แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

โครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

แบบเลขที่

เจ้าของอาคาร มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

แบบ ปร.4และ ปร.5 ที่แนบ จำนวน 1 ชุด

คำนวณราคากลาง วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น	2,548,167.23	
2	งานครุภัณฑ์	1,154,800.00	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	3,702,967.23	
	ราคากลาง	3,702,967.23	
	สามล้านเจ็ดแสนสองพันเก้าร้อยหกสิบเจ็ดบาทยี่สิบสามสตางค์		

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรยุทธ คงพยัคฆ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายภานุพันธ์ มั่นเตี้ย)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางมุกดา การุณวงษ์)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

โครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

แบบเลขที่

เจ้าของอาคาร มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

แบบ ปร.4 ที่แนบ จำนวน 6 แผ่น

คำนวณราคากลาง วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F		ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	1,952,020.24	1.3054	596,146.98	2,548,167.23	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F					
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%					
	เงินประกันผลหัก.....0.....%					
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%					
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%					
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น				2,548,167.23	
	สองล้านห้าแสนสี่หมื่นแปดพันหนึ่งร้อยหกสิบเจ็ดบาทยี่สิบสามสตางค์					

ขนาดหรือเนื้อที่ ตารางเมตร ราคาเฉลี่ย บาท/ตารางเมตร

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรยุทธ คงพยัคฆ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายภานุพันธ์ มั่นเตี้ย)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางมุกดา การุณวงษ์)

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น								
1	**งานผนัง**								
	- งานรื้อผนังคอนกรีตห้องการเงิน,ห้องงานทะเบียนและห้องงาน	86.00	ตร.ม.			41.00	3,526.00	3,526.00	
	แผน,งานรื้อหนังห้องเก็บเอกสารงานการเงิน								
	และผนังห้องประชุมชั้น 3								
	-งานก่อผนังอิฐมวลเบา + งานก่อปิดช่องประตูเดิม	63.00	ตร.ม.	220.00	13,860.00	65.00	4,095.00	17,955.00	
	- งานฉาบผนังฉาบเรียบ	378.00	ตร.ม.	58.00	21,924.00	96.00	36,288.00	58,212.00	
	- งานติดตั้งประตู UPVC พร้อมวงกบ ขนาด 0.90 x 2.00 ม.	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	210.00	210.00	3,710.00	
	(ห้องเก็บเอกสาการเงิน)								
2	**งานพื้น**								
	- งานซ่อมพื้นหินขัดห้องการเงิน,ห้องทะเบียน,ห้องประชุมชั้น 3	6.00	ตร.ม.	450.00	2,700.00	206.00	1,236.00	3,936.00	
	และห้องงานแผน,ห้องเงินกู้ยืม								
	- งานขัดพื้นหินขัดสำเร็จรูป ห้องงานการเงิน,ห้องเงินกู้,	868.00	ตร.ม.			120.00	104,160.00	104,160.00	
	ห้องงานทะเบียน ,ห้องประชุมชั้น 2 ,ห้องแผนงาน								
	ห้องประชุมชั้น 3 , ระเบียงทางเดินชั้น 2 และชั้น 3								
	ขัดทำความสะอาดลงน้ำยาเคลือบเงาพื้น								
3	**งานทาสี**								
	- งานทาสีภายนอก	1,750.00	ตร.ม.	37.00	64,750.00	35.00	61,250.00	126,000.00	
	- งานทาสีภายใน ห้องประชุมชั้น 2 และ3, ห้องงานการเงิน,	1,200.00	ตร.ม.	35.00	42,000	34.00	40,800.00	42,000.00	
	ห้องงานทะเบียน,ห้องเงินกู้ยืม,ห้องแผนงาน,โถงทางเดิน ชั้น 1-4								
	ห้องน้ำ ชั้น 1-3 และห้องศูนย์กีฬาฯ								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	- งานทาสีน้ำมัน (วงกบประตูหน้าต่างภายในและภายนอก)	1,850.00	ตร.ม.	35.00	64,750.00	32.00	59,200.00	123,950.00	
	และยาแนวกันน้ำซึม ประตู - หน้าต่างใหม่								
4	**งานฝ้าเพดาน**								
	- งานรื้อและติดตั้งฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบพร้อมทาสี ระเบียนชั้น 4	88.00	ตร.ม.	195.00	17,160.00			17,160.00	
	- งานติดตั้งฝ้าหลุมยิมซัมฉาบเรียบโครงเคร่าอะลูมิเนียม พร้อมทาสี	280.00	ตร.ม.	300.00	84,000.00			84,000.00	
	ห้องประชุม ชั้น 2 และชั้น 3								
	- งานติดตั้งบัวเชิงผนัง PVC มุมฝ้าเพดาน	280.00	ม	113.00	31,640.00	80.00	22,400	54,040.00	
	- งานติดตั้งฝ้าเพดานเมทัลชีลหลังคาโดม	100.00	ตร.ม.	113.00	11,300.00	120.00	12,000.00	23,300.00	
	- งานติดตั้งแผ่นคอมโพสิตเสาด้านหน้า	15.00	ตร.ม.	1,500.00	22,500.00	1,000.00	15,000.00	37,500.00	
	- งานซ่อมฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ดทีบาร์โครงเคร่าอลูมิเนียม	17.00	ตร.ม.	300.00	5,100.00			5,100.00	
	(ห้องที่รื้อผนัง)								
	- งานซ่อมฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ดฉาบเรียบ	2.00	ตร.ม.	150.00	300.00			300.00	
	(ห้องประชาสัมพันธ์)								
5	**งานระบบไฟฟ้าและ Network**								
	- งานรื้อระบบไฟภายในห้องประชุม	1.00	งาน			5,000.00	5,000	5,000.00	
	- งานติดตั้งโคมไฟดาวน์ไลด์ LED แบบฝังฝ้าภายในห้องประชุม	48.00	ชุด	529.00	25,392.00	115.00	5,520	30,912.00	
	ชั้น 2 และ 3 ขนาด 6 นิ้ว พร้อมหลอด E27 ขนาด 15 W								
	- งานอุปกรณ์และสายไฟ	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00			20,000.00	
	- ติดตั้งตู้ควบคุมไฟ 60 A 16 ช่อง	2.00	ชุด	3,500.00	7,000.00	510.00	1,020.00	8,020.00	
	- งานติดตั้งเสาไฟโคมไฟพลังงานแสงอาทิตย์	4.00	เสา	7,035.00	28,140.00			28,140.00	

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	- โคมไฟชุดสำเร็จพร้อมเสา 4 เมตร สามารถปรับได้ ผลิตจาก								
	อะลูมิเนียม แข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน								
	- กำลังไฟ 300 วัตต์ ใช้พลังงานแสงอาทิตย์มาพร้อมแผงโซล่าเซลล์								
	ช่วยประหยัดไฟและพลังงาน								
	- โคมไฟโซลาร์เซลล์หัวเสา ทรงสี่เหลี่ยม 18W	4.00	ชุด	990.00	3,960.00	60.00	240.00	4,200.00	
	พร้อมยึดติด								
	- งานติดตั้งสปอร์ไลด์พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 500 W	4.00	ชุด	2,050.00	8,200.00			8,200.00	
	- ค่าติดตั้งห้องประชุม เครื่องเสียง, เครื่องฉายโปรเจคเตอร์	1.00	งาน	15,000.00	15,000.00			15,000.00	
	และจอรับภาพ พร้อมอุปกรณ์ ภายในห้องประชุมชั้น 3								
	- งานติดตั้งระบบอินเตอร์เน็ตภายในห้องประชุม ชั้น 3	1.00	งาน	8,000.00	8,000.00			8,000.00	
6	**งานปรับห้องน้ำ หญิง - ชาย**								
	- งานรื้อผนังห้องน้ำสำเร็จรูป (ชั้น 1 - ชั้น 3)								
	- งานปูกระเบื้องพื้นขนาด 16" x 16" ห้องน้ำชั้น 1,2,และ3	84.00	ตร.ม.	229.00	19,236.00	161.00	13,524.00	32,760.00	
	- ติดตั้งโถส้วมนั่งราบแบบมีหม้อน้ำ	32.00	ชุด	4,320.00	138,240.00	450.00	14,400.00	152,640.00	
	- เปลี่ยนชุดอุปกรณ์โถปัสสาวะชาย (ใช้โถปัสสาวะชายเดิม)	12.00	ชุด	638.00	7,656.00	36.00	432.00	8,088.00	
	- เปลี่ยนสายชำระ	32.00	ชุด	220.00	7,040.00	36.00	1,152.00	8,192.00	
	- ผนังห้องน้ำลามิเนท หนา 10 มิล พร้อมประตู (ชั้น 1 - ชั้น 3)	24.00	ชุด	5,000.00	120,000.00	650.00	15,600.00	135,600.00	
	- ผนังห้องน้ำ ลามิเนท หนา 10 มิล ขนาด 1.60 x 2.00 ม.	18.00	ชุด	4,500.00	81,000.00	650.00	11,700.00	92,700.00	
	- เคาน์เตอร์อ่างล้างหน้าบุกระเบื้องแกรนิตโต้สีดำ	24.00	ม.	1,500.00	36,000.00			36,000.00	

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	(ใช้อ่างล้างหน้าเดิม) ห้องน้ำชั้น 1,2และ3								
	- เปลี่ยนก็อกอ่างล้างหน้าคันโยกเดี่ยว และสะดืออ่างล้างหน้าแบบ	21.00	ชุด	1,200.00	25,200.00	36.00	756.00	25,956.00	
	ป๊อปอัพ ห้องน้ำชั้น 1,2 และ3								
	- เปลี่ยนประตูห้องน้ำ UPVC พร้อมวงกบ ขนาด 0.90 x 2.00 ม.	6.00	ชุด	3,500.00	21,000.00	210.00	1,260.00	22,260.00	
	และอุปกรณ์เปิด -ปิด ระบบโช๊ค								
	งานปรับปรุงห้องน้ำ ห้องงานสารบรรณ ,ห้องประชาสัมพันธ์								
	ห้องงานแผนและห้องรับแขกชั้น 2								
	- งานปูกระเบื้องพื้นขนาด 16" x 16" ห้องงานแผน	8.00	ตร.ม.	229.00	1,832.00	161.00	1,288.00	3,120.00	
	และห้องรับแขกชั้น 2								
	- ติดตั้งโถส้วมนั่งราบแบบมีหม้อน้ำ	4.00	ชุด	4,320.00	17,280.00	450.00	1,800.00	19,080.00	
	- เปลี่ยนสายชำระ	4.00	ชุด	220.00	880.00	36.00	144.00	1,024.00	
	- เปลี่ยนก็อกอ่างล้างหน้าคันโยกเดี่ยว และสะดืออ่างล้างหน้าแบบ	4.00	ชุด	1,200.00	4,800.00	36.00	144.00	4,944.00	
	ป๊อปอัพ								
	- เปลี่ยนชุดอุปกรณ์โถปัสสาวะชาย (ใช้โถปัสสาวะชายเดิม)	4.00	ชุด	638.00	2,552.00	36.00	144.00	2,696.00	
	- งานระบบปา + อุปกรณ์	1.00	งาน			30,000.00	30,000.00	30,000.00	
7	**งานติดตั้งหลังคาและหลังคากันสาด**								
	- งานติดตั้งกันสาดโครงเหล็ก มุงหลังคาเมทัลชีล	220.00	ม.						
	ขนาด 2 เมตร ชั้นที่ 2 ,ระเบียงชั้น 3 ,และระเบียงชั้น 4								
	พร้อมทาสีกันสนิม								
	- ท่อเหล็ก ขนาด 1" หนา 2.3 มม.	395.00	กก.	26.60	10,507.00	12.00	4,740.00	15,247.00	1.66/kg

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	- เหล็กกล่อง ขนาด 1"x1" หนา 2.3 มม.	376.20	กก.	33.62	12,647.84	12.00	4,514.40	17,162.24	0.57/kg
	- มุงแผ่นเมทัลชีล หนา 0.38 มม.	440.00	ตร.ม.	180.00	79,200.00	72.00	31,680.00	110,880.00	
	- งานติดตั้งเพลทเหล็ก พร้อมฝังพุกเคมี	220.00	ชุด	150.00	33,000.00			33,000.00	
	- งานทาสีกันสนิม	220.00	ม.	35.00	7,700.00	35.00	7,700.00	15,400.00	
	- งานรื้อหลังคาโดมด้านหน้าอาคารฯ	1.00	งาน	10,000.00	10,000.00			10,000.00	
	- งานติดตั้งหลังคาแผ่นเมทัลชีล หนา 0.38 มม. โดมด้านหน้าอาคาร	300.00	ตร.ม.	180.00	54,000.00	72.00	21,600.00	75,600.00	
	และขอบล่างโดม								
	- งานครอบสัน	40.00	ม.	100.00	4,000.00	50.00	2,000.00	6,000.00	
	- งานเสริมและซ่อมแซมโครงเหล็กหลังคาโดมและทาสีกันสนิมใหม่	250.00	ตร.ม.	35.00	8,750.00	32.00	8,000.00	16,750.00	
8	**งานอื่นๆ**								
	- งานกำจัดปลวก	1.00	งาน	25,000.00	25,000.00			25,000.00	
	- งานติดตั้งปั๊มหอยโข่ง ขนาด 1 นิ้ว และงานระบบไฟควบคุมปั๊ม	1.00	งาน	17,000.00	17,000.00			17,000.00	
	และเช็คระบบท่อน้ำดี								
	- งานติดตั้งเคาน์เตอร์ชั้นวางเอกสาร ขนาด 4.00 x 3.00 ม.	1.00	งาน	45,000.00	45,000.00			45,000.00	
	- ติดตั้งซิ้งอ่างล้างจาน 2 หลุม เคาน์เตอร์ขนาด 3.80 ม. สูง 0.80 ม.	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00			30,000.00	
	โครงสร้างคอนกรีตบุด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้สีดำ มีประตูซิ้ง								
	ภายในมี 2 ชั้นติดตั้งภายในห้องการเงินและบัญชี								
	- งานปรับปรุงภูมิทัศน์ด้านหน้าอาคาร								
	- งานปรับพื้น	20.00	ตร.ม.			50.00	1,000.00	1,000.00	

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	- งานเทคอนกรีตหนา 0.15 ม. พิมพ์ลาย ด้านหน้าอาคารฯ	20.00	ตร.ม.	450.00	9,000.00	329.00	6,580.00	15,580.00	
	- ติดตั้งโลโก้สแตนเลส 3 ห่วง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00			20,000.00	
	0.50 ม.พร้อมติดตั้ง								
	- งานเปลี่ยนประตูม้วนชั้น 1 ขนาด 3.60 x 2.80 ม.	1.00	ชุด	20,160.00	20,160.00			20,160.00	
	- งานซ่อมผนังบิ้วอินห้องทำงานรองอธิการบดีฯ	5.00	ตร.ม.	2,500.00	12,500.00			12,500.00	
	- งานติดตั้งวอลเปเปอร์ ห้องรับรองหน้าห้องรองอธิการบดี ฯ	45.00	ตร.ม.	450.00	20,250.00	100.00	4,500.00	24,750.00	
	- งานติดตั้งป้ายไวนิลฉากหลังห้องประชุม ขนาด 6.70 x 3.00 ม.	40.20	ตร.ม.	200.00	8,040.00	100.00	4,020.00	12,060.00	
	ห้องประชุมชั้น 2 และชั้น 3								
	- งานติดตั้งป้ายห้อง (ชื่อห้องกำหนดตามหน้างาน)	21.00	ป้าย	500.00	10,500.00	50.00	1,050.00	11,550.00	
	- งานซ่อมป้ายทำเนียบและพันธกิจ	1.00	งาน	10,000.00	10,000.00			10,000.00	
	รวมงานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ส. 4 ชั้น							**1,952,020.24**	

แบบ ปร.5 (ข)

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

โครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

แบบเลขที่

เจ้าของอาคาร มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

แบบ ปร.4 ที่แนบ จำนวน 10 แผ่น

คำนวณราคากลาง วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	ภาษี 7%	ค่าครุภัณฑ์ทั้งหมดรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ครุภัณฑ์	1,154,800.00	-	1,154,800.00	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....0.....%				
	เงินประกันผลหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			1,154,800.00	
	หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน				

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรยุทธ คงพยัคฆ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายภานุพันธ์ มั่นเตี้ย)

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางมุกดา การุณวงษ์)

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	ครุภัณฑ์								
1	**เครื่องปรับอากาศ ขนาด 26,000 BTU**	9.00	เครื่อง	36,300.00	326,700.00			326,700.00	
	1.1 ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 26,000 BTU								
	1.2 ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่ร่วมค่าติดตั้ง								
	1.3 เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นขนาด								
	ไม่เกิน 40,000 BTU ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์								
	อุตสาหกรรมและฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5								
	1.4 ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จทั้งชุด ทั้งหน่วย								
	ส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน								
	1.5 มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์								
	1.6 การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอื่นๆ (นอกจากข้อ 3)								
	นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคาแล้ว เพื่อเป็นการประหยัด								
	พลังงานควรพิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีค่าประสิทธิภาพ								
	พลังงานตามฤดูกาล(SEER) สูงกว่า								
2	**โต๊ะประชุม ขาเหล็ก หน้าเมลามีน 25 มม. ขนาด 39 ที่นั่ง**	1.00	ชุด	50,900.00	50,900.00			50,900.00	
	โต๊ะ 60x200x75 cm. จำนวน 14 ตัว								
3	**ชุดโต๊ะประชุมขนาด 20 -24 ที่นั่ง**	1.00	ชุด	29,000.00	29,000.00			29,000.00	
	-โต๊ะประชุม ขนาด 240x1260x75 cm.								
	โต๊ะ 60x200x75 cm. จำนวน 8 ตัว								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
4	**โต๊ะทำงาน**	1.00	ตัว	5,900.00	5,900.00			5,900.00	
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 160 x 75 x 75 ซม.								
	- โต๊ะทำจากไม้ปาร์ติเคิลบอร์ด TOP หนา 25 มม.								
	เคลือบผิวเมลามีนทั้งตัว								
	- ตรงกลางมี 1 ลิ้นชัก พร้อมกุญแจล็อค - ด้านขวามี 3 ลิ้นชัก								
	พร้อมกุญแจล็อค								
5	**เก้าอี้ห้องประชุม**	61.00	ตัว	2,100.00	128,100.00			128,100.00	
	- พนักและที่นั่งหุ้มหนังพียู ขาโครเมียม								
	- โครงสร้าง, ที่วางแขน และขาเก้าอี้ทำจากเหล็กชุบโครเมียม								
6	**เก้าอี้พนังพิงสูง (เก้าอี้สำหรับประธาน)**	2.00	ตัว	11,550.00	23,100.00			23,100.00	
	- เก้าอี้สำนักงาน พนักพิงสูง								
	- ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 60 ซม.ลึกไม่น้อยกว่า 68 ซม. สูง 120 ซม.								
	- เก้าอี้ปรับระดับ ขึ้น - ลง ด้วยโช๊คไฮโดรลิค								
	- ขาเก้าอี้ 5 แฉก ขนาด 26 นิ้ว ผลิตจากอลูมิเนียมปัดเงา								
	พร้อมลูกล้อ พนักพิงและเบาะที่นั่งหุ้มด้วยหนัง PU เกรด A								
7	**ม่านภายในห้องประชุม ชั้น 2 และชั้น 3**								
	- ม่านหลุยส์ ขนาด 4.00 x สูง 3.60 ม.	8.00	ชุด	16,800.00	134,400.00			134,400.00	
	- ผ้าแบบทึบแสง								
	- ราวเป็นอลูมิเนียมจากสามารถรูดเก็บได้								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	- ม่านหลุยส์ ขนาด 3.00 x สูง 3.60 ม.	4.00	ชุด	11,550.00	46,200.00			46,200.00	
	- ผ้าแบบทึบแสง								
	- ราวเป็นอลูมิเนียมจากสามารถรูดเก็บได้								
8	**จอรับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม ๑๕๐ นิ้ว**	1.00	จอ	24,100.00	24,100.00			24,100.00	
	1) เป็นจอรับภาพแบบชนิดควบคุมการขึ้นลงของจอภาพและม้วน								
	เก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า								
	2) มอเตอร์ไฟฟ้า เป็นชนิดที่ในแกนสามารถหมุนย้อนกลับได้ ซึ่งสามารถ								
	ควบคุมการหยุดของจอได้ทุกตำแหน่ง และจะหยุดอัตโนมัติเมื่อขึ้นสุดหรือ								
	ลงสุด								
	3) มีขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว								
	4) กระบอกจอออกแบบให้สามารถติดตั้งกับผนังหรือเพดานได้								
	5) มีระบบป้องกันการ Overload และตัดไฟอัตโนมัติเพื่อป้องกันความ								
	เสียหายของมอเตอร์								
	6) ชุดควบคุมได้รับการรับรองมาตรฐาน CE								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
9	**เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ระดับ XGA ขนาด 4,000 ANSI Lumens**	1.00	เครื่อง	28,200.00	28,200.00			28,200.00	
	1) เป็นเครื่องฉายชนิด 3LCD Projector								
	2) สามารถรองรับความละเอียด มาตรฐาน (1,024x768) พร้อมลำโพง								
	ขนาด 16 วัตต์								
	3) สามารถเชื่อมต่อได้โดยตรงกับคอมพิวเตอร์ ระดับ VGA, SVGA, XGA,								
	SXGA, WXGA และ UXGA ได้เป็นอย่างน้อย								
	4) ความสว่างไม่น้อยกว่า 4,000 ANSI Lumens (ในการใช้งานแบบ								
	มาตรฐาน)								
	5) มีอัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 16,000:1								
	6) มีช่องต่อสัญญาณเข้า D-sub 15 pin 1 ช่อง, HDMI 1 ช่อง								
	Composite Video ๑ ช่อง, Audio ๑ ช่อง, USB Type A๑ ช่อง								
	และ USB Type B ๑ ช่อง								
	7) สามารถเชื่อมต่อกับพอร์ต RS-232 เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่อง								
	8) ใช้หลอดภาพชนิด UHE กำลังไฟไม่เกิน 230 วัตต์								
	9) สามารถฉายภาพพร้อมเสียงผ่าน USB ได้ (USB Display With								
	Audio)								
	10) มีระบบแก้ไขภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction) ได้ทั้ง								
	แบบธรรมดาและอัตโนมัติ								
	11) สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูในแนวตั้ง (Keystone Correction)								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	ได้ไม่น้อยกว่า ± 30 องศาและในแนวนอนได้ไม่น้อยกว่า ± 30 องศา								
	12) มีฝาปิดครอบเลนส์ เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบ								
	เดียวกับตัวเครื่อง								
	13) มีระบบ AV Mute Slide เพื่อใช้ในการพักการฉายภาพ								
	14) หลอดภาพมีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 6,500 ชั่วโมง ที่การทำงาน								
	ในโหมด Normal								
	15) ใช้ช่วงเวลาในการ Start UP ไม่เกิน 6 วินาที								
	16) มีระบบ Instant Off เพื่อรองรับการปิดเครื่องได้โดยไม่ต้องรอ Cool-								
	Down								
	17) สามารถตั้ง Password เพื่อรักษาความปลอดภัยของเครื่อง								
	18) มีเอกสารรับรองคุณลักษณะ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์								
10	**อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง**	1.00	เครื่อง	2,800.00	2,800.00			2,800.00	
	ตามมาตรฐานกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม								
	คุณลักษณะพื้นฐาน								
	1) มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model								
	2) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ								
	10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 16 ช่อง								
	3) มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย								
	ทุกช่อง								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
11	**เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 ***	1.00	เครื่อง	20,000.00	20,000.00			20,000.00	
	(จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)								
	ตามมาตรฐานกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม								
	คุณลักษณะพื้นฐาน								
	1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดย								
	มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา พื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยี								
	เพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถใน การประมวลผลสูง								
	จำนวน 1 หน่วย								
	2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory								
	รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 9 MB								
	3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง								
	หรือดีกว่า ดังนี้								
	1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ								
	ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ								
	2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผล								
	กลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักใน								
	การแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ								
	3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้								
	หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อย								
	กว่า 4 GB								
	5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า								
	1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB								
	จำนวน 1 หน่วย								
	6. มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย								
	7. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ								
	10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง								
	8. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบUSB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3ช่อง								
	9. มีแป้นพิมพ์และเมาส์								
	10. มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย								
12	**ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่อง**	1.00	ชุด	3,800.00	3,800.00			3,800.00	
	คอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊กแบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน								
	(OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย								
	ตามมาตรฐานกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
13	**เครื่องเสียง 1 ชุดประกอบด้วย**								
	11.1 เครื่องผสมสัญญาณ ขนาด 12 Ch จำนวน 1 เครื่อง	1.00	เครื่อง	24,900.00	24,900.00			24,900.00	
	1) ขนาด 12 อินพุต และมีช่อง XLR และ Phone สำหรับเลือกใช้								
	2) มีระบบเอฟแฟคปรับแยกอิสระ Reverbs, Delays,Choruses,								
	Modulations								
	3) มีช่อง USB สำหรับ Playback และ Recording แบบ 2 in / 2 out								
	4) มีช่อง AUX อย่างน้อย 3 ช่อง และแบบ Subgroup อย่างน้อย 2 ช่อง								
	5) มี Power 48V Phantom								
	11.2 เครื่องขยายสัญญาณเสียงสเตอริโอขนาด 2x450 วัตต์ จำนวน	1.00	เครื่อง	29,900.00	29,900.00			29,900.00	
	1 เครื่อง								
	1) สามารถเลือกใช้งานได้ทั้งแบบ Stereo, Parallel และ Bridge Mono								
	2) มีช่องต่ออินพุตแบบ XLR ช่องต่อออกลำโพง สามารถเลือกใช้แบบ								
	Speakon และ Binding Post								
	3) มีไฟ LED ด้านหน้าเครื่อง สำหรับแสดงสถานะ Signal presence,								
	Clip and Fault สำหรับแต่ละสถานะ								
	4) มีกำลังวัตต์ที่ 4 โอห์ม 450 วัตต์ ต่อข้าง 8 โอห์ม 330 วัตต์ ต่อข้าง								
	และเมื่อเลือก Bridge Mono ต้องมีกำลังวัตต์ 900 วัตต์หรือดีกว่า								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	11.3 ลำโพง 2 ทางขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว จำนวน 2 คู่	2.00	คู่	9,300.00	18,600.00			18,600.00	
	1. ตู้ลำโพงติดผนัง 2 ทาง 8 นิ้ว 220 วัตต์ 8 OHM 70V - 100V								
	(20/30/50Wrms)								
	2. มีความต้านทานอยู่ที่ 8 โอห์ม ความถี่อยู่ที่ 35Hz – 22KHz สามารถ								
	ต่อแบบ Voltline ได้								
	3. ขนาดดอกเสียงต่ำ 8 นิ้ว ขนาดดอกเสียงแหลม 1 นิ้ว								
	4. VOLTLINE 70V - 100V (20/30/50Wrms)								
	11.4 ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือพร้อมเครื่องรับ จำนวน 1 เครื่อง	1.00	เครื่อง	18,500.00	18,500.00			18,500.00	
	1) มีค่าความถี่ตอบสนอง 50 เฮิรตซ์ -15 กิโลเฮิรตซ์								
	2) ช่วงความถี่ที่ 694-703 หรือ 748-758 เมกะเฮิรตซ์								
	3) ใช้ถ่านแบบ 2AA สามารถใช้งานได้ 10 ชั่วโมง								
	4) มีช่องต่อ แบบ XLR และ Phone jack (1/4)								
	5) ไมโครโฟนแบบถือ 2 ตัว								
	11.5 ไมโครโฟนสายชนิดมือถือ จำนวน 1 ตัว	1.00	ตัว	6,000.00	6,000.00			6,000.00	
	1) เป็นแบบ Dynamic								
	2) มีทิศทางรับเสียงแบบ Cardioid								
	3) ตอบสนองความถี่ 70 เฮิรตซ์ -15 กิโลเฮิรตซ์								
	4) มีสาย 10 เมตร เป็นแจ๊ค XLR								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น วิทยาเขตชุมพร แบบปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร แบบเลขที่

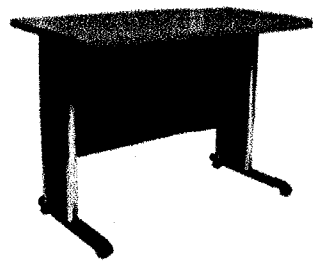
เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

ประมาณราคาโดย นางมุกดา การุณวงษ์ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	บาท	หน่วยละ	บาท		
	11.7 ตู้เก็บอุปกรณ์ ขนาดไม่น้อยกว่า 15 U พร้อมพัดลมและรางสายไฟ	1.00	ตู้	14,000.00	14,000.00			14,000.00	
	จำนวน 1 ตู้								
	1) เป็นตู้อลูมิเนียม								
	2) สามารถจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องเสียงได้								
14	**โทรทัศน์แอล อีดี(LED TV) แบบ Smart TV เครื่อง**	1.00	เครื่อง	18,300.00	18,300.00			18,300.00	
	ระดับความละเอียดจอภาพ 3840 x 2160 พิกเซล								
	ขนาด 50 นิ้ว								
15	**เครื่องแยกสัญญาณ HDMI จาก 1 แหล่งสัญญาณไป 4 จอภาพ**	1.00	เครื่อง	600.00	600.00			600.00	
	ได้พร้อมกัน								
16	**ชุดไมค์ประชุม ระบบดิจิตัล จำนวน 1 ชุด**	1.00	ชุด	200,800.00	200,800.00			200,800.00	
	1. ไมค์ประชุมสำหรับประธาน 1 ตัว								
	2. ไมค์ประชุมสำหรับผู้ร่วมประชุม 23 ตัว								
	3. เครื่องควบคุมไมค์ประชุมระบบดิจิตัล 2 เครื่อง								
	4. อุปกรณ์ต่อพ่วง								
	<u>รวมงานครุภัณฑ์</u>							**1,154,800.00**	

คุณลักษณะครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียน ค.ส.ล. 4 ชั้น

โต๊ะประชุมขาเหล็ก หน้าเมลามีน 25 มม. ขนาด 39 ที่นั่ง



-โต๊ะประชุม ขนาด 240x1260x75 cm.

โต๊ะ 60x200x75 cm. จำนวน 14 ตัว

เก้าอี้สำนักงาน

- ขนาดไม่น้อยกว่า 57 x 65 x 100 ซม.
- วงล้อเหล็ก 24"
- โครงเหล็ก 6 หนุ หนา 1.2 มม. ปรับสูงต่ำด้วยไฮโดรลิค

โต๊ะทำงาน

- โต๊ะทำงาน ขนาด ไม่น้อยกว่า 160 x 75 x 75 ซม.
- โต๊ะทำจากไม้ปาร์ติเคิลบอร์ด TOP หนา 25 มม. เคลือบผิวเมลามีนทั้งตัว
- ตรงกลางมี 1 ลิ้นชัก พร้อมกุญแจล็อค - ด้านขวามี 3 ลิ้นชัก พร้อมกุญแจล็อค

เก้าอี้สำนักงาน

- เก้าอี้สำนักงาน พนักพิงสูง
- ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 60 ซม.

ลึกไม่น้อยกว่า 68 ซม. สูง 120 ซม.

- เก้าอี้ปรับระดับ ขึ้น - ลง ด้วยโช๊คไฮโดรลิค
- ขาเก้าอี้ 5 แฉก ขนาด 26 นิ้ว

ผลิตจากอลูมิเนียมปัดเงา พร้อมลูกล้อ

- พนักพิงและเบาะที่นั่งหุ้มด้วยหนัง PU เกรด A

รายการแบ่งงวดงานและงวดเงินพร้อมระยะเวลา
งานจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารเรียน ค.ส.ล. ๔ ชั้น
ระยะเวลาดำเนินการ ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๑ จ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินในสัญญา (ระยะเวลา ๔๐วัน) เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการแล้วเสร็จดังนี้
- งานรื้อและเปลี่ยนวัสดุมุงหลังคาโดมด้านหน้าหน้าอาคารฯ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานรื้อผนังอิฐและก่ออิฐมวลเบาพร้อมฉาบเรียบทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งกันสาดโครงเหล็กและมุงหลังคาแผ่น Metal Sheet ทั้งหมดแล้วเสร็จ

งวดที่ ๒ จ่ายเงินร้อยละ ๓๐ ของวงเงินในสัญญา (ระยะเวลา ๔๐ วัน) เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการแล้วเสร็จดังนี้
- งานติดตั้งฝ้ายิมซับหลุมฉาบเรียบภายในห้องประชุมชั้น ๒ และชั้นที่ ๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งเคาร์นเตอร์ภายในห้องการเงินและบัญชีทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งประตู ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้องประชุมทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานปรับปรุงห้องน้ำหญิง - ชาย ทั้งหมดแล้วเสร็จ

งวดที่ ๓ จ่ายเงินร้อยละ ๔๐ ของวงเงินในสัญญา (ระยะเวลา ๔๐ วัน) เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการแล้วเสร็จดังนี้
- งานทาสีภายนอกและภายในทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานขัดทำความสะอาดพื้นทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานติดตั้งครุภัณฑ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานส่วนที่เหลือตามแบบรูปรายการและเอกสารปริมาณงานทั้งหมดแล้วเสร็จ
- เก็บทำความสะอาดบริเวณโดยรอบสถานที่ปรับปรุงฯ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย