คู่มือการนำเสนอผลิตภัณฑ์
ผนังประกอบสำเร็จรูปซีเมนต์โฟม

EPS Concrete Sandwich Wall

ตอบสนองต่อกลุ่มลูกค้า

- บุคคลทั่วไป ผู้ใช้งาน
- วิศวกร
- ช่างเทคนิค
- สถาปนิก
- เจ้าของโครงการ

ส่วนประกอบสำคัญของผนังสำเร็จรูป
EPS Concrete Sandwich Wall

EPS + Cement + Fiber Cement Board = Speed Wall

ข้อมูลของเม็ดโฟม

Expandable Polystyrene (EPS)

เป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกชนิดหนึ่งคิดค้นและพัฒนาครั้งแรกที่ประเทศเยอรมัน เริ่มนำมาใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ และฉนวนกันความร้อน – เย็น ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1958 เป็นต้นมา

โดยเริ่มจากสาร Styrene Monomers ซึ่งสกัดจากน้ำมันผ่านขบวนการ Polymerization ได้เป็น Polystyrene เมื่อผสมสารพองตัว (Blowing agent หรือ Expanding agent) คือ Pentane ซึ่งเป็น Pure hydrocarbon (ไม่มีสาร halogens หรือ CFC ที่ทำลายชั้น ozone ในบรรยากาศ) จะได้เป็นเม็ดพลาสติก EPS Resin ซึ่งเมื่อได้รับความร้อนจากไอน้ำจะทำให้เม็ด EPS ขยายตัวขึ้น 30 – 50 เท่า แล้วแต่ความหนาแน่นที่ต้องการได้เป็น Pre-foamed beads หลังจากระยะพักตัวแล้วสามารถนำไปผ่านขบวนการภายใต้ความดันไอน้ำขึ้นรูปเป็นชิ้นงานโฟม (EPS Foam Products) ต่อไป

คุณสมบัติเฉพาะของ EPS Foam

RAW POLYSTYRENE
+
PENTHANE GAS

WATER VAPOUR

EXPANDED EPS
CLOSED CELL
(=STILL AIR)

1. น้ำหนักเบา (Light Weight)
2. ปกป้องกันกระแทก (Protective)
3. คงทน (Durable)
4. ฉนวนกันความร้อน (Thermal Insulating Properties)
5. มีความหลากหลาย (Versatile)
6. สามารถรีไซเคิลได้ง่าย (Easily Recyclable)

✓ Water vapour
✓ Penthane gas
⊘ NO CFC

Environment friendly process.

EPS โฟม มี 2 ชนิด

ชนิดลามไฟ
(P-Grade)

เป็นโฟมเกรดธรรมดา ซึ่งลุกติดไฟ
และลามหมดอย่างรวดเร็วเหมาะกับ
การใช้งานทั่วไป ที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

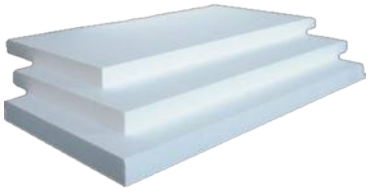
ชนิดไม่ลามไฟ
(F-Grade)

- เป็นโฟมชนิดที่ผสมสารกันไฟ
ซึ่งคุณสมบัติคือ ยังคงติดไฟแต่จะไม่ลุกลาม
อย่างรวดเร็วเหมือนโฟมชนิดลามไฟ
- เมื่อนำแหล่งไฟออก ไฟที่โฟมจะดับ
ภายใน 10 วินาที จึงเหมาะสำหรับงานก่อสร้าง
หรืองานที่ต้องการลดความเสี่ยงอัคคีภัย

Concrete & Smart Board

ปูนซีเมนต์, ความหมายของคำว่าซีเมนต์

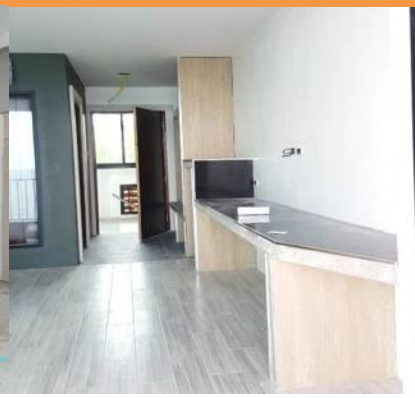
ซีเมนต์ หมายถึง สารที่สามารถยึดหรือเป็นตัวประสานของแข็งให้ติดเป็นเนื้อเดียวกันและสามารถก่อตัว หรือ แข็งตัวในน้ำได้ โดยอาศัยปฏิกิริยาระหว่างน้ำกับองค์ประกอบของปูนซีเมนต์



สมาร์ทบอร์ด

คุณสมบัติสำคัญ “สมาร์ทบอร์ด” ไม่เปื่อยยุ่ยเมื่อโดนน้ำ (อาจมีการซึมตามพื้นผิว แต่จะไม่เกิดการเปื่อยยุ่ย) เหมาะสำหรับทำผนัง พื้น ฝ้า ใช้แล้วติดใจใช้ได้ทั้งภายในและภายนอก คุณภาพรับประกัน

ราคาผลิตภัณฑ์ ผนังสำเร็จรูป Speed Wall



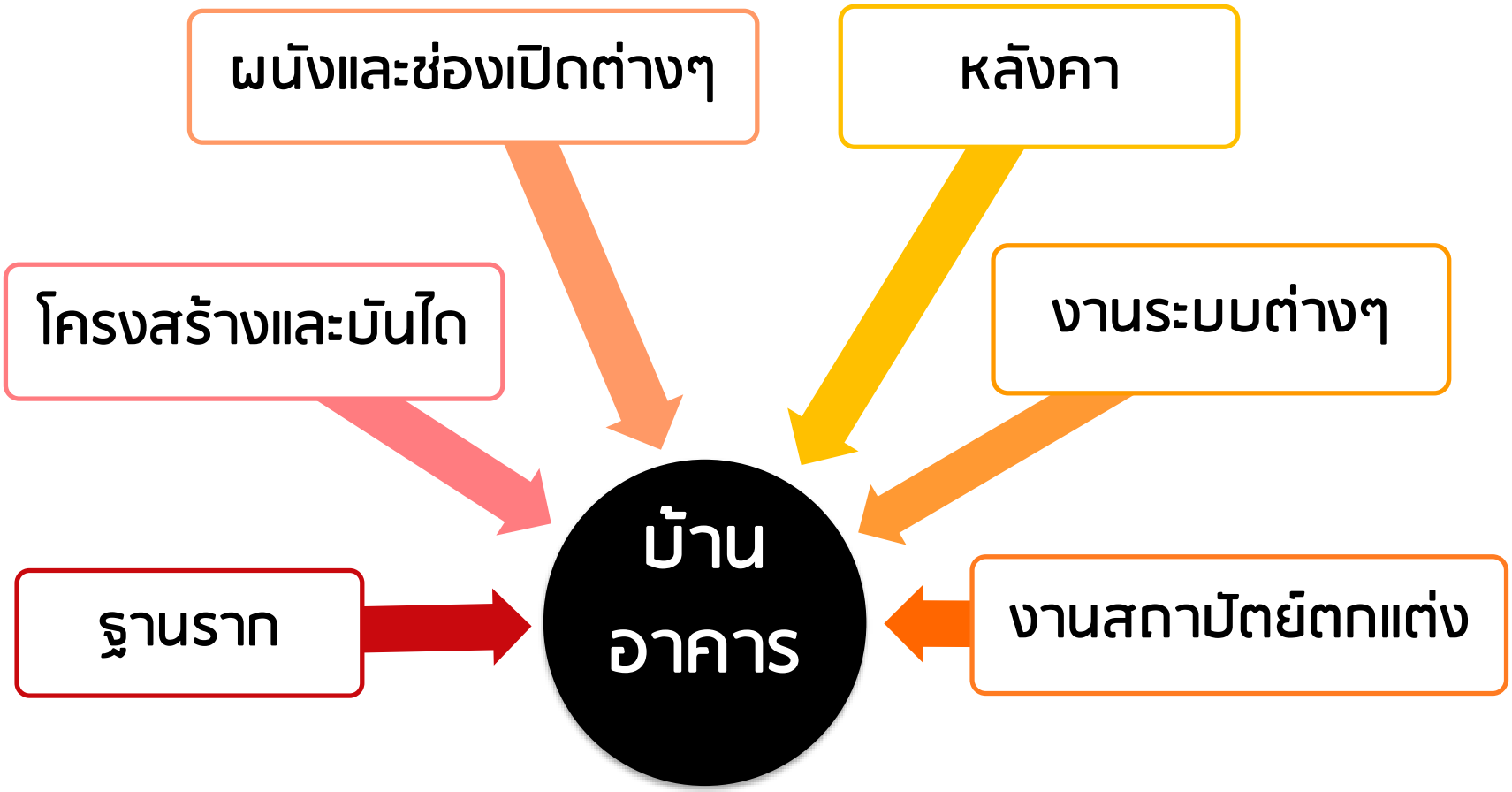
Fiber Cement Board	Product Code	Size (HxWxT)(cm.)	Weight (kg/pcs)	Quantity (m^2/pcs)	Price (Baht/m^2)
4 mm. ขอบเรียบ	SW2475	240x60x7.5	73-78	1.44	790
	SW2490	240x60x9.0	85-92	1.44	880
	SW2410	240x60x10.0	94-101	1.44	965
	SW2875	280x60x7.5	85-91	1.68	790
	SW2890	280x60x9.0	100-107	1.68	880
	SW2810	280x60x10.0	109-118	1.68	965
6 mm. ขอบลาด	SW62875	280x60x7.5	92-97	1.68	890
	SW62890	280x60x9.0	105-113	1.68	980
	SW62810	280x60x10.0	115-123	1.68	1,065
	SW63090	300x60x9.0	114-121	1.80	980
	SW63010	300x60x10.0	123-132	1.80	1,065

Speed 1 WALL ที่ 1 เรื่องผนัง

ตารางเปรียบเทียบวัสดุ

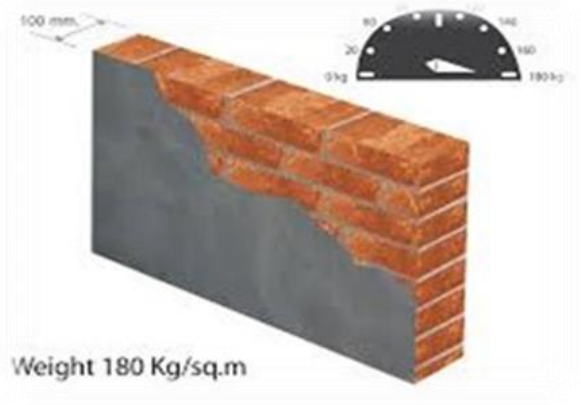
	SpeedWall	ผนังอิฐมอญ	ผนังอิฐมวลเบา
ค่าการนำความร้อน (ค่า K)	0.1498 W/m.k	1.32 W/m.k	0.151 W/m.k
ค่าการต้านแรงอัด	35-40 ksc	20-30 ksc	20 ksc
Modulus of Rupture	13-15 ksc	3.50-5.50 ksc	2.80-4.50 ksc
อัตราการดูดซึมน้ำ	11-13%	18-25%	35-38%
มาตรฐานการทนไฟ	3 hrs	1-2 hrs	4 hrs
ความสามารถในการเก็บเสียง	40-42 dB	39-42 dB	32-36 dB
ปริมาณงานต่อวัน	30-40 ตร.ม.	12- 15 ตร.ม.	8-10 ตร.ม.
เสาเอ็น / ทับหลัง	ไม่ต้องใช้	จำเป็นต้องใช้	จำเป็นต้องใช้
ผิวหน้าของผนัง	ไม่ต้องฉาบ	ใช้ปูนฉาบผิว 100%	ใช้ปูนฉาบ
น้ำหนัก	65-70 kg/ตร.ม.	180 kg/ตร.ม.	80-120 kg/ตร.ม.
การติดตั้ง	เร็วไม่ยุ่งยาก	อาศัยฝีมือแรงงาน	ต้องใช้วัสดุเฉพาะ
เศษวัสดุ	0-5%	10-20%	5-10%

ประกอบของบ้านหรืออาคารที่อยู่อาศัย



รูปแบบการก่ออิฐแดง

จำเป็นต้องมีเสาเอ็น/ทับหลัง คสล.ทุกระยะ



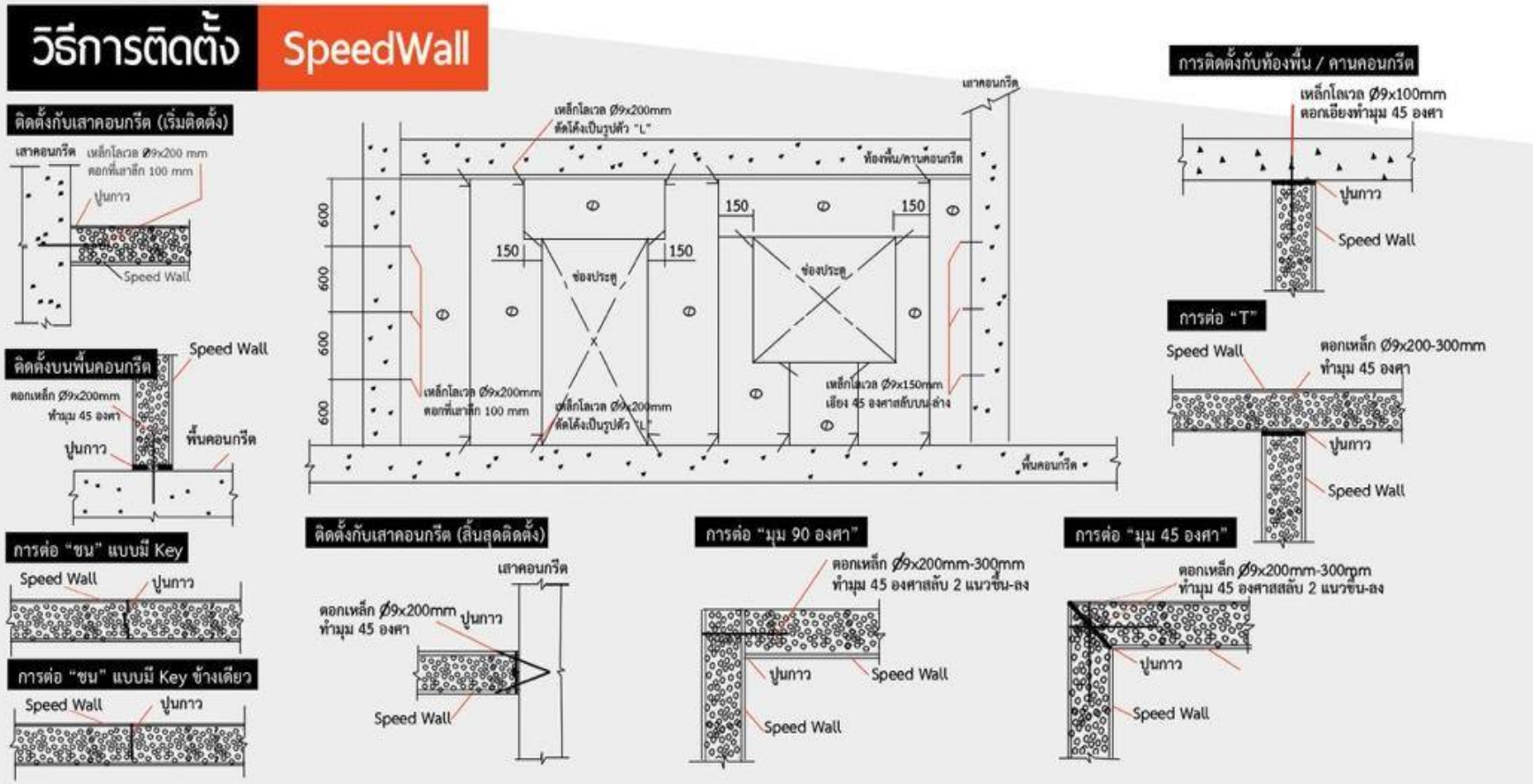
รูปแบบการก่ออิฐมวลเบา

จำเป็นต้องมีเสาเอ็น/ทับหลัง คสล.ทุกระยะ

รูปแบบการติดตั้งผนัง

- ไม่ต้องมีเสาเอ็น/ทับหลัง คสล.ทุกระยะ และทุกช่องเจาะ
- Weight 65-70 kg/m2

รูปแบบการติดตั้งผนัง



รูปแบบการติดตั้งผนัง

Exhibition architect 57

ปี 2560

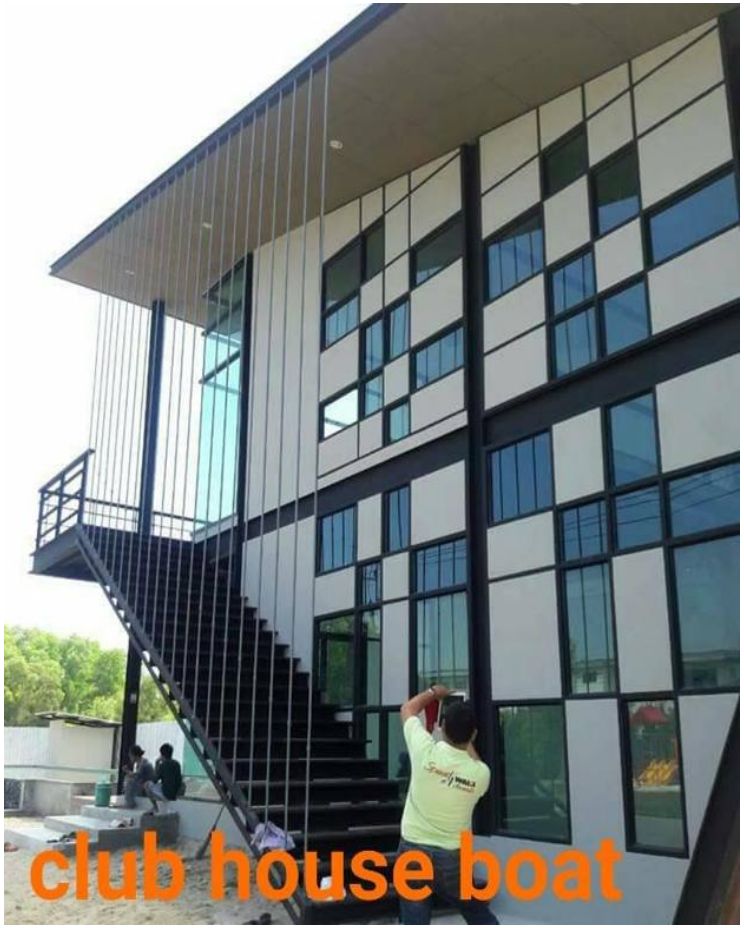
โครงการโกลบอลเฮ้าส์ จ.อยุธยา

โครงการ HOP INN HOTEL

โครงการ โรงพยาบาลธนบุรี 1

โครงการ หมู่บ้าน KHO SAMUI ASUS
อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

โครงการ CLUB HOUSE BOAT
อ. เมือง จ. ภูเก็ต



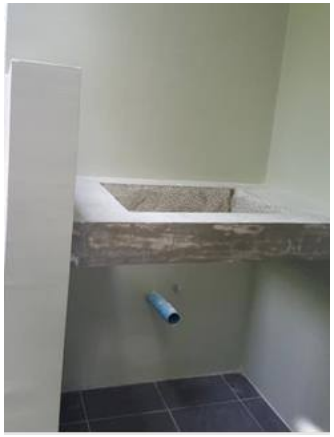
โครงการ บ้านรังนกนางแอ่น
อ.ท่าแพ จ.สตูล

โครงการ อาคารอเนกประสงค์
โรงพยาบาลธัญญารักษ์ปัตตานี จ.ปัตตานี

โครงการ Office ของโรงงาน Innolatex
นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ต.ฉลุง อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

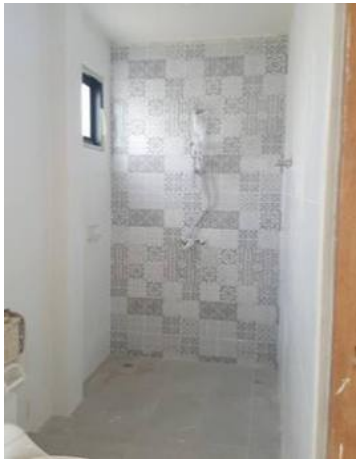
โครงการ Villa Utopia
หาดกะรน จ. ภูเก็ต

โครงการ CLUB HOUSE BOAT
อ. เมือง จ. ภูเก็ต



โครงการ ศูนย์การเรียนรู้เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา (ลานมังกร) เทศบาลเมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต

โครงการ วิลล่าชั้นเดียว
ต. ฉลอง อ. เมือง จ.ภูเก็ต



โครงการ บ้านพักอาศัย
อ.เมือง จ.ยะลา

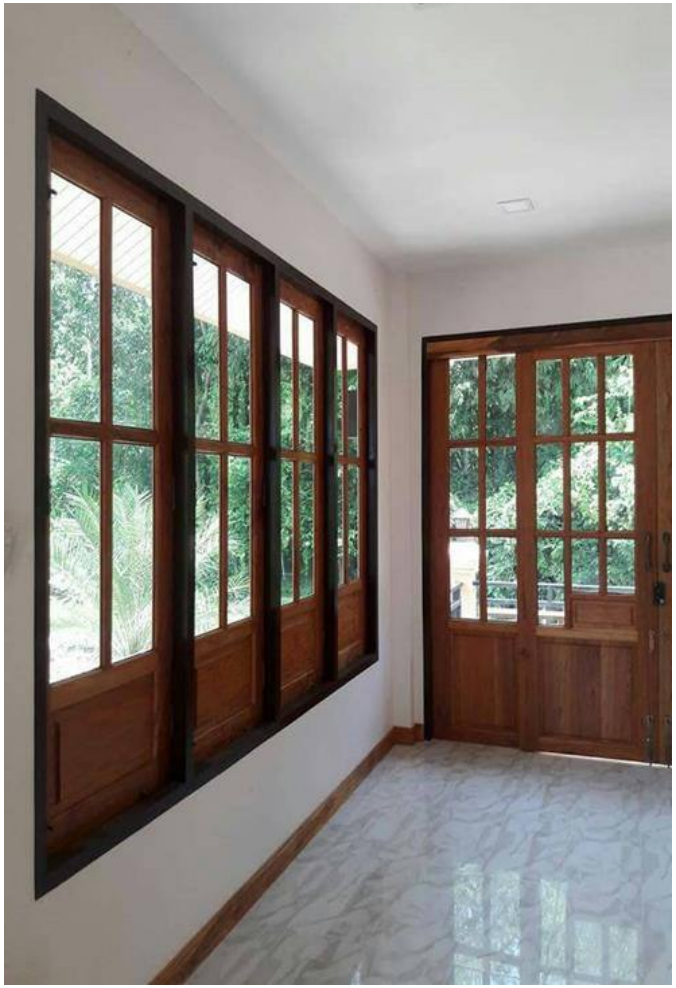
โครงการ อาคารบริษัทฟินเทคนิค จำกัด
ลำลูกกา คลอง 5 กรุงเทพมหานคร

โครงการ โรงงานรอยัลเปเปอร์
อ.สามพราน จ.นครปฐม

โครงการ ร้านกาแฟ โรตีบัน
อ. เมือง จ. สตูล

โครงการ ศูนย์การเรียนรู้ Mini TK Park
เทศบาลเมืองนราธิวาส จ.นราธิวาส

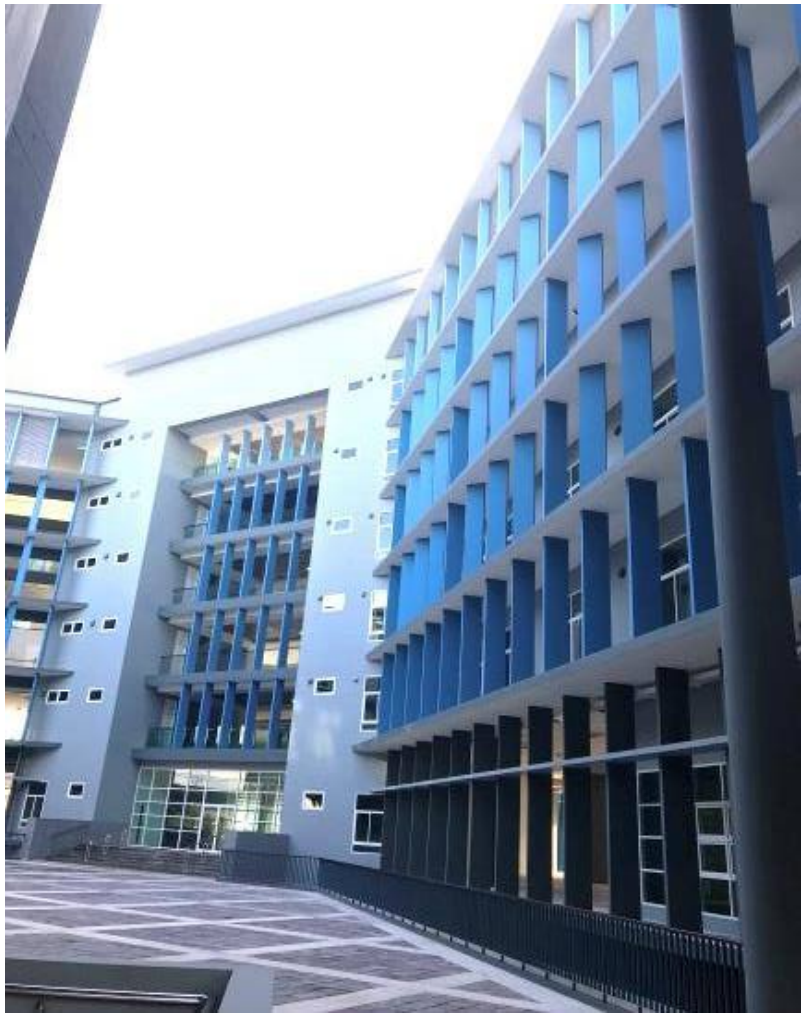
โครงการ รีสอร์ท
อ.ควนขนุน จ. พัทลุง



ปี 2561

โครงการ อาคารเรียนครุศาสตร์
ม.ราชภัฏ จ.สุราษฎร์ธานี

โครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ จ.สุราษฎร์ธานี



โครงการ อาคารเรียนคณะสถาปัตยกรรม
ม.วลัยลักษณ์ อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช

โครงการ คอนโดมิเนียม ยูโทเปีย
หาดกะรน จ.ภูเก็ต

โครงการ TOYOTA
พิธานพาณิชย์ จ.ปัตตานี

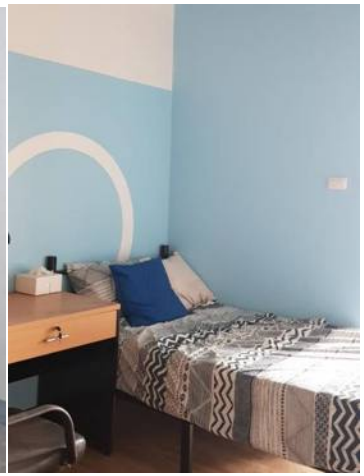
TOYOTA

โครงการ โรงเรียนธิดาแม่พระ
อ.เมือง จ. สุราษฎร์ธานี

โครงการ โรงแรมราวดี
อ.เมือง จ. นครศรีธรรมราช

โครงการขนอมซันไรส์ บีท รีสอร์ท
จ. นครศรีธรรมราช

โครงการอาคารหอพักนักศึกษา และที่พักบุคคลากร ม.วลัยลักษณ์ อ.ท่าศาลา จ. นครศรีธรรมราช



ปี 2562

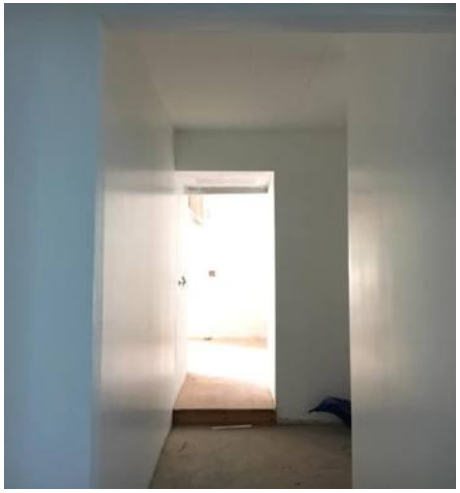
โครงการ รีสอร์ท เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์

โครงการ บ้านไม้เฮือนฮังต่อ จ.น่าน

โครงการ ศูนย์จำหน่ายของที่ระลึก จ.ลำพูน

โครงการปั้มน้ำมัน ปตท. จ.สกลนคร

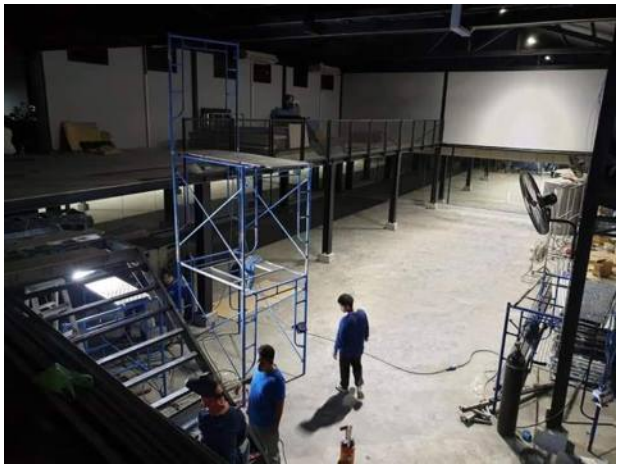
โครงการ Renovate โกดังเก่า
โครงเหล็กผนังปูน จ.สกลนคร



โครงการบ้านพัก จ.สกลนคร

โครงการ Renovate เปลี่ยนผนังอาคาร มหาวิทยาลัยราชภัฏ จ.ยะลา

โครงการโฮมฟิตเนส
พหลโยธิน 69/1



โครงการ Renovate
วิทยาลัยเทคนิคตรัง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง

โครงการอาคารเรียน 100 ปี
โรงเรียนจุ๋งฮัวโซะเซียว อ.กันตัง จ.ตรัง

โครงการ โรงแรม 5 ชั้น
อ. อ่าวนาง จ.กระบี่

โครงการห้องครัวน็อคดาวน์
แขวงบางปลา เขตบางพลี

Speed ที่ 1 WALL เรื่องผนัง

ทางบริษัทฯขอขอบคุณทุกท่าน