

# โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานภายในบ้านพักอาศัย และจัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน

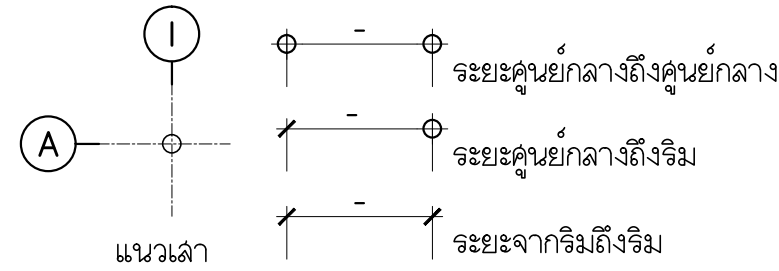



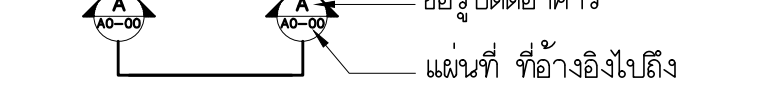
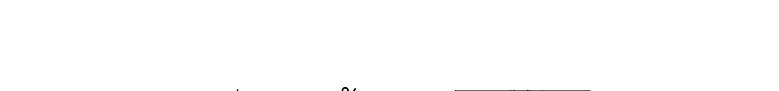
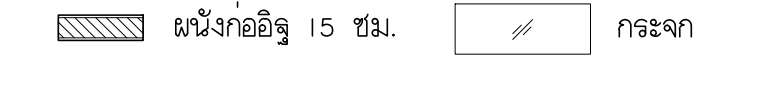
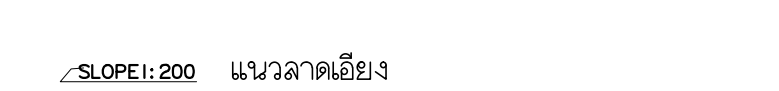
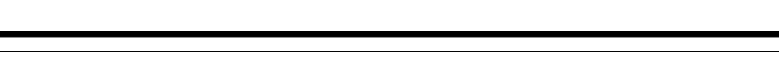
แบบสถาปัตยกรรม

บ้านดีดีรักษ์ฟ้า 4

จัดทำโดย

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รายการแบบสถาปัตยกรรม (A)		รายการวัสดุ		รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ
เลขที่	แบบแสดง	สัญลักษณ์	รายการ	
A-01	ลัารัญแบบ,รายการวัสดุ	พื้น		
A-02	รายการประกอบแบบก่อสร้าง	1	พื้นปูกระเบื้อง เซรามิค 24”x24” (พื้นชั้น 1 ทั่วไป)	
A-03	ผังบริเวณ	2	พื้นไม้อลามิเนต หนา 8 มม. (พื้นชั้น 2 ทั่วไป)	
A-04	แปลนพื้นชั้นล่าง	3	พื้นปูกระเบื้องเซรามิคลายไม้ (พื้นระเบียง,เฉลียง)	
A-05	แปลนพื้นชั้นบน	4	พื้นปูกระเบื้อง เซรามิค 12”x12” (พื้นห้องน้ำ)	
A-06	แปลนหลังคา 1	5	ซีเมนต์ขัดเรียบ (พื้นที่จอดรถ,ใต้ถุน,ซักล้าง)	
A-07	แปลนหลังคา 2	6	พื้นไม้อย่าง ทาสีเคลือบไม้ (ชานพักบันได)	
A-08	แปลนฝ้าเพดาน 1	7	ซีเมนต์ขัดเรียบผสมน้ำยากันซึม (หลังคาคอนกรีต)	
A-09	แปลนฝ้าเพดาน 2	ผนัง		
A-10	รูปด้านที่ 1	1	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา หนา 3” ฉาบปูนเรียบ ทาสีภายใน (ผนังภายใน)	
A-11	รูปด้านที่ 2	2	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา หนา 3” ฉาบปูนเรียบ ทาสีภายนอก (ผนังภายนอก)	
A-12	รูปด้านที่ 4	3	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา หนา 3” ฉาบปูน ปิดผิวด้วยแผ่นลัมบาร์ทอปอर्ड ทาสี (ผนังภายนอก)	
A-13	รูปด้านที่ 3	4	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา หนา 3” ฉาบปูน –ผนังผิวถูกระเบื้อง 12” x12” (ห้องครัว,ห้องน้ำ)	
A-14	รูปตัด A	ฝ้าเพดาน		
A-15	รูปตัด B	C-1	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดธรรมดา โครงเคร่าเหล็กชุบล้างกะสี	
A-16	แบบขยายประตู 1		+ ฉนวนใยแก้ว หนา 6” หรือ 3”+3” หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพลอยด์เสริมแรง	
A-17	แบบขยายประตู 2			
A-18	แบบขยายหน้าต่าง	C-2	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดทนความชื้น หนา 9 มม. ฉาบเรียบโครงเคร่าเหล็กชุบล้างกะสี	
A-19	มาตรฐานระดับการติดตั้งอุปกรณ์		+ ฉนวนกันใยแก้ว หนา 3 นิ้ว หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพลอยด์เสริมแรง	
	แปลนขยายห้องน้ำ 1	C-3	ฝ้าเพดานแผ่นลัมบาร์ทอปอर्डตราช้าง หนา 4 มม.โครงเคร่าเหล็กชุบล้างกะสี	
A-20	รูปตัดขยายห้องน้ำ 1		+ ฉนวนใยแก้วหนา 3 นิ้ว หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพลอยด์เสริมแรง	
A-21	แปลนขยายห้องน้ำ 2	C-4	ฝ้าเพดานฉาบปูนเรียบทาสี	
A-22	รูปตัดขยายห้องน้ำ 2	C-5	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดธรรมดา โครงเคร่าเหล็กชุบล้างกะสี	
A-23	แปลนขยายห้องน้ำ 3	C-6	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดทนความชื้น หนา 9 มม. ฉาบเรียบโครงเคร่าเหล็กชุบล้างกะสี	
A-24	รูปตัดขยายห้องน้ำ 3			
A-25	แปลนขยายบันได			
	รูปตัดขยายบันไดชั้น 1			
A-26	รูปตัดขยายบันไดชั้น 2			
A-27	แบบขยายบันได 2			
A-28	แบบขยายแผงกันแดด 1			
A-29	แบบขยายแผงกันแดด 2			
A-30	แบบขยายราวกันตก 1			
A-31	แบบขยายราวกันตก 2			
A-32	แบบขยายทั่วไป			
A-33	แบบขยายเชิงชาย			



**คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

**เจ้าของโครงการ**

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
 และอนุรักษ์พลังงาน  
**กระทรวงพลังงาน**

**โครงการ**

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
 พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
 จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

**สถาปนิก**

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาสภ.4810  
 60 กล้วยพระเชิษฐ์ บางค้อ กรุงเทพมหานคร 10120  
 คมฉันทน์ สิงห์คันทน์วิศิษฐ์ ภาสภ.1871  
 45/72 ซ.พัฒนาการ 57 กรุงเทพมหานคร 10250

**วิศวกรโครงสร้าง**

รัชพงษ์ ประสานเกลียว ภาสภ.8872  
 199/93 ลาตพราว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10250

**วิศวกรไฟฟ้า**

วิศว์คร เดชาพลาเลิศ ภาสภ. 4868  
 1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 กรุงเทพมหานคร 10310

**วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล**

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาสภ.1273  
 1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 กรุงเทพมหานคร 10310

**แบบอาคาร**

**บ้านประหยัดพลังงาน**  
**ดีดีรักษ์ฟ้า 4**

**แสดงแบบ**

**ลัารัญแบบ**  
**รายการวัสดุ**

**แบบก่อสร้าง**

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-01

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-02



๑  
เจ้าของโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ล่ถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาสธ.4810  
60 ถ.ลาออประดิษฐ์ บางโคล่ บางคอแหลม, กทม. 10120

คมสัน สิงห์คั่นสนียศิริ สลส.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

## วิศวกรรมโครงสร้าง

วัชรพงษ์ ประสานเกลียว สย.8872  
199/93 ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

## วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศวัศร เตชะพลาเลิศ สฟก. 4868  
1999/3 ข.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรรมระบบพลังงาน

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภส.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

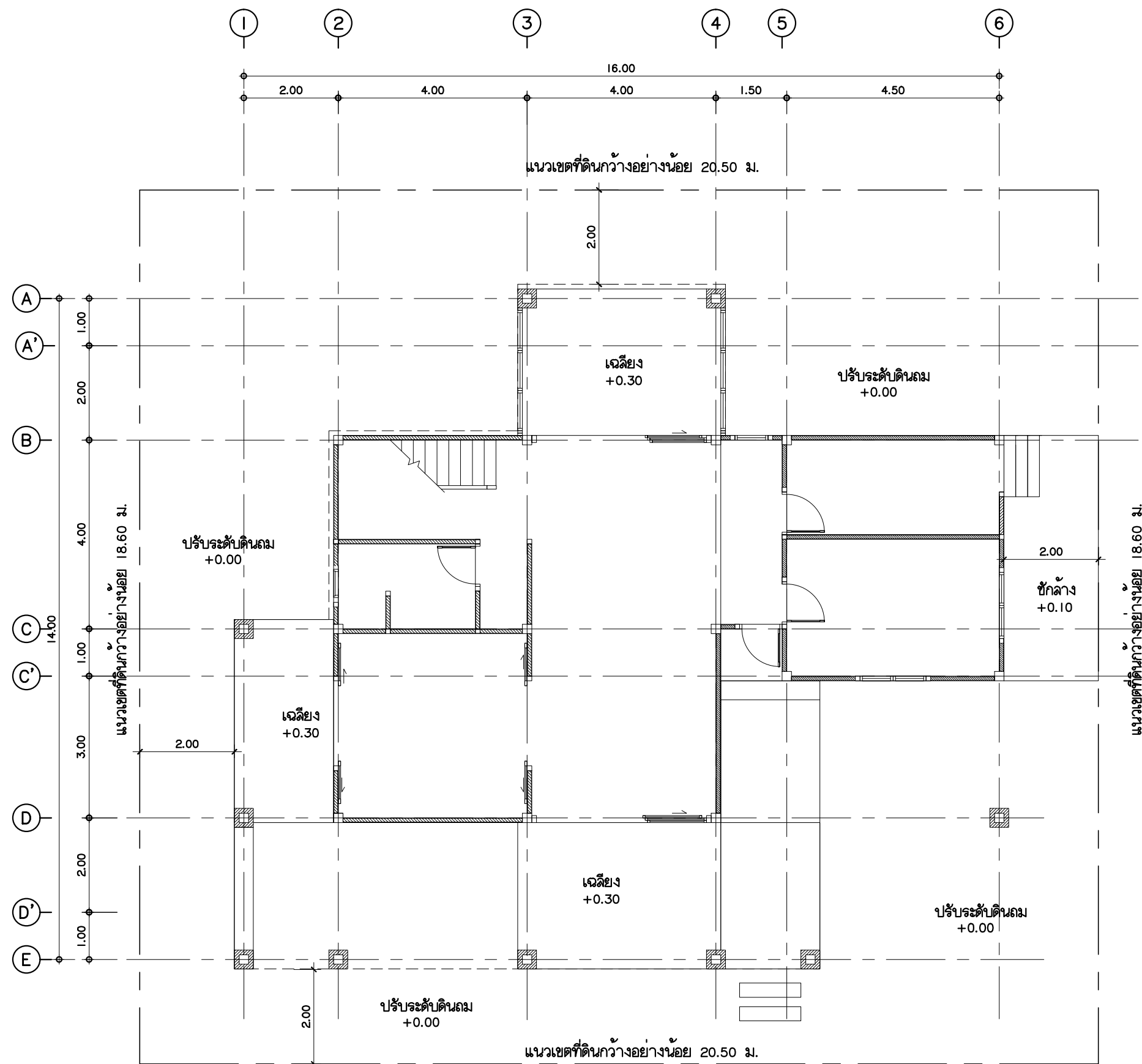
บ้านประยัดพล้งงาน  
บ้านดีดีรักฟ้า 4

แสดงแบบ

๒. **ผู้บังคับการ**

## แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-03
มาตรฐาน		1 : 100



ผังบริเวณ  
มาตราส่วน 1:100

## หมายเหตุ

-ผังบริเวณนี้เป็นเพียงตัวอย่างเพื่อประมาณราคา

คากอสร้างส่วนประกอบอาคารเท่านั้น

ส่วนรายละเอียดของสถานที่จริง

ให้กำหนดรายละเอียดขณะก่อสร้าง

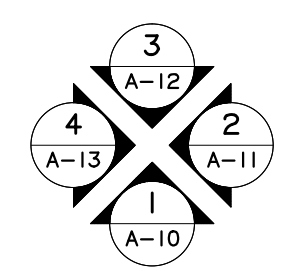
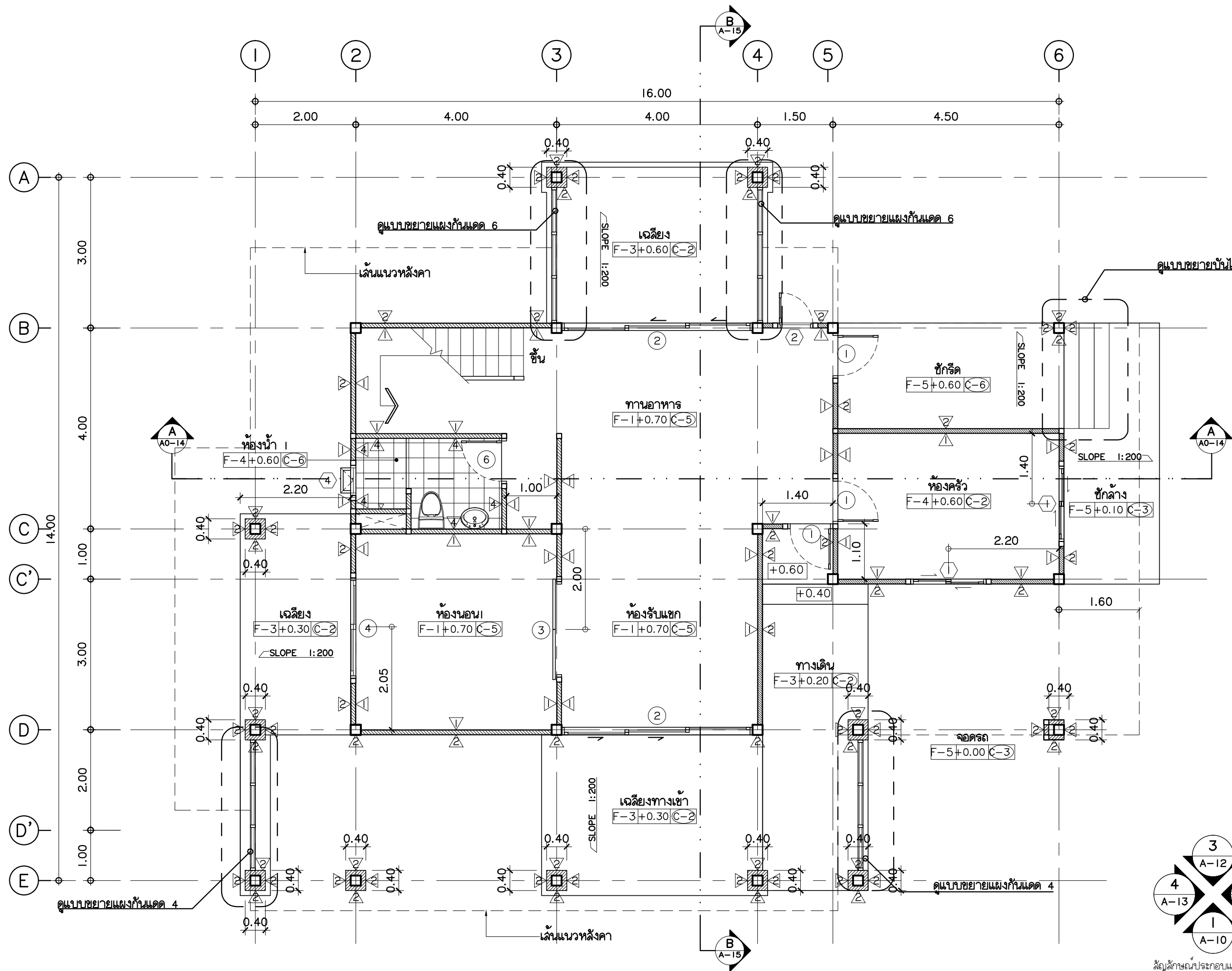
-ระยะปรับตามขนาดที่ดิน แต่ไม่น้อยกว่า 2 ม. โดยรอบ  
หรือตามกฎหมายกำหนด

- รางระบายน้ำให้ต่อลงบ่อพักภายนอก หรือที่ที่กำหนดให้

-ตำแหน่ง ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อดักไขมัน

แนวทอ น้ำดี น้ำเสีย และท่อโสโครก ให้ดแบบลขาภิบาล





สัญลักษณ์ประกอบแบบรูปบ้าน

แปลนพื้นที่ 1  
มาตราส่วน 1:75



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา.4810  
60 ถ.ลาดพร้าว ๒๖ แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10120

คณ.ล้น ลิ่งหัดฉวีนิยศิริ สถา.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัฐพรพงษ์ ประสานเกลียว สถา.8872  
199/93 ซ.ลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว เขตจตุจักร กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศ.วิศ. เดชาพลลาเลิศ สถา. 4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว ๒๖ แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถา.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว ๒๖ แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ

แปลนพื้นที่ 1

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-04

มาตราส่วน 1:75



คณะกรรมการคําคัด  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา.4810  
60 สถา.ประสิทธิ์ บำรุงดี บางคอแหลม กทม. 10120

คณิศร ลิงห์คณินศิริ สถา.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว สถา.8872  
199/93 ซ.ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ เตชาพลาคี สถา.4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองกลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถา.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองกลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน

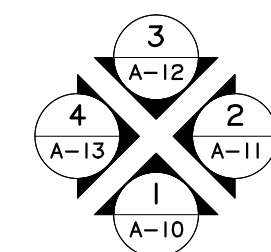
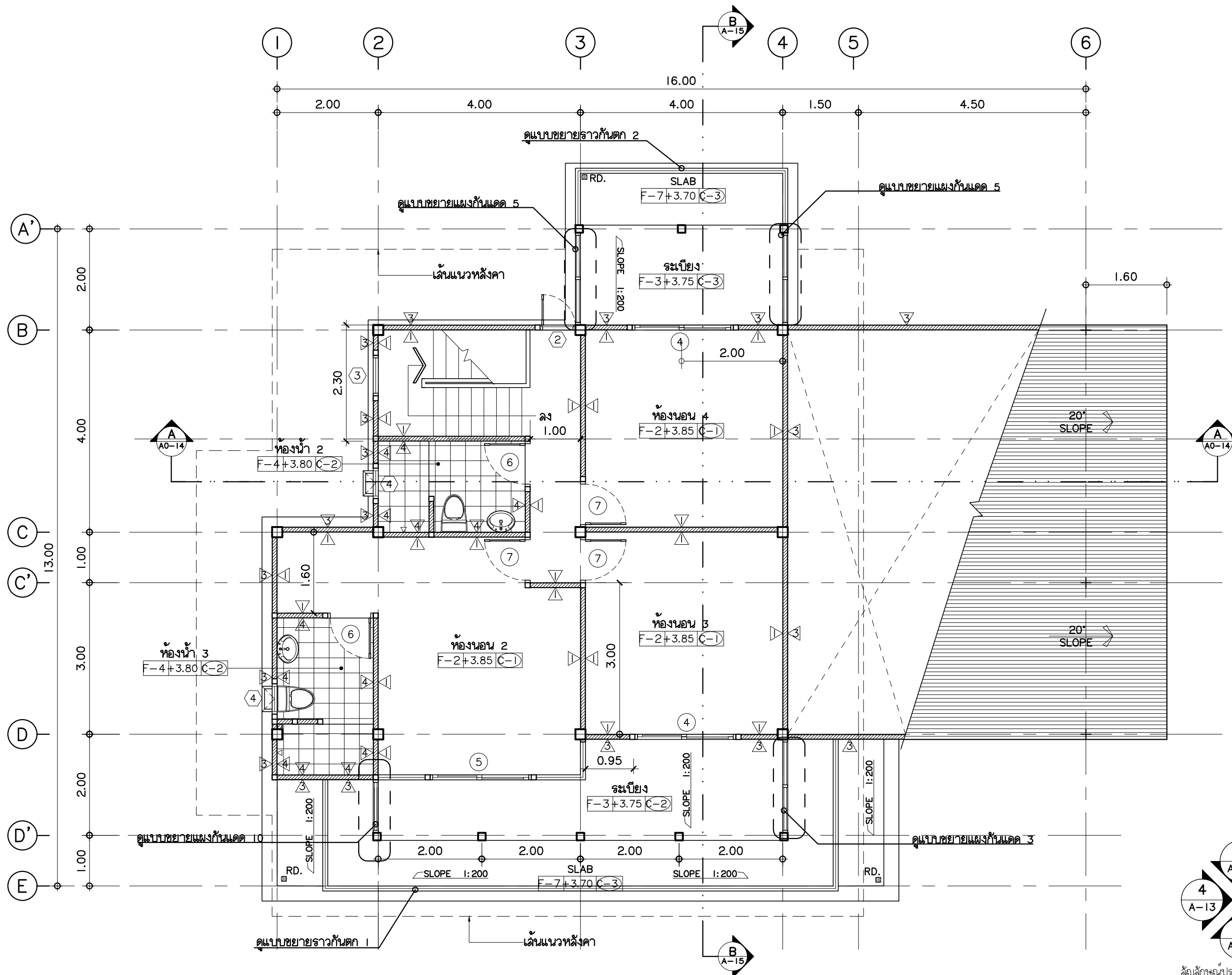
ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ

แปลนพื้นที่ 2

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-05
		มาตราส่วน 1 : 75



สัญลักษณ์ประกอบแบบรูปด้าน

แปลนพื้นที่ 2  
มาตราส่วน 1 : 75



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา. 4810  
60 ถ.ลาดพร้าว 94 กรุงเทพฯ 10250

คณิศร ลิงห์คณินศิริ สถา. 1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ปทุมธานี 10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว สถา. 8872  
199/93 ซ.ลาดพร้าว 94 กรุงเทพฯ 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ เดชาพลาคี สถา. 4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว 94 กรุงเทพฯ 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถา. 1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว 94 กรุงเทพฯ 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน

ดีดีรักษ์ฟ้า 4

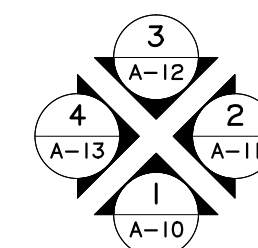
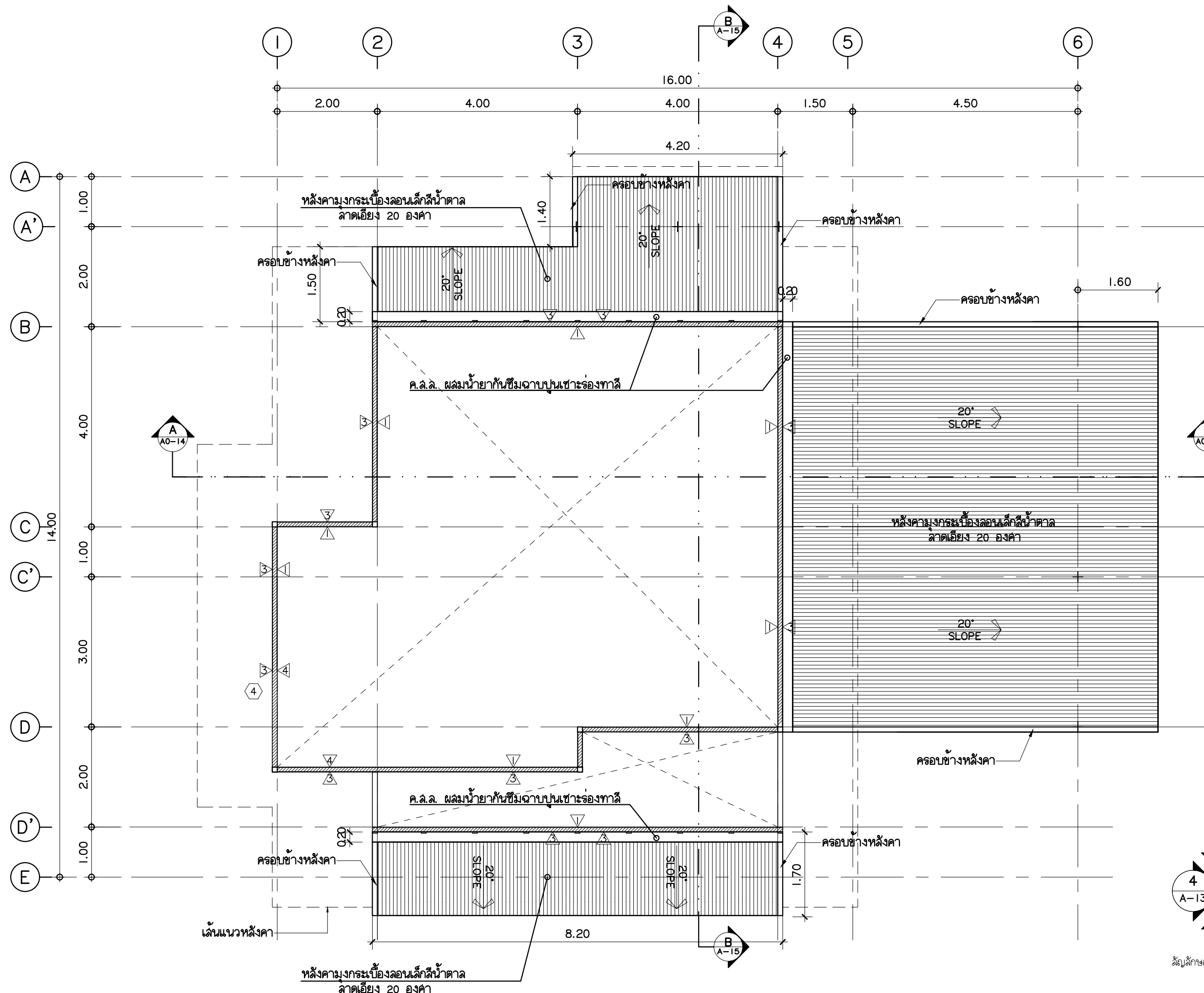
แสดงแบบ

แปลนหลังคา 1

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-06

มาตราส่วน 1 : 75



สัญลักษณ์ประกอบแบบรูปด้าน

แปลนหลังคา 1

มาตราส่วน 1 : 75



๒  
เจ้าของโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ลัทธิปาณิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาสธ.4810  
60 ถ.ลาดพร้าว ๑๑ แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10120

คมสัน สิงห์คั่นฉนียศิริ สลธ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

๒  
วิศวกรรมโครงสร้าง

วิชัยพงษ์ ประสานเกลียว สย.8872  
199/93 ตลาดพร้าว เขตตลาดพร้าว กทม. 10250

## วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศวัชร เตชาพลาเลิศ สฟก. 4868  
1999/3 ช.ลาดพร้าว 94 รังทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรรมระบบชลประทาน

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

๑  
บ้านประหยัดปลั่งงาน

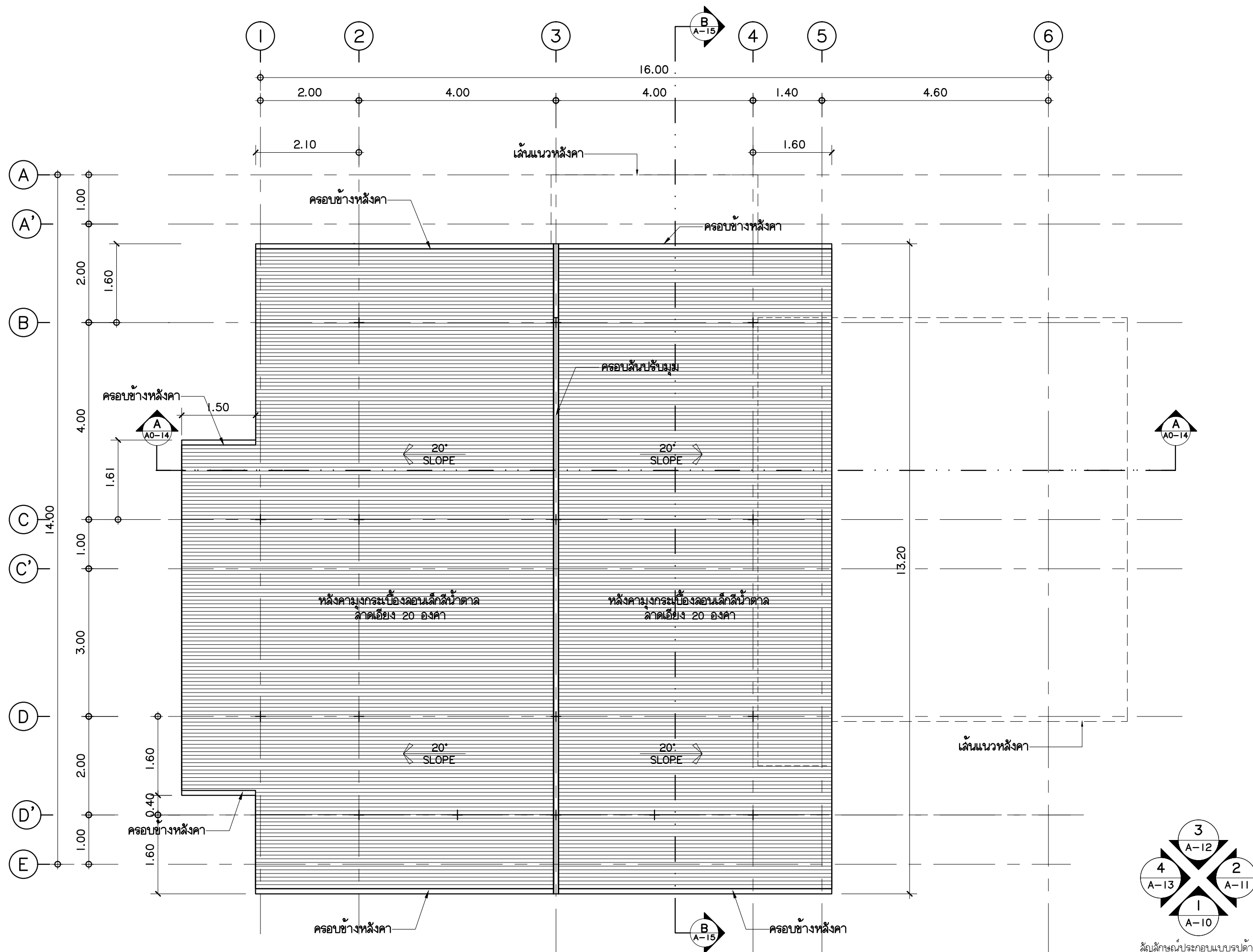
๖๒  
 ดิถีรักษาฟ้า 4

แล้วจึงแบบ

## แปลนหลังคา 2

## แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-07
	มาตรฐาน : 75	



สัญญาสัญญาประกอบแบบรูปด้าน

## แปลงหลังคา 2

มาตราส่วน 1:75

มาตราส่วน 1 : 75



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาศิริ าสถ.4810  
60 ภาวประเศฐฐ บาลค้ล บวงคองแหลม กทม. 10120

คณลัน ลิงค้ณลนียค้ริ ลลล.1871  
45/72 ช.พัฒนาการ 57 ฒ.พัฒนาการ ปรณวค้ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

ร้ชรพวงษ์ ปรณลนเกลยว ลย.8872  
199/93 ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิค้คร้ เดชาพลาเลค้ ลฟก. 4868  
1999/3 ช.ลาดพร้าว94 ร้ทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณว้ณน้ ไกรจิตเมตค้ าส.1273  
1999/3 ช.ลาดพร้าว94 ร้ทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน  
บ้านดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ

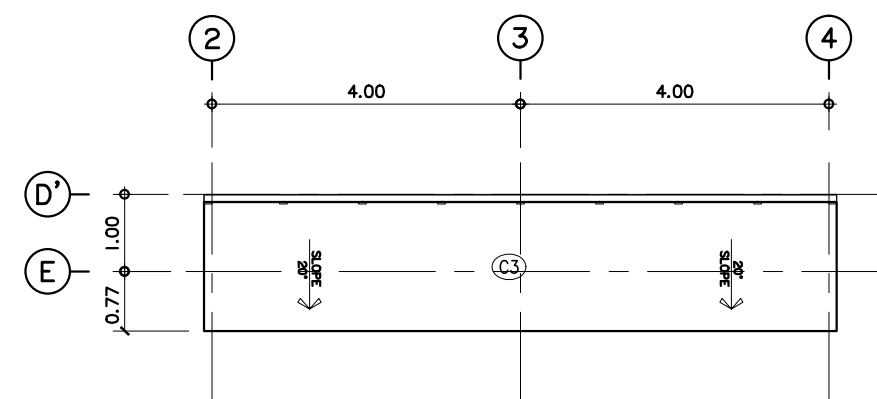
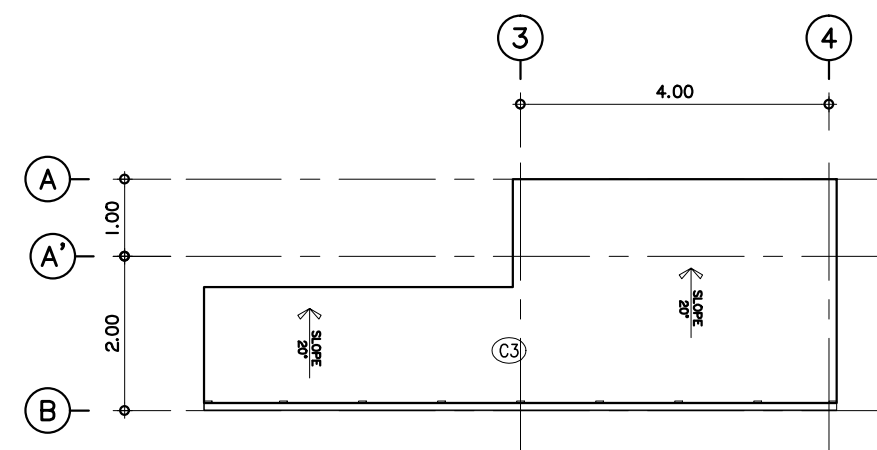
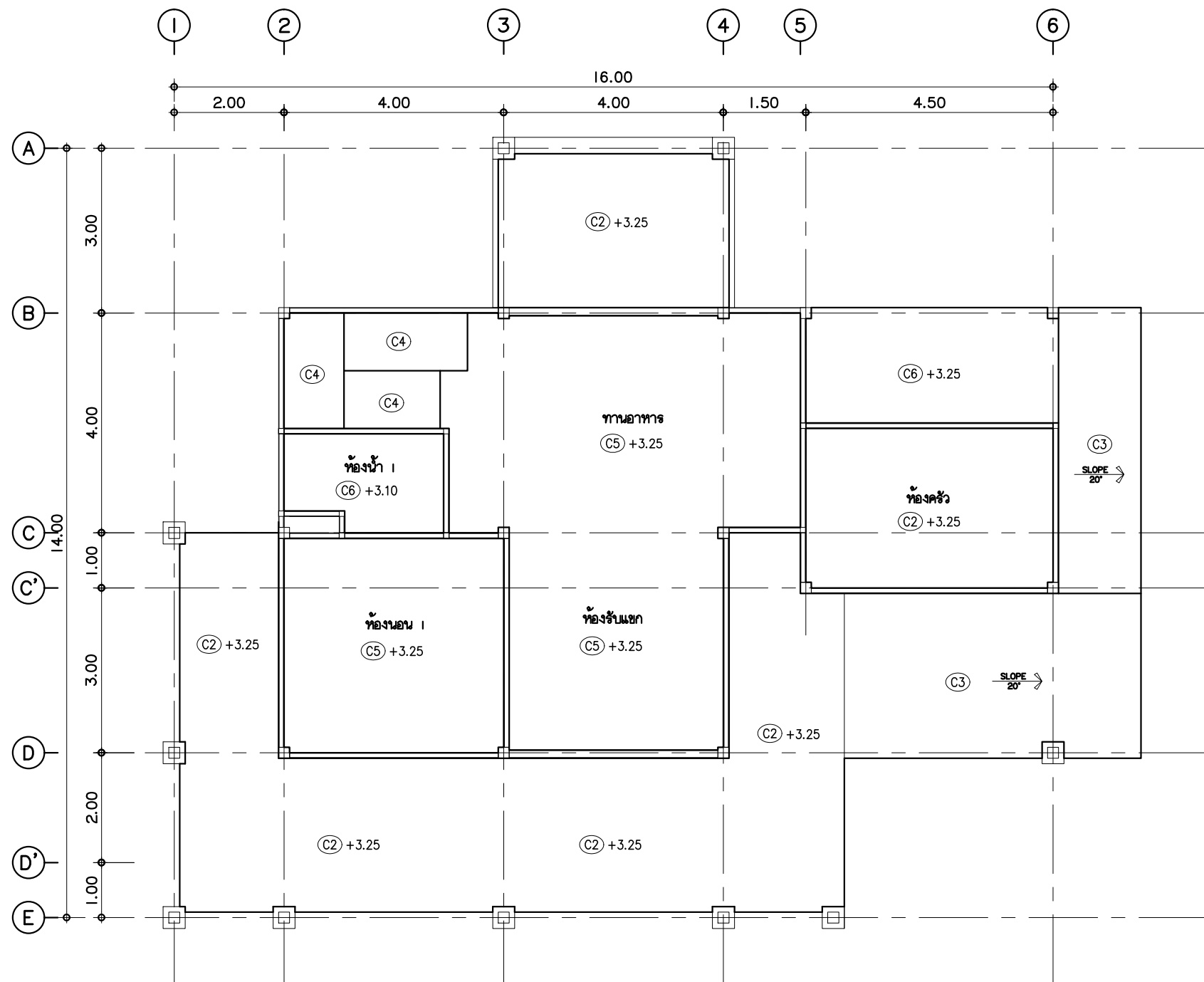
ผังฟ้าเพดาน 1

แบบก่อสร้าง

REV. วันที่ หมายเลขแบบ

01 28 เม.ย. 2560 A-08

มาตราส่วน 1 : 100



ฝ้าเพดาน			
C-1	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ชนิดธรรมดา โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี + ฉนวนใยแก้วหนา 6" หรือ 3"+3" หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพอลอยด์เสริมแรง	C-3	ฝ้าเพดานแผ่นลาร์ทบอร์ดตราช้าง หนา 4 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี + ฉนวนใยแก้วหนา 3 นิ้ว หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพอลอยด์เสริมแรง
C-2	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ฉาบเรียบโครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี + ฉนวนกันใยแก้ว หนา 3 นิ้ว หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพอลอยด์เสริมแรง	C-4	ฝ้าเพดานฉาบปูนเรียบทาสี
		C-5	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ชนิดธรรมดา โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี
		C-6	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ฉาบเรียบโครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี

ผังฟ้าเพดาน 1  
มาตราส่วน 1:100



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

### โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

### สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาศิริ าสถ.4810  
60 ภาวประเศฐฐ บาลคัล บาลคองแหลม กทม. 10120  
คณลัน ลิงคั่นลนียคิรี ลลล.1871  
45/72 ช.พัฒนาการ 57 ฒ.พัฒนาการ ปรณวค กทม.10250

### วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ปรณณเกลียว ลย.8872  
199/93 ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

### วิศวกรไฟฟ้า

วิคค์ เดชาพลาเลค ลฟก. 4868  
1999/3 ช.ลาดพร้าว94 ึ่งทองหลาง กทม. 10310

### วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ลล.1273  
1999/3 ช.ลาดพร้าว94 ึ่งทองหลาง กทม. 10310

### แบบอาคาร

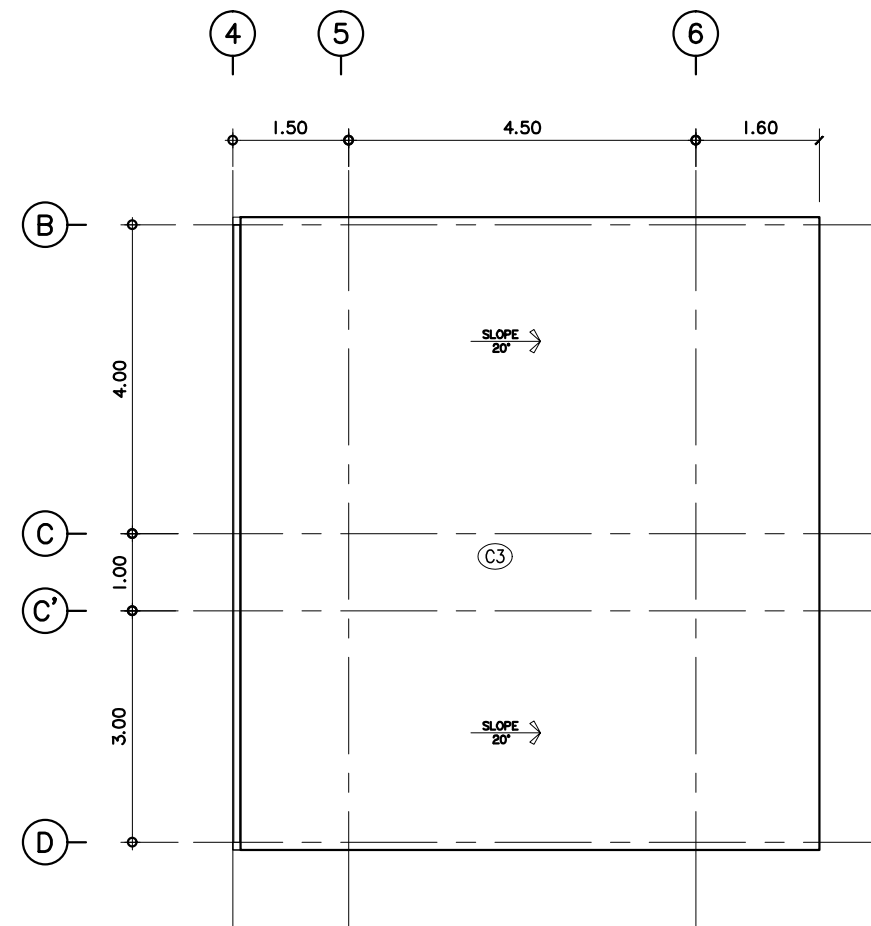
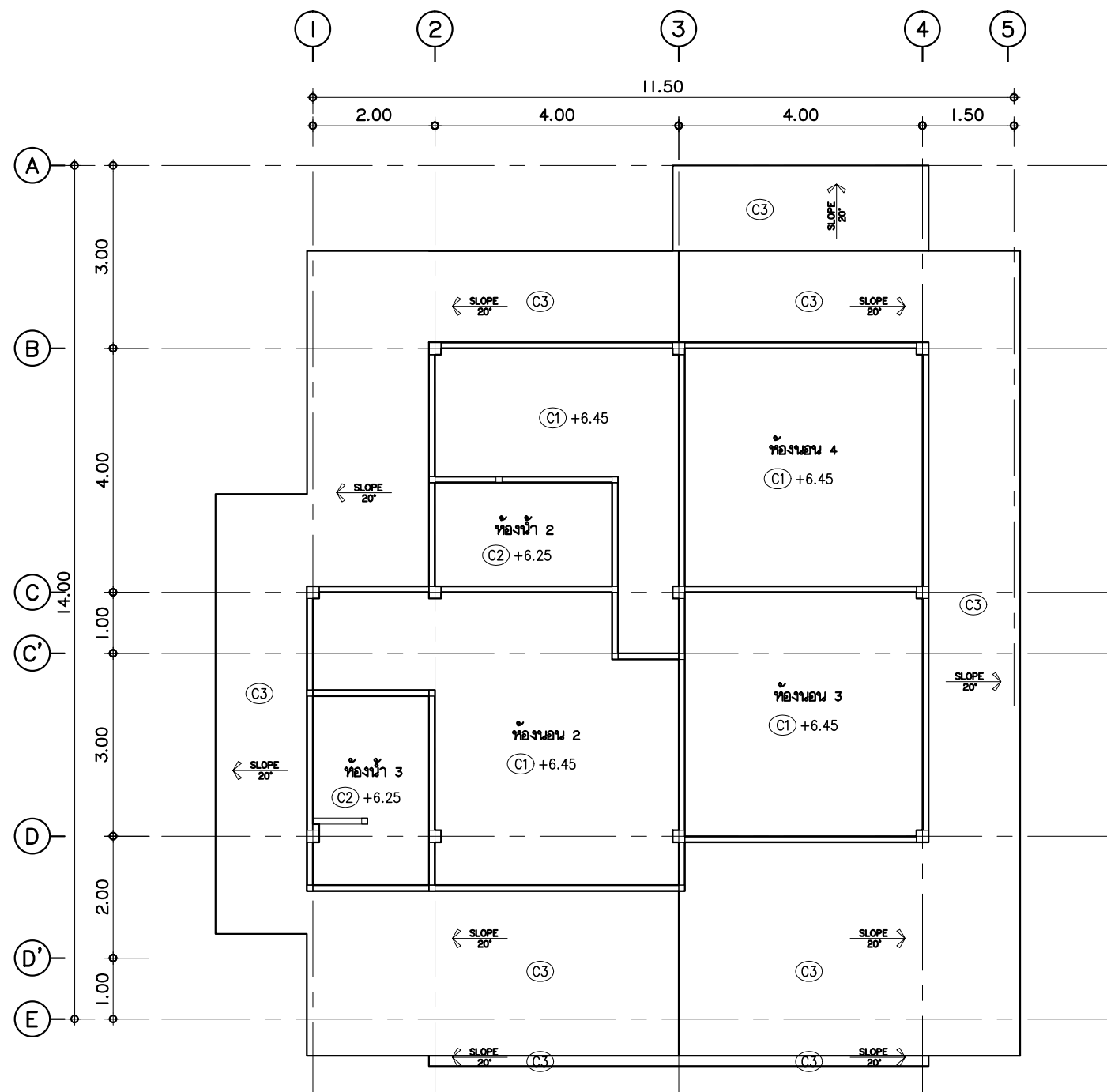
บ้านประหยัดพลังงาน  
บ้านดีดีรักษ์ฟ้า 4

### แสดงแบบ

ผังฟ้าเพดาน 1

### แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-09
		มาตราส่วน 1 : 100





๒  
เจ้าหญิงโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ล่ถาปนึก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาสธ.4810  
60 ถ.สาธิตประดิษฐ์ บางโคล่ บางคอแหลม, กทม. 10120

คมสัน สิงห์คั่นบุญศิริ ผลิต.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

## ๒. วัตถุประสงค์

วิชัยพงษ์ ประสานเกลียว สย.8872  
199/93 ตลาดพร้าว เขตตลาดพร้าว กทม. 10250

วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศวัชร เตชาพลาเลิศ สฟก. 4868  
1999/3 ช.ลาดพร้าว 94 รังทองหลาง กทม. 10310

## วิศวกรรมระบบชลประทาน

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

งานฯ ระเบียบปฏิบัติงาน

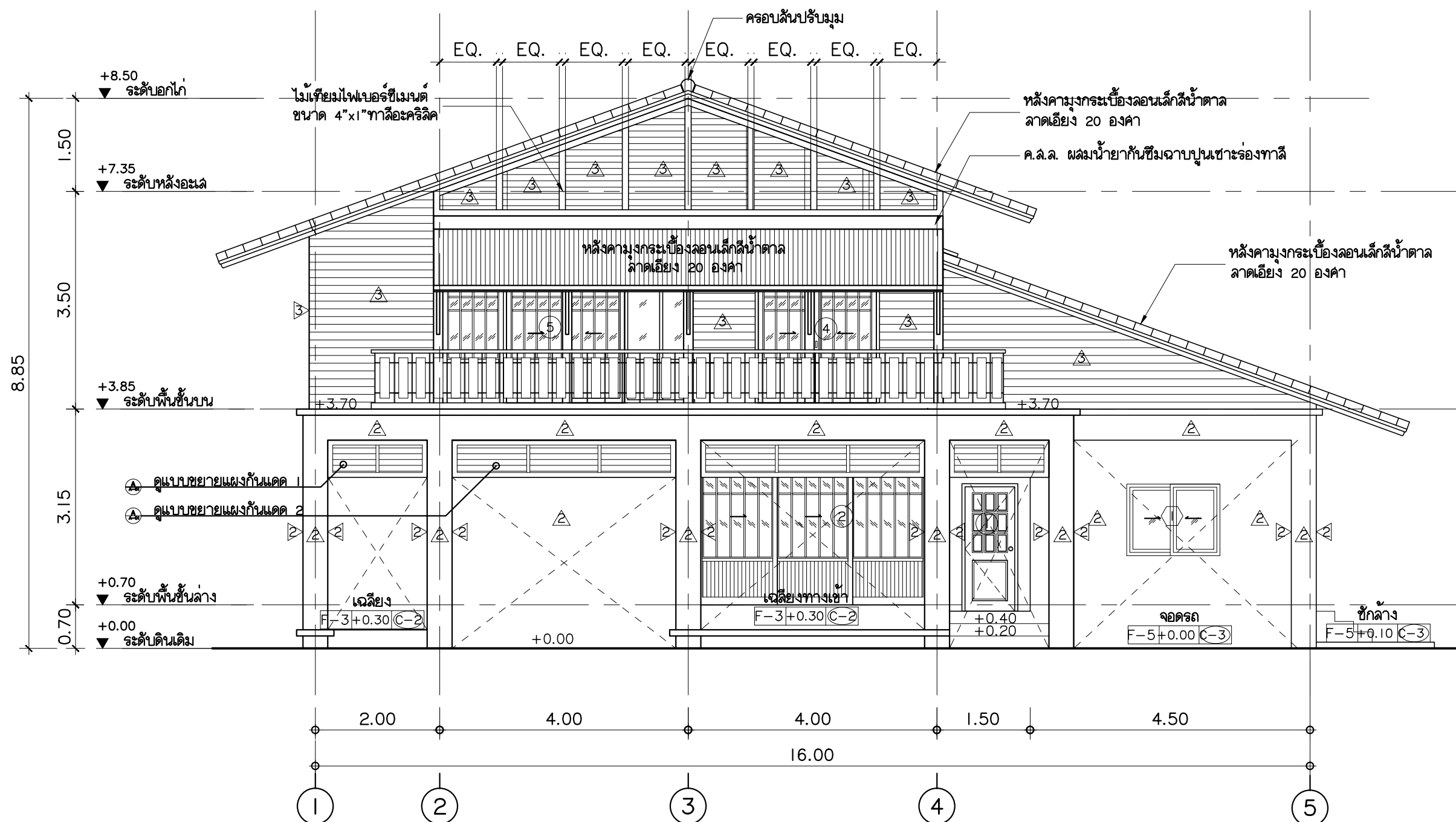
ดีดีรักฟ้า 4

แล้วจึงแบบ

รูปด้าน ๑

## แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-10
	มาตราส่วน 1 : 75	



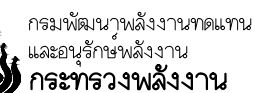
รูปด้าน ๑

---

มาตราส่วน ๑ : 75



๒  
เจ้าหญิงโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ล่ถาปนึก

ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาสธ.4810  
60 ถ.ลาออประดิษฐ์ บางโคล่ บางคอแหลม, กทม. 10120

คมสัน สิงห์คั่นฉนียศิริ สลธ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

**๒**  
**วิศวกรรมโครงสร้าง**

วิชัยพงษ์ ประสานเกลียว สย.8872  
199/93 ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศวัชร เตชาพลาเลิศ สฟก. 4868  
1999/3 ช.ลาดพร้าว 94 รังทองหลาง กทม. 10310

## วิศวกรรมระบบชลประทาน

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

๒  
บ้านประหยัดพล้งงาน

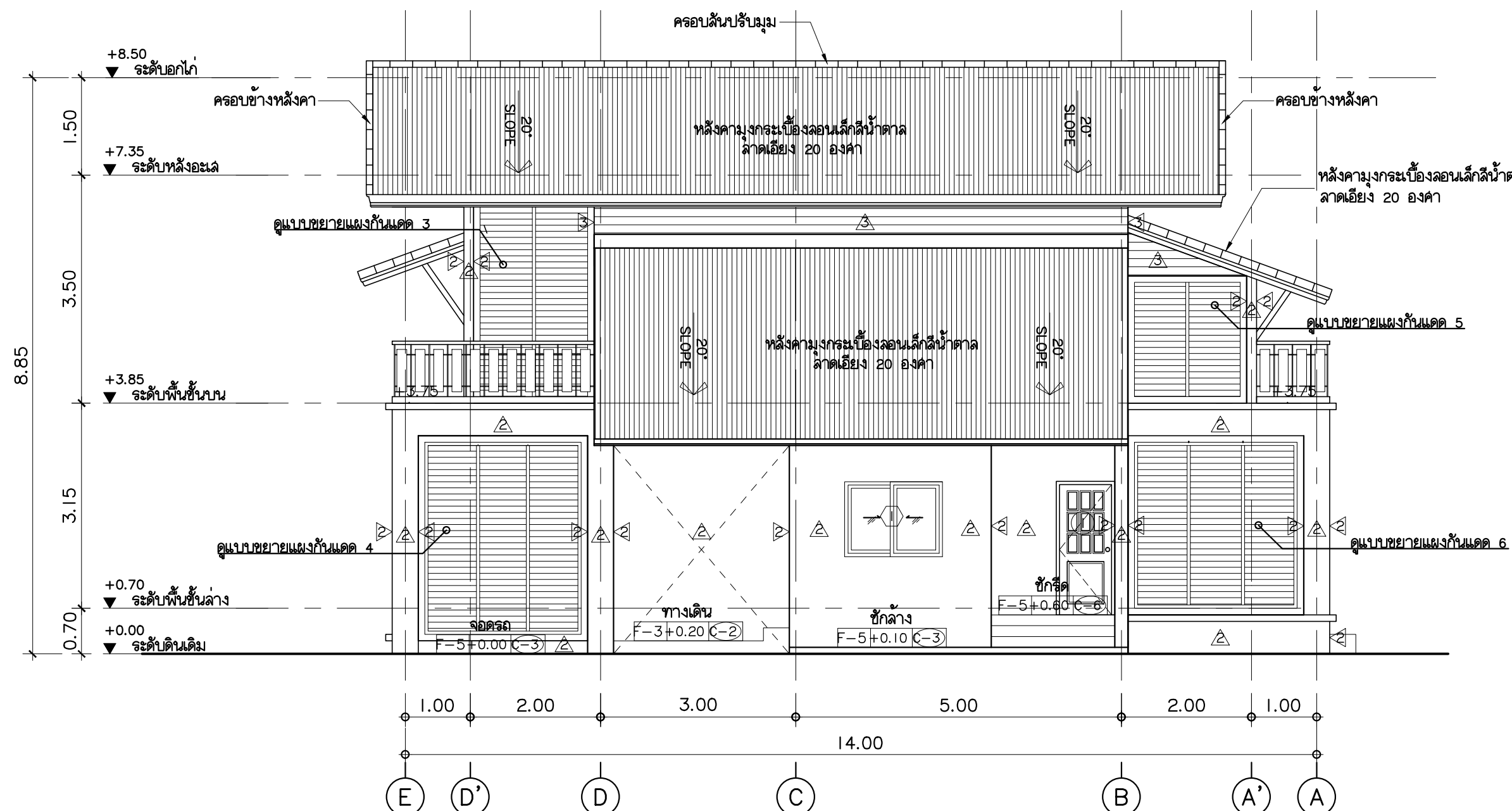
๑๒  
๑๓  
๑๔  
๑๕  
๑๖  
๑๗  
๑๘  
๑๙  
๒๐  
๒๑  
๒๒  
๒๓  
๒๔  
๒๕  
๒๖  
๒๗  
๒๘  
๒๙  
๓๐  
๓๑  
๓๒  
๓๓  
๓๔  
๓๕  
๓๖  
๓๗  
๓๘  
๓๙  
๔๐  
๔๑  
๔๒  
๔๓  
๔๔  
๔๕  
๔๖  
๔๗  
๔๘  
๔๙  
๕๐  
๕๑  
๕๒  
๕๓  
๕๔  
๕๕  
๕๖  
๕๗  
๕๘  
๕๙  
๖๐  
๖๑  
๖๒  
๖๓  
๖๔  
๖๕  
๖๖  
๖๗  
๖๘  
๖๙  
๗๐  
๗๑  
๗๒  
๗๓  
๗๔  
๗๕  
๗๖  
๗๗  
๗๘  
๗๙  
๘๐  
๘๑  
๘๒  
๘๓  
๘๔  
๘๕  
๘๖  
๘๗  
๘๘  
๘๙  
๙๐  
๙๑  
๙๒  
๙๓  
๙๔  
๙๕  
๙๖  
๙๗  
๙๘  
๙๙  
๑๐๐

แสดงแบบ

รูปด้าน 2

## แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-11
	มาตรฐาน : 75	



รูปด้าน 2

---

มาตราส่วน 1:75





คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810  
60 ถ.ลาดพร้าว ๒๖ แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10120

คณิศร ลิงค์พัฒน์ าสถ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม. 10250

วิศวกรโครงสร้าง

วิษณุพงษ์ ประสานเกลียว อย.8872  
199/93 ซ.ลาดพร้าว ๒๖ แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาคี าสถ.4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว ๒๖ แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าสถ.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว ๒๖ แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน

ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ

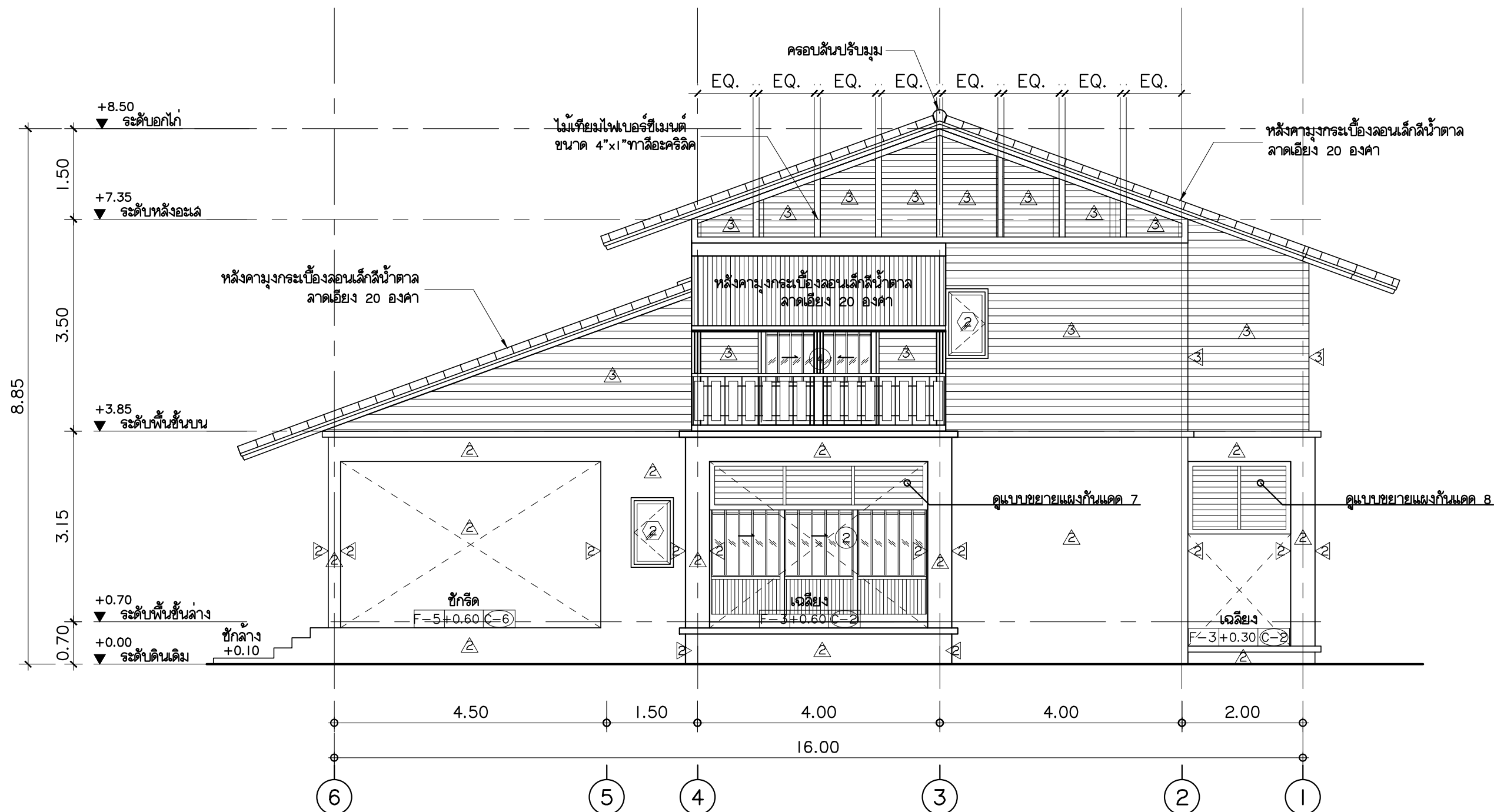
รูปด้าน 3

แบบก่อสร้าง

REV. วันที่ หมายเหตุ

01 28 เม.ย. 2560 A-12

มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 3  
มาตราส่วน 1:75



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา.4810  
60 ถ.ลาดพร้าว ๒๖ กรุงเทพฯ 10250

คณ.ลั่น ลิ่งหัดฉวีนิยศิริ สถา.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ปทุมธานี 10250

วิศวกรโครงสร้าง

วิชัยพงษ์ ประสานเกลียว สถา.8872  
199/93 ซ.ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศ.วิศร์ เตชะพลาเลิศ สถา.4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว ๒๖4 รังสิตกลาง กรุงเทพฯ 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถา.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว ๒๖4 รังสิตกลาง กรุงเทพฯ 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน

ติดตั้งฟ้า 4

แสดงแบบ

รูปด้าน 4

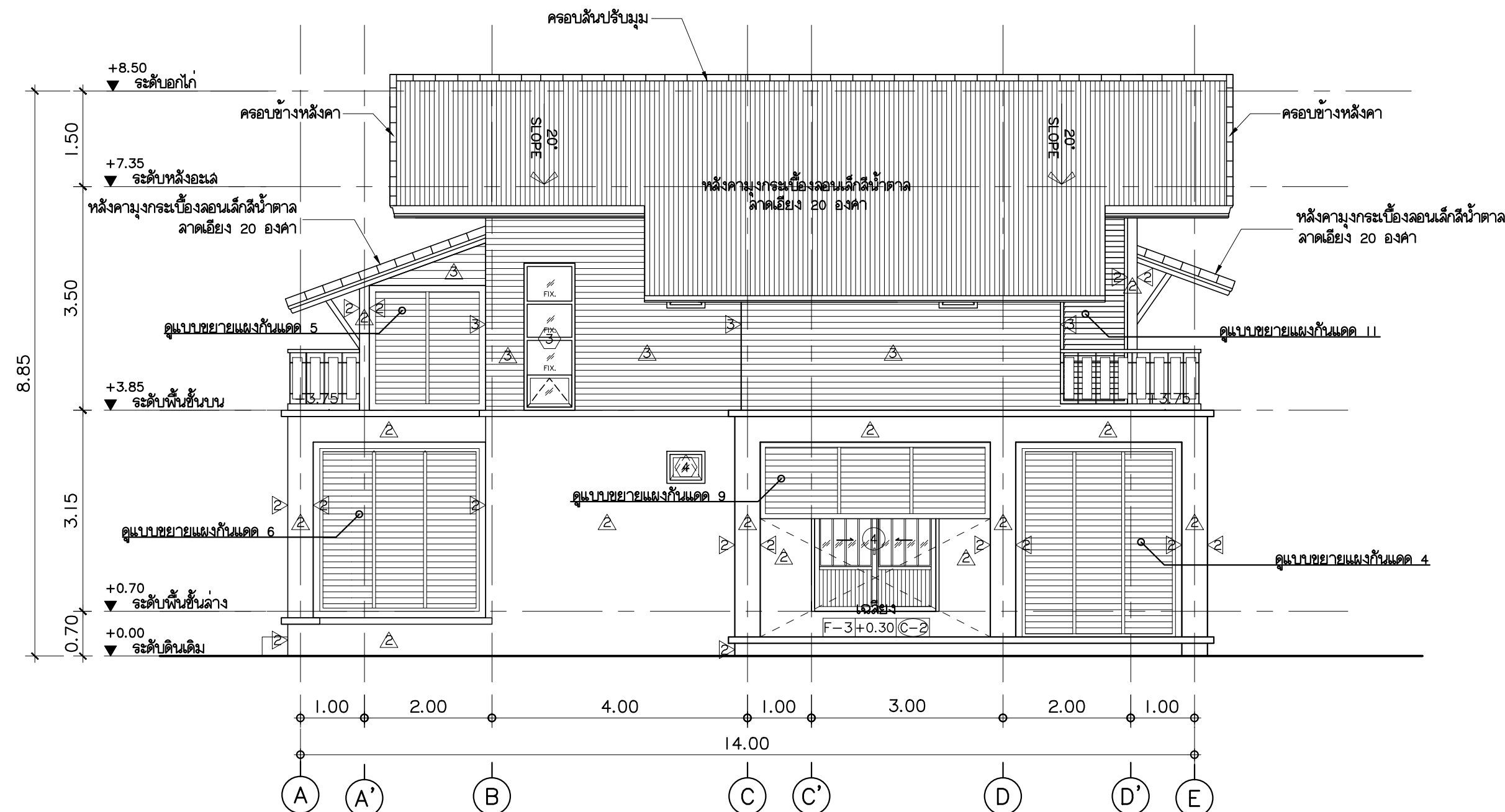
แบบก่อสร้าง

REV. วันที่ หมายเหตุ

01 28 เม.ย. 2560

A-13

มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 4  
มาตราส่วน 1 : 75



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ. 4810  
60 ถ.ลาดพร้าว ๒๕ กรุงเทพฯ 10250

คณิศร ลิงห์คณินยศิริ าสถ. 1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ปทุมธานี 10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว อย. 8872  
199/93 ซ.ลาดพร้าว ๒๕ กรุงเทพฯ 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาเลิศ ฝ. 4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว ๒๕ กรุงเทพฯ 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าสถ. 1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว ๒๕ กรุงเทพฯ 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน

ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ

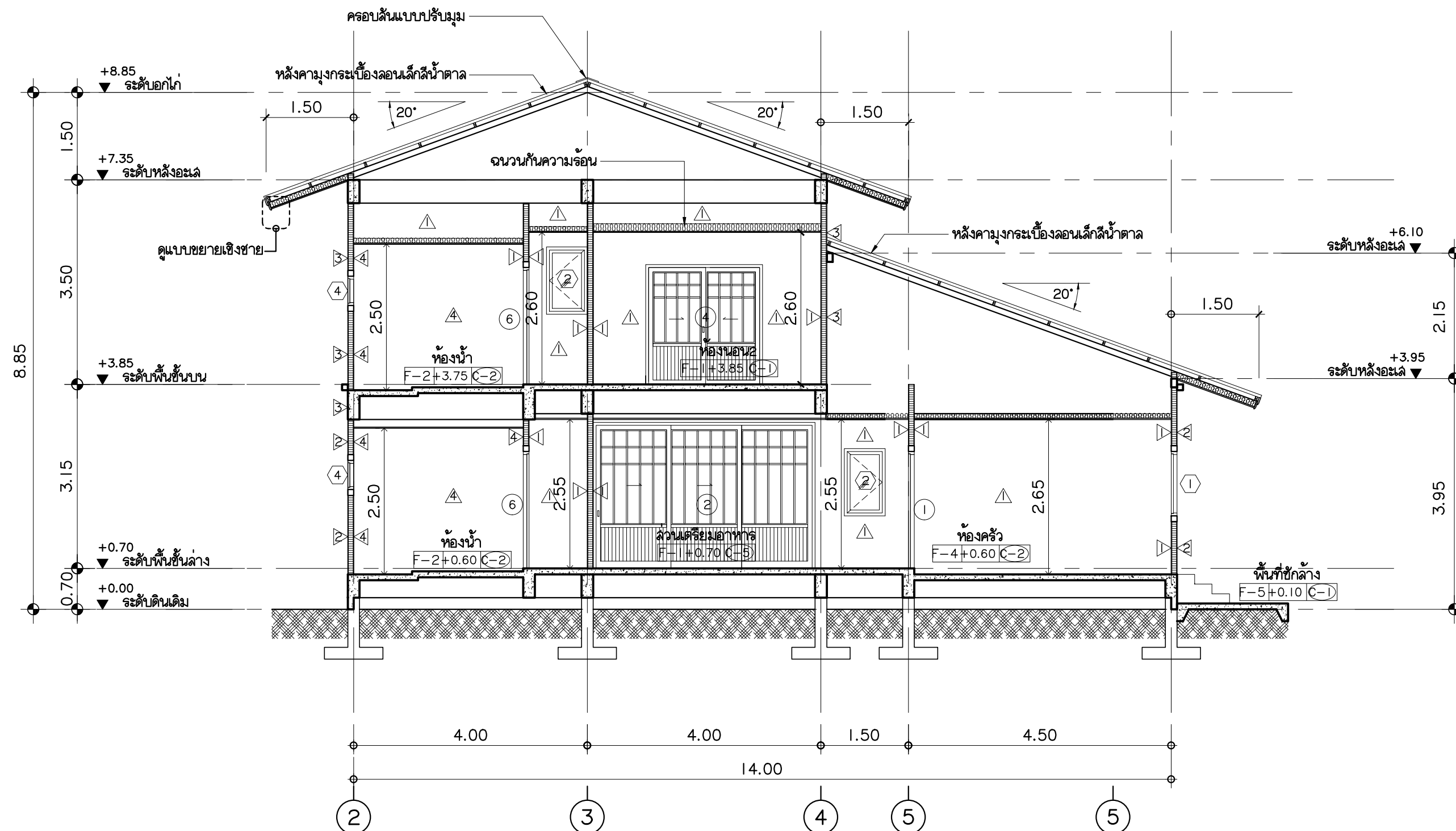
รูปตัด A

แบบก่อสร้าง

REV. วันที่ หมายเลขแบบ

01 28 เม.ย. 2560 A-14

มาตราส่วน 1 : 75



รูปตัด A  
มาตราส่วน 1 : 75



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810  
60 ถ.ลาดพร้าว ๒๓ กรุงเทพฯ 10250

คณิศร ลิงห์คณินศิริ าสถ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ปทุมธานี 10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว อย.8872  
199/93 ซ.ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาคเลิศ ฝพก. 4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าสถ.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน

ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ

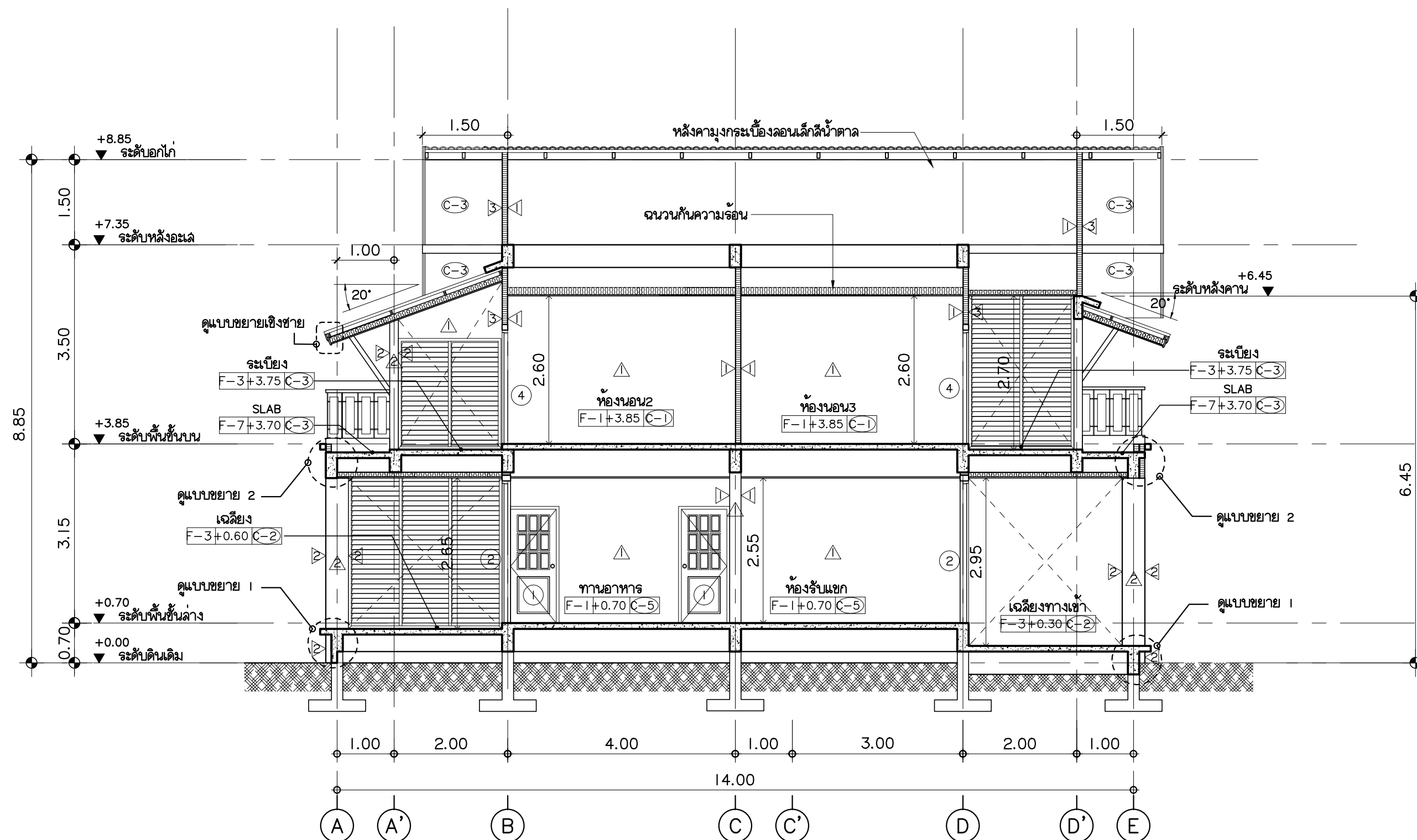
รูปตัด B

แบบก่อสร้าง

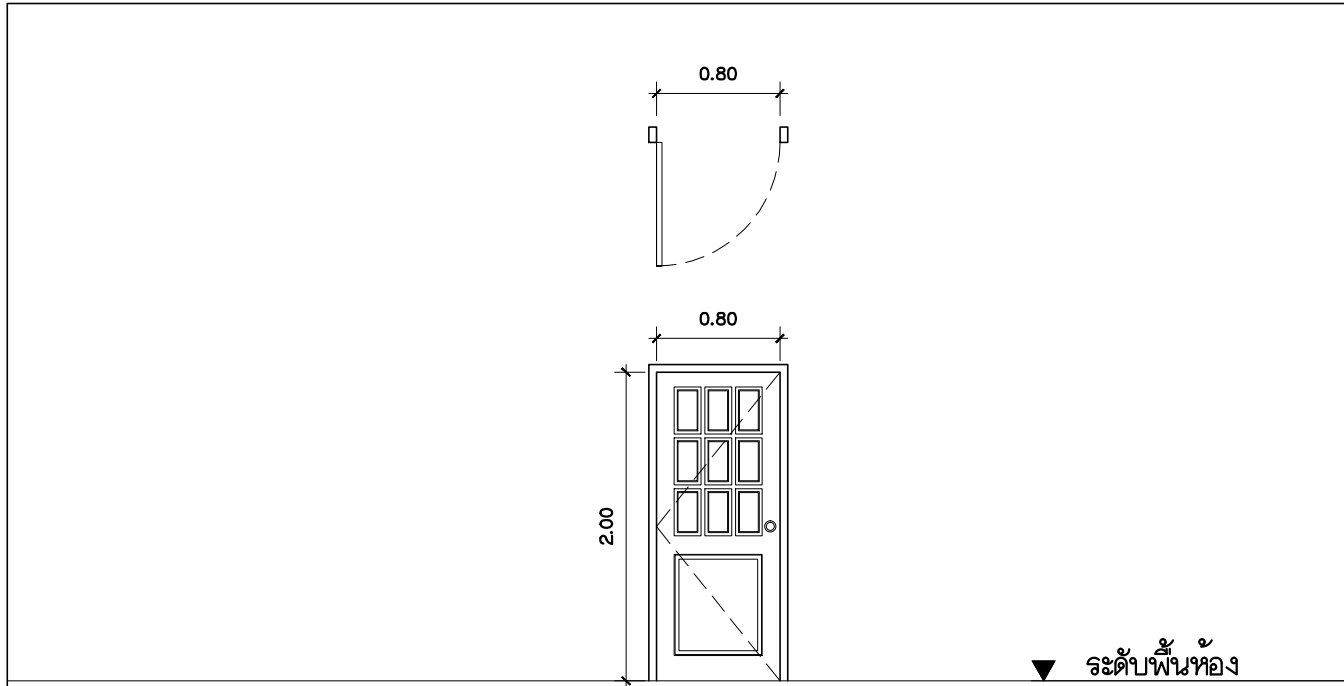
REV. วันที่ หมายเลขแบบ

01 28 เม.ย. 2560 A-15

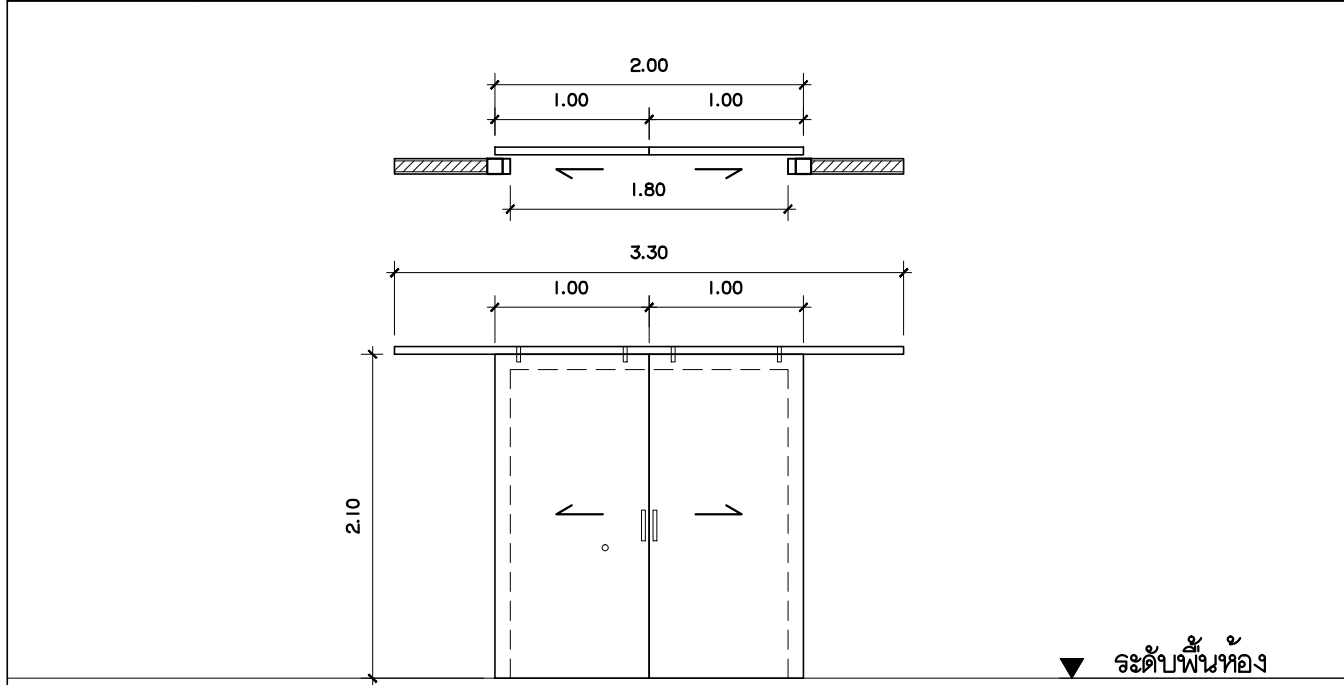
มาตราส่วน 1 : 75



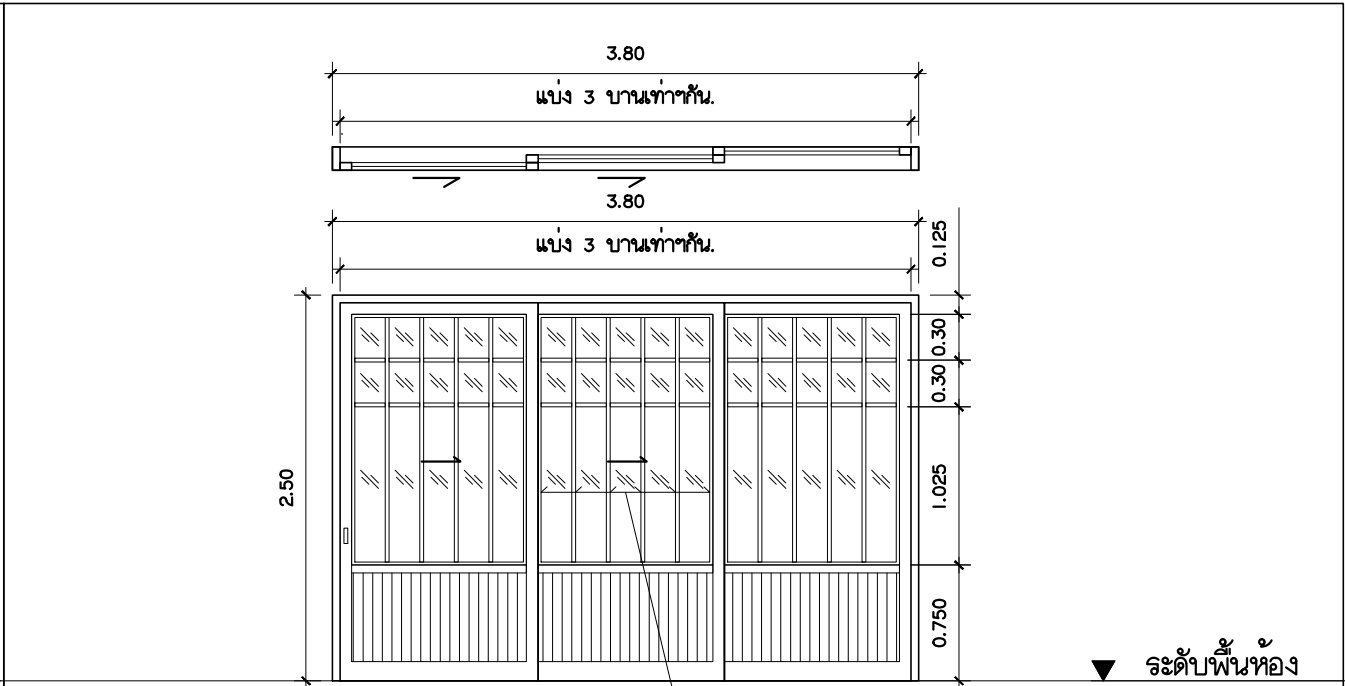
รูปตัด B  
มาตราส่วน 1 : 75



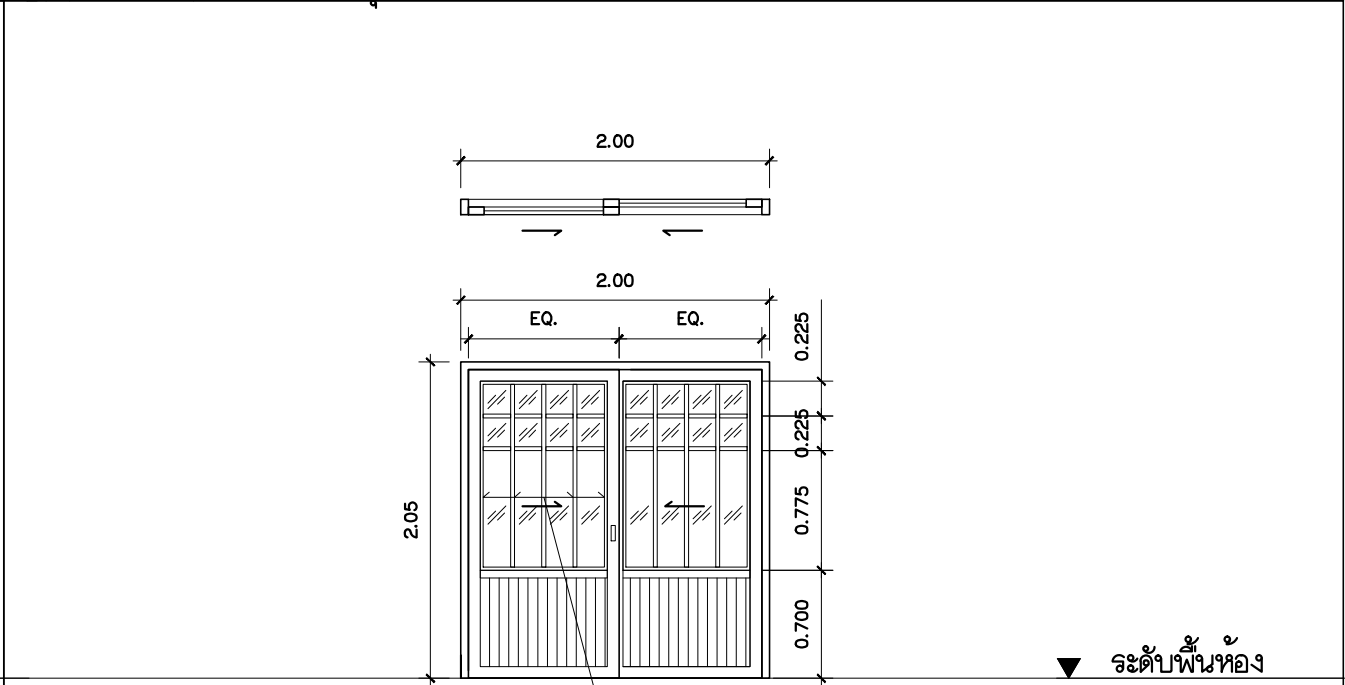
1	
รายการประตู	
ชนิดประตู	ประตูบานเปิด (ภายนอกบ้าน)
วงกบ	ไม้อเนกประสงค์ทาสีขาว ขนาด 2"x4"
บาน	ไม้อเนกประสงค์ทาสีขาว, ลูกฟักกระฉกไล่ลิ้นเขี้ยวตัดแต่ง
ลูกบิด	ลูกบิดดัดแปลง (มอก.)
บานพับ	ดัดแปลง 3"x4" 3 ชุด/บาน
อื่นๆ	



3	
รายการประตู	
ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนคู่รางแขวนบน (ห้องนอน)
วงกบ	ไม้อเนกประสงค์ทาสีขาว ขนาด 2"x4"
บาน	บานไม้อัดปิดผิวด้วยแผ่นลามิเนตหนา 0.8 มม.
ราง	รางประตูบานเลื่อนแบบแขวนบน (มอก.)
มือจับ	มือจับดัดแปลง, อุปกรณ์ล้อคบานเลื่อน
กลอน	กลอนฝังประตูบานเลื่อน
อื่นๆ	



2	
รายการประตู	
ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนคู่ (ชั้น 3 ขึ้น)
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x5" หนา 1.7-2.0 มม. (มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมมอบขาว หนา 1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกฟัก	ลูกฟักกระฉกไล่ลิ้นเขี้ยวตัดแต่ง หนา 6 มม./แผ่นอลูมิเนียมมอบขาวแบบลูกฟัก/เส้นอลูมิเนียมมอบขาวขนาด 1" ตามแบบ (มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	มีรางสำหรับมุงลวดบานเลื่อน



4	
รายการประตู	
ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนคู่
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4" หนา 1.7-2.0 มม. (มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมมอบขาว หนา 1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกฟัก	ลูกฟักกระฉกไล่ลิ้นเขี้ยวตัดแต่ง หนา 6 มม./แผ่นอลูมิเนียมมอบขาวแบบลูกฟัก/เส้นอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 1" ตามแบบ (มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	มีรางสำหรับมุงลวดบานเลื่อน



คณะกรรมการคัดเลือก  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ  
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ  
โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก  
ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาส. 4810  
60 ภาส. 60120  
คณ. ลีน ภาส. 1871  
45/72 ภาส. 57 ภาส. 10250

วิศวกรโครงสร้าง  
รศ. พงษ์ ภาส. 8872  
199/93 ภาส. 10250

วิศวกรไฟฟ้า  
วิศ. ตรี เตชพล ภาส. 4868  
1999/3 ภาส. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล  
ภาส. 1273  
1999/3 ภาส. 10310

แบบอาคาร  
บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ  
แบบขยายประตู 1

แบบก่อสร้าง		
REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-16
มาตราส่วน 1 : 50		



๒  
เจ้าของโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ลัทธิปาณิก

ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาสธ.4810  
60 ถ.ลาอุประดิษฐ์ บางเค็ด บางคองแหลม, กทม. 10120

คมสัน สิงห์คำณณยศิริ ๖๖๓.๑๘๗๑  
๔๕/๗๒ ซ.พัฒนาการ ๕๗ ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.๑๐๒๕๐

วิศวกรรมโครงสร้าง

วิชัยพงษ์ ประสานเกลียว สย.8872  
199/93 ตลาดพร้าว เขตตลาดพร้าว กทม. 10250

## วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศวัชร เตชาพลาเลิศ สฟก. 4868  
1999/3 ข.ลาดพร้าว 94, รังทองหลาง กทม. 10310

## วิศวกรรมระบบชลประทาน

กาญจน์วัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภส.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว 94 รังทองหลาง กทม. 10310

## แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักฟ้า 4

แล้วจึงแบบ

## แบบขยายประตู 2

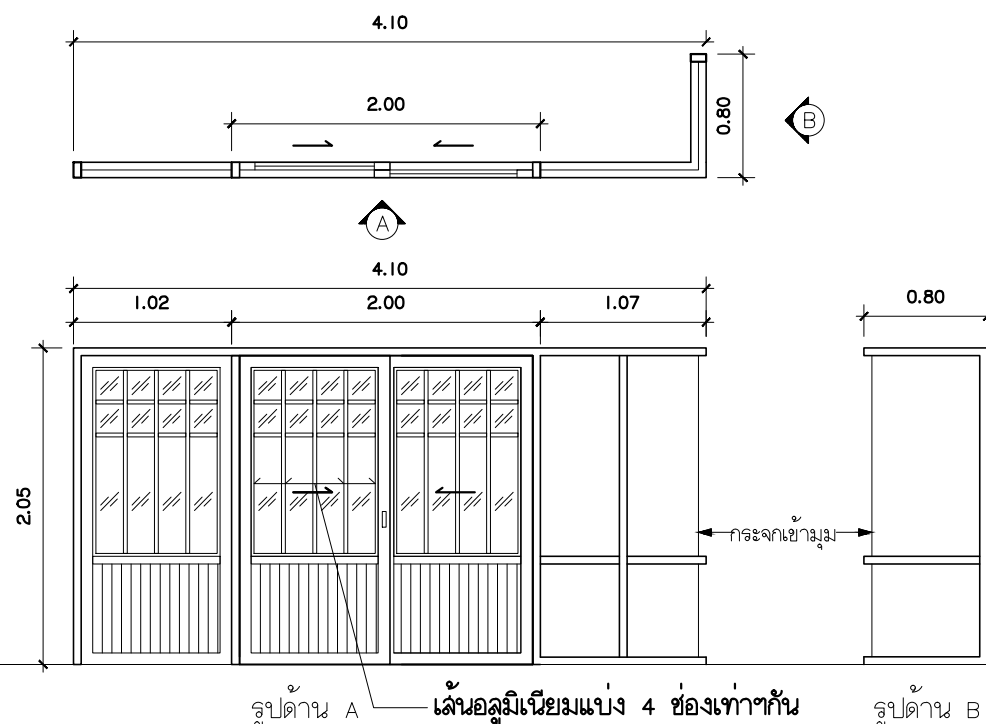
## แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
------	--------	------------

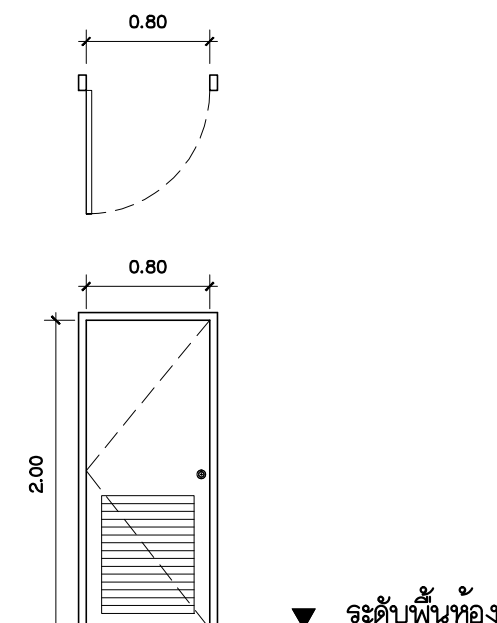
01	28 မေ.ဥ. 2560
----	---------------

A-17

มาตราส่วน 1 : 50



ระดับพื้นที่



ระดับพื้นที่ห้อง

⑤

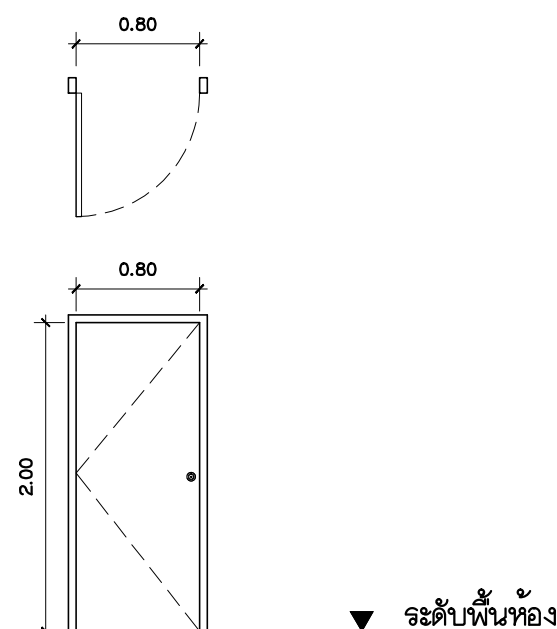
รูปด้าน A — เส้นอสมุติเนียมแบ่ง 4 ช่องเท่าๆกัน

รูปด้าน B

รายการประตู	
ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนสลับ/บานกระຈกติดตาย
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอขาว ขนาด 2"x4" หนา 1.7-2.0 มม.(มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมมอขาว หนา 1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกฟัก	ลูกฟักกระຈกไฉ่เสี่ยวตัดแล่งหนา 6 มม./แผ่นอลูมิเนียมมอขาว
	แบบลูกฟัก/เส้นอลูมิเนียมมอขาว ขนาด 1" ตามแบบ (มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	มีรางลํ้าหรับม่งลวดบานเลื่อน

(6)

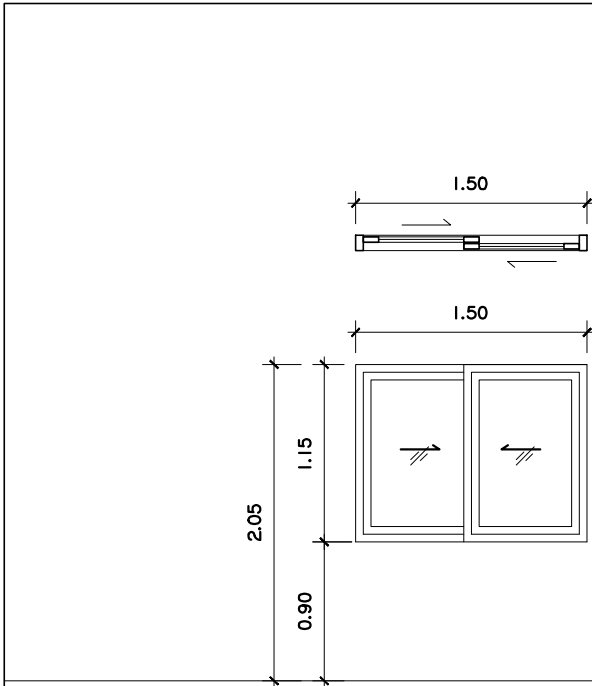
รายการประตู	6
ชนิดประตู	ประตูบานเปิด (ห้องน้ำ)
วงกบ	ไม้อัดแข็งทาสีขาว ขนาด 2"x4"
บาน	บานประตู UPVC มีเกล็ดระบายอากาศด้านล่าง (มอก.)
ลูกบิด	ลูกบิดห้องน้ำสแตนเลส (มอก.)
บานพับ	สแตนเลส 3"x4" 3 ชุด/บาน
อื่นๆ	



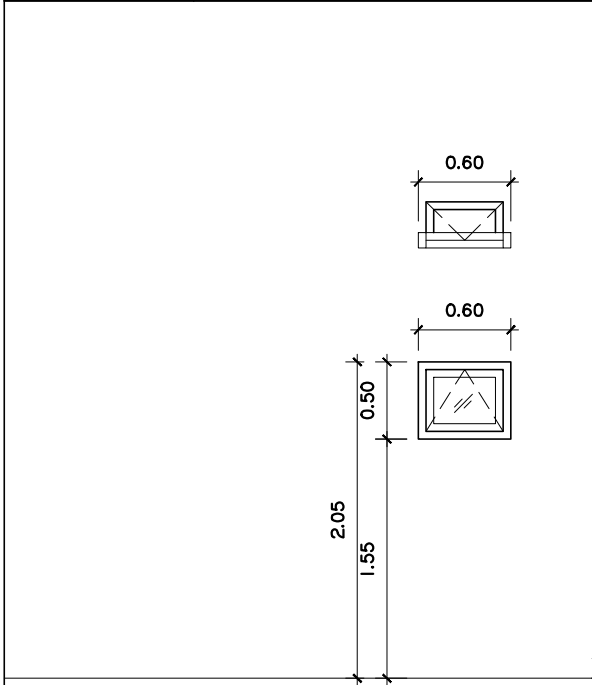
ระดับพื้นที่

7

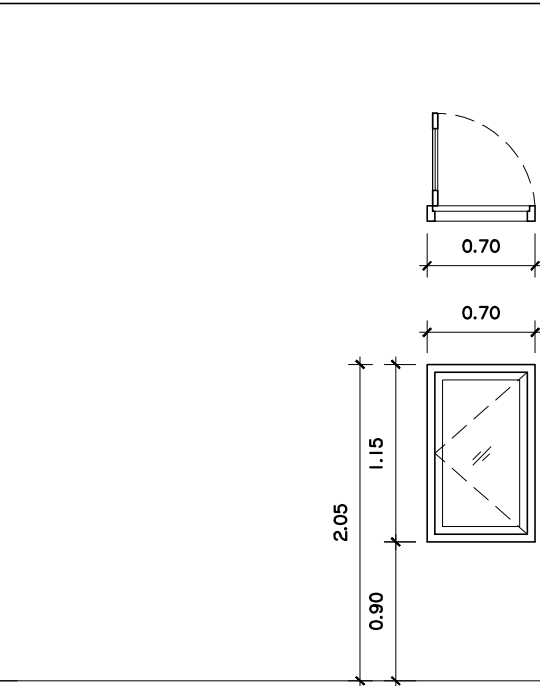
รายการประตู	
ชนิดประตู	ประตูบานเปิด (ห้องนอน)
วงกบ	ไม้อเนกประสงค์ทาสีขาว ขนาด 2"x4"
บาน	บานประตู UPVC (มอก.)
ลูกบิด	ลูกบิดสีแตนเลส (มอก.)
บานพับ	สีแตนเลส 3"x4" 3 ชุด/บาน
อื่นๆ	



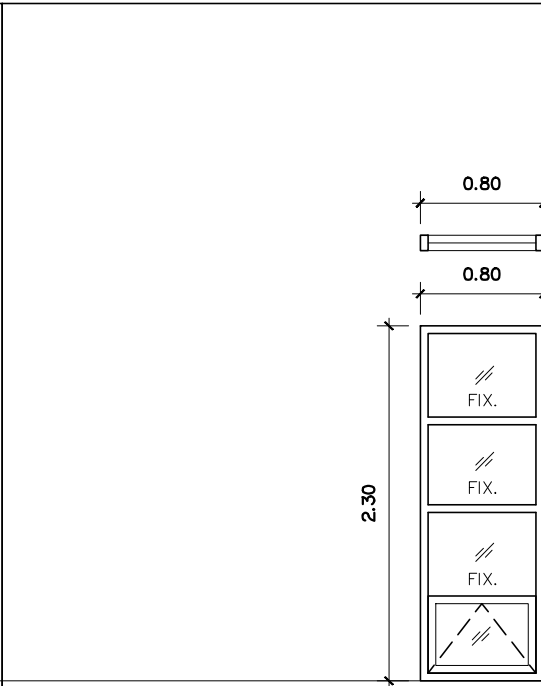
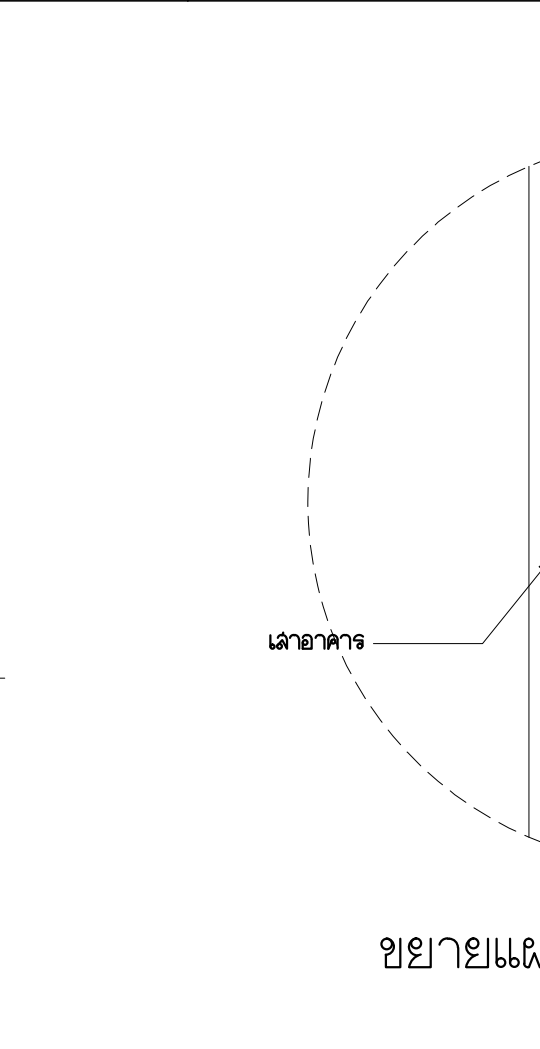
รายการหน้าต่าง	
ชนิดหน้าต่าง	หน้าต่างบานเลื่อนลลิ้น
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.2-1.5 มม.(มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมมอบขาว หนา 1.2-1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกพัก	ลูกพักกระจกใสสี่เหลี่ยมตัดแต่ง หนา 6 มม.
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต



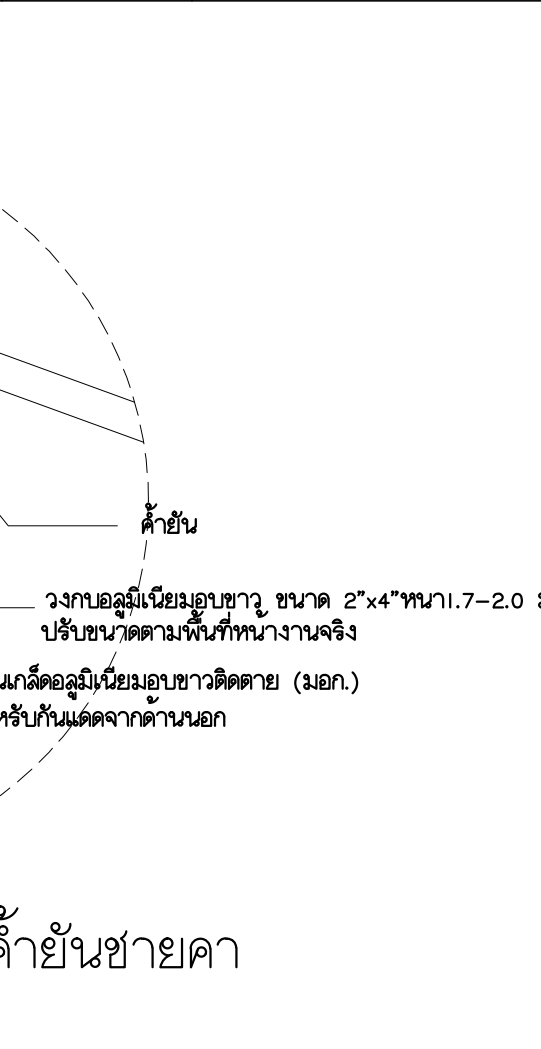
รายการหน้าต่าง	
ชนิดหน้าต่าง	หน้าต่างบานกระทุ้ง
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.2-1.5 มม.(มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมมอบขาว หนา 1.2-1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกพัก	ลูกพักกระจกใสสี่เหลี่ยมตัดแต่ง หนา 6 มม.
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต



รายการหน้าต่าง	
ชนิดหน้าต่าง	หน้าต่างบานเปิด
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.2-1.5 มม.(มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมมอบขาว หนา 1.2-1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกพัก	ลูกพักกระจกใสสี่เหลี่ยมตัดแต่ง หนา 6 มม.
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต



รายการหน้าต่าง	
ชนิดหน้าต่าง	หน้าต่างบานกระทุ้ง/บานติดตาย
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.2-1.5 มม.(มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมมอบขาว หนา 1.2-1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกพัก	ลูกพักกระจกใสสี่เหลี่ยมตัดแต่ง หนา 6 มม.
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ  
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ  
โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก  
ผศ.รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810  
60 ภาสภปรดิษฐ์ บางโกล์ บางคอแหลม กทม. 10120  
คณลัน ลิงห์คณลนยศิริ าสถ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ภาสภปรดิษฐ์ บางโกล์ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง  
รัชพงษ์ ปรละณเกลียว อย.8872  
199/93 ลาตพรวัว เขตลาตพรวัว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า  
วิศว์คร เดชาพลาเล็ค ฝพก. 4868  
1999/3 ซ.ลาตพรวัว94 รั้งทองหลาง กทม. 10310

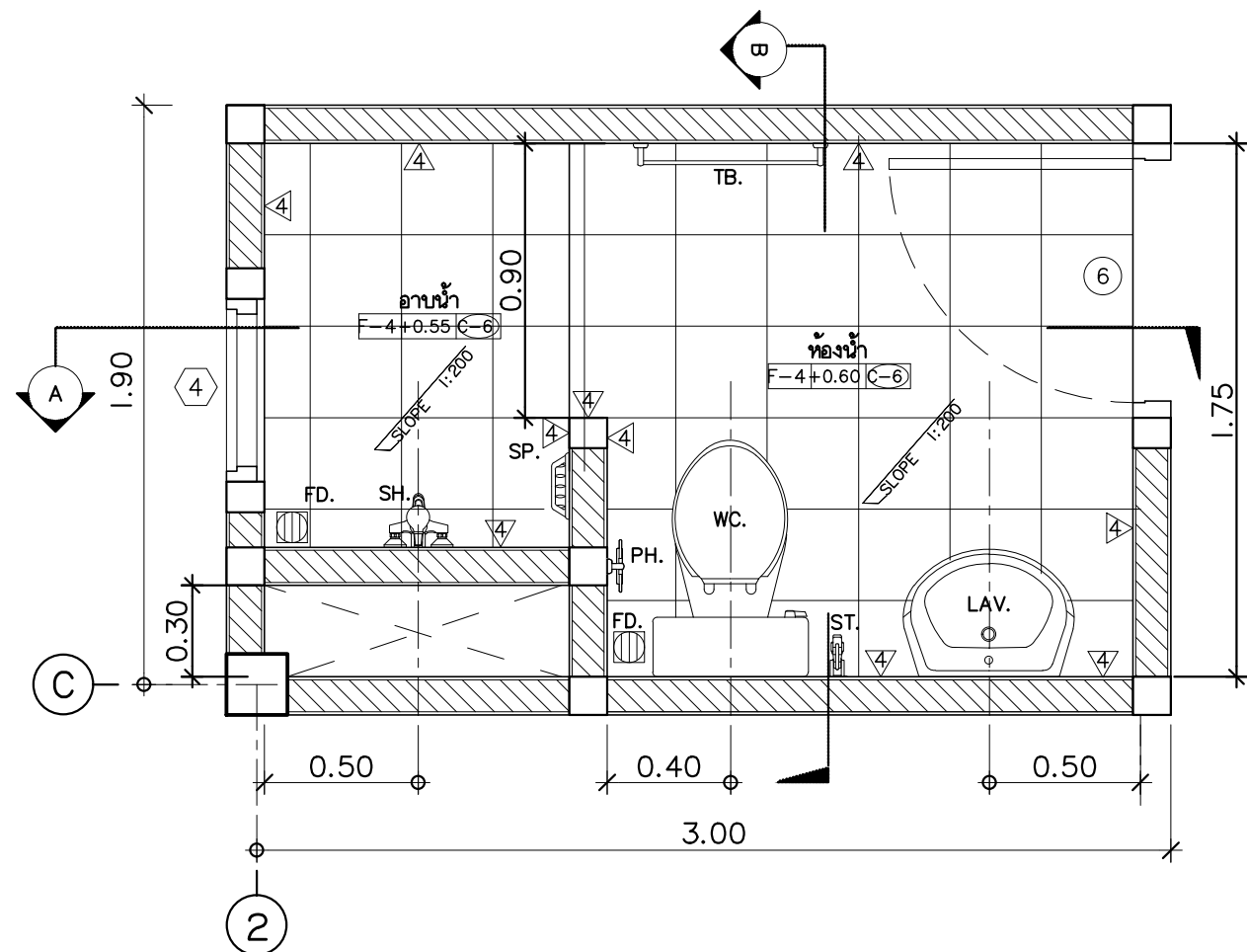
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล  
ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าสถ.1273  
1999/3 ซ.ลาตพรวัว94 รั้งทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร  
บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรั้งฟ้า 4

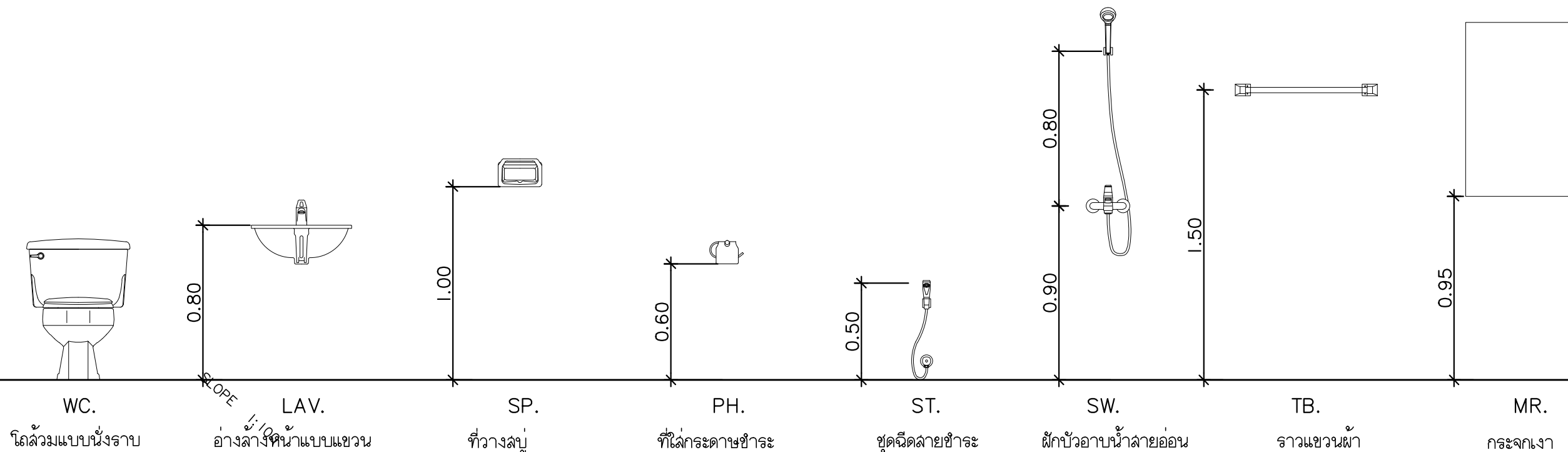
แสดงแบบ  
แบบขยายหน้าต่าง

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-18
มาตราส่วน		1 : 50



แปลนขยายห้องน้ำ I  
มาตราส่วน 1:25



มาตรฐานระดับการติดตั้งสุขภัณฑ์  
มาตราส่วน 1:25

## มาตรฐานสัญลักษณ์และรายการสัญลักษณ์

รายการสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	รายการ
LAV.	อ่างล้างหน้าแบบแขวน อุปกรณ์ครบชุด
WC.	โถ้วมแบบนั่งราบ อุปกรณ์ครบชุด
MR.	กระจกเงาอย่างดี หนา 5 มม.
PH.	ที่ใส่กระดาษชำระ
ST.	ชุดฉีดล้างชำระ
SW.	ฝักบัว อ่างน้ำ สายอ่อนอุปกรณ์ครบชุด
SP.	ที่วางสบู่
TB.	ราวแขวนผ้า
FD.	ฝาปิดรูระบายน้ำทั้งที่พื้น ชนิดมีตะแกรงและที่ดักกลิ่น



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810  
60 ถ.ลาดพร้าว ๒๓๕ แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10120

คณ.ล้น ลิ่งหัดสนนียศิริ าสถ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

วิษรพงษ์ ประสานเกลียว าสถ.8872  
199/93 ซ.ลาดพร้าว แขวงลาดพร้าว เขตจตุจักร กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศ.วิศ. เดชาพลลาเลิศ าสถ.4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว 94 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าสถ.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว 94 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน  
ติดตั้งไฟฟ้า 4

แสดงแบบ

แบบขยายห้องน้ำ I

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-19

มาตราส่วน 1 : 25





คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา.4810  
60 ถ.ลาดพร้าว ๒๕ กรุงเทพฯ 10250

คณิศร ลิงห์คั่นนิยศิริ สถา.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ปทุมธานี 10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว สถา.8872  
199/93 ซ.ลาดพร้าว ๒๕ กรุงเทพฯ 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ เตชาพลาเลิศ สถา. 4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว ๒๕ กรุงเทพฯ 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถา.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว ๒๕ กรุงเทพฯ 10310

แบบอาคาร

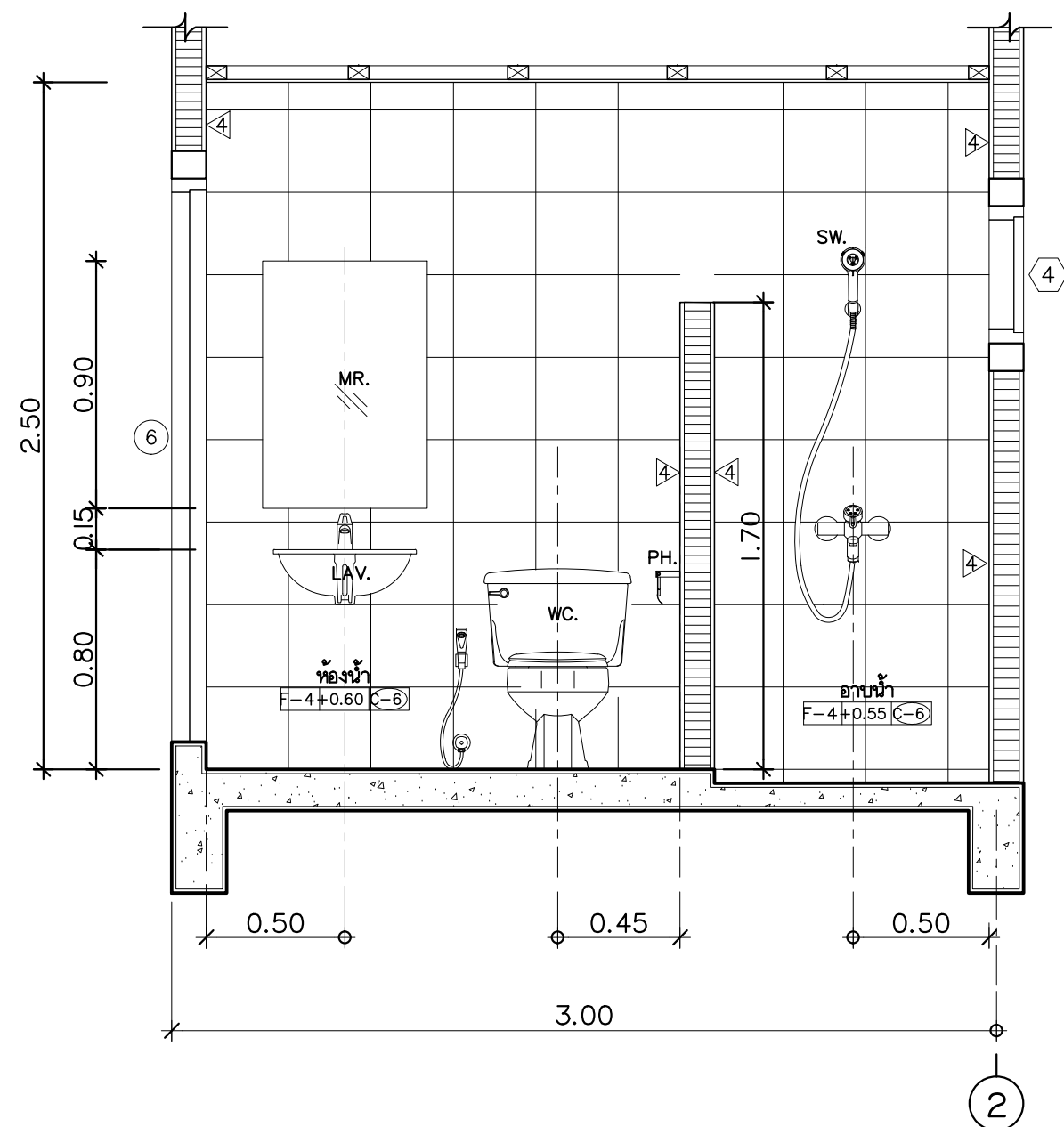
บ้านประหยัดพลังงาน  
ติดตั้งฟ้า 4

แสดงแบบ

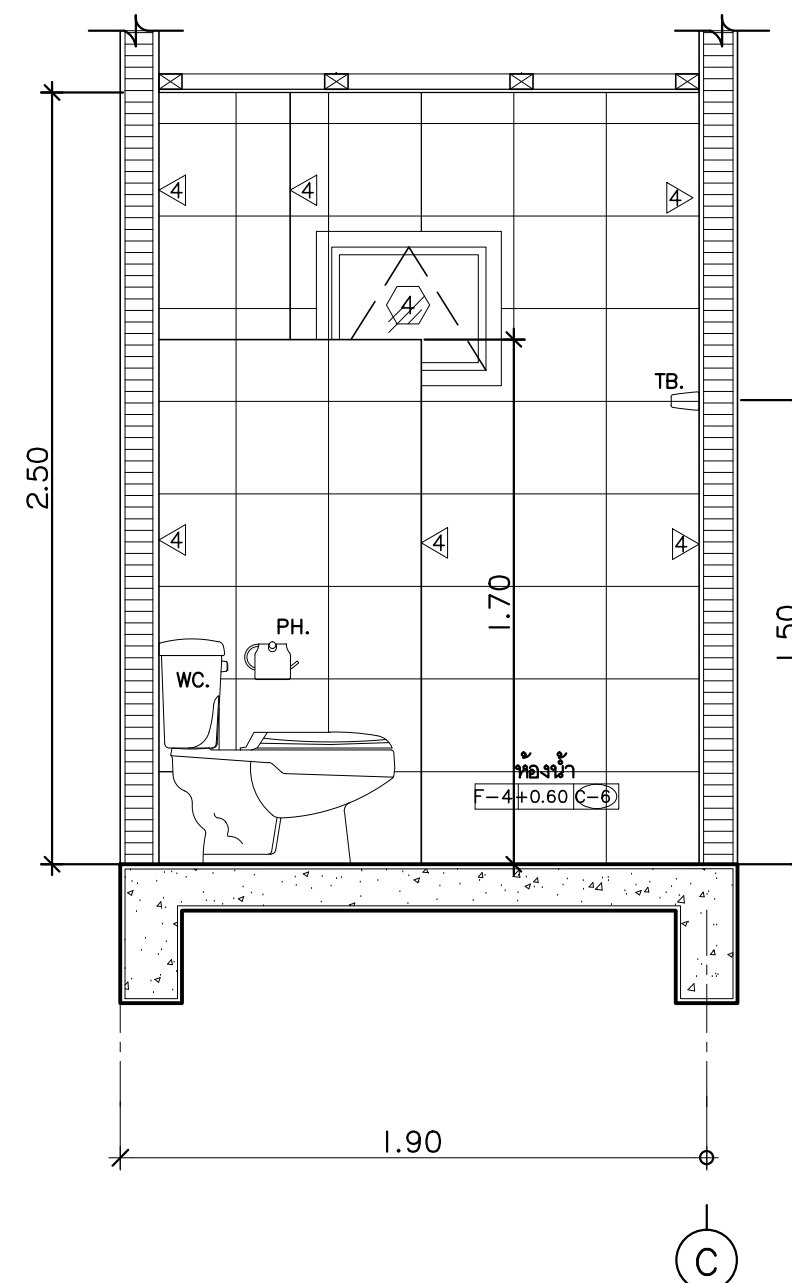
รูปตัดห้องน้ำ 1

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-20
		มาตรฐาน 1 : 25



รูปตัดบ้านได้ A  
มาตรฐาน 1:25



รูปตัดบ้านได้ B  
มาตรฐาน 1:25



คณะกรรมการคํานวณ  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810  
60 ภาสกรประดิษฐ์ บางใหญ่ บางเขน กทม. 10120  
คณิศร ลิงค์พัฒน์นิยศิริ าสถ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 บางพลี กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว าสถ.8872  
199/93 ลาตพร้าว เขตลาตพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาเลิศ าสถ.4868  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 ึ่งทองหลาง กทม. 10310  
วิศว์คร เดชาพลาเลิศ

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าสถ.1273  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 ึ่งทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน  
ติดตั้งฟ้า 4

แสดงแบบ

แบบขยายห้องน้ำ 2-3

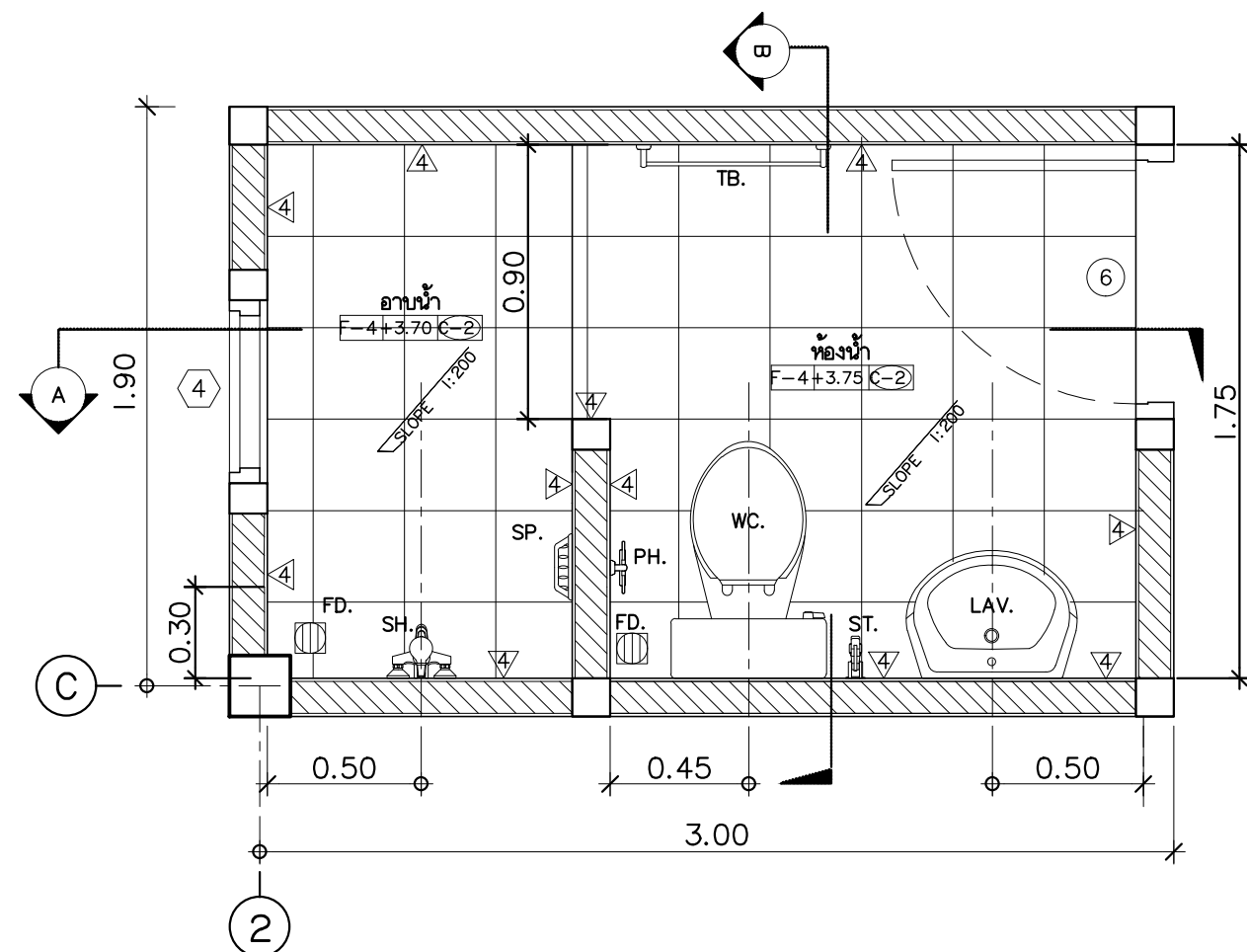
แบบก่อสร้าง

REV. วันที่ หมายเหตุแบบ

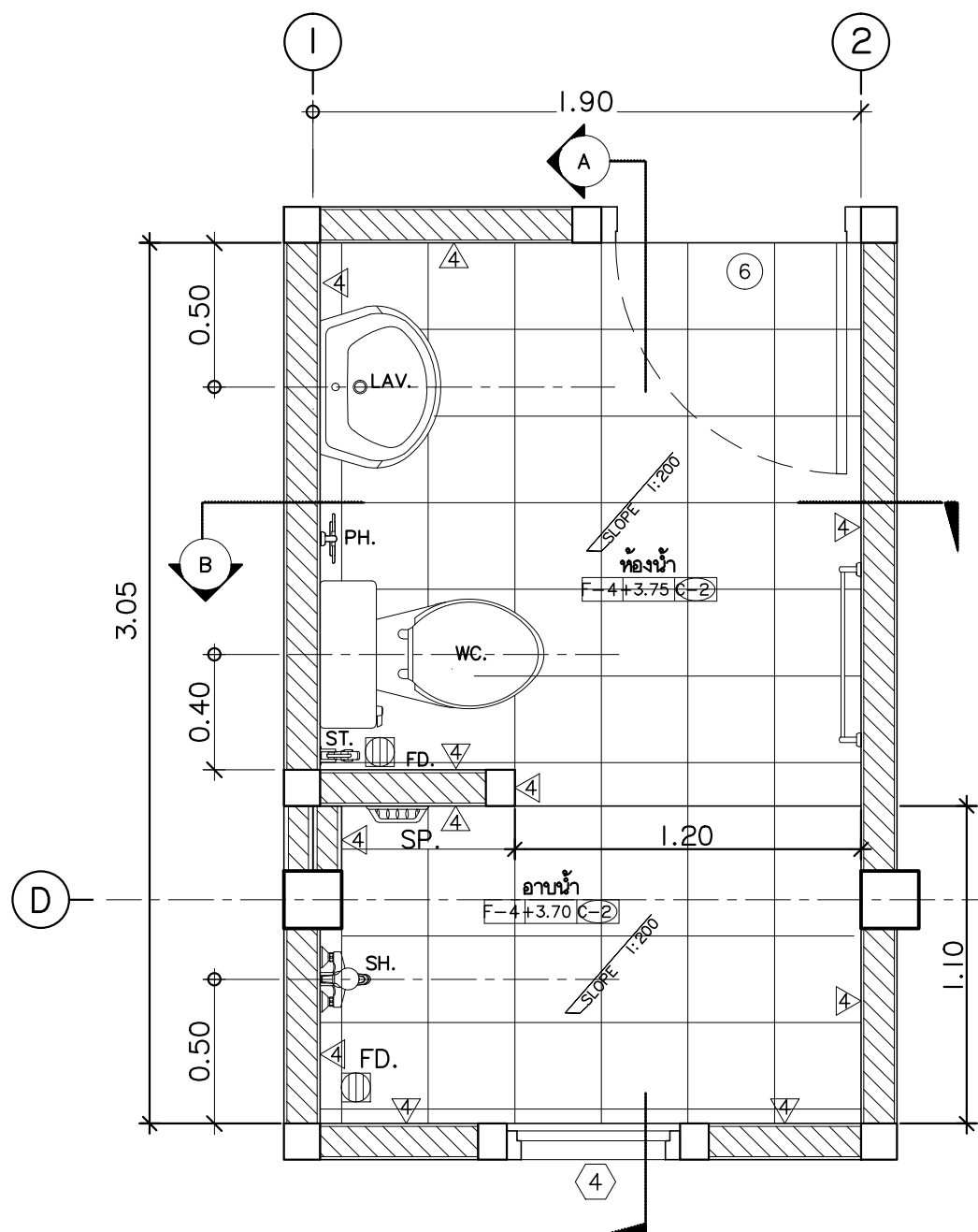
01 28 เม.ย. 2560

A-21

มาตราส่วน 1 : 25



แปลนขยายห้องน้ำ 2  
มาตราส่วน 1:25



แปลนขยายห้องน้ำ 3  
มาตราส่วน 1:25



คณะกรรมการควบคุมอาคาร  
สำนักงานท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถ. 4810  
60 ถ.ลาซาร์ประสิทธิ์ บางโกลี บางคอแหลม กทม. 10120

คณิศร ลิงห์คณินชัยศิริ สถ. 1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม. 10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว อย. 8872  
199/93 ซ.ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ เดชาพลาเลิศ ฝพก. 4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว 94 รังทองกลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถ. 1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว 94 รังทองกลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

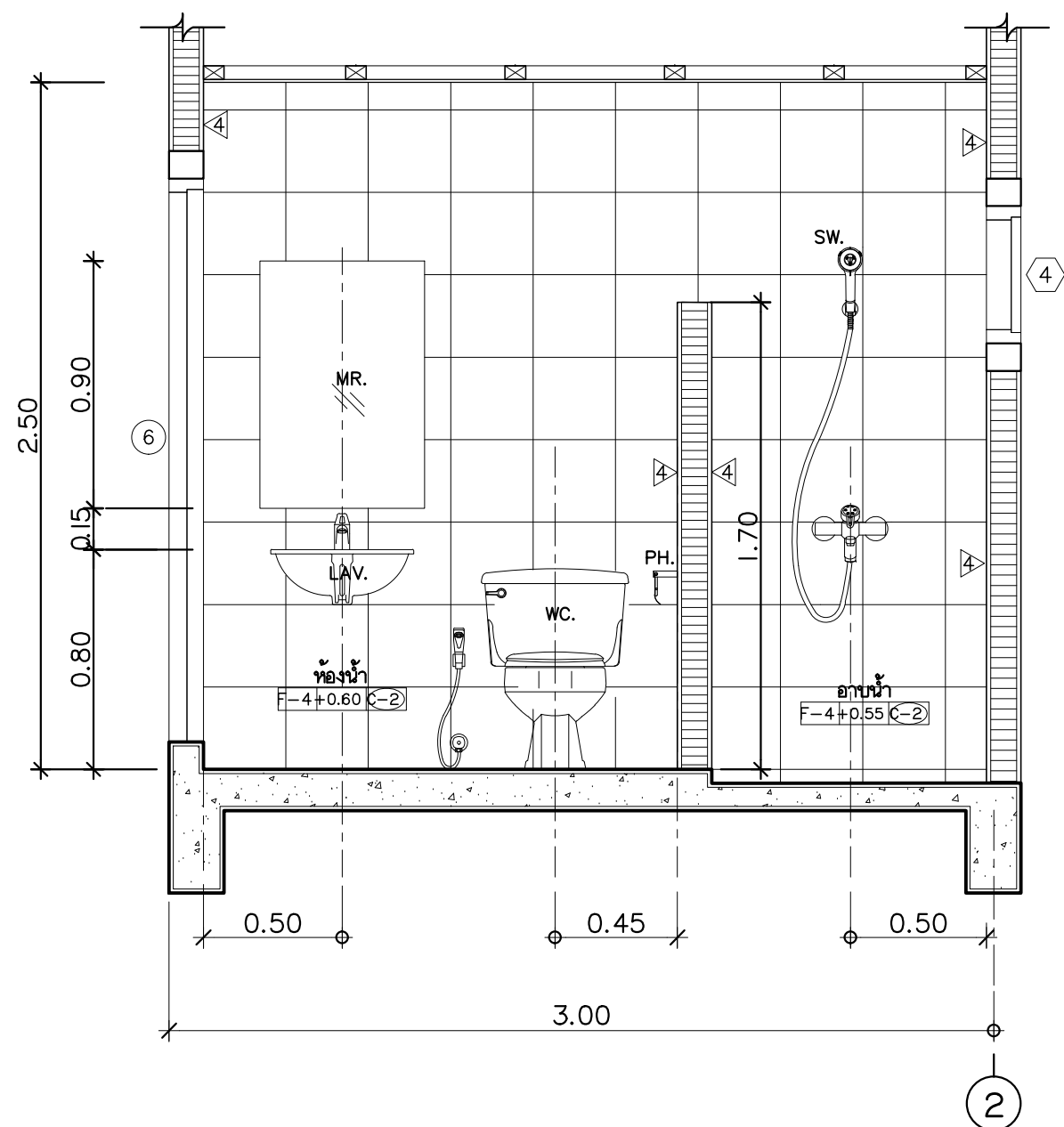
บ้านประหยัดพลังงาน  
ติดตั้งฟ้า 4

แสดงแบบ

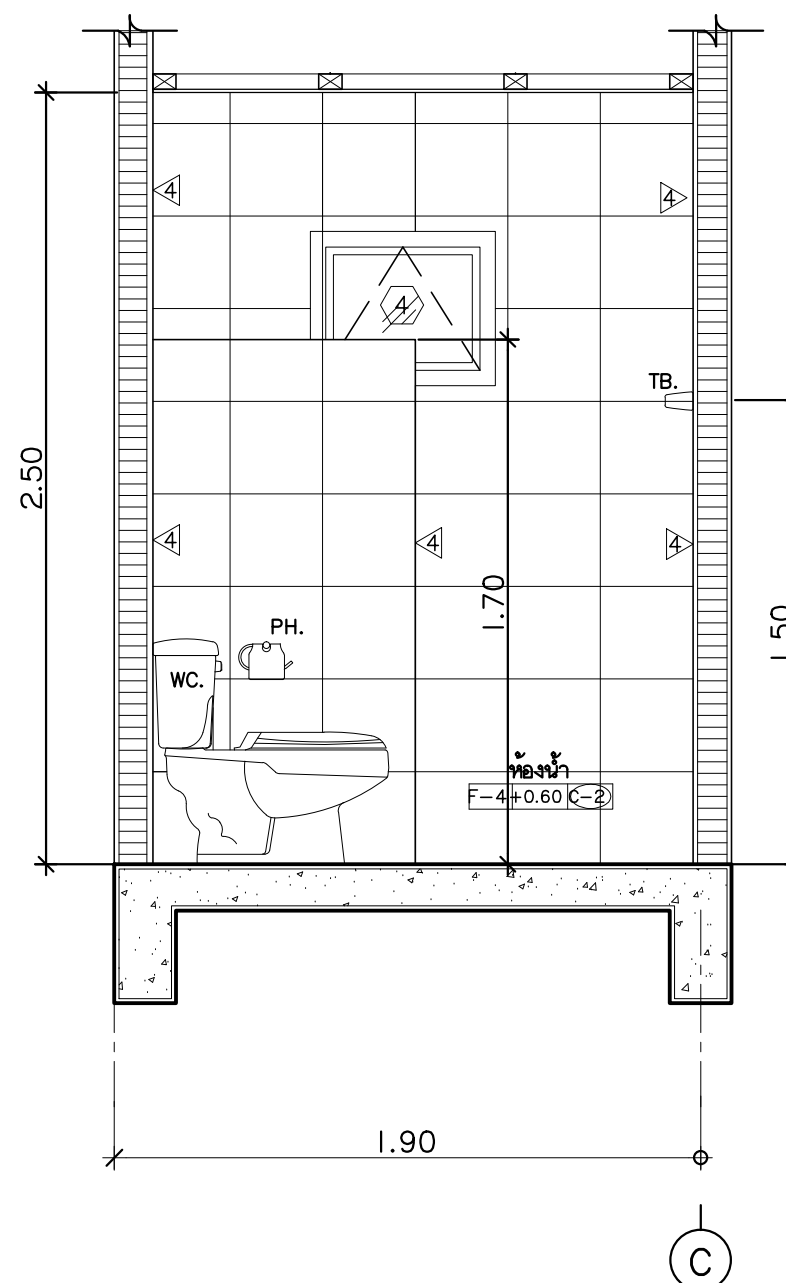
รูปตัดห้องน้ำ 2

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-22
		มาตรฐาน 1 : 25



รูปตัดบ้านใด A  
มาตรฐาน 1:25



รูปตัดบ้านใด B  
มาตรฐาน 1:25



๒  
เจ้าของโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ล่ถาปนิก

ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาสธ.4810  
60 ถ.ลาอุประดิษฐ์ บางโคล่ บางคอแหลม กทม. 10120

คมสัน สิงห์คั่นสนียศิริ      สลธ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

๒  
วิศวกรรมโครงสร้าง

วิชัยพงษ์ ประสานเกลียว สย.8872  
199/93 ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

## วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศิษฐ์ เตชะพลาเลิศ สฟก. 4868  
1999/3 ข.ลาดพร้าว 94 รังทองหลาง กทม. 10310

## วัตถุประสงค์งานระบบสหสาขาวิชา

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ รหัส.1273  
1999/3 ปี.ลาดพร้าว94 วังทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

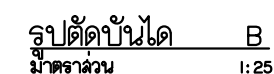
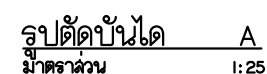
บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แล้วจึงแบบ

รูปตัดห้องน้ำ 3

## แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-23
	มาตรฐาน : 25	





คณะกรรมการควบคุมอาคาร  
สำนักงานท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา.4810  
60 ถ.ลาซาร์ประดิษฐ์ บางใหญ่ บางคอกหม่อม กทม. 10120

คณวัฒน์ สิงห์คณวัฒน์ศิริ สถา.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพรพงษ์ ประสานเกลียว สถา.8872  
199/93 ลาตพร้าว เขตลาตพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ครี เดชาพลาเลิศ สถา.4868  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถา.1273  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

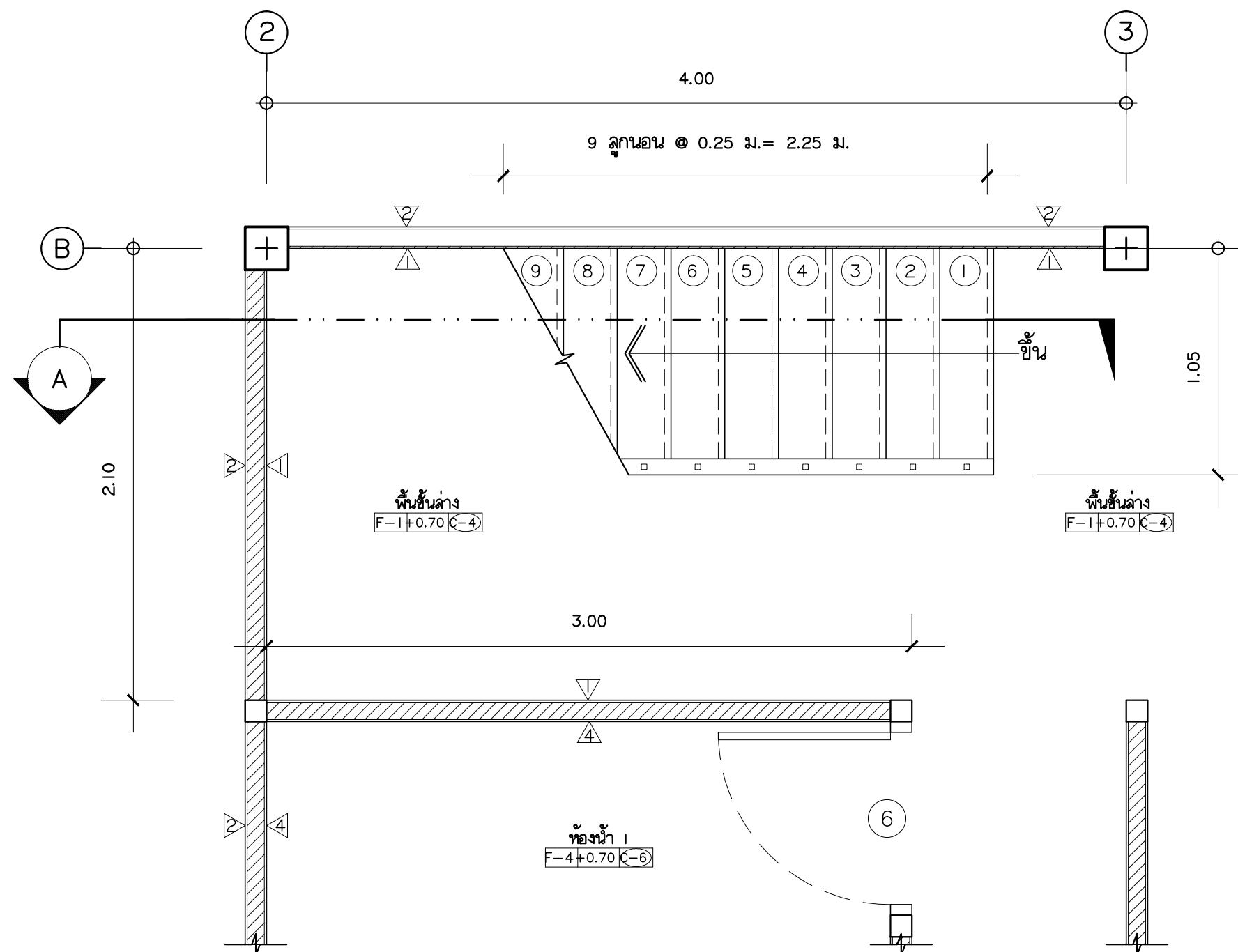
บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ

แปลนขยายบันไดขึ้น

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-24
มาตราส่วน		1 : 25



แปลนขยายบันไดขึ้น  
มาตราส่วน 1:25



คณะกรรมการควบคุมอาคาร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810  
60 ภาสบุประสิทธิ์ บางโคก บางคอแหลม กทม. 10120

คณิศร ลิงห์คณินยศิริ าสถ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัฐพงษ์ ประสานเกลียว อย.8872  
199/93 ลาตพร้าว เขตลาตพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ เตชาพลาเลิศ ฝพก. 4868  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าส.1273  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

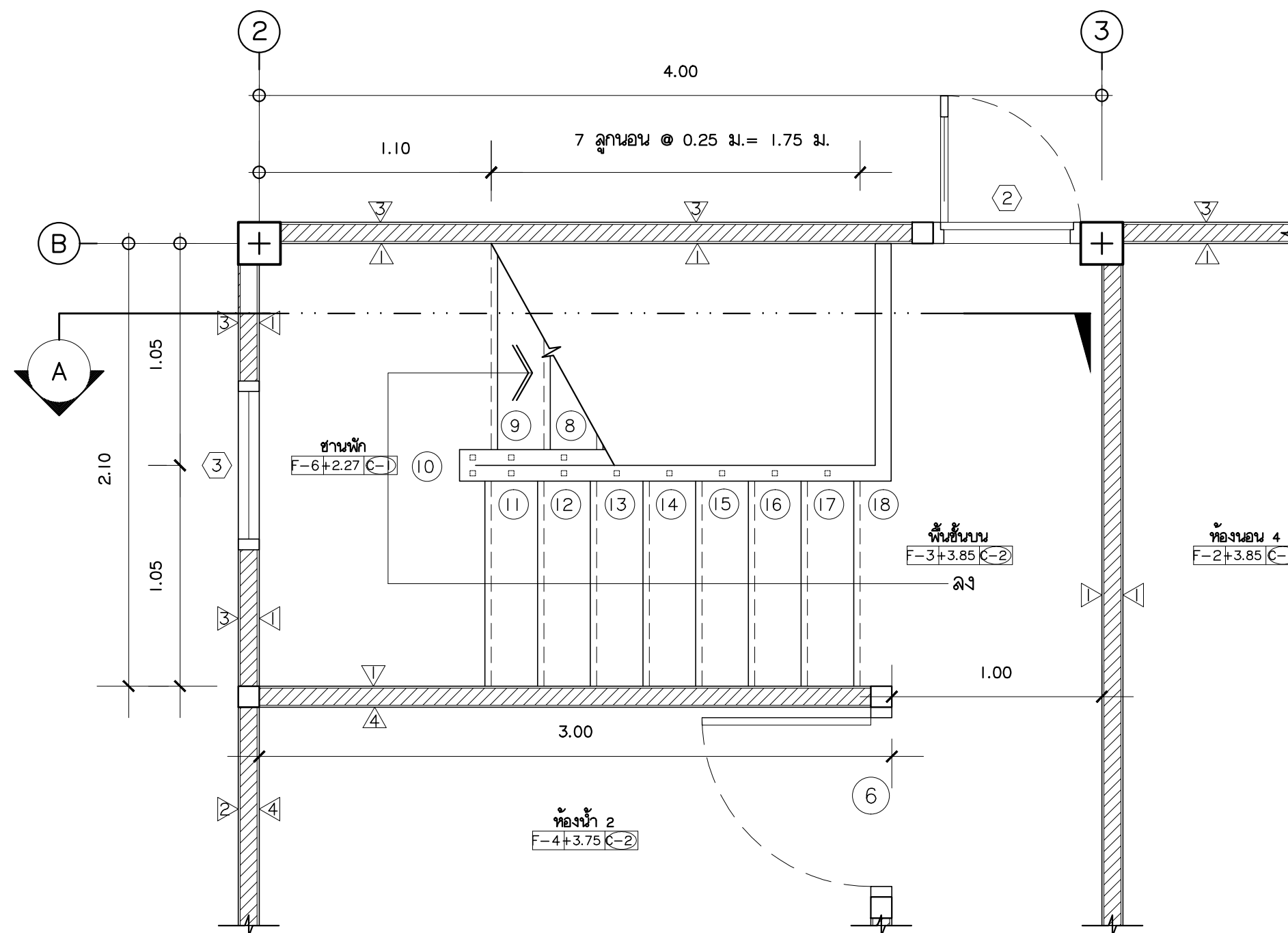
บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ

แปลนขยายบันไดชั้น 2

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-25
มาตราส่วน		1 : 25



แปลนขยายบันไดชั้น 2  
มาตราส่วน 1:25



๒  
เจ้าของโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ลัทธิปาณิก

ผศ.รุจิโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภสส.4810  
60 ถ.ลาอุประดิษฐ์ บางโคล่ บางคอแหลม กทม. 10120

คมสัน สิงห์คั่นสนียศิริ      สลธ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

๒  
วิศวกรรมโครงสร้าง

วิชัยพงษ์ ประสานเกลียว สย.8872  
199/93 ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

## วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศิษฐ์ เตชะพลาเลิศ สฟก. 4868  
1999/3 ข.ลาดพร้าว 94 รังทองหลาง กทม. 10310

## วิศวกรรมระบบชลประทาน

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ รหัส.1273  
1999/3 ปี.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

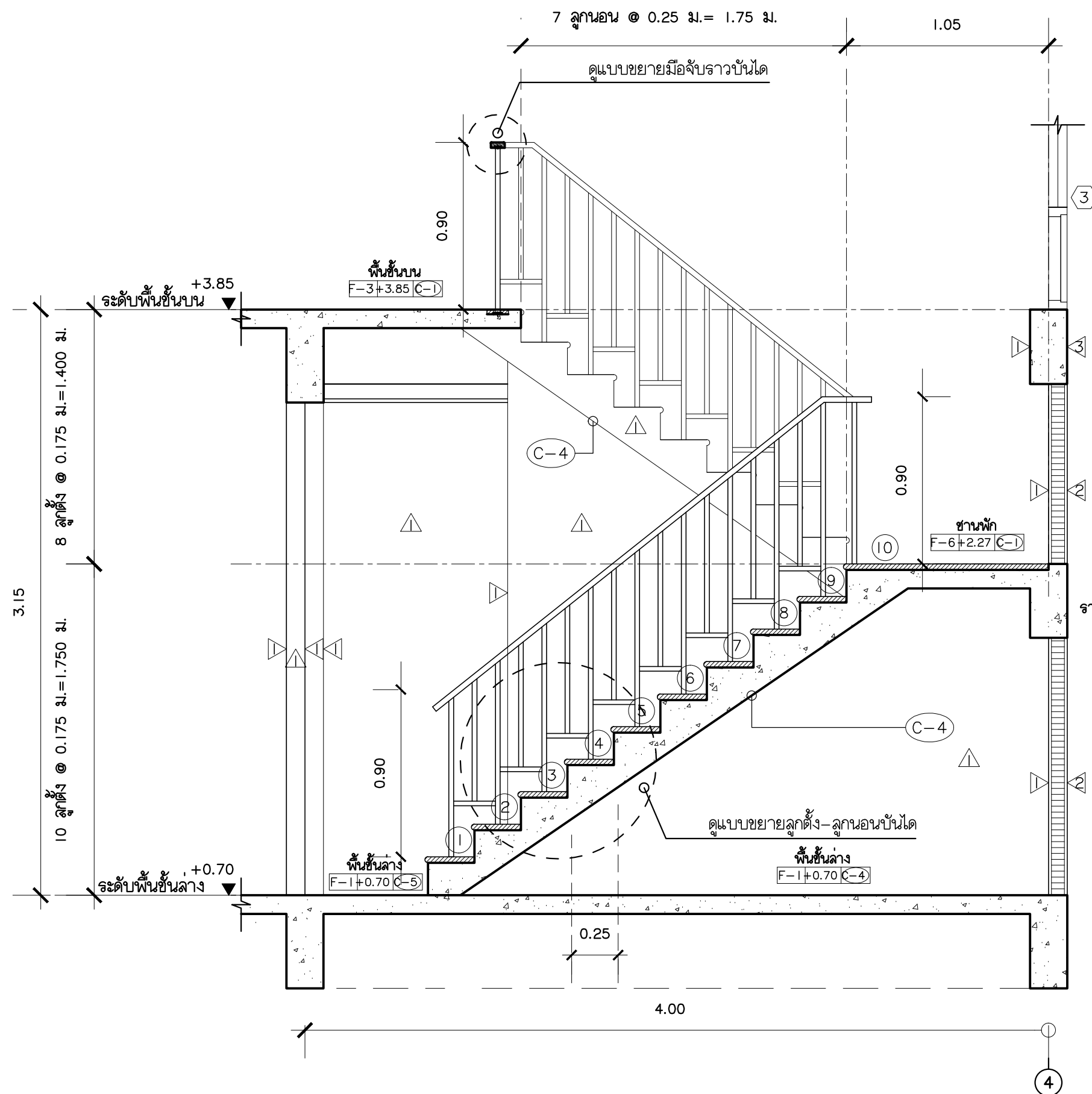
บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักฟ้า 4

แสดงแบบ

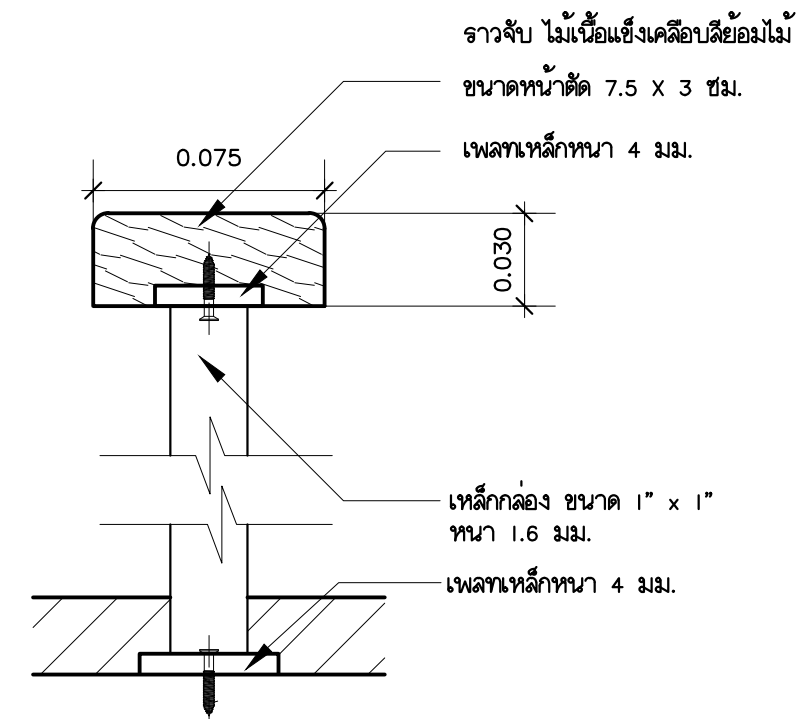
รูปตัดบ้านไค A

## แบบก่อสร้าง

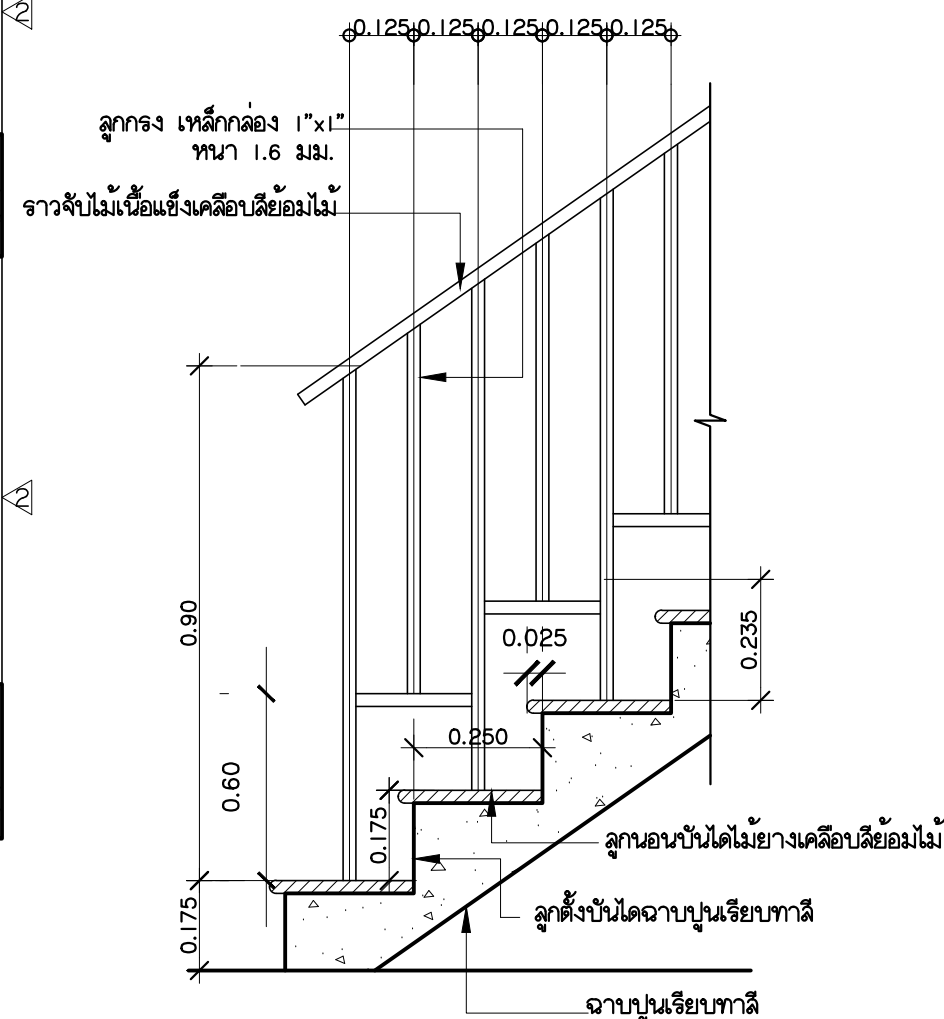
REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-26
	มาตรฐาน : 25	



รูปตัดบันได A  
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายมือจับราวบันได  
มาตราส่วน 1:2.5

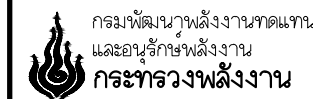


แบบขยายลูกตั้ง-ลูกนอนบันได  
มาตราส่วน 1:15



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810  
60 กล้วยประติษฐ์ บางโคก บางคอแหลม กทม. 10120

คณิศร ลิงห์คณินชัยศิริ าสถ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

ธีรพงษ์ ประสานเกลียว อย.8872  
199/93 ลาตพร้าว เขตลาตพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ เตชาพลาเลิศ ฝพก. 4868  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 ีงทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าส.1273  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 ีงทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

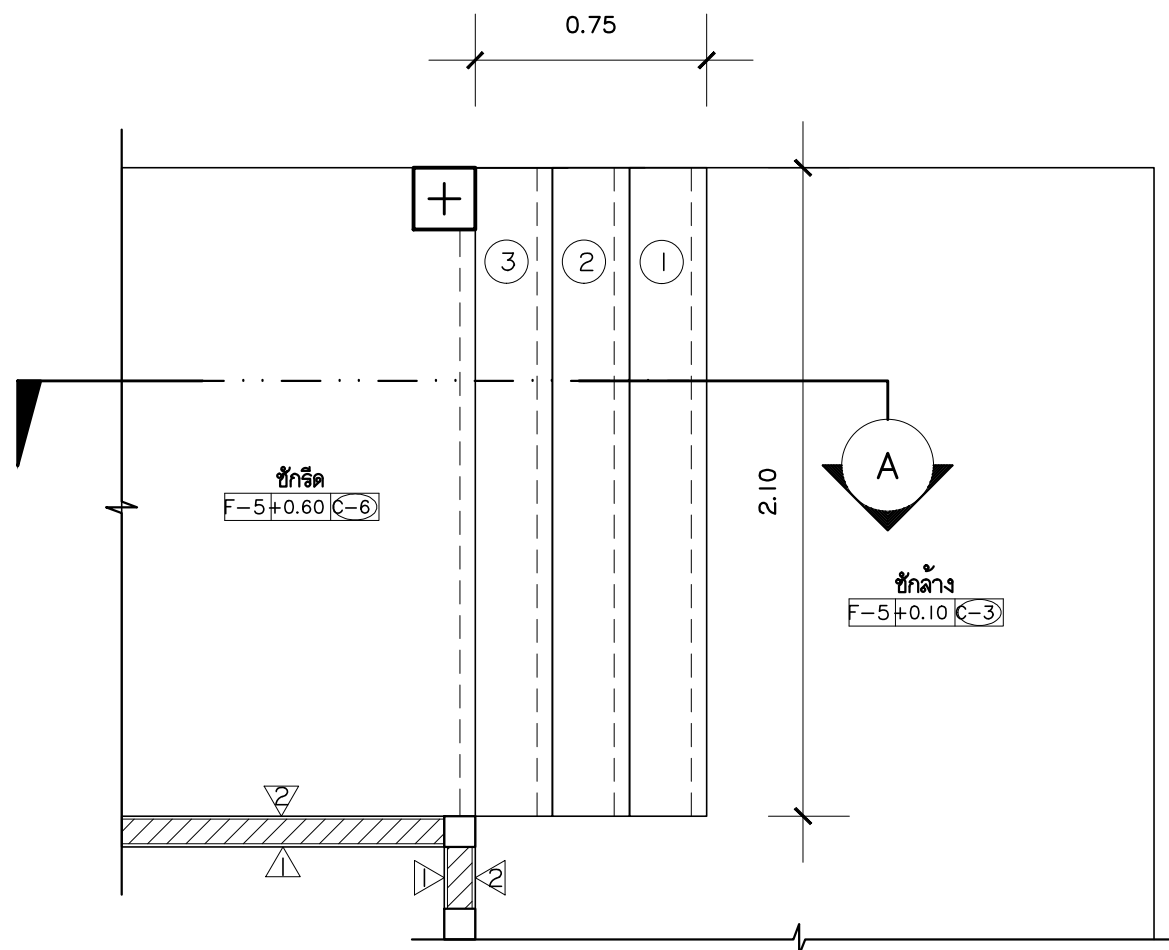
บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ

แบบขยายบันได 2

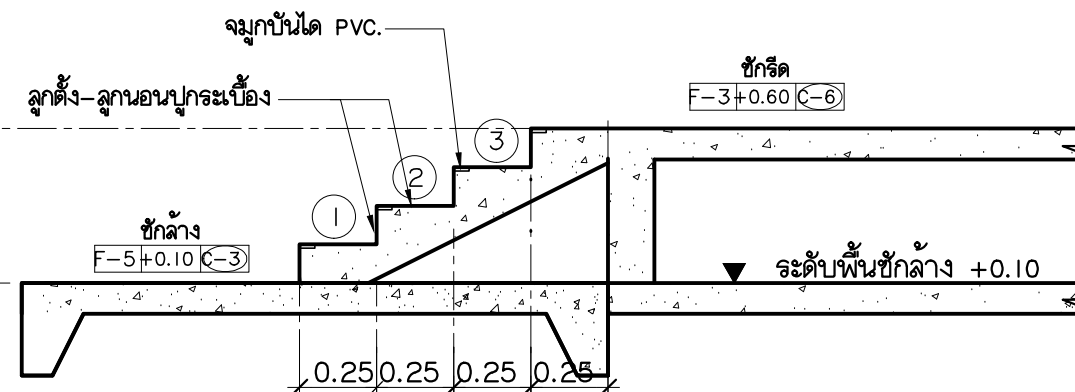
แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-27
		มาตราส่วน 1 : 25



แปลนขยายบันได 2  
มาตราส่วน 1:25

4 ลูกตั้ง @ 0.125 ม.=0.50 ม.



รูปตัดบันได A  
มาตราส่วน 1:25



<div>▼ ระดับดินเดิม</div>	<div>▼ ระดับดินเดิม</div>	<div>▼ ระดับพื้นชั้นบน</div>																								
<table><tr><td>รายการแผงกันแดด</td><td>แผงกันแดด 1</td></tr><tr><td>วงกบ</td><td>วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)</td></tr><tr><td>ลูกฟัก</td><td>อลูมิเนียมกลองขนาด 0.025m x 0.05m. @ 0.05 m. (มอก.)</td></tr><tr><td>อุปกรณ์อื่นๆ</td><td>มาตรฐานผู้ผลิต</td></tr></table>	รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 1	วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)	ลูกฟัก	อลูมิเนียมกลองขนาด 0.025m x 0.05m. @ 0.05 m. (มอก.)	อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต	<table><tr><td>รายการแผงกันแดด</td><td>แผงกันแดด 2</td></tr><tr><td>วงกบ</td><td>วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)</td></tr><tr><td>บานเกล็ด</td><td>บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)</td></tr><tr><td>อุปกรณ์อื่นๆ</td><td>มาตรฐานผู้ผลิต</td></tr></table>	รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 2	วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)	บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)	อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต	<table><tr><td>รายการแผงกันแดด</td><td>แผงกันแดด 3</td></tr><tr><td>วงกบ</td><td>วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)</td></tr><tr><td>บานเกล็ด</td><td>บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)</td></tr><tr><td>อุปกรณ์อื่นๆ</td><td>มาตรฐานผู้ผลิต</td></tr></table>	รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 3	วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)	บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)	อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต
รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 1																									
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)																									
ลูกฟัก	อลูมิเนียมกลองขนาด 0.025m x 0.05m. @ 0.05 m. (มอก.)																									
อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต																									
รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 2																									
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)																									
บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)																									
อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต																									
รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 3																									
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)																									
บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)																									
อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต																									
<div>▼ ระดับพื้นชั้นบน</div>	<div>▼ ระดับพื้นชั้นบน</div>	<div>▼ ระดับดินเดิม</div>																								
<table><tr><td>รายการแผงกันแดด</td><td>แผงกันแดด 4</td></tr><tr><td>วงกบ</td><td>วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)</td></tr><tr><td>บานเกล็ด</td><td>บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)</td></tr><tr><td>อุปกรณ์อื่นๆ</td><td>มาตรฐานผู้ผลิต</td></tr></table>	รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 4	วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)	บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)	อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต	<table><tr><td>รายการแผงกันแดด</td><td>แผงกันแดด 5</td></tr><tr><td>วงกบ</td><td>วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)</td></tr><tr><td>บานเกล็ด</td><td>บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)</td></tr><tr><td>อุปกรณ์อื่นๆ</td><td>มาตรฐานผู้ผลิต</td></tr></table>	รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 5	วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)	บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)	อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต	<table><tr><td>รายการแผงกันแดด</td><td>แผงกันแดด 6</td></tr><tr><td>วงกบ</td><td>วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)</td></tr><tr><td>บานเกล็ด</td><td>บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)</td></tr><tr><td>อุปกรณ์อื่นๆ</td><td>มาตรฐานผู้ผลิต</td></tr></table>	รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 6	วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)	บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)	อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต
รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 4																									
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)																									
บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)																									
อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต																									
รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 5																									
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)																									
บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)																									
อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต																									
รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 6																									
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)																									
บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)																									
อุปกรณ์อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต																									

**คณะกรรมการค่าจ้าง**  
**สถาบันส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการอาชีวศึกษา**

**เจ้าของโครงการ**

**กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน**  
**กระทรวงพลังงาน**

**โครงการ**

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและจัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

**สถาปนิก**

วิศว.รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถ.ถ.4810  
 60 ถ.ลาซาร์ประดิษฐ์ บางโกลี บางคอแหลม กทม. 10120

วิศว.คณิน สิงห์คันฉนวนศิริ สถ.ถ.1871  
 45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ปทุมธานี กทม.10250

**วิศวกรโครงสร้าง**

วิศว.พงษ์ ประสานเกลียว สถ.ถ.8872  
 199/93 ลาตพร้าว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

**วิศวกรไฟฟ้า**

วิศว.ศรัทธา เตชะพลาเลิศ สถ.ถ. 4868  
 1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

**วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล**

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถ.ถ.1273  
 1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

**แบบอาคาร**

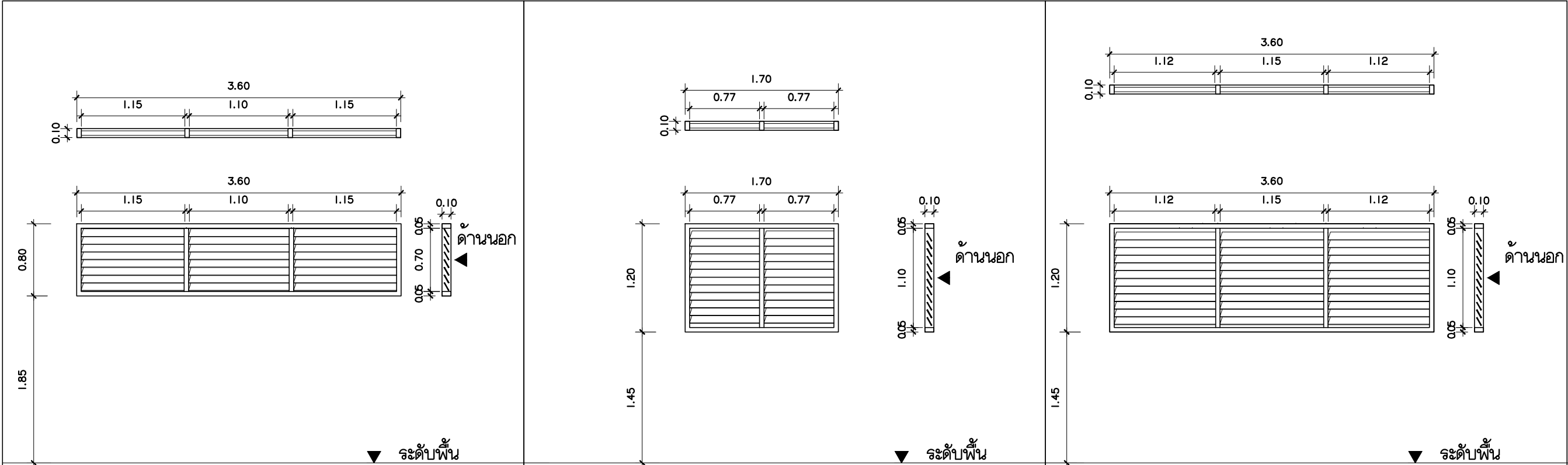
**บ้านประหยัดพลังงาน**  
**ดีดีรักษ์ฟ้า 4**

**แสดงแบบ**

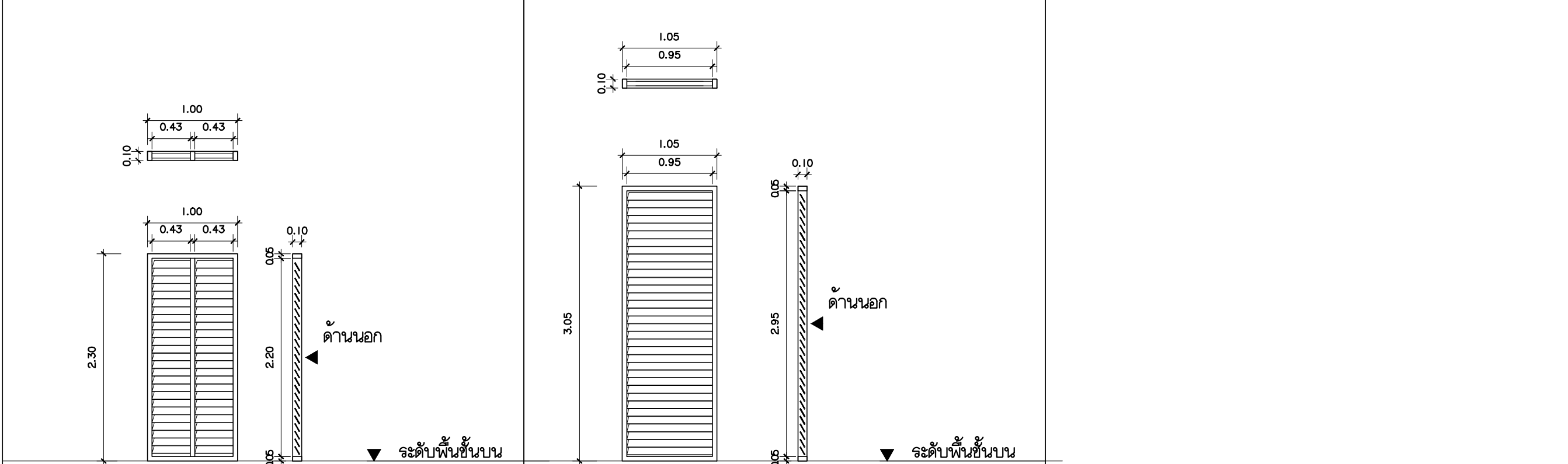
**แบบขยายแผงกันแดด 1**

**แบบก่อสร้าง**

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-28
มาตรฐาน 1 : 50		



รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 7	รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 8	รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 9
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)	วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)	วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)
ลูกพับ	อลูมิเนียมกลองขนาด 0.025m x 0.05m. @ 0.05 m. (มอก.)	บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)	บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)
อุปกรณ์ อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต



รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 10	รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 11
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)	วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)
บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)	บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอบขาวติดตาย (มอก.)
อุปกรณ์ อื่นๆ	มาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา.4810  
60 ถ.ลาสุประดิษฐ์ บางโกลี บางคอแหลม กทม. 10120

คณวัฒน์ สิงห์คั่นนัยศิริ สถา.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว uly.8872  
199/93 ลาตพร้าว เขตลาตพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาเลิศ ฝพก. 4868  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 รังทองกลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถา.1273  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 รังทองกลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักษ์ฟ้า 4

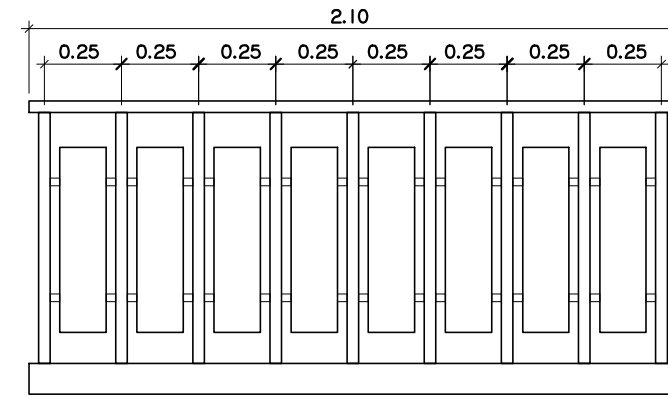
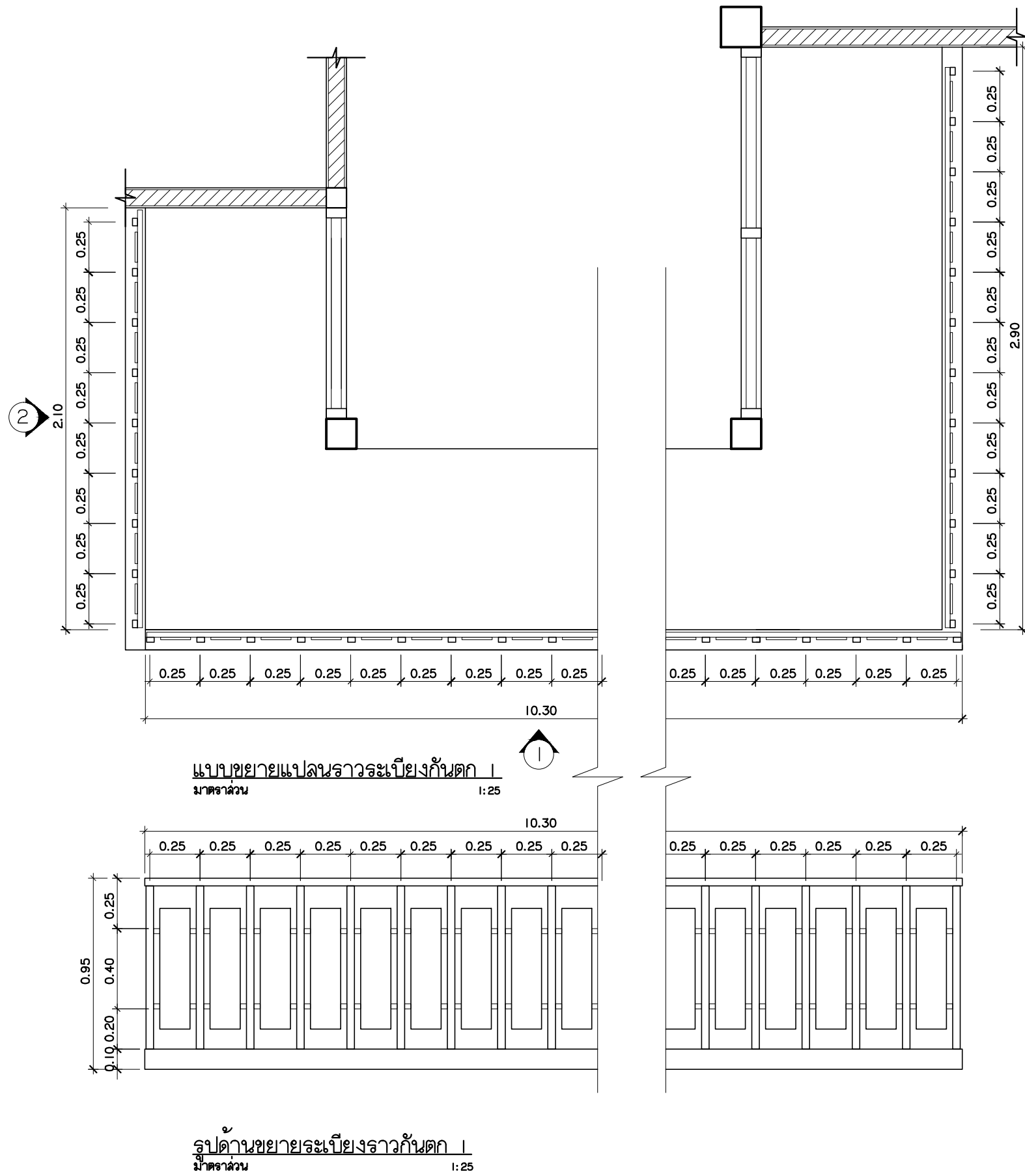
แสดงแบบ

แบบขยายแผงกันแดด 2

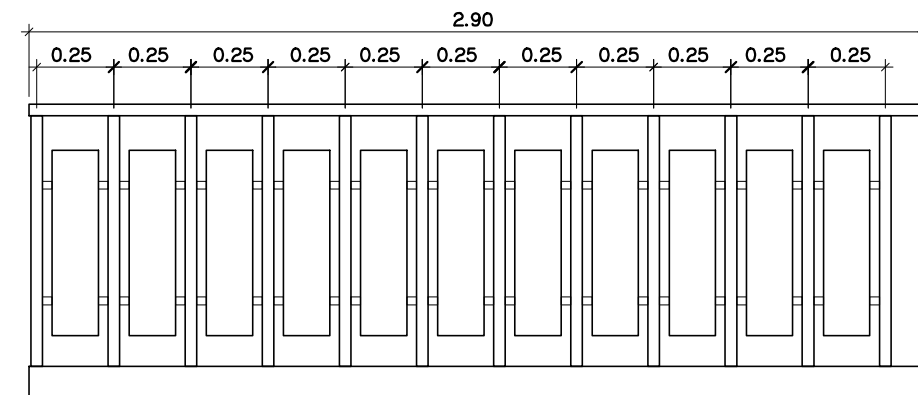
แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-29

มาตราส่วน 1 : 50



รูปด้านขยายระบียงราวกันตก 2  
มาตราส่วน 1:25



รูปด้านขยายระบียงราวกันตก 3  
มาตราส่วน 1:25



คณะกรรมการคําคัดสรร  
สถาบันราชภัฏวชิรเวศน์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร

เจ้าของโครงการ  
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ  
โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก  
ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาศิริ ภาส. 4810  
60 ภาส. 10120  
คณวัฒน์ สิงห์คั่นนีย์ศิริ ภาส. 1871  
45/72 ช.พัฒนาการ 57 ภาส. 10250

วิศวกรโครงสร้าง  
วิศิษฐ์ ประสานเกลียว ภาส. 8872  
199/93 ภาส. 10250

วิศวกรไฟฟ้า  
วิศิษฐ์ เตชะพลาเลิศ ภาส. 4868  
1999/3 ช.พัฒนาการ 294 ภาส. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล  
ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส. 1273  
1999/3 ช.พัฒนาการ 294 ภาส. 10310

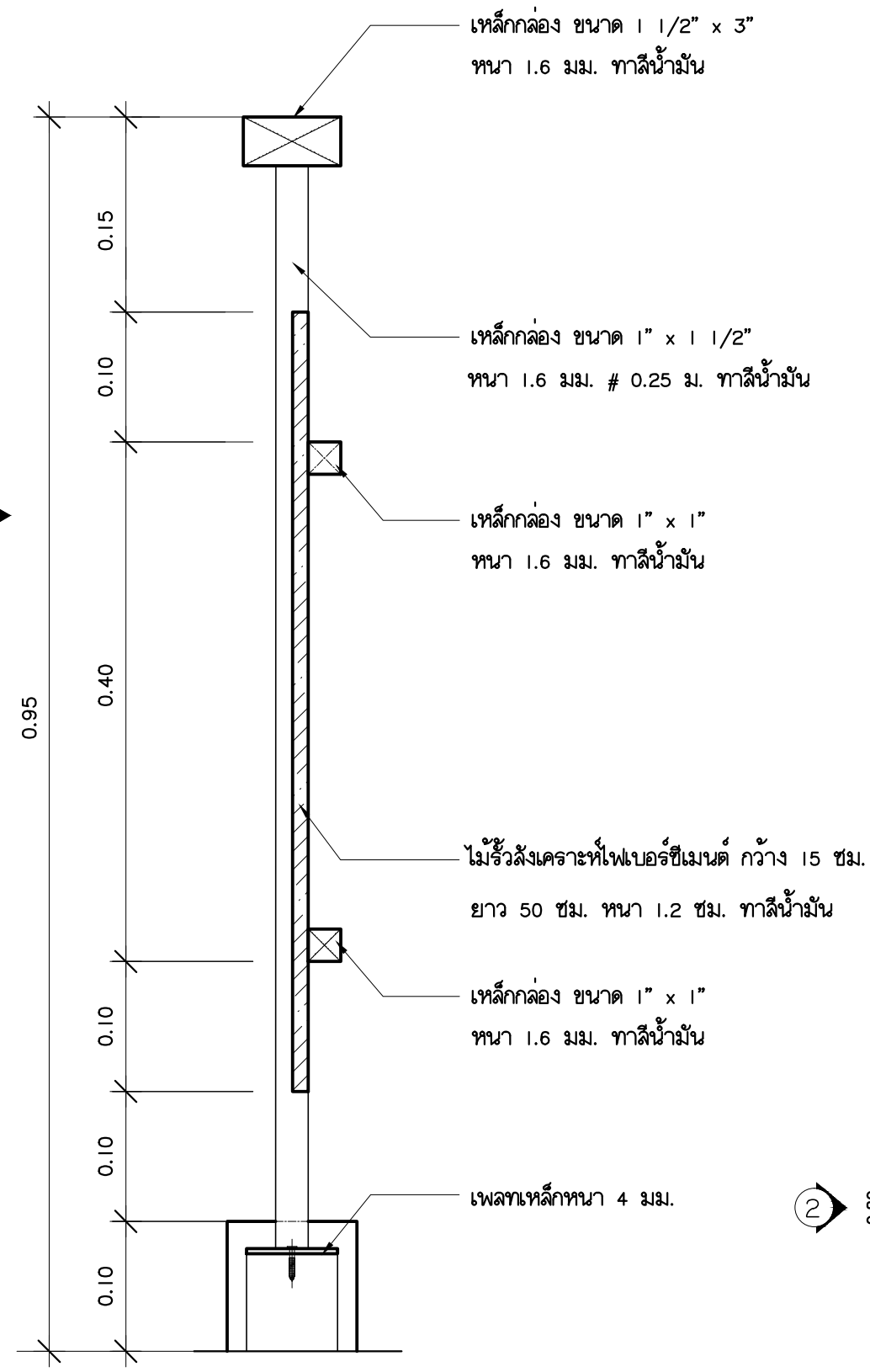
แบบอาคาร  
บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักษ์ฟ้า 2

แสดงแบบ  
แบบขยายราวกันตก 1

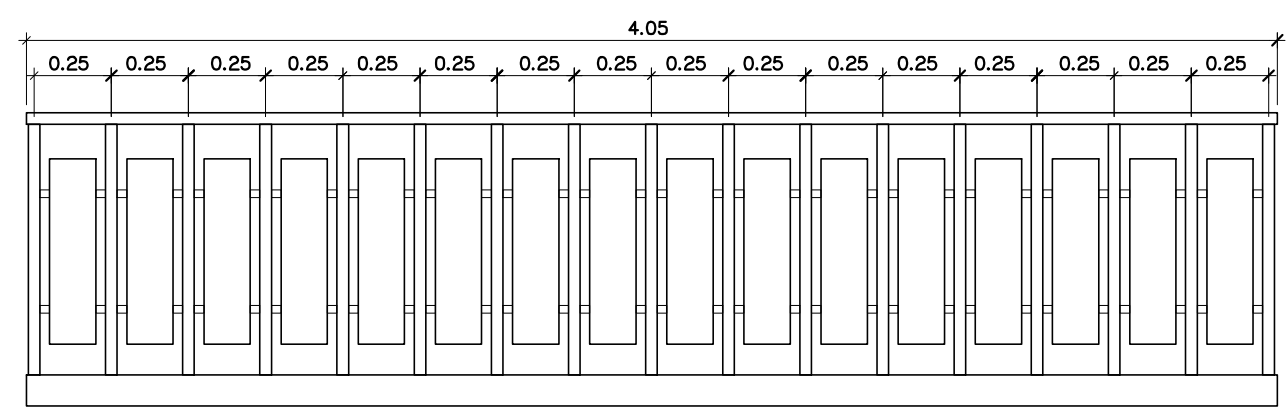
แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-30
มาตราส่วน		1 : 25

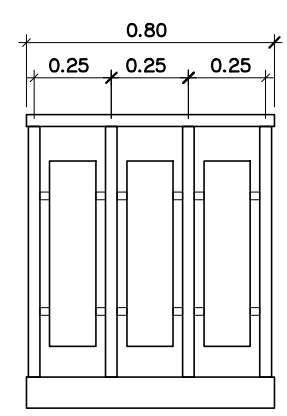
ด้านนอก



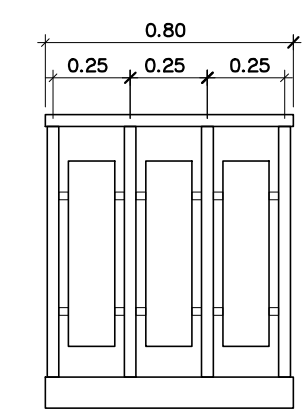
รูปตัดขยายราวระเบียงกันตก  
มาตราส่วน 1:5



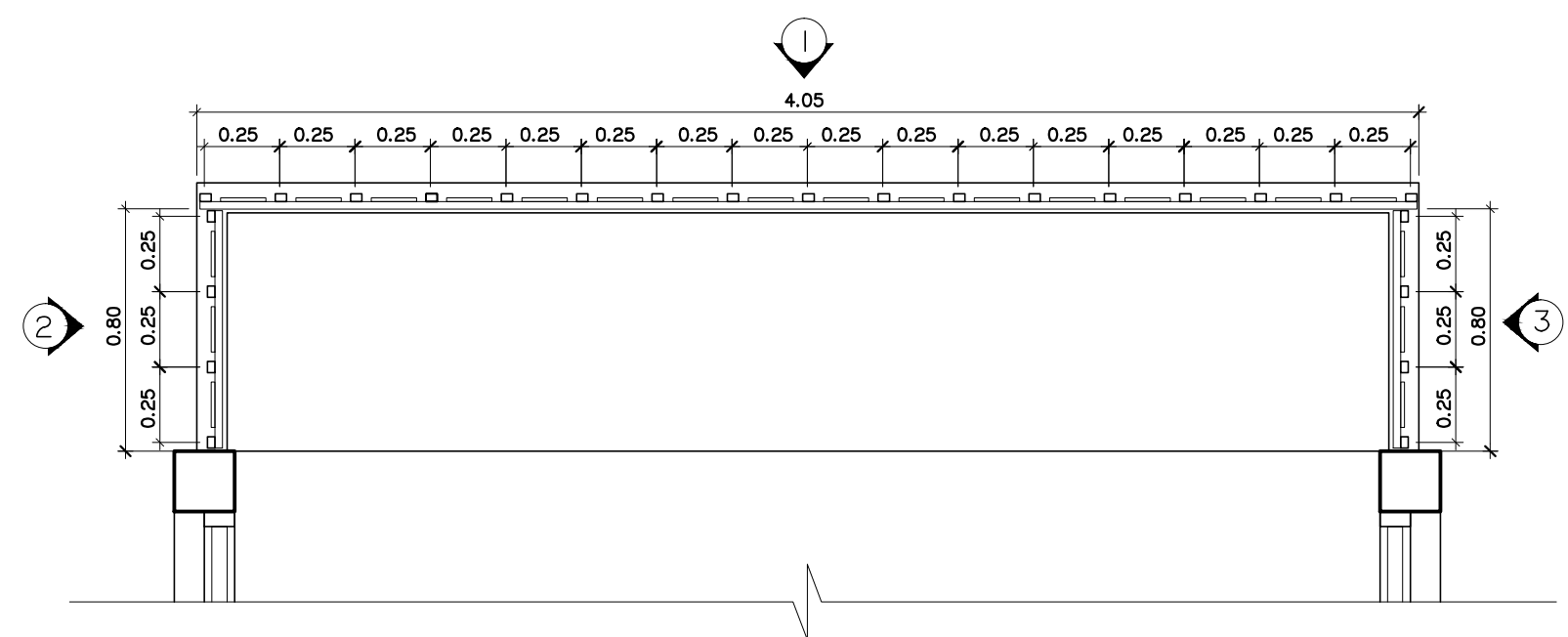
รูปด้านขยายระเบียงราวกันตก 1  
มาตราส่วน 1:25



รูปด้านขยายระเบียงราวกันตก 2  
มาตราส่วน 1:25



รูปด้านขยายระเบียงราวกันตก 3  
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายแปลนราวระเบียงกันตก 2  
มาตราส่วน 1:25



คณะกรรมการค่าจ้าง  
สถาบันวิจัยและพัฒนา  
กระทรวงแรงงาน

เจ้าของโครงการ  
กรมพัฒนาแรงงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ  
โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก  
ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810  
60 กล้วยประสิทธิ์ บางใต้ บางคองหลุม กทม. 10120  
คณลัน ลิงค์คณลันยศิริ าสถ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง  
รัชพงษ์ ประสานเกลียว อย.8872  
199/93 ลาตพรว ะเทศลาวพรว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า  
วิศว์คร เดชาพลาเลิศ ฝพก. 4868  
1999/3 ซ.ลาตพรว94 ึ่งทองหลาง กทม. 10310

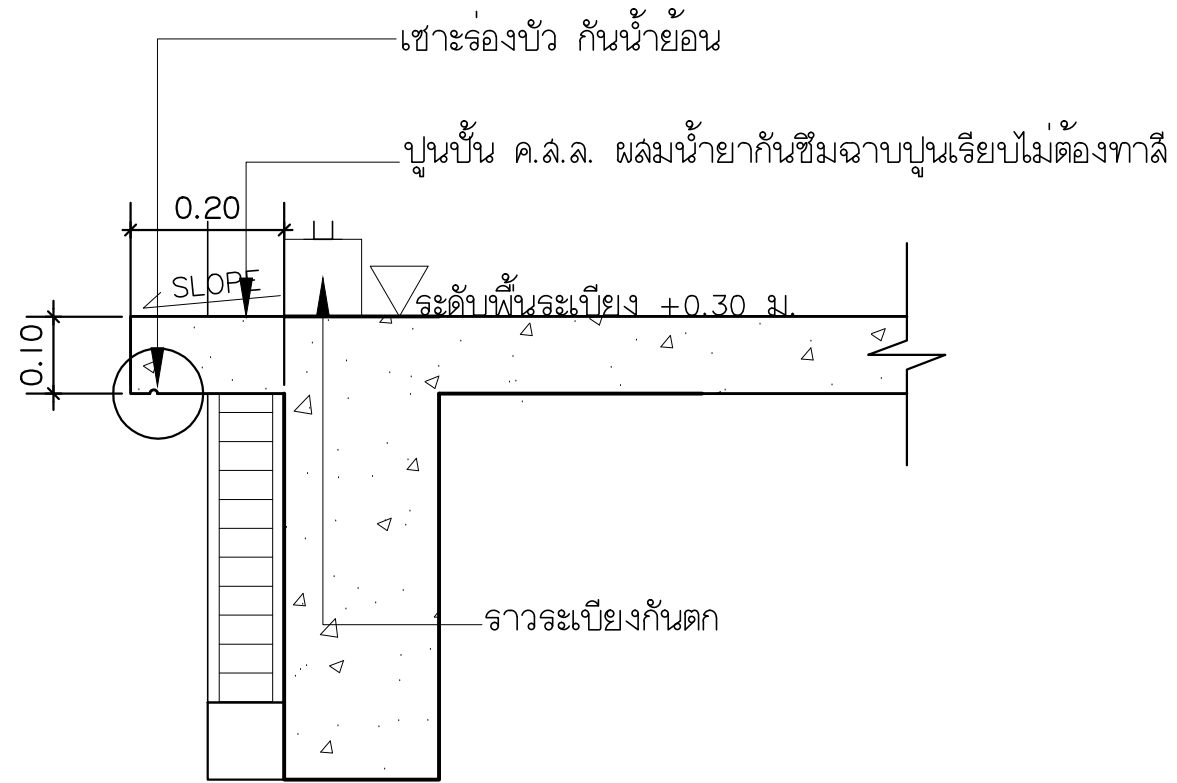
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล  
ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าส.1273  
1999/3 ซ.ลาตพรว94 ึ่งทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร  
บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักษ์ฟ้า 2

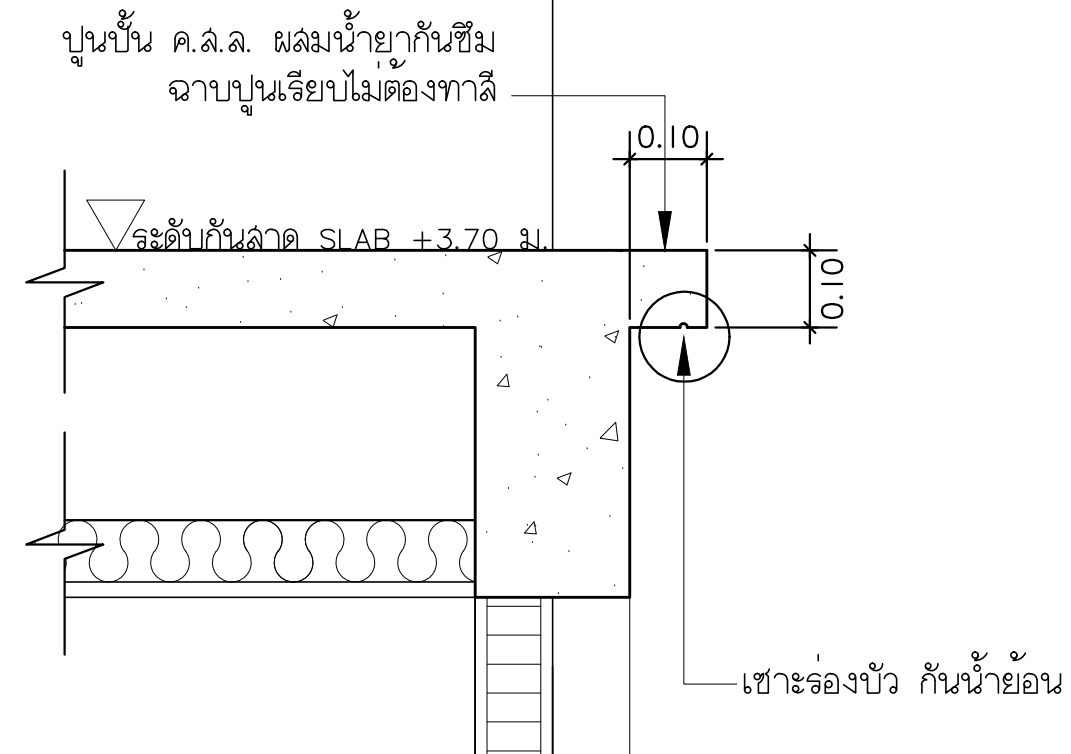
แสดงแบบ  
แบบขยายราวกันตก 2

แบบก่อสร้าง

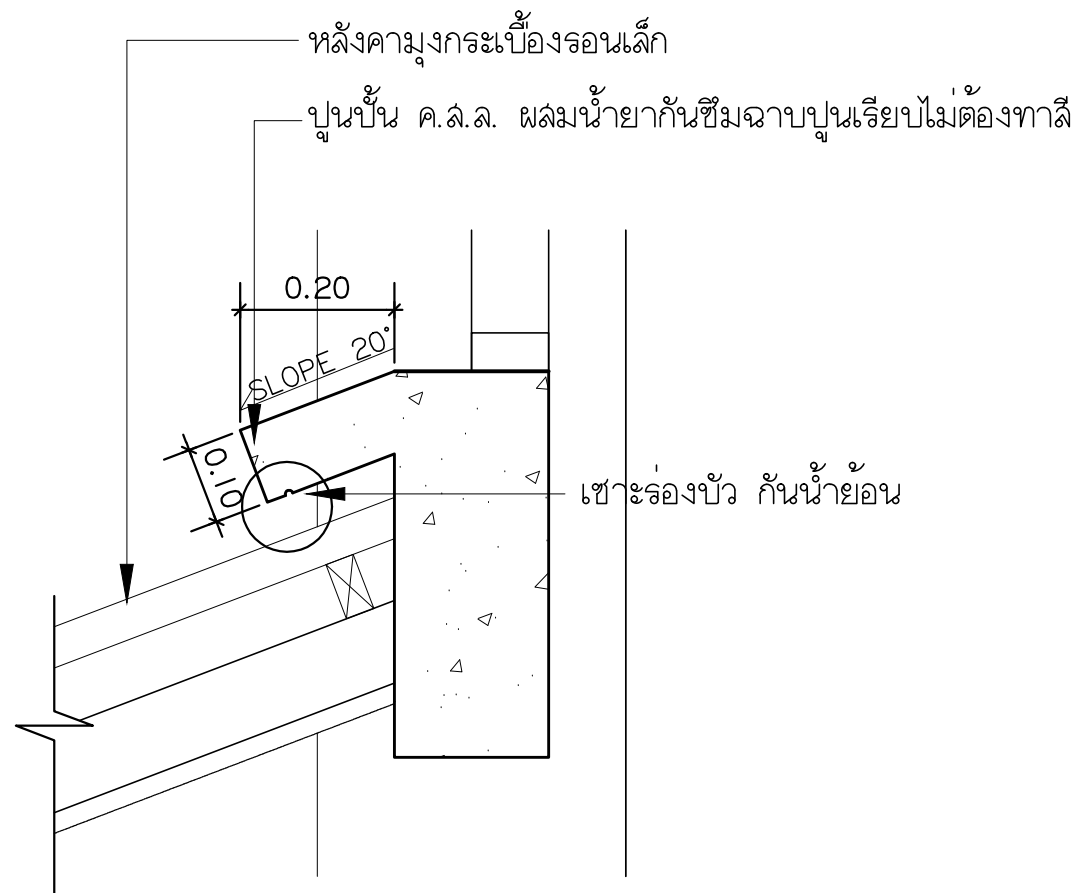
REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-31
มาตราส่วน		1 : 25



แบบขยาย 1  
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย 2  
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย 3  
มาตราส่วน 1:10



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ  
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ  
โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก  
ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810  
60 ภาสภปรินันท์ บางโกล่ บางคองคณม กทม. 10120  
คณลัน ลิงห์คณลนียศศิริ าสถ.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ภาสภนาการ ปรณวค กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง  
รัชรพงษ์ ปรณณณเกลิยว วย.8872  
199/93 ลาดพร้าว ษณลลาดพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า  
วิคักร์ เดชาพลาเลคิ ฝพก. 4868  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รัชทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล  
ภาณวัณนั โกรจิตเมตติ าส.1273  
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รัชทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร  
บ้านประหยัดพลังงาน  
ตติรักรัฟฟ้า 4

แสดงแบบ  
แบบขยายทั่วไป

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-32
มาตราส่วน 1 : 10		



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน  
และอนุรักษ์พลังงาน  
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้  
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ  
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ.รุ้งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา.4810  
60 ถ.ลาซarusประสิทธิ์ บางโคล่ บางคอแหลม กทม. 10120

คมสัน สิงห์คณินยศิริ สถา.1871  
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว อย.8872  
199/93 ลาตพร้าว เขตลาตพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาเลิศ สฟก. 4868  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถา.1273  
1999/3 ซ.ลาตพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

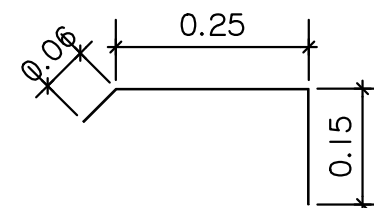
บ้านประหยัดพลังงาน  
ดีดีรักษ์ฟ้า 4

แสดงแบบ

แบบขยายเชิงชาย

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-33
มาตราส่วน		1 : 10



หลังคามุงกระเบื้องลอนเล็ก ลาดเอียง 20°

แผ่นเหล็กสังกะสี พับตามรูป

แผ่นรองใต้ครอบลอนเล็ก

แปเหล็ก ดูแบบขยายวิศวกรรม

จันทันเหล็ก ดูแบบขยายวิศวกรรม

ไม้เชิงชาย ฅมอระ พิวเรียบ ขนาด 6" หน้า 1"

C-3

แบบขยายเชิงชาย

มาตราส่วน

1  
1:10

หลังคามุงกระเบื้องลอนเล็ก ลาดเอียง 20°

แผ่นสังกะสี พับตามรูป

แปเหล็ก ดูแบบขยายวิศวกรรม

แผ่นรองใต้ครอบลอนเล็ก

จันทันเหล็ก ดูแบบขยายวิศวกรรม

ไม้เชิงชาย ฅมอระ พิวเรียบ ขนาด 4" หน้า 1"

ไม้เชิงชาย ฅมอระ พิวเรียบ ขนาด 6" หน้า 1"

C-3

แบบขยายเชิงชาย

มาตราส่วน

2  
1:10