แบบ บก.01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,385,000 บาท (แปดล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
4. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

   จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน ประกอบด้วยหมวดงานดังนี้

   หมวด 1. : หมวดการเตรียมการ

   หมวด 2. : หมวดงานตกแต่ง+หมวดงานเฟอร์นิเจอร์

   หมวด 3. : หมวดงานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟฟ้ากำลัง

   หมวด 4. : หมวดงานจัดซื้อครุภัณฑ์
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... - 3 ส.ค. 2569 ..... เป็นเงิน 6,766,600.00 บาท (หกล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหกพันหกร้อยบาทถ้วน)
6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบ ปร.4 ที่แนบ	จำนวน	11	แผ่น
6.2 แบบ ปร.5 ที่แนบ	จำนวน	3	แผ่น
6.3 แบบ ปร.6 ที่แนบ	จำนวน	1	แผ่น
6.4 แบบคำนวณ Factor F	จำนวน	1	แผ่น

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1. อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ	ประธานกรรมการ	.....
7.2. นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม	กรรมการ	.....
7.3. อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์	กรรมการและเลขานุการ	.....

สรุปราคาค่างานก่อสร้างอาคาร

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

หน่วยงาน คณะวิทยาการจัดการ

แบบ ปร.4 (ก) (ข) ปร.5 (ก) (ข) ปร.6 และ Factor F ทั้งหมด จำนวน 20 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2569 ปรับราคาเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
	<u>สรุป</u>		
1	ส่วนที่ 1 ค่าก่อสร้าง	4,720,300.00	
2	ส่วนที่ 2 ค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	2,026,300.00	
3	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี	20,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น (หกล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหกพันหกร้อยบาทถ้วน)	6,766,600.00	**

ปรับราคาโดย .....ประธานกรรมการ
(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ)

.....กรรมการ
(นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม)

.....กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

สรุปค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5(ก)

□ **งานก่อสร้าง** จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

□ **สถานที่ก่อสร้าง** มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

□ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

□ แบบ ปร.4 (ก) ที่แนบ จำนวน 4 แผ่น

□ ประมาณราคาเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2569 ปรับราคาเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2569

ลำดับที่	รายการ		ค่างานต้นทุน หน่วย : บาท	Factor F	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน		3,626,261.43	1.3017	4,720,304.50	
	<u>เงื่อนไข</u>					
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก.....	0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....	6.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00%				
				รวมค่าก่อสร้าง	4,720,304.50	
	(สี่ล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสามร้อยบาทถ้วน)			ยอดสุทธิ	4,720,300.00	**

□ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 150 ตารางเมตร

□ เฉลี่ยค่าประมาณราคา 31,469 บาท / ตารางเมตร

ปรับราคาโดย .....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ)

..... กรรมการ

(นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม)

..... กรรมการและเลขานุการ

(อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

สรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ

แบบ ปร.5(ข)

□ **งานก่อสร้าง** จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

□ **สถานที่ก่อสร้าง** มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพ -

□ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

□ แบบ ปร.4 (ข) ที่แนบ จำนวน 5 แผ่น

□ ประมาณราคาเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2569 ปรับราคาเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน หน่วย : บาท	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	1,893,760.00	7%	2,026,323.20	
			รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	2,026,323.20	
	(สองล้านสองหมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน)		ยอดสุทธิ	2,026,300.00	**

ปรับราคาโดย .....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ)

..... กรรมการ

(นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม)

..... กรรมการและเลขานุการ

(อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

สรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี แบบ ปร.5(พ)

□ **งานก่อสร้าง** จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

□ **สถานที่ก่อสร้าง** มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

□ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

□ แบบ ปร.4 (พ) ที่แนบ จำนวน 2 แผ่น

□ ประมาณราคาเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2569 ปรับราคาเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2569

เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯรายการนี้

จำเป็นต้องจัดงบประมาณในส่วนนี้ เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบด้านการควบคุมฝุ่นละอองที่เกี่ยวข้อง

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี	20,000.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี	20,000.00	
	(สองหมื่นบาทถ้วน) ยอดสุทธิ	20,000.00	**

ปรับราคาโดย .....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ)

..... กรรมการ

(นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม)

..... กรรมการและเลขานุการ

(อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

รายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ประมาณราคาเมื่อวันที่** 21 กุมภาพันธ์ 2569

ปรับราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ปรับราคาเมื่อวันที่** 13 กรกฎาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	หมวด 1: การเตรียมการ								
	1.1.1.รื้อถอนโครงฝ้าโซนทีบาร์และแผ่นยิปซั่ม พร้อมขนย้าย	93.00	ตร.ม	-	-	50.00	4,650.00	4,650.00	รื้อขนไป
	1.1.2. รื้อถอดเครื่องปรับอากาศ คืนมหาวิทยาลัย	2.00	ชุด	-	-	850.00	1,700.00	1,700.00	รื้อกอง
	1.1.3. รื้อถอดพัดลมแขวน คืนมหาวิทยาลัย	4.00	ชุด	-	-	400.00	1,600.00	1,600.00	รื้อกอง
	1.1.4. รื้อถอนโครงสร้างไฟฟ้าระบบไฟฟ้าและไฟส่องสว่าง	16.00	ชุด	-	-	200.00	3,200.00	3,200.00	รื้อขนไป
	1.1.5. อุปกรณ์ความปลอดภัยและป้องกันครุภัณฑ์จากการรื้อถอน	1.00	ชุด	-	-	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
	หมวด 2: หมวดงานตกแต่งและเฟอร์นิเจอร์								
	2.1 งานพื้น								
	2.1.1.งานเทปูน ยกระดับ เสริมโครงเหล็กสูง 800 มม.	58.81	ตร.ม	4,500.00	264,645.00	562.50	33,080.63	297,725.63	
	(โซน Container)								
	2.1.2.ฐานรากรับ ตู้คอนเทรนเนอร์	58.81	ตร.ม.	2,900.00	170,549.00	362.50	21,318.63	191,867.63	
	2.1.3 เตรียมพื้นผิว และขัดเปิดผิว Epoxy	173.81	ตร.ม.	-	-	200.00	34,762.00	34,762.00	
	2.1.4 เทพื้น Epoxy หนา 2-3 mm.	173.81	ตร.ม.	650.00	112,976.50	300.00	52,143.00	165,119.50	
	2.2.งานผนัง								
	2.2.1.ผนังก่ออิฐฉาบปูนติดหน้าต่างอลูมิเนียม กว้าง 4150 mm	23.20	ตร.ม.	3,500.00	81,200.00	437.50	10,150.00	91,350.00	
	สูง 5600 mm(โซน Load Control)								
	2.2.2 งานทาสีผนังภายนอกและภายใน (โซน Loader control)								
	-งานทาสีผนังกึ่งเงากึ่งด้าน 2 รอบ	237.00	ตร.ม.	55.00	13,035.00	37.00	8,769.00	21,804.00	
	-งานทาสีฝ้าเพดาน ชนิดกึ่งเงากึ่งด้าน	115.00	ตร.ม.	55.00	6,325.00	37.00	4,255.00	10,580.00	
	2.2.3.ผนังเบา กรุยิปซั่ม (โซนห้อง Warehouse)	25.20	ตร.ม.	450.00	11,340.00	112.50	2,835.00	14,175.00	

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ประมาณราคาเมื่อวันที่** 21 กุมภาพันธ์ 2569

ปรับราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ปรับราคาเมื่อวันที่** 13 กรกฎาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	2.2.4.งานฝ้าเพดาน ฉาบเรียบ (โซนห้อง Warehouse)	67.10	ตร.ม.	375.00	25,162.50	93.75	6,290.63	31,453.13	
	2.2.5.งานฝ้าเพดาน ฉาบเรียบ (โซน Container)	49.00	ตร.ม.	375.00	18,375.00	93.75	4,593.75	22,968.75	
	2.2.6.ราวเหล็กกันตก เหล็กดัดกันตกและทำสีโดยรอบ	8.00	ชิ้น	9,500.00	76,000.00	2,375.00	19,000.00	95,000.00	
	2.2.7. งานซ่อมแซม รอยแตกร้าวขนาดใหญ่ ด้านข้างอาคาร	35.00	ตร.ม.	1,100.00	38,500.00	300.00	10,500.00	49,000.00	
	2.2.8. งานหลังคากันฝน เมทัลชีสพร้อมฉนวนPU โฟม 2 นิ้ว	48.00	ตร.ม.	750.00	36,000.00	180.00	8,640.00	44,640.00	
	โครงสร้าง ซีไลท์								
	2.3. งานผลิตติดตั้งกระจก (โซน Container และ								
	โซน Loader control)								
	2.3.1.ใส่กระจกใสหนา 6มม. ซับวงกบไม้HMR9มมทำสีพ่น.	1.00	ชุด	55,000.00	55,000.00	6,875.00	6,875.00	61,875.00	
	โซน ตู้ Container กว้าง 400 สูง 500 mm								
	2.3.2.ใส่กระจกใสหนา6มม. ซับวงกบไม้HMR9มมทำสีพ่น.	1.00	ชุด	70,000.00	70,000.00	8,750.00	8,750.00	78,750.00	
	โซน ตู้ Container กว้าง 2400 สูง 2380 mm								
	2.3.3. W1 กระจกใสหนา 10 มิล พร้อมเฟรมอลูมเนียมสีขาว	1.00	ชุด	150,000.00	150,000.00	18,750.00	18,750.00	168,750.00	
	ขนาด กว้าง 6940 mm. สูง 2800 mm.								
	2.3.4. D1 ประตูบานสวิงคู่ กระจกใสหนา 6 มิล พร้อมเฟรม	2.00	ชุด	80,000.00	160,000.00	10,000.00	20,000.00	180,000.00	
	อลูมเนียมสีขาว บนล่าง ขนาด กว้าง 2500 mm. สูง 2800 mm.								
	2.3.5. D2 ประตูบานรางแขวนคู่ กระจกใสติดรางหนา 6 มิล	1.00	ชุด	85,000.00	85,000.00	10,625.00	10,625.00	95,625.00	
	พร้อมเฟรมอลูมเนียมสีขาว บนล่าง ขนาด กว้าง 4000 mm.								
	สูง 2800 mm.								
	2.4.หมวดงานเฟอร์นิเจอร์บิ้วอิน (Built-in)								
	2.4.1 ที่นั่งแบบพาเลท+เบาะ ขนาด กว้าง 1200 mm *	1.00	ชุด	39,000.00	39,000.00	9,750.00	9,750.00	48,750.00	
	ลึก 800 mm * สูง 600 mm (เบาะเป็นวัสดุ ผ้า)								

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ประมาณราคาเมื่อวันที่** 21 กุมภาพันธ์ 2569

ปรับราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ปรับราคาเมื่อวันที่** 13 กรกฎาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	2.4.2 โต๊ะเคาท์เตอร์ หน้าห้อง Warehouse ขนาดกว้าง 3870mm	1.00	ชุด	58,500.00	58,500.00	14,625.00	14,625.00	73,125.00	
	สูง 351 mm ลึก 360mm โครงสร้างไม้ ทำสีเขียวตามแบบ								
	2.4.3. โต๊ะเคาท์เตอร์ในห้อง Warehouse ขนาดกว้าง 3.80 ม.	1.00	ชุด	78,000.00	78,000.00	19,500.00	19,500.00	97,500.00	
	สูง 0.90 ม. ลึก 0.60 ม.โครงสร้างไม้ ทำสีเขียวตามแบบ พร้อม								
	ตู้เก็บของ								
	2.4.4. ตู้ Container ความยาวภายนอก: 6.058 เมตร (ประมาณ 20	1.00	ตู้	429,369.60	429,369.60	53,671.20	53,671.20	483,040.80	
	ฟุต) ความกว้างภายนอก: 2.438 เมตร (ประมาณ 8 ฟุต) ความสูง								
	ภายนอก: 2.591 เมตร (ประมาณ 8 ฟุต 6 นิ้ว) พร้อม								
	ตกแต่งภายใน และระบบแสงสว่างภายใน พร้อมทากันซึมรอบตัว								
	2.4.5. ชั้นวางของ โซน free space ขนาด กว้าง 6.72 ม. สูง 2.70	1.00	ชุด	234,000.00	234,000.00	58,500.00	58,500.00	292,500.00	
	ลึก 0.60 ม.พร้อม ตะแกรงทำจากเหล็กสำหรับวางของ								
	2.4.6. ชั้นวางของ โซน ห้อง Warehouse ขนาด กว้าง 2.00 ม.	8.00	ชุด	48,100.00	384,800.00	12,025.00	96,200.00	481,000.00	
	สูง 2.00 ม. ลึก 0.60 ม. พร้อม ตะแกรงเหล็กสำหรับวางของ								
	2.5.หมวดงานสติ๊กเกอร์								
	2.5.1. สติ๊กเกอร์ตกแต่งโซน Loader	55.00	ตร.ม.	400.00	22,000.00	100.00	5,500.00	27,500.00	
	2.5.2. สติ๊กเกอร์ตกแต่งโซน Warehouse	55.00	ตร.ม.	400.00	22,000.00	100.00	5,500.00	27,500.00	
	2.6 หมวดงานป้าย								
	2.6.1. ป้ายส่วนตู้ Container และกล่องไฟ ขนาด กว้าง 0.60 ม.	1.00	ชุด	45,500.00	45,500.00	11,375.00	11,375.00	56,875.00	
	สูง 0.40 ม.					-			
	2.6.2. กล่องไฟ หน้าห้อง Warehouse ขนาด กว้าง 0.60 ม.	1.00	ชุด	52,000.00	52,000.00	13,000.00	13,000.00	65,000.00	
	สูง 0.40 ม.					-			
	2.6.3.เฟรมกรอบรูป โซน free spaceพร้อม inkjet	3.00	ชุด	13,000.00	39,000.00	3,250.00	9,750.00	48,750.00	

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ประมาณราคาเมื่อวันที่** 21 กุมภาพันธ์ 2569

ปรับราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ปรับราคาเมื่อวันที่** 13 กรกฎาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	1) ขนาด กว้าง 1859 mm สูง 2009 mm								
	2) ขนาด กว้าง 972 mm สูง 2009 mm								
	3) ขนาด กว้าง 1543 mm สูง 1005 mm								
	2.6.6.เฟรมกรอบรูป โซน Warehouse+ inkjet ขนาด	3.00	ชุด	13,000.00	39,000.00	3,250.00	9,750.00	48,750.00	
	กว้าง 643 mm สูง 455 mm								
	หมวด 3: งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องปรับอากาศ								
	3.1ติดตั้งหลอดไฟส่องสว่าง LED E27 พร้อมหลอดไฟ LED	20.00	ชุด	1,200.00	24,000.00	300.00	6,000.00	30,000.00	
	18W แบบ แสงขาว แสงขาว (Cool white 4000K) พร้อมสวิทช์					-			
	พร้อมอุปกรณ์					-			
	3.2.ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จำนวน ขนาด 15,000 BTU แบบแขวน	3.00	เครื่อง	24,900.00	74,700.00	6,225.00	18,675.00	93,375.00	
	พร้อมเดินท่อติดตั้ง อินเวอร์เตอร์								
	3.3.ตั้งตู้เมนและเดินสายไฟ สำหรับเข้าไฟส่องสว่างและเต้ารับ	1.00	ชุด	22,500.00	22,500.00	5,625.00	5,625.00	28,125.00	
	โดยใช้สายไฟ THW ไม่ต่ำกว่า 1.5 Sq.mm.พร้อมท่อร้อย สาย EMT								
	3.4.งานติดตั้งเต้ารับแบบคู่ชนิดมีกราวน์พร้อมอุปกรณ์	12.00	ชุด	900.00	10,800.00	225.00	2,700.00	13,500.00	
	3.5. งานเดินสายไฟ สำหรับเข้าไฟส่องสว่างและเต้ารับ โดยใช้สายไฟ	36.00	ชุด	600.00	21,600.00	150.00	5,400.00	27,000.00	
	THW ไม่ต่ำกว่า 1.5 Sq.mm.พร้อมท่อร้อย					-			
	3.6. งานเดินระบบท่อเฟล็กซ์อลูมิเนียมอ่อนพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	15.00	ชุด	500.00	7,500.00	125.00	1,875.00	9,375.00	
	สำหรับเดินสายไฟ								
	รวมค่างานทั้งหมด				**2,978,377.60**		**647,883.83**	**3,626,261.43**	

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ประมาณราคาเมื่อวันที่** 21 กุมภาพันธ์ 2569

ปรับราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ปรับราคาเมื่อวันที่** 13 กรกฎาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สรุป ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ								
	หมวดงานทั้ง 6 รายการ								
1	งานจัดซื้อครุภัณฑ์ลอยตัว (ทุกชนิดและประเภท)		รวม		642,280.00		22,500.00	664,780.00	
2	งานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบโสต		รวม		20,000.00		2,500.00	22,500.00	
3	งานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบโสตทัศน์		รวม		-		-	-	
4	งานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์		รวม		1,093,980.00		-	1,093,980.00	
5	งานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย		รวม		67,500.00		-	67,500.00	
6	งานจัดซื้อหรือสั่งซื้ออื่นๆ		รวม		45,000.00		-	45,000.00	
	รวมค่างานส่วนที่ 2 ทั้งหมด				**1,868,760.00**		**25,000.00**	**1,893,760.00**	

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

รายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ								
1	**งานจัดซื้อครุภัณฑ์ลอยตัว (ทุกชนิดและประเภท)**								
	1.1 ระบบจำลองการขับรถและขนส่ง (Truck Wheel), จอแสดงผล								
	1) โปรแกรมจำลองการขับรถบรรทุก	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	2) Simulator Cockpit ชุด Full Cockpit พร้อมเบาะนั่ง	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
	3) ชุดจอยพวงมาลัย - เกียร์ – คันเร่งและเบรก	1.00	ชุด	11,890.00	11,890.00	-	-	11,890.00	
	4) คอมพิวเตอร์พกพาสำหรับโปรแกรมจำลองรถบรรทุกสินค้า	1.00	ชุด	45,490.00	45,490.00	-	-	45,490.00	
	5) จอแสดงผลและอุปกรณ์ สำหรับจำลองขับรถบรรทุกสินค้า								
	- จอไม่ต่ำกว่า 100” 4K (3840 × 2160 พิกเซล)	1.00	ชุด	109,000.00	109,000.00	-	-	109,000.00	
	- อุปกรณ์ขาแขวน	1.00	ชุด	6,500.00	6,500.00	-	-	6,500.00	
	- ลำโพงซาวด์บาร์ กำลังขับไม่ต่ำกว่า 100 วัตต์	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	
	- สาย HDMI Version 2.1 ยาวไม่ต่ำกว่า 3 เมตร	1.00	ชุด	500.00	500.00	-	-	500.00	
	- อุปกรณ์กรองกระแสไฟฟ้าและลดสัญญาณรบกวน	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	-	-	2,500.00	
	6) จอแสดงผล ขนาดไม่ต่ำกว่า 40 นิ้ว สำหรับแสดงการทำงาน	2.00	ชุด	45,000.00	90,000.00	11,250.00	22,500.00	112,500.00	
	โปรแกรมระบบบริหารคลังสินค้า LED P 2.5 SMD								
	212-pixel pitch 2.5 mm Module size 250*250 mm								
	panel resolution 100*100 panel - resolution pixel								
	density 16000 point /m2 Max power 680 w/m2								
	1.2 รถยกไฟฟ้า (Full Electric Stacker) Max. Fork height	1.00	ชุด	211,500.00	211,500.00	-	-	211,500.00	
	(2500mm) , Load Capacity (1500Kg)								
	1.3 เครื่องพิมพ์ใบปะหน้า (AWB) พร้อม กระดาษสติ๊กเกอร์บาร์โค้ด	1.00	เครื่อง	16,000.00	16,000.00	-	-	16,000.00	
	ขนาด 40*30 mm (1800 ดวง) 1 ม้วน และกระดาษสติ๊กเกอร์								
	ใบปะหน้า ขนาด 100*150 mm (500 แผ่น) 6 ม้วน								
	1.4 เครื่องพิมพ์ใบหยิบสินค้า (PA) พร้อม กระดาษใบเสร็จ ใบหยิบ	1.00	เครื่อง	15,500.00	15,500.00	-	-	15,500.00	

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

รายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สินค้า (PA) ขนาด 80*80mm ไม่มีแกน 6 ม้วน								
	1.5 เครื่องชั่งดิจิตอล (Bluetooth)+Ugreen Cable usb rs232(2m)	3.00	เครื่อง	5,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
	- พิกัดน้ำหนัก 30 กิโลกรัม								
	1.6 เครื่องสำรองไฟ กำลังไฟ: 1,000 VA / 630 W	1.00	เครื่อง	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	
	1.7 กล้องถ่ายภาพสินค้าสำหรับระบบจัดการสินค้า (OMS)	2.00	เครื่อง	30,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
	1.8 USB HUB 4-5 Port	1.00	เครื่อง	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
	1.9 เครื่องอ่าน ยิง สแกน บาร์โค้ด	1.00	เครื่อง	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
	1.10 ปลั๊กพ่วง มีสายไฟยาวไม่ต่ำกว่า 3 เมตร มีระบบป้องกัน	2.00	ชุด	1,500.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	ไฟกระชาก ระบบป้องกันการใช้กระแสไฟเกินอัตโนมัติ								
	รวมงานจัดซื้อครุภัณฑ์ลอยตัว				**642,280.00**		**22,500.00**	**664,780.00**	
2	**งานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบโสต**								
	2.1 ชุดระบบเสียงและลำโพง (แบบติดผนัง)	1.00	ชุด	20,000.00	20,000.00	2,500.00	2,500.00	22,500.00	
	- ระบบเสียงเรียกรองรับกำลังวัตต์เต็มที่ได้ 100 วัตต์								
	- ระบบเสียงเรียก ประกอบด้วย ลำโพงขยายเสียงแบบ Stereo								
	มีปุ่ม เพิ่ม-ลด เสียง ที่ กล่องควบคุมระบบคิว								
	- มีเสียงเรียกให้เลือกได้อย่างน้อย 2 เสียง เช่น ภาษาไทย ,								
	ภาษาอังกฤษ เป็นต้น								
	- สามารถกำหนดให้เสียงเรียกแตกต่างกัน ตามปุ่มกดรับบัตรคิว								
	หรือ ตามช่องรับ บริการแต่ละช่องได้								
	- ชุดลำโพงเป็นแบบชนิดติดผนังความเหมาะสมของสถานที่								

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

รายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมงานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบโสต				20,000.00		2,500.00	22,500.00	
3	**งานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบโสตทัศน์**								
					-		-	-	
	รวมงานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบโสตทัศน์				-		-	-	
4	**งานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์**								
	4.1 ระบบซอฟแวร์การจัดการคลังสินค้า(WMS) และระบบจัดการสินค้า(OMS)	1.00	ระบบ	977,980.00	977,980.00	-	-	977,980.00	
	4.2 คอมพิวเตอร์ ส่วน Warehouse	1.00	ชุด	35,000.00	35,000.00	-	-	35,000.00	
	4.3 คอมพิวเตอร์ All in One PC	3.00	ชุด	27,000.00	81,000.00	-	-	81,000.00	
	รวมงานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์				1,093,980.00		-	1,093,980.00	
5	**งานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย**								
	5.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิด พร้อมระบบบันทึก								
	1) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกสำนักงาน ความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920x1,080 pixel	5.00	ชุด	8,500.00	42,500.00		-	42,500.00	
	2) อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง ความจุรวมไม่น้อยกว่า 8 TB	1.00	ชุด	25,000.00	25,000.00		-	25,000.00	
	รวมงานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย				67,500.00		-	67,500.00	

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

รายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6	**งานจัดซื้อหรือสั่งซื้ออื่นๆ**								
6.1	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ 1) หมวกนิรภัย มาตรฐานความปลอดภัย มอก. 2) ชุดเสื้อสะท้อนแสง 3) เข็มขัดพยุงหลัง 4) รองเท้านิรภัย คละขนาด	10.00	ชุด	3,500.00	35,000.00		-	35,000.00	
6.2	แท่นรองรับสินค้า (Pallet) ใช้ในการการขนส่ง ทำจากวัสดุหลากหลาย พลาสติก รับน้ำหนักได้ไม่ต่ำกว่า 1 ตัน	10.00	ชุด	1,000.00	10,000.00		-	10,000.00	
	รวมงานจัดซื้อหรือสั่งซื้ออื่นๆ				45,000.00		-	45,000.00	
	รวมค่างานส่วนที่ 2 ทั้งหมด				1,868,760.00		25,000.00	1,893,760.00	

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ **หน่วยงาน** คณะวิทยาการจัดการ

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ประมาณราคาเมื่อวันที่** 21 กุมภาพันธ์ 2569

ปรับราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **ปรับราคาเมื่อวันที่** 13 กรกฎาคม 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
	สรุป ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ				
	งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี		รวม	20,000.00	
	รวมค่างานส่วนที่ 3 ทั้งหมด			**20,000.00**	

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

รายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ หน่วยงาน คณะวิทยาการจัดการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ				
1	**งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี**				
	- ค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์เครื่องจักรกลพิเศษในการก่อสร้าง เช่น TOWER CRANE เครื่องส่งคอนกรีตขณ		งาน		
	- ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการกำหนดให้ใช้นั่งร้านพิเศษเพื่อความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง		งาน		
	- ค่าใช้จ่ายในการทำ Bench Mark สำหรับตรวจเช็คระดับมาตรฐาน		งาน		
	- ค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบป้องกันฝุ่นตามข้อบังคับตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง	1	งาน	20,000.00	
	- ค่าใช้จ่ายในการทำระบบป้องกันดินพัง		งาน		
	- ค่าใช้จ่ายในกรณีไม่อนุญาตให้คนงานพักในบริเวณก่อสร้าง(ค่าพาหนะไป-กลับที่พัก)		งาน		
	- ค่าใช้จ่ายในการทดสอบการทรุดตัวของอาคารขณะก่อสร้างเป็นระยะๆ		งาน		
	- ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่ 3		งาน		
	- ค่าใช้จ่ายในการทำอาคารบางส่วนให้แล้วเสร็จเพื่อเข้าไปใช้สอยก่อนเสร็จทั้งโครงการ		งาน		
	- ค่าขนส่งวัสดุและหรืออุปกรณ์ก่อสร้างในกรณีที่จำเป็นต้องคำนวณค่าขนส่ง		งาน		
	- อื่นๆ		งาน		
	รวมค่างานส่วนที่ 3 ทั้งหมด			20,000.00	

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)

แบบ FactorF(อัตโนมัติ)

ตารางแสดงการคำนวณหาค่า FACTOR F งานอาคาร

งานก่อสร้าง จ้างปรับปรุงห้องจำลองการจัดส่งสินค้า ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

หน่วยงาน คณะวิทยาการจัดการ

เงื่อนไข		ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	FACTOR F
เงินล่วงหน้าจ่าย (ร้อยละ)	0.00%	<0.5	1.3073
ค่าประกันผลงาน หัก (ร้อยละ)	0.00%	1	1.3049
ดอกเบี้ยเงินกู้ (ร้อยละ)	6.00%	2	1.3034
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) (ร้อยละ)	7.00%	5	1.3002
สูตรคำนวณหาค่า FACTOR F		10	1.2942
		15	1.2519
		20	1.2516
สูตรการหาค่า Factor F = D - $\left\{ \frac{[(D-E)\times(A-B)]}{(C-B)} \right\}$		25	1.2247
		30	1.2163
เมื่อ A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน	= 3,626,261.43	40	1.2159
B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	= 2,000,000.00	50	1.2158
C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	= 5,000,000.00	60	1.2050
D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	= 1.3034	70	1.2049
E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	= 1.3002	80	1.2048
แทนค่า		90	1.2047
1.3034 - $\frac{(1.3034 - 1.3002) \times (3,626,261.43 - 2,000,000.00)}{(5,000,000.00 - 2,000,000.00)}$		100	1.2046
		150	1.2012
		200	1.2011
สรุปค่าต้นทุนงาน	3,626,261.43 บาท	250	1.2010
ค่า FACTOR F เท่ากับ	**1.3017**	300	1.1950
		350	1.1837
		400	1.1835
		500	1.1834
		>500	1.1787

(อาจารย์ปฐมพงษ์ บำเริบ) (นายสุรพงษ์ แจ่มนิยม) (อาจารย์กมลทิพย์ โตเมศน์)