ใบรับรองแบบรูปรายการ

รายการ ปรับปรุงผนังกันสาดและทาสีภายนอกอาคารรพี 1 รายการ งบประมาณ เงินรายได้ปี 2567

หน่วยงาน กองกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1. จำนวนแบบรูป	1.1 แบบสถาปัตยกรรม	จำนวน	13	แผ่น
	1.2 แบบวิศวกรรมโครงสร้าง	จำนวน	-	แผ่น
	1.3 แบบไฟฟ้า	จำนวน	-	แผ่น
	1.4 แบบสุขาภิบาล-ประปา	จำนวน	-	แผ่น
	1.5 แบบครุภัณฑ์	จำนวน	-	แผ่น
	1.6 แบบรูปรวมทั้งหมด (ขนาด A2)	จำนวน	13	แผ่น
2. รายการประกอบแบบรูป	2.1 รายการมาตรฐานการก่อสร้างหนึ่งเล่ม	จำนวน	64	หน้า
	2.2 รายการประกอบการก่อสร้างเฉพาะแบบ	จำนวน	-	หน้า
3. ชนิดแบบรูป	3.1 ออกแบบใหม่			
	3.2 แบบอาคารมาตรฐาน			
	3.3 แบบปรับปรุงจากแบบเก่า	✓		
4. พื้นที่อาคาร	4.1 พื้นที่ปรับปรุง	จำนวน	2,293.00	ตรม.
5. รายการครุภัณฑ์		-ไม่มี-		
6. ครุภัณฑ์อื่นๆ ตามแบบรูปรายการ		-ไม่มี-		

7. รายการวัสดุ ได้ตรวจรายการ การใช้วัสดุในแบบรูปแล้วมีการระบุรายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะของรายการวัสดุเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

8. การตรวจและรับรอง ได้ตรวจแบบรูปและรายการจากข้อ 1 – 7 แล้ว ปรากฏว่าถูกต้องและมีครบ

ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผน

สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ตรวจเสนอ.....ผู้ออกแบบหรือผู้ตรวจ

.....หัวหน้างานกายภาพและสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
การแบ่งงวดงานและงวดเงิน

โครงการ ปรับปรุงผนังกันสาดและทาสีภายนอกอาคารรพี 1 รายการ
สร้างที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (ศูนย์เทเวศร์)

งวดที่ 1 (งวดสุดท้าย) จะจ่ายให้ 100% ของราคาที่ประกวดได้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานรื้อถอนฝ้าเพดาน (ของเดิม), ติดตั้งฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด, ขูดลอกสี ทำความสะอาด ฉาบปิดผิวและทาสีผนังภายนอกอาคาร, งานทาสีประตู-หน้าต่าง, ส่วนโถงบันไดหลักและส่วนอื่นๆตามที่ระบุในแบบรูปรายการ พร้อมเก็บทำความสะอาดและส่วนที่กระทบกับงานก่อสร้างทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาเป็นต้นไป

(.....)
16 เมษายน 2567

หมายเหตุ การคิดเงินจากเปอร์เซ็นต์ในการแบ่งงวดงานของสัญญาที่จะลงนาม จะนับตั้งแต่ **หลักพัน** ลงไปรวมไว้ในงวดสุดท้าย

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ : ปรับปรุงผนังกันสาดและทาสีภายนอกอาคารรพี 1 รายการ
2. หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (ศูนย์เทเวศร์)
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 532,011.61 บาท
4. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) งานปรับปรุง
5. ราคากลางคำนวณ ณ.วันที่ 9 เมษายน 2567 เป็นเงิน 532,094.10 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
   - 6.1 หมวดงานสถาปัตยกรรม 424,844.10 บาท
   - 6.2 หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษ 107,250.00 บาท
7. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
   - 7.1 นางสาวสุธิดา ถิ่นจันทร์
   - 7.2 นายถิรนันท์ จินตสุนทรอุไร
   - 7.3 นายไพศาล สุขสม

แบบ ปร.6

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

กลุ่มงาน/งาน กายภาพและสิ่งแวดล้อม กอง นโยบายและแผน
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงผนังกันสาดและทาสีภายนอกอาคารรพี 1 รายการ
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (ศูนย์เทเวศร์)
แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองกลาง
แบบ ปร.4 ปร.4 (พ) ปร.5 (ก) ปร.6 และFactor F ที่แนบ มีจำนวน 6 หน้า
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 9 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง(ทุน)	424,844.10	
2	ค่างานส่วนที่ 2 ค่าครุภัณฑ์สั่งซื้อหรือจัดซื้อ ราคารวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	-	
3	ค่างานส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษ	107,250.00	
รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ (ราคากลาง)		**532,094.10**	
ห้าแสนสามหมื่นสองพันเก้าสิบสี่บาทสิบสตางค์			

.....
(นางสาวสุธิดา ถิ่นจันทร์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....
(นายถิรนันท์ จินตสุนทรอุไร)
กรรมการกำหนดราคากลาง

.....
(นายไพศาล สุขสม)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบ ปร.5 (ก)

แบบสรุปค่างานก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน กายภาพและสิ่งแวดล้อม กอง นโยบายและแผน
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงผนังกันสาดและทาสีภายนอกอาคารรพี 1 รายการ
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (ศูนย์เทเวศร์)
แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กองกลาง
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 2 หน้า
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 9 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรม	324,531.43	1.3091	424,844.10	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย .....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
			รวมค่าก่อสร้าง	424,844.10	

เนื้อที่อาคาร/พื้นที่ปรับปรุง จำนวน 2,293.00 ตร.ม. เฉลี่ย 185.28 บาท/ตร.ม.

.....
(นางสาวสุธิดา ถิ่นจันทร์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....
(นายถิรนันท์ จินตสุนทรอุไร)
กรรมการกำหนดราคากลาง

.....
(นายไพศาล สุขสม)
กรรมการกำหนดราคากลาง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง ปรับปรุงผนังกันสาดและทาสีผนังภายนอก อาคาร รพี

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศูนย์เทเวศร์ แบบเลขที่ รายการเลขที่

งาน กายภาพและสิ่งแวดล้อม กอง นโยบายและแผน กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ประมาณการโดย นางสาว วนิดา เฉยกลิ่น เมื่อวันที่ 9 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567 ปร. 4 แผ่นที่ 1 / 2

ลำดับที่	รายการ	ราคารวม	หมายเหตุ
1	งานฉาบซ่อมรอยร้าว	40,864.85	
2	งานทาสี	283,666.58	
	รวมข้อ 1- ข้อ 2	324,531.43	
	ค่า Factor F 1.3091	100,312.67	
	รวมราคางานก่อสร้าง	424,844.10	
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	107,250.00	
	รวมราคาค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ	532,094.10	

(ห้าแสนสามหมื่นสองพันเก้าสิบสี่บาทสิบสตางค์)

.....

นางสาววนิดา เฉยกลิ่น

ผู้ประมาณราคา

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

.....ประธาน

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง ปรับปรุงผนังกันสาดและทาสีผนังภายนอก อาคาร รพี

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศูนย์เทเวศร์ แบบเลขที่ รายการเลขที่

งาน กายภาพและสิ่งแวดล้อม กอง นโยบายและแผน กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ประมาณการโดย นางสาว วนิดา เฉยกลิ่น เมื่อวันที่ 9 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

ปร. 4 แผ่นที่ 2 / 2

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อถอน , งานฉาบซ่อมรอยร้าวและส่วนที่ผิวปูนหลุดร่อน								
	- รื้อแผ่นฝ้าไม้อัดและโครงเคร่าของเดิม	24.71	ตร.ม.	-	-	35.00	864.85	864.85	2, -, 1
	- ฉาบซ่อมรอยร้าวและส่วนที่ผิวปูนหลุดร่อน	10.00	จุด	4000 ปร	ปร	ปร	ปร	40,000.00	2, -, -
	รวมงานฉาบซ่อมรอยร้าวและส่วนผิว คสล. ที่หลุดร่อน							**40,864.85**	
2	**งานฝ้าเพดาน**								
	- ฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 4 มม. ตีเว้นร่อง	24.71	ตร.ม.	253.00	6,251.63	94.00	2,322.74	8,574.37	4, 17, 18
	- ทำความสะอาดและทาสีฝ้าเพดาน	359.81	ตร.ม.	59.00	21,228.79	34.00	12,233.54	33,462.33	4, 10, 16
	รวมงานฝ้าเพดาน							**42,036.70**	
3	**งานผนัง**								
	- ขูดลอกสีเดิม	2,293.00	ตร.ม.	-	-	10.00	22,930.00	22,930.00	12, 15
	- ทาสีอะครีลิค 100% ชนิดกึ่งเงา premium grade	2,293.00	ตร.ม.	59.00	135,287.00	34.00	77,962.00	213,249.00	12, 10, 16
	รวมงานฝ้าเพดาน							**236,179.00**	
4	**งานทาสีน้ำมัน**								
	- ทาสีน้ำมัน	56.78	ตร.ม.	58.00	3,293.24	38.00	2,157.64	5,450.88	13, 14, 16
	รวมงานฝ้าเพดาน							**5,450.88**	
	รวมราคางานทาสี							**324,531.43**	

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง ปรับปรุงผนังกันสาดและทาสีผนังภายนอก อาคาร รพี

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศูนย์เทเวศร์ แบบเลขที่ รายการเลขที่

งาน กายภาพและสิ่งแวดล้อม กอง นโยบายและแผน กรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ประมาณการโดย นางสาว วนิดา เฉยกลิ่น เมื่อวันที่ 9 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567 ปร. 4 (พ) แผ่นที่ 1 / 1

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานค่าใช้จ่ายพิเศษ								
	- นั่งร้าน (ส่วนที่สูงเกิน 4 ม.)	715.00	ตร.ม.	120.00	85,800.00	30.00	21,450.00	107,250.00	2, 3, 3
								107,250.00	

**หมายเหตุ

งานฉาบซ่อมอยู่บนที่สูงจำเป็นต้องใช้นั่งร้านและอุปกรณ์ป้องกันเพื่อความปลอดภัย

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

.....ประธาน

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	1.1666	5.5000	22.3522	1.2235	1.0700	1.3091
1	15.4654	1.1666	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
2	15.3220	1.1666	5.5000	21.9886	1.2198	1.0700	1.3051
5	15.0225	1.1666	5.5000	21.6911	1.2169	1.0700	1.3020
10	14.9659	1.1666	5.5000	21.1325	1.2113	1.0700	1.2960
15	11.7000	1.1666	5.5000	17.8666	1.1786	1.0700	1.2611
20	10.9884	1.1666	5.5000	17.1550	1.1715	1.0700	1.2535
25	9.9675	1.1666	4.5000	14.6341	1.1463	1.0700	1.2265
30	8.1852	1.1666	4.5000	13.8518	1.1385	1.0700	1.2181
40	8.1487	1.1666	4.5000	13.8153	1.1381	1.0700	1.2177
50	8.1471	1.1666	4.5000	13.8040	1.1380	1.0700	1.2176
60	7.7209	1.1666	4.0000	12.8875	1.1288	1.0700	1.2078
70	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
80	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
90	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
100	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
150	7.3666	1.1666	4.0000	12.5332	1.1252	1.0700	1.2039
200	7.3617	1.1666	4.0000	12.5283	1.1252	1.0700	1.2039
250	7.2756	1.1666	4.0000	12.4422	1.1243	1.0700	1.2031
300	7.1950	1.1666	4.0000	12.3616	1.1235	1.0700	1.2022
350	6.9895	1.1666	3.5000	11.6561	1.1161	1.0700	1.1942
400	6.9341	1.1666	3.5000	11.6007	1.1155	1.0700	1.1936
500	6.2868	1.1666	3.5000	11.0534	1.1099	1.0700	1.1877
> 500	5.6676	1.1666	3.5000	10.3342	1.1026	1.0700	1.1805

หมายเหตุ 1. กรณีค่างานก่อสร้างมีค่างานระหว่างจุดที่กำหนด ให้ใช้การคำนวณแบบการหาค่า Factor F

2. กรณีงานก่อสร้างมีค่างานต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในตาราง ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

1/18

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
2.8	ค่าทาสีต่าง ๆ (ทารองพื้น 1 เที่ยว และทาสีจริง 2 เที่ยว)			*รวมค่านั่งร้าน(สูงไม่เกิน 4 เมตร)สำหรับงานทาสีแล้ว
2.8.1	ค่าทาสีน้ำพลาสติก, สีน้ำอะครีลิค	ตร.ม.	28	ภายใน มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	30	ภายใน น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	31	ภายนอก มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	34	ภายนอก น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.2	ค่าทาสีน้ำมัน	ตร.ม.	35	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	38	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.3	ค่าทาสีเหล็กกันสนิม	ตร.ม.	30	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	35	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.4	ค่าทาเซลแล็ก แลคเกอร์ วานิช (สีย้อมไม้) ชนิดสำเร็จรูป	ตร.ม.	45	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	50	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.5	ค่าทาน้ำยาเคลือบแข็งทาพื้นไม้ (โพลียูรีเทน) ชนิดสำเร็จรูป	ตร.ม.	45	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	50	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.6	ค่าทาน้ำยากันเชื้อรา (ซิลิโคลน) , ทาน้ำยากันแมลง (เซลไดร์)	ตร.ม.	23	ทาจำนวน 1 เที่ยว
	หมายเหตุ มากกว่า 5,000 ตร.ม. หมายถึงพื้นที่ทาสีรวมในงานทาสีทั้งหมดของงาน/โครงการ เกิน 5,000 ตร.ม.			
2.9	ค่ารื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ			
2.9.1	งานรื้อถอนโครงสร้าง ค.ส.ล.	ลบ.ม.	500	รื้อกอง
		ลบ.ม.	600	รื้อขนไป
2.9.2	งานรื้อถอนโครงหลังคา (ทุกรูปทรงของหลังคา)	ตร.ม.	40	รื้อกอง
		ตร.ม.	60	รื้อขนไป
2.9.3	งานรื้อถอนโครงหลังคาเหล็ก (ทุกรูปทรงของหลังคา)	ตร.ม.	50	รื้อกอง
		ตร.ม.	70	รื้อขนไป
2.9.4	งานรื้อถอนวัสดุมุงหลังคา (คอนกรีตหรือลักษณะใกล้เคียง)	ตร.ม.	25	รื้อกอง
		ตร.ม.	30	รื้อขนไป
2.9.5	งานรื้อถอนวัสดุมุงหลังคา (ลอนคู่หรือลักษณะใกล้เคียง)	ตร.ม.	20	รื้อกอง
		ตร.ม.	25	รื้อขนไป
2.9.6	งานรื้อถอนฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบหรือวัสดุแผ่นเรียบใกล้เคียง	ตร.ม.	25	รื้อกอง
	(วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าวไม้)	ตร.ม.	* 35	รื้อขนไป ใช้เป็นค่างานรื้อถอน สำหรับงานไม้อัด พร้อมโครงคร่าวเพิ่ม
2.9.7	งานรื้อถอนฝ้ายิบซั่มฉาบเรียบ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว-	ตร.ม.	20	รื้อกอง
	เหล็กชุบสังกะสี)	ตร.ม.	25	รื้อขนไป
2.9.8	งานรื้อถอนฝ้าโครงคร่าว ที-บาร์ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว)	ตร.ม.	20	รื้อกอง
		ตร.ม.	25	รื้อขนไป
2.9.9	งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด)	ตร.ม.	30	รื้อกอง
		ตร.ม.	40	รื้อขนไป
2.9.10	งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาเต็มแผ่น (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด)	ตร.ม.	45	รื้อกอง
		ตร.ม.	60	รื้อขนไป
2.9.11	งานรื้อถอนฝาไม้ยาง/ไม้สำเร็จรูป พร้อมคร่าวฝา	ตร.ม.	20	รื้อกอง
		ตร.ม.	30	รื้อขนไป
2.9.12	งานรื้อถอนฝาไม้อัดบุสองด้าน พร้อมโครงคร่าว (ไม้อัดทุกชนิด	ตร.ม.	20	รื้อกอง
	หรือวัสดุชนิดแผ่นเรียบทุกชนิด	ตร.ม.	30	รื้อขนไป
2.9.13	งานรื้อถอนผนังยิบซั่มบอร์ดบุสองด้าน พร้อมโครงคร่าว	ตร.ม.	20	รื้อกอง
		ตร.ม.	30	รื้อขนไป
2.9.14	งานรื้อถอนผนังบุกระเบื้อง (ทุกชนิด/ทุกขนาด)	ตร.ม.	30	รื้อกอง
		ตร.ม.	35	รื้อขนไป
2.9.15	งานรื้อถอนผนังบุหินอ่อน, หินแกรนิต (ทุกขนาด)	ตร.ม.	40	รื้อกอง
		ตร.ม.	45	รื้อขนไป

งานสกัด+ฉาบซ่อมปิดผิว

ระยะเวลาทำงาน	2 วัน/จุด	
ช่าง 1 คน ประมาณการค่าแรง	1,000 บาท/วัน	2,000 บาท
กรรมกร 1 คน ประมาณการค่าแรง	500 บาท/วัน	1,000 บาท
ค่าวัสดุฉาบปิดผิวหนาอย่างน้อย 1.5 ซม./ พื้นที่ 1 ตร.ม.		1,000 บาท
ค่าอุปกรณ์+เครื่องมือ สกัด+ซ่อม+ฉาบ	Factor F	
ประมาณการรวม	4,000 บาท/จุด #	ค่าวัสดุ + ค่าแรง 1 ครั้ง

หมายเหตุ**

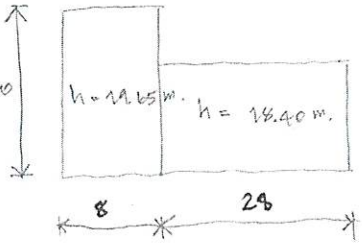
ค่าวัสดุและค่าแรงในการสกัดผิว+ล้างทำความสะอาด+ฉาบปิดให้เรียบร้อยเป็นค่าเฉลี่ยในการซ่อมแซมต่อจุดเท่านั้น ในสภาพหน้างานจริงแต่ละจุดอาจมีปริมาณเนื้องานที่ต้องซ่อมแซมมากน้อยแตกต่างกันไปบ้าง

พื้นที่ผิวรวม คิด 80% = ด้านหน้า + ด้านข้าง

= (8 × 19.15 + 28 × 18.40) + 11.90 × 19.15

= (157.20 + 515.20) + 233.84

= 906.24 m^2 #



---

* หมายเหตุ

คิดค่าผิวรวมล้อมพื้นที่ตกสูงจาก 4 m. = 906.24 − [(11.90 + 8 + 28) × 4]

= 714.64 m^2 → ใช้พื้นที่ 715 m^2 #

---

(1) ส่วนแผ่นเหล็กยึดรอยแตกร้าวเดิม = (3.70 × 6.85) − (0.80 × 0.85) = 24.71 m^2 #

3/18

CODE	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	หมายเหตุ
A3.	1.3 งานแบบหล่อคอนกรีต				
a	ไม้แบบทั่วไป				
A3000	ไม้แบบทั่วไป อาคารชั้นเดียว (ใช้ 80 %)	ลบ.ฟ.	400	-	.
A3001	ไม้แบบทั่วไป อาคาร 2 ชั้น (ใช้ 70 %)	ลบ.ฟ.	400	-	.
A3002	ไม้แบบทั่วไป อาคาร 3 ชั้น (ใช้ 60 %)	ลบ.ฟ.	400	-	.
A3003	ไม้แบบทั่วไป อาคาร 4 ชั้นขึ้นไป (ใช้ 50 %)	ลบ.ฟ.	400	-	.
a	ไม้แบบเปลือยผิว				
A3004	ไม้แบบเปลือยผิว อาคารชั้นเดียว (ใช้ 80 %)	ลบ.ฟ.	500	-	.
A3005	ไม้แบบเปลือยผิว อาคาร 2 ชั้น (ใช้ 70 %)	ลบ.ฟ.	500	-	.
A3006	ไม้แบบเปลือยผิว อาคาร 3 ชั้น (ใช้ 60 %)	ลบ.ฟ.	500	-	.
A3007	ไม้แบบเปลือยผิว อาคาร 4 ชั้นขึ้นไป (ใช้ 50 %)	ลบ.ฟ.	500	-	.
a	ค่าแรงไม้แบบ				
A3008	ค่าแรงไม้แบบทั่วไป	ตร.ม.	-	115	5,000 ตร.ม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	-	133	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
A3009	ค่าแรงไม้แบบเปลือยผิว	ตร.ม.	-	154	ชนิดผิวเรียบ
		ตร.ม.	-	193	ชนิดผิวมีบัวลวดลาย
a	ไม้คร่าว สำหรับยึดแบบหล่อคอนกรีต (ใช้ 30% จากปริมาณไม้แบบที่ใช้จริงหลังจากปรับลดจำนวนแล้ว)				
A3010	ไม้คร่าว ขนาด 1 ½ นิ้ว X 3 นิ้ว	ลบ.ฟ.	400	-	.
a	ไม้ค้ำยันท้องแบบหล่อคอนกรีต				
A3011	ขนาด Ø 3 นิ้ว ยาว 3.00 - 3.50 เมตร	ต้น	28	-	.
a	ตะปู ต่าง ๆ				
A3012	ตะปู ขนาดต่าง ๆ	กก.	36	-	ใช้ตะปู 0.25 กก. ต่อไม้แบบ 1 ตร.ม. ตะปู 1 ลัง /17.6 กก.
A3013	ตะปู ขนาดยาว 3 นิ้ว	ลัง	590	-	
A3014	ตะปู ขนาดยาว 2 ½ นิ้ว	ลัง	609	-	
A3015	ตะปู ขนาดยาว 2 นิ้ว	ลัง	650	-	
A3016	ตะปู ขนาดยาว 1 ½ นิ้ว	ลัง	670	-	
A3017	ตะปู ขนาดยาว 1 นิ้ว	ลัง	720	-	
A3018	ตะปูตอกคอนกรีต ขนาดยาว 3 นิ้ว - 4 นิ้ว	กก.	67	-	.
A3019	ตะปูตอกสังกะสี ขนาดยาว 1.75 นิ้ว (50 - 70 ตัวต่อกล่อง)	กล่อง	15	-	.
a	น๊อตหัวกลม ยาว 6 นิ้ว (สำหรับงานไม้)				
A3020	น๊อตหัวกลม ขนาด Ø 3 หุน ยาว 6 นิ้ว (9 มม.)	กก.	28	-	.
A3021	น๊อตหัวกลม ขนาด Ø 4 หุน ยาว 6 นิ้ว (12 มม.)	กก.	28	-	.
a	นั่งร้านสำหรับงานซ่อมแซมอาคาร				
A3022	นั่งร้านไม้ไผ่	ตร.ม.	50	20	.
A3023	นั่งร้านไม้	ตร.ม.	100	40	.
A3024	นั่งร้านเหล็ก *	ตร.ม.	120	30	ใช้เป็นราคาค่าเช่านั่งร้าน

"ผู้ที่นำราคาวัสดุนี้ไปใช้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ใช้ และควรตรวจสอบราคาจากพาณิชย์จังหวัด (ท้องถิ่น)อีกครั้งหนึ่ง"

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	ฝ้าเพดาน		
C-1	- ฝ้าท้องพื้น คสล. line 1-2-A-B	28.60	ตร.ม.
	- ฝ้าท้องพื้น คสล. line 4-5-6-7-A-B	85.80	ตร.ม.
	- ฝ้าท้องพื้น คสล. ชั้น 5	28.60	ตร.ม.
	รวม C-1	**143.00**	**ตร.ม.**
C-2	- ฝ้าบุแผ่น (ของเดิมทาสีใหม่)	24.71	ตร.ม.
	รวม C-2	**24.71**	**ตร.ม.**
C-3	- ทาสีฝ้าแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 4 มม.	24.71	ตร.ม.
	รวม C-3	**24.71**	**ตร.ม.**
บันได	**บันไดหลัก**		
	- ชานพักหน้าลิฟต์ (รูปตัด B)	32.00	ตร.ม.
	- ท้องชานพักด้านหน้า (รูปตัด B)	36.40	ตร.ม.
	- ท้องบันได	45.90	ตร.ม.
		114.30	
	บันไดหนีไฟ		
	- ชานพัก (หน้าประตูหนีไฟ)	11.70	ตร.ม.
	- ชานพัก (ระหว่างชั้น)	12.60	ตร.ม.
	- ท้องบันได (รูปด้าน1)	14.40	ตร.ม.
	- ท้องบันได (รูปด้าน3)	14.40	ตร.ม.
		53.10	
	รวมทาสีฝ้าเพดาน	**359.81**	**ตร.ม.**

C1 = (4 × 7.15) + (12 × 7.15) + (4 × 7.15) = 143 m^2 #

C2 = (3.70 × 6.85) − (0.8 × 0.8) = 24.71 m^2 #

C3 = (3.70 × 6.85) − (0.8 × 0.8) = 24.71 m^2 #

บันไดหลัก = (4×2×4) + [(1.20×4) + (1.70×4×3) + (2.8×4)] + [(1.5×3.6) + (1.5×3.5×3) + (1.5×2.5) + (1.5×3.50×4)] = 114.30 m^2 #

บันไดหนีไฟ = (1.3×2.25×4) + (1.40×2.25×4) + (1×3.60×4) + (1×3.60×4) = 53.10 m^2 #

รวมพื้นที่ทาสีฝ้าเพดาน = 359.81 m^2 #

1210020103800000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดด้าน ปามไลท์ พลัส ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	1,166.36
1210020103900000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดด้าน ร็อคเก็ต ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	562.74
1210030000000000	**สีน้ำอะครีลิค (ทาฝ้าเพดาน)**		
1210030100100000	สีน้ำอะครีลิค สีทาฝ้า เฟรชชี่คลีน ชาร์โคลคลีน ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	3,183.93
1210030100200000	สีน้ำอะครีลิค สีทาฝ้า ออลอินวัน ขนาด 15 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,308.54
1210030100300000	สีน้ำอะครีลิค สีทาฝ้า วันโค้ท ขนาด 9 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,263.07
1210030100400000	สีน้ำอะครีลิค สีทาฝ้า ลองไลฟ์ คูลแม็กซ์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,831.82
1210030100500000	สีน้ำอะครีลิค สีทาฝ้า เวลเท็ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,228.05
1210030100600000	สีน้ำอะครีลิค สีทาฝ้า สตูดิโอชิลด์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,000.90
1210030100700000	สีน้ำอะครีลิค สีทาฝ้า ปามมาสติก อีซี่คลีน ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	2,495.16
1210030100800000	สีน้ำอะครีลิค สีทาฝ้า ชนิดด้าน ปามมาสติก ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	1,528.95
1210030100900000	สีน้ำอะครีลิค สีทาฝ้า เอ็กซ์ตร้าปามชิลด์ ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	1,451.97
1210030101000000	สีน้ำอะครีลิค สีทาฝ้า ปามไลท์ พลัส ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	1,166.36
1210040000000000	**สีน้ำอะครีลิค (สีรองพื้นปูนใหม่กันด่าง)**		
1210040100100000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ฉนวนกันความร้อนสูงสุด พาราชิลด์ คูลแม็กซ์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	3,068.88
1210040100200000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่กันด่าง พาราชิลด์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,768.75
1210040100300000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่กันด่าง ออลอินวัน ขนาด 15 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,080.94
1210040100400000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ สตูดิโอวันชิลด์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,553.65
1210040100500000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนเอนกประสงค์เพอร์เฟคไพรเมอร์ (Perfex Primer) ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,616.18
1210040100600000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูน ซุปเปอร์ นาโน ไพรเมอร์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,185.53
1210040100700000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ฉนวนกันความร้อนลองไลฟ์ คูลแมกซ์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,302.54
1210040100800000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ ลองไลฟ์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,241.01
1210040100900000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ เวลเท็ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,508.18
1210040101000000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ มาร์ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,045.82
1210040101100000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ ไลโอเนล ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	823.90
1210040101200000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ ไพรม์ไลม์ ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	1,998.79
1210040101300000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ สปีดไพรเมอร์ ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	2,179.29
1210040101400000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ (ทาภายใน) เอ็กซ์ตร้าปามชิลด์ ขนาด 18 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	1,619.20
1210040101500000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ ปามไลท์ พลัส ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	1,437.11
1210040101600000	สีน้ำอะครีลิค สีรองพื้นปูนใหม่ ร็อคเก็ต ขนาด 17 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	748.55
1210050000000000	**น้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (ที่เคยทาสีมาแล้ว)**		
1210050100100000	น้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (อะครีลิค) น้ำยารองพื้นปูนเก่า ออลอินวัน สูตรน้ำ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,918.36 (2)
1210050100200000	น้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (อะครีลิค) น้ำยารองพื้นปูนเก่า รีเพ้นท์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,751.24 (1)

6/18

1210050100300000	น้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (อะครีลิค) น้ำยารองพื้นปูนเก่า กัปตัน ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,633.68 (5)
1210050100400000	น้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (อะครีลิค) น้ำยารองพื้นปูนเก่า ลองไลฟ์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,491.12 (4)
1210050100500000	น้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (อะครีลิค) น้ำยารองพื้นปูนเก่า เวลเท็ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	* 2,088.44 (3)
1210050100600000	น้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (อะครีลิค) น้ำยารองพื้นปูนเก่า มาร์ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,718.96 (1)
1210050100700000	น้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (อะครีลิค) น้ำยารองพื้นปูนเก่า เพอร์มาบอนด์ ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	1,850.14
1210050100800000	น้ำยารองพื้นปูนทับสีเก่า (อะครีลิค) น้ำยารองพื้นปูนเก่า คลีนไพรเมอร์ สูตรน้ำ ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	1,794.39
1210060000000000	**สีน้ำอะคริลิกทาไม้**		
1210060100100000	สีอะคริลิกทาไม้ สีย้อมไม้ วู้ดสเตน ชนิดกึ่งเงา ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	860.39
1210060100200000	สีอะคริลิกทาไม้ สีย้อมไม้ วู้ดสเตน ชนิดเงา ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	860.39
1210060100300000	สีอะคริลิกทาไม้ สีย้อมไม้ วู้ดสเตน ชนิดใสด้าน ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	860.39
1210060100400000	สีอะคริลิกทาไม้ สีย้อมไม้ วู้ดสเตน ชนิดใสเงา ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	860.39
1210060100500000	สีอะคริลิกทาไม้ สีย้อมไม้ วู้ดสเตน ชนิดใสกึ่งเงา ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	860.39
1210060100600000	สีอะคริลิกทาไม้ สีย้อมไม้ วู้ดสเตน ชนิดเงา ขนาด 3.785 ลิตร ตราปามมาสติก	แกลลอน	750.68
1210060100700000	สีอะคริลิกทาไม้ สีย้อมไม้ วู้ดสเตน ชนิดกึ่งเงา ขนาด 3.785 ลิตร ตราปามมาสติก	แกลลอน	750.68
1210060100800000	สีอะคริลิกทาไม้ สีย้อมไม้ วู้ดสเตน ชนิดด้าน ขนาด 3.785 ลิตร ตราปามมาสติก	แกลลอน	750.68
1210070000000000	**สีน้ำอะคริลิกทาไม้เทียม (ไฟเบอร์ซีเมนต์)**		
1210070100100000	สีอะคริลิกทาไม้เทียม ไฟเบอร์ซีเมนต์ ซิลด์ ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	588.26
1210080000000000	**สีอะคริลิกยืดหยุ่นกันรั่วซึม (งานดาดฟ้า หลังคา)**		
1210080100100000	สีอะคริลิคยืดหยุ่นกันรั่วซึม รูฟซีล คูลแม็กซ์ (สีขาว สีครีม สีเทา) ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	3,599.69
1210080100200000	สีอะคริลิคยืดหยุ่นกันรั่วซึม รูฟซีล คูลแม็กซ์ (สีเขียว) ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	4,333.50
1211040000000000	**สีเคลือบเงาอิพ็อกซี่ (ชนิดทาภายใน)**		
1211040100100000	สีเคลือบเงากัปตัน อิซี่การ์ด ส่วนเอ ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	997.95
1211040100200000	สีเคลือบเงากัปตัน อิซี่การ์ด ส่วนเอ (เฉพาะเบอร์ 9006, 1021, 3004, 2004, 5010 , #200, #300) ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	1,298.08
1211040100300000	สีเคลือบเงากัปตัน อิซี่การ์ด ฮาร์ดเดนเนอร์ ส่วนบี ขนาด 1 ลิตร ตรากัปตัน	กระป๋อง	255.11
1211040100400000	สีเคลือบเงาทับหน้า Pamoxy Finish Epoxy ส่วนเอ ขนาด 3.785 ลิตร ตราปามมาสติก	แกลลอน	1,221.04
1211040100500000	สีเคลือบเงาทับหน้า Pamoxy Finish Epoxy ส่วนบี ขนาด 3.785 ลิตร ตราปามมาสติก	แกลลอน	1,221.04
1211050000000000	**สีเคลือบเงาโพลียูรีเทน (ชนิดทาภายนอก)**		
1211050100100000	สีโพลียูรีเทน ซุปเปอร์การ์ดเงา ส่วนเอ ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	1,308.09
1211050100200000	สีโพลียูรีเทน ซุปเปอร์การ์ดเงา ส่วนเอ (เฉพาะเบอร์ 9006, 1021, 3004, 3000, 2004, 5010, #200, #300) ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	1,705.77
1211050100300000	สีโพลียูรีเทน ซุปเปอร์การ์ดเงา ฮาร์ดเดนเนอร์ ส่วนบี ขนาด 1 ลิตร ตรากัปตัน	กระป๋อง	482.72
1211050100400000	สีเคลือบเงาทับหน้าโพลียูรีเทน Pammathane ส่วนเอ ขนาด 3.785 ลิตร ตราปามมาสติก	แกลลอน	2,006.75
1211050100500000	สีเคลือบเงาทับหน้าโพลียูรีเทน Pammathane ส่วนบี ขนาด 3.785 ลิตร ตราปามมาสติก	แกลลอน	2,006.75
1211060000000000	**สีรองพื้นกันสนิม (โลหะ) ระบบอิพ็อกซี่**		

ข้อมูลทางวิชาการ

Captain Coating

7/18 9/19

PRODUCT DATA FOR
DECORATIVE SOLVENTBORNE COATING

WELLTECH PLUS

รองพื้นปูนทับสีเก่า

เวลเท็คพลัส รองพื้นปูนทับสีเก่า

คุณลักษณะ

ผลิตจากเรซิ่นคุณภาพสูงเหมาะสำหรับพื้นผิวปูนเก่าที่มีสภาพช่ำรุด และสีเก่าหลุดเป็นแผง สามารถแทรกซึมพื้นผิวได้ดีเยี่ยม ช่วยเสริมการยึดเกาะของสีทับหน้า สามารถทนต่อความเป็นด่าง และกันความชื้นได้ดีเยี่ยมเหมาะสำหรับพื้นผิวปูนฉาบ กระเบื้องแผ่นเรียบทั้งภายนอกและภายในอาคาร

การใช้งาน

เหมาะสำหรับพื้นผิวปูนที่มีสภาพเป็นผงชอล์ค สามารถใช้ทาบนคอนกรีต ปูนฉาบ และกระเบื้อง แผ่นเรียบ เป็นต้น

ข้อมูลทางเทคนิค

• ประเภทสี	: สีน้ำมันอะคริลิคสำหรับรองพื้นปูนทับสีเก่า
• เฉดสี	: ใส
• ลักษณะฟิล์มสี	: เงามาก
• ความถ่วงจำเพาะ	: 0.780-0.840 กิโลกรัม ต่อ ลิตร
• จุดวาบไฟ	: 41-42 องศาเซลเซียส
• เนื้อสีโดยปริมาตร	: 11-13.5 %
• อัตราการคลุมพื้นที่	: 30-35 ตารางเมตร/ยู.เอส.แกลลอน
• ความหนาของฟิล์มสีเปียก	: 50-60 ไมครอน
• ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง	: 20-25 ไมครอน
• ระยะเวลาการแห้ง	: แห้งผิว 1-2 ชั่วโมง
	: แห้งแข็ง 4–5 ชั่วโมง
	: ทาทับได้ 3-4 ชั่วโมง

ต่างๆ = 2,088.44 / (30 × 5)
= 13.92 ม/m²
รองพื้น 1 เที่ยว = 13.92 ม/m² #

วิธีการใช้งาน

• อุปกรณ์	: ทาด้วยแปรง ลูกกลิ้ง หรือเครื่องพ่น
• ทินเนอร์	: น้ำมันผสมสีเคลือบ กัปตัน ซีที-01
• การผสมก่อนใช้งาน	: ใช้โดยไม่ต้องผสม ถ้าต้องการผสม ให้ใช้น้ำมันผสมสีเคลือบ กัปตัน ซีที-01 5% โดยปริมาตร

ระบบการทาสี

• การเตรียมพื้นผิว	: ขัดล้างสีเก่าที่เสื่อมสภาพและพื้นที่มีเชื้อราหรือตะไคร่น้ำออกให้หมด กรณีที่พื้นผิวมีเชื้อราหรือตะไคร่น้ำ ควรทาด้วย กัปตัน โมลด์ คิลเลอร์ แล้วทิ้งพื้นผิวให้แห้ง 2 วัน บริเวณแตกร้าวน้อยกว่า 1 มม. และไม่แตกต่อเนื่องให้อุดโป๊วด้วย กัปตัน อะคริลิค ฟิลเลอร์ บริเวณแตกร้าวมากกว่า 1 มม. และไม่แตกต่อเนื่องให้อุดโป๊วด้วย กัปตัน อะคริลิค ซีลแลนท์

การสงวนสิทธิ์เรียกร้อง

รายละเอียดข้างบนนี้ได้มาโดยการทดลองและจากประสบการณ์ที่ผ่านมา เนื่องจากสีถูกนำไปใช้ในภาวะแตกต่างกันเราจึงไม่สามารถรับประกันสิ่งอื่นใดนอกจากคุณภาพของสีเท่านั้น บริษัทขอสงวนสิทธ์ที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูล โดยมิต้องแจ้งล่วงหน้า

ทบทวนครั้งที่ 2 : 25/09/2566

บริษัท กัปตัน โค้ทติ้ง จำกัด
สำนักงาน: 31/2 หมู่ 3 ถนนเทพรัตน กม.23 ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570 โทร 02-335-5555 แฟกซ์ 02-312-8913-4
โรงงาน: 906 หมู่ 15 ถ.เทพารักษ์ ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570 โทร. 02-706-1792-7 แฟกซ์ 02-706-1791
www.captaincoating.com

1204030100500000	สีรองพื้นไม้กันเชื้อรา ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,528.64
1204030100600000	สีรองพื้นไม้อลูมิเนียม ขนาด 3.875 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	635.79
1204030100700000	สีรองพื้นไม้กันเชื้อรา ลองไลฟ์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,160.97
1204030100800000	สีรองพื้นไม้กันเชื้อรา มาร์ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,560.06
1204030100900000	สีรองพื้นไม้กันเชื้อรา ขนาด 3.875 ลิตร ตราปามมาสติก	แกลลอน	496.37
1205000000000000	**สีทาถนน**	**หน่วย**	**มีนาคม**
1205010000000000	**สีทาถนน ชนิดไม่สะท้อนแสง**		
1205010101900000	สีทาถนน ชนิดไม่สะท้อนแสง (สีขาว สีเหลือง สีแดง) ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	670.30
1205020000000000	**สีทาถนน ชนิดสะท้อนแสง**		
1205020102400000	สีทาถนน ชนิดสะท้อนแสง (สีขาว สีเหลือง สีแดง) ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	750.34
1207000000000000	**แลกเกอร์**	**หน่วย**	**มีนาคม**
1207010000000000	**แลกเกอร์ ชนิดเงา**		
1207010100200000	ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	กระป๋อง	572.76
1207020000000000	**แลกเกอร์ ชนิดด้าน**		
1207020100200000	ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	กระป๋อง	610.27
1208000000000000	**น้ำมันวานิช**	**หน่วย**	**มีนาคม**
1208010000000000	**น้ำมันวานิช ชนิดเงา**		
1208010100500000	ขนาด 3.785 ลิตร ทาภายนอก ตราเจบีพี	แกลลอน	415.28
1209000000000000	**ทินเนอร์**	**หน่วย**	**มีนาคม**
1209010102500000	ทินเนอร์สีทองคำอะคริลิค (น้ำมันผสมสีทองคำ) ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	480.72
1209010102600000	ทินเนอร์อีพ็อกซี่ #OCT30 ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	462.71
1209010102700000	ทินเนอร์โพลียูรีเทน 2K #OCT40 ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	462.71
1209010102800000	ทินเนอร์สีรองพื้นกันสนิม รัสท์เบรก ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	395.68
1209010102900000	ทินเนอร์ผสมสีทาถนน ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	437.20
1209010103000000	ทินเนอร์ผสมสีเคลือบ #OCT01 ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	335.15
1209010103100000	ทินเนอร์ผสมสีเคลือบ ลองไลฟ์ ขนาด 3.785 ลิตร ตรากัปตัน	แกลลอน	282.63
1209010103200000	ทินเนอร์ผสมสีเคลือบ รุ่น P20-05 ขนาด 3.785 ลิตร ตราปามมาสติก	แกลลอน	284.02
1210000000000000	**สีน้ำอะครีลิค**	**หน่วย**	**มีนาคม**
1210010000000000	**สีน้ำอะครีลิค ทาภายนอก**		
1210010101000000	พาราชิลด์ คูลแท็กซ์ ชนิดเนียน ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	3,896.75
1210010101200000	พาราชิลด์ คูลแท็กซ์ ชนิดกึ่งเงา ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	* 4,294.43 (7)

≈ 5 แกลลอน

1210010105000000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา อีลาสโตเมอริค ออลอินวัน ขนาด 15 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	3,243.96 (5)
1210010105100000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา กัปตันรีเพ้นท์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	3,278.97 (6)
1210010105200000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา กัปตันสตูดิโอ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	3,278.97 (6)
1210010105300000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดด้าน กัปตันสตูดิโอชิลด์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,808.76
1210010105400000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา กัปตันสตูดิโอชิลด์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	3,278.97 (6)
1210010105500000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา กัปตันลองไลฟ์ท็อปชิลด์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	3,143.91 (4)
1210010105600000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา กัปตันลองไลฟ์ แว็กซี่ ชิลด์ ขนาด 15 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,170.98 (3)
1210010105700000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดด้าน กัปตันลองไลฟ์ คูลแม็กซ์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	2,421.09
1210010105800000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดด้าน เวลเท็ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,568.21
1210010105900000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา เวลเท็ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรา กัปตัน	ถัง	1,138.01 (1)
1210010106000000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดด้าน มาร์ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,022.71
1210010106100000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา มาร์ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,513.84 (2)
1210010106200000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดด้าน รุ่นแรด ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	749.00
1210010106300000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา ปามอะคริลิคชิลด์ ขนาด 15 ลิตร ตรา ปามมาสติก	ถัง	3,341.93
1210010106400000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดเนียน ปามอะคริลิคชิลด์ ขนาด 15 ลิตร ตรา ปามมาสติก	ถัง	3,034.01
1210010106500000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา เพอร์โมชิลด์ ขนาด 15 ลิตร ตราปาม มาสติก	ถัง	2,545.60
1210010106600000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดเนียน เพอร์โมชิลด์ ขนาด 15 ลิตร ตราปาม มาสติก	ถัง	2,258.92
1210010106700000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา เอ็กซ์ตร้าปามชิลด์ ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	2,160.17
1210010106800000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดด้าน เอ็กซ์ตร้าปามชิลด์ ขนาด 15 ลิตร ตรา ปามมาสติก	ถัง	1,851.20
1210010106900000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา ปามไลฟ์ พลัส ขนาด 15 ลิตร ตรา ปามมาสติก	ถัง	2,171.85
1210010107000000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดด้าม ปามไลฟ์ พลัส ขนาด 15 ลิตร ตราปาม มาสติก	ถัง	1,543.29
1210010107100000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายนอก ชนิดด้าม ร็อคเก็ต ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาส ติก	ถัง	764.48
1210020000000000	**สีน้ำอะครีลิค ทาภายใน**		
1210020102800000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดด้าน เฟรชชี่คลีน ชาร์โคลคลีน ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	3,374.02
1210020102900000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดกึ่งเงา เฟรชชี่คลีน ชาร์โคลคลีน ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	3,444.05
1210020103000000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดด้าน สตูดิโอชิลด์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรา กัปตัน	ถัง	2,160.97
1210020103100000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดด้าน ลองไลฟ์ คูลแม็กซ์ ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,831.82
1210020103200000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดด้าน เวลเท็ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	1,228.05
1210020103300000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดด้าน มาร์ค ขนาด 18.925 ลิตร ตรากัปตัน	ถัง	612.47
1210020103400000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดกึ่งเงา ปามมาสติก อีซี่คลีน ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาสติก	ถัง	2,688.94
1210020103500000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดด้าน ปามมาสติก อีซี่คลีน ขนาด 15 ลิตร ตรา ปามมาสติก	ถัง	2,643.81
1210020103600000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดด้าน ไวนิลแมท ขนาด 15 ลิตร ตราปามมาส ติก	ถัง	1,651.05
1210020103700000	สีน้ำอะคริลิค ทาภายใน ชนิดด้าน เอ็กซ์ตร้าปามชิลด์ ขนาด 15 ลิตร ตรา ปามมาสติก	ถัง	1,451.97

10/18

Captain Coating

ข้อมูลทางวิชาการ

PRODUCT DATA FOR
DECORATIVE WATERBORNE COATING

Parashield CoolMax

สีน้ำอะคริลิก ชนิดกึ่งเงา สำหรับภายนอกและภายใน
พาราชิลด์ คูลแม็กซ์

คุณลักษณะ

สีน้ำอะคริลิกแท้ 100% เกรดอัลตร้าพรีเมี่ยม นวัตกรรมสีกันร้อนใหม่ล่าสุด ที่พัฒนาขึ้นสำหรับการใช้งานภายนอก โดยเฉพาะที่ไม่เพียงแต่กันร้อนแต่ยังไม่กลัวน้ำ ไม่กลัวครบด้วยการผสานการทำงานระหว่าง CoolMax Technology ที่มีผงสี Super Titanium ให้ค่าสะท้อนแสงพลังงานแสงอาทิตย์ถึง 96.2% พร้อมสารพิเศษ Advanced Microsphere Ceramic ที่เรียงตัวเป็นฉนวนอีกชั้นป้องกันไม่ให้ความร้อนส่งผ่านเข้ายังผนังบ้านและ OxyLink Technology ที่ช่วยให้ฟิล์มสีถักทอแน่น ทำให้ครบสกปรก ไม่ฝังลึกบนฟิล์มสี ทำความสะอาดตัวเองได้ (Self-Cleaning) ปกป้องยาวนาน 15 ปี ไม่ผสมสารตะกั่ว และปรอท ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน และผู้อยู่อาศัย

การใช้งาน

เหมาะสำหรับ ทาตกแต่งภายนอกและภายในอาคารครอบพื้นผิวปูนฉาบ คอนกรีต ทั้งพื้นผิวปูนใหม่ ปูนเก่า รวมทั้งยิปซั่มบอร์ด ไม้สังเคราะห์ และกระเบื้องแผ่นเรียบ

ข้อมูลทางเทคนิค

• ชนิด	: สีน้ำอะคริลิก
• สี	: ตามแคตตาล็อก
• ความเงา	: กึ่งเงา
• เนื้อสี (โดยปริมาตร)	: 40 %
• ความถ่วงจำเพาะ	: 1.20-1.24
• ความหนาของฟิล์มสีเมื่อสีแห้ง	: 30-35 ไมครอน
• ความหนาของฟิล์มสีเมื่อสีเปียก	: 85-95 ไมครอน
• การปกคลุมพื้นที่ (ตามทฤษฎี)	: 33-38 ตารางเมตร ต่อ ยู.เอส.แกลลอน ต่อเที่ยว
• ระยะเวลาแห้ง	: แห้งสัมผัส 20-30 นาที
	: แห้งแข็ง 2 ชั่วโมง
	: แห้งทาทับ 2 ชั่วโมง

ใช้ปริมาณพื้นที่ปกคลุม ≈ 38 m^2

ทฤษฎี = $\frac{4,294.43}{38 \times 5}$ = 22.60 ม/m^2

ทาสีทับหน้า 2 เที่ยว = 22.60 × 2 = 45.20 ม/m^2

รวมค่าสีทฤษฎี ทาบนพื้นผิว 13.92 + 45.20 = 59.12 ม/m^2

วิธีการใช้งาน

• อุปกรณ์	: ทาด้วยแปรง ลูกกลิ้ง หรือเครื่องฟน
• ตัวเจือจาง	: น้ำสะอาด
• การผสมก่อนใช้งาน	: 5-10 % สำหรับการทาด้วยแปรง ลูกกลิ้ง

ใช้ทฤษฎี = 59 ม/m^2 #

ระบบการทาสี

• การเตรียมพื้นผิวเก่า	: ขัดล้างสีเดิมที่เสื่อมสภาพออกให้หมด (ห้ามใช้แปรงลวด) ล้างทำความสะอาดบริเวณที่มีเชื้อราหรือตะไคร่น้ำ ด้วยน้ำสะอาด และทิ้งให้แห้ง แล้วจึงทาด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อราและตะไคร่น้ำด้วย กัปตัน โมลด์ คิลเลอร์
	: บริเวณที่มีรอยแตกร้าว น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร หรือไม่แตกต่อเนื่องให้อุดโป๊วด้วย กัปตัน อะคริลิก ฟิลเลอร์
	: บริเวณที่มีรอยแตกร้าว มากกว่า 1 มิลลิเมตร หรือมีการแตกต่อเนื่องให้อุดโป๊วด้วย กัปตัน อะคริลิก ซีลแลนท์
• การเตรียมพื้นผิวใหม่	: ทิ้งให้ผนังแห้งอย่างน้อย 1 เดือนหากพื้นผิวมีรอยแตกร้าวให้ทำการฉาบตกแต่งผิว ก่อนการทาสีด้วยวัสดุอุดโป๊วที่เหมาะสม ทำความสะอาดผนังให้ปราศจากฝุ่นผงซีเมนต์ และคราบน้ำมัน
• ระบบการทาสี	: สำหรับพื้นผิวปูนใหม่ ทาสีรองพื้นปูนใหม่กันด่าง พาราชิลด์ คูลแม็กซ์ จำนวน 1 เที่ยว
	: สำหรับพื้นผิวปูนเก่า ทาน้ำยารองพื้นปูนเก่า กัปตัน คอนแทค ไพร์เมอร์ จำนวน 1เที่ยว
	: ทาทับหน้าด้วยสีน้ำอะคริลิก พาราชิลด์ คูลแม็กซ์ จำนวน 2 เที่ยว

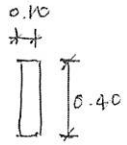
มาตรฐานอ้างอิง มอก 2321-2549, มอก. 2541-2553 , ฉลากเขียว TGL-04-R4-14

การสงวนสิทธิ์เรียกร้อง

รายละเอียดข้างบนนี้ได้มาโดยการทดลองและจากประสบการณ์ที่ผ่านมา เนื่องจากสีถูกนำไปใช้ในภาวะแตกต่างกัน เราจึงไม่สามารถรับประกันสิ่งอื่นใดนอกจากคุณภาพของสีเท่านั้น บริษัทขอสงวนสิทธ์ที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมิต้องแจ้งล่วงหน้า

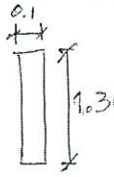
ทบทวนครั้งที่ 1
30/05/61

บริษัท กัปตัน โค้ทติ้ง จำกัด
สำนักงาน: 31/2 หมู่ 3 ถนนบางนา-ตราด กม.23 ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570 โทร 02-3355555 แฟกซ์ 02-3128913-14
โรงงาน: 906 หมู่ 15 ถ.เทพารักษ์ ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10570 โทร. 02-7061792-7 แฟกซ์ 02-7061791
www.captaincoating.com



พื้นที่ผนังห้องชั้นล่าง

Fin ภายนอก (ด้านนอก) = (1 × 32 × 2 ด้าน × 4 ชั้น) = 256 m^2 #



= (1.30 × 24 × 2 ด้าน × 4) + (1.30 × 8 × 2 ด้าน × 3 ชั้น) + (0.80 × 8 × 2 ด้าน × 1 ชั้น)

= 324.80 m^2 #

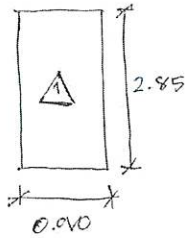
พท. ที่หักพื้นชั้นลอยทั้ง ④

= (0.65 × 24 × 2 ด้าน) + (0.65 × 8 × 2 ด้าน) + (0.65 × 11.90 × 2 ด้าน)

= 31.20 + 10.40 + 15.47

= 57.07 m^2 #

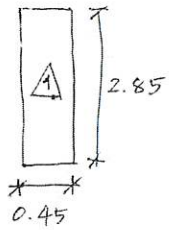
Fin ภายใน (ด้านใน) = (0.90 × 2.85 × 33) + (0.90 × 2.85 × 31) + (0.90 × 2.85 × 33) +



= (0.90 × 2.85 × 26)

= 84.645 + 79.515 + 84.645 + 66.69

= 315.495 m^2 #



= (0.45 × 2.85 × 16)

= 20.52 m^2 #

รวมพื้นที่ = 973.88 m^2 #

พื้นที่ระเบียง (1 ชั้น 3) = (ก × ส) − พท. ผนังก่อ − พท. ที่หักลูกชั้น ④

= [((4 × 35) − 6.11) × 21] + [((4 × 3.50) − 6.11) × 18] + 4.44

= 165.69 + 142.02 + 4.44

= 312.15 m^2

พื้นที่ลูกชั้น (2 4) = (160.27 − 17.36 − 3.58 − 6) + (155.71 − 17.33)

= 133.33 + 138.38

= 271.71 m^2

รวมพื้นที่ = 312.15 + 271.71 = 583.86 m^2 #

พื้นที่เต็ม = 137.29 m^2 #

line B-1 = 2.40 × 3.55 = 8.52 m^2

line B-2-3-4 = 1.20 × 2.85 × 3 = 10.26 m^2

line B-7 = 0.90 × 2.85 = 2.56 m^2

line B-5-6 = 2.40 × 2.85 × 2 = 13.68 m^2

line B-8-9 = 1.50 × 5 = 7.5 m^2

line B-10 = 2.40 × 5 = 12 m^2

line A-1 = 2.40 × 3.55 = 8.52 m^2

line A-2 = 1.20 × 3.75 = 4.5 m^2

line A-3-4 = 0.90 × 3.75 × 2 = 6.75 m^2

line A-5-6-7 = 2.40 × 3.75 × 3 = 27 m^2

line A-8-9-10 = 2.40 × 5 × 3 = 36 m^2

พื้นที่ทางเท้า = (9.30 × 2) − 1.38 + (6.10 × 2) + (0.58 × 5.80 × 2) + (0.56 × 2.70 × 2)

= 17.22 + 12.20 + 6.73 + 3.13

= 39.28 m^2 #

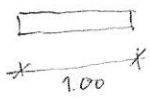
ผนังโครงสร้าง = 35.80 m^2 #

ปูนโดยรอบไฟ = 99.56 m^2 # (ผนังตรง + ผนังโค้ง)

ผนังลิฟต์ = 62.17 m^2 #

FIN ตรง ด้านล่าง = (1 × 32 × 4) + (1 × 32 × 4)

= 352 m^2 #



รวมพื้นที่ทาสี ผนัง = 973.88 + 592.86 + 137.29 + 39.28 + 35.80 + 99.56 + 62.17 + 352

= 2,292.84 m^2 ≈ 2,293 m^2 ⇒ ประมาณการพื้นที่ทาสี ผนัง. ทั้งหมด #

พื้นที่การทาน้ำยากันสนิมทั้งหมด = 56.778 ≈ 56.78 m^2 #

ทาสีรองพื้นกันสนิม = ความยาวเส้นรอบรูป × ความยาวทั้งหมด

= (0.20 × 6.60 × 2 ด้าน) + (0.10 × 0.20 × 14)

= 2.64 + 0.28

= 2.92 m^2

ปะเก็นยาง = 2 × 0.90 × 2 ตัน

= 3.60 m^2 #

ขอบกันไอเหล็ก = ความยาวรอบ = 31.10 + (3 × 4 ชั้น) + 4 m. (ต่อตัว)

(ฉนวนใยแก้ว) = 47.10 m × 0.15 m (ความยาวเส้นรอบรูป)

สีขาว = 7.07 m^2 #

ตู้ยาเหล็ก = ความยาวเส้นรอบรูป × ความยาวรวมทั้งหมด (ความกว้างตู้ยา)

= 0.11 × (3.2 + 1.60 + 2.40 + 1.60 + 2.40 + 1.60 + 2.40 + 2.40 + 2.40)

= 0.11 × 20

= 2.20 m^2 #

Flate Bar = ความสูง × ความหนา × 2 ตัน × จำนวนทั้งหมด

= 3.70 × 0.04 × 2 × (47 + 48 เส้น)

= 28.12 m^2 #

ส่วนที่เป็นเหล็ก (ต้องทากันไอทั้งชั้นชั้นตามด้วย) ≈ ความยาวรอบ × ความยาวเส้นรอบรูป

= (8.41 × 0.05) + (ส่วนกันไอชั้นชั้นตามด้วย)

= 0.42 m^2 + 0.08 m^2

= 0.5 m^2 #

ปะเก็นเหล็กกันไฟ = (0.90 × 2 × 2 ตัน × 2 ชุด

(รูปตัน 2) = 7.20 m^2 #

เหล็กเส้นเสริมชั้นๆ = (0.10 × 2.85) × 16 ท่อน + 0.76 × 0.1 × 8 ท่อน

(รูปตัน) = 4.56 + 0.608

= 5.168 m^2 #

14/18

CODE	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	หมายเหตุ
	2.10.3 งานทาสีวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์หรือไม้เทียม				
B10006	สีน้ำอะครีลิค 100% ทาภายนอก มอก.2321-2549				
	- น้ำยารองพื้นปูนเก่า 1 เที่ยว มอก.1123-2555	ตร.ม.	44	31	จำนวน 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
	- สีทับหน้า 2 เที่ยว			34	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
B10007	สีย้อมไม้สำหรับวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์หรือไม้เทียม	ตร.ม.	50	31	จำนวน 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
				34	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
	2.10.4 งานทาสีโลหะเหล็ก				ใช้เป็นราคาวัสดุงานทาสีน้ำมัน
B10008	งานทาสีน้ำมันทั่วไปชนิด Alkyd Enamel (ทาภายใน ภายนอกทั่วไป)				
	- สีรองพื้นกันสนิมทั่วไป 1 เที่ยว	ตร.ม.	* 58	30	จำนวน 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
	- สีน้ำมันทาทับหน้า (Enamel) 2 เที่ยว			35	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
B10009	งานทาสีน้ำมันเกรดสูงชนิด Polyurethane (ใช้สำหรับพื้นที่ใกล้ทะเล)				
	- สีรองพื้นกันสนิม ชนิด Epoxy 1 เที่ยว	ตร.ม.	140	30	จำนวน 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
	- สีทับหน้า ชนิด Polyurethane 2 เที่ยว			35	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
b	2.10.5 งานทาสีไม้จริง				
B10010	สีย้อมเนื้อไม้และรักษาเนื้อไม้				
	- สีรองพื้นไม้กันเชื้อรา 1 เที่ยว	ตร.ม.	94	35	จำนวน 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
	- สีย้อมไม้ 3 เที่ยว	ตร.ม.	94	38	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
B10011	สีน้ำมัน สำหรับงานไม้ (รวมสีทารองพื้น 2 เที่ยว)	ตร.ม.	30	35	จำนวน 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
		ตร.ม.	30	38	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
b	สีประเภทอื่นๆ				
B10012	สีทากระเบื้องหลังคา	ตร.ม.	35	28	.
B10013	สีพ่นซีเมนต์ทรายชนิดผิวด้าน	ตร.ม.	50	28	ไม่รวมค่าขนส่ง
B10014	สีพ่นซีเมนต์ทรายชนิดผิวมัน	ตร.ม.	130	28	(คิดตามระยะทาง)
B10015	สีพ่นลายหินแกรนิต	ตร.ม.	550	รวมค่าแรง	.
b	น้ำยาเคลือบเงาไม้				
B10016	ยูริเทน (เคลือบแข็งผิวไม้)	ตร.ม.	40	45	จำนวน 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
		ตร.ม.	40	50	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
B10017	แลกเกอร์เงา (ทาไม้)	ตร.ม.	30	45	จำนวน 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
		ตร.ม.	30	50	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
B10018	แลกเกอร์ด้าน (ทาไม้)	ตร.ม.	30	45	จำนวน 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
		ตร.ม.	30	50	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
B10019	น้ำมันวานิชเงา (ทาไม้)	ตร.ม.	30	45	จำนวน 5,000 ตร.ม.ขึ้นไป
		ตร.ม.	30	50	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.

15/18

CODE	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	หมายเหตุ
b	สี และ วัสดุผสมสี				
B10020	สีน้ำพลาสติก ขนาด 3.785 ลิตร (1 แกลลอน)	กระป๋อง	359	-	1 แกลลอนทาได้ 20 ตร.ม.
B10021	สีน้ำอะครีลิค 100% ขนาด 3.785 ลิตร มอก. 272-2549	กระป๋อง	460	-	.
B10022	สีน้ำอะครีลิค 100% ขนาด 3.785 ลิตร มอก. 2321-2549	กระป๋อง	580	-	.
B10023	สีรองพื้นปูน	กระป๋อง	475	-	.
B10024	สีทาถนน ชนิดไม่สะท้อนแสง	กระป๋อง	690	-	.
B10025	สีทาถนน ชนิดสะท้อนแสง	กระป๋อง	785	-	.
B10026	สีน้ำมัน ขนาด 3.785 ลิตร มอก. 327-2538	กระป๋อง	650	-	.
B10027	ทินเนอร์และน้ำมันสน	กระป๋อง	270	-	.
B10028	น้ำยารักษาเนื้อไม้ ขนาด 1.8 ลิตร	กระป๋อง	225	-	.
b	ค่าแรงขูดล้างสี				
B10029	ค่าแรงขูดล้างสีผนังเดิม	ตร.ม.	-	* 10	.
B10030	ค่าแรงทาน้ำยากันเชื้อรา	ตร.ม.	-	20	.

ใช้เป็นราคาอ้างอิงงานขูดสี ผนังเดิม

<u>หมายเหตุ</u> สีพลาสติก 1 แกลลอน ทาได้ 20 ตร.ม.

สีน้ำมัน 1 แกลลอน ทาได้ 18 ตร.ม.

สีน้ำมันรักษาเนื้อไม้ 1 ปี๊บ ทาได้ 50 ตร.ม.

สี 1 แกลลอน = 3.785 ลิตร

สี 1 ถังใหญ่ = 18.925 ลิตร

การทาสี หมายถึง ทาสีรองพื้น 1 ครั้ง และทาสีจริง 2 ครั้ง

* ทำความสะอาดผิวปูน อุดโป้วรอยแตกร้าวขนาดเล็ก ด้วยวัสดุประเภท Acrylic Filler (ห้ามใช้ผงยิปซั่ม หรือดินสอพอง)
ขัดผิวให้เรียบจึงทาสีรองพื้น แล้วทาสีจริงทับหน้า

** ขูดลอก ขัดล้างทำความสะอาดผิวปูนเก่า อุดโป้วรอยแตกร้าว ด้วยวัสดุประเภท Acrylic Filler หรือ Acrylic Sealant
(ห้ามใช้ผงยิปซั่มหรือดินสอพอง) ขัดผิวให้เรียบ ทาน้ำยารองพื้นปูนเก่า ทาสีรองพื้นปูน แล้วทาสีจริงทับหน้า

*** ทำความสะอาดพื้นผิว ขัดผิวให้เรียบ ทาสีรองพื้นไม้กันเชื้อรา 2 ครั้ง แล้วจึงทาสีน้ำมันทับหน้า

"ผู้ที่นำราคาวัสดุนี้ไปใช้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ใช้ และควรตรวจสอบราคาจากพาณิชย์จังหวัด (ท้องถิ่น)อีกครั้งหนึ่ง"

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
2.8	ค่าทาสีต่าง ๆ (ทารองพื้น 1 เที่ยว และทาสีจริง 2 เที่ยว)			*รวมค่านั่งร้าน(สูงไม่เกิน 4 เมตร)สำหรับงานทาสีแล้ว
2.8.1	ค่าทาสีน้ำพลาสติก, สีน้ำอะคริลิค	ตร.ม.	28	ภายใน มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	30	ภายใน น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	31	ภายนอก มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	34	ภายนอก น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.2	ค่าทาสีน้ำมัน	ตร.ม.	35	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	38	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.3	ค่าทาสีเหล็กกันสนิม	ตร.ม.	30	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	35	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.4	ค่าทาเชลแล็ก แลคเกอร์ วานิช (สีย้อมไม้) ชนิดสำเร็จรูป	ตร.ม.	45	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	50	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.5	ค่าทาน้ำยาเคลือบแข็งทาพื้นไม้ (โพลียูรีเทน) ชนิดสำเร็จรูป	ตร.ม.	45	มากกว่า 5,000 ตร.ม.
		ตร.ม.	50	น้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
2.8.6	ค่าทาน้ำยากันเชื้อรา (ซิลิโคลน) , ทาน้ำยากันแมลง (เซลไดร์)	ตร.ม.	23	ทาจำนวน 1 เที่ยว
	หมายเหตุ มากกว่า 5,000 ตร.ม. หมายถึงพื้นที่ทาสีรวมในงานทาสีทั้งหมดของงาน/โครงการ เกิน 5,000 ตร.ม.			
2.9	ค่ารื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ			
2.9.1	งานรื้อถอนโครงสร้าง ค.ส.ล.	ลบ.ม.	500	รื้อกอง
		ลบ.ม.	600	รื้อขนไป
2.9.2	งานรื้อถอนโครงหลังคา (ทุกรูปทรงของหลังคา)	ตร.ม.	40	รื้อกอง
		ตร.ม.	60	รื้อขนไป
2.9.3	งานรื้อถอนโครงหลังคาเหล็ก (ทุกรูปทรงของหลังคา)	ตร.ม.	50	รื้อกอง
		ตร.ม.	70	รื้อขนไป
2.9.4	งานรื้อถอนวัสดุมุงหลังคา (คอนกรีตหรือลักษณะใกล้เคียง)	ตร.ม.	25	รื้อกอง
		ตร.ม.	30	รื้อขนไป
2.9.5	งานรื้อถอนวัสดุมุงหลังคา (ลอนคู่หรือลักษณะใกล้เคียง)	ตร.ม.	20	รื้อกอง
		ตร.ม.	25	รื้อขนไป
2.9.6	งานรื้อถอนฝ้ากระเบื้องแผ่นเรียบหรือวัสดุแผ่นเรียบใกล้เคียง	ตร.ม.	25	รื้อกอง
	(วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าวไม้)	ตร.ม.	35	รื้อขนไป
2.9.7	งานรื้อถอนฝ้ายิบซั่มอาบเรียบ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว-	ตร.ม.	20	รื้อกอง
	เหล็กชุบสังกะสี)	ตร.ม.	25	รื้อขนไป
2.9.8	งานรื้อถอนฝ้าโครงคร่าว ที-บาร์ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว)	ตร.ม.	20	รื้อกอง
		ตร.ม.	25	รื้อขนไป
2.9.9	งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งแผ่น (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด)	ตร.ม.	30	รื้อกอง
		ตร.ม.	40	รื้อขนไป
2.9.10	งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาเต็มแผ่น (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด)	ตร.ม.	45	รื้อกอง
		ตร.ม.	60	รื้อขนไป
2.9.11	งานรื้อถอนฝาไม้ยาง/ไม้สำเร็จรูป พร้อมคร่าวฝา	ตร.ม.	20	รื้อกอง
		ตร.ม.	30	รื้อขนไป
2.9.12	งานรื้อถอนฝาไม้อัดบุสองด้าน พร้อมโครงคร่าว (ไม้อัดทุกชนิด	ตร.ม.	20	รื้อกอง
	หรือวัสดุชนิดแผ่นเรียบทุกชนิด	ตร.ม.	30	รื้อขนไป
2.9.13	งานรื้อถอนผนังยิบซั่มบอร์ดบุสองด้าน พร้อมโครงคร่าว	ตร.ม.	20	รื้อกอง
		ตร.ม.	30	รื้อขนไป
2.9.14	งานรื้อถอนผนังบุกระเบื้อง (ทุกชนิด/ทุกขนาด)	ตร.ม.	30	รื้อกอง
		ตร.ม.	35	รื้อขนไป
2.9.15	งานรื้อถอนผนังบุหินอ่อน, หินแกรนิต (ทุกขนาด)	ตร.ม.	40	รื้อกอง
		ตร.ม.	45	รื้อขนไป

17/18

CODE	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	หมายเหตุ
B2.	2.2 งานฝ้าเพดาน และแผงบังแดด				
b	ฝ้าเพดานโครงคร่าวไม้เนื้อแข็ง				
-	แผ่นยิบซั่มบอร์ด ฉาบเรียบรอยต่อ				
B2000	ฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	402	97	ธรรมดา
B2001	ฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	406	97	มีฟอยล์
B2002	ฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	433	97	ทนความชื้น
B2003	ฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	406	97	ธรรมดา
B2004	ฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	461	97	มีฟอยล์
B2005	ฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	461	97	ทนความชื้น
B2006	ฝ้ายิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	486	97	ทนไฟ
-	แผ่นกระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ				
B2007	ฝ้ากระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 4 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	337	92	ตีเว้นร่อง = 94 บาท
B2008	ฝ้ากระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 6 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	362	92	ตีเว้นร่อง = 94 บาท
-	ระแนงไม้				
B2009	ฝ้าระแนงไม้เนื้อแข็ง ขนาด ½ นิ้ว x 2 นิ้ว คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	449	167	เว้นร่อง
B2010	ฝ้าระแนงไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1 นิ้ว x 4 นิ้ว คร่าวไม้เนื้อแข็ง	ตร.ม.	742	162	เข้าลิ้น
b	ฝ้าเพดานโครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี				
-	แผ่นยิบซั่มบอร์ด ฉาบเรียบรอยต่อ				
B2011	ฝ้ายิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	298	75	ธรรมดา
B2012	ฝ้ายิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	318	75	มีฟอยล์
B2013	ฝ้ายิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	343	75	ทนความชื้น
B2014	ฝ้ายิปซั่มบอร์ดหนา 12 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	318	75	ธรรมดา
B2015	ฝ้ายิปซั่มบอร์ดหนา 12 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	371	75	มีฟอยล์
B2016	ฝ้ายิปซั่มบอร์ดหนา 12 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	371	75	ทนความชื้น
B2017	ฝ้ายิปซั่มบอร์ดหนา 12 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	395	75	ทนไฟ
-	แผ่นกระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ				
B2018	ฝ้ากระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 4 มม.คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	* 253	75	* ใส่ไม่ครอบคลุมวัสดุ
B2019	ฝ้ากระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 4 มม. ตีเว้นร่อง ยาแนวโพลียูริเทนซีลแลนท์ คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	272	75	ทนฝ้าเฉพาะไฟเบอร์ซีเมนต์
B2020	ฝ้ากระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 6 มม.คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	278	75	.
B2021	ฝ้ากระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 6 มม. ตีเว้นร่อง ยาแนวโพลียูริเทนซีลแลนท์ คร่าวโลหะชุบสังกะสี	ตร.ม.	296	75	.
-	ระแนงเหล็ก				
B2022	ฝ้าระแนงเหล็กชุบสังกะสีอบสี	ตร.ม.	1,749	รวมค่าติดตั้ง	พร้อมโครงคร่าว

18/18

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
2.1.8	หลังคาเหล็กรีดลอน (Metal Sheet)	ตร.ม.	70	หลังคาทรงเพิง ทรงจั่ว ทรงปั้นหยา
		ตร.ม.	80	หลังคาทรงตัดโค้ง
		เมตร	50	ครอบสัน ครอบข้าง (Flashing)
2.1.9	หลังคาสังกะสี (ทุกขนาด)	ตร.ม.	23	ทรงจั่ว ทรงปั้นหยา ทรงเพิง ทรงไทย
2.1.10	ส่วนประกอบงานหลังคา			
	ฉนวนกันความร้อน (วางบนแป)	ตร.ม.	20	ฟอล์ยกันความร้อน (หน้าเดียว, สองหน้า)
	ฉนวนกันความร้อน (วางใต้กระเบื้องรับด้วยลวดหรือเหล็กตะแกรง)	ตร.ม.	25	ฉนวนใยแก้วหนาไม่เกิน 3 นิ้ว
	แปสำเร็จรูป (ทุกขนาด)	ตร.ม.	25	ยึดด้วยตะปูเกลียว
	ปิดนก (P.V.C) สำเร็จรูป	เมตร	10	ยึดด้วยตะปู หรือตะปูเกลียว
	รางน้ำตะเข้ สำเร็จรูป	เมตร	25	สแตนเลส หรือสังกะสี
	เชิงชาย+ทับเชิงชายไม้เนื้อแข็ง	เมตร	94	ขนาด 1 x 8 นิ้ว + 1 x 6 นิ้ว (ไสลบมุม)
	เชิงชาย+ทับเชิงชายไม้สำเร็จรูป (ไม้เทียม)	เมตร	73	ขนาด 1 x 8 นิ้ว + 1 x 6 นิ้ว ทุกขนาด
	เชิงชายไม้เนื้อแข็งหรือไม้สำเร็จรูป (ไม้เทียม)	เมตร	45	ขนาดหน้ากว้าง 6 - 8 นิ้ว (แผ่นเดียว)
2.2	งานฝ้าเพดาน			
2.2.1	ติดตั้งโครงคร่าวไม้และตีฝ้าไม้, ไม้สำเร็จรูป			
	ฝ้าไม้เข้าลิ้น	ตร.ม.	147	หน้าไม้กว้าง 5 นิ้วขึ้นไป
		ตร.ม.	162	หน้าไม้กว้าง 3.5 - 4 นิ้ว
	ฝ้าตีซ้อนเกล็ดหรือตีทับเกล็ด ขนาดหน้าไม้กว้าง 6"	ตร.ม.	127	ไม้สำเร็จรูป, ไม้เทียม
		ตร.ม.	136	ไม้เนื้อแข็ง (ไม้ยาง, ไม้แดง, ไม้มะค่า ฯลฯ)
	ฝ้าเพดานตีเว้นร่อง 1 ซม. ขนาดหน้าไม้กว้าง 2" - 3"	ตร.ม.	112	ไม้สำเร็จรูป, ไม้เทียม
		ตร.ม.	167	ไม้เนื้อแข็ง (ไม้ยาง, ไม้แดง, ไม้มะค่า ฯลฯ)
2.2.2	ติดตั้งโครงคร่าวไม้และตีแผ่นฝ้าชนิดแผ่นเรียบ			
	แผ่นไม้อัดยาง, แผ่นไม้อัดสัก (ตีชิด, เว้นร่อง)	ตร.ม.	80	หนาไม่เกิน 6 มม.
	แผ่นยิบซั่มฉาบรอยต่อเรียบ	ตร.ม.	97	หนาไม่เกิน 12 มม.
	แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์, แผ่นไม้อัดซีเมนต์ (ตีเว้นร่อง)	ตร.ม.	94	หนาไม่เกิน 6 มม.
	แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์, แผ่นไม้อัดซีเมนต์ (ตีชิดเก็บร่องรอยต่อ)	ตร.ม.	92	หนาไม่เกิน 6 มม.
2.2.3	ติดตั้งโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีและบุแผ่นฝ้ายิบซั่ม	ตร.ม.	75	ทุกชนิดแผ่น/ทุกความหนา
	พร้อมฉาบรอยต่อเรียบ			
2.2.4	ติดตั้งโครงคร่าวที-บาร์และวางแผ่นฝ้ายิบซั่ม/อื่นๆ	ตร.ม.	52	ทุกระยะ/ทุกชนิดแผ่น/ทุกความหนา
2.2.5	ไม้มอบฝ้าเพดาน			
	ไม้มอบฝ้า ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2", 3"	เมตร	45	ไสลบมุม
	ไม้มอบฝ้า สำเร็จรูป (ทุกขนาด)	เมตร	40	ไม้เทียม
	บัวเพ่ 45 องศา ขนาด 2"	เมตร	45	ไม้สัก, ไม้เนื้อแข็ง
	บัวเพ่ 45 องศา ขนาด 3", 4"	เมตร	60	ไม้สัก, ไม้เนื้อแข็ง
	บัวเพ่ 45 องศา ขนาด 2"	เมตร	40	โพลียูรีเทน, สำเร็จรูปอื่นๆ
	บัวเพ่ 45 องศา ขนาด 3", 4"	เมตร	45	โพลียูรีเทน, สำเร็จรูปอื่นๆ
2.3	งานผนัง และตกแต่งผิวผนัง			
2.3.1	งานก่อผนัง			
	ก่ออิฐมอญ ก่อครึ่งแผ่น	ตร.ม.	94	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐมอญ ก่อเต็มแผ่น	ตร.ม.	176	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐกลวงไม่รับน้ำหนัก ก่อครึ่งแผ่น	ตร.ม.	89	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐกลวงไม่รับน้ำหนัก ก่อเต็มแผ่น	ตร.ม.	162	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐมวลเบา ขนาด 0.20x0.60x0.075 ม.	ตร.ม.	56	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐมวลเบา ขนาด 0.20x0.60x0.10 ม.	ตร.ม.	60	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐมวลเบา ขนาด 0.20x0.60x0.125 ม.	ตร.ม.	63	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร
	ก่ออิฐมวลเบา ขนาด 0.20x0.60x0.15 ม.	ตร.ม.	68	ผนัง, ราวระเบียงอาคาร