

ตารางแสดงวงเงินประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : รายการ โครงการปรับปรุงระบบสุขาภิบาล อาคาร ICT ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ งาน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล
๓. วงเงินประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๙,๐๖๒,๔๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านหกหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป : รายการ โครงการปรับปรุงระบบสุขาภิบาล อาคาร ICT ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ งาน
 - ๔.๑ งานปรับปรุงงานสถาปัตยกรรม ชั้น ๑,๒,๓ ผังโซน A-B
 - ๔.๒ งานปรับเปลี่ยนสุขภัณฑ์ ชั้น ๑,๒,๓ ผังโซน A-B
 - ๔.๓ งานปรับปรุงท่อน้ำดี ท่อน้ำทิ้ง ระบบท่อสุขาภิบาล ชั้น ๑,๒,๓,๔ ผังโซน A-B
 - ๔.๔ งานซ่อมแซมระบบส่งน้ำควดฟ้า
 - ๔.๕ งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในห้องน้ำ ชั้น ๑,๒,๓ ผังโซน A-B
๕. ราคากลางที่คำนวณ ณ วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๙,๒๕๗,๒๔๕.๗๔ บาท
๖. บัญชีประมาณราคากลาง
 - ๖.๑ ตามแบบ พร.๖ จำนวน ๑ หน้า
 - ๖.๒ ตามแบบ พร.๕(ก) จำนวน ๑ หน้า
 - ๖.๓ ตามแบบ พร.๔(ก) จำนวน ๕ หน้า
 - ๖.๔ ตามแบบ พร.๕(ข) จำนวน ๑ หน้า
 - ๖.๕ ตามแบบ พร.๔(ข) จำนวน ๑ หน้า
 - ๖.๖ ตามแบบ Factor F จำนวน ๒ หน้า
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๗.๑ นายวันบุรณ บุญญะศรี วิศวกร ประธานกรรมการ
 - ๗.๒ นายอรรณพ สติธิปัญญา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ กรรมการ
 - ๗.๓ นายสิทธชัย วุฒิวรวงศ์ สถาปนิก กรรมการ
 - ๗.๔ นางสาวจิตติารีย์ วรรณภรณ์สกุล วิศวกร กรรมการ
 - ๗.๕ นายธีระเดช บัวเกษ วิศวกร กรรมการ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายวันบุรณ บุญญะศรี)

วิศวกร

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายอรรณพ สติธิปัญญา)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายสิทธชัย วุฒิวรวงศ์)

สถาปนิก

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางสาวจิตติารีย์ วรรณภรณ์สกุล)

วิศวกร

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายธีระเดช บัวเกษ)

วิศวกร



รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงระบบสุขาภิบาล อาคาร ICT วิทยาเขตศาลายา
สถานที่ก่อสร้าง	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา
กำหนดราคากลางเมื่อวันที่	21 มกราคม พ.ศ. 2564
กำหนดราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง



แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสุขาภิบาล อาคาร ICT วิทยาเขตศาลายา
 สถานที่ก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา
 แบบเลขที่
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา
 แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน ชุด จำนวนราคากลางเมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2564
 จำนวนราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	หมวดงานปรับปรุงภายใน	9,110,291.94	
	หมวดงานครุภัณฑ์	146,953.80	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	9,257,245.74	
	ราคากลาง	9,257,245.74	
	ราคากลาง (เก้าล้านสองแสนห้าหมื่นเจ็ดพันสองร้อยสี่สิบห้าบาทเจ็ดสิบสี่สตางค์)		

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวินบูรณ บุญศรี)
 วิศวกร

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายอรรถพร สลธิปัญญา)
 นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายสิทธิชัย วุฒิวรงค์)
 สถาปนิก

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาวฐิตารีย์ วรรณภรณ์สกุล)
 วิศวกร

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายธีระเดช บัวเกษ)
 วิศวกร



แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน / งาน โครงการปรับปรุงระบบสุขภาพิบาล อาคาร ICT

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสุขภาพิบาล อาคาร ICT วิทยาเขตสาขลา

สถานที่ก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน

ชุด

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2564

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	หมวดงานก่อสร้าง	7,029,003.89	1.2961	9,110,291.94	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงื่อนไขล่วงหน้าจ่าย.....-%				
	เงินประกันผลงานหัก.....-%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.....-%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....-%				
				รวมค่าก่อสร้าง	
				9,110,291.94	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน.....ตร.ม.

เฉลี่ย.....บาท/ตร.ม.

ลงชื่อ.....*2/ all*.....ประธานกรรมการ

(นายวันบูรณ์ ปุญญะศรี)

วิศวกร

ลงชื่อ.....*สมชาย สติระปัญญา*.....กรรมการ

(นายอรณพ สติระปัญญา)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....*สมชาย สติระปัญญา*.....กรรมการ

(นายสิทธิชัย วุฒิวรวงศ์)

สถาปนิก

ลงชื่อ.....*วิมลวรรณ วรรณภรณ์สกุล*.....กรรมการ

(นางสาววิมลวรรณ วรรณภรณ์สกุล)

วิศวกร

ลงชื่อ.....*ธีระเดช บัวเกษ*.....กรรมการ

(นายธีระเดช บัวเกษ)

วิศวกร



แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน / งาน โครงการปรับปรุงระบบสุขภาพ อาคาร ICT

โครงการปรับปรุงระบบสุขภาพ อาคาร ICT วิทยาเขตสาขลา

สถานที่ก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(CT) มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

จำนวนราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตรวจสอบโดย

แบบเลขที่

วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		จำนวนเงิน	ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานปรับปรุงภายใน									
1	งานรื้อถอน									
	งานรื้อถอนสุขภัณฑ์ (รื้อกองเก็บ)	72.00	ชุด			-	100.00	7,200.00	7,200.00	
	งานรื้อถอนกระเบื้องเก่า (รื้อขนทิ้ง)	1.00	Set			-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
	งานรื้อถอนระบบไฟฟ้า (รื้อกองเก็บ)	1.00	Set			-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	งานรื้อถอนประตูบานเดี่ยว วงกบห้องน้ำเดิม (รื้อกองเก็บ)	72.00	ชุด			-	50.00	3,600.00	3,600.00	
	งานทุบผนัง (รื้อขนทิ้ง)	1.00	Set			-	25,000.00	25,000.00	25,000.00	
	งานรื้อถอนฝ้าเพดาน (รื้อขนทิ้ง)	588.00	ตร.ม.			-	25.00	14,700.00	14,700.00	
								รวมราคางานรื้อถอน	80,500.00	
	งานสถาปัตยกรรม									
1.1	งานพื้น									
	-ฉาบพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ 60*60 ซม. (เลือกสีภายหลัง)	588.00	ตร.ม.	350.00	205,800.00		222.00	130,536.00	336,336.00	
	-งานทากันซึม	588.00	ตร.ม.	35.00	20,580.00		30.00	17,640.00	38,220.00	
								รวมราคางานพื้น	374,556.00	
1.2	งานผนังและฝ้า									
	-ผนังก่ออิฐฉาบปูน	60.00	ตร.ม.	584.00	35,040.00		167.00	10,020.00	45,060.00	
	-ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น	60.00	ตร.ม.	285.00	17,100.00		89.00	5,340.00	22,440.00	
	-เสาเอ็น-ทับหลัง	60.00	ม.	120.00	7,200.00		62.00	3,720.00	10,920.00	
	-ฉนวนกันกระเบื้องแกรนิตโต้ เซรามิก พอร์ซเลน 60*30 ซม. ปูชิดกัน (เลือกสีภายหลัง)	480.00	ตร.ม.	455.00	216,000.00		189.00	90,720.00	306,720.00	
	-ช่อง Service 60*60 ซม.	24.00	ช่อง	455.00	10,920.00		75.00	1,800.00	12,720.00	
	-ทาสีผนังกันเชื้อรา	1000.00	ตร.ม.	110.00	110,000.00		20.00	20,000.00	130,000.00	
	-ฝ้าฉาบเรียบชนิดกันชื้น 12 มม. พร้อมอุปกรณ์ประกอบตามมาตรฐานผู้ผลิตฝ้าที่ใช้ในงาน	588.00	ตร.ม.	283.00	166,404.00		75.00	44,100.00	210,504.00	
	-ทาสีฝ้า สีอะคริลิคแท้100% เกรดพรีเมียม หรือ shield	588.00	ตร.ม.	110.00	64,680.00		30.00	17,640.00	82,320.00	
	- ฝ้าฉาบเรียบ ยกขอบตลอดแนวผนังเป็นฝ้าหลุม	200.00	ม.		-		250.00	50,000.00	50,000.00	คำต่อรวมงานฝ้าฉาบเรียบกันชื้น
								รวมราคางานผนังและฝ้า	870,684.00	
1.3	งานติดตั้งประตู ผนังต่าง&ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป (ห้องน้ำสำเร็จรูป + ห้องซักล้าง + ห้องเก็บของ)									
	-งานติดตั้งประตูตามรูปแบบ	78.00	ชุด	10,000.00	780,000.00				780,000.00	ราคารวมค้บแรงติดตั้ง
	-งานติดตั้งชุดห้องน้ำสำเร็จรูปพร้อมประตูและอุปกรณ์ (MFF 25 มม.)	78.00	ชุด	12,000.00	936,000.00				936,000.00	ราคารวมค้บแรงติดตั้ง



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	-งานติดตั้งแผงกันไอน้ำสภาวะ (MIF 25 มม.)	48.00	ชุด	2,500.00	120,000.00			120,000.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-งานติดตั้งประตูห้องคนพิการตามรูปแบบ	6.00	ชุด	8,000.00	48,000.00			48,000.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-งานขัดสี เก็บผิวพร้อมทาสีประตูลิ้น (ประตูช่อง Shaft)	8.00	ชุด	700.00	5,600.00	250.00	2,000.00	7,600.00	
								1,891,600.00	
รวมราคางานติดตั้งประตู , หน้าต่างและผนังห้องน้ำสำเร็จรูป (+ห้องซักล้าง + ห้องเก็บของ)									
1.4	งานสุขภัณฑ์								
	-โถชักโครก	66.00	ชุด	8,990.00	593,340.00			593,340.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-โถบัสสาวะชาย แบบอัตโนมัติใช้ไฟฟ้า	48.00	ชุด	16,900.00	811,200.00			811,200.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-สายฉีดชำระ	66.00	ชุด	650.00	42,900.00			42,900.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-อ่างล้างหน้า	66.00	ชุด	1,310.00	86,460.00			86,460.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-ส้วอป๊าวล่า	228.00	ชุด	300.00	68,400.00			68,400.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-ก๊อบเตียอ่างล้างหน้า แบบอัตโนมัติใช้ไฟฟ้า	66.00	ชุด	5,690.00	375,540.00			375,540.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-ชะลืออ่างล้างหน้า	66.00	ชุด	350.00	23,100.00			23,100.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-สายน้ำ 18 นิ้ว	126.00	ชุด	79.00	9,954.00			9,954.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-ท่อน้ำทิ้ง อ่างล้างหน้า	66.00	ชุด	930.00	61,380.00			61,380.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
								2,072,274.00	
1.5	งานติดตั้งห้องน้ำผู้พิการ								
	-โถชักโครก (ห้องน้ำคนพิการ)	6.00	ชุด	9,760.00	58,560.00			58,560.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-อ่างล้างหน้า (ห้องน้ำคนพิการ)	6.00	ชุด	1,690.00	10,140.00			10,140.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-ราวจับประตู (ห้องน้ำคนพิการ)	6.00	ชุด	1,290.00	7,740.00			7,740.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-ราวจับ 90 องศา (ห้องน้ำคนพิการ)	6.00	ชุด	2,675.00	16,050.00			16,050.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-กระจกเงา (ห้องน้ำคนพิการ)	6.00	ชุด	650.00	3,900.00			3,900.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-สายฉีดชำระ	6.00	ชุด	650.00	3,900.00			3,900.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-ชั้นวางของ	6.00	ชุด	700.00	4,200.00			4,200.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-สวิตช์กันชน (พลาสติก 10 มม.) (ห้องน้ำคนพิการ)	6.00	ชุด	3,000.00	18,000.00			18,000.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	-มือจับประตู	6.00	ชุด	2,500.00	15,000.00			15,000.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
								137,490.00	
1.6	งานอื่นๆ								
	-งานแก้ไขโครงสร้างและติดตั้งขอบเป็นเหลี่ยมเคาน์เตอร์อ่างล้างมือ พร้อมบัวใต้กระเบื้องสูง 6 ซม.	120.00	ตร.ม.	900.00	108,000.00	750.00	90,000.00	198,000.00	
	-สวิตช์กันชนห้องน้ำชาย-หญิง (พลาสติก 10 มม.)	12.00	ชุด	3,000.00	36,000.00	900.00	10,800.00	46,800.00	
	-สวิตช์กันชนตัวอักษร TOILET (อะคริลิกหนา 2 มม.)	12.00	ชุด	2,900.00	34,800.00	870.00	10,440.00	45,240.00	
	-กระจกเงาห้องน้ำชายหนา 6 มม. เจียรขอบ ขนาดกว้าง 320 ซม.* 100 สูง	6.00	ชุด	5,000.00	30,000.00	70.00	420.00	30,420.00	
	-กระจกเงาห้องน้ำหญิงหนา 6 มม. เจียรขอบ ขนาดกว้าง 260 ซม.* 100 สูง	18.00	ชุด	4,000.00	72,000.00	70.00	1,260.00	73,260.00	
	-ขอบกันน้ำ ค.ส.ล.เสริมเหล็ก	78.00	ม.	110.00	8,580.00	44.00	3,432.00	12,012.00	
	-น้ำยาเคลือบผิวป้องกันตะไคร่น้ำ	12.00	ตร.ม.	45.00	540.00	20.00	240.00	780.00	
								406,512.00	
								รวมราคางานอื่นๆ	



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.7	งานห้องอบน้ำ (ดูรายละเอียดตาม TOR)								
	- ฝักบัวสายอ่อน	12.00	ชุด	1,270.00	15,240.00			15,240.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	- ขันวางสญ์ สองชั้น	12.00	ชุด	555.00	6,660.00			6,660.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	- ราวแขวนผ้าเดี่ยว	12.00	ชุด	488.00	5,856.00			5,856.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	ผนังกระจกบานเปลือยและประตูกระจกบานเปลือยสำเร็จรูป กระจกกลมมีขนาดความหนา 12 มม.พร้อมอุปกรณ์ประกอบแอสตันเลสครบชุด	12.00	ชุด	15,000.00	180,000.00			180,000.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	- ราวลิ้นเปิดหน้าต่างสำหรับฝักบัวอบน้ำ	12.00	ชุด	250.00	3,000.00			3,000.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	- ขันวางส้อมกระบะกระจก	12.00	ชุด	700.00	8,400.00			8,400.00	ราคารวมค่าแรงติดตั้ง
	งานสถาปัตย์							219,156.00	
2.1	หมวดงานระบบประปาและสุขาภิบาล							6,052,772.00	
A	งานระบบประปาและสุขาภิบาล								
	งานระบบประปา								
1	ท่อ PVC 1/2 นิ้ว คลาส 13.5	120.00	ม.	11.79	1,414.80	30.00	3,600.00	5,014.80	
2	ท่อ PVC 1 นิ้ว คลาส 13.5	120.00	ม.	22.47	2,696.40	30.00	3,600.00	6,296.40	
3	ท่อ PVC 2 นิ้ว คลาส 13.5	120.00	ม.	57.85	6,942.00	40.00	4,800.00	11,742.00	
4	ฝาอุดท่อ 1/2 นิ้ว	50.00	ตัว	3.00	150.00	0.90	45.00	195.00	
5	STOP VALVE 1 ทง	50.00	ตัว	400.00	20,000.00	50.00	2,500.00	22,500.00	
6	น้้ายบประมาณท่อชนิดขึ้น (500 กรัม)	24.00	กระป๋อง	294.00	7,056.00	88.20	2,116.80	9,172.80	
7	งานย้ายตำแหน่งติดตั้งหัวดับเพลิงพร้อมทาสี	8.00	หัว	450.00	3,600.00	100.00	800.00	4,400.00	
8	ข้อต่อและอุปกรณ์	1.00	SET	5,526.60	5,526.60	1,657.98	1,657.98	7,184.58	
9	เหล็กยึดท่อ	1.00	SET	3,315.96	3,315.96	994.79	994.79	4,310.75	
10	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี สลูลักซ์ท่อ	1.00	SET	1,105.32	1,105.32	331.60	331.60	1,436.92	
	รวมงานระบบประปา							72,253.24	
	งานระบบน้ำเสีย								
1	ท่อ PVC 1" คลาส 13.5	120.00	ม.	22.47	2,696.40	30.00	3,600.00	6,296.40	
2	ท่อ PVC 2" คลาส 13.5	120.00	ม.	57.85	6,942.00	40.00	4,800.00	11,742.00	
3	ท่อ PVC 4" คลาส 13.5	120.00	ม.	214.71	25,765.20	100.00	12,000.00	37,765.20	
4	ท่อ PVC 6" คลาส 13.5	120.00	ม.	456.13	54,735.60	200.00	24,000.00	78,735.60	
5	ท่อโค้ง 90 องศา 2 นิ้ว สำหรับ FD คลาส 13.5	50.00	ตัว	49.00	2,450.00	14.70	735.00	3,185.00	
6	ท่อโค้ง 90 องศา 4 นิ้ว สำหรับ FCO คลาส 8.5	50.00	ตัว	321.00	16,050.00	96.30	4,815.00	20,865.00	
7	งออากาศมือ (VENT TEE) ขนาด 55*25 (2"x1")	50.00	ตัว	43.00	2,150.00	12.90	645.00	2,795.00	
8	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้ากระปุก	50.00	ตัว	1,065.00	53,250.00	319.50	15,975.00	69,225.00	
9	P-trap พีวีซี 4 นิ้ว สำหรับ FCO	50.00	ตัว	1,165.00	58,250.00	400.00	20,000.00	78,250.00	



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10	Floor Clean Out (FCO) ทองเหลืองชุบโครเมียม ขนาด 6 นิ้ว	42.00	ตัว	1,250.00	52,500.00	600.00	25,200.00	77,700.00	
11	Floor Drain (FD) ทองเหลืองชุบโครเมียม ขนาด 4 นิ้ว	78.00	ตัว	500.00	39,000.00	400.00	31,200.00	70,200.00	
12	งาน Coring พื้น พร้อมสแกน	150.00	จุด			500.00	75,000.00	75,000.00	
13	ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ	1.00	SET	36,055.68	36,055.68	10,816.70	10,816.70	46,872.38	
14	เหล็กยึดท่อ	1.00	SET	27,041.76	27,041.76	8,112.53	8,112.53	35,154.29	
15	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี สลักก๊อชท์	1.00	SET	9,013.92	9,013.92	2,704.18	2,704.18	11,718.10	
	รวมงานระบบน้ำเสีย							625,503.97	
	งานระบบส่งน้ำ								
1	วาล์วควบคุมระดับน้ำ (Modulating Float Valve) 3 นิ้ว	1.00	ชุด	32,110.00	32,110.00	600.00	600.00	32,710.00	
2	Flt PB ขนาด 80 มม. (3 นิ้ว) SDR 13.5 160 PSI	18.00	เมตร	504.00	9,072.00	120.00	2,160.00	11,232.00	
3	ข้อต่อยูเนียน ขนาด 3 นิ้ว	4.00	ตัว	684.00	2,736.00	205.20	820.80	3,556.80	
4	ชุด STUB END ขนาด 80 มม.PN.10 ชุดข้าง	46.00	ชุด	885.00	40,710.00	265.50	12,213.00	52,923.00	
5	ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อเหล็กยึดท่อ	1.00	SET	4,536.00	4,536.00	1,360.80	1,360.80	5,896.80	
6	เหล็กยึดท่อ	1.00	SET	1,814.40	1,814.40	544.32	544.32	2,358.72	
7	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี สลักก๊อชท์	1.00	SET	907.20	907.20	272.16	272.16	1,179.36	
8	วาล์วประตูน้ำทองเหลือง (GATE VALVE) ขนาด 3 นิ้ว (90 มม.)	17.00	ตัว	3,264.00	55,488.00	600.00	10,200.00	65,688.00	
9	วาล์วกันน้ำย้อน (CHECK VALVE) แบบแนวนอน ขนาด 3 นิ้ว	2.00	ตัว	2,475.00	4,950.00	600.00	1,200.00	6,150.00	
10	Overhaul มอเตอร์ปั๊มส่งน้ำ ขนาด 7.5 KW	1.00	ชุด		18,500.00			18,500.00	
11	Overhaul มอเตอร์ปั๊มเพิ่มแรงดัน ขนาด 3 KW	4.00	ชุด		10,000.00			40,000.00	
	รวมงานระบบส่งน้ำ							240,194.68	
	ระบบไฟฟ้า								
1	พัดลมระบายอากาศ ขนาด 10 นิ้ว	18.00	ชุด			450.00	8,100.00	8,100.00	
2	พัดลมโครครติคเตทาน ขนาด 16 นิ้ว	24.00	ชุด			400.00	9,600.00	9,600.00	
3	ชุดควมไลท์ 4 นิ้ว พร้อมหลอด LED ไม่น้อยกว่า 7 W	156.00	ชุด			115.00	17,940.00	17,940.00	
2	ชุดไฟ LED เส้น	30.00	ชุด			70.00	2,100.00	2,100.00	
4	Emergency Switch สำหรับห้องน้ำผู้พิการ	6.00	ชุด			90.00	540.00	540.00	
	รวมงานไฟฟ้า							38,280.00	
	หมวดงานประปาสุขภิบาล							976,231.89	
C	งานครุภัณฑ์								
1	พัดลมระบายอากาศ ขนาด 10 นิ้ว	18.00	ชุด	1,250.00	22,500.00			22,500.00	
2	พัดลมโครครติคเตทาน ขนาด 16 นิ้ว	24.00	ชุด	1,950.00	46,800.00			46,800.00	
3	ชุดควมไลท์ 4 นิ้ว พร้อมหลอด LED ไม่น้อยกว่า 7 W	156.00	ชุด	240.00	37,440.00			37,440.00	
4	ชุดไฟ LED เส้น	30.00	ชุด	350.00	10,500.00			10,500.00	



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	คำวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	Emergency Switch สำหรับห้องแม่ผู้พิการ	6.00	ชุด	3,350.00	20,100.00			20,100.00	
	รวมข้อ C							137,340.00	
	หมวดครุภัณฑ์รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%							146,953.80	
	รวมราคางานก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบสุขาภิบาล อาคาร ICT วิทยาเขตศาลายา							7,029,003.89	
	ค่า Factor F							1.2961	
	ราคา Factor F							2,081,288.05	
	รวมราคางานก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบสุขาภิบาล อาคาร ICT วิทยาเขตศาลายา พร้อม Factor F							9,110,291.94	
	รวมราคางานก่อสร้างโครงการปรับปรุงระบบสุขาภิบาล อาคาร ICT วิทยาเขตศาลายา							9,257,245.74	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นายวันมูหะมัด นูฏยะศรี)
 วิศวกร

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายสิทธิชัย ฐิติวรพงศ์)
 สถาปนิก

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาววิภากรีย์ วรรณภรณ์สกุล)
 วิศวกร



แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน / งาน โครงการปรับปรุงระบบสุขภาพ อาคาร ICT

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสุขภาพ อาคาร ICT วิทยาเขตศาลายา

สถานที่ก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน ชุด

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2564

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ตรวจสอบโดย

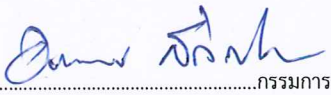
หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
C	งานครุภัณฑ์	137,340.00	1.07	146,953.80	
รวมค่าก่อสร้าง				146,953.80	

ลงชื่อ..... 3/211ประธานกรรมการ


(นายวันบุรณ บุญญะศรี)

วิศวกร

ลงชื่อ..... .....กรรมการ

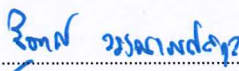
(นายอรรคม สตรีปัญญา)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ..... .....กรรมการ


(นายสิทธิชัย วุฒิวิวงศ์)

สถาปนิก

ลงชื่อ..... .....กรรมการ

(นางสาวสุทธารีย์ วรรณภรณ์สกุล)

วิศวกร

ลงชื่อ..... .....กรรมการ

(นายธีระเดช บัวเกษ)

วิศวกร



แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน / งาน ครุภัณฑ์

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงระบบสุขภาพ อาคาร ICT วิทยาเขตศาลายา

สถานที่ก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์	137,340	137,340	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		9,613.80	
		รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	146,953.80	

ลงชื่อ.....*2/alt*.....ประธานกรรมการ

(นายวันบุรณ บุญญะศรี)

วิศวกร

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ

(นายอรรมพ สติรปัญญา)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ

(นายสิทธิชัย วุฒิวรวงศ์)

สถาปนิก

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ

(นางสาวฐิตารีย์ วรรณภรณ์สกุล)

วิศวกร

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ

(นายธีระเดช บัวเกษ)

วิศวกร



ตารางคำนวณหาค่า FACTOR F งานก่อสร้างอาคาร โครงการ.....

ค่างานต้นทุน	7,029,003.89	บาท	ค่า FACTOR F	1.2961
ค่างานรวมค่า FACTOR F	9,110,291.94	บาท		
เงินล่วงหน้าจ่าย	0	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0	%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้าน บาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป FACTOR	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	FACTOR F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
ไม่เกิน 0.5	15.6878	0.8333	5.5000	22.0211	1.2202	1.0700	1.3056
1	15.4672	0.8333	5.5000	21.8005	1.2180	1.0700	1.3033
2	15.3236	0.8333	5.5000	21.6569	1.2166		#VALUE!
5	15.0257	0.8333	5.5000	21.3590	1.2136	1.0700	1.2985
10	14.9669	0.8333	5.0000	20.8002	1.2080	1.0700	1.2926
15	11.7015	0.8333	5.0000	17.5348	1.1753	1.0700	1.2576
20	10.9900	0.8333	5.0000	16.8233	1.1682	1.0700	1.2500
25	8.9691	0.8333	4.5000	14.3024	1.1430	1.0700	1.2230
30	8.1867	0.8333	4.5000	13.5200	1.1352	1.0700	1.2147
40	8.1502	0.8333	4.5000	13.4835	1.1348	1.0700	1.2143
50	8.1389	0.8333	4.5000	13.4722	1.1347	1.0700	1.2142
60	7.7222	0.8333	4.0000	12.5555	1.1256	1.0700	1.2043
70	7.6191	0.8333	4.0000	12.4524	1.1245	1.0700	1.2032
80	7.6191	0.8333	4.0000	12.4524	1.1245	1.0700	1.2032
90	7.6108	0.8333	4.0000	12.4441	1.1244	1.0700	1.2032
100	7.6108	0.8333	4.0000	12.4441	1.1244	1.0700	1.2032
150	7.3615	0.8333	4.0000	12.1948	1.1219	1.0700	1.2005
200	7.3632	0.8333	4.0000	12.1965	1.1220	1.0700	1.2005
250	7.2751	0.8333	4.0000	12.1084	1.1211	1.0700	1.1996
300	7.1959	0.8333	3.5000	11.5292	1.1153	1.0700	1.1934
350	6.3974	0.8333	3.5000	10.7307	1.1073	1.0700	1.1848
400	6.3220	0.8333	3.5000	10.6553	1.1066	1.0700	1.1840
500	6.2743	0.8333	3.5000	10.6076	1.1061	1.0700	1.1835
เกินกว่า 500	5.6692	0.8333	3.5000	10.0025	1.1000	1.0700	1.1770



วิธีคำนวณเทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า FACTOR F โครงการ.....

กรณีคำนวณอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนดในตาราง Factor F ให้เทียบอัตราส่วน เพื่อหา Factor F ดังนี้

สูตร ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน = A บาท

สูตร ค่า Factor F = D - $\left\{ \frac{(D - E) (A - B)}{(C - B)} \right\}$

ค่างานต้นทุน ค่าวัสดุและค่าแรงงาน = 7,029,003.89 บาท

รวมเป็นเงินประมาณ = 7,029,003.89 บาท

เงื่อนไข	เงินล่วงหน้าจ่าย	0%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5% ต่อปี
	เงินประกันผลงานหัก	0%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%

เมื่อ	ต้องการหาค่า Factor F ของค่างานต้นทุน	= A	=	7,029,003.89 บาท
	ค่างานต้นทุนตัวต่ำกว่าค่างานต้นทุน A	= B	=	5,000,000.00 บาท
	ค่างานต้นทุนตัวสูงกว่าค่างานต้นทุน A	= C	=	10,000,000.00 บาท
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน B	= D	=	1.2985
	ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน C	= E	=	1.2926

แทนค่าสูตร ค่า Factor F = 1.2985 - $\left\{ \frac{(1.2985-1.2926) \times (7,029,003.89-5,000,000.00)}{(10,000,000.00-5,000,000.00)} \right\}$

ค่า Factor F = 1.2985 - 0.0023942246 = 1.2961057754 = 1.2961

