

ปร. 4

ประมาณราคาก่อสร้างงานปรับปรุงและตกแต่งอาคารหอประชุม (เพิ่มเติม)

ศูนย์บริการวิชาการที่ 8 จังหวัดสงขลา

1 แห่ง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

8.
2/10/13
[Signature]

เอกสารประมาณราคาก่อสร้างปรับปรุงและตกแต่งอาคารหอประชุม

แบบก่อสร้าง งานปรับปรุงและตกแต่งอาคารหอประชุม (เพิ่มเติม) ศูนย์บริการที่ 8 จังหวัดสงขลา

ปร.4 แผ่นที่ 1/8

สถานที่ ตำบลคลองหลา อำเภอกงหรา จังหวัดสงขลา

แบบหมายเลข TGW 03/63

ผู้ประมาณการ นายวุฒิกร กัมพลานุวัตร (สถาปนิกชำนาญการพิเศษ)

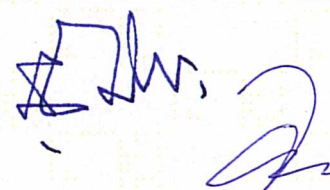
วันที่ 24 ธันวาคม 2562

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ สิ่งของ		ค่าแรงงาน		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	รวมจำนวนเงิน
				บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
1	หมวดงานก่อสร้างตกแต่ง							
1.1	งานเตรียมการ รื้อถอน ย้ายสาธารณูปโภค							
1.1.1	งานเตรียมการ	1.00	งาน	เหมารวม	เหมารวม	เหมารวม	เหมารวม	20,000.00
1.1.2	งานรื้อถอนผนัง ไฟฟ้าและส่วนต่างๆ ที่แบบระบุ และขนทิ้ง	1.00	งาน	เหมารวม	เหมารวม	เหมารวม	เหมารวม	50,000.00
1.1.4	งานติดตั้งนั่งร้านในห้องประชุม บังคภาภายนอกและภายใน	400.00	ตร.ม.	160.00	64,000.00	50.00	20,000.00	84,000.00
	รวม							154,000.00
1.2	งานซ่อมแซม ปรับเปลี่ยน ภายนอกห้องประชุม							
1.2.1	งานกรุแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต ฝ้าชายคาหลังคาด้านหน้าและหลัง	110.00	ตร.ม.	1,750.00	192,500.00	550.00	60,500.00	253,000.00
1.2.2	งานกรุแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต ฝ้าบรรณโคงค์ด้านหน้าและหลัง	90.00	ตร.ม.	1,550.00	139,500.00	350.00	31,500.00	171,000.00
1.2.3	รางน้ำฝน 2 ข้าง (76 ม.) พร้อมทึ้งแนวตั้ง (5.50 ม.) 12 แนว	142.00	งาน	550.00	78,100.00	200.00	28,400.00	106,500.00
	รวม				410,100.00		120,400.00	530,500.00
1.3	งานปรับเปลี่ยนพื้น ภายในห้องประชุม (พื้นภายนอกคงเดิม)							
1.3.1	งานขัดแต่งพื้นเดิมเพื่อปูกระเบื้องยาง	385.00	ตร.ม.		-	40.00	15,400.00	15,400.00
1.3.2	พื้นกระเบื้องยางหนา 5 ม.ม. Click Lock	375.00	ตร.ม.	560.00	210,000.00	100.00	37,500.00	247,500.00
1.3.3	งานปูพรมสำเร็จรูป Capet Type ขนาด 0.50x0.50	10.00	ตร.ม.	850.00	8,500.00	80.00	800.00	9,300.00
1.3.4	บัวเชิงผนัง PVC ลายไม้ สูง 2 นิ้ว	40.00	ม.	120.00	4,800.00	100.00	4,000.00	8,800.00
	รวม				223,300.00		57,700.00	281,000.00

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	รวมจำนวนเงิน
				บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
1.4	งานปรับเปลี่ยน ตกแต่ง ผัง อาคาร							
1.4.1	ผังก่อสร้างภายนอกห้องประชุม				-			
	ผด ผังอาคารโรงทางเข้า ด้านหน้า ซ้ายขวา ด้านนอกหอประชุม	50.00	ตร.ม.	120.00	6,000.00	80.00	4,000.00	10,000.00
	ผ1 ผังกรงกระเบื้องเคลือบ 0.30x0.60 ปูลายอิฐ	20.00	ตร.ม.	580.00	11,600.00	250.00	5,000.00	16,600.00
	ผ2 ผังอาคารโรงทางเข้าด้านนอก (หน้าประตู)	8.00	ตร.ม.	1,500.00	12,000.00	400.00	3,200.00	15,200.00
	ผ3 ผังลายฉลุ หลังเคาน์เตอร์ต้อนรับ	14.00	ตร.ม.	1,200.00	16,800.00	350.00	4,900.00	21,700.00
	คัตวาลูมิเนียมทอง 15 ม.ม. ตกแต่งผนังห้องประชุมด้านนอก	100.00	ม.	250.00	25,000.00	80.00	8,000.00	33,000.00
	คัตวาลูมิเนียมทองขนาด 10 ม.ม. ตกแต่งผนังในห้อง	200.00	ตร.ม.	150.00	30,000.00	60.00	12,000.00	42,000.00
	รวม				101,400.00		37,100.00	138,500.00
1.4.2	ผังก่อสร้างภายในห้องประชุม							
	ผ1 ผังกรงกระเบื้องเคลือบ 0.30x0.60 ปูลายอิฐ (ด้านห้อง Control)	60.00	ตร.ม.	580.00	34,800.00	250.00	15,000.00	49,800.00
	ผ3 ผังลายฉลุ ด้านหลังข้างเวที	65.00	ตร.ม.	1,300.00	84,500.00	450.00	29,250.00	113,750.00
	ผ4 ผังกรงแผ่นคอมโพสิตด้านหน้าและหลัง (เหนือระดับ 3.00 ม.)	75.00	ตร.ม.	1,600.00	120,000.00	350.00	26,250.00	146,250.00
	ผ5 ผังไม้กรุลามิเนตลายเปียโน บุนนวมหรือคูด ด้านข้าง(ซ้าย-ขวา)	150.00	ตร.ม.	2,100.00	315,000.00	940.00	141,000.00	456,000.00
	งานตกแต่งเสาภายใน	8.00	ต้น	4,500.00	36,000.00	950.00	7,600.00	43,600.00
	บัวเชิงผนัง PVC ลายไม้ สูง 2 นิ้วทั้งนอกและในห้องประชุม	110.00	ตร.ม.	100.00	11,000.00	100.00	11,000.00	22,000.00
	รวม				601,300.00		230,100.00	831,400.00
1.5	งานก่อสร้าง จัดทำฝ้าเพดาน							
1.5.1	งานฝ้าเพดานภายนอก ทางเดินด้านนอก 2 ข้าง พื้นที่กว้าง 2 ยาว 35 ม.							
	ผ4 ฝ้าคูลูมิเนียมฝ้าเพดาน ทางเดินด้านข้าง (ซ้าย-ขวา)	145.00	ตร.ม.	1,600.00	232,000.00	450.00	65,250.00	297,250.00
1.5.2	งานทำฉนวน PU กันเสียง กันความร้อน (FU UL 94)ใต้หลังคาเดิม	980.00	ตร.ม.	180.00	176,400.00	100.00	98,000.00	274,400.00
1.5.3	ผด งานฝ้าเพดานเดิมเจาะทำหลอดซ่อนไฟ ทาสี (โถงต้อนรับ)	120.00	ตร.ม.	350.00	42,000.00	250.00	30,000.00	72,000.00
	ผ1 ฝ้าเพดานกลางขนาด 5.00x25.00 (ยิบซัมบอร์ดกรุแผ่นลามิเนต)	125.00	ตร.ม.	1,550.00	193,750.00	650.00	81,250.00	275,000.00
	ผ2 ฝ้าเพดานยิบซัมบอร์ด เล่นระดับด้านข้าง มีฉนวนหรือคูด	200.00	ตร.ม.	1,100.00	220,000.00	550.00	110,000.00	330,000.00
	ผ3 ฝ้าเพดานด้านข้างและกล่องตู้แอร์ พร้อมกรุลามิเนตและตกแต่ง	150.00	ตร.ม.	1,650.00	247,500.00	450.00	67,500.00	315,000.00
					1,111,650.00		452,000.00	1,563,650.00

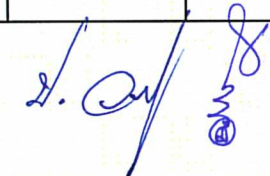
ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	รวมจำนวนเงิน
				บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
1.6	งานประตู่							
	ป1 ประตูทางเข้าห้องประชุม (คกแต่งกรุผิวใหม่/เปลี่ยนมือจับ)	6.00	ชุด	7,800.00	46,800.00	1,200.00	7,200.00	54,000.00
	ป2 ประตูสำนักงาน (คกแต่งกรุผิวใหม่/เปลี่ยนมือจับ)	4.00	ชุด	3,800.00	15,200.00	600.00	2,400.00	17,600.00
	ป3 ประตูห้องทั่วไป เกือบของ (คกแต่งกรุผิวใหม่/เปลี่ยนมือจับ)	3.00	ชุด	3,800.00	11,400.00	600.00	1,800.00	13,200.00
	ป4 ประตูห้องละหมาด (คกแต่งกรุผิวใหม่/เปลี่ยนมือจับ)	2.00	ชุด	4,000.00	8,000.00	600.00	1,200.00	9,200.00
	รวม				81,400.00		12,600.00	94,000.00
1.7	งานเวที ขนาด 4.00x10.00 ม. พร้อมฉากหลัง และ ระบบแสง							
1.7.1	งาน โครงเหล็กเวที ขนาด 4.20x9.60 ม. พร้อมประกอบติดตั้ง	1.00	ชุด	200,000.00	200,000.00	65,000.00	65,000.00	265,000.00
1.7.2	งานพื้นวีว้าบอร์ดหนา 25 มม.	40.00	ตร.ม.	600.00	24,000.00	350.00	14,000.00	38,000.00
1.7.3	งานขอบหน้าพื้นเวที ช้อนไฟ	9.60	ม.	2,500.00	24,000.00	800.00	7,680.00	31,680.00
1.7.4	งานปูพรมสำเร็จรูป Capet Type ขนาด 0.50x0.50	40.00	ตร.ม.	850.00	34,000.00	80.00	3,200.00	37,200.00
1.7.5	งานฉากหลังเวที ขนาด กว้าง 9.60 ม. สูง 2.40 ม.พร้อมตรากระทรวง	1.00	ชิ้น	80,000.00	80,000.00	15,000.00	15,000.00	95,000.00
1.7.6	ระบบแสงบนเวที (ตามข้อกำหนด)	1.00	ชุด	110,000.00	110,000.00		-	110,000.00
1.7.7	งานจัดหาเวทีชั่วคราว (สำเร็จรูป) ขนาด 1.20x2.40 ม. สูง 0.60 ม.	6.00	ชุด	18,000.00	108,000.00	8,000.00	48,000.00	156,000.00
	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด							
	รวม				580,000.00		152,880.00	732,880.00
1.8	งานระบบไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ (ผู้รับจ้างจะต้องทำ Diagram วงจรไฟฟ้า ให้ กก.พิจารณา ก่อนจัดทำ)							
1.8.1	งานเปลี่ยนสายเมนค์ เปลี่ยนเพิ่ม Breaker	12.00	วงจร	2,000.00	24,000.00	1,000.00	12,000.00	36,000.00
1.8.2	งานเดินวงจรไฟฟ้า (เดินฝังร้อยท่อ PVC) พร้อมสายไฟ	28.00	วงจร	1,200.00	33,600.00	350.00	9,800.00	43,400.00
1.8.3	ควงโคม สวิตช์ ปลั๊ก							
	หลอดไฟชนิดสาย Strip Light	940.00	ม.	280.00	263,200.00	50.00	47,000.00	310,200.00
	โคมไฟ Down Light LED กลม 9W	27.00	ชุด	180.00	4,860.00	100.00	2,700.00	7,560.00
	โคมไฟ Down Light LED กลม 15W	28.00	ชุด	230.00	6,440.00	100.00	2,800.00	9,240.00
	โคมไฟ Down Light LED สีเหลี่ยม กลม 2x9W	18.00	ชุด	850.00	15,300.00	300.00	5,400.00	20,700.00
	หลอดไฟราง Trak Light	1.00	ชุด	4,500.00	4,500.00	300.00	300.00	4,800.00
	โคมไฟกึ่งภายนอก	20.00	ชุด	1,650.00	33,000.00	50.00	1,000.00	34,000.00
	สวิตช์สีขาว หน้ากากสีเทา ผลิตภัณฑ์ Panasonic	9.00	ชุด	65.00	585.00	50.00	450.00	1,035.00

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	รวมจำนวนเงิน
				บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
1.8.4	งานติดตั้งเคอร์ 3 เฟส ขนาด 30/100 แอมป์ ในห้องควบคุม	1.00	เครื่อง	7,200.00	7,200.00	500.00	500.00	7,700.00
1.8.5	งานระบบเครื่องปรับอากาศ							
	ย้ายเครื่องปรับอากาศ เดิม น้ำยา	12.00	เครื่อง	3,500.00	42,000.00	1,000.00	12,000.00	54,000.00
	งานแอร์คูลูมีเนียม 0.60x1.20 ม. ช่องลมกลับ	10.00	ชุด	1,300.00	13,000.00	200.00	2,000.00	15,000.00
	งานแอร์คูลูมีเนียม 0.15X1.20 ม. พร้อมท่อต่อช่องลมเย็น	10.00	ชุด	3,500.00	35,000.00	600.00	6,000.00	41,000.00
					482,685.00		101,950.00	584,635.00
1.9	งานปรับปรุงซ่อมแซม อาคารห้องน้ำ							
1.9.1	งานโครงสร้าง ผนัง หลังคา							
	งานรื้อถอนผนังห้องน้ำเดิม รื้อถอนระบบไฟฟ้า ประปา หลังคา	22.00	ตร.ม.		-	300.00	6,600.00	6,600.00
	งานโครงสร้างห้องน้ำปรับปรุงใหม่	11.00	ตร.ม.		-		-	28,000.00
	งานก่อผนังเพิ่ม ก่อพนัหลังโถส้วม	25.00	ตร.ม.		-		-	12,000.00
	งานโครงเหล็กหลังคา ผนังระแนงเหล็ก	1.00	งาน		-		-	65,000.00
	งานหลังคาเหล็ก Metal Sheet พร้อมครอบข้าง Siding Flashing	52.00	ตร.ม.	400.00	20,800.00	100.00	5,200.00	26,000.00
1.9.3	งานปูกระเบื้องพื้น	32.00	ตร.ม.	450.00	14,400.00		-	14,400.00
1.9.4	งานกรุกระเบื้องผนัง	72.00	ตร.ม.	650.00	46,800.00		-	46,800.00
1.9.5	งานคิ้วอลูมิเนียมตกแต่ง	45.00	ม.	120.00	5,400.00	50.00	2,250.00	7,650.00
1.9.6	งานฉาบแต่งทาสี	35.00	ตร.ม.	120.00	4,200.00	50.00	1,750.00	5,950.00
1.9.7	สุขภัณฑ์							
	โถส้วมแบบนั่งราบพร้อมอุปกรณ์	4.00	ชุด	6,200.00	24,800.00	200.00	800.00	25,600.00
	โถส้วมแบบนั่งยอง	2.00	ชุด	ใช้ของเดิม		500.00	1,000.00	1,000.00
	อ่างล้างหน้า ก๊อกน้ำ พร้อมอุปกรณ์ ท่อน้ำทิ้ง	4.00	ชุด	8,500.00	34,000.00	200.00	800.00	34,800.00
	เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้า	2.00	เคาน์เตอร์	6,500.00	13,000.00	2,500.00	5,000.00	18,000.00
	กระจกเงา	4.00	บาน	550.00	2,200.00	100.00	400.00	2,600.00
	สายฉีดชำระ	6.00	ชุด	450.00	2,700.00	50.00	300.00	3,000.00
	ห่วงแขวนผ้า	2.00	ชุด	720.00	1,440.00	50.00	100.00	1,540.00
	ตะแกรงน้ำทิ้ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 4"	4.00	ชุด	180.00	720.00	100.00	400.00	1,120.00

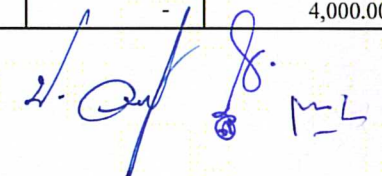



ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	รวมจำนวนเงิน
				บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
1.9.8	งานจัดทำระบบประปา สุขาภิบาลใหม่	1.00	งาน	9,500.00	9,500.00	12,000.00	12,000.00	21,500.00
1.9.9	งานเดินสายวงจร 15 วงจร ติดตั้งดวงโคม 16 ดวง ปลั๊ก 2 จุด	1.00	งาน	เหมารวม	เหมารวม	เหมารวม	เหมารวม	42,000.00
								363,560.00
1.10	งานทาสี							
1.10.1	งานทาสีน้ำยารองพื้นปูนเก่า (ทาทั้งอาคาร)	460.00	ตร.ม.	30.00	13,800.00	20.00	9,200.00	23,000.00
1.10.2	งานทาสีอะคริลิกภายนอก(ผนังปูนฉาบที่ไม่ได้กรุแผ่นคอมโพสิต)	460.00	ตร.ม.	50.00	23,000.00	30.00	13,800.00	36,800.00
1.10.3	งานทาสีอะคริลิกภายใน	510.00	ตร.ม.	50.00	25,500.00	20.00	10,200.00	35,700.00
1.10.4	งานทาสีน้ำมัน (ทาไม้และเหล็ก)	40.00	ตร.ม.	60.00	2,400.00	30.00	1,200.00	3,600.00
	รวม				64,700.00		34,400.00	99,100.00
2	งานปรับปรุงอื่นๆ							
2.1	งานปรับปรุงสวนหย่อม	1.00	งาน	เหมารวม	เหมารวม	เหมารวม	เหมารวม	115,000.00
2.2	งานเพิ่มจุกบันไดจุดพื้นต่างระดับโถงด้านหน้า 8 ม.	8.00	ม.	400.00	3,200.00	200.00	1,600.00	4,800.00
2.3	งานปรับปรุง เคา์เตอร์ลงทะเบียน	1.00	ชุด	35,600.00	35,600.00	9,500.00	9,500.00	45,100.00
2.4	งานพัดลมเพดาน โถงทางเข้า	1.00	เครื่อง	4,500.00	4,500.00	500.00	500.00	5,000.00
2.5	งานปรับแต่งม้านั่งเดิม ยาว 7.00 ม. และ 6.50 ม.	2.00	ชุด	8,500.00	17,000.00	3,500.00	7,000.00	24,000.00
2.6	งานปรับแต่งกระบะต้นไม้ ยาว 4.50 ม.	2.00	ชุด	9,000.00	18,000.00	3,500.00	7,000.00	25,000.00
2.7	งานระแนงใต้ Sky Light	3.00	ชุด	3,500.00	10,500.00	1,200.00	3,600.00	14,100.00
2.8	งานซ่อมขัดล้างทำความสะอาด ผงก พื้น เดิม	1.00	ชุด	เหมารวม	เหมารวม	เหมารวม	เหมารวม	20,000.00
	รวม							253,000.00
3	งานติดตั้งฉากกั้นแบ่งห้องประชุม จัดหาครุภัณฑ์ โต๊ะเก้าอี้							
3.1	งานฉากผนังกั้นแบ่งห้อง Operable Partitions รุ่น NPS100							
	ฉากกั้นแบ่งห้องขนาดยาว 15.00 ม. สูง 5.00 ม.(แนวเสา F)	1.00	ชุด	832,000.00	832,000.00		-	832,000.00
	พร้อมโครงสร้างเหล็ก รางรับผนังบนล่าง							



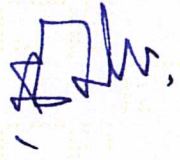


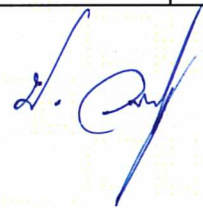
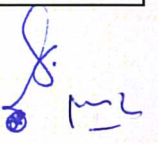

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	รวมจำนวนเงิน
				บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
3.2	งานจัดหาพร้อมติดตั้ง ครุภัณฑ์ โต๊ะเก้าอี้							
3.2.1	โต๊ะผู้เข้าร่วม ประชุม สัมมนา ขนาด (3 ที่นั่ง)	90.00	ตัว	2,200.00	198,000.00	-	-	198,000.00
3.2.2	เก้าอี้เดี่ยว ผู้เข้าร่วม ประชุม สัมมนา	300.00	ตัว	360.00	108,000.00	-	-	108,000.00
3.2.3	ชุดรับแขกภายนอก (ไม้)	2.00	ชุด	15,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00
3.2.4	ชุดรับแขกภายใน (หนัง)	2.00	ชุด	25,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00
3.2.5	โต๊ะทำงาน	2.00	ชุด	6,500.00	13,000.00	-	-	13,000.00
3.2.6	เก้าอี้นั่งทำงาน	10.00	ชุด	3,200.00	32,000.00	-	-	32,000.00
3.2.7	ตู้เก็บเอกสาร	10.00	ชุด	3,800.00	38,000.00	-	-	38,000.00
3.2.8	ม่านทึบแสง ขนาด 2.20x2.20 ม. ติดประตูด้านข้างห้องประชุม	6.00	ชุด	6,500.00	39,000.00	-	-	39,000.00
	รวม							508,000.00
4	งานจัดหาระบบเสียง ระบบภาพ พร้อมติดตั้ง							
4.1	งานระบบเครื่องเสียง							
4.1.1	ไมโครโฟนแบบมีสาย	2.00	ตัว	5,500.00	11,000.00	-	-	11,000.00
4.1.2	ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ (1 ชุด: ไมค์ 2 ตัว)	1.00	ชุด	30,900.00	30,900.00	-	-	30,900.00
4.1.3	ไมโครโฟนไร้สายแบบเกี่ยวหู (1 ชุด: ไมค์ 2 ตัว)	1.00	ชุด	44,300.00	44,300.00	-	-	44,300.00
4.1.4	เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล ขนาด 32 ช่อง	1.00	เครื่อง	140,000.00	140,000.00	-	-	140,000.00
4.1.5	เครื่องแต่งสัญญาณเสียงแบบดิจิทัล	1.00	เครื่อง	70,000.00	70,000.00	-	-	70,000.00
4.1.6	ลำโพง หลัก (ติดตั้งข้างเวที)	2.00	ตู้	140,000.00	280,000.00	-	-	280,000.00
4.1.7	ลำโพง Subwoofer (วางใต้เวที)	2.00	ตู้	50,000.00	100,000.00	-	-	100,000.00
4.1.8	ลำโพงมอนิเตอร์เวที	2.00	ตู้	37,000.00	74,000.00	-	-	74,000.00
4.1.9	ลำโพงเพดาน	12.00	ตัว	5,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00
4.1.10	ลำโพงมอนิเตอร์ห้องควบคุม	2.00	ตัว	14,200.00	28,400.00	-	-	28,400.00
4.1.11	เครื่องขยายเสียงลำโพงหลัก	1.00	เครื่อง	42,000.00	42,000.00	-	-	42,000.00
4.1.12	เครื่องขยายเสียงลำโพงเพดาน	1.00	เครื่อง	38,000.00	38,000.00	-	-	38,000.00
4.1.13	เครื่องบันทึกเสียงแบบ Solid State	1.00	เครื่อง	28,900.00	28,900.00	-	-	28,900.00
4.1.14	ขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ	2.00	ตัว	800.00	1,600.00	-	-	1,600.00
4.1.15	ขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งพื้น	2.00	ตัว	2,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	รวมจำนวนเงิน
				บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
4.1.16	ตู้แล็กเก็บอุปกรณ์ 40 U (ติดตั้งในห้องควบคุม)	1.00	ตู้	25,000.00	25,000.00		-	25,000.00
4.1.17	ค่าแรงติดตั้งและทดสอบ	1.00	งาน			135,000.00	135,000.00	135,000.00
		35.00						1,113,100.00
4.2	งานระบบภาพ							
4.2.1	จอรับภาพขนาด 200" ชนิดบังคับขึ้นลงด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า	1.00	จอ	63,000.00	63,000.00		-	63,000.00
4.2.2	เครื่อง LED Projector แบบดิจิทัล 6000 Ansi Lumen, WUXGA	1.00	เครื่อง	150,000.00	150,000.00		-	150,000.00
4.2.3	ขาแขวนยึด Project	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00
4.2.4	กล้อง Pan / Tilt / Zoom 20X Full HD	1.00	ตัว	32,500.00	32,500.00		-	32,500.00
4.2.5	เครื่องบันทึกภาพจากกล้อง พร้อม HDD 1 TB	1.00	เครื่อง	13,780.00	13,780.00		-	13,780.00
4.2.6	รีโมทควบคุมกล้อง	1.00	เครื่อง	22,750.00	22,750.00		-	22,750.00
4.2.7	แผงส่งสัญญาณ HDMI / VGA ผ่านสาย Twisted Pair	2.00	ชุด	20,000.00	40,000.00		-	40,000.00
4.2.8	แผงรับสัญญาณ HDMI / VGA ผ่านสาย Twisted Pair	2.00	ชุด	22,000.00	44,000.00		-	44,000.00
4.2.9	เครื่องสลับสัญญาณภาพ ขนาด 4x4	1.00	เครื่อง	92,000.00	92,000.00		-	92,000.00
4.2.10	ชุดรับ-ส่งสัญญาณ HDMI ผ่านสาย Twisted Pair	3.00	ชุด	18,000.00	54,000.00		-	54,000.00
4.2.11	ทีวี LED ขนาด 55"	3.00	จอ	25,000.00	75,000.00		-	75,000.00
4.2.12	ขายึดแขวน ทีวี	2.00	ชุด	3,000.00	6,000.00		-	6,000.00
4.2.13	เครื่องเล่น Blu-Ray / DVD / CD / MP3	1.00	เครื่อง	3,000.00	3,000.00		-	3,000.00
4.2.14	จอมอนิเตอร์ห้องควบคุม ขนาด 21"	1.00	เครื่อง	3,890.00	3,890.00		-	3,890.00
4.2.15	เครื่องกระจายสัญญาณ HDMI	1.00	เครื่อง	19,000.00	19,000.00		-	19,000.00
4.2.16	ค่าแรงติดตั้งและทดสอบ	1.00	งาน			135,000.00	135,000.00	135,000.00
								758,920.00
4.3	ระบบชุดควบคุมระบบภาพและเสียงภายในห้อง Control Room							
4.3.1	จอควบคุมระบบ แบบไร้สาย พร้อมโปรแกรมควบคุมระบบ	1	จอ	50,000.00	50,000.00			50,000.00
4.3.2	เครื่องควบคุมกลาง	1	เครื่อง	128,400.00	128,400.00			128,400.00
4.3.3	เครื่องรับส่งสัญญาณควบคุมแบบไร้สาย	2	เครื่อง	4,500.00	9,000.00			9,000.00
4.3.4	สวิตช์ยับ ขนาด 24 Port พร้อม PoE	1	เครื่อง	14,300.00	14,300.00			14,300.00
4.3.5	ชุดควบคุมมอเตอร์	1	ชุด	15,000.00	15,000.00			15,000.00

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุของ		ค่าแรงงาน		
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	รวมจำนวนเงิน
				บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
								216,700.00
4.4	ระบบเครื่องเสียงและภาพชุดเล็ก (Mobile AV)							
4.4.1	ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ (1 ชุด : ไมค์ 2 ตัว)	1	ชุด	30,900.00	30,900.00			30,900.00
4.4.2	เครื่องผสมสัญญาณเสียง ขนาด 10 ช่อง	1	เครื่อง	12,500.00	12,500.00			12,500.00
4.4.3	ลำโพงหลักแบบเคลื่อนย้ายได้	2	ตู้	37,000.00	74,000.00			74,000.00
4.4.4	หูฟังมอนิเตอร์	1	ชุด	3,100.00	3,100.00			3,100.00
4.4.5	ขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ	2	ตัว	800.00	1,600.00			1,600.00
4.4.6	ขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งพื้น	2	ตัว	2,000.00	4,000.00			4,000.00
4.4.7	ขาลำโพงแบบตั้งพื้น	2	ตัว	2,500.00	5,000.00			5,000.00
4.4.8	จอรับภาพแบบตั้งพื้น ขนาด 109"	1	จอ	27,000.00	27,000.00			27,000.00
4.4.9	เครื่องโปรเจกเตอร์ 5,000 Ansi Lumen, WXGA	1	เครื่อง	113,700.00	113,700.00			113,700.00
4.4.10	เครื่องเล่น Blu-ray / DVD / CD / MP3	1	เครื่อง	3,000.00	3,000.00			3,000.00
4.4.11	ตู้เก็บอุปกรณ์แบบเคลื่อนย้ายได้พร้อมสายสัญญาณ	1	ตู้	25,000.00	25,000.00			25,000.00
								299,800.00
	รวม รายการที่ 1.1 (งานเตรียมการ รื้อถอน บังคาน้ำร้อน บังคาน้ำเย็น เป็นงานที่ไม่คิดค่าดำเนินการให้)							154,000.00
	รวม รายการที่ 3 และ 4 (งานซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เป็นงานที่ไม่คิดค่าดำเนินการให้)							3,728,520.00
	รวม รายการที่ 1.2 ถึง 1.9 และ งานในรายการที่ 2							5,472,225.00



สรุปผล การประมาณ ปรับปรุงและตกแต่งอาคารหอประชุม (เพิ่มเติม) ศูนย์บริการวิชาการที่ 8

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

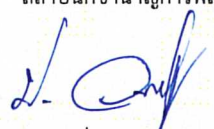
ประเภท	อาคารหอประชุม ขนาด 250 คน
เจ้าของอาคาร	กองถ่ายทอดและเผยแพร่เทคโนโลยี กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
สถานที่ดำเนินการ	อาคารหอประชุม ศูนย์บริการวิชาการที่ 8 อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
แบบหมายเลข	TGW03/63
ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4 จำนวน 8 แผ่น
ประมาณราคาเมื่อวันที่	24 กุมภาพันธ์ 2563
	ประมาณการเลขที่

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน	FACTOR	ค่าปรับปรุงทั้งหมด	หมายเหตุ
		รวมเป็นเงิน (บาท)		รวมเป็นเงิน (บาท)	
1	งานค่าก่อสร้าง ซ่อมแซม อาคาร	5,472,225.00	1.2662	6,928,931.30	
2	ประเภทงานค่าใช้จ่ายที่ต้องมี	154,000.00	1.07	164,780.00	
3	ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ/ระบบ	3,728,520.00	1.07	3,989,516.40	
	ภาพและเสียง (Audio & Vedio)				
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย				
	เงินประกันผลงานหัก				
	ดอกเบี้ยเงินกู้				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			11,083,227.70	
	ตัวอักษร (สิบเอ็ดล้านแปดหมื่นสามพันสองร้อยยี่สิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบสตางค์)				
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 525 ตร.ม.				
	เฉลี่ยราคาประมาณ				

ผู้ประมาณราคา


 (นายวุฒิกร กัมพลานวัตร)

สถาปนิกชำนาญการพิเศษ


 (นายเป็ลียน วาโยธา)

นายช่างเทคนิคอาวุโส


 (นายสรวิศ นิจสุนกิจ)

นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ



การประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.ปรับปรุงและตกแต่งอาคารหอประชุม (เพิ่มเติม) ศูนย์บริการวิชาการที่ 8 (จังหวัดสงขลา)

ตำบลคลองทูล อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา 1 แห่ง

ส่วนราชการ กองถ่ายถอดและเผยแพร่เทคโนโลยี

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ประเภท อาคาร

เจ้าของอาคาร กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์บริการวิชาการที่ 8 (จังหวัดสงขลา)

แบบหมายเลข TGW 03/63

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4

จำนวน

แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่

ประมาณการเลขที่

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าปรับปรุงและตกแต่งอาคารหอประชุม (เพิ่มเติม) ศูนย์บริการวิชาการที่ 8 (จังหวัดสงขลา) ตำบลคลองทูล อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา 1 โครงการ	11,083,227.70	
	รวมทั้งสิ้น	11,083,227.70	
	คิดเป็นเงินประมาณ	11,083,227.70	
ตัวอักษร (ลิบเอ็ดล้านแปดหมื่นสามพันสองร้อยยี่สิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบสตางค์)			

ประมาณการโดย

(นายวุฒิกร กัมพลานุวัตร)

(ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง)

(นายเปลี่ยน วาทยะ)

(กรรมการกำหนดราคากลาง)

(นายสรวิทย์ นิจสุนกิจ)

(กรรมการกำหนดราคากลาง)

8. 1-6