

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ.....งานจ้างปรับปรุงพื้นที่ปฏิบัติการ SUT - Seagate Nano Factory.....
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... 3,869,211.20..... บาท
4. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)งานจ้างปรับปรุงพื้นที่ปฏิบัติการ SUT - Seagate Nano Factory.....
.....
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่เป็นเงิน..... 3,868,137.70 / บาท
5. ขัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1เอกสารรายการประมาณราคา วงเงินรวมทั้งสิ้น 3,868,137.70 บาท.....
 - 6.2
 - 6.3
 - 6.4
 - 6.5
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1นายภาณุ เอกพงศ์เมธี.....
 - 6.2นายศวก วมชื่น.....
 - 6.3นายศรายุช มาลาทอง.....
 - 6.4นายอนุชา ปรามค์สูงเนิน.....
 - 6.5

แบบสรุปค่าปรับปรุงห้องปฏิบัติการ (1)

ชื่อโครงการ / โครงการ งานจ้างปรับปรุงพื้นที่ปฏิบัติการ SUT - Seagate Nano Factory สถานที่ อาคารสิรินธรวิศวกรรม

ลำดับ	รายการ	BOQ. แผ่นที่	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
	<p>ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงหมวดงานก่อสร้าง (ทุน)</p> <p>1.1 งานโครงสร้าง</p> <p>1.2 งานสถาปัตยกรรม</p> <p>1.3 งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า/ระบบปรับอากาศ/ระบบNetwork/เครื่องอัดอากาศ</p>		<p>121,612.1</p> <p>1,367,587.0</p> <p>894,689.8</p>	
	รวมค่างาน		2,383,888.9	

บัญชีแสดงปริมาณและราคากลางก่อสร้าง

โครงการ งานจ้างปรับปรุงพื้นที่ปฏิบัติการ SUT - Seagate Nano Factory

สถานที่ อาคารสิรินธรวิศวะพัฒนา

โครงการ งานจ้างปรับปรุงพื้นที่ปฏิบัติการทดสอบระดับนาโน

พื้นที่อาคารปฏิบัติการฯ

ตารางเมตร

ประมาณราคาตามแบบ ปร. 2 จำนวน แผ่น

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		
1.หมวดงานปรับปรุงงานสาธารณูปโภค									
	งานเตรียมสภาพพื้นที่ก่อนการปรับปรุง	1.0	งาน	-	-	-	-	-	
	งานโครงสร้าง								
	เหล็กกล่องกัลวาไนซ์ ขนาด3"x3.2mm.thk	1,222.3	กก.	26.0	31,780.7	15.0	18,335.0	50,115.7	
	เหล็กกล่องกัลวาไนซ์ ขนาด1.5"x3"x3.2mm.thk	1,088.6	ม.	26.0	28,304.3	15.0	16,329.4	44,633.6	
	เหล็ก C-50x150x3.2mm.thk	110.0	กก.	24.4	2,688.4	10.0	1,100.0	3,788.4	
	เหล็ก C-45x75x15x2.3mm.thk	520.8	กก.	24.4	12,707.5	10.0	5,208.0	17,915.5	
	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง (อุปกรณ์จับยึด Plate Nuts ฯลฯ)	1.0	งาน	1,000.0	1,000.0	0.0	-	1,000.0	
	รวมหมวดงานโครงสร้าง							117,453.2	
2.หมวดงานสถาปัตยกรรม									
	งานสถาปัตยกรรม								
	งานผนัง								
	งานผนังก่ออิฐมวลเบา	140.0	ตร.ม.	250.0	35,000.0	50.0	7,000.0	42,000.0	
	งานฉาบปูนเรียบ	280.0	ตร.ม.	58.0	16,240.0	82.0	22,960.0	39,200.0	
	ผนังเหล็กเคลือบสี(CRP_ANTI BACTERIAL_STEEL 2")	20.0	ตร.ม.	2,000.0	40,000.0	500.0	10,000.0	50,000.0	นอก
	ผนังเหล็กเคลือบสี(CRP_ANTI BACTERIAL_STEEL 4")	50.0	ตร.ม.	2,500.0	125,000.0	500.0	25,000.0	150,000.0	"
	ผนังอิฐฉาบเรียบทาสี โครงเหล็กกล่องกัลวาไนซ์	170.0	ตร.ม.	1,700.0	289,000.0	300.0	51,000.0	340,000.0	"
	ผนังอิฐฉาบเรียบทาสี โครงเคราเหล็กขลุ่ยสังกะสี	150.0	ตร.ม.	433.0	64,950.0	130.0	19,500.0	84,450.0	"
	งานติดตั้ง ผนังกระจกบานอลูมิเนียม (ของเดิม) พร้อมอุปกรณ์ประกอบติดตั้ง	1,300.0	ตร.พ	-	-	10.0	13,000.0	13,000.0	
	งานติดตั้ง ผนังกระจกบานอลูมิเนียม	1,730.0	ตร.พ	45.0	77,850.0	10.0	17,300.0	95,150.0	

งานท่อนกวีตรึง ขนาด 10x10x10cm.	286.0	ม.	55.0	15,730.0	25.0	7,150.0	22,880.0	
งานผนังโครงเหล็กกล่อง 2'x2'x2.2mm.กรุตาข่ายเหล็ก @2'x2' #	25.0	ตร.ม	180.0	4,500.0	18.0	450.0	4,950.0	
งานทำแทน ค.ส.ล. ขนาดประมาณ 3.20x6.20x0.15m.	1.0	งาน	4,000.0	4,000.0	1,500.0	1,500.0	5,500.0	เลือกสีภายหลัง
งานลืออะคริลิค	430.0	ตร.ม	38.0	16,340.0	30.0	12,900.0	29,240.0	รวมปูนทราย
งานพื้น								เลือก สี ลาย ภายหลัง
พื้น คสล.เดิม ผิวปูนขัดกับที่ ขนาด 30x30 cm.	47.0	ตร.ม.	500.0	23,500.0	153.0	7,191.0	30,691.0	
งานประตู-หน้าต่าง								
D1	5.0	ชุด	13,400.0	67,000.0	800.0	4,000.0	71,000.0	
D2	2.0	ชุด	7,700.0	15,400.0	400.0	800.0	16,200.0	
D3	2.0	ชุด	44,175.0	88,350.0	1,500.0	3,000.0	91,350.0	
D4	1.0	ชุด	15,380.0	15,380.0	800.0	800.0	16,180.0	
D4.1	1.0	ชุด	15,380.0	15,380.0	800.0	800.0	16,180.0	
D4.2	1.0	ชุด	15,380.0	15,380.0	800.0	800.0	16,180.0	
D4.3	1.0	ชุด	15,380.0	15,380.0	800.0	800.0	16,180.0	
D5ex	19.0	ชุด	100.0	1,900.0	700.0	13,300.0	15,200.0	(กระจกและอลูมิเนียมของ มทส.)
D6	1.0	ชุด	24,750.0	24,750.0	1,500.0	1,500.0	26,250.0	ติดตั้งตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต
W1	7.0	ชุด	5,500.0	38,500.0	400.0	2,800.0	41,300.0	
W2	3.0	ชุด	5,500.0	16,500.0	400.0	1,200.0	17,700.0	
W3ex	72.0	ชุด	-	-	400.0	28,800.0	28,800.0	(กระจกและอลูมิเนียมของ มทส.)
งานฝ้าเพดาน								
ฝ้ายิปซัมบอร์ด 9 มม.ฉาบเรียบทาสี โครงเคราโลหะชุบสังกะสี	45.0	ตร.ม.	340.0	15,300.0	52.0	2,340.0	17,640.0	มอก.
ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด 9 มม. โครงเครา T-Bar	160.0	ตร.ม	255.0	40,800.0	52.0	8,320.0	49,120.0	"
งานหลังคา								
หลังคา Metal Sheet	27.0	ตร.ม.	220.0	5,940.0	70.0	1,890.0	7,830.0	
ฉนวนหลังคา Metal Sheet	27.0	ตร.ม.	100.0	2,700.0	25.0	675.0	3,375.0	
รางน้ำแอสตันเลสท์ขึ้นรูป	4.0	ม.	650.0	2,600.0	-	-	2,600.0	

2/6

ท่อ PVC Ø 4" Class 8.5	24.0	ม.	138.0	3,312.0	15.0	360.0	3,672.0	
อุปกรณ์ยึดท่อ ข้อต่อ ต่างๆ	1.0	งาน	2,000.0	2,000.0	500.0	500.0	2,500.0	
รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม							1,366,318.0	
3. หมวดงานปรับปรุงระบบไฟฟ้า/ระบบปรับอากาศ/ระบบNetwork/เครื่องอัดอากาศ								
งานเตรียมสถานที่ปฏิบัติงาน								อุปกรณ์เดิมของ ระบบท่อ/สายไฟฟ้า
งานร้อยท่อ/ติดตั้งระบบไฟฟ้า/ย้ายตำแหน่งติดตั้ง	1.0	งาน	2,000.0	2,000.0	600.0	600.0	2,600.0	รางร้อยสายไฟฟ้าเพื่อการเชื่อมต่อ
งานติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าหลัก MDB	1.0	งาน	7,500.0	7,500.0	2,000.0	2,000.0	9,500.0	
ตู้ขนาด 1.20 x 1.50 x 0.50 ม.								
จัดทำชุดยกฐานตู้								
เดินชุดรางร้อยสาย(Wire Way) จากชั้น 1 มายัง ground floor								มาตรฐาน IEC / มอก.
Load Center Main Breaker 250 A 25 Ka 240/415 V 24 CB	1.0	ชุด	12,700.0	12,700.0	1,500.0	1,500.0	14,200.0	"
Load Center Main Breaker 250 A 25 Ka 240/415 V 30 CB	1.0	ชุด	13,200.0	13,200.0	1,500.0	1,500.0	14,700.0	"
MCCB 150AT/250 AF 3P 25 Ka	1.0	ชุด	10,350.0	10,350.0	500.0	500.0	10,850.0	"
MCCB 100AT/250 AF 3P 25 Ka	1.0	ชุด	10,350.0	10,350.0	500.0	500.0	10,850.0	"
MCCB 150AT/250 AF 3P 18 Ka	1.0	ชุด	7,041.3	7,041.3	500.0	500.0	7,541.3	"
MCCB 100AT/250 AF 3P 18 Ka	1.0	ชุด	7,041.3	7,041.3	500.0	500.0	7,541.3	"
Circuit Breaker 10AT 6 Ka 1P	9.0	ตัว	225.0	2,025.0	-	-	2,025.0	"
Circuit Breaker 16AT 6 Ka 1P	6.0	ตัว	225.0	1,350.0	-	-	1,350.0	"
Circuit Breaker 20AT 6 Ka 1P	6.0	ตัว	225.0	1,350.0	-	-	1,350.0	"
Circuit Breaker 32AT 6 Ka 3P	7.0	ตัว	1,250.0	8,750.0	-	-	8,750.0	"
เต้ารับไฟฟ้า 220VAC	30.0	ชุด	178.0	5,340.0	100.0	3,000.0	8,340.0	"
Breaker 50AT 3P พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	4.0	ชุด	2,500.0	10,000.0	200.0	800.0	10,800.0	"
Breaker 30AT 1P พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	4.0	ชุด	1,800.0	7,200.0	200.0	800.0	8,000.0	"
Control Unit 0.28x0.35x0.15	8.0	ชุด	950.0	7,600.0	-	-	7,600.0	"
WIREMAY 4"x4" @ Support	190.0	เมตร	158.0	30,020.0	22.0	4,180.0	34,200.0	"
WIREMAY 4"x2" @ Support	30.0	เมตร	133.0	3,990.0	22.0	660.0	4,650.0	"

276

THW 70 SQ mm ²	280.0	เมตร	234.3	65,604.0	45.0	12,600.0	78,204.0	"	
THW 25 SQ mm ²	70.0	เมตร	85.8	6,006.0	25.0	1,750.0	7,756.0	"	
THW 10 SQ mm ²	580.0	เมตร	35.2	20,416.0	16.0	9,280.0	29,696.0	"	
THW 4 SQ mm ²	520.0	เมตร	12.2	6,344.0	10.0	5,200.0	11,544.0	"	
THW 2.5 SQ mm ²	415.0	เมตร	8.0	3,320.0	7.0	2,905.0	6,225.0	"	
ชุดโคมแสงสว่าง พร้อมอุปกรณ์	20.0	ชุด	2,000.0	40,000.0	100.0	2,000.0	42,000.0	"	
ลิวท์ไฟฟ้าทางเดียว	12.0	ชุด	50.0	600.0	-	-	600.0	"	
พัดลมดูดอากาศ 12"	4.0	ชุด	1,200.0	4,800.0	300.0	1,200.0	6,000.0	"	
ท่อร้อยสาย EMT ½	105.0	เมตร	71.0	7,455.0	-	-	7,455.0	"	
ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน 36,000 BTU/hr	5.0	ชุด	33,453.0	167,265.0	3,000.0	15,000.0	182,265.0	"	
ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน 30,000 BTU/hr	5.0	ชุด	28,685.0	143,425.0	3,000.0	15,000.0	158,425.0	"	
ติดตั้งระบบประตูอัตโนมัติ (Access Control)	2.0	ชุด	30,000.0	60,000.0	2,000.0	4,000.0	64,000.0	Licenseรองรับการใช้งานกับ มทส.	
กล้องโทรทัศน์วงจรปิด แบบติดตั้งภายในอาคาร ชนิดคงที่ภาพสี	4.0	ชุด	19,500.0	78,000.0	1,700.0	6,800.0	84,800.0	"	
งานติดตั้งระบบสายนำสัญญาณคอมพิวเตอร์ (Outlet Network RJ - 45	3.0	ชุด	600.0	1,800.0	-	-	1,800.0	มอก	
เครื่องอัดอากาศ (AIR Copresser)	1.0	เครื่อง	4,500.0	4,500.0	10,000.0	10,000.0	14,500.0	(ให้นำเครื่องอัดอากาศของเดิมติดตั้งใหม่	
เป็นเครื่องของมหาวิทยาลัยให้ทำการติดตั้งระบบที่เกี่ยวข้อง								พร้อมระบบ pipe line)	
พิกัดส่งกำลังลมไม่น้อยกว่า 3.21 ลบ.ม/นาที									
งานติดตั้งระบบ Line Pipe Stainless steel (ชั้น 1 และ ชั้น 2)	1.0	งาน	35,000.0	35,000.0	5,000.0	5,000.0	40,000.0	ตามแบบ	
รวมหมวดงานปรับปรุงระบบฯ							900,117.7		
4.หมวดงานปรับปรุงระบบเครื่องอัดอากาศและอุปกรณ์อื่นๆ									
หม้อแปลงไฟฟ้าแบบลดแรงดัน 220VAC/100,110VAC	5.0	เครื่อง	47,000.0	235,000.0	1,500.0	7,500.0	242,500.0	IEC/IEEE/UL/CE	
Single Phase Transformer Step Down 3 KVA				-	-	-	-	พร้อมการติดตั้ง	

หม้อแปลงไฟฟ้าแบบลดแรงดัน 220VAC/100,110VAC Single Phase Tranformer Step Down 5 KVA	1.0	เครื่อง	70,000.0	70,000.0	1,500.0	1,500.0	71,500.0	IEC/IEEF/UL/CE พร้อมการติดตั้ง
เครื่องทำระบบสูญญากาศ(Vacuum) พิกัด 0.1 มิลลิเมตรปรอท	1.0	เครื่อง	160,000.0	160,000.0	5,000.0	5,000.0	165,000.0	ระบบRefrigerated Airflow ทำการติดตั้งระบบให้สามารถใช้งานได้ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
เครื่องทำลมแห้ง (AIR DRYER) อัตราการไหล : 3.6 ลบ.ม/นาที AmbientTemp Max 45 C° Daw point rang 3-20 C° Inlet air Temp Max 55 C° Air Pressure inlet 7 Bar Accessories & Part หรือคุณสมบัติที่เทียบเท่าหรือดีกว่า	1.0	เครื่อง	145,000.0	145,000.0	5,000.0	5,000.0	150,000.0	ทำการติดตั้งระบบให้สามารถใช้งานได้ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
ถังพักลมขนาด 500 Lite AIR TANK ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 15 Bar (150 PSI) / แรงดันปลอดภัย 200 PSI Saffty Valve/ Pressure gauge/Valve Accessories & Part หรือคุณสมบัติที่เทียบเท่าหรือดีกว่า	1.0	ชุด	32,500.0	32,500.0	4,000.0	4,000.0	36,500.0	ทำการติดตั้งระบบให้สามารถใช้งานได้ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
ชุดกรองฝุ่น air filters dust อัตราการไหล : 3.6 ลบ.ม/นาที จัดการสิ่งปนเปื้อน 1 Micron Auto drian System Accessories & Part หรือคุณสมบัติที่เทียบเท่าหรือดีกว่า	1.0	ชุด	24,500.0	24,500.0	1,800.0	1,800.0	26,300.0	ทำการติดตั้งระบบให้สามารถใช้งานได้ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
ชุดกรองละอองน้ำมัน Oil filters	1.0	ชุด	24,500.0	24,500.0	1,800.0	1,800.0	26,300.0	ทำการติดตั้งระบบให้สามารถใช้งานได้

02-5/6

อัตราภาษี : 3.6 ลบ.ม/นาที										ตามมาตรฐานผู้ผลิต
จัดการสิ่งปนเปื้อน 0.01 Micron										
Auto drian System										
Accessories & Part ที่เชื่อมระบบที่เขียนเท่าหรือดีกว่า									718,100.0	
หมวดงาน 1 - 3									2,383,888.9	
Factor F 1.3003									715,881.8	
รวม									3,099,770.7	
หมวดงาน 4									718,100.0	
Vat 7%									50,267.0	
รวม									768,367.00	
รวมทั้งสิ้น									3,868,137.7	

๐๐๖๖