- เคาน์เตอร์ คล. พร้อมท่อน้ำผนังสูง 0.15 ม.หินเทียมสีขาว	2.67	ม.	2,237.00	5,972.79	671.10	1,791.84	7,764.63	
	- กรวยรังสแตนเลสสีเงินด้าน ขนาด 10 มม.	32.19	ม.	321.00	10,332.99	40.00	1,287.60	11,620.59	
	- กระดาษกั้นเบมเปอร์ชนิดผ้า ขนาด 1.75 x 0.20 ม. หน้า 6 มม.	3.77	ตร.ฟ.	55.00	207.21	16.50	62.16	269.37	
	- กระดาษกั้นเบมเปอร์ชนิดผ้า ขนาด 1.70 x 0.20 ม. หน้า 6 มม.	3.66	ตร.ฟ.	55.00	201.29	16.50	60.39	261.68	
	- Hand Dryer	2.00	ชุด	7,790.00	15,580.00	200.00	400.00	15,980.00	
	- กระดาษทำไว้กรอบ 1.75 x 1.1 ม. (ห้องน้ำหญิง)	1.00	ชุด	4,510.00	4,510.00	70.00	70.00	4,580.00	
	- กระดาษทำไว้กรอบ 1.70 x 1.1 ม. (ห้องน้ำชาย)	1.00	ชุด	4,510.00	4,510.00	70.00	70.00	4,580.00	
2.9	งานทาสี								
	- สีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดทาภายใน (P-1)	712.63	ตร.ม.	51.58	36,757.46	30.00	21,378.90	58,136.36	
	- สีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดทาภายนอก (P-1)	28.96	ตร.ม.	59.28	1,716.75	34.00	984.64	2,701.39	
	- สีน้ำมัน	113.52	ตร.ม.	62.91	7,141.54	38.00	4,313.76	11,455.30	
2.10	บัวหินโอลูมิเนียมสูง 10 ซม.	330.78	ม.	190.00	62,848.20	45.00	14,885.10	77,733.30	
2.11	งานร้อยถนน ค.ส.ล. วางบนดิน (เดิม) ร้อยเข้าไป	250.00	ตร.ม.	-	-	70.00	17,500.00	17,500.00	
2.12	เพอร์มิเตอร์ Built-in (B-1)	1.00	ชุด	9,800.00	9,800.00	2,940.00	2,940.00	12,740.00	
2.13	หลังคาถ้ำน้ำ								
	- กระเบื้องเคลือบเคลือบสีเทา หน้า 6+0.38+6 มม.	129.17	ตร.ฟ.	186.15	24,044.62	20.00	2,583.36	26,627.98	
2.14	เคาน์เตอร์อ่างล้างจาน								
	- โอลูมิเนียม พร้อมอุปกรณ์ประกอบในการติดตั้ง	22.86	ม.	487.50	11,144.25	146.25	3,343.28	14,487.53	
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้าพร้อมท่อน้ำผนังสูง 0.10 ม.								
	- ซิงค์ 1 หลุมทึบ HAFELE รุ่น 495.39.260*สแตนเลส หรือเข็มแทง	1.00	ชุด	8,990.00	8,990.00	300.00	300.00	9,290.00	
	- ก๊อกชนิด HAFELE รุ่น 485.61.002 หรือเข็มแทง	1.00	ชุด	1,870.00	1,870.00	-	-	1,870.00	
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้าพร้อมท่อน้ำผนังสูง 0.10 ม.	1.70	ม.	2,280.00	3,876.00	584.00	1,162.80	5,038.80	
	- หินเทียมสีขาว ภายในกรงกระเบื้องเซรามิค								

(Handwritten signatures and initials)

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.15	- ประตูบานเปิดคู่ วงกรอบอลูมิเนียมสูงพีกกระจุยฝ้า - ประตูบานกลอนน้อย - ทราวยหยาบ	1.00 86.56 0.87	ชุด ตร.ม. ลบ.ม.	3,500.00 15.00 460.00	3,500.00 1,298.40 398.18	1,050.00 3.00 99.00	1,050.00 259.68 85.69	4,550.00 1,558.08 483.87	
	รวมราคางานสถาปัตย์กรรม							5,528,580.87	
3	หมวดงานระบบน้ำ-สุขาภิบาล								
3.1	ระบบน้ำดี								
3.1.1	งานเชื่อมต่อท่อประปาเข้ากับท่อเมนประปาเดิม	1.00	L/S	500.00	500.00	500.00	500.00	1,000.00	
3.1.2	- Ø1" - ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ	41.80 1.00	ม. L/S	24.00 501.60	1,003.20 501.60	30.00 150.48	1,254.00 150.48	2,257.20 652.08	
3.1.3	ท่อ PVC PN13.5								
	- Ø1 1/4"	8.80	ม.	28.38	249.74	30.00	264.00	513.74	
	- Ø1"	29.70	ม.	21.72	645.08	30.00	891.00	1,536.08	
	- Ø3/4"	33.00	ม.	13.76	454.08	30.00	990.00	1,444.08	
	- Ø1/2"	13.20	ม.	11.40	150.48	30.00	396.00	546.48	
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ	1.00	L/S	749.69	749.69	224.91	224.91	974.60	
	- เหล็กยึดท่อ	1.00	L/S	449.81	449.81	134.94	134.94	584.75	
3.1.4	ท่อ RSC								
	- Ø2"	6.00	ม.	252.43	1,514.58	55.00	330.00	1,844.58	
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ	1.00	L/S	227.19	227.19	68.16	68.16	295.35	
3.1.5	บอลวาล์ว								
	- Ø1 1/4"	2.00	ชุด	336.45	672.90	250.00	500.00	1,172.90	
	- Ø1"	4.00	ชุด	167.29	669.16	200.00	800.00	1,469.16	
	- Ø3/4"	2.00	ชุด	116.82	233.64	150.00	300.00	533.64	
	- Ø1/2"	5.00	ชุด	79.44	397.20	100.00	500.00	897.20	
3.1.6	ฝัมนบอลวาล์วชนิดออก 2 ทาง								
	- Ø1/2"	5.00	ชุด	134.58	672.90	100.00	500.00	1,172.90	
3.1.7	วาล์วลูกกลอย								
	- Ø3/4"	1.00	ชุด	372.90	372.90	150.00	150.00	522.90	
3.1.8	ก๊อกสนาม								
	- Ø1/2"	3.00	ชุด	112.15	336.45	50.00	150.00	486.45	
3.1.9	ถังเก็บน้ำสแตนเลสชนิดพื้นนูนทรงสูงพร้อมขาตั้ง ขนาด 1,000 ลิตร	1.00	ชุด	9,925.23	9,925.23	400.00	400.00	10,325.23	
3.1.10	ขัมน้ำดี โนเนดี ขนาด 400 Watts รุ่นถังกลม	1.00	ชุด	12,616.82	12,616.82	1,000.00	1,000.00	13,616.82	
3.1.11	ชุดดินถมกลับ	3.98	ลบ.ม.	-	-	99.00	394.02	394.02	
3.1.12	ทรายหยาบ	0.45	ลบ.ม.	460.00	211.60	91.00	41.86	253.46	
	รวมราคาระบบน้ำดี							42,493.62	
3.2	ระบบน้ำทิ้ง น้ำเสีย น้ำโสโครก และท่ออากาศ								
3.2.1	ท่อ PVC PN8.5								
	- Ø4"	44.00	ม.	137.60	6,054.40	100.00	4,400.00	10,454.40	
	- Ø3"	28.60	ม.	84.93	2,429.00	75.00	2,145.00	4,574.00	
	- Ø2"	45.10	ม.	38.70	1,745.37	40.00	1,804.00	3,549.37	
	- Ø1 1/2"	22.00	ม.	24.51	539.22	30.00	660.00	1,199.22	
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ	1.00	L/S	4,307.20	4,307.20	1,292.16	1,292.16	5,599.36	

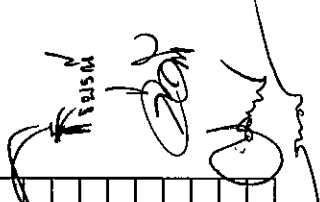
(Handwritten signatures and initials)

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.2.2	- เหล็กยึดท่อ Floor Drain (แบบมีถ้วยครอบกันกลิ่นและฐานเหล็กหล่อมีปีกกันซึม)	1.00	L/S	3,230.40	3,230.40	969.12	969.12	4,199.52	
	- Ø2"	4.00	ชุด	520.00	2,080.00	200.00	800.00	2,880.00	
3.2.3	Floor Clean Out (แบบมีฐานเหล็กหล่อมีปีกและจานกันซึม และมีปลั๊กอุดกันกลิ่น)	2.00	ชุด	1,000.00	2,000.00	400.00	800.00	2,800.00	
	- Ø4"	3.00	ชุด	1,000.00	3,000.00	300.00	900.00	3,900.00	
3.2.4	Clean Out (ขุมโครเมียม)	2.00	ชุด	235.00	470.00	200.00	400.00	870.00	
	- Ø4"	1.00	ชุด	180.00	180.00	150.00	150.00	330.00	
	- Ø3"	2.00	ชุด	13,090.00	26,180.00	2,310.00	4,620.00	30,800.00	
3.2.5	ถังบำบัดน้ำเสียรวม ชนิดเกราะกรองใรรีอากาศขนาด 2,000 ลิตร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	2.00	ฐาน	3,577.03	7,154.06	1,753.99	3,507.98	10,662.04	
3.2.6	ฐานวางถังบำบัดน้ำเสีย	1.00	ชุด	1,579.44	1,579.44	100.00	100.00	1,679.44	
3.2.7	ถังตกไขมันดี Sink ขนาด 20 ลิตร	3.64	ลบ.ม.	-	-	99.00	360.36	360.36	
3.2.8	ชุดดินถมกลับ	0.42	ลบ.ม.	460.00	193.20	91.00	38.22	231.42	
3.2.9	ทรายหยาบ								
	รวมราคาประเมินน้ำทิ้งน้ำเสีย นำไปใส่โถรง และท่ออากาศ							84,089.13	
3.3	ระบบระบายน้ำภายในอาคาร								
3.3.1	บ่อ Manhole ระบายน้ำ	6.00	บ่อ	3,545.44	21,272.64	1,137.45	6,824.70	28,097.34	
3.3.2	ท่อ PVC PN8.5	38.50	ม.	468.70	18,044.95	300.00	11,550.00	29,594.95	
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ	1.00	L/S	7,217.98	7,217.98	2,165.39	2,165.39	9,383.37	
3.3.3	ชุดดินถมกลับ	11.14	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,102.86	1,102.86	
3.3.4	คอนกรีตหยาบรองท่อ	0.51	ลบ.ม.	1,330.00	678.30	398.00	202.98	881.28	
3.3.5	งานเจาะเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับท่อ MH เดิม	1.00	L/S	100.00	100.00	500.00	500.00	600.00	
	รวมราคาประเมินระบบระบายน้ำภายในอาคาร							69,659.80	
	รวมราคาประเมินงานประปา - สุขาภิบาล							196,242.55	
4	หมวดงานประเมินปรับอากาศและระบายอากาศ								
4.1	ระบบปรับอากาศ								
4.1.1	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- 48,000 BTU/HR	5.00	เครื่อง	1,477.00	7,385.00	969.00	4,845.00	12,230.00	
	- 36,000 BTU/HR	4.00	เครื่อง	1,294.00	5,176.00	938.00	3,752.00	8,928.00	
	- 24,000 BTU/HR	2.00	เครื่อง	214.00	428.00	150.00	300.00	728.00	
4.1.2	ท่อทองแดง Type L (ASTM B-88)								
	- Ø7/8" (48,000 BTU/HR)	57.20	ม.	200.87	11,489.76	110.00	6,292.00	17,781.76	
	- Ø1/2" (48,000 BTU/HR)	57.20	ม.	86.63	4,955.24	50.00	2,860.00	7,815.24	
	- Ø3/4" (36,000 BTU/HR)	59.40	ม.	153.33	9,107.80	80.00	4,752.00	13,859.80	
	- Ø3/8" (36,000 BTU/HR)	59.40	ม.	54.43	3,233.14	30.00	1,782.00	5,015.14	
	- Ø5/8" (24,000 BTU/HR)	6.00	ม.	124.20	745.20	65.00	390.00	1,135.20	
	- Ø3/8" (24,000 BTU/HR)	6.00	ม.	54.43	326.58	30.00	180.00	506.58	
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ	1.00	L/S	11,943.09	11,943.09	3,582.93	3,582.93	15,526.02	
	- เหล็กยึดท่อ	1.00	L/S	5,971.54	5,971.54	1,791.46	1,791.46	7,763.00	
4.1.3	ท่อน้ำทิ้ง PVC PN8.5								
	- Ø1"	42.90	ม.	15.05	645.65	25.00	1,072.50	1,718.15	
	- Ø3/4"	44.00	ม.	11.40	501.60	25.00	1,100.00	1,601.60	
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ	1.00	L/S	458.90	458.90	137.67	137.67	596.57	



 15/11/20

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4.1.4	- เหล็กยึดท่อ ฉนวนท่อน้ำยา CLOSED CELL (ยางดำ) ทน 3/4"	1.00	L/S	344.18	344.18	103.25	103.25	447.43	
	- Ø7/8" (48,000 BTU/HR)	57.20	ม.	65.57	3,750.60	20.00	1,144.00	4,894.60	
	- Ø3/4" (36,000 BTU/HR)	59.40	ม.	61.75	3,667.95	18.00	1,069.20	4,737.15	
	- Ø5/8" (24,000 BTU/HR)	6.00	ม.	57.38	344.28	16.00	96.00	440.28	
	- Ø3/8" (24,000 BTU/HR)	6.00	ม.	49.18	295.08	15.00	90.00	385.08	
4.1.5	ฉนวนท่อน้ำทิ้ง CLOSED CELL (ยางดำ) ทน 1/2"								
	- Ø1"	42.90	ม.	43.17	1,851.99	16.00	686.40	2,538.39	
	- Ø3/4"	40.70	ม.	37.16	1,512.41	14.00	569.80	2,082.21	
4.1.6	ตู้คอนโทรลลิ้มการทำงานเครื่องปรับอากาศอัตโนมัติ	1.00	ชุด	8,450.00	8,450.00	1,000.00	1,000.00	9,450.00	
4.1.7	ฐานวาง CDU	1.00	ฐาน	771.88	771.88	140.91	140.91	912.79	
4.1.8	SAFETY SWITCH 30A แบบไม่มีฟิวส์ (กันน้ำ)								
	- 3 เฟส	9.00	ชุด	5,589.00	50,301.00	300.00	2,700.00	53,001.00	
	- 1 เฟส	2.00	ชุด	3,635.00	7,272.00	200.00	400.00	7,672.00	
4.1.9	รางครอบท่อแอร์	22.44	ม.	200.00	4,488.00	50.00	1,122.00	5,610.00	
	รวมราคาอะไหล่ปรับอากาศ							187,375.99	
4.2	ระบบระบายอากาศ								
4.2.1	พัดลมระบายอากาศแบบตั้งฟ้าเพดาน								
	- 200 cfm	2.00	ชุด	5,233.64	10,467.28	650.00	1,300.00	11,767.28	
	- 100 cfm	2.00	ชุด	3,457.94	6,915.88	650.00	1,300.00	8,215.88	
	- 50 cfm	2.00	ชุด	2,121.50	4,243.00	650.00	1,300.00	5,543.00	
4.2.2	ท่อลม Flexible								
	- Ø4"	8.00	ม.	76.45	611.60	25.00	200.00	811.60	
	- Ø6"	2.00	ม.	93.27	186.54	30.00	60.00	246.54	
4.2.3	Exhaust Air Grille (EAG)								
	- 8" x 8"	2.00	ชุด	275.00	550.00	125.00	250.00	800.00	
	- 6" x 6"	4.00	ชุด	225.00	900.00	125.00	500.00	1,400.00	
	รวมราคาอะไหล่ปรับอากาศ							28,784.30	
	รวมราคาหมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ							216,160.29	
5	หมวดงานระบบดับเพลิง								
5.1	ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ NOVEC								
5.1.1	ห้อง UPS								
	- อุปกรณ์	1.00	ระบบ	271,630.00	271,630.00	-	-	271,630.00	
	- Installation	1.00	ระบบ	76,930.00	76,930.00	-	-	76,930.00	
5.1.2	ห้อง Pilot Sim								
	- อุปกรณ์	1.00	ระบบ	474,290.00	474,290.00	-	-	474,290.00	
	- Installation	1.00	ระบบ	115,390.00	115,390.00	-	-	115,390.00	
5.1.3	ห้อง Sim 3D								
	- อุปกรณ์	1.00	ระบบ	1,039,530.00	1,039,530.00	-	-	1,039,530.00	
	- Installation	1.00	ระบบ	192,310.00	192,310.00	-	-	192,310.00	
5.2	ถังดับเพลิง BF2000 ขนาด 10 ปอนด์	2.00	ถัง	2,400.00	4,800.00	200.00	400.00	5,200.00	
	รวมราคาหมวดงานระบบดับเพลิง							2,175,280.00	
6	งานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร								



ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6.1	ตู้แรงจ่ายไฟฟ้า (Main Distribution Board) & Panel Board								
6.1.1	Distribution Board (DB. 1) : MCCB. IC. > 25 KA. at 415 V.								
	- Switchboard & CU. Busbar 400 A.	1.00	ชุด	35,000.00		5,000.00		40,000.00	
	- MCCB. 3P. 250AT. 400 AF.	1.00	ชุด	15,910.00				15,910.00	
	- MCCB. 3P. 250AT. 250 AF.	1.00	ชุด	7,495.00				7,495.00	
	- MCCB. 3P. 100AT. 250 AF.	7.00	ชุด	7,230.00				50,610.00	
	- Surge Protection Device (SPD.)	1.00	ชุด	30,000.00				30,000.00	
	- Digital Power Metering & Accessories	1.00	ล็อต	5,000.00				5,000.00	
	รวมราคา							149,015.00	
6.1.2	Distribution Board (DB. 2) : MCCB. IC. > 25 KA. at 415 V.								
	- Switchboard & CU. Busbar 400 A.	1.00	ชุด	35,000.00		5,000.00		40,000.00	
	- MCCB. 3P. 250AT. 400 AF.	1.00	ชุด	15,910.00				15,910.00	
	- MCCB. 3P. 250AT. 250 AF.	1.00	ชุด	7,495.00				7,495.00	
	- MCCB. 3P. 100AT. 250 AF.	7.00	ชุด	7,230.00				50,610.00	
	- Surge Protection Device (SPD.)	1.00	ชุด	30,000.00				30,000.00	
	- Digital Power Metering & Accessories	1.00	ล็อต	5,000.00				5,000.00	
	รวมราคา							149,015.00	
6.1.3	TIE. (DB. 1 & DB. 2) : MCCB. IC. > 25 KA. at 415 V.								
	- Switchboard & CU. Busbar 400 A.	1.00	ชุด	20,000.00		5,000.00		25,000.00	
	- MCCB. 3P. 400AT. 400 AF.	1.00	ชุด	15,910.00				15,910.00	
	- W/Key PAD LOCK & Accessories	1.00	ล็อต	3,000.00				3,000.00	
	รวมราคา							43,910.00	
6.1.4	Panel Board (PB 1), 3 Ph. 4 W.								
	- Cubicle with Main 63 A. 24 Ckts. IC > 10 KA.	1.00	ชุด	7,350.00		1,500.00		8,850.00	
	- Branch CB. 1 P, 20 AT. : IC >= 10 KA.	11.00	ea.	360.00		0.00		3,960.00	
	- Branch CB. 1 P, 16 AT. : IC >= 10 KA.	7.00	ea.	360.00		0.00		2,520.00	
	รวมราคา							15,330.00	
6.1.5	Panel Board (PB 2A), 3 Ph. 4 W.								
	- Cubicle with Main 63 A. 24 Ckts. IC > 10 KA.	1.00	ชุด	7,350.00		1,500.00		8,850.00	
	- Branch CB. 1 P, 20 AT. : IC >= 10 KA.	8.00	ea.	360.00		0.00		2,880.00	
	- Branch CB. 1 P, 16 AT. : IC >= 10 KA.	7.00	ea.	360.00		0.00		2,520.00	
	รวมราคา							14,250.00	
6.1.6	Panel Board (PB 2B), 3 Ph. 4 W.								
	- Cubicle with Main 63 A. 24 Ckts. IC > 10 KA.	1.00	ชุด	7,350.00		1,500.00		8,850.00	
	- Branch CB. 3 P, 20 AT. : IC >= 10 KA.	1.00	ea.	1,875.00		0.00		1,875.00	
	- Branch CB. 3 P, 16 AT. : IC >= 10 KA.	5.00	ea.	1,875.00		0.00		9,375.00	
	รวมราคา							20,100.00	
6.1.7	Panel Board (PB 3A), 3 Ph. 4 W.								
	- Cubicle with Main 63 A. 24 Ckts. IC > 10 KA.	1.00	ชุด	7,350.00		1,500.00		8,850.00	
	- Branch CB. 1 P, 20 AT. : IC >= 10 KA.	6.00	ea.	360.00		0.00		2,160.00	
	- Branch CB. 1 P, 16 AT. : IC >= 10 KA.	6.00	ea.	360.00		0.00		2,160.00	
	รวมราคา							13,170.00	
6.1.8	Panel Board (PB 3B), 3 Ph. 4 W.								
	- Cubicle with Main 80 A. 24 Ckts. IC > 10 KA.	1.00	ชุด	7,840.00		1,500.00		9,340.00	
	- Branch CB. 3 P, 20 AT. : IC >= 10 KA.	6.00	ea.	1,875.00		0.00		11,250.00	
	- Branch CB. 3 P, 16 AT. : IC >= 10 KA.	1.00	ea.	1,875.00		0.00		1,875.00	

(Handwritten signatures and initials)

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
รวมราคา									
6.2	งานเดินสายไฟฟ้า และสายสัญญาณภายนอก							21,940.00	
	- Power Cable Tray, HDG. 400 x 100 ม.ม., ทน 1.6 ม.ม.	7.00	เมตร		900.00				
	- Fitting 90o Vertical Outside Bend, HDG. 400 x 100 ม.ม., ทน 1.6 ม.ม.	1.00	อัน		6,300.00		85.00	595.00	6,895.00
	- Power Cable Tray, HDG. 300 x 100 ม.ม., ทน 1.6 ม.ม.	59.00	เมตร		977.00		85.00	85.00	1,062.00
	- Fitting 90o Vertical Outside, HDG. 300 x 100 ม.ม., ทน 1.6 ม.ม.	2.00	อัน		44,014.00		75.00	4,425.00	48,439.00
	- สายเหล็กทรงพริ้วขนาด dia. 4" , HDG. สูง 3 เมตร	13.00	ตัน		868.00		1,000.00	150.00	1,886.00
	- Hand Hole Concrete ขนาด 0.9 x 0.9 x 0.9 M.	2.00	ป้อ		2,750.00		500.00	13,000.00	48,750.00
	- Hand Hole Concrete ขนาด 0.8 x 0.8 x 0.8 M.	2.00	ป้อ		5,000.00		400.00	1,000.00	11,000.00
	- HDPE. Ø. 4" , UG. Duct Bank	2.00	ป้อ		4,000.00		400.00	800.00	8,800.00
	- NYY. 1 Core 150 sq.mm.	72.00	เมตร		174.00		34.00	2,448.00	14,976.00
	- NYY. 1 Core 35 sq.mm.	1,962.00	เมตร		501.00		100.00	196,200.00	1,179,162.00
	- NYY. 3 Core 2.5 sq.mm.	490.00	เมตร		131.00		35.00	17,150.00	81,340.00
	- PVC. dia. 32 mm.	65.00	เมตร		48.00		15.00	975.00	4,095.00
	- อุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	63.00	เมตร		30.00		27.00	1,701.00	3,591.00
		1.00	ล็อต.		25,000.00		4,000.00	4,000.00	29,000.00
รวมราคา									
6.3	งานเดินสายไฟฟ้า และสายสัญญาณภายใน							1,438,996.00	
	- Cable Tray, HDG. 400 x 100 ม.ม., ทน 1.6 ม.ม.	36.00	เมตร		900.00		85.00	3,060.00	35,460.00
	- Cable Tray, HDG. 300 x 100 ม.ม., ทน 1.6 ม.ม.	12.00	เมตร		746.00		75.00	900.00	9,852.00
	- Power Cable Tray, 200 x 100 ม.ม., ทน 1.2 ม.ม.	18.00	เมตร		381.00		60.00	720.00	5,292.00
	- Power Cable Tray, 100 x 100 ม.ม., ทน 1.2 ม.ม.	282.00	เมตร		264.00		45.00	810.00	5,562.00
	- NYY. 1 Core 35 sq.mm.	131.00	เมตร		36,942.00		35.00	9,870.00	46,812.00
	- NYY. 1 Core 25 sq.mm.	404.00	เมตร		97.00		30.00	12,120.00	51,308.00
	- NYY. 1 Core 10 sq.mm.	70.00	เมตร		39,188.00		22.00	1,540.00	5,040.00
	- NYY. 1 Core 6 sq.mm.	101.00	เมตร		50.00		20.00	2,020.00	6,262.00
	- IEC01 (THW.) 1 Core 4 sq.mm.	590.00	เมตร		42.00		10.00	5,900.00	12,980.00
	- IEC01 (THW.) 1 Core 2.5 sq.mm.	560.00	เมตร		12.00		7.00	3,920.00	8,400.00
	- IEC01 (THW.) 1 Core 1.5 sq.mm.	180.00	เมตร		8.00		5.00	900.00	1,890.00
	- TIEV (Ø.65mm.) 4 Core	320.00	เมตร		5.50		6.00	1,920.00	4,480.00
	- Electric Metallic Tubing (EMT) dia. 25 mm. (Ø 1")	30.00	เมตร		2,560.00		28.00	840.00	2,400.00
	- Electric Metallic Tubing (EMT) dia. 20 mm. (Ø 3/4")	85.00	เมตร		52.00		24.00	2,040.00	5,185.00
	- Electric Metallic Tubing (EMT) dia. 15 mm. (Ø 1/2")	110.00	เมตร		37.00		22.00	2,420.00	5,280.00
	- Concrete Trench for Electrical (ห้องไฟฟ้า)	11.00	เมตร		26.00		500.00	5,500.00	16,500.00
	- Concrete Trench for Communication (ห้องไฟฟ้า)	20.00	เมตร		1,000.00		500.00	10,000.00	30,000.00
	- อุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	1.00	ล็อต.		2,700.00		600.00	600.00	3,300.00
รวมราคา									
6.4	ดวงโคมไฟฟ้า							256,003.00	
	- Down Light, dia. 5" , LED 1 x 20 W., E 27 มีกระจกกันแสง	77.00	ชุด		415.00		115.00	8,855.00	40,810.00
	- Down Light, dia. 5" , LED 1 x 20 W., E 27	26.00	ชุด		380.00		115.00	2,990.00	12,870.00
	- โคมไฟสนามติดตั้งหัวเสาสูง 1.0 ม., LED 1 x 20 W., E 27	9.00	ชุด		1,850.00		550.00	4,950.00	21,600.00
	- ฐานคอนกรีตโคมไฟสนามติดตั้งหัวเสาตามสูง 1.0 ม.	9.00	อัน		350.00		115.00	1,035.00	4,185.00
	- อุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	1.00	ล็อต.		1,100.00		400.00	400.00	1,500.00
รวมราคา									
6.5	สวิทช์ไฟฟ้า เตารับไฟฟ้า และ Wiring Device							80,965.00	
	- Switch Single Pole 16 A. 250 V. 1 Gang, ฟาสต์แตกเลส	3.00	ชุด		180.00		80.00	240.00	780.00
	- Switch Single Pole 16 A. 250 V. 2 Gang, ฟาสต์แตกเลส	4.00	ชุด		220.00		90.00	360.00	1,240.00

KS พรหม
KS พรหม
KS พรหม

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- Switch Single Pole 16 A. 250 V. 3 Gang, ฟาสต์เนลเลส	4.00	ชุด	260.00	1,040.00	100.00	400.00	1,440.00	
	- Switch Single Pole 16 A. 250 V. 1 Gang. (Sw. Neon 1 ชุด)	2.00	ชุด	250.00	500.00	85.00	170.00	670.00	
	- Switch Single Pole 16 A. 250 V. 2 Gang. (Sw. Neon 2 ชุด)	1.00	ชุด	360.00	360.00	90.00	90.00	450.00	
	- Switch Single Pole 16 A. 250 V. 3 Gang. (Sw. Neon 1 ชุด)	2.00	ชุด	330.00	660.00	100.00	200.00	860.00	
	- Switch Two Way 16 A. 250 V. 1 Gang, ฟาสต์เนลเลส	2.00	ชุด	214.00	428.00	80.00	160.00	588.00	
	- Switch Two Way 16 A. 250 V. 2 Gang, ฟาสต์เนลเลส	1.00	ชุด	288.00	288.00	90.00	90.00	378.00	
	- Time Switch 24 Hr., 15 A. 250 V. with Box	1.00	ชุด	1,050.00	1,050.00	110.00	110.00	1,160.00	
	- Receptacle 16 A. 250 V., Single with Grounding, ฟาสต์เนลเลส	18.00	ชุด	220.00	3,960.00	90.00	1,620.00	5,580.00	
	- Receptacle 16 A. 250 V., Duplex with Grounding, ฟาสต์เนลเลส	9.00	ชุด	270.00	2,430.00	90.00	810.00	3,240.00	
	- Receptacle 16 A. 250 V., Duplex with Box, ใต้ Raised Floor	10.00	ชุด	285.00	2,850.00	90.00	900.00	3,750.00	
	- Receptacle Weatherproof 16 A. 250 V., Duplex with Grounding	1.00	ชุด	410.00	410.00	115.00	115.00	525.00	
	- T.C. BOX 300 Pairs	2.980.00		2,980.00	2,980.00	1,500.00	1,500.00	4,480.00	
	- Telephone Receptacle Modular Jack พร้อม Cover Plate	305.00		305.00	4,880.00	90.00	1,440.00	6,320.00	
	- Telephone Receptacle Modular Jack & Sq. Box, ใต้ Raised Floor	315.00		315.00	3,150.00	90.00	900.00	4,050.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	500.00		500.00	500.00	200.00	200.00	700.00	
	รวมราคา							36,211.00	
6.6	ระบบลงดินใต้พื้นยก & Communication System								
	- Bar Copper Tape 25 m.m. ความหนา 3 m.m.	270.00	เมตร	385.00	103,950.00	40.00	10,800.00	114,750.00	
	- Copper Square Tape Support	60.00	อัน	217.00	13,020.00	40.00	2,400.00	15,420.00	
	- Bar Copper Wire 1 x 50 sq.m.m.	40.00	เมตร	163.00	6,520.00	40.00	1,600.00	8,120.00	
	- Bar Copper Wire 1 x 16 sq.m.m.	33.00	เมตร	54.00	1,782.00	23.00	759.00	2,541.00	
	- PVC. dia. 25 mm.	22.00	เมตร	21.00	462.00	25.00	550.00	1,012.00	
	- Ground Connection Box, No of Hole 8	1.295.00		1,295.00	10,360.00	150.00	1,200.00	11,560.00	
	- Concrete Ground Pit	1.00	บ่อ	1,050.00	1,050.00	300.00	300.00	1,350.00	
	- Copper Ground Rod dia. 5/8" ความยาว 3.0 เมตร	3.00	ชุด	623.00	1,869.00	250.00	750.00	2,619.00	
	- Ground Test Box (Aluminium Type)	1.00	ชุด	1,610.00	1,610.00	250.00	250.00	1,860.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	2,500.00		2,500.00	2,500.00	500.00	500.00	3,000.00	
	รวมราคา							162,232.00	
6.7	งาน Cable Tray ของพื้น 2 และชั้นที่ 3								
	- Line A 300 x 100 m.m., HD, Galvanized หนา 1.6 ม.ม.	68.00	เมตร	504.00	34,272.00	75.00	5,100.00	39,372.00	
	- Line B 300 x 100 m.m., HD, Galvanized หนา 1.6 ม.ม.	60.00	เมตร	504.00	30,240.00	75.00	4,500.00	34,740.00	
	- ช่อง 90 Horizontal Bend, HD, Galvanized หนา 1.6 ม.ม.	16.00	อัน	609.00	9,744.00	75.00	1,200.00	10,944.00	
	- ช่องสามทาง 90 Horizontal Tee, HD, Galvanized หนา 1.6 ม.ม.	5.00	อัน	854.00	4,270.00	115.00	575.00	4,845.00	
	- แผ่นยึดท้าย, End Cap	5.00	อัน	56.00	280.00	20.00	100.00	380.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	1.00	ล็อต.	1,500.00	1,500.00	300.00	300.00	1,800.00	
	รวมราคา							92,081.00	
6.8	ระบบป้องกันฟ้าผ่า								
	- Air Terminal (Multi Point Air Terminal) dia. 5/8"	1.00	ชุด	294.00	294.00	300.00	300.00	594.00	
	- Lightning Pole (Straight Pipe with Hot Dip Galvanize) สูง 4 เมตร	1.00	ชุด	14,000.00	14,000.00	1,400.00	1,400.00	15,400.00	
	- Bar Copper Wire 1 x 50 sq.m.m.	75.00	เมตร	163.00	12,225.00	40.00	3,000.00	15,225.00	
	- PVC. dia. 25 mm.	22.00	เมตร	21.00	462.00	25.00	550.00	1,012.00	
	- Concrete Ground Pit	1.00	บ่อ	1,050.00	1,050.00	300.00	300.00	1,350.00	
	- Copper Ground Rod dia. 5/8" ความยาว 3.0 เมตร	3.00	ชุด	623.00	1,869.00	250.00	750.00	2,619.00	
	- Ground Test Box (Aluminium Type)	1.00	ชุด	1,610.00	1,610.00	250.00	250.00	1,860.00	
	- อุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	1.00	ล็อต.	800.00	800.00	200.00	200.00	1,000.00	
	รวมราคา							39,060.00	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6.9	ระบบต่อลงดินสำหรับ MDB. & UPS. System - Bar Copper Wire 1 x 50 sq.m.m. - Ground Connection Box, No of Hole 8 - Concrete Ground Pit - Copper Ground Rod dia. 5/8" ความยาว 3.0 เมตร - อุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	36.00 2.00 1.00 6.00 1.00	เมตร ชุด ปลอก ชุด ลวด	163.00 1,295.00 1,050.00 623.00 800.00	5,868.00 2,590.00 1,050.00 3,738.00 800.00	40.00 150.00 300.00 250.00 200.00	1,440.00 300.00 300.00 1,500.00 200.00	7,308.00 2,890.00 1,350.00 5,238.00 1,000.00	
	รวมราคา							17,786.00	
6.10	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) - Fire Alarm Control Panel 5 Zone, 220 VAC - Battery Back Up 12 Volt 7 AH. Graphic Annunciator Board (Size A3) - Photo Smoke Detector Plug-in with Base - Manual Station w/ Key Switch - System Sensor Alarm Bell dia. 6" - System Installation 1. Cable IECOI (THW.) & FRC 2.5 sq.mm. Single Core 2. Conduit EMT & Flexible Conduit & Accessories 3. Installation & Testing & Commissioning & Accessories	1.00 2.00 1.00 9.00 2.00 2.00 1.00	ชุด ชุด ชุด ชุด ชุด ชุด งาน	25,000.00 800.00 15,000.00 900.00 1,100.00 900.00 15,000.00	25,000.00 1,600.00 15,000.00 8,100.00 2,200.00 1,800.00 15,000.00	2,000.00 250.00 1,000.00 250.00 250.00 250.00 10,000.00	2,000.00 500.00 1,000.00 2,250.00 500.00 500.00 10,000.00	27,000.00 2,100.00 16,000.00 10,350.00 2,700.00 2,300.00 25,000.00	
	รวมราคา							85,450.00	
	รวมราคางานไฟฟ้าทั้งหมด							2,635,514.00	

Red
Prasit

Oban

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

หน่วยงาน : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ชื่อโครงการก่อสร้าง : งานก่อสร้างอาคารสำหรับอุปกรณ์ 3D SIMULATOR

สถานที่ก่อสร้าง : ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จังหวัดสมุทรปราการ

แบบเลขที่ :

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

แบบปร.4 ที่แนบมีจำนวน

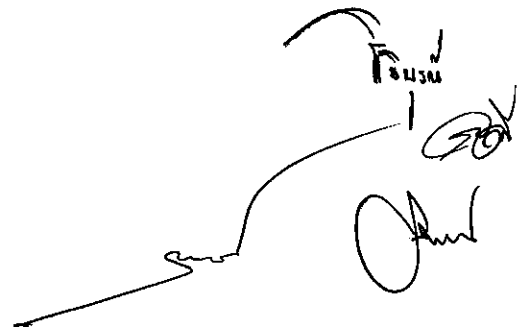
หน้า

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ : 29 พ.ค.2562 (ทบทวนราคาครั้งที่ 1)

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	เครื่องปรับอากาศแบบ Split Type ชนิดฝังฝ้า (Cassete Type) ระบบไฟ 3 เฟส 48,000 BTU/HR จำนวน 5 เครื่อง	240,971.95	1.07	257,839.99	
2	เครื่องปรับอากาศแบบ Split Type ชนิดฝังฝ้า (Cassete Type) ระบบไฟ 3 เฟส 36,000 BTU/HR จำนวน 4 เครื่อง	174,355.16	1.07	186,560.02	
	เครื่องปรับอากาศแบบ Split Type ชนิดติดผนัง (Wall Type) 24,000 BTU/HR จำนวน 2 เครื่อง	49,728.98	1.07	53,210.01	
				รวมค่าก่อสร้าง	
					497,610.02

รับทราบ



แสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วยงาน : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
ชื่อโครงการก่อสร้าง : งานก่อสร้างอาคารสำหรับอุปกรณ์ 3D SIMULATOR
สถานที่ก่อสร้าง : ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จังหวัดสมุทรปราการ
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ :

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ : 29 พ.ค.2562 (บทวนราคาครั้งที่ 1)
หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวม	หมายเหตุ
				ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน		
1	เครื่องปรับอากาศแบบ Split Type ชนิดฝังฝ้า (Cassete Type) ระบบไฟ 3 เฟส - 48,000 BTU/HR	5.00	เครื่อง	45,794.39	228,971.95	2,400.00	12,000.00	240,971.95	
2	เครื่องปรับอากาศแบบ Split Type ชนิดติดตั้ง (Wall Type) - 36,000 BTU/HR	4.00	เครื่อง	41,588.79	166,355.16	2,000.00	8,000.00	174,355.16	
	เครื่องปรับอากาศแบบ Split Type ชนิดติดตั้ง (Wall Type) - 24,000 BTU/HR	2.00	เครื่อง	23,364.49	46,728.98	1,500.00	3,000.00	49,728.98	

(Handwritten signatures and initials)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1.) ชื่อโครงการ :	งานก่อสร้างอาคารสำหรับอุปกรณ์ 3D SIMULATOR		
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ :	ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ จังหวัดสมุทรปราการ		
2.) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร :	19,870,694.07	บาท	
	(สิบเก้าล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นหกกร้อยเก้าสิบล้านบาทเจ็ดสตางค์)		
3.) ลักษณะงานโดยสังเขป :	อาคาร คสล. 3 ชั้น		
4.) ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ :	29 พฤษภาคม 2562 (ทบทวนครั้งที่ 1)		
เป็นเงิน :	19,817,254.60	บาท	
	(สิบเก้าล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันสองร้อยห้าสิบล้านบาทหกสิบสตางค์)		
5.) บัญชีประมาณการราคากลาง			
ปร.6 :	สรุปราคากลางงาน จำนวน 1 แผ่น		
ปร.5 และ ปร.4 :	คำนวณต้นทุน : งานก่อสร้างอาคาร	จำนวน	1 ชุด
	คำนวณต้นทุน : ครุภัณฑ์จัดซื้อ	จำนวน	1 ชุด
ปร.4พ :	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	จำนวน	- ชุด
6.) รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
ประธานกรรมการ :	นายสิริบูรณ์ แฉ่งหอม		
กรรมการ :	นายไชยรัตน์ แฉ่งทองดี		
กรรมการ :	นายภูมินทร์ เขียมสถาน		
กรรมการ :	นายภาคย์ ปรุณามระ		
กรรมการ :			
กรรมการ :			
กรรมการ :			

Handwritten signatures and stamps are present at the bottom right of the page, including a large signature and a circular stamp with Thai text.