



คำสั่ง โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนาวิทยาลัย ชลบุรี

ที่ ๑๖/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

สำหรับการจ้างเหมาก่อสร้างอาคารพยาบาลโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนาวิทยาลัย ชลบุรี

ปีงบประมาณ ๒๕๖๓

ด้วยโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนาวิทยาลัย ชลบุรี มีความประสงค์จะจ้างเหมาก่อสร้างอาคารพยาบาลโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนาวิทยาลัย ชลบุรี จำนวน ๑ หลัง ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ด้วยวิธีประกวดราคา (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการจ้างเหมาก่อสร้างอาคารพยาบาลโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนาวิทยาลัย ชลบุรี ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ดังกล่าว

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- | | |
|------------------------|---------------------|
| ๑. นางคำนึ่ง เทพกร | ประธานกรรมการฯ |
| ๒. นายคมฤชิต โต้ะชาติ | กรรมการ |
| ๓. นายเชาวเลิศ พลรัตน์ | กรรมการและเลขานุการ |

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายวิทยา อรุณแสงฉาน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนาวิทยาลัย ชลบุรี

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ก่อสร้างอาคารพยาบาล โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ตำบล
หนองซอก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 26 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานก่อสร้าง	3,500,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	3,500,000.00	
	ราคากลาง	3,500,000.00	
	ราคากลาง (สามล้านห้าแสนบาท) ตัวอักษร		



(นางคานิ่ง เทพกร)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายคมชิต ไต๊ะชาลี)

กรรมการกำหนดราคากลาง



นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ประเภทงานก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน ประเภทงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง		ก่อสร้างอาคารพยาบาล โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ตำบลหนองซาก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี			
สถานที่ก่อสร้าง		โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี			
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 26 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563		หน่วย : บาท			
ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานก่อสร้าง	2,692,360.89	1.3000	3,500,069.16	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....%				
	เงินประกันผลงานหัก..... %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 6.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
รวมค่าก่อสร้าง				3,500,069.16	



(นางคานง เทพกร)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายคมฤชิต ไต๊ะชาลี)

กรรมการกำหนดราคากลาง



นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ประเภทงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ก่อสร้างอาคารพยาบาล โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี
ตำบลหนองซาก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี

คำนวณราคากลางโดย

เมื่อวันที่ 26 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานก่อสร้าง								
1	งานโครงสร้าง	1.00	งาน		891,916.40		291,752.00	1,183,668.40	
2	งานสถาปัตยกรรม	1.00	งาน		834,014.00		304,141.00	1,138,155.00	
3	งานระบบประกอบอาคาร	1.00	งาน		267,297.49		103,240.00	370,537.49	
	รวมรายการ 1-5				1,993,227.89		699,133.00	2,692,360.89	



(นางค่านิ่ง เทพกร)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายคมฤชิต ไต้ชาลี)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ประเภทงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ก่อสร้างอาคารพยาบาล โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ชลบุรี ตำบลหนองซาก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

สถานที่ก่อสร้าง

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ชลบุรี

คำนวณราคากลางโดย

เมื่อวันที่ 26 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

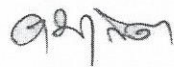
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	หมวดงานโครงสร้าง								
	หมวดงานดินและเสาเข็ม	1.00	เหมา		111,200.00		49,020.00	160,220.00	
	หมวดงานไม้แบบ	1.00	เหมา		128,460.00		89,824.00	218,284.00	
	หมวดงานคอนกรีต	1.00	เหมา		202,512.00		43,424.00	245,936.00	
	หมวดงานเหล็กเสริมโครงสร้าง	1.00	เหมา		323,740.40		49,354.00	373,094.40	
	หมวดงานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ	1.00	เหมา		126,004.00		60,130.00	186,134.00	
	รวมงานโครงสร้าง				891,916.40		291,752.00	1,183,668.40	

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ



(นางคำนึ่ง เทพกร)

ลงชื่อ กรรมการ




(นายคมฤชิต โต๊ะขาลี)


ลงชื่อ กรรมการ



(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

1	หมวดงานดินและเสาเข็ม								
1.1	งานเสาเข็ม คอร.สี่เหลี่ยมตัน 0.26 x 0.26 x 8.00 m.	31.00	ตัน	3,200.00	99,200.00	700.00	21,700.00	120,900.00	
	รับน้ำหนักบรรทุกทุกพลอดภัยไม่น้อยกว่า 20 ตัน / ตัน				-		-	-	
1.2	งานเสาเข็ม คอร.สี่เหลี่ยมตัน 0.30 x 0.30 x 8.00 m.	3.00	ตัน	4,000.00	12,000.00	900.00	2,700.00	14,700.00	
	รับน้ำหนักบรรทุกทุกพลอดภัยไม่น้อยกว่า 30 ตัน / ตัน				-		-	-	
1.3	งานตัดสกัดหัวเสาเข็ม	34.00	ตัน	-	-	200.00	6,800.00	6,800.00	
1.4	งานดินซุดและถมคืบ	180.00	ลบ.ม.	-	-	99.00	17,820.00	17,820.00	
					-		-	-	
					-		-	-	
	รวมงานดินและเสาเข็ม				111,200.00		49,020.00	160,220.00	
2	หมวดงานไม้แบบ								
2.1	งานไม้แบบ	802.00	ตร.ม.	150.00	120,300.00	112.00	89,824.00	210,124.00	
2.2	ตะปู	272.00	กก.	30.00	8,160.00	-	-	8,160.00	
					-		-	-	
	รวมงานไม้แบบ				128,460.00		89,824.00	218,284.00	

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
(นางค่านิ่ง เทพกร)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายคมกชิต โตชะลีย์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

3	หมวดงานคอนกรีต								
3.1	คอนกรีตโครงสร้างที่มีกำลังอัดประลัย F	108.00	ลบ.ม.	1,814.00	195,912.00	391.00	42,228.00	238,140.00	
3.2	คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	4.00	ลบ.ม.	1,650.00	6,600.00	299.00	1,196.00	7,796.00	
					-		-	-	
					-		-	-	
					-		-	-	
					-		-	-	
	รวมงานคอนกรีต				202,512.00		43,424.00	245,936.00	
4	หมวดงานเหล็กเสริมโครงสร้าง				-		-	-	
4.1	RB6 SR24	848.00	กก.	24.00	20,352.00	3.50	2,968.00	23,320.00	
4.2	RB9 SR24	5,665.00	กก.	23.50	133,127.50	4.00	22,660.00	155,787.50	
4.3	DB12 SD40	2,105.00	กก.	21.10	44,415.50	3.20	6,736.00	51,151.50	
4.4	DB16 SD40	4,108.00	กก.	21.00	86,268.00	3.30	13,556.40	99,824.40	
4.5	DB20 SD40	1,184.00	กก.	21.10	24,982.40	2.90	3,433.60	28,416.00	
4.6	ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18	417.00	กก.	35.00	14,595.00	-	-	14,595.00	
					-		-	-	
					-		-	-	
					-		-	-	
	รวมงานเหล็กเสริมโครงสร้าง				323,740.40		49,354.00	373,094.40	

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ

(นางค่านิ่ง เทพกร)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายคมฤชิต โต๊ะขาลี)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

5	หมวดงานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ								
	- C 60 x 30 x 10 x 2.0 mm.	1,498.00	กก.	23.00	34,454.00	10.00	14,980.00	49,434.00	
	- C 125 x 50 x 20 x 3.2 mm.	1,942.00	กก.	23.00	44,666.00	10.00	19,420.00	64,086.00	
	- C 150x50x20x3.2 mm.	893.00	กก.	23.00	20,539.00	10.00	8,930.00	29,469.00	
	- C 100x100x3.2 mm.	440.00	กก.	23.00	10,120.00	10.00	4,400.00	14,520.00	
	- Steel Plate 6 mm. THK.	25.00	กก.	25.00	625.00	10.00	250.00	875.00	
	- Exp.Bolt Ø 12 mm.	48.00	ตัว	75.00	3,600.00	25.00	1,200.00	4,800.00	
	- ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน	150.00	ตร.ม.	80.00	12,000.00	73.00	10,950.00	22,950.00	
					-		-	-	
					-		-	-	
					-		-	-	
					-		-	-	
	รวมงานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ				126,004.00		60,130.00	186,134.00	
	รวมงานโครงสร้าง				891,916.40		291,752.00	1,183,668.40	

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ
 (นางคำนึ่ง เทพกร)

ลงชื่อ กรรมการ
 (นายคมฤชิต โต๊ะชาลี)

ลงชื่อ กรรมการ
 (นายเชาวเลศ พลรัตน์)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	ประเภทงานก่อสร้าง
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ก่อสร้างอาคารพยาบาล โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ตำบลหนองชาก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
สถานที่ก่อสร้าง	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี
คำนวณราคากลางโดย	เมื่อวันที่ 26 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	หมวดงานสถาปัตยกรรมและตกแต่ง								
	งานพื้น	1.00	เหมา		66,300.00		43,030.00	109,330.00	
	งานผนัง (งานทาสีแยกรายการ)	1.00	เหมา		181,793.00		140,073.00	321,866.00	
	งานฝ้าเพดาน (งานทาสีแยกรายการ)	1.00	เหมา		105,275.00		28,500.00	133,775.00	
	งานประตู หน้าต่าง อุปกรณ์ครบชุด	1.00	เหมา		265,300.00		4,500.00	269,800.00	
	งานหลังคา	1.00	เหมา		131,489.00		40,382.00	171,871.00	
	งานบันได	1.00	เหมา		9,835.00		-	9,835.00	
	งานทาสี	1.00	เหมา		43,306.00		35,604.00	78,910.00	
	งานสุขภัณฑ์	1.00	เหมา		30,716.00		12,052.00	42,768.00	
	รวมงานสถาปัตยกรรมและตกแต่ง				834,014.00		304,141.00	1,138,155.00	

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ

(นางคำนิง เทพกร)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายคมฤชิต โต้ะขาลี)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

	งานพื้น								
F1	พื้นปูกระเบื้องเซรามิก 30X30 ซม. ผิวหน้าหยาบ สีครีม ลวดลายธรรมชาติ (ราคา 160 บาท/ ตร.ม.)	260.00	ตร.ม	160.00	41,600.00	158.00	41,080.00	82,680.00	รวมค่าแรงปูทราย
	พื้น ปูนทราย ปรับระดับ พร้อมขัดหยาบ	260.00	ตร.ม	95.00	24,700.00	-	-	24,700.00	
	ทำลายก้างปลาที่ Ramp	13.00	ตร.ม	-	-	150.00	1,950.00	1,950.00	
	รวมงานพื้น				66,300.00		43,030.00	109,330.00	
	งานผนัง (งานทาสีแยกรายการ)								
	งานผนังก่ออิฐอมอญ ครึ่งแผ่น	496.00	ตร.ม	170.00	84,320.00	89.00	44,144.00	128,464.00	
	เสาเอ็น ทับหลัง สำหรับอิฐอมอญ ครึ่งแผ่น	350.00	เมตร	70.00	24,500.00	44.00	15,400.00	39,900.00	
P1	ผนัง (ก่ออิฐ ฉาบปูน) ทาสีภายนอก ทาสีขาวครีม .	267.00	ตร.ม	70.00	18,690.00	95.00	25,365.00	44,055.00	
P2	ผนังก่ออิฐ ฉาบปูน ทาสีภายนอก ทาสีเบจ (เจาะร่องตามแบบ)	14.00	ตร.ม	76.00	1,064.00	113.00	1,582.00	2,646.00	
P3	ผนัง (ก่ออิฐ ฉาบปูน) ทาสีภายใน ทาสีขาวครีม .	457.00	ตร.ม	75.00	34,275.00	82.00	37,474.00	71,749.00	รวมค่าแรงฉาบปูน
P4	ผนังก่ออิฐ ฉาบปูน ทาสีภายใน ทาสีเบจ (เจาะร่องตามแบบ)	12.00	ตร.ม	75.00	900.00	100.00	1,200.00	2,100.00	รวมค่าแรงฉาบปูน
P5	ผนัง (ก่ออิฐฉาบปูน) กุรกระเบื้อง สี เบจ ขนาด 20x20 cm. ราคา 170 บาท/ตร.ม	68.00	ตร.ม	170.00	11,560.00	181.00	12,308.00	23,868.00	รวมค่าแรงฉาบปูน
	ผนังฉาบปูนรับกระเบื้อง	34.00	ตร.ม	76.00	2,584.00	-	-	2,584.00	
	บัวเหนือหน้าต่าง	26.00	เมตร	150.00	3,900.00	100.00	2,600.00	6,500.00	
	รวมงานผนัง				181,793.00		140,073.00	321,866.00	

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ
(นางคำนึ่ง เทพกร)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายคมฤชิต โต๊ะชาลี)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

งานฝ้าเพดาน(งานทาสีแยกรายการ)								
C1	ฝ้าฉาบเรียบภายใน (ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9	222.00	ตร.ม	292.00	64,824.00	75.00	16,650.00	81,474.00
C2	ฝ้าชายคาศีเมนต์บอร์ด 4 มม.ฉาบรอยต่อเรียบ	145.00	ตร.ม	251.00	36,395.00	75.00	10,875.00	47,270.00
C3	ฝ้าฉาบเรียบภายใน (ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี) ชนิดกันชื้น	13.00	ตร.ม	312.00	4,056.00	75.00	975.00	5,031.00
รวมงานฝ้าเพดาน					105,275.00		28,500.00	133,775.00
งานประตู่ หน้าต่าง อุปกรณ์ครบชุด								
D1	บานเลื่อน วงกบอลูมิเนียม 2"x4" สีดำ ลูกฟักกระจกสีใส หนา 6 มม.ขนาด 5.00 x 2.00 ม.	1.00	ชุด	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00
D2	บานเปิด วงกบอลูมิเนียม 2"x4" สีดำ ลูกฟักกระจกสีใส หนา 6 มม.ขนาด 1.70 x 2.00 ม.	3.00	ชุด	12,000.00	36,000.00	-	-	36,000.00
D3	บานเปิด วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ลูกฟักทั้งบานกรุไม้อัดลามิเนต ขนาด 0.90 x 2.00 ม.	5.00	ชุด	5,000.00	25,000.00	600.00	3,000.00	28,000.00
D4	บานเปิด วงกบ PVC สีขาว 2"x4" ลูกฟักตาม มาตรฐานผู้ผลิต (แบบมีเกล็ดระบายอากาศ) ขนาด 0.90 x 2.00 ม.	3.00	ชุด	3,500.00	10,500.00	500.00	1,500.00	12,000.00
W1	หน้าต่างบานเลื่อน วงกบอลูมิเนียม 2"x4" สีดำ ลูกฟักกระจกสีใส หนา 6 มม.ขนาด 1.05 x 1.85 ม.	3.00	ชุด	5,700.00	17,100.00	-	-	17,100.00
W2	หน้าต่างบานเปิด วงกบอลูมิเนียม 2"x4" สีดำ ลูกฟักกระจกสีใส หนา 6 มม.ขนาด 1.45 x 1.85 ม.	4.00	ชุด	14,100.00	56,400.00	-	-	56,400.00
W3	หน้าต่างบานติดตาย วงกบอลูมิเนียม 2"x4" สีดำ ลูกฟักกระจกสีใส หนา 5 มม.ขนาด 1.45 x 0.50 ม.	12.00	ชุด	2,600.00	31,200.00	-	-	31,200.00

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ

(นางคำนึ่ง เทพกร)

ลงชื่อ กรรมการ

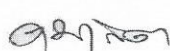
(นายคมฤชิต ไต๊ะชาลี)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

W4	หน้าต่างบานเลื่อน วงกบอลูมิเนียม 2"x4" สีดำ ลูกฟักกระจกสีใส หนา 6 มม.ขนาด 1.45 x 1.20 ม.	8.00	ชุด	4,800.00	38,400.00	-	-	38,400.00	
W5	หน้าต่างบานเลื่อน วงกบอลูมิเนียม 2"x4" สีดำ ลูกฟักกระจกสีใส หนา 6 มม.ขนาด 1.975 x 1.20 ม.	2.00	ชุด	4,900.00	9,800.00	-	-	9,800.00	
W6	หน้าต่างบานเลื่อน วงกบอลูมิเนียม 2"x4" สีดำ ลูกฟักกระจกสีใส หนา 6 มม.ขนาด 2.80 x 1.20 ม.	2.00	ชุด	6,400.00	12,800.00	-	-	12,800.00	
W7	หน้าต่างบานกระทุ้ง วงกบอลูมิเนียม 2"x4" สีดำ ลูกฟักกระจกสีใส หนา 5 มม.ขนาด 0.75 x 0.50 ม.	3.00	ชุด	2,700.00	8,100.00	-	-	8,100.00	
	รวมงานประตูหน้าต่าง				265,300.00		4,500.00	269,800.00	
	งานหลังคา								
	งานมุงหลังคาลอนคู่	350.00	ตร.ม	-	-	45.00	15,750.00	15,750.00	
	งานติดตั้งครอบหลังคา	54.00	เมตร	-	-	74.00	3,996.00	3,996.00	
	หลังคาลอนคู่สีเทาแกรนิต	1,366.00	แผ่น	40.00	54,640.00	-	-	54,640.00	
	ครอบหลังคาสีเทาแกรนิต	8.00	แผ่น	58.00	464.00	-	-	464.00	
	ครอบหลังคาตะเข้สัน	125.00	แผ่น	58.00	7,250.00	-	-	7,250.00	
	ปีก ศสล. กว้าง 0.20 ม.	46.00	เมตร	580.00	26,680.00	-	-	26,680.00	
	แผ่นสะท้อนความร้อนอลูมิเนียมด้านเดียว	350.00	ตร.ม	42.00	14,700.00	20.00	7,000.00	21,700.00	
	เชิงชายไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1 นิ้ว x 6 นิ้ว + ทับเชิงชาย	119.00	เมตร	145.00	17,255.00	94.00	11,186.00	28,441.00	รวมทาสี
	หลังคา ศสล. ขัดมันทากันซึม	70.00	ตร.ม	150.00	10,500.00	35.00	2,450.00	12,950.00	
	รวมงานหลังคา				131,489.00		40,382.00	171,871.00	

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
(นางค่านิ่ง เทพกร)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายคมฤชิต โต๊ะชาลี)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

	งานบันได								
	ลูกนอนปูกระเบื้องเซรามิก 30X30 ซม. ผิวหน้าหยาบ สีครีม ลวดลายธรรมชาติ ราคา 160 บาท/ ตร.ม.	23.00	เมตร	54.00	1,242.00	79.00	1,817.00	3,059.00	รวมค่าแรงช่างปูพื้น
	ลูกตั้งปูกระเบื้องเซรามิก 30X30 ซม. ผิวหน้าหยาบ สีครีม ลวดลายธรรมชาติ ราคา 160 บาท/ ตร.ม.	29.00	เมตร	36.00	1,044.00	79.00	2,291.00	3,335.00	รวมค่าแรงช่างปูพื้น
	ปูนทราย ปรับระดับ พร้อมขัดหยาบ	13.00	ตร.ม	95.00	1,235.00	-	-	1,235.00	
	ราวบันได	20.00	เมตร	430.00	8,600.00	-	-	8,600.00	
					-		-	-	
	รวมงานบันได				9,835.00		-	9,835.00	
	งานทาสี								
	งานทาสีอะครีลิคขาวครีม 100% ภายใน	692.00	ตร.ม	35.00	24,220.00	30.00	20,760.00	44,980.00	
	งานทาสีอะครีลิคสีเบจ 100% ภายใน	12.00	ตร.ม	50.00	600.00	30.00	360.00	960.00	
	งานทาสีอะครีลิคขาวครีม 100%ภายนอก	412.00	ตร.ม	43.00	17,716.00	34.00	14,008.00	31,724.00	
	งานทาสีอะครีลิคสีเบจ 100% ภายนอก	14.00	ตร.ม	55.00	770.00	34.00	476.00	1,246.00	
					-		-	-	
	รวมงานทาสี				43,306.00		35,604.00	78,910.00	

ลงชื่อ
(นางค่านิ่ง เทพกร)

ลงชื่อ
(นายคมฤชิต โต๊ะชาลี)

ลงชื่อ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

งานสุขภัณฑ์									
โถสุขภัณฑ์	4.00	ชุด	1,800.00	7,200.00	450.00	1,800.00	9,000.00		
อ่างล้างหน้า ชนิดฝักเคาน์เตอร์ . พร้อม อุปกรณ์ครบชุด	4.00	ชุด	1,900.00	7,600.00	450.00	1,800.00	9,400.00		
ก๊อกน้ำ	4.00	ชุด	400.00	1,600.00	103.00	412.00	2,012.00		
ชุดสายฉีดชำระ	4.00	ชุด	280.00	1,120.00	70.00	280.00	1,400.00		
STOP VALVE	12.00	ชุด	100.00	1,200.00	35.00	420.00	1,620.00		
ที่ใส่กระดาษชำระ	4.00	ชุด	299.00	1,196.00	120.00	480.00	1,676.00		
รูระบายน้ำทิ้ง	4.00	ชุด	150.00	600.00	75.00	300.00	900.00		
ที่วางสบู่	4.00	ชุด	250.00	1,000.00	120.00	480.00	1,480.00		
กระจกเงา	4.00	บาน	600.00	2,400.00	200.00	800.00	3,200.00		
เคาน์เตอร์คสล.หล่อในที่ พื้นผิวทั้งหมดกรุ กระเบื้องเซรามิค ราคากระเบื้อง 160 บ/ ตร.ม กว้าง 0.60 ม.	4.00	ชุด	1,300.00	5,200.00	1,200.00	4,800.00	10,000.00		
ฝักบัวอาบน้ำ	4.00	ชุด	400.00	1,600.00	120.00	480.00	2,080.00		
รวมงานสุขภัณฑ์				30,716.00		12,052.00	42,768.00		
งานอื่นๆ									
รวมงานอื่นๆ				-		-	-		
รวมงานสถาปัตยกรรมและตกแต่ง				834,014.00		304,141.00	1,138,155.00		

ลงชื่อ ประธานกรรมการฯ

(นางคำนึ่ง เทพพร)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายคมฤชิต โต๊ะขาลี)

ลงชื่อ กรรมการ

(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	ประเภทงานก่อสร้าง
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ก่อสร้างอาคารพยาบาล โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี ตำบลหนองขาก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
สถานที่ก่อสร้าง	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี
คำนวณราคากลางโดย	เมื่อวันที่ 26 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท


ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	หมวดงานระบบประกอบอาคาร								
1	งานระบบไฟฟ้า	1.00	เหมา		184,365.00		60,390.00	244,755.00	
2	งานระบบ Computer Network	1.00	เหมา		24,518.00		10,216.00	34,734.00	
3	งานระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	1.00	เหมา		23,215.00		20,949.00	44,164.00	
4	งานระบบ สุขากิจบาล	1.00	เหมา		35,199.49		11,685.00	46,884.49	
	รวมงานระบบประกอบอาคาร				267,297.49		103,240.00	370,537.49	

ลงชื่อ
(นางคำนึ่ง เทพกร)

ลงชื่อ
(นายคมฤชิต โต๊ะซาลี)

ลงชื่อ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

1	งานระบบไฟฟ้า								
1.1	ตู้ไฟฟ้า				-		-	-	
1.1.1	1LP1	1.00	ตู้	11,080.00	11,080.00	300.00	300.00	11,380.00	
	- ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 36 วงจร w/MCCB 3P 80AT/100AF,15KA.@1 Ea.				-		-	-	
	- MCB 1P 16AT,6KA. @12 Ea.				-		-	-	
	- MCB 1P 20AT,6KA. @18 Ea.				-		-	-	
1.1.2	ISOLATOR SWITCH IP66 2P+E 20A	11.00	ตู้	608.00	6,688.00	150.00	1,650.00	8,338.00	
					-		-	-	
1.2	ระบบสายดิน				-		-	-	
1.2.1	Raceway&Conduit				-		-	-	
	- PVC 1/2"	5.00	เมตร	11.00	55.00	20.00	100.00	155.00	
1.2.2	Cable&Wires				-		-	-	
	- IEC01 16mm2	5.00	เมตร	45.00	225.00	20.00	100.00	325.00	
1.2.3	อุปกรณ์				-		-	-	
	- Exothermic welding cable(16mm2) to Rod(5/8"x8')	1.00	ชุด	240.00	240.00	90.00	90.00	330.00	
	- Ground Rod 5/8"x8'	1.00	ชุด	880.00	880.00	150.00	150.00	1,030.00	

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นางค่านิ่ง เทพกร)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายคมฤชิต โต๊ะชาลี)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

1.3	Raceway&Conduit				-		-	-	
	- EMT 1/2"	920.00	เมตร	28.00	25,760.00	22.00	20,240.00	46,000.00	
	- Support&Fitting	1.00	เหมา	5,150.00	5,150.00	1,545.00	1,545.00	6,695.00	
					-		-	-	
1.4	Cable&Wires				-		-	-	
	- IEC01 4mm2	10.00	เมตร	11.00	110.00	10.00	100.00	210.00	
	- IEC01 2.5mm2	2,445.00	เมตร	8.00	19,560.00	7.00	17,115.00	36,675.00	
	- Accessories	1.00	เหมา	1,375.00	1,375.00	410.00	410.00	1,785.00	
					-		-	-	
1.5	สวิตช์,เต้ารับ,โคมไฟฟ้า,				-		-	-	
	- สวิตช์ทางเดียว 1 ตัว ขนาด 16 A 250V , พร้อมหน้ากาก 1 ช่อง	13.00	ชุด	44.00	572.00	80.00	1,040.00	1,612.00	
	- สวิตช์ทางเดียว 2 ตัว ขนาด 16 A 250V , พร้อมหน้ากาก 2 ช่อง	6.00	ชุด	71.00	426.00	90.00	540.00	966.00	
	- สวิตช์ทางเดียว 3 ตัว ขนาด 16 A 250V , พร้อมหน้ากาก 3 ช่อง	2.00	ชุด	98.00	196.00	100.00	200.00	396.00	
	- สวิตช์ทางเดียว 1 ตัว มีไฟแสดง + สวิตช์ทางเดียว 1 ตัว ขนาด 16 A 250V ,พร้อมหน้ากาก 2 ช่อง	2.00	ชุด	280.00	560.00	90.00	180.00	740.00	


ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
(นางค่านิ่ง เทพกร)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายคมกชิต ไต๊ะชาลี)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

- สวิตช์สามทาง 2 ตัว ขนาด 16 A 250V , พร้อมหน้ากาก 2 ช่อง	2.00	ชุด	130.00	260.00	90.00	180.00	440.00	
- เต้ารับคู่มีกราวน ขนาด 16 A 250V มีมันนิรภัย, พร้อมหน้ากาก 3 ช่อง	40.00	ชุด	198.00	7,920.00	90.00	3,600.00	11,520.00	
- เต้ารับเดี่ยวมีกราวน ขนาด 16 A 250V พร้อมหน้ากาก 1 ช่อง	10.00	ชุด	112.00	1,120.00	90.00	900.00	2,020.00	
- T8 RECESSED LOUVER LUMINAIRE Lamp : 2xLED T8 Tube	28.00	ชุด	1,768.00	49,504.00	135.00	3,780.00	53,284.00	
- T8 RECESSED LOUVER LUMINAIRE Lamp : 2xLED T8 Tube 20W	8.00	ชุด	2,008.00	16,064.00	150.00	1,200.00	17,264.00	
- LED RECESSED DOWNLIGHT LUMINAIRE ปรับมุมได้ (Square Type)	9.00	ชุด	344.00	3,096.00	115.00	1,035.00	4,131.00	
Lamp : LED MR16 4.5W Base GU5.3 220V				-		-	-	
- WALL MOUNT LUMINAIRE Lamp : 2xLED 9W Base E27	6.00	ชุด	1,150.00	6,900.00	165.00	990.00	7,890.00	
- LED RECESSED DOWNLIGHT LUMINAIRE (Square Type) LED 12W	30.00	ชุด	239.00	7,170.00	115.00	3,450.00	10,620.00	
- T8 LED BATTEN LUMINAIRE Lamp : LED T8 Tube 20W	6.00	ชุด	769.00	4,614.00	115.00	690.00	5,304.00	
- EMERGENCY LIGHT LED 2x9W BATTERY 12V 7.0AH	7.00	ชุด	2,120.00	14,840.00	115.00	805.00	15,645.00	
รวมงานระบบไฟฟ้า				184,365.00		60,390.00	244,755.00	

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
(นางคำนึ่ง เทพกร)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายคมฤชิต โต้ะชาติ)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

2	งานระบบ Computer Network				-		-	-	
2.1	1RU	1.00	ตู้	11,334.00	11,334.00	300.00	300.00	11,634.00	
	- Rack 19"-12U(60mm.)@1 Ea.				-		-	-	
	- 1x4" Ventilation Fan@1 Ea.				-		-	-	
	- Patch Panel CAT6 24 Ports@1 Ea.				-		-	-	
	- RJ45-RJ45 Patch cord 1 m.@24 Ea.				-		-	-	
	- AC Power distribution 6 universal outlet 3m@1 Ea.				-		-	-	
	- Thermostat panel sets@1 Ea.				-		-	-	
					-		-	-	
2.2	Raceway&Conduit				-		-	-	
	- EMT 1/2"	180.00	เมตร	28.00	5,040.00	22.00	3,960.00	9,000.00	
	- Support&Fitting	1.00	เหมา	755.00	755.00	225.00	225.00	980.00	
					-		-	-	
2.3	Cable&Wires				-		-	-	
	- UTP CAT 6	180.00	เมตร	11.00	1,980.00	14.00	2,520.00	4,500.00	
	- Accessories	1.00	เหมา	135.00	135.00	41.00	41.00	176.00	

ลงชื่อ
(นางคำนึ่ง เทพกร)

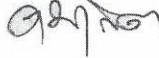
ลงชื่อ
(นายคมฤชิต โต๊ะชาลี)

ลงชื่อ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

2.4	อุปกรณ์				-		-	-	
	- CAT6 Modular Jack+หน้ากาก 1 ช่อง	13.00	ชุด	118.00	1,534.00	110.00	1,430.00	2,964.00	
					-		-	-	
2.5	ระบบสายดิน				-		-	-	
2.5.1	Raceway&Conduit				-		-	-	
	- PVC 1/2"	5.00	เมตร	11.00	55.00	20.00	100.00	155.00	
2.5.2	Cable&Wires				-		-	-	
	- IEC01 16mm2	5.00	เมตร	45.00	225.00	20.00	100.00	325.00	
2.5.3	อุปกรณ์				-		-	-	
	- Exothermic welding cable(16mm2) to Rod(5,	1.00	ชุด	240.00	240.00	90.00	90.00	330.00	
	- Ground Rod 5/8"x8'	1.00	ชุด	880.00	880.00	150.00	150.00	1,030.00	
2.6	Testing	1.00	เหมา	2,340.00	2,340.00	1,300.00	1,300.00	3,640.00	
					-		-	-	
	รวมงานระบบ Computer Network				24,518.00		10,216.00	34,734.00	

ลงชื่อ


 (นางค่านิ่ง เทพกร) ประธานกรรมการฯ

ลงชื่อ

 (นายคมฤชิต โต๊ะชาลี) กรรมการ

ลงชื่อ

 (นายเชาวเลิศ พลรัตน์) กรรมการ

3	งานระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ				-		-	-	
3.1	งานระบบท่อน้ำยา (Piping System) COPPER TUBE TYPE L				-		-	-	
3.1.1	LIQUID LINE Dia				-		-	-	
	- 1/4"	55.00	เมตร	74.00	4,070.00	25.00	1,375.00	5,445.00	
3.1.2	SUCTION LINE Dia				-		-	-	
	- 3/8"	35.00	เมตร	117.00	4,095.00	30.00	1,050.00	5,145.00	
	- 1/2"	20.00	เมตร	167.00	3,340.00	50.00	1,000.00	4,340.00	
3.1.3	CLOSED CELL INSULATION 3/4" THK FOR				-		-	-	
	- 3/8"	35.00	เมตร	62.00	2,170.00	15.00	525.00	2,695.00	
	- 1/2"	20.00	เมตร	65.00	1,300.00	15.00	300.00	1,600.00	
3.1.4	PVC CLASS 8.5 DRAIN PIPE Dia				-		-	-	
	- 3/4"	55.00	เมตร	21.00	1,155.00	25.00	1,375.00	2,530.00	
3.1.5	PIPE SUPPORT & HANGERS	1.00	เหมา	2,530.00	2,530.00	755.00	755.00	3,285.00	
3.1.6	PIPE FITTINGS	1.00	เหมา	1,265.00	1,265.00	375.00	375.00	1,640.00	
3.2	ระบบไฟฟ้าระบบปรับอากาศ				-		-	-	
3.3.1	Raceway&Conduit				-		-	-	
	- EMT 1/2"	55.00	เมตร	28.00	1,540.00	22.00	1,210.00	2,750.00	
	- Support&Fitting	1.00	เหมา	300.00	300.00	90.00	90.00	390.00	
3.3.2	Cable&Wires				-		-	-	
	- IEC01 2.5mm2	165.00	เมตร	8.00	1,320.00	7.00	1,155.00	2,475.00	
	- Accessories	1.00	เหมา	130.00	130.00	39.00	39.00	169.00	


ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
(นางคำนึ่ง เทพกร)

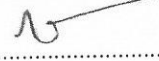
ลงชื่อ  กรรมการ
(นายคมฤชิต โต๊ะขาลี)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)


3.4	งานติดตั้งระบบปรับอากาศ (CEILING CONCEALED TYPE)				-		-	-	
	- FCU/CDU-107-110 (9,000Btu/hr)	2.00	ชุด	ดูคู่มือ	-	1,500.00	3,000.00	3,000.00	
	- FCU/CDU-111 (18,000Btu/hr)	1.00	ชุด	ดูคู่มือ	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	- FCU/CDU-101-106 (25,000Btu/hr)	4.00	ชุด	ดูคู่มือ	-	1,500.00	6,000.00	6,000.00	
					-		-	-	
3.5	งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ				-		-	-	
	- EF-101-103 WALL MOUNTED	3.00	ชุด	ดูคู่มือ	-	400.00	1,200.00	1,200.00	
					-		-	-	
	รวมงานระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ				23,215.00		20,949.00	44,164.00	
4	งานระบบ สุขาภิบาล								
4.1	งานเดินท่อระบบน้ำดี ท่อ PVC ประเภท 13.5								
	- Dia 1/2"	20.00	เมตร	10.00	200.00	30.00	600.00	800.00	
	- Dia 3/4"	15.00	เมตร	12.00	180.00	30.00	450.00	630.00	
	- Dia 1"	15.00	เมตร	18.00	270.00	30.00	450.00	720.00	
	- ข้อต่อท่อ	1.00	เหมา	325.00	325.00	95.00	95.00	420.00	


ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
(นางคำนึ่ง เทพกร)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายคมฤชิต ไต่ชาลี)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเชาวเลิศ พลรัตน์)

4.2	งานเดินท่อระบายน้ำโศโครกและท่อระบายน้ำทิ้ง ท่อ PVC ประเภท 8.5									
	- Dia 2"	20.00	เมตร	32.00	640.00	40.00	800.00	1,440.00		
	- Dia 3"	15.00	เมตร	71.00	1,065.00	75.00	1,125.00	2,190.00		
	- Dia 4"	30.00	เมตร	115.00	3,450.00	100.00	3,000.00	6,450.00		
	- ข้อต่อท่อ	1.00	เหมา	2,030.49	2,030.49	615.00	615.00	2,645.49		
4.3	อุปกรณ์				-		-	-		
	- GATE VALVE Dia 1"	1.00	ชุด	265.00	265.00	200.00	200.00	465.00		
	- GATE VALVE Dia 3/4"	3.00	ชุด	189.00	567.00	150.00	450.00	1,017.00		
	- HOSE BIBB Dia 1/2"	3.00	ชุด	139.00	417.00	50.00	150.00	567.00		
	- FLOOR DRAIN Dia 2"	4.00	ชุด	310.00	1,240.00	200.00	800.00	2,040.00		
	- CLEAN OUTS Dia 3"	1.00	ชุด	100.00	100.00	150.00	150.00	250.00		
	- CLEAN OUTS Dia 4"	2.00	ชุด	125.00	250.00	200.00	400.00	650.00		
	- RUBBER FLEXIBLE สำหรับท่อน้ำเสีย Dia 4"	2.00	ชุด	350.00	700.00	200.00	400.00	1,100.00		
4.4	ถังบำบัดน้ำเสีย (ST-1) ขนาด 3 ลบ.ม			1.00	ชุด	23,500.00	23,500.00	2,000.00	2,000.00	25,500.00
					-		-	-		
	รวมงานระบบ งานระบบ สุขาภิบาล					35,199.49		11,685.00	46,884.49	
	รวมรายการงานระบบประกอบอาคาร					267,297.49		103,240.00	370,537.49	

ลงชื่อ

 (นางคานิ่ง เทพกร) ประธานกรรมการฯ

ลงชื่อ

 (นายคมกชิต ไต๊ะชาลี) กรรมการ

ลงชื่อ

 (นายเชาวเลิศ พลรัตน์) กรรมการ

งวดงานงวดเงินจำนวน 4 งวด

ระยะเวลาก่อสร้าง 150 วัน

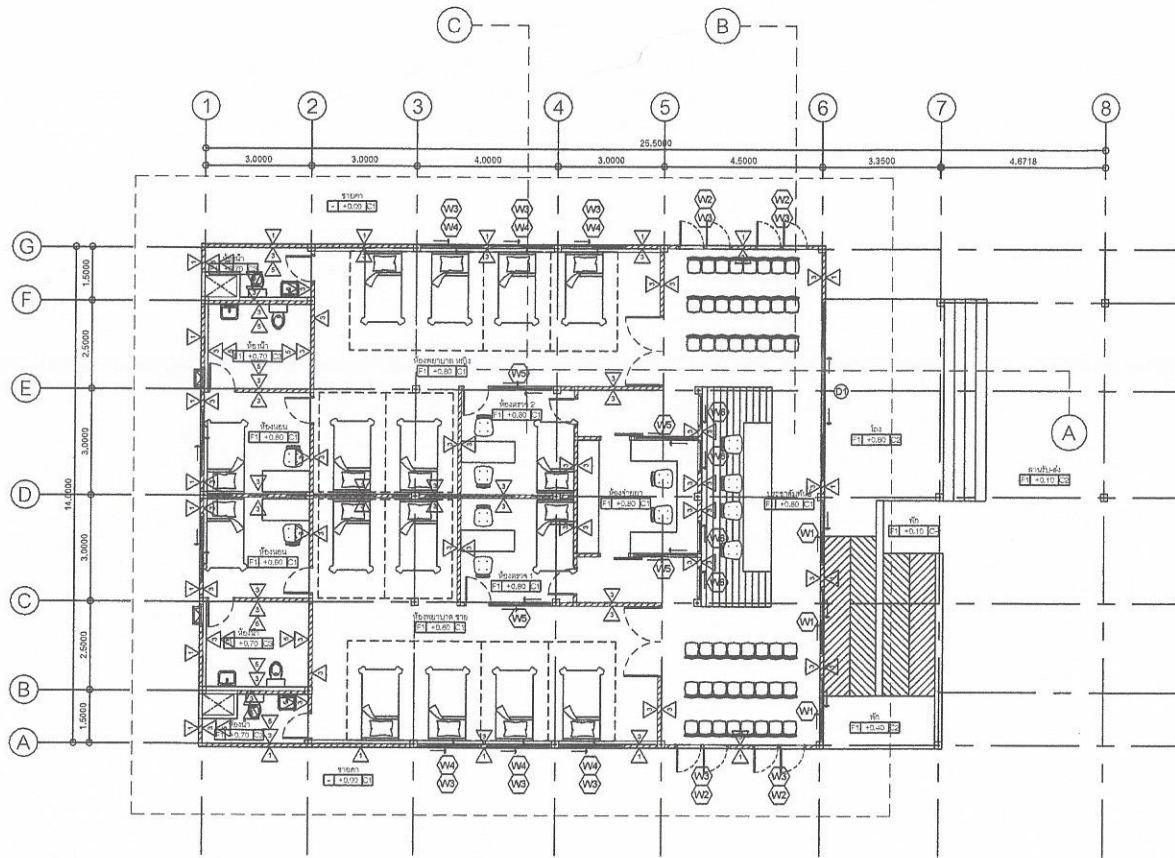
งวดที่ 1 ชำระ 15 % เวลาทำงาน 45 วัน เมื่อผู้รับจ้าง ทำฐานราก คานคอดิน และส่วนของโครงสร้าง ค.ส.ล. จนถึงระดับพื้นชั้นที่ 1 พร้อมเทพื้นชั้นที่ 1 ทำเสารับคานชั้นที่ 2 แล้วเสร็จทั้งหมดตามแบบรูปรายการทั้งหมดเสร็จเรียบร้อย และคณะกรรมการได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 2 ชำระ 15 % เวลาทำงาน 45 วัน เมื่อผู้รับจ้าง ทำ คานชั้นที่ 2 เทพื้นชั้นที่ 2 เสา และโครงสร้างรับหลังคา มุงกระเบื้อง รวมทั้งบันได ค.ส.ล. ถึงระดับชั้นที่ 2 แล้วเสร็จทั้งหมดตามแบบรูปรายการทั้งหมดเสร็จเรียบร้อย และคณะกรรมการได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 3 ชำระ 30 % เวลาทำงาน 30 วัน เมื่อผู้รับจ้าง ทำการก่ออิฐ ติดตั้งวงกบ ประตูหน้าต่าง ฉาบปูนแล้วเสร็จทั้งหมดตามแบบรูปรายการทั้งหมดเสร็จเรียบร้อย และคณะกรรมการได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว

งวดที่ 4 ชำระ 40 % เวลาทำงาน 30 วัน เมื่อผู้รับจ้าง ทำ ติดตั้งระบบไฟฟ้า ฝ้า เพดาน ทาสี ทำงานส่วนที่เหลือเสร็จทั้งหมดตามแบบรูปรายการและสัญญาทุกประการ รวมทั้งเก็บทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างตามสัญญาเรียบร้อย ทุกประการ และคณะกรรมการได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว

.....



▲ ผนังก่ออิฐรูมอญครึ่งแผ่น ฉาบเรียบ ทาสีอะคริลิก สีขาวครีม ชนิดทากายนอก

▲ ผนังก่ออิฐรูมอญครึ่งแผ่น ฉาบเรียบ ทาสีอะคริลิก สีเบส ชนิดทากายนอก เฉาะร่อง 1 ซม. ระยะตามแบบ

▲ ผนังก่ออิฐรูมอญครึ่งแผ่น ฉาบเรียบ ทาสีอะคริลิก สีขาวครีม ชนิดทากายใน

▲ ผนังก่ออิฐรูมอญครึ่งแผ่น ฉาบเรียบ ทาสีอะคริลิก สีเบส ชนิดทากายใน เฉาะร่อง 1 ซม. ระยะตามแบบ

▲ ผนังก่ออิฐรูมอญครึ่งแผ่น กวักกระเบื้อง สีเบส ขนาด 20x20 ซม.

□ F1 พื้นปูกระเบื้องเซรามิก 30x30 ซม. ผิวหน้า สีครีม ลวดลายธรรมชาติ

