

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง จำนวน 1 งาน
หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานบริหาร ฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,250,000.-บาท (เจ็ดล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
3. ลักษณะงาน :
1. ประเภทงานอาคาร
- 1.1 งานปรับปรุงห้องศูนย์กลางข้อมูล
- 1.1.1 งานกันห้องและติดตั้งพื้นยกสำเร็จรูป 1.1.2 งานติดตั้งระบบไฟฟ้า
- 1.1.3 งานติดตั้งระบบสำรองไฟฟ้าต่อเนื่อง
- 1.1.4 งานติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศแบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น
- 1.1.5 งานติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย 1.1.6 งานติดตั้งระบบตรวจจับการรั่วซึมของน้ำ
- 1.1.7 งานติดตั้งระบบควบคุมการผ่านเข้าออกอัตโนมัติ
- 1.1.8 งานติดตั้งระบบตรวจจับควันไฟความเร็วสูง 1.1.9 งานติดตั้งระบบสายสัญญาณสื่อสารคอมพิวเตอร์
- 1.1.10 งานเคลื่อนย้ายและติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย
- 2.ประเภทงานครุภัณฑ์
- 2.1 ครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูล
- 2.1.1 ระบบสำรองไฟฟ้าต่อเนื่อง
- 2.1.2 ระบบเครื่องปรับอากาศแบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น
- 2.1.3 ระบบฝ้าดูและแจ้งเตือนอัตโนมัติ 2.1.4 ห้องเก็บความเย็น และตู้ Rack ขนาด 42U
- 2.1.5 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 29 สิงหาคม 2566 เป็นเงิน 7,200,000.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง : ตามเอกสาร ปร.4 , ปร.5 , ปร.6 ที่แนบ
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | |
|------------------|-----------|---------------|
| 5.1 ดร.สุธิภรณ์ | ตรีภคทอง | ประธานกรรมการ |
| 5.2 นายสุภโชค | สุขเกษม | กรรมการ |
| 5.3 นายคัมภีร์ | คล้ามนฤมล | กรรมการ |
| 5.4 นายเอกพงศ์ | แสงแก้ว | กรรมการ |
| 5.5 นายพงษ์พันธ์ | ประพันธ์ | กรรมการ |

รายการประมาณการค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรง 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรง	
แบบเลขที่	รายการเลขที่	
ฝ่าย / งาน	ก่อสร้าง	ส่วน
ประมาณการเมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรง 1 งาน	7,200,000.00	
	รวมค่าก่อสร้าง (ราคากลาง) เป็นเงินทั้งสิ้น	7,200,000.00	
	เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน		


หมายเหตุ: กรณีผู้เสนอราคาไม่ได้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม จะต้องหักภาษีมูลค่าเพิ่มออก 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมด ปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดของมหาวิทยาลัยไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณา หรือปฏิบัติตามนั้น ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบการถอดแบบและการคำนวณ ราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(ดร.สุธีภรณ์ ตริกีตรอง)

(ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายสุโขต สุขเกษม)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายคัมภีร์ คล้ามนถุมล)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายพงษ์พันธ์ ประพันธ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายเอกพงศ์ แสงแก้ว)

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประเภท		
เจ้าของ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง	
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง	
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ		
แบบเลขที่		
ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น
ประมาณราคาเมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุ รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	2,892,567.60	1.3025	3,767,569.30	
	เงื่อนไข				
	เงินจ่ายล่วงหน้า.....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป	รวมค่างานก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			3,767,569.30	
	คิดเป็นเงินประมาณ			3,767,569.30	
	ตัวอักษร	(สามล้านเจ็ดแสนหกหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยหกสิบเก้าบาทสามสิบสตางค์)			
	ขนาดหรือพื้นที่งาน	ตร.ม.			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	บาท / ตร.ม.			

หมายเหตุ : กรณีผู้เสนอราคาไม่ได้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม จะต้องหักภาษีมูลค่าเพิ่มออก 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณ

ราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมด ปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดของมหาวิทยาลัยไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่

ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณา หรือปฏิบัติตามนั้น ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบการถอดแบบและการคำนวณ ราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง

และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(ดร.สุธิภรณ์ ตรีภักตรอง)

(ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศุภโชค สุขเกษม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์พันธ์ ประพันธ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายคัมภีร์ คล้ามนฤมล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเอกพงศ์ แสงแก้ว)

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประเภท		
เจ้าของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง		
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง		
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ		
แบบเลขที่		
ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น
ประมาณราคาเมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุ รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานครุภัณฑ์	3,214,000.00	1.0700	3,438,980.00	
	เงื่อนไข				
	เงินจ่ายล่วงหน้า.....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป	รวมค่างานก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			3,438,980.00	
	คิดเป็นเงินประมาณ			3,438,980.00	
	ตัวอักษร	(สามล้านสี่แสนสามหมื่นแปดพันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)			
	ขนาดหรือพื้นที่งาน	ตร.ม.			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	บาท / ตร.ม.			

หมายเหตุ : กรณีผู้เสนอราคาไม่ได้อัดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม จะต้องหักภาษีมูลค่าเพิ่มออก 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณ

ราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมด ปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดของมหาวิทยาลัยไม่ถือเป็นผูกพันที่

ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณา หรือปฏิบัติตามนั้น ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบการถอดแบบและการคำนวณ ราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง

และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(ดร.สุธิภรณ์ ตรีภคทอง)

(ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายศุภโชค สุขเกษม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์พันธ์ ประพันธ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายคัมภีร์ คล้ามณมล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเอกพงศ์ แสงแก้ว)

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตราง

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

ส่วน

ประมาณการโดย

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1	งานกันห้องและติดตั้งพื้นยกสำเร็จรูป(Raised Floor System)								
1.1.1	WALL & WINDOW								
W1	WALL กำหนด FLOOR to Ceiling 3.5 m Demolish existing wall window	1	เหมา		-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
W2	Fiber Cement board w/metal stud 8 mm (Smart Board) ประมาณ	171	sq.m.	441.00	75,411.00	120.00	20,520.00	95,931.00	
W3	Fiber Cement board w/metal stud 8 mm (Smart Board) ประมาณ	30	sq.m.	441.00	13,230.00	120.00	3,600.00	16,830.00	
W3	Return Air Grill	4	sq.m.	1,425.00	5,700.00	300.00	1,200.00	6,900.00	
W4	Metal Cage(Expanded Metal #22.0x50.8mm. Thk 3.2mm.) ประมาณ	28.2	sq.m.	3,500.00	98,700.00	500.00	14,100.00	112,800.00	
W5	Light Wight Brick ปิดช่องหน้าต่างและประตู รวมทำ เสาเอ็นทับหลัง ประมาณ	33	sq.m.	350.00	11,550.00	160.00	5,280.00	16,830.00	
	รวม WALL & WINDOW							254,291.00	
1.1.2	DOOR								
D1	Alu. Sliding Door(1.6x2.20m. #517thk 2mm. Tempered glass 6mm.)	5	set	16,000.00	80,000.00	1,000.00	5,000.00	85,000.00	
D2	Double Steel Door ((0.80+0.80)x2.20m.)	1	set	35,000.00	35,000.00	1,000.00	1,000.00	36,000.00	
D3	Alu. Double Swing Door ((0.60+0.60)x2.20m. #517thk 2mm. Tempered glass 6mm.)	2	set	21,000.00	42,000.00	1,000.00	2,000.00	44,000.00	
D4	Alu. Double Swing Door ((0.80+0.80)x2.20 m. #517thk 2mm. Tempered glass 6mm.)	1	set	21,000.00	21,000.00	1,000.00	1,000.00	22,000.00	
D5	Alu. Single Swing Door (0.9x2.0) #517thk 2mm. Tempered glass 6mm.)	1	set	16,000.00	16,000.00	1,000.00	1,000.00	17,000.00	
	รวม DOOR							204,000.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคานานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อมูลพื้นที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาก่อสร้าง

ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตราง

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

ส่วน

ประมาณการโดย

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1.3	WALL FINISHING								
	Emulsion paint ทาสีในอาคาร ประมาณ	445.48	sq.m.	36.00	16,037.28	34.00	15,146.32	31,183.60	
	Accessories สถาปัตยกรรม	1	เหมา	10,000.00	10,000.00	3,000.00	3,000.00	13,000.00	
	รวม WALL FINISHING							44,183.60	
1.1.4	CEILING								
C1	T-Bar 60x120 cm. (acoustic board)(ย้าย T-Bar เดิม)	1	เหมา	ของเดิม		5,000.00	5,000.00	5,000.00	
	รวม CEILING							5,000.00	
1.1.5	RAISED FLOOR								
	Lightweight Cement 600x600 mm. with HPL finishing, Bolt stringer ประมาณ	162	sq.m.	2,500.00	405,000.00	550.00	89,100.00	494,100.00	
	Galvanized Steel Checkered Plate thk 4 mm. Ramp	1	set	10,000.00	10,000.00	1,000.00	1,000.00	11,000.00	
	Insulation 1" thk ประมาณ	88	sq.m.	850.00	74,800.00	100.00	8,800.00	83,600.00	
	Perforate Panel without damper	12	set	1,500.00	18,000.00	250.00	3,000.00	21,000.00	
	Panel Lifter	2	set	200.00	400.00		-	400.00	
	Accessories	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	รวม RAISED FLOOR							616,600.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตึก

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

ส่วน

ประมาณการโดย

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า(Electrical System)								
1.2.1	ELECTRICAL CABINET								
	TERMINAL BOX Cabinet								
	MCCB 3P 250AT	1	set	5,000.00	5,000.00	500.00	500.00	5,500.00	
	Cabinet & Accessories	1	set	10,000.00	10,000.00	1,000.00	1,000.00	11,000.00	
1.2.1.1	ESDB Cabinet								
	Digital meter (KWH,V,KW,A,KVAR,PF,F,THD)	1	set	23,000.00	23,000.00	500.00	500.00	23,500.00	
	MCCB 3P 250AT IC>=25KA	1	set	5,395.00	5,395.00	500.00	500.00	5,895.00	
	MCCB 3P 80AT IC>=25KA	6	set	5,355.00	32,130.00	500.00	3,000.00	35,130.00	
	MCCB 3P 50AT IC>=25KA	4	set	2,784.00	11,136.00	500.00	2,000.00	13,136.00	
	Cabinet & Accessories & Fabrication	1	set	45,000.00	45,000.00	5,000.00	5,000.00	50,000.00	
	Surge protection (120 kA 3 Phase)	1	set	28,000.00	28,000.00	500.00	500.00	28,500.00	
1.2.1.2	UDB-A Cabinet								
	MCCB 3P 80AT IC>=25KA	3	set	2,500.00	7,500.00	500.00	1,500.00	9,000.00	
	Cabinet & Accessories & Fabrication	1	set	20,000.00	20,000.00	1,000.00	1,000.00	21,000.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่เป็นข้อมูลพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตราง		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2.1.3	UDB-B Cabinet								
	MCCB 3P 80AT IC>=25KA	3	set	2,500.00	7,500.00	500.00	1,500.00	9,000.00	
	Cabinet & Accessories & Fabrication	1	set	20,000.00	20,000.00	1,000.00	1,000.00	21,000.00	
1.2.1.4	LOAD CENTER								
	Load center 30 ckt with MCCB 3P 80 AT	2	set	13,250.00	26,500.00	700.00	1,400.00	27,900.00	
	Load center 24 ckt with MCCB 3P 50 AT	1	set	8,220.00	8,220.00	700.00	700.00	8,920.00	
	Miniature 1P 16A IC>=6KA	17	set	105.00	1,785.00	10.00	170.00	1,955.00	
	Miniature 1P 20A IC>=6KA	7	set	105.00	735.00	10.00	70.00	805.00	
	Miniature 1P 32A IC>=6KA	48	set	105.00	5,040.00	10.00	480.00	5,520.00	
	รวมELECTRICAL CABINET							277,761.00	
1.2.2	MAIN FEEDER								
1.2.2.1	Main Electrical Terminal Box - ESDB								
	CV-1C-120 sq.mm.	100	m.	454.00	45,400.00	65.00	6,500.00	51,900.00	
	IEC01 25 sq.mm.	25	m.	96.00	2,400.00	25.00	625.00	3,025.00	
	Wireway 100x100 mm. (Epoxy with Polyester powder)	25	m.	267.00	6,675.00	60.00	1,500.00	8,175.00	
	Fitting, Support and accessories	1	เหมา	7,075.00	7,075.00	2,120.00	2,120.00	9,195.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อมูลพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตึก		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2.2.2	ESDB-UPS-A-UDB-A								
	IEC01 35 sq.mm.	120	ม.	160.00	19,200.00	30.00	3,600.00	22,800.00	
	IEC01 10 sq.mm.	30	ม.	61.00	1,830.00	16.00	480.00	2,310.00	
	Wireway 100x100 mm. (Epoxy with Polyester powder)	15	ม.	267.00	4,005.00	45.00	675.00	4,680.00	
	Fitting, Support and accessories	1	เหมา	3,950.00	3,950.00	1,185.00	1,185.00	5,135.00	
1.2.2.3	ESDB-UDB-A								
	IEC01 35 sq.mm.	24	ม.	160.00	3,840.00	30.00	720.00	4,560.00	
	IEC01 10 sq.mm.	6	ม.	61.00	366.00	16.00	96.00	462.00	
	Wireway 100x100 mm. (Epoxy with Polyester powder)	3	ม.	267.00	801.00	45.00	135.00	936.00	
	Fitting, Support and accessories	1	เหมา	790.00	790.00	235.00	235.00	1,025.00	
1.2.2.4	ESDB-UPS-B-UDB-B								
	IEC01 35 sq.mm.	120	ม.	160.00	19,200.00	30.00	3,600.00	22,800.00	
	IEC01 10 sq.mm.	30	ม.	61.00	1,830.00	16.00	480.00	2,310.00	
	Wireway 100x100 mm. (Epoxy with Polyester powder)	15	ม.	267.00	4,005.00	45.00	675.00	4,680.00	
	Fitting, Support and accessories	1	เหมา	3,950.00	3,950.00	1,185.00	1,185.00	5,135.00	

หมายเหตุ : ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตึก		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2.2.5	ESDB-UDB-B								
	IEC01 35 sq.mm.	24	ม.	160.00	3,840.00	30.00	720.00	4,560.00	
	IEC01 10 sq.mm.	6	ม.	61.00	366.00	16.00	96.00	462.00	
	Wireway 100x100 mm. (Epoxy with Polyester powder)	3	ม.	267.00	801.00	45.00	135.00	936.00	
	Fitting, Support and accessories	1	เหมา	790.00	790.00	235.00	235.00	1,025.00	
1.2.2.6	ESDB-ELP								
	IEC01 16 sq.mm.	20	ม.	61.00	1,220.00	16.00	320.00	1,540.00	
	IEC01 6 sq.mm.	5	ม.	24.00	120.00	12.00	60.00	180.00	
	Wireway 100x100 mm. (Epoxy with Polyester powder)	5	ม.	159.00	795.00	45.00	225.00	1,020.00	
	Fitting, Support and accessories	1	เหมา	250.00	250.00	75.00	75.00	325.00	
1.2.2.7	ESDB-CRAC-1,CRAC-2,CRAC-3								
	IEC01 16 sq.mm.	80	ม.	61.00	4,880.00	16.00	1,280.00	6,160.00	
	IEC01 6 sq.mm.	20	ม.	24.00	480.00	12.00	240.00	720.00	
	EMT 1-1/4"	20	ม.	118.00	2,360.00	32.00	640.00	3,000.00	
	Fitting, Support and accessories	1	เหมา	845.00	845.00	255.00	255.00	1,100.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อมูลพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตึก

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

ส่วน

ประมาณการโดย

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2.2.8	UDB-A-PDU-A								
	IEC01 35 sq.mm.	68	m.	160.00	10,880.00	30.00	2,040.00	12,920.00	
	IEC01 10 sq.mm.	17	m.	61.00	1,037.00	16.00	272.00	1,309.00	
	Wireway 100x50 mm. (Epoxy with Polyester powder)	17	m.	134.00	2,278.00	35.00	595.00	2,873.00	
	Fitting, Support and accessories	1	เหมา	2,000.00	2,000.00	1,500.00	1,500.00	3,500.00	
1.2.2.9	UDB-B-PDU-B								
	IEC01 35 sq.mm.	68	m.	160.00	10,880.00	30.00	2,040.00	12,920.00	
	IEC01 10 sq.mm.	17	m.	61.00	1,037.00	16.00	272.00	1,309.00	
	Wireway 100x50 mm. (Epoxy with Polyester powder)	17	m.	134.00	2,278.00	35.00	595.00	2,873.00	
	Fitting, Support and accessories	1	เหมา	2,240.00	2,240.00	670.00	670.00	2,910.00	
	รวมMAIN FEEDER							210,770.00	
1.2.3	POWER OUTLET								
1.2.3.1	OUTLET								
	Duplex receptacle 16A	22	set	198.00	4,356.00	90.00	1,980.00	6,336.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตึก		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	Power receptacle 32A 2P+E (Female)	24	set	350.00	8,400.00	90.00	2,160.00	10,560.00	
1.2.3.2	RACEWAY & CABLE								
	IEC01 4 sq.mm.	220	m.	15.00	3,300.00	10.00	2,200.00	5,500.00	
	IEC01 2.5 sq.mm.	110	m.	10.00	1,100.00	7.00	770.00	1,870.00	
	VCT 2C-6,G-6 sq.mm.	272	m.	118.00	32,096.00	22.00	5,984.00	38,080.00	
	EMT 1/2"	110	m.	33.00	3,630.00	22.00	2,420.00	6,050.00	
	Wireway 300x100 mm. (Epoxy with Polyester powder)	15	m.	458.00	6,870.00	75.00	1,125.00	7,995.00	
	Wireway 100x100 mm. (Epoxy with Polyester powder)	40	m.	159.00	6,360.00	45.00	1,800.00	8,160.00	
	Fitting, Support & accessories	1	เหมา	6,340.00	6,340.00	1,900.00	1,900.00	8,240.00	
	รวมPOWER OUTLET							92,791.00	
1.2.4	LIGHTING								
1.2.4.1	LIGHTING FIXTURE								
	ย้ายตำแหน่งโคมไฟ LED(ของเดิม)	42	set	ของเดิม		150.00	6,300.00	6,300.00	
	Emergency light 2x9W 2hr. (LED)	8	set	2,600.00	20,800.00	115.00	920.00	21,720.00	
	Exit sign	4	set	2,400.00	9,600.00	115.00	460.00	10,060.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคาปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตึก		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2.4.2	SWITCH								
	Single pole switch	7	set	44.00	308.00	80.00	560.00	868.00	
1.2.4.3	RACEWAY & CABLE								
	IEC01 2.5 sq.mm.	400	m.	10.00	4,000.00	7.00	2,800.00	6,800.00	
	EMT 1/2"	150	m.	33.00	4,950.00	22.00	3,300.00	8,250.00	
	Flexible 1/2"	50	m.	12.00	600.00	11.00	550.00	1,150.00	
	Fitting, Support & accessories	1	เหมา	1,390.00	1,390.00	415.00	415.00	1,805.00	
	รวมLIGHTING							56,953.00	
1.2.5	GROUND SYSTEM								
	IEC01 50 sq.mm.	5	m.	180.00	900.00	40.00	200.00	1,100.00	
	IEC01 16 sq.mm.	30	m.	61.00	1,830.00	20.00	600.00	2,430.00	
	Bare Copper 16 sq.mm.	220	m.	76.00	16,720.00	15.00	3,300.00	20,020.00	
	U Clamp	1	เหมา	6,000.00	6,000.00	1,800.00	1,800.00	7,800.00	
	Accessories	1	เหมา	25,000.00	25,000.00	8,300.00	8,300.00	33,300.00	
	รวมGROUND SYSTEM							64,650.00	
	รวมงานติดตั้งระบบไฟฟ้า(Electrical System)							702,925.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่เป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.3	งานติดตั้งระบบสำรองไฟฟ้าต่อเนื่อง(UPS System)								
1.3.1	UPS								
	Share Load Support UPS Battery @ 300 kg/Sq.m	2	set	4,000.00	8,000.00	500.00	1,000.00	9,000.00	
	ติดตั้งอุปกรณ์	1	ระบบ		-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
	Accessories	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	
	รวมUPS							13,000.00	
1.3.2	BATTERY								
	Battery Kit & Test Load	2	String	10,000.00	20,000.00	5,000.00	10,000.00	30,000.00	
	รวมBATTERY							30,000.00	
	รวมงานติดตั้งระบบสำรองไฟฟ้าต่อเนื่อง(UPS System)							43,000.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่เป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการ ของงานข้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

ประมาณการโดย

ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง 1 งาน

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 13 /

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

เมื่อวันที่

เดือน

ส่วน

พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.4	งานติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศแบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น(Precision Air System)								
1.4.1	PIPING								
1.4.1.1	REFRIGERANT PIPE @ 15 m								
	Dia 1-1/8" Type L								
	Dia 3/4" Type L	30	m.	458.00	13,740.00	150.00	4,500.00	18,240.00	
	Fitting Support and accessories	30	m.	253.00	7,590.00	80.00	2,400.00	9,990.00	
		1	เหมา	5,000.00	5,000.00	7,500.00	7,500.00	12,500.00	
1.4.1.2	CONDENSATE DRAIN PIPE								
	Dia 2" PVC Class 13.5								
	Fitting Support and accessories	20	m.	105.00	2,100.00	25	500.00	2,600.00	
		1	เหมา	1,000.00	1,000.00	500	500.00	1,500.00	
1.4.1.3	MAKE UP WATER PIPE								
	Dia 1/2" Galvanized steel pipe (BS-M)								
	Fitting Support and accessories	40	m.	70.00	2,800.00	30.00	1,200.00	4,000.00	
		1	เหมา	2,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00	
1.4.1.4	For Cleaning								
	Ball valve 1/2"								
	Dia 1/2" Galvanized steel pipe (BS-M)	1	ea	300.00	300.00	100.00	100.00	400.00	
		20	m.	70.00	1,400.00	30.00	600.00	2,000.00	

หมายเหตุ : ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	Fitting Support and accessories	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	500.00	500.00	1,500.00	
	รวมPIPING							55,730.00	
1.4.2	INSULATOR								
1.4.2.1	REFRIGERANT PIPE								
	Dia 1-1/8" 3/4" thk.	20	m.	75.00	1,500.00	25.00	500.00	2,000.00	
	Dia 3/4" 3/4" thk.	20	m.	58.00	1,160.00	18.00	360.00	1,520.00	
	Adhesive	1	เหมา	1,962.00	1,962.00	981.00	981.00	2,943.00	
1.4.2.2	CONDENSATE DRAIN PIPE								
	Dia 2" 1/2" thk.	30	set	80.00	2,400.00	20.00	600.00	3,000.00	
	Adhesive	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	500.00	500.00	1,500.00	
	รวมINSULATOR							10,963.00	
1.4.3	CABLE & CONDUIT								
	IEC-01 4 sq.mm.	60	m.	15.00	900.00	10.00	600.00	1,500.00	
	IEC-01 2.5 sq.mm.	30	m.	10.00	300.00	7.00	210.00	510.00	
	EMT 1/2"	20	m.	33.00	660.00	22.00	440.00	1,100.00	

หมายเหตุ : ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อมูลพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตึก		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	IMC 1/2"	10	m.	70.00	700.00	26.00	260.00	960.00	
	Support and accessories	1	เหมา	1,175.00	1,175.00	350.00	350.00	1,525.00	
	IEC-01 2.5 sq.mm.	45	m.	10.00	450.00	7.00	315.00	765.00	
	EMT 1/2"	10	m.	31.00	310.00	14.00	140.00	450.00	
	IMC 1/2"	5	m.	75.00	375.00	25.00	125.00	500.00	
	Box EE and outlet	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	
	Accessories	1	ชุด	1,000.00	1,000.00	500.00	500.00	1,500.00	
	รวมCABLE & CONDUIT							10,810.00	
1.4.4	EQUIPMENT								
	Ball valve 1/2"	5	ea	300.00	1,500.00	100.00	500.00	2,000.00	
	Y Strainer 1/2"	2	ea	350.00	700.00	100.00	200.00	900.00	
	MCB 1P 16 A, IC 5 kA	2	set	105.00	210.00	90.00	180.00	390.00	
	R407C	60	kg.	100.00	6,000.00	50.00	3,000.00	9,000.00	
	Phase Protection & Relay	2	ea	3,600.00	7,200.00	500.00	1,000.00	8,200.00	
	FCU Support	2	ea	3,500.00	7,000.00	1,000.00	2,000.00	9,000.00	
	CDU Support	2	ea	3,500.00	7,000.00	1,000.00	2,000.00	9,000.00	
	รวมEQUIPMENT							38,490.00	

หมายเหตุ : ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้าง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรง 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรง		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.4.5	OTHER								
	Cement Support นอกอาคารชั้น 1	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	รวมOTHER							6,500.00	
	รวมงานติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศแบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น(Precision Air System)							122,493.00	

หมายเหตุ : ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตราง		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.5	งานติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย(Fire Alarm System)								
	Releasing Control Panel	1	set	35,000.00	35,000.00	-	-	35,000.00	
	2 Amp Coil Supervisory Module	1	set	700.00	700.00	-	-	700.00	
	Battery Back-Up 24 Hour.	2	set	900.00	1,800.00	-	-	1,800.00	
	Photoelectric Smoke Detector w/LED	20	ea	1,500.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	Pull Station (Manual)	1	ea	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
	Horn/Strobe 87db.@10ft.	1	ea	3,200.00	3,200.00	-	-	3,200.00	
	Bell , 92 db.@10ft.	1	ea	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
	Warning Sign	1	ea	900.00	900.00	-	-	900.00	
	Installaion & Accessories	1	เหมา	10,000.00	10,000.00	6,300.00	6,300.00	16,300.00	
	รวมงานติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย(Fire Alarm System)							91,900.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน Bill Of Quanlity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธคว ามรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตราง		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.6	งานติดตั้งระบบตรวจจัดการรั่วซึมของน้ำ(Water Leak Detector System)								
1.6.1	อุปกรณ์ควบคุม(Controller)								
	Waterleak Detector	1	ชุด	100,000.00	100,000.00	5,000.00	5,000.00	105,000.00	
	Accessories	1	เหมา	3,000.00	3,000.00	900.00	900.00	3,900.00	
	รวมอุปกรณ์ควบคุม(Controller)							108,900.00	
1.6.2	สายตรวจจับ(Sensing Cable)								
	Sensing cable	60	m.	850.00	51,000.00	100.00	6,000.00	57,000.00	
	Communication cable	12	m.	40.00	480.00	30.00	360.00	840.00	
	Accessories	1	เหมา	6,000.00	6,000.00	1,800.00	1,800.00	7,800.00	
	รวมสายตรวจจับ(Sensing Cable)							65,640.00	
	รวมงานติดตั้งระบบตรวจจัดการรั่วซึมของน้ำ(Water Leak Detector System)							174,540.00	

หมายเหตุ : ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อมูลพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.7	งานติดตั้งระบบควบคุมการผ่านเข้าออกอัตโนมัติ(Access Control System)								
1.7.1	อุปกรณ์ควบคุมการผ่านเข้าออกอัตโนมัติ								
	อุปกรณ์ควบคุมการเข้าออกอัตโนมัติ	2	ชุด	20,000.00	40,000.00		-	40,000.00	
	กุญแจตัดกลอนและเพลท	2	ea	1,120.00	2,240.00		-	2,240.00	
	Magnetic door lock 600 lbs.	3	ea	3,120.00	9,360.00		-	9,360.00	
	Exit Push Button	3	ea	1,000.00	3,000.00		-	3,000.00	
	Card Model	25	ea	100.00	2,500.00		-	2,500.00	
	Door Contact	3	lot	1,200.00	3,600.00		-	3,600.00	
	Power Supply and outlet	3	lot	250.00	750.00		-	750.00	
	Break glass manual release	2	ea	4,000.00	8,000.00		-	8,000.00	
	ระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ควบคุมการเข้าออกอัตโนมัติ	1	ระบบ	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	Accessories	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	รวมงานติดตั้งระบบควบคุมการผ่านเข้าออกอัตโนมัติ(Access Control System)							85,950.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสาร ประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่เป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตึก 1		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.8	งานติดตั้งระบบตรวจจับควันไฟความไวสูง(Aspiration Smoke Detector System)								
1.8.1	อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟความไวสูง								
	ASD Control Panel	1	set	80,000.00	80,000.00	1,000.00	1,000.00	81,000.00	
	Cabinet w/power supply & accessories	1	set	14,000.00	14,000.00	1,000.00	1,000.00	15,000.00	
	Sampling pipe (Return Air)	20	m.	60.00	1,200.00	18.00	360.00	1,560.00	
	Piping, fitting, support & Accessory	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	รวมอุปกรณ์ตรวจจับควันไฟความไวสูง							104,060.00	
	รวมงานติดตั้งระบบตรวจจับควันไฟความไวสูง(Aspiration Smoke Detector System)							104,060.00	

หมายเหตุ : ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่เป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตราง		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.9	งานติดตั้งระบบสายสัญญาณสื่อสารคอมพิวเตอร์(Cabling System)								
1.9.1	สายสัญญาณใยแก้วนำแสง(Fiber Optic)								
1.9.1.1	ห้องศูนย์กลางข้อมูลเดิมไปห้องศูนย์กลางข้อมูลใหม่								
	Fiber Cable Indoor/Outdoor 24 core, SM OS2, LSZH	240	m	32	7,680.00	28.00	6,720.00	14,400.00	
	1U, 6Snap-In Rack Mount Enclosure	2	ea	7,000	14,000.00	300.00	600.00	14,600.00	
	12F LC Snap-In Adapter Plate	2	ea	90	180.00	30.00	60.00	240.00	
	12F LC Snap-In Adapter Plate	8	ea	800	6,400.00	200.00	1,600.00	8,000.00	
	LC Pigtail	96	ea	61	5,840.00	-	-	5,840.00	
	LC-LC Duplex Patch Cord Singlemode (OS2) 3 m	20	ea	300	6,000.00	10.00	200.00	6,200.00	
	Cable Management (Horizontal) 1 U	2	ea	460	920.00	-	-	920.00	
	IMC 1"	100	m	115	11,500.00	18.00	1,800.00	13,300.00	
	Accessories	1	job	5,500	5,500.00	1,650.00	1,650.00	7,150.00	
	Test	96	core	-	-	100.00	9,600.00	9,600.00	
	Splice Fiber	96	core	-	-	250.00	24,000.00	24,000.00	
	รวมสายสัญญาณใยแก้วนำแสงห้องศูนย์กลางข้อมูลเดิมไปห้องศูนย์กลางข้อมูลใหม่							104,250.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่เป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตราง

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

ส่วน

ประมาณการโดย

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.9.1.2	ห้องศูนย์กลางข้อมูลใหม่								
	RACK#1 - RACK#11(24 Core/rack)								
	12-MPO/F to 12-MPO/F Cable, 12 core, Singlemode,LSZH, Type A, 20m.	2	ea	4,500.00	9,000.00	360.00	720.00	9,720.00	
	1U, 4Snap-In Rack Mount Enclosure	2	ea	7,000.00	14,000.00	300.00	600.00	14,600.00	
	Blank Adapter Plate	4	ea	110.00	440.00	30.00	120.00	560.00	
	Cable Management (Horizontal) 1 U	2	ea	460.00	920.00	10.00	20.00	940.00	
	Module MPO-6 LC Quad SM Type A	4	ea	8,000.00	32,000.00		-	32,000.00	
	RACK#6 - RACK#11(24 core/rack)								
	12-MPO/F to 12-MPO/F Cable, 12 core, Singlemode,LSZH, Type A, 20m.	2	ea	4,500.00	9,000.00	360.00	720.00	9,720.00	
	1U, 4Snap-In Rack Mount Enclosure	1	ea	7,000.00	7,000.00	300.00	300.00	7,300.00	
	Blank Adapter Plate	2	ea	110.00	220.00	30.00	60.00	280.00	
	Cable Management (Horizontal) 1 U	1	ea	460.00	460.00	10.00	10.00	470.00	
	Module MPO-6 LC Quad SM Type A	4	ea	8,000.00	32,000.00		-	32,000.00	
	Accessories	1	lot	2,000.00	2,000.00	600.00	600.00	2,600.00	
	Test MPO	96	core	-	-	100.00	9,600.00	9,600.00	
	รวมสายสัญญาณใยแก้วนำแสงห้อง DATA CENTER ใหม่							119,790.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตราง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตึก

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

ส่วน

ประมาณการโดย

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.9.2	สายสัญญาณสายทองแดงแบบตีเกลียว								
	<u>RACK#1 - RACK#11(24 port/rack)</u>								
	CAT 6A, CMR, 23AWG Blue	500	m	23.00	11,500.00	14.00	7,000.00	18,500.00	
	Patch Panel, CAT6A Unloaded, Front 1U, Black	2	ea	1,300.00	2,600.00	500.00	1,000.00	3,600.00	
	RJ45 Modular Jack Cat6A, Blue	72	ea	175.00	12,600.00	70.00	5,040.00	17,640.00	
	UTP Cat6A Patch Cord 3 meter	24	ea	190.00	4,560.00	-	-	4,560.00	
	Cable Management 1U	2	ea	460.00	920.00	-	-	920.00	
	<u>RACK#6 - RACK#11(24 port/rack)</u>								
	CAT 6A, CMR, 23AWG Blue	500	m	23.00	11,500.00	14.00	7,000.00	18,500.00	
	Patch Panel, CAT6A Unloaded, Front 1U, Black	2	ea	1,300.00	2,600.00	500.00	1,000.00	3,600.00	
	RJ45 Modular Jack Cat6A, Blue	48	ea	175.00	8,400.00	70.00	3,360.00	11,760.00	
	UTP Cat6A Patch Cord 3 meter	24	ea	190.00	4,560.00	-	-	4,560.00	
	Cable Management 1U	2	ea	460.00	920.00	-	-	920.00	
	Accessories	1	ชุด	3,500.00	3,500.00	1,050.00	1,050.00	4,550.00	
	Test UTP	48	ea	-	-	100.00	4,800.00	4,800.00	
	รวมสายสัญญาณสายทองแดงแบบตีเกลียว							93,910.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่เป็นข้อมูลพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตต่ง 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตต่ง		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.1	ระบบสำรองไฟฟ้าต่อเนื่อง(UPS System)								
2.1.1	UPS								
	UPS Tower 40kVA/kW with SNMP CARD	2	set	450,000.00	900,000.00		-	900,000.00	
	รวมUPS							900,000.00	
2.1.2	BATTERY								
	Battery 12V	240	ea	900.00	216,000.00		-	216,000.00	
	รวมBATTERY							216,000.00	
	รวมระบบสำรองไฟฟ้าต่อเนื่อง(UPS System)							1,116,000.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตต่ง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตึก		
แบบเลขที่	รายการเลขที่	ฝ่าย / งาน	ส่วน
ประมาณการโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.4	ห้องเก็บความเย็น(Cold containment aisles) และตู้ Rack ขนาด 42U								
2.4.1	ตู้Rack ขนาด 42U								
	ตู้Rack 42U ชนิดที่1 800x1100mm 42U	4	ตู้	25,000.00	100,000.00		-	100,000.00	
	ตู้Rack 42U ชนิดที่2 600x1100mm 42U	8	ตู้	23,000.00	184,000.00		-	184,000.00	
	Bank Panel 1U, Black	180	ea	100.00	18,000.00		-	18,000.00	
	PDU 1P 32A, 20 Outlet	24	ea	4,500.00	108,000.00		-	108,000.00	
	ห้องเก็บความเย็น(CONTAINMENT)	1	ชุด	180,000.00	180,000.00		-	180,000.00	
	รวมตู้Rack ขนาด 42U							590,000.00	
	รวมห้องเก็บความเย็น(Cold containment aisles) และตู้ Rack ขนาด 42U							590,000.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตึก 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่าย / งาน

ส่วน

ประมาณการโดย

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.5	ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV)								
2.5.1	กล้องวงจรปิด								
	กล้องวงจรปิดแบบ IP Camera แบบ Fix Dome (พร้อมติดตั้งและทดสอบระบบ)	8	set	7,000.00	56,000.00		-	56,000.00	
	รวมกล้องวงจรปิด							56,000.00	
2.5.2	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder)								
	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง	1	set	22,000.00	22,000.00		-	22,000.00	
	รวมอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder)							22,000.00	
	รวมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด(CCTV)							78,000.00	

หมายเหตุ: ราคาวัสดุเป็นราคาที่ไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

เอกสารประมาณราคางานปรับปรุงห้องพร้อมครุภัณฑ์ระบบห้องศูนย์กลางข้อมูลวิทยาเขตตรัง 1 งาน Bill Of Quantity รายละเอียดการประมาณราคาปริมาณวัสดุและค่าแรงของแต่ละรายการโดยละเอียดทั้งหมดไม่ถือเป็นข้อผูกพันที่ผู้เสนอราคาจะต้องพิจารณาหรือปฏิบัติตามนั้น

ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรูปแบบ การถอดแบบและการคำนวณราคาในแต่ละรายการของงานจ้างเอง และจะกล่าวอ้างหรือนำรายละเอียดประมาณราคาของมหาวิทยาลัย มาปฏิเสธความรับผิดชอบหรือเรียกร้องค่าก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังไม่ได้