

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานภายในบ้านพักอาศัย และจัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน

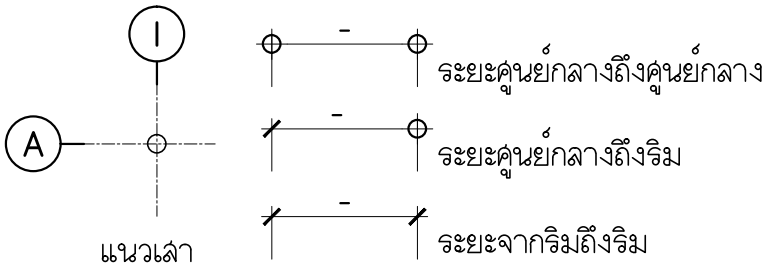












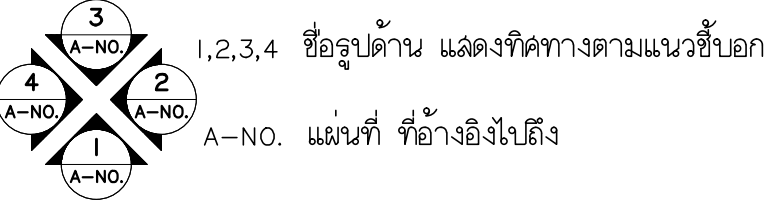



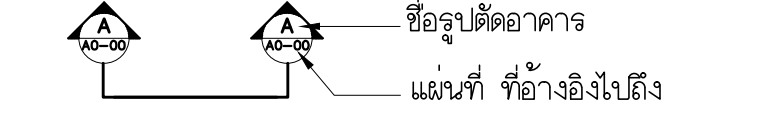



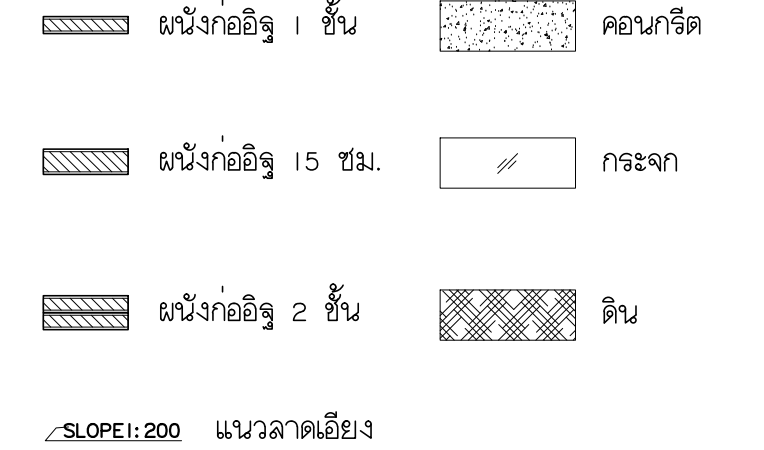
แบบสถาปัตยกรรม

บ้านดีดีรักษ์น้ำ ।

จัดทำโดย

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รายการแบบสถาปัตยกรรม (A)		รายการวัสดุ		รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบ
เลขที่	แบบแสดง	สัญลักษณ์	รายการ	
A-01	ลาร์บัญญัติแบบ,รายการวัสดุ	พื้น		
A-02	รายการประกอบแบบก่อสร้าง		พื้นปูกระเบื้อง เซรามิค 24"x24" (พื้นชั้น 1 ทั่วไป)	
A-03	ผังบริเวณ		พื้นไม้ลามิเนต หนา 8 มม. (พื้นชั้น 2 ทั่วไป)	
A-04	แปลนพื้นชั้นล่าง		พื้นปูกระเบื้องเซรามิคลายไม้ (พื้นระเบียง,เฉลียง)	
A-05	แปลนพื้นชั้นบน		พื้นปูกระเบื้อง เซรามิค 12"x12" (พื้นห้องน้ำ)	
A-06	แปลนหลังคา 1		ซีเมนต์ขัดเรียบ (พื้นที่จอดรถ,ใต้ถุน,ซักล้าง)	
A-07	แปลนหลังคา 2		พื้นไม้ยาง ทาสีเคลือบไม้ (ชานพักบันได)	
A-08	ผังฝ้าเพดาน 1		ซีเมนต์ขัดเรียบผสมน้ำยากันซึม (หลังคาคอนกรีต)	
A-09	ผังฝ้าเพดาน 2	ผนัง		
A-10	รูปด้านที่ 1		ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา หนา 3" ฉาบปูนเรียบ ทาสีภายใน (ผนังภายใน)	
A-11	รูปด้านที่ 2		ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา หนา 3" ฉาบปูนเรียบ ทาสีภายนอก (ผนังภายนอก)	
A-12	รูปด้านที่ 4		ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา หนา 3" ฉาบปูน ปิดผิวด้วยแผ่นลัมบาร์ทบอร์ด ทาสี (ผนังภายนอก)	
A-13	รูปด้านที่ 3		ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา หนา 3" ฉาบปูน - ผนังผิวถูกระเบื้อง 12" x12" (ห้องครัว,ห้องน้ำ)	
A-14	รูปตัด 1	ฝ้าเพดาน		
A-15	รูปตัด 2		ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดธรรมดา โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	
A-16	แบบขยายประตู 1		+ ฉนวนใยแก้ว หนา 6" หรือ 3"+3" หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพลาสต์เสริมแรง	
A-17	แบบขยายประตู 2		ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดทนความชื้น หนา 9 มม. ฉาบเรียบโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	
A-18	แบบขยายหน้าต่าง		+ ฉนวนกันใยแก้ว หนา 3 นิ้ว หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพลาสต์เสริมแรง	
A-19	มาตรฐานระดับการติดตั้งสุขภัณฑ์		ฝ้าเพดานแผ่นลัมบาร์ทบอร์ดตราช้าง หนา 4 มม.โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	
	แปลนขยายห้องน้ำ		+ ฉนวนใยแก้วหนา 3 นิ้ว หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพลาสต์เสริมแรง	
A-20	รูปตัดขยายห้องน้ำ		ฝ้าเพดานฉาบปูนเรียบทาสี	
A-21	แปลนขยายบันได		ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดธรรมดา โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	
A-22	รูปตัดขยายบันได		ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดทนความชื้น หนา 9 มม. ฉาบเรียบโครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	
A-23	แบบขยายแผงกันแดด			
A-24	แบบขยายราวกันตก			
A-25	แบบขยายที่นั่งระเบียง			
A-26	แบบขยายทั่วไป			
A-27	แบบขยายเชิงชาย			



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
 และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
 พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
 จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาส.4810
 60 กล้วยพระเชษฐา บำรุงดี บางคอแหลม กทม. 10120
 คมฉันทะ สิงห์คันทันย์ศิริ ภาส.1871
 45/72 ซ.พัฒนาการ 57 เขตพัฒนาการ บางนา กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว uly.8872
 199/93 ลาตพราว เขตลาตพราว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาเลิศ uly. 4868
 1999/3 ซ.ลาตพราว94 เขตพัฒนาการ กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส.1273
 1999/3 ซ.ลาตพราว94 เขตพัฒนาการ กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

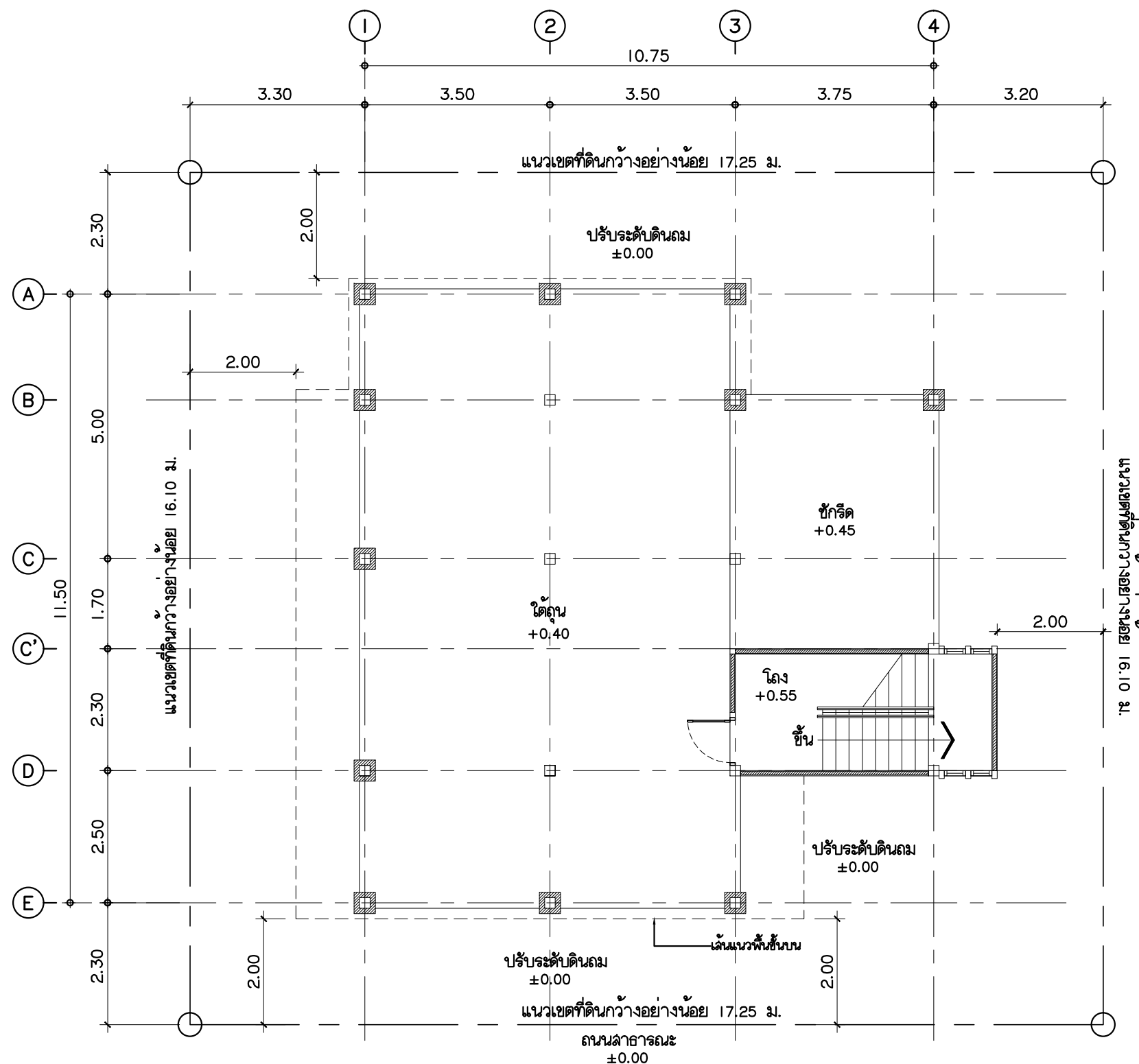
แสดงแบบ

ลาร์บัญญัติ
รายการวัสดุ

แบบก่อสร้าง

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

A-02



ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ

- ผังบริเวณนี้เป็นเพียงตัวอย่างเพื่อประมาณราคา
- ค่าก่อสร้างส่วนประกอบอาคารเท่านั้น
- ส่วนรายละเอียดของสถานที่จริง
- ให้กำหนดรายละเอียดขณะก่อสร้าง
- ระยะปรับตามขนาดที่ดิน แต่ไม่น้อยกว่า 2 ม. โดยรอบ
- หรือตามกฎหมายกำหนด
- รางระบายน้ำให้ต่อลงบ่อพักภายนอก หรือที่ที่กำหนดให้
- ตำแหน่ง ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้ง บ่อดักไขมัน
- แนวท่อ น้ำดี น้ำเสีย และท่อโสโครก ให้ดูแบบสุขาภิบาล



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810
60 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา

คณิศร สิงห์คณินศิริ าสถ.1871
45/72 ภาควิชาการ 57 ภาควิชาการ ภาควิชาการ ภาควิชาการ

วิศวกรโครงสร้าง

รัฐพงษ์ ประสานเกลียว าสถ.8872
199/93 ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาเลิศ าสถ.4868
1999/3 ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าสถ.1273
1999/3 ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ

แสดงแบบ

ผังบริเวณ

แบบก่อสร้าง

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



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา.4810
60 กล้วยประสิทธิ์ บางโคล่ กรุงเทพมหานคร 10120

คณวัฒน์ สิงห์คั่นนีย์ศิริ สถา.1871
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 อ.พัฒนาการ อ.ระเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

วิศวกรโครงสร้าง

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

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาคีดี อย.4868
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 เขตคลองหลวง กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถา.1273
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 เขตคลองหลวง กรุงเทพมหานคร 10310

แบบอาคาร

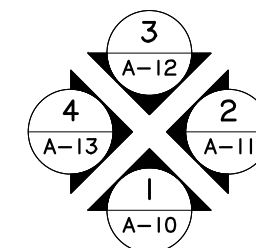
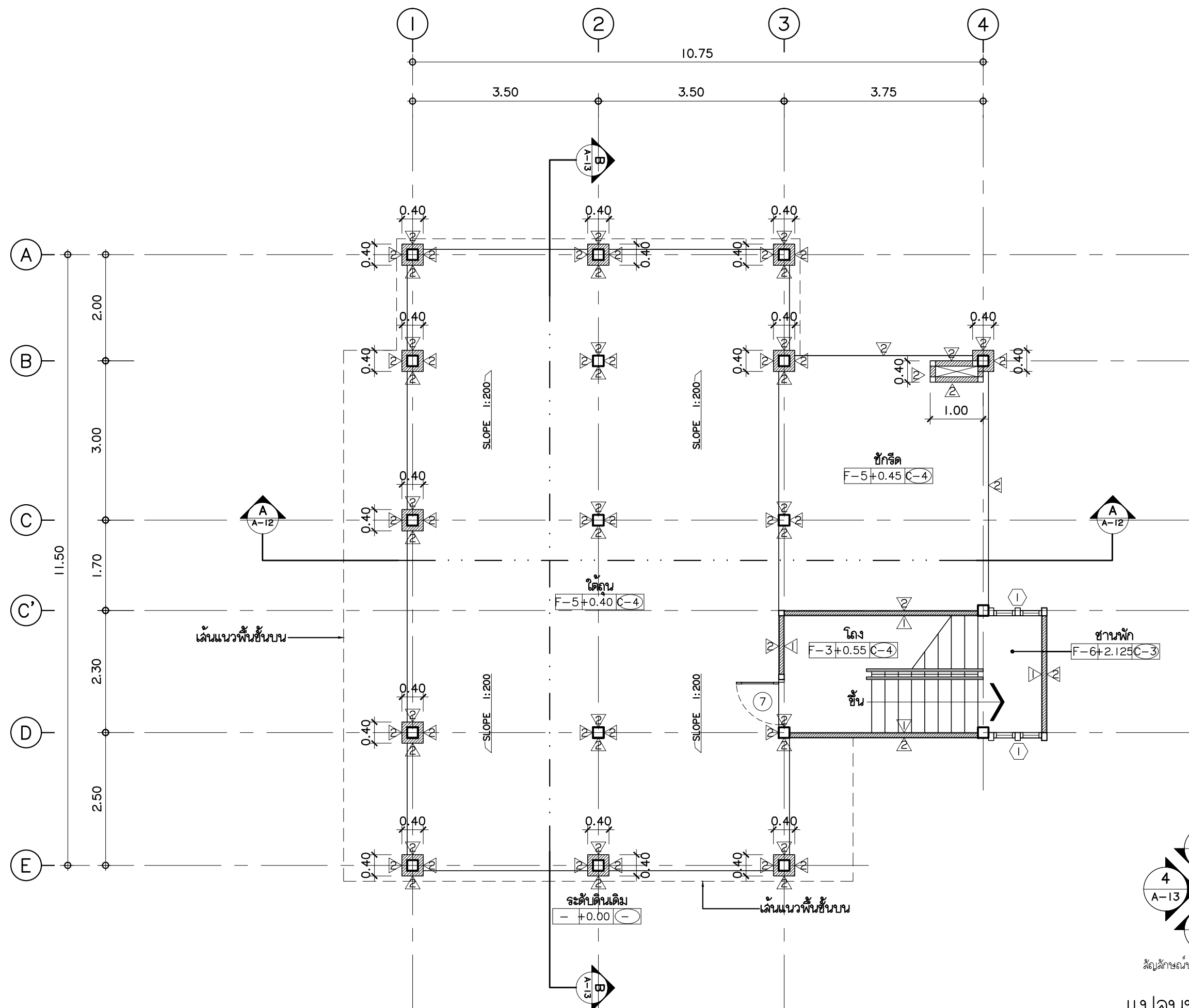
บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

แปลนพื้นที่ล่าง

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-04
		มาตราส่วน 1 : 75



สัญลักษณ์ประกอบแบบรูปด้าน

แปลนพื้นที่ล่าง

มาตราส่วน 1 : 75



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา.4810
60 ถ.ลาดพร้าว 99 กรุงเทพฯ 10250

คณวัฒน์ สิงห์คั่นน้อยศิริ สถา.1871
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ กรุงเทพฯ 10250

วิศวกรโครงสร้าง

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

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ครี เดชาพลาเลิศ สถา. 4868
1999/3 ซ.ลาดพร้าว 94 กรุงเทพฯ 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

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

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

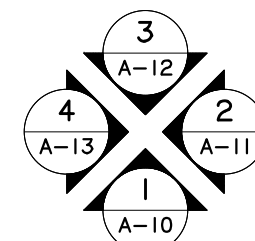
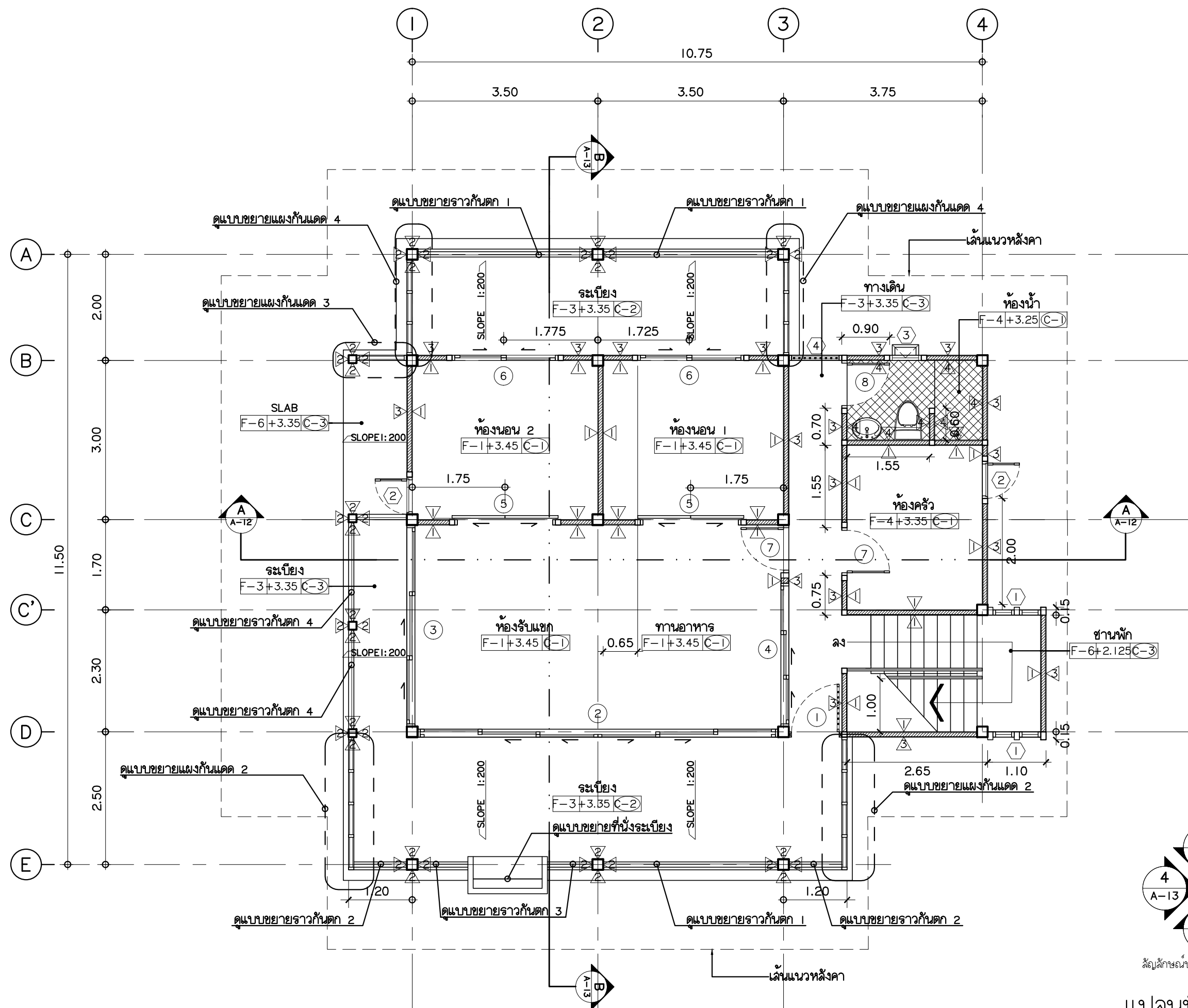
แปลนพื้นที่ชั้นบน

แบบก่อสร้าง

REV. วันที่ หมายเลขแบบ

01 28 เม.ย. 2560 A-05

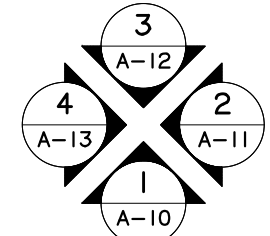
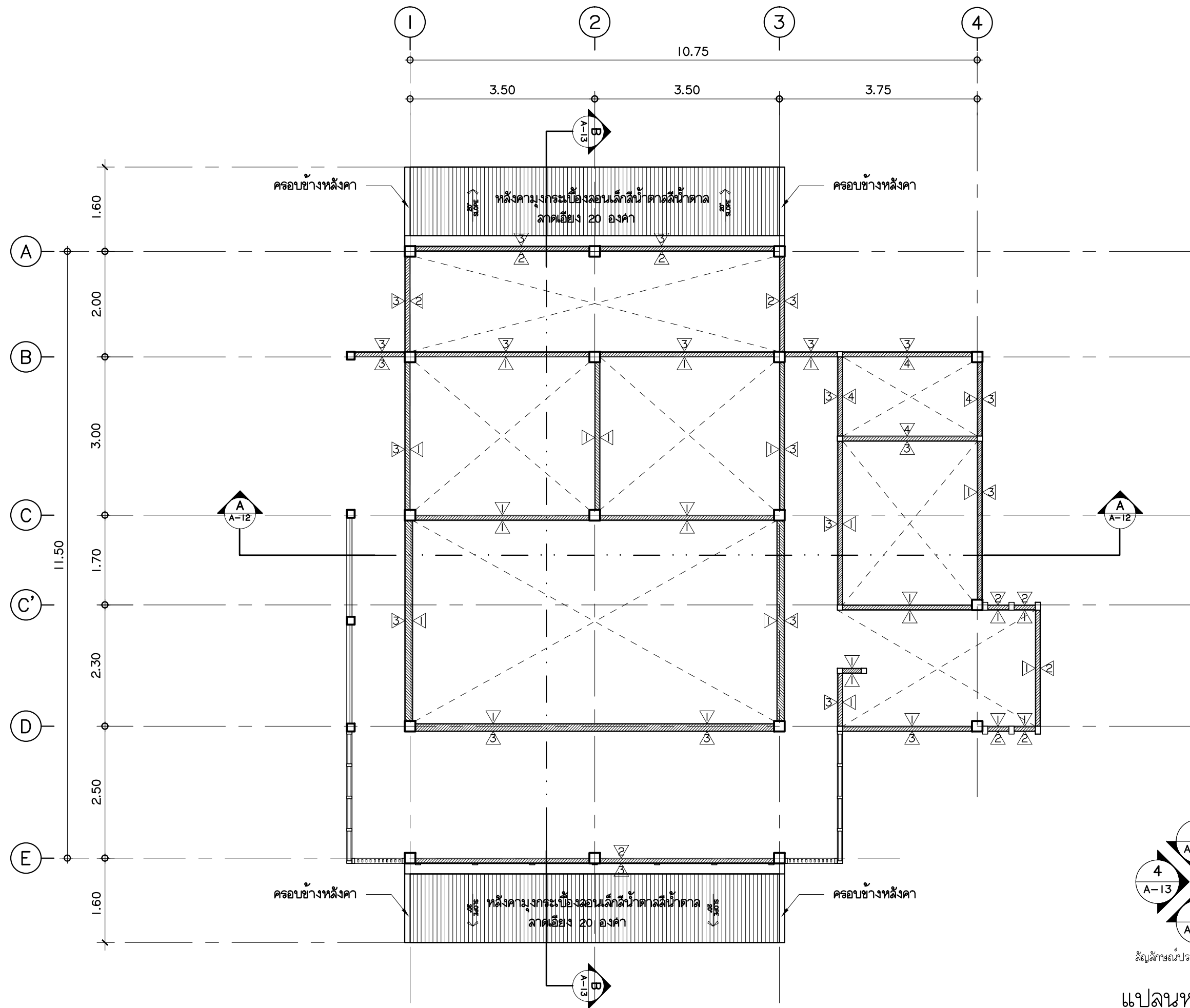
มาตราส่วน 1 : 75



สัญลักษณ์ประกอบแบบรูปด้าน

แปลนพื้นที่ชั้นบน

มาตราส่วน 1 : 75



สัญลักษณ์ประกอบแบบรูปด้าน

แปลนหลังคา 1

มาตราส่วน 1: 75



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาศิริ ภาส.4810
60 ภาส.ประสิทธิ์ บำรุง บำรุงหมื่น ภาส. 10120
คณวัฒน์ สิงห์คั่นนีย์ศิริ ภาส.1871
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 อ.พัฒนาการ ปทุมธานี 10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัฐพงษ์ ประสานเกลียว ภาส.8872
199/93 ซ.ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว ภาส. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาคี ภาส. 4868
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง ภาส. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

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

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

แปลนหลังคา 1

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-06
		มาตราส่วน 1 : 75



 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาสธ.4810
60 ถ.ลาดพร้าว ๖๖ แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กทม. 10120

คณลัน ลิงห์คั่นลันยี่คิฉิ ๑๗๑.1871
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 อ.พัฒนาการ ปทุมธานี 10250

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

วิศวัศร เตชปาพลาเลิศ สฟก. 4868
1999/3 ช.ลาดพร้าว 94 รังทองหลาง กทม. 10310

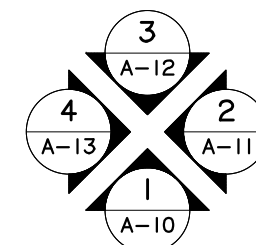
ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภส.1273
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

บ้านประยัดพล้งงาน
บ้านดีดีรักน้ำ ।

แผนหลังคา 2

แบบก่อสร้าง

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



สัญญาลักษณะประกอบแบบรูปด้าน

แปลนหลังคา 2
 มาตรฐาน
 1:75



๑
เจ้าของโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ล่ถาปนึก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาสธ.4810
60 ถ.ลาออประติษฐ์ บางโค้ว บางคอนหลุม, กทม. 10120

คมสัน สิงห์คั่นฉนียศิริ สลล.1871
45/72 ข.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ปรมวค กทม.10250

๒
วิศวกรรมโครงสร้าง

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

วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศวัชร เตชะพลาเลิศ สฟก. 4868
1999/3 ปี.ลาดพร้าว 94 รังทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรรมระบบชลประทาน

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

แบบอาคาร

บ้านประยัดพล้งงาน
บ้านดีดีรักษน้ำ ।

แสดงแบบ

ฝั่งฟ้าเพดาน ।

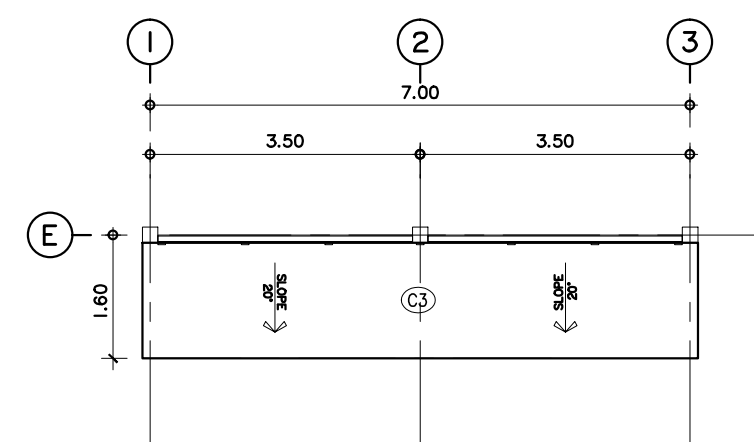
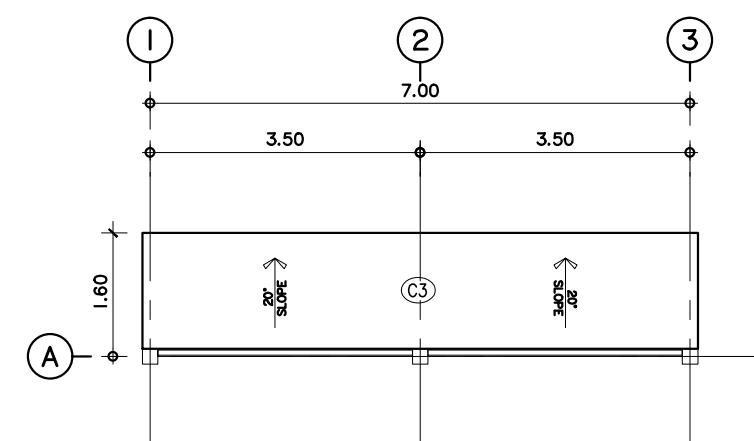
แบบก่อสร้าง

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

01	28 မြို့.ဦ. 2560
----	------------------

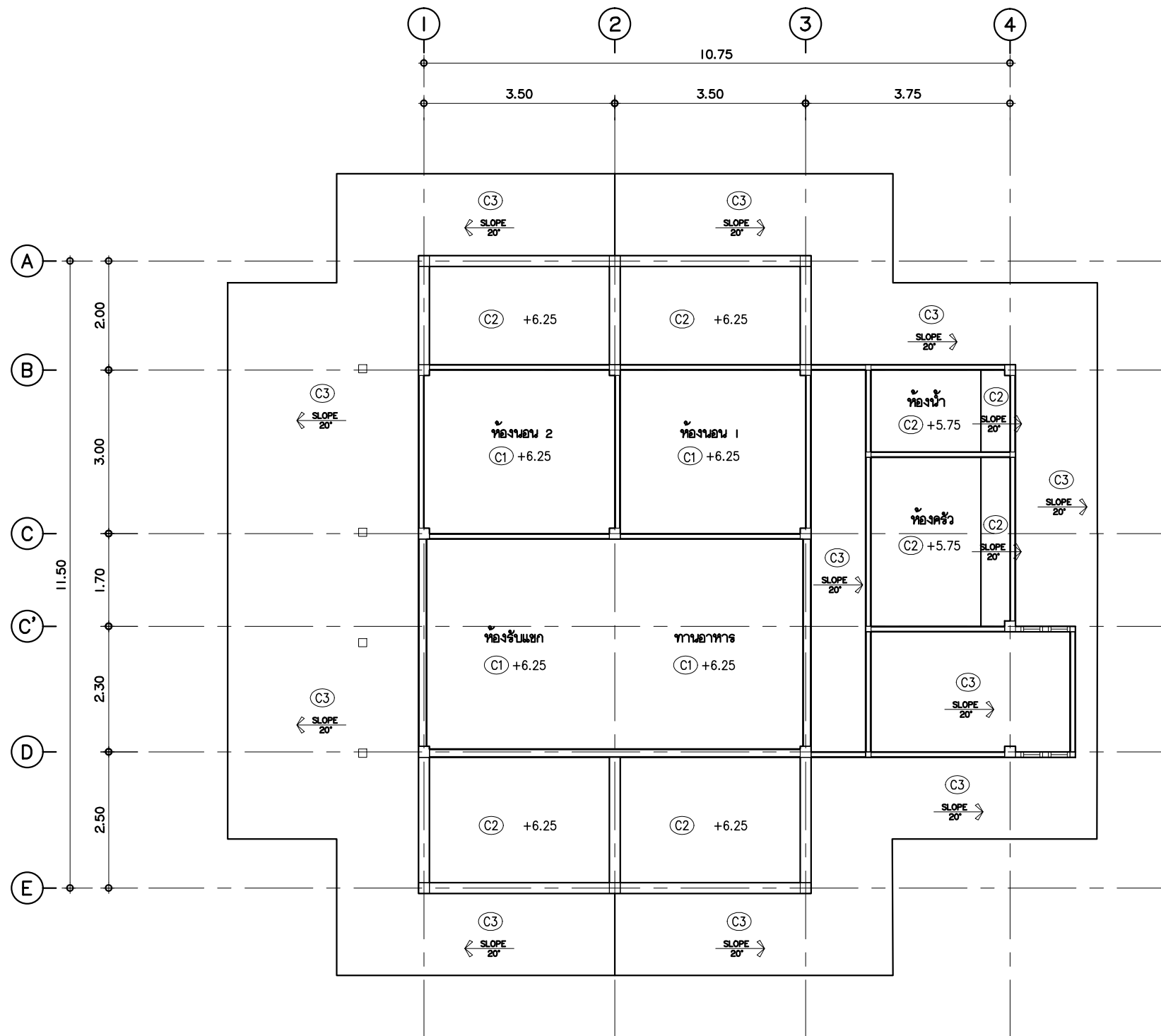
A-08

มาตราส่วน 1 : 100



ฝ่าเพดาน		C-3	ฝ่าเพดานผ่านลมมาร์ทบอร์ดตราข้าง หน้า 4 มม.โครงโครงเหล็ก
C-1	ฝ่าเพดานยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม. ชนิดธรรมดา โครงโครงเหล็กชุบสังกะสี + ฉนวนใยแก้ว หน้า 6" หรือ 3"+3" หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพอลอยด์เล็ริมแรง	C-4	ฝ่าเพดานฉาบปูนเรียบทาสี
C-2	ฝ่าเพดานยิปซัมบอร์ดทนความชื้น หน้า 9 มม. ฉาบเรียบโครงโครงเหล็กชุบสังกะสี + ฉนวนกันใยแก้ว หน้า 3 นิ้ว หุ้มรอบด้านด้วยอลูมิเนียมพอลอยด์เล็ริมแรง	C-5	ฝ่าเพดานยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม. ชนิดธรรมดา โครงโครงเหล็กชุบสังกะสี
		C-6	ฝ่าเพดานยิปซัมบอร์ดทนความชื้น หน้า 9 มม. ฉาบเรียบโครงโครงเหล็กชุบสังกะสี

ผึ่งผ้าเปดาน ๑
มาตราส่วน ๑:๑๐๐



ผนังฝ้าเพดาน 2
 มาตรฐาน
 1:100



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
 และอนุรักษ์พลังงาน
 กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
 พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
 จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาศิริ าสถ.4810
 60 ราษฎร์ธานี บางคอแหลม กทม. 10120

คมสัน สิงห์คั่นนีย์ศิริ าสถ.1871
 45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ด.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว าสถ.8872
 199/93 ลาติราษฎร์ เขตลาติราษฎร์ กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกร เตชาพลาเลิศ าสถ. 4868
 1999/3 ซ.ลาติราษฎร์4 ราษฎร์กลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าสถ.1273
 1999/3 ซ.ลาติราษฎร์4 ราษฎร์กลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
 บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

ผนังฝ้าเพดาน 2

แบบก่อสร้าง

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



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810
60 ภาควิชาสถาปัตย์ฯ ภาควิชาสถาปัตย์ฯ กทม. 10120

คณวัฒน์ สิงห์คณนิตย์ศิริ าสถ.1871
45/72 ภาควิชาสถาปัตย์ฯ ภาควิชาสถาปัตย์ฯ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว าสถ.8872
199/93 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาลาเลิศ าสถ.4868
1999/3 ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าสถ.1273
1999/3 ภาควิชาสุขาภิบาล ภาควิชาสุขาภิบาล กทม. 10310

แบบอาคาร

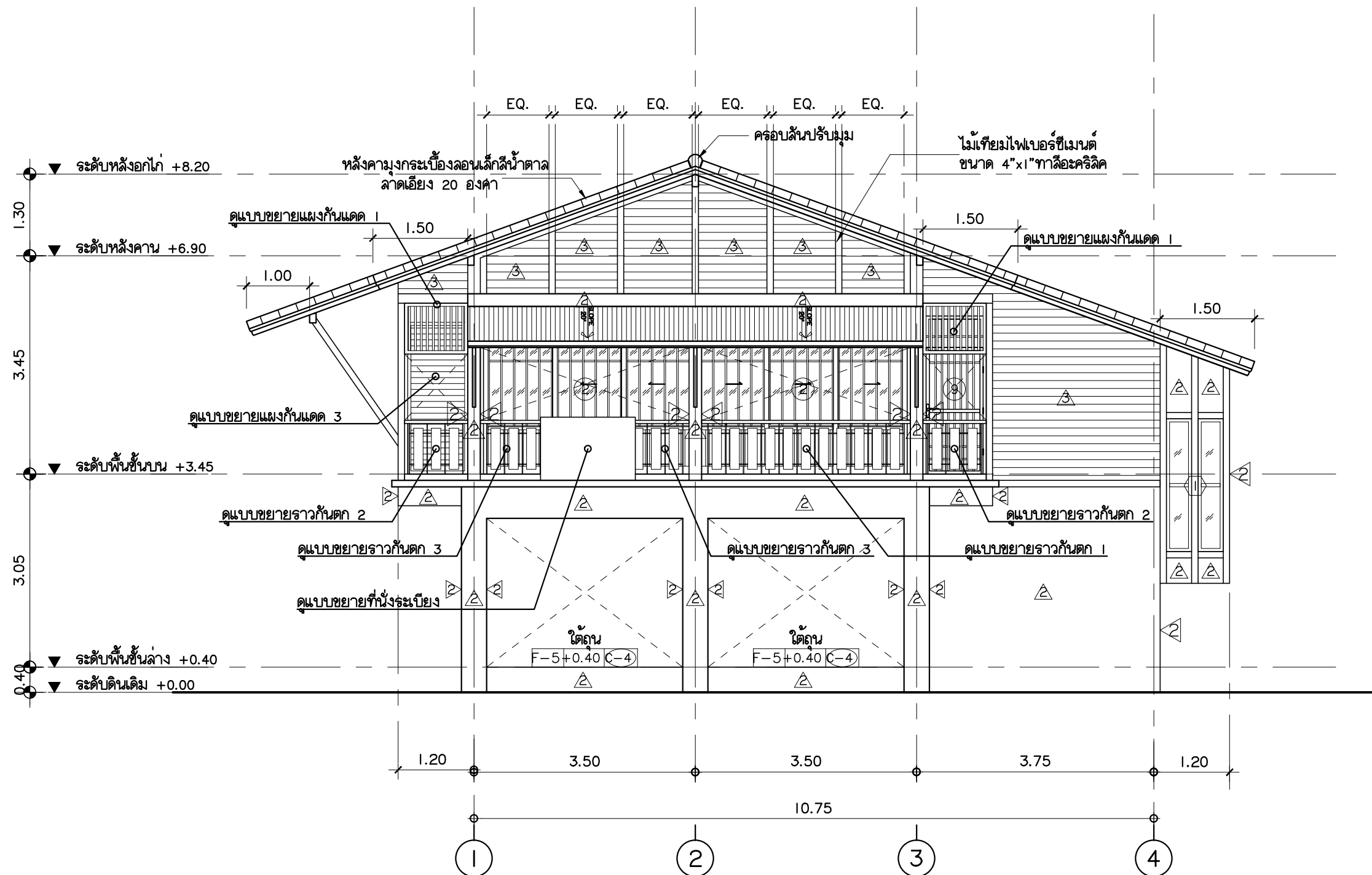
บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

รูปด้าน 1

แบบก่อสร้าง

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



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1 : 75



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สถา.4810
60 ๑.ลาสุประสิทธิ์ บำรุงดี บางคอแหลม กทม. 10120
คณวัฒน์ สิงห์คั่นนีย์ศิริ สถา.1871
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ๑.พัฒนาการ ปทุมวัน กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

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

วิศวกรไฟฟ้า

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

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

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

แบบอาคาร

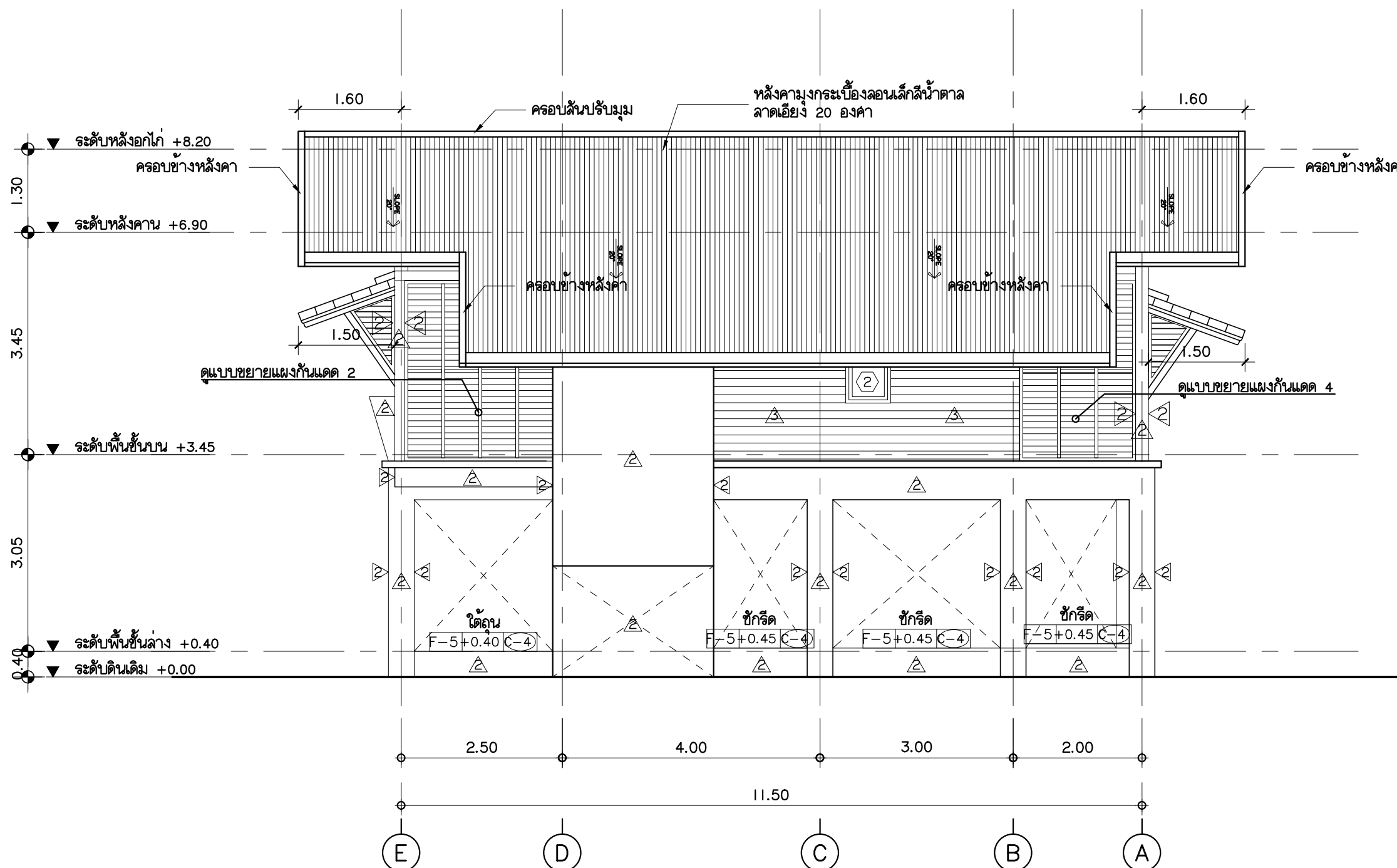
บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

รูปด้าน 2

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเหตุแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-11
		มาตรฐาน 1 : 75



รูปด้าน 2
มาตรฐาน 1 : 75



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ าสถ.4810
60 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา

คณบดี วิทยาลัยเทคโนโลยี
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 อ.พัฒนาการ กรุงเทพฯ 10250

วิศวกรโครงสร้าง

วิษณุพงษ์ ประสานเกลียว าสถ.8872
199/93 ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาคี าสถ. 4868
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 กรุงเทพมหานคร 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

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

แบบอาคาร

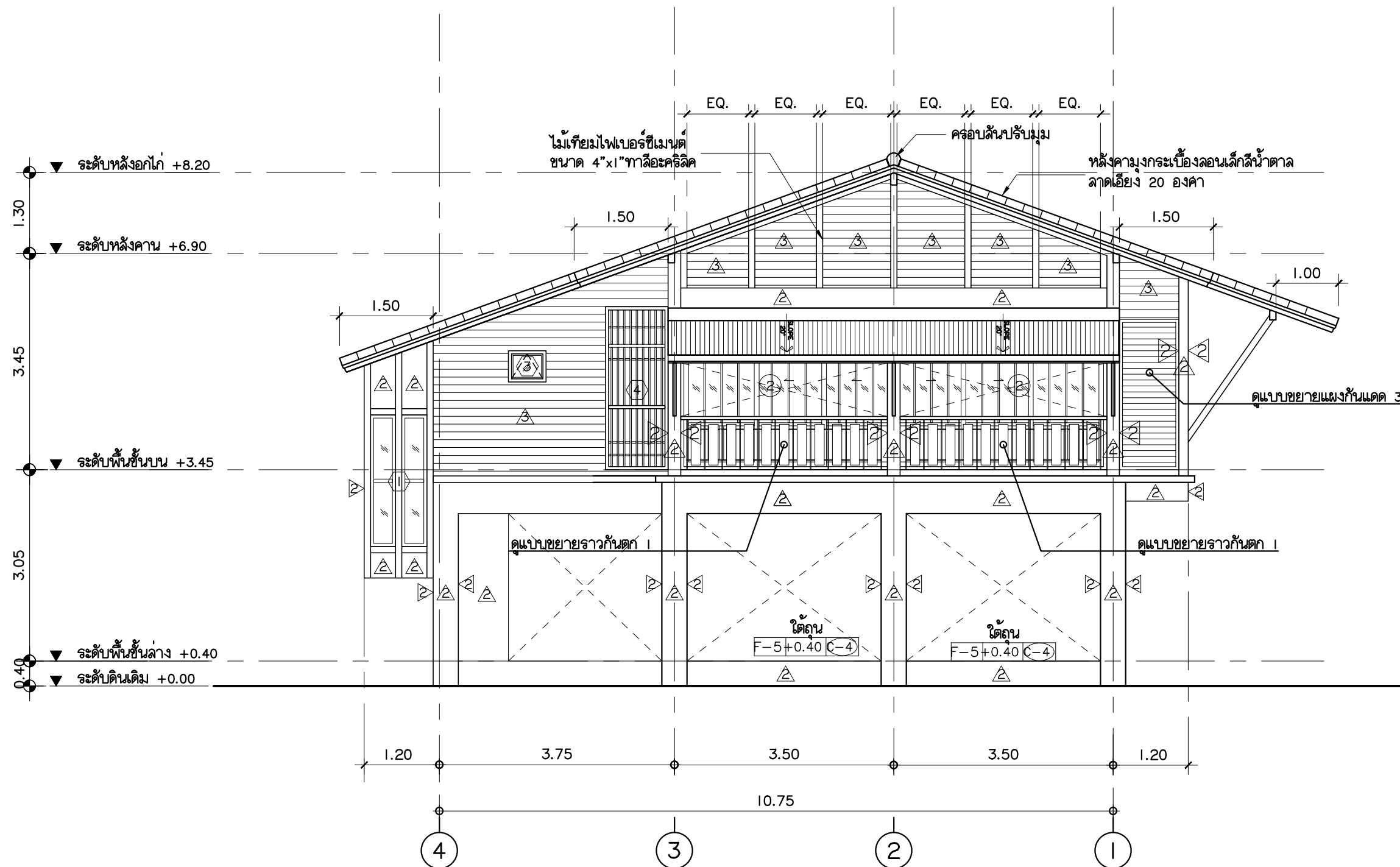
บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

รูปด้าน 3

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-12
		มาตรฐาน 1 : 75



รูปด้าน 3
มาตรฐาน 1 : 75



๑
เจ้าของโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ล่ถาปนิก

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

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

วิศวกรรมโครงสร้าง

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

วิศวกรรมไฟฟ้า

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

วิศวกรรมระบบพลังงาน

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

แบบอาคาร

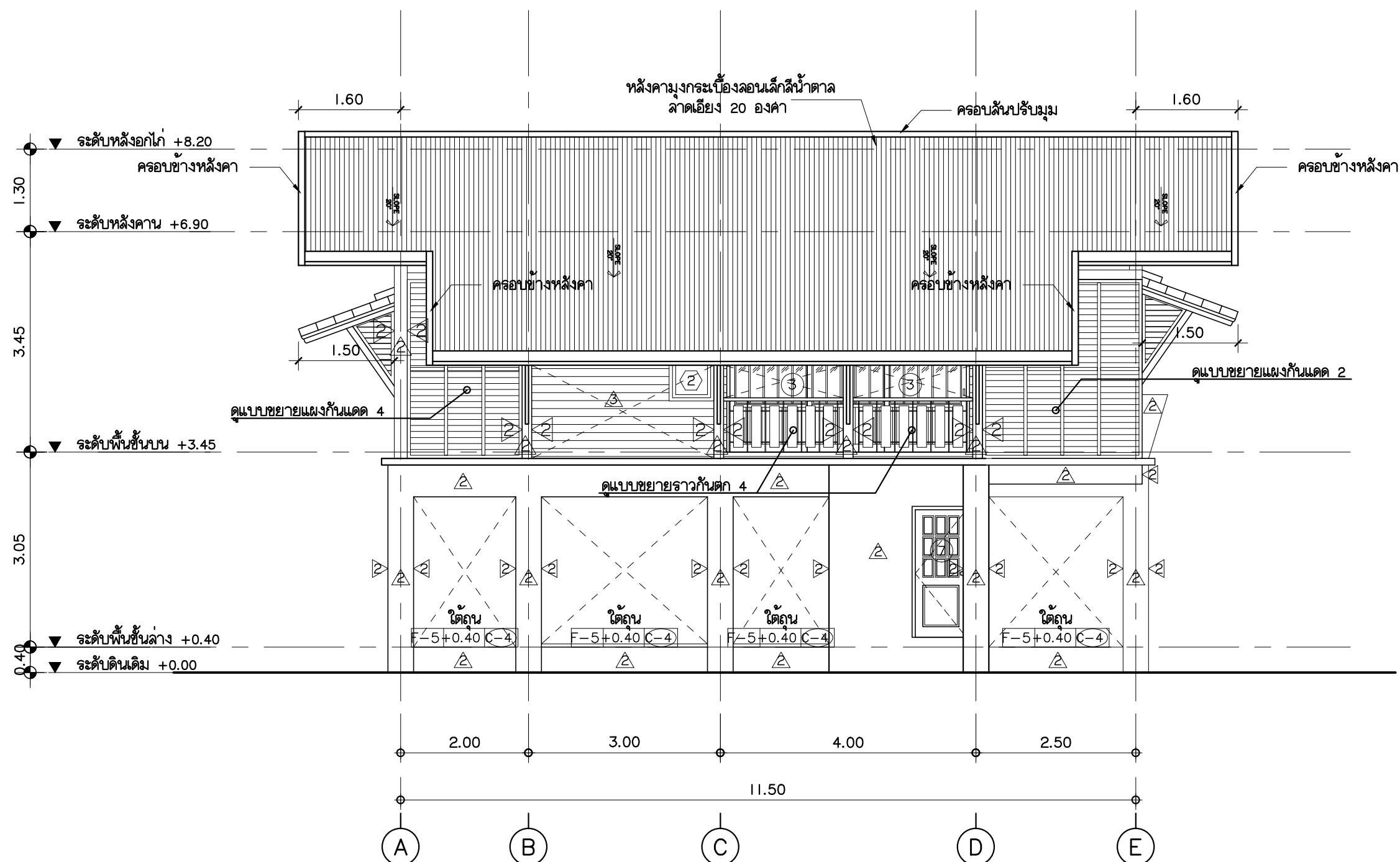
บ้านประยัดพล้งงาน
บ้านดีดีรักษน้ำ ।

แสดงแบบ

รูปด้าน 4

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-13
	มาตรฐาน : 75	



๑

รูปदान	4
มาตราส่วน	1:75



๒
เจ้าหญิงโครنگการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ล่ถาปนิก

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

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

วิศวกรรมโครงสร้าง

วีรพงษ์ ประสานเกลียว สย.8872
199/93 ลาดพร้าว เขตลาดพร้าว ทท. 10250

วิศวกรรมไฟฟ้า

วิศว์วัชร เตชาพลาเลิศ สฟก. 4868
1999/3 ข.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

วิศวกรรมระบบสหอาชีพ

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

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักน้ำ ।

แสดงแบบ

รูปตัด A

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-14
	มาตรา ๖๖ 1 : 75	



๒
เจ้าหญิงโครنگการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ล่ถาปนิก

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

คมสัน สิงห์คั่นสนธิ์ศิริ ๑๑๑.๑๘๗

วิศวกรรมโครงสร้าง

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

วิศวกรรมไฟฟ้า

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

วิศวกรรมระบบสหอาชีพ

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

แบบอาคาร

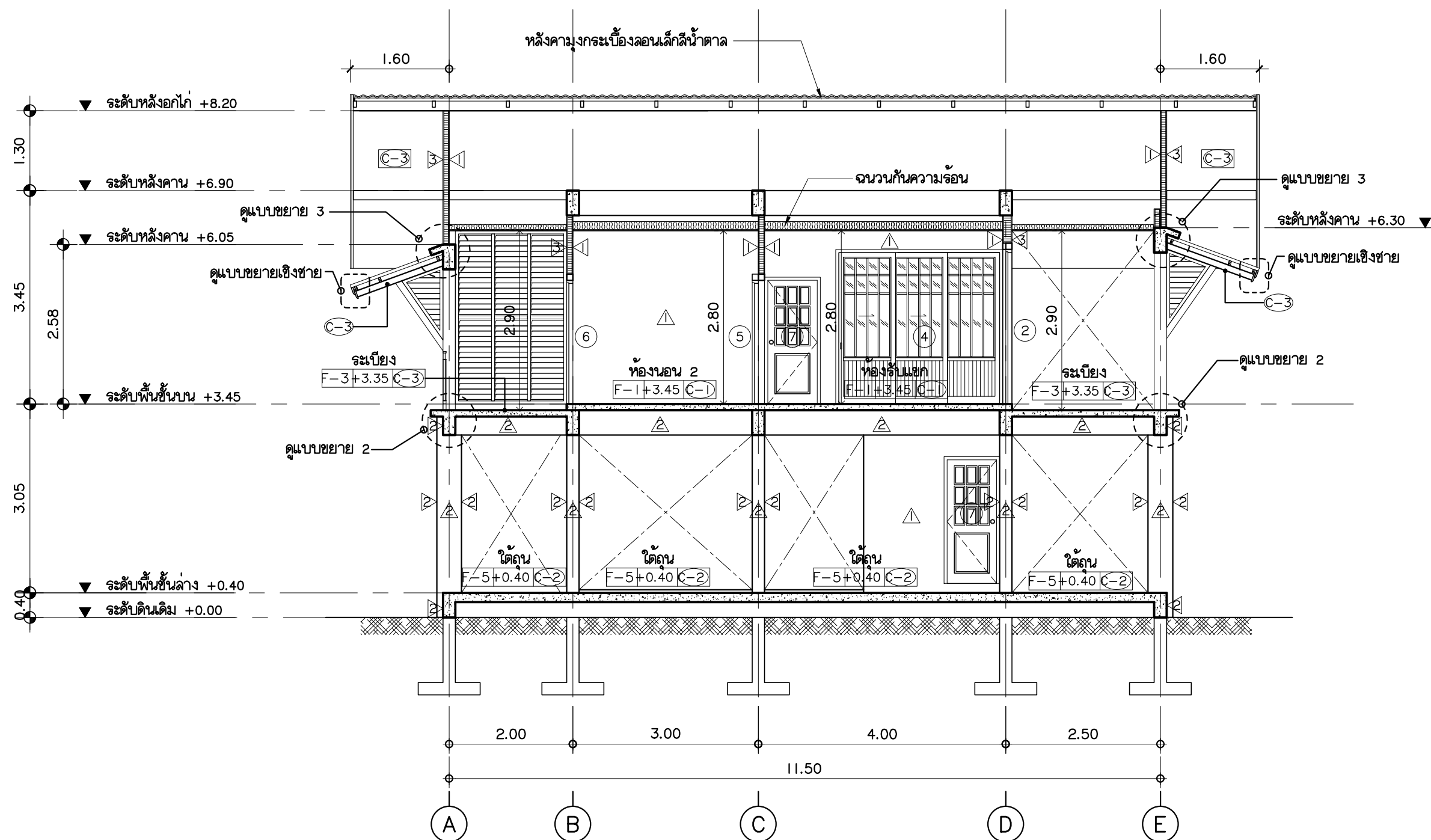
บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักน้ำ ।

แสดงแบบ

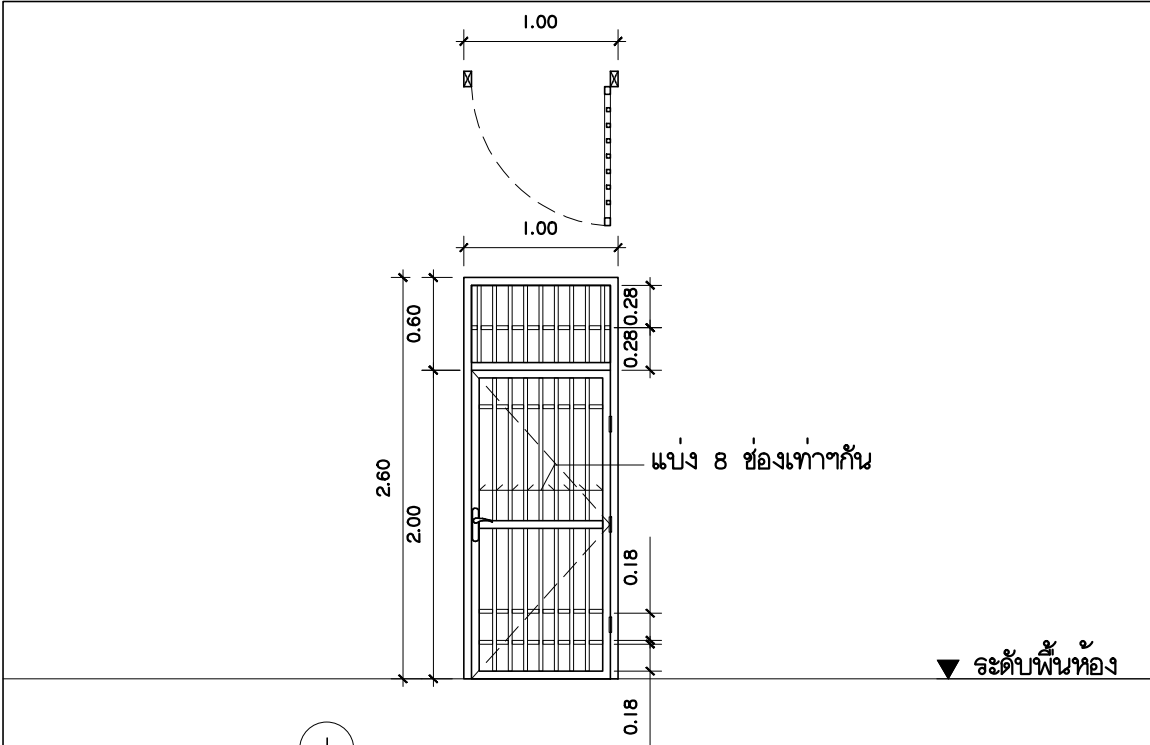
รูปตัด B

แบบก่อสร้าง

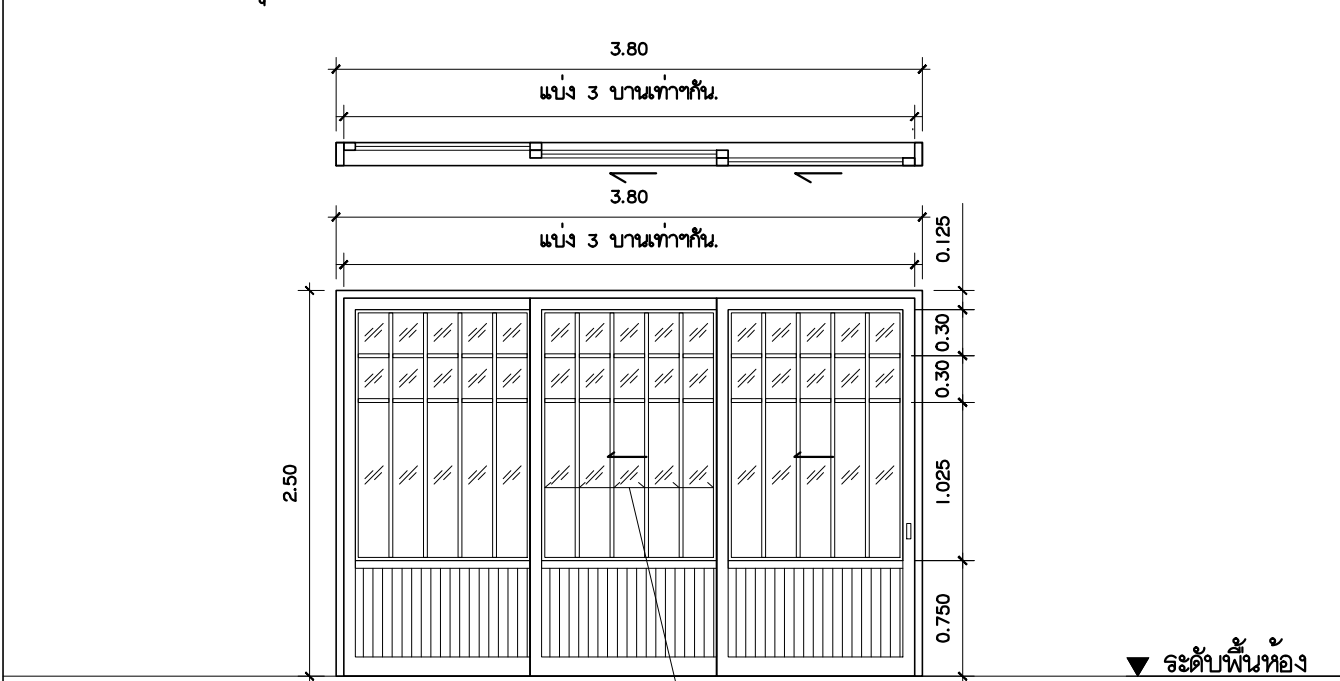
REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-15
	มาตรา 47 วรรค 1 : 75	



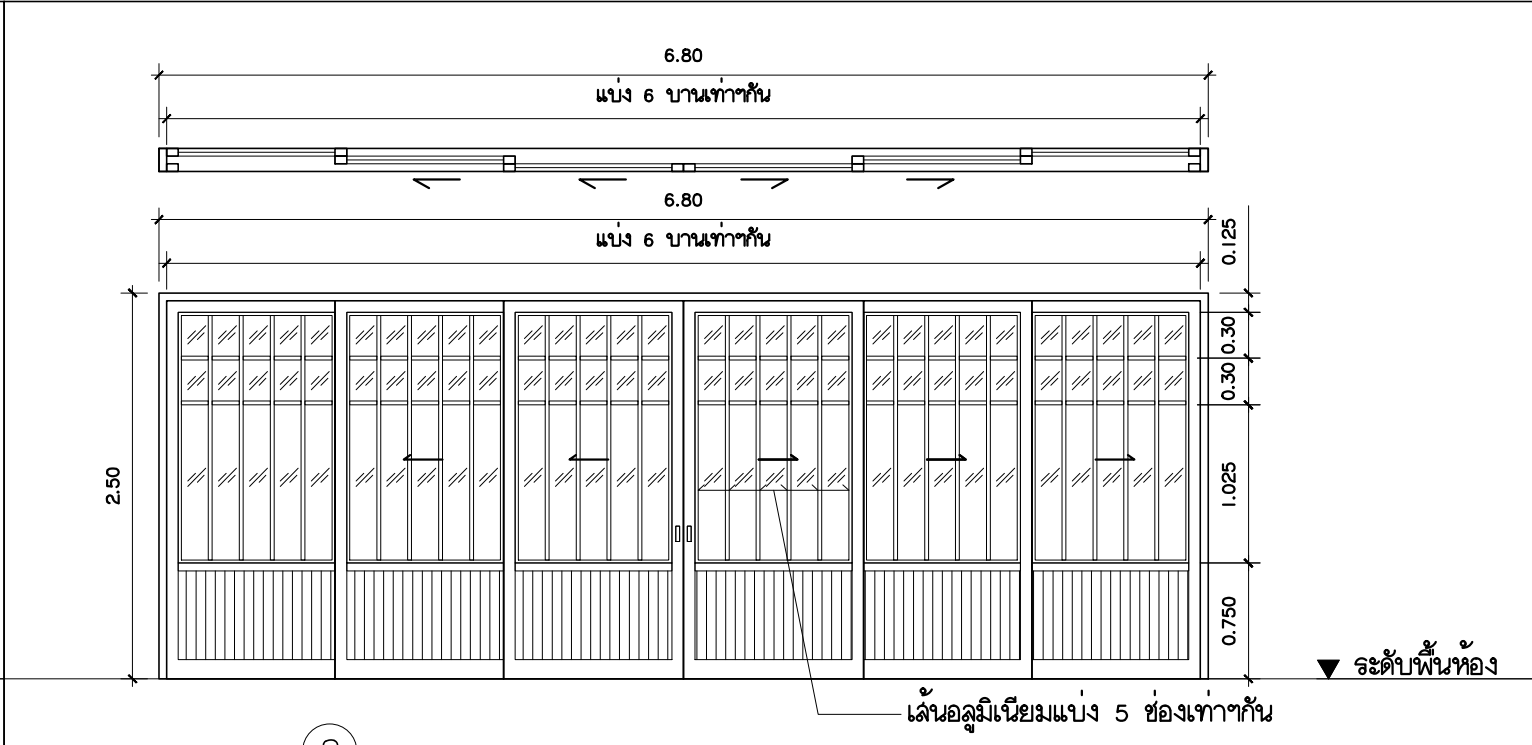
รูปตัด B
มาตราส่วน 1:75



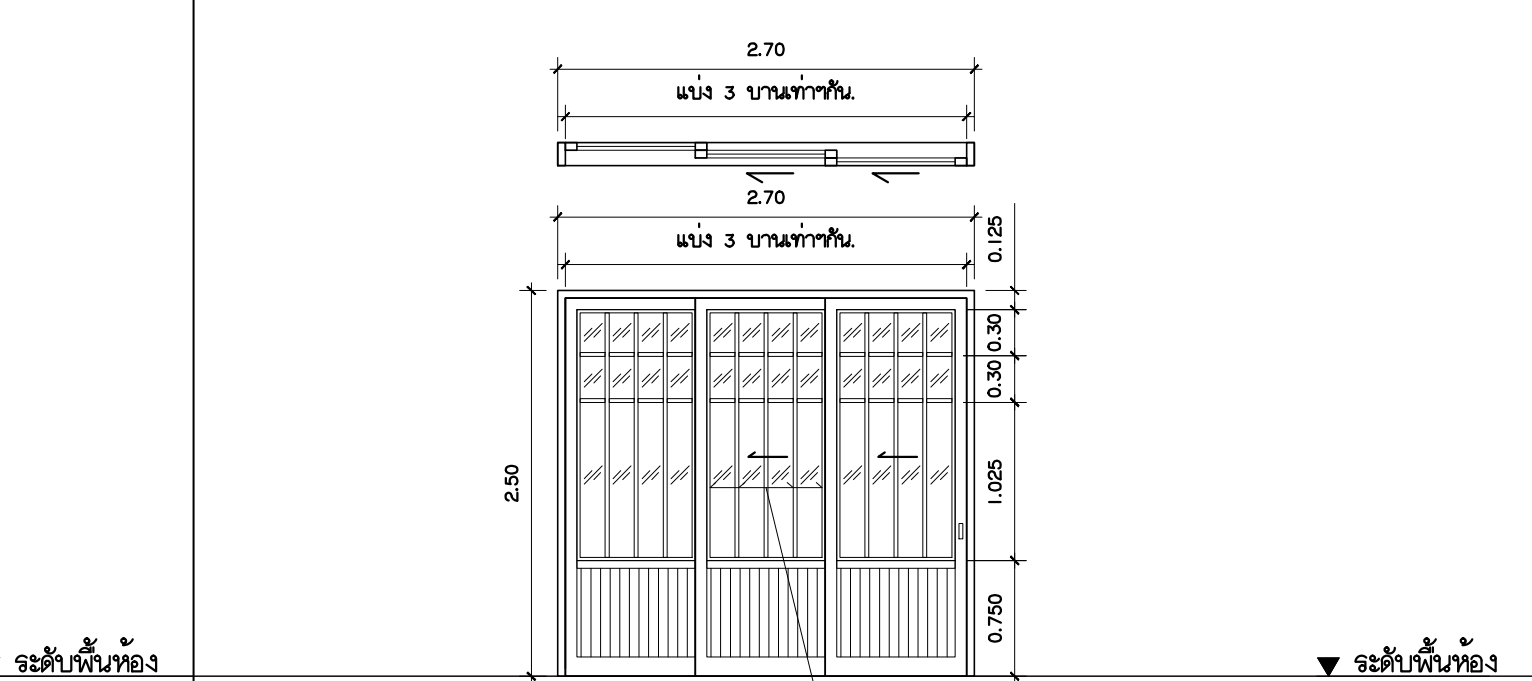
รายการประตู	1
ชนิดประตู	ประตูบานเปิดเหล็ก
วงกบ	เหล็กกล่อง 2"x4" หนา 1.6 มม. ทาสีน้ำมัน
บาน	กรอบบานเหล็กกล่อง 1 1/2"x3" หนา 1.6 มม.ทาสีน้ำมัน
ลูกบิด	มือจับเขาควาย สแตนเลส (มอก.)
บานพับ	บุทเหล็กขนาด 5"จำนวน 3 ตัว/บาน
ลูกพับ	เหล็กกล่อง 1"x1" หนา 1.2 มม. ทาสีน้ำมัน
อื่นๆ	ติดมุ้งลวดที่บานและช่องลม



รายการประตู	3
ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนเดี่ยว (ชั้น 3 ขึ้น)
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมอบขาว ขนาด 2"x5" หนา1.7-2.0 มม. (มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมอบขาว หนา 1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกพับ	ลูกพับกระจุกไล่ลิ้นเยียวตัดแต่ง หนา 6 มม./แผ่นอลูมิเนียมอบขาวแบบลูกพับ/เส้นอลูมิเนียมอบขาว-ขนาด 1" ตามแบบ(มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	มีรางสำหรับมุงลวดบานเลื่อน



รายการประตู	2
ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนคู่ (ชั้น 3 ขึ้น)
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมอบขาว ขนาด 2"x5" หนา1.7-2.0 มม. (มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมอบขาว หนา 1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกพับ	ลูกพับกระจุกไล่ลิ้นเยียวตัดแต่ง หนา 6 มม./แผ่นอลูมิเนียมอบขาวแบบลูกพับ/เส้นอลูมิเนียมอบขาวขนาด 1"ตามแบบ(มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	มีรางสำหรับมุงลวดบานเลื่อน



รายการประตู	4
ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนเดี่ยว (ชั้น 3 ขึ้น)
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมอบขาว ขนาด 2"x5" หนา1.7-2.0 มม. (มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมอบขาว หนา 1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกพับ	ลูกพับกระจุกไล่ลิ้นเยียวตัดแต่ง หนา 6 มม./แผ่นอลูมิเนียมอบขาวแบบลูกพับ/เส้นอลูมิเนียมอบขาว-ขนาด 1" ตามแบบ(มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	มีรางสำหรับมุงลวดบานเลื่อน



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาส.4810
60 ภาส.ประเสริฐ บาริณ บาริณพรหม ภาส. 10120

คมลัน สิงห์คันฉะยศิริ ภาส.1871
45/72 ช.พัฒนการ 57 ภาส.นการ ปรเมศ ภาส.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว ภาส.8872
199/93 ภาส.พรวิภา ภาส. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ดี เดชาพลาเลิศ ภาส. 4868
1999/3 ช.ภาส.พรวิภา ภาส. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาส.วิวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส.1273
1999/3 ช.ภาส.พรวิภา ภาส. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

แบบขยายประตู 1

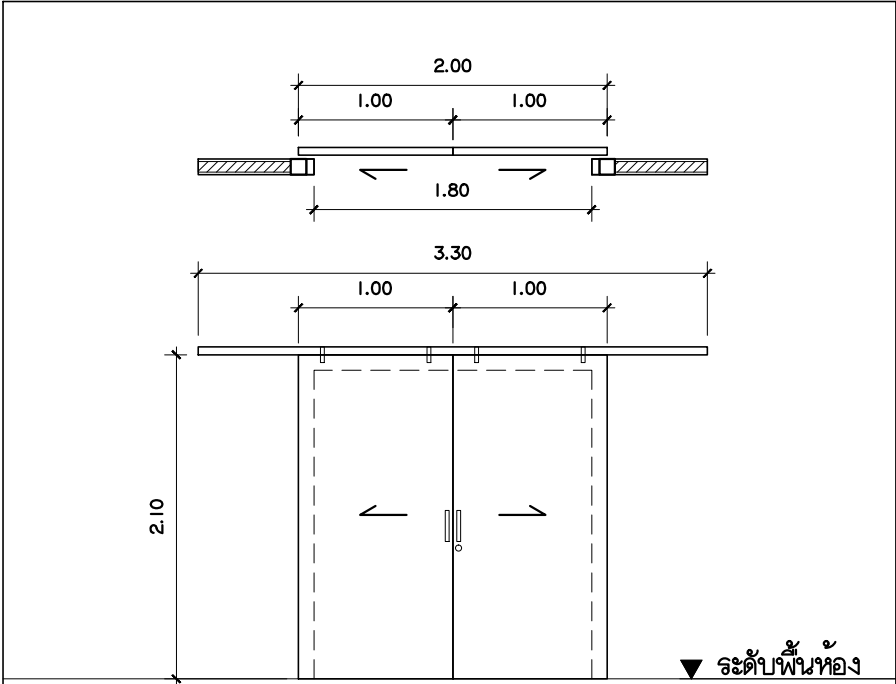
แบบก่อสร้าง

REV. วันที่ หมายเลขแบบ

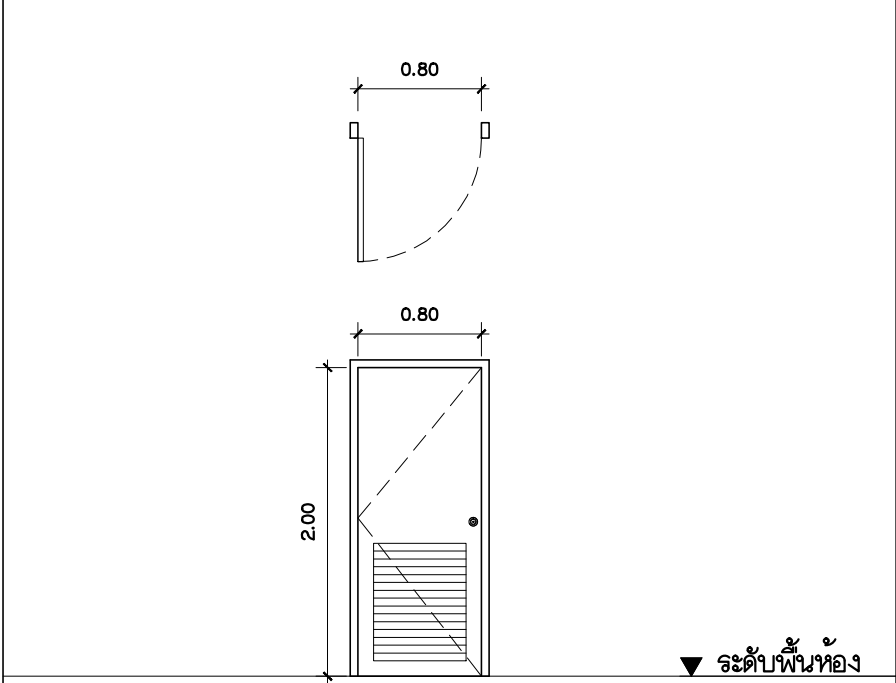
01 28 เม.ย. 2560

A-16

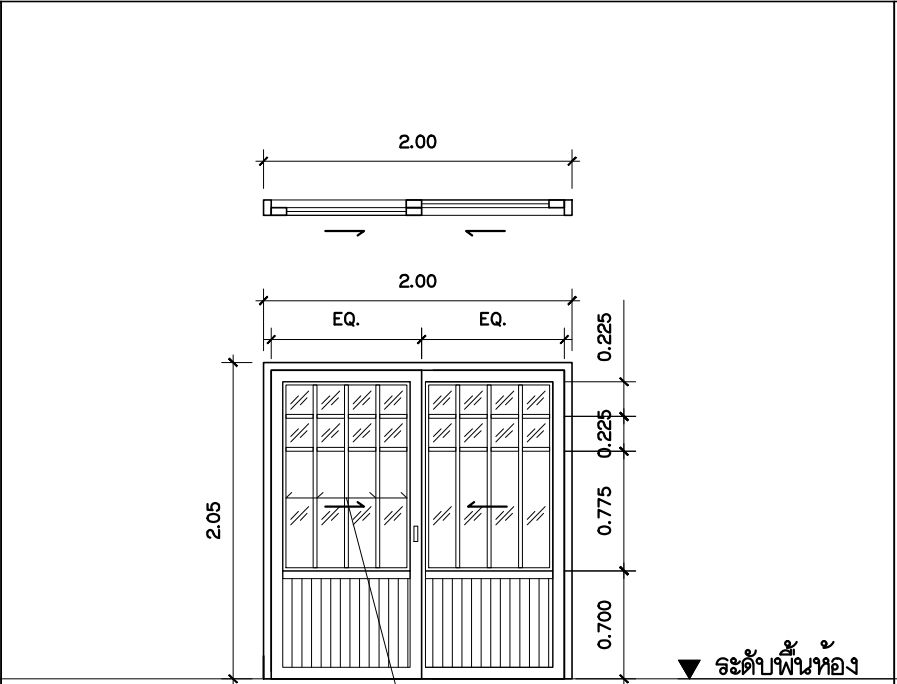
มาตราส่วน 1 : 50



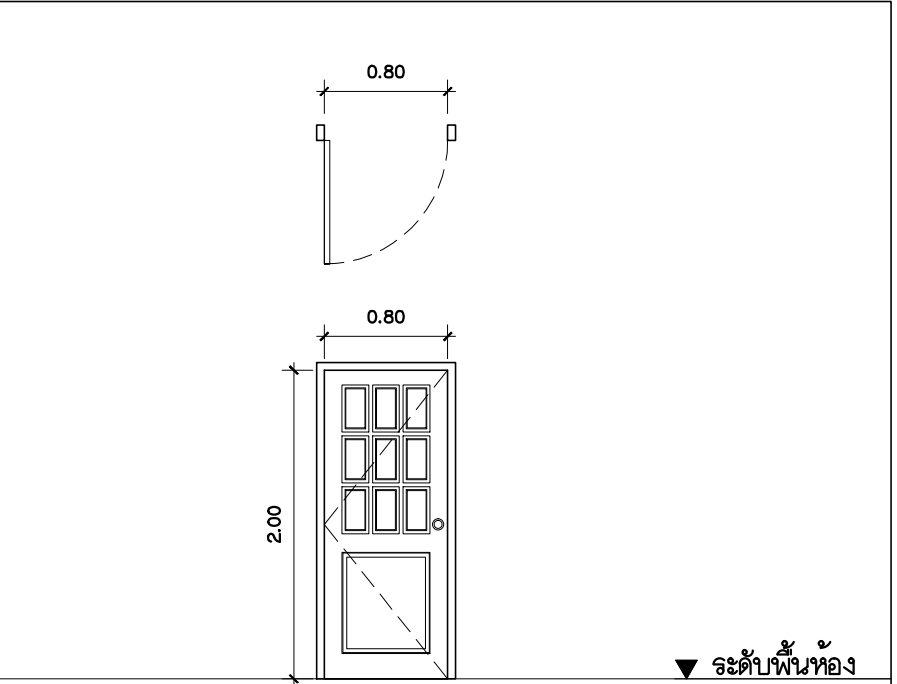
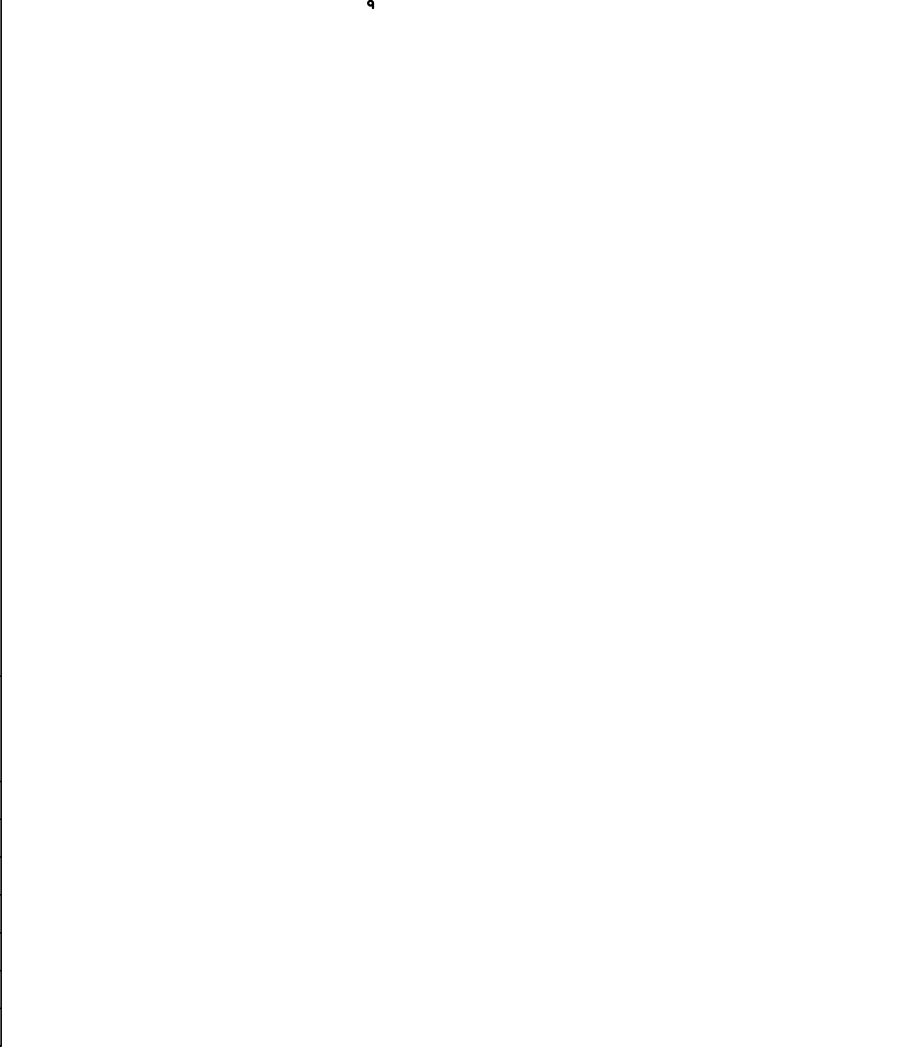
รายการประตู	5
ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนคู่รางแขวนบน (ห้องนอน)
วงกบ	ไม้เนื้อแข็งทาสีขาว ขนาด 2"x4"
บาน	ไม้อัดปิดผิวลามิเนต
ราง	รางประตูบานเลื่อนแบบแขวนบน (มอก.)
มือจับ	มือจับแผ่นเหล็ก อุปกรณ์ล้อคบานเลื่อน
กลอน	กลอนฝังประตูบานเลื่อน
อื่นๆ	



รายการประตู	8
ชนิดประตู	ประตูบานเปิด (ห้องน้ำ)
วงกบ	UPVC สีขาว ขนาด 2"x4"
บาน	บานประตู UPVC มีเกล็ดระบายอากาศด้านล่าง(มอก.)
ลูกบิด	ลูกบิดห้องน้ำสแตนเลส (มอก.)
บานพับ	สแตนเลส 3"x4" 3 ชุด/บาน
อื่นๆ	



รายการประตู	6
ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนลัดใบ
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 2"x4" หนา 1.7-2.0 มม.(มอก.)
กรอบบาน	กรอบบานอลูมิเนียมมอบขาว หนา 1.5 มม. (มอก.)
บาน / ลูกพับ	ลูกพับกระจกโลหะเชื่อมตัดแลงหนา 6 มม./แผ่นอลูมิเนียมมอบขาว แบบลูกพับ/เส้นอลูมิเนียมมอบขาว ขนาด 1" ตามแบบ (มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	มีรางสำหรับมุงลวดบานเลื่อน



รายการประตู	7
ชนิดประตู	ประตูบานเปิด (ภายนอกบ้าน)
วงกบ	ไม้เนื้อแข็งทาสีขาว ขนาด 2"x4"
บาน	ไม้เนื้อแข็งทาสีขาว, ลูกพับกระจกโลหะเชื่อมตัดแลง
ลูกบิด	ลูกบิดสแตนเลส (มอก.)
บานพับ	สแตนเลส 3"x4" 3 ชุด/บาน
อื่นๆ	



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาส.4810
60 ภาส.ประสิทธิ์ บำรุง บำรุงพรหม ภาส. 10120
คณวัฒน์ สิงห์คั่นฉวีศิริ ภาส.1871
45/72 ช.พัฒนการ 57 ภาส.พัฒนการ ประเวศ ภาส.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว ภาส.8872
199/93 ลาตพราว เขตลาดพร้าว ภาส. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ดี เตชาพลาเลิศ ภาส. 4868
1999/3 ช.ลาดพร้าว94 รัชทองกลาง ภาส. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส.1273
1999/3 ช.ลาดพร้าว94 รัชทองกลาง ภาส. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

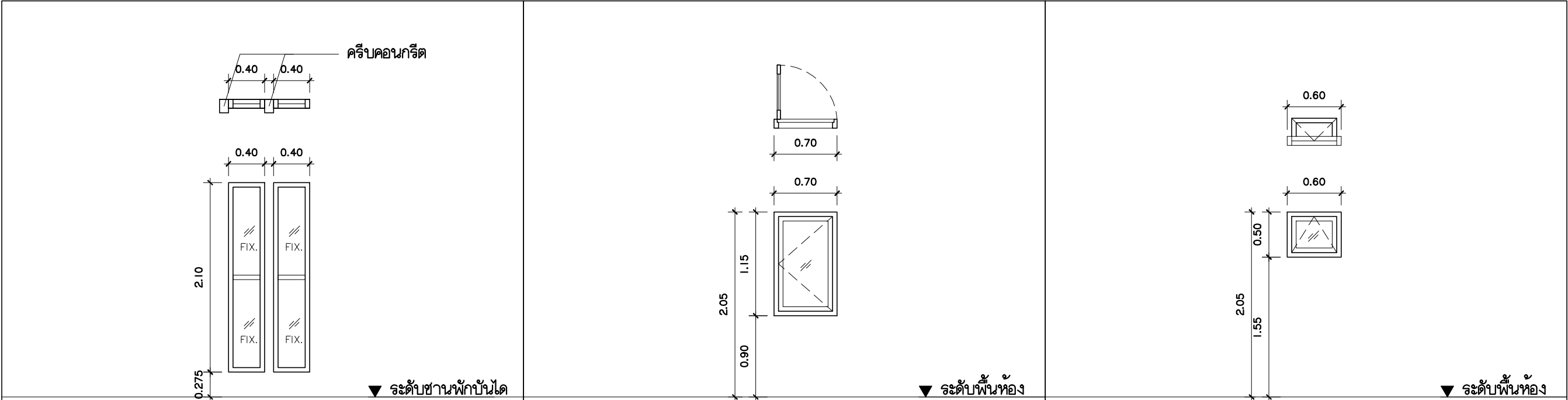
แสดงแบบ

แบบขยายประตู 2

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-17

มาตราส่วน 1 : 50



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



รายการประตู		รายการประตู	
ชนิดหน้าต่าง	ช่องแสงเหล็กติดตาย	ชนิดหน้าต่าง	ช่องแสงเหล็กติดตาย
วงกบ	เหล็กกล่อง 2"x4" หนา 1.6 มม. ทาสี	วงกบ	เหล็กกล่อง 2"x4" หนา 1.6 มม. ทาสี
ลูกพับ	เหล็กกล่อง 1"x1" หนา 1.2 มม. ทาสี	ลูกพับ	เหล็กกล่อง 1"x1" หนา 1.2 มม. ทาสี
อื่นๆ	ติดมุงลวดที่บานและช่องลม	อื่นๆ	ติดมุงลวดที่บานและช่องลม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาส.4810
60 ภาส.ประสิทธิ์ บำรุง บำรุงพรหม กทม. 10120

คณวัฒน์ สิงห์ตันน้อยศิริ ภาส.1871
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ภาส.พัฒนาการ ภาส.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว ภาส.8872
199/93 ลาตพราว เขตลาตพราว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ดี เดชาพลาเลิศ ภาส. 4868
1999/3 ซ.ลาตพราว94 รัชทองกลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส.1273
1999/3 ซ.ลาตพราว94 รัชทองกลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ

แสดงแบบ

แบบขยายหน้าต่าง

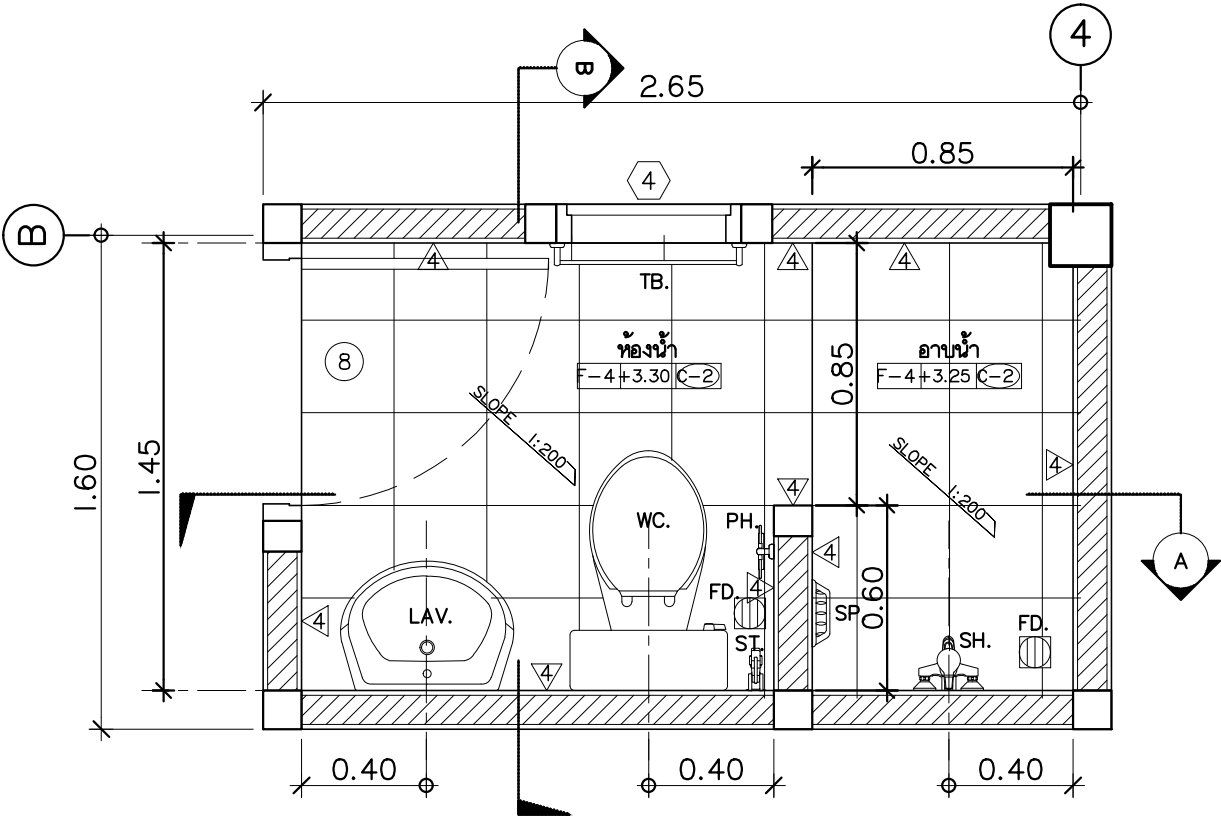
แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-18

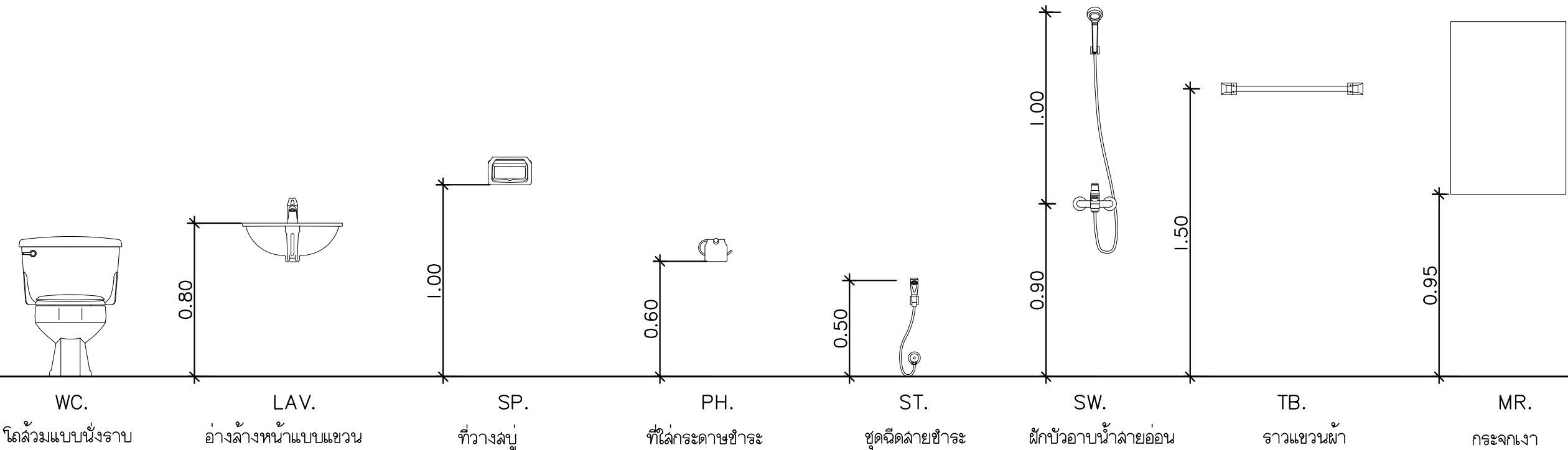
มาตราส่วน 1 : 50

มาตรฐานสัญลักษณ์และรายการสัญลักษณ์

รายการสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	รายการ
LAV.	อ่างล้างหน้าแบบแขวน อุปกรณ์ครบชุด
WC.	โถส้วมแบบนั่งราบ อุปกรณ์ครบชุด
MR.	กระจกเงาอย่างดี หน้า 5 มม.
PH.	ที่ใส่กระดาดชำระ
ST.	ชุดฉีดล้างชำระ
SW.	ฝักบัว อ่างน้ำ ลายอ่อนอุปกรณ์ครบชุด
SP.	ที่วางสบู่
TB.	ราวแขวนผ้า
FD.	ฝาปิดรูระบายน้ำทั้งที่พื้น ชนิดมีตะแกรงและที่ดักกลิ่น



แปลนขยายห้องน้ำ
มาตราส่วน 1: 25



มาตรฐานระดับการติดตั้งสัญลักษณ์
มาตราส่วน 1: 25



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาส.4810
60 ภาส.ประสิทธิ์ บำรุง บำรุงหมื่น ภาส. 10120
คณวัฒน์ สิงห์คั่นฉวีศิริ ภาส.1871
45/72 ช.พัฒนการ 57 ภาส.พัฒนการ ภาส.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว ภาส.8872
199/93 ภาส.ภาส. ภาส. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ เตชาพลาเลิศ ภาส. 4868
1999/3 ช.ภาส.ภาส. ภาส. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส.1273
1999/3 ช.ภาส.ภาส. ภาส. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ

แสดงแบบ

มาตรฐานระดับการติดตั้ง
สัญลักษณ์
แบบขยายห้องน้ำ

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 ผลิตปริญญาตรี ภาวศ. บางคอมเทม. กทม. 10120
คณวัฒน์ สิงห์คั่นลิ้นยี่ศิริ สถา.1871
45/72 ผลิตปริญญาโท 57 ผลิตปริญญาตรี ภาวศ. 10250

วิศวกรโครงสร้าง

ธีรพงษ์ ประสานเกลียว สถา.8872
199/93 ผลิตปริญญาตรี ภาวศ. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาเลิศ สถา. 4868
1999/3 ผลิตปริญญาตรี ภาวศ. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สถา.1273
1999/3 ผลิตปริญญาตรี ภาวศ. 10310

แบบอาคาร

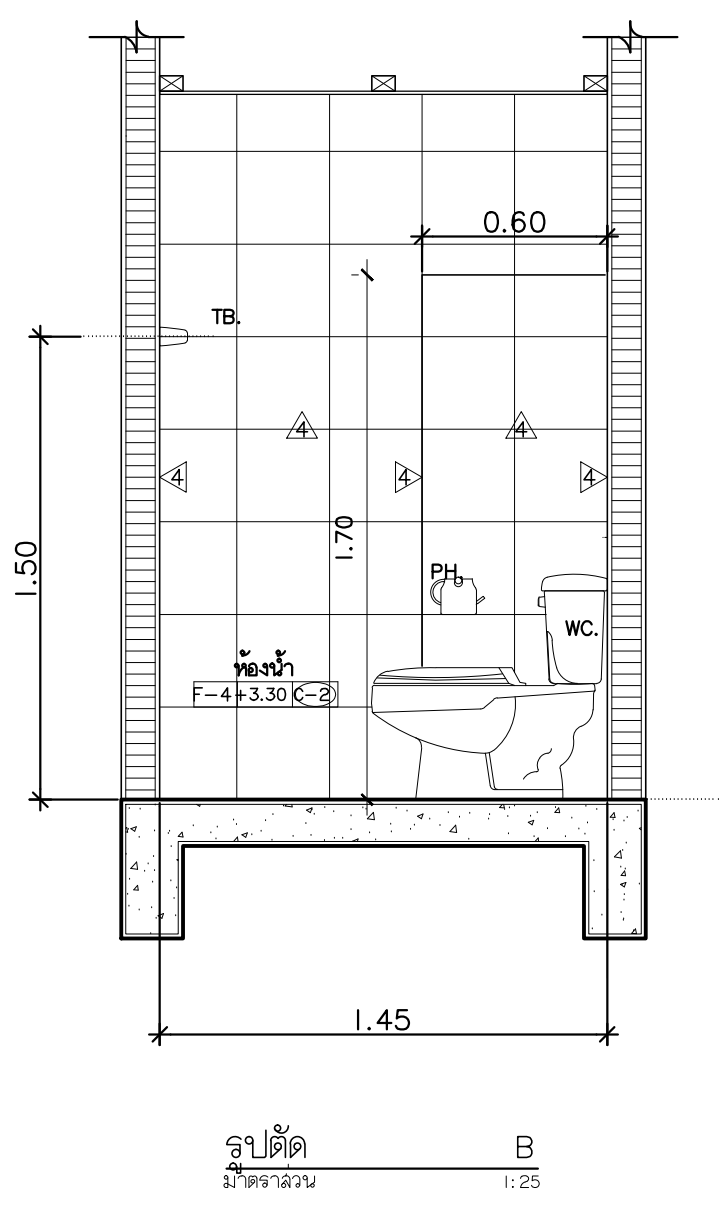
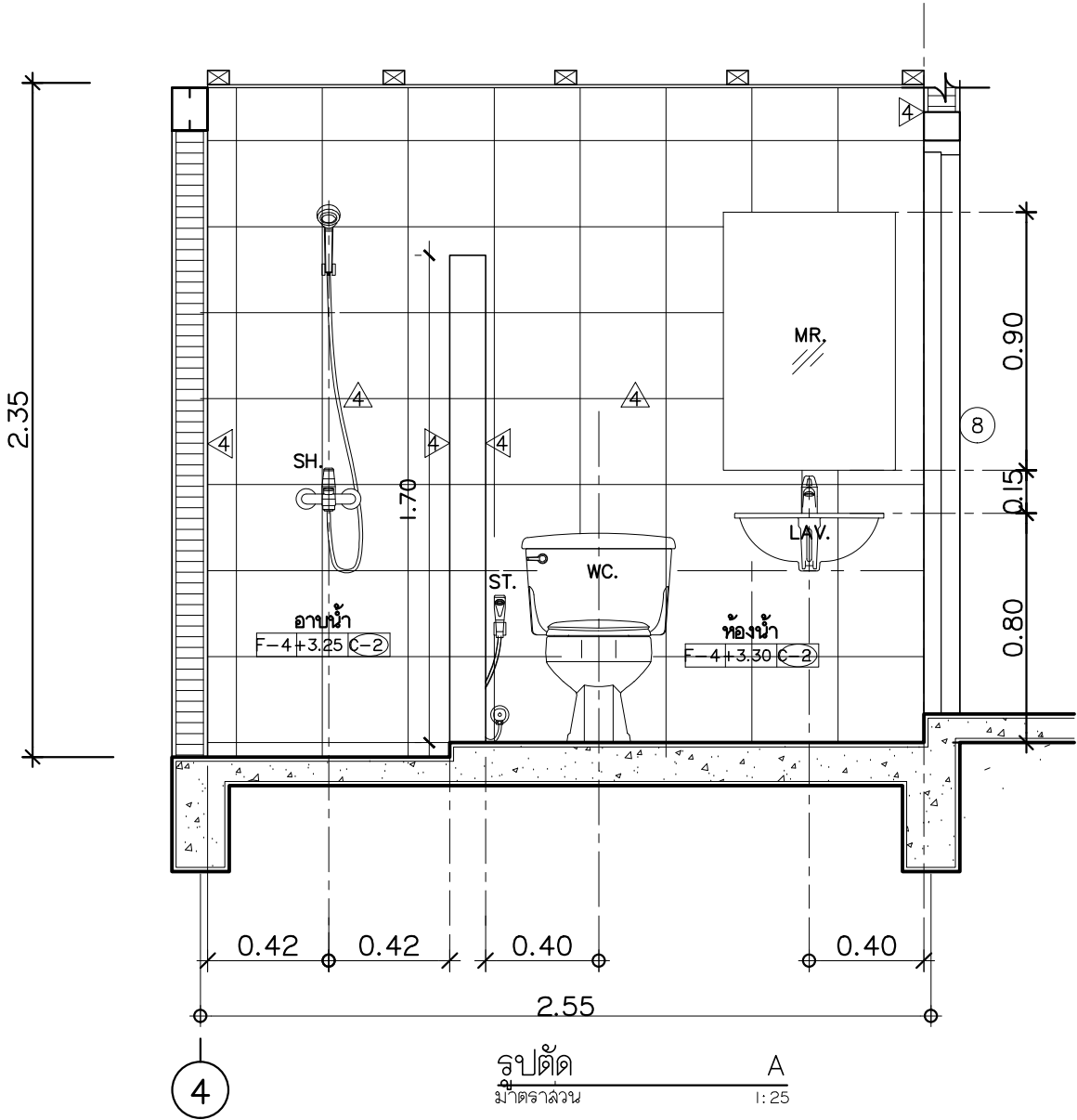
บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

รูปตัดขยายห้องน้ำ

แบบก่อสร้าง

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





คณะกรรมการคําคัด
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาศิริ าสถ.4810
60 ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา

คณบดี วิทยาลัยเทคโนโลยี
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 แขวงพัฒนาการ ภาควิชาโยธา

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว าสถ.8872
199/93 ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา ภาควิชาโยธา

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ เตชาพาณิช าสถ.4868
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 แขวงคลองหลวง ภาควิชาโยธา

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ าสถ.1273
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 แขวงคลองหลวง ภาควิชาโยธา

แบบอาคาร

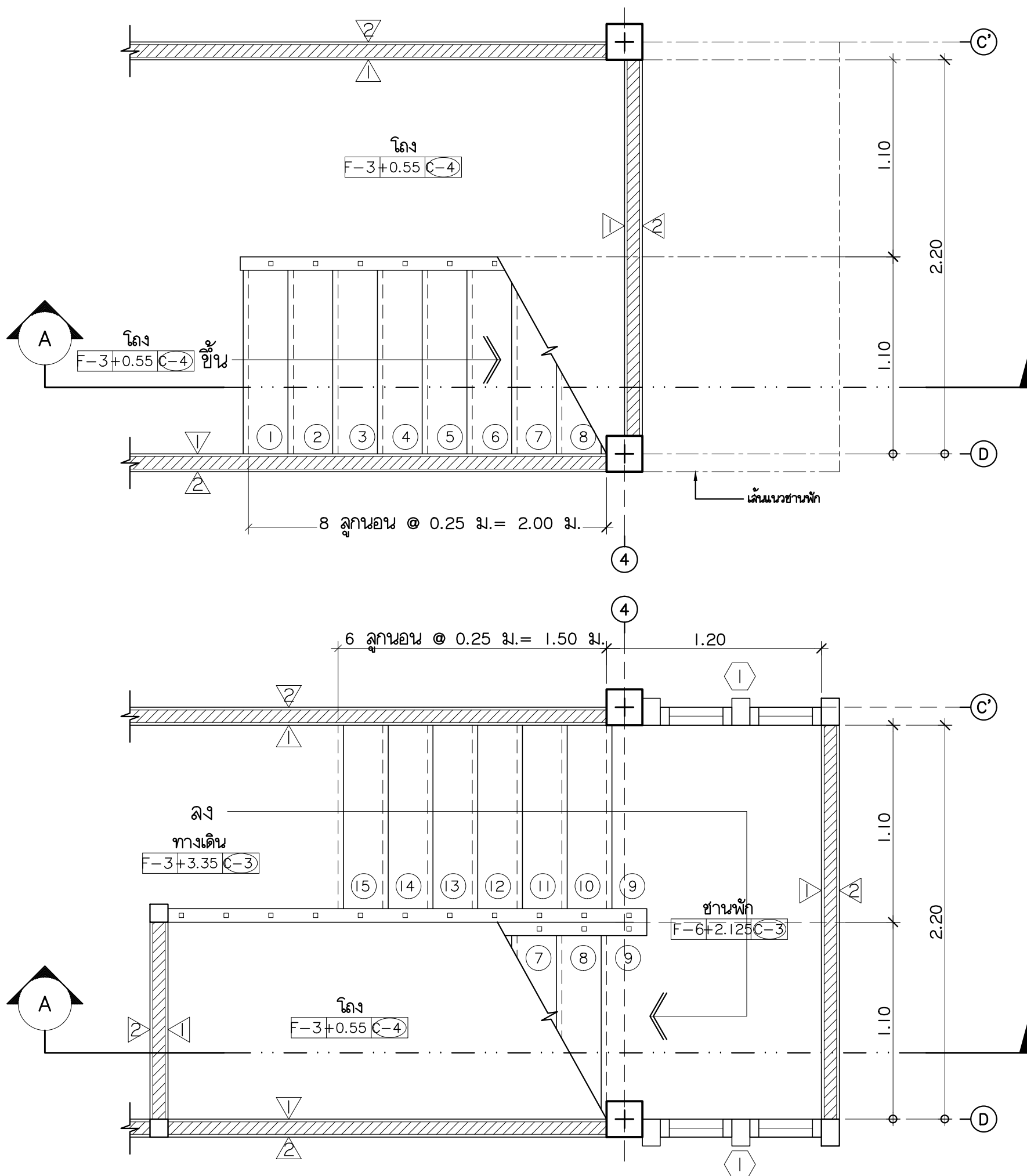
บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ

แสดงแบบ

แปลนขยายบ้าน

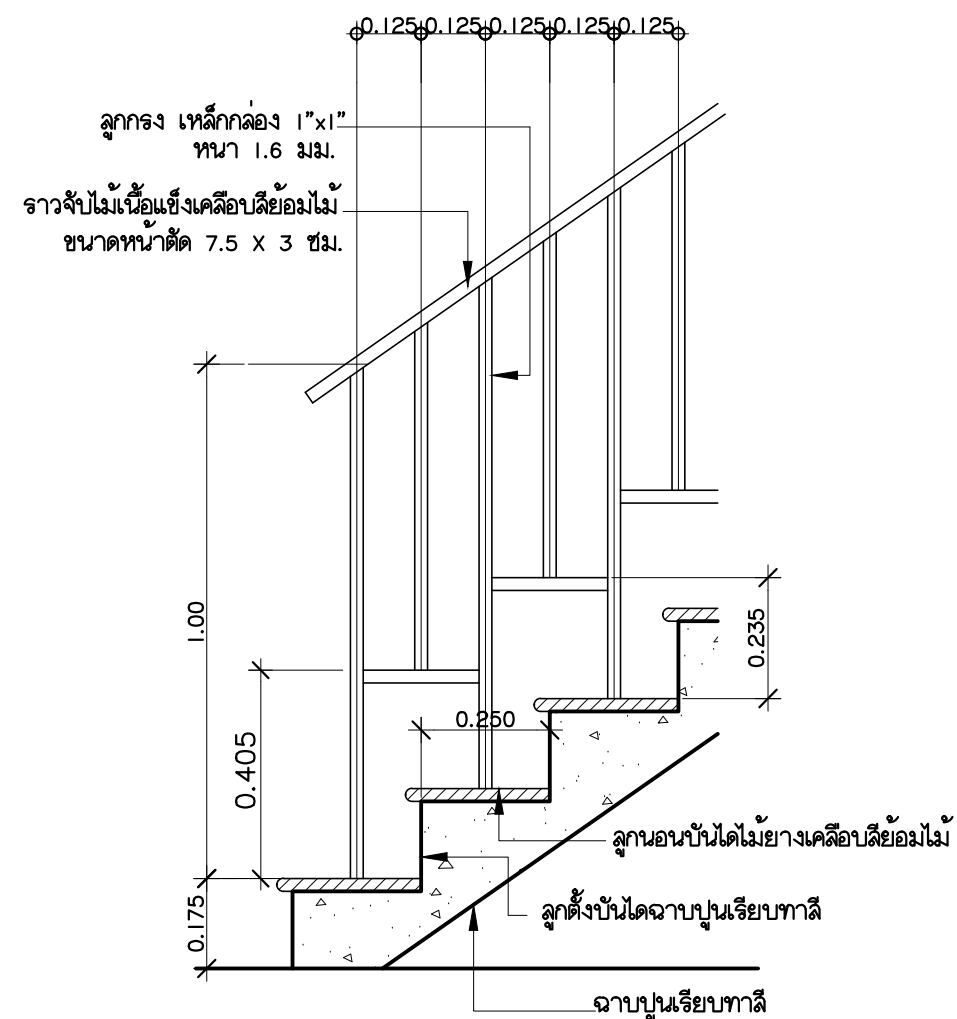
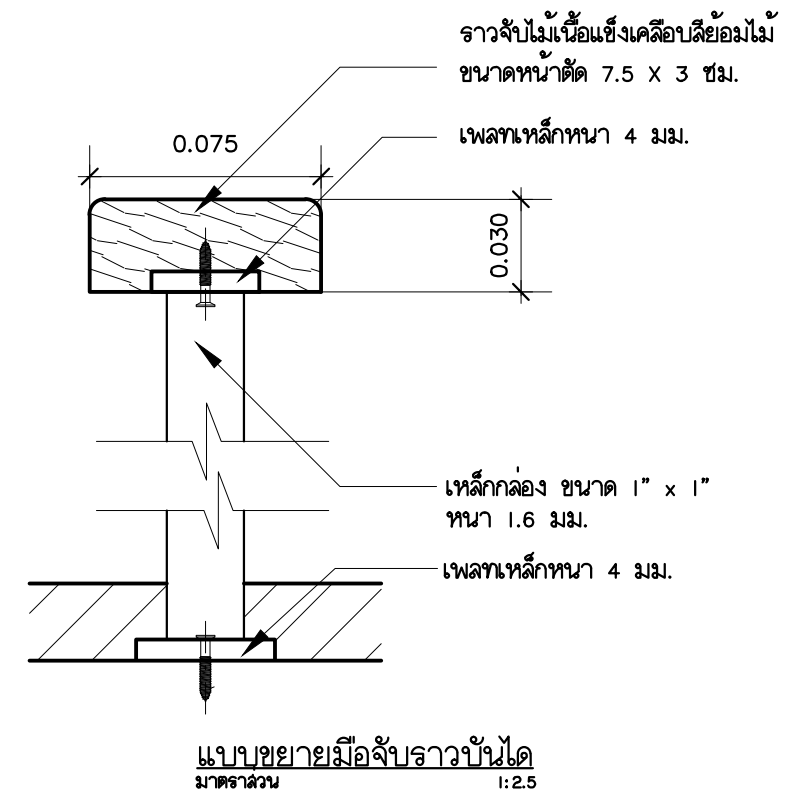
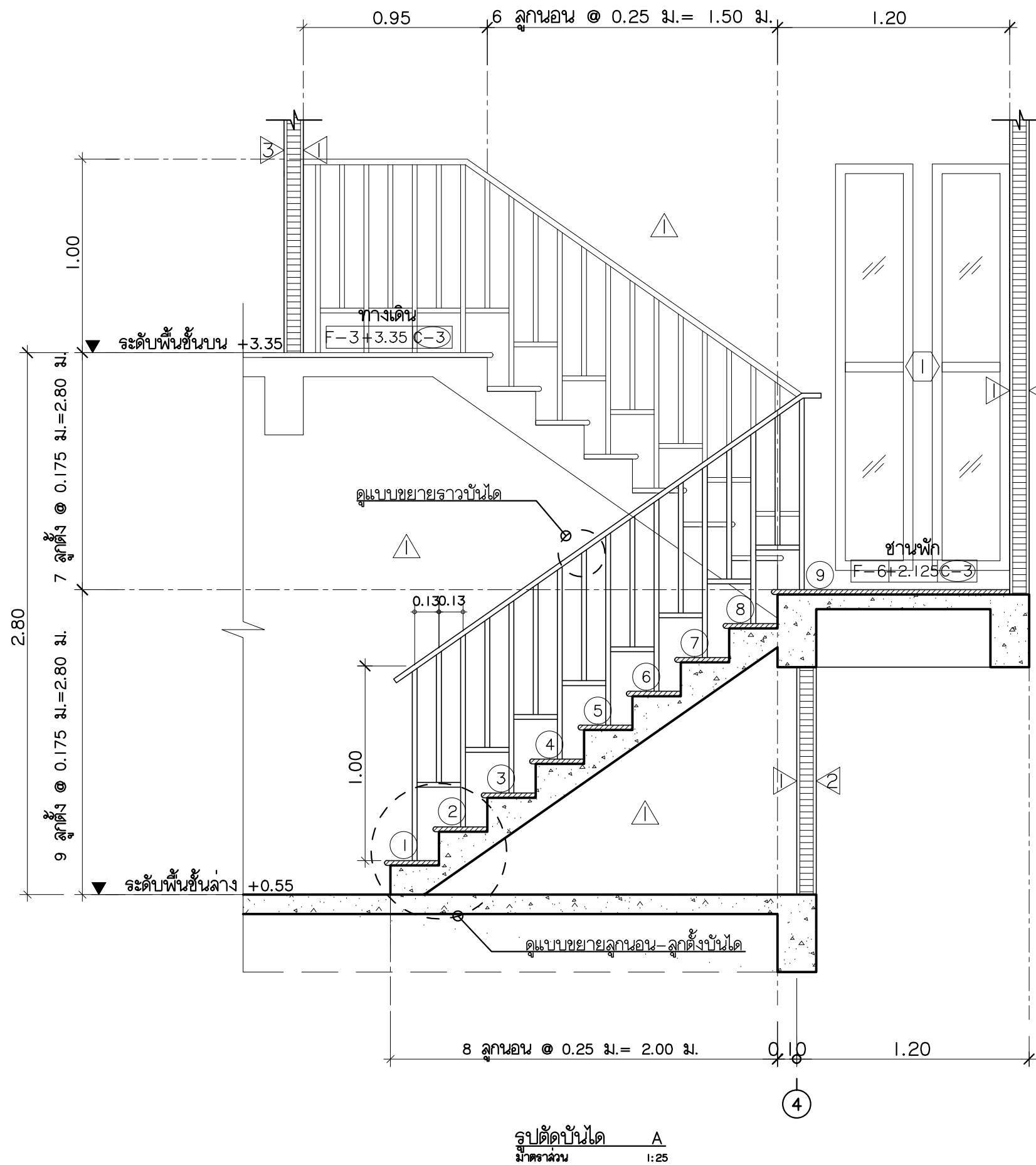
แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-21
		มาตราส่วน 1 : 25



แปลนขยายบ้านได้ชั้น 1
มาตราส่วน 1:25

แปลนขยายบ้านได้ชั้น 2
มาตราส่วน 1:25



คณะกรรมการคําคัด
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาศิริ ภาส.4810
60 ภาส.ประเสริฐ บาริศา บางคอมเทม กทม. 10120

คณวัฒน์ สิงห์คั่นลนีย์ศิริ ภาส.1871
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ภาส.ภาณุการ ภาส.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพรพงษ์ ประสานเกลียว ภาส.8872
199/93 ซ.ลาดพร้าว เขต.ลาดพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาเลิศ ภาส.4868
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รัชทองกลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

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

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

รูปตัดขยายบันได

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-22
		มาตรฐาน AS SHOW



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพลังงานพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาศิริ ภาส.4810
60 ภาส.ประสิทธิ์ บำรุง บำรุงพรหม กทม. 10120

คณวัฒน์ สิงห์คั่นฉวีศิริ ภาส.1871
45/72 ช.พัฒนการ 57 ภาส.พัฒนการ ปรเมศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง

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

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์คร เดชาพลาเลิศ ฝพก. 4868
1999/3 ช.ลาตพร้าว4 วังทองกลาง กทม. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส.1273
1999/3 ช.ลาตพร้าว4 วังทองกลาง กทม. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

แบบขยายแผงกันแดด

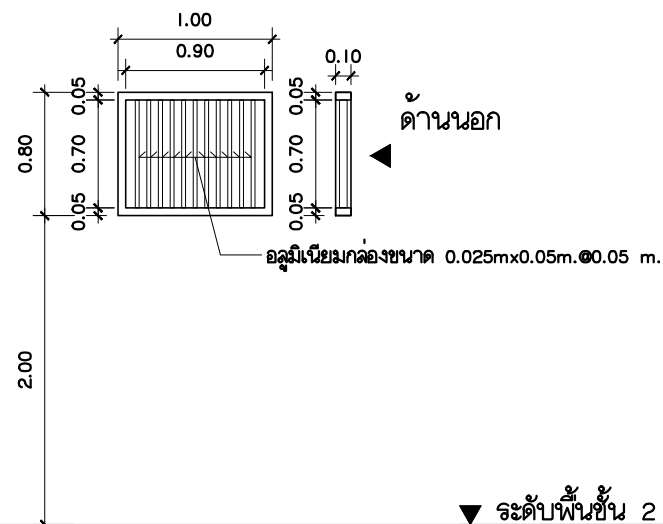
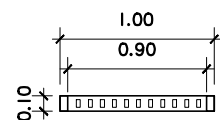
แบบก่อสร้าง

REV. วันที่ หมายเลขแบบ

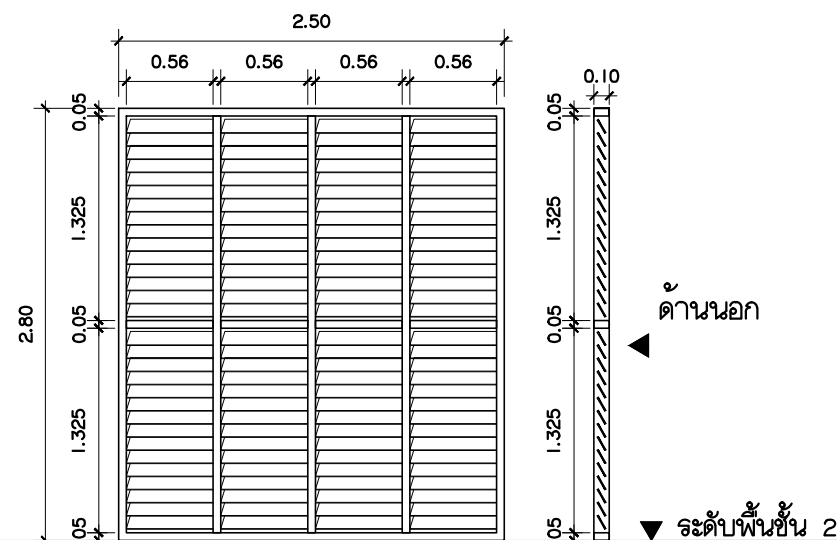
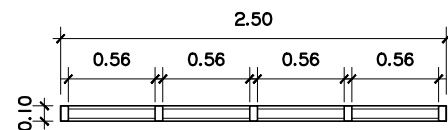
01 28 เม.ย. 2560

A-23

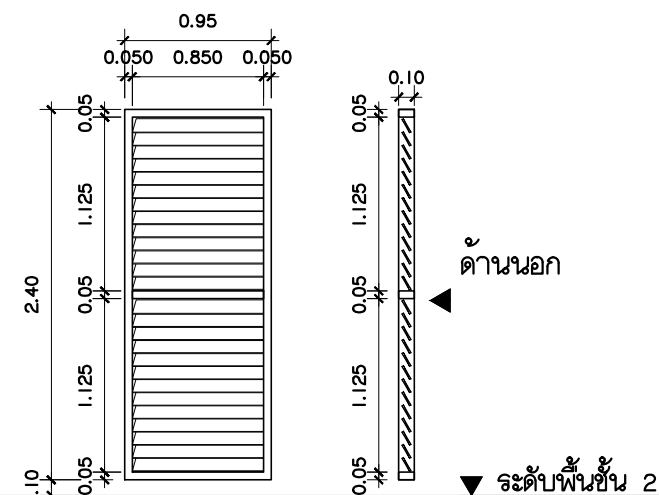
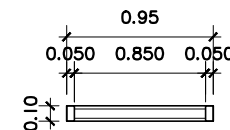
มาตราส่วน 1 : 50



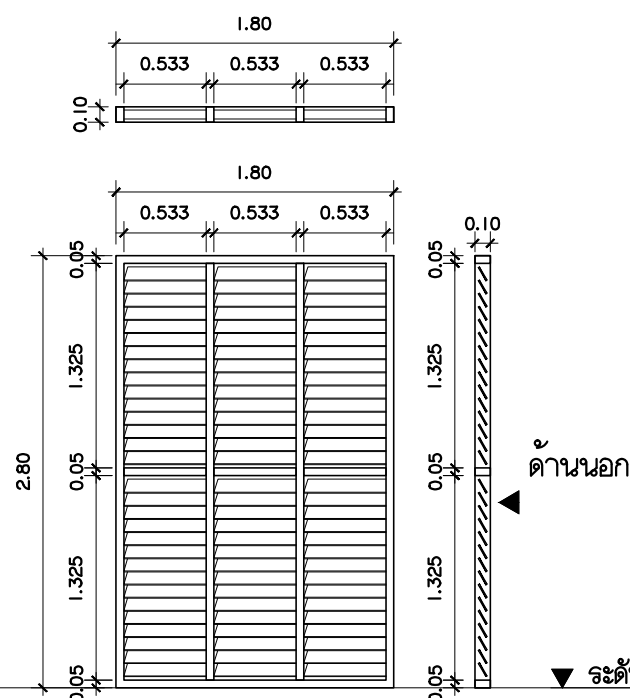
รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 1
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอลขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)
ลูกพับ	อลูมิเนียมกล่องขนาด 0.025mx0.05m.๑0.05 m. (มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	



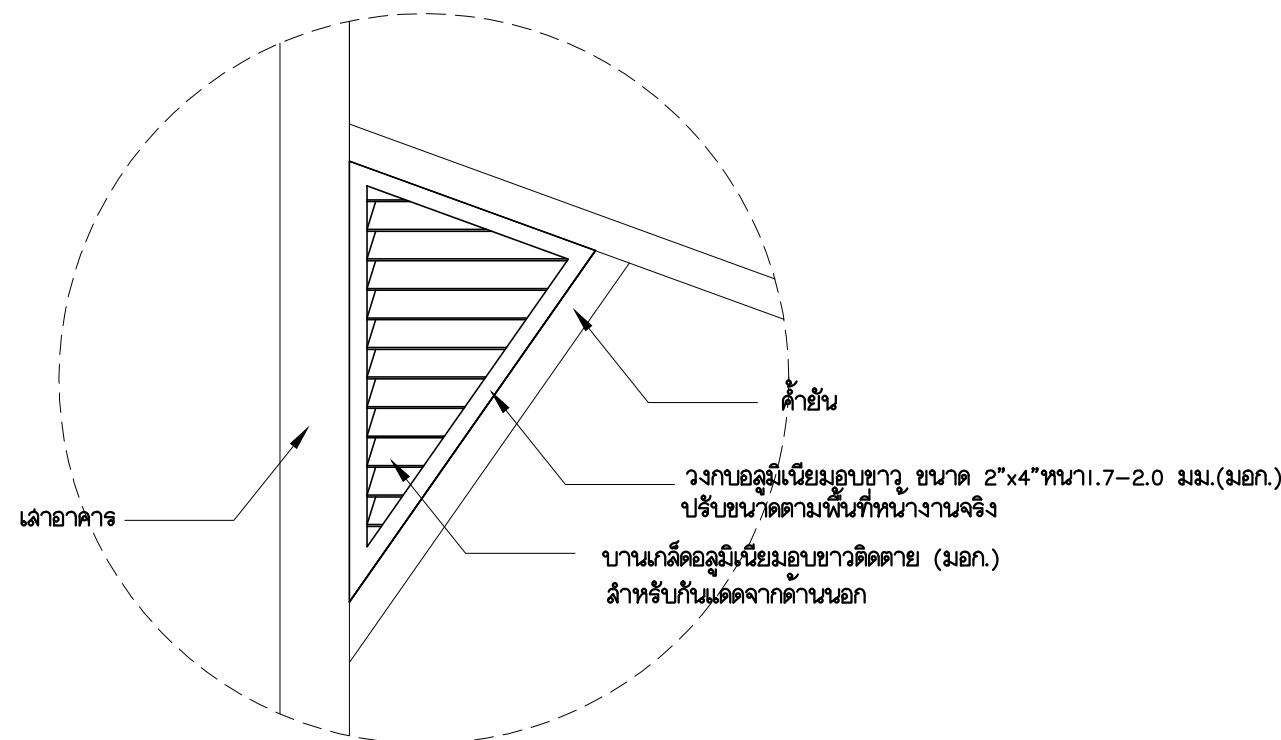
รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 2
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอลขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)
บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอลขาวติดตาย (มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	



รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 3
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอลขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)
บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอลขาวติดตาย (มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	

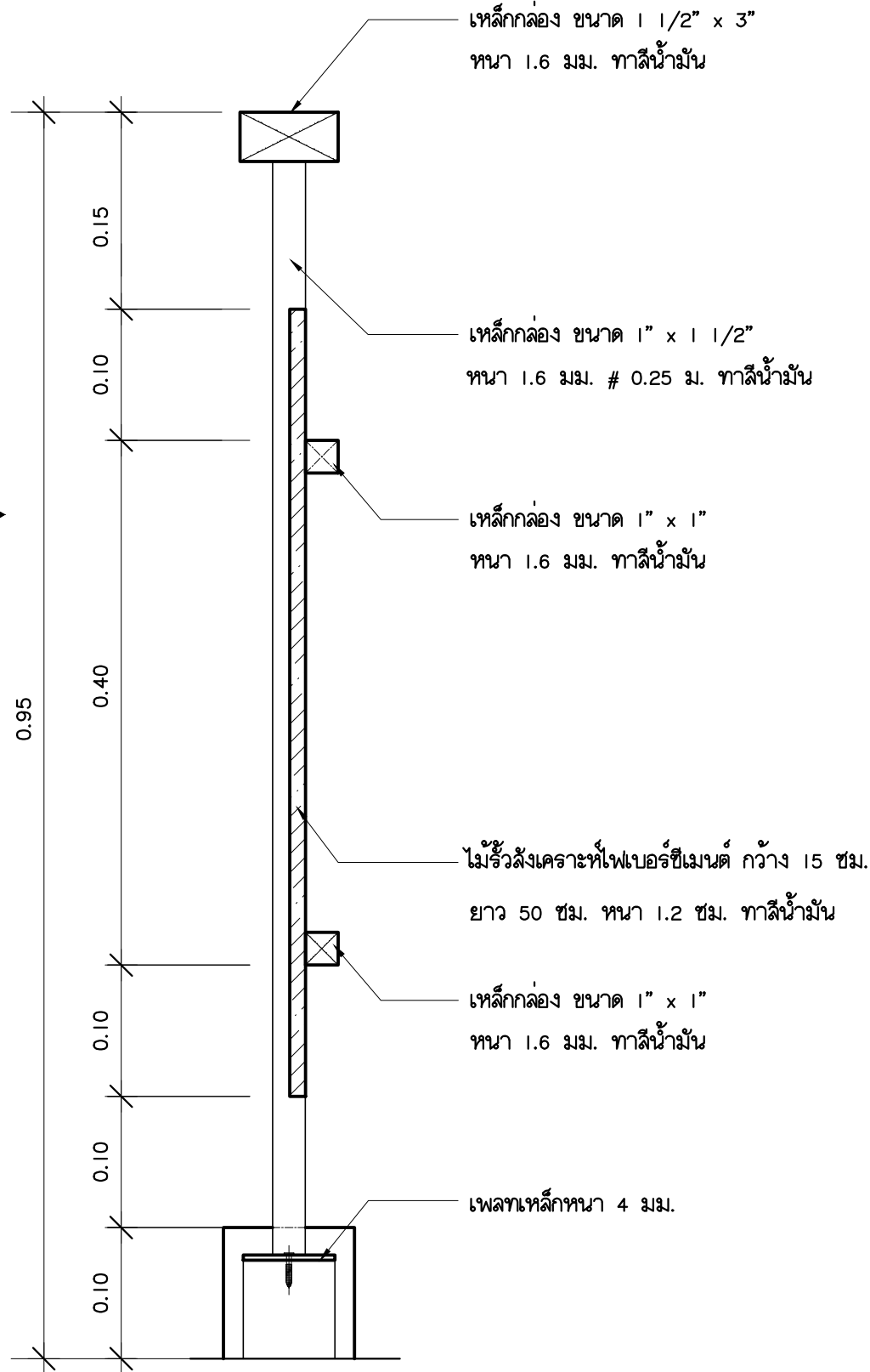


รายการแผงกันแดด	แผงกันแดด 4
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมมอลขาว ขนาด 2"x4"หนา1.7-2.0 มม.(มอก.)
บานเกล็ด	บานเกล็ดอลูมิเนียมมอลขาวติดตาย (มอก.)
อุปกรณ์	มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	

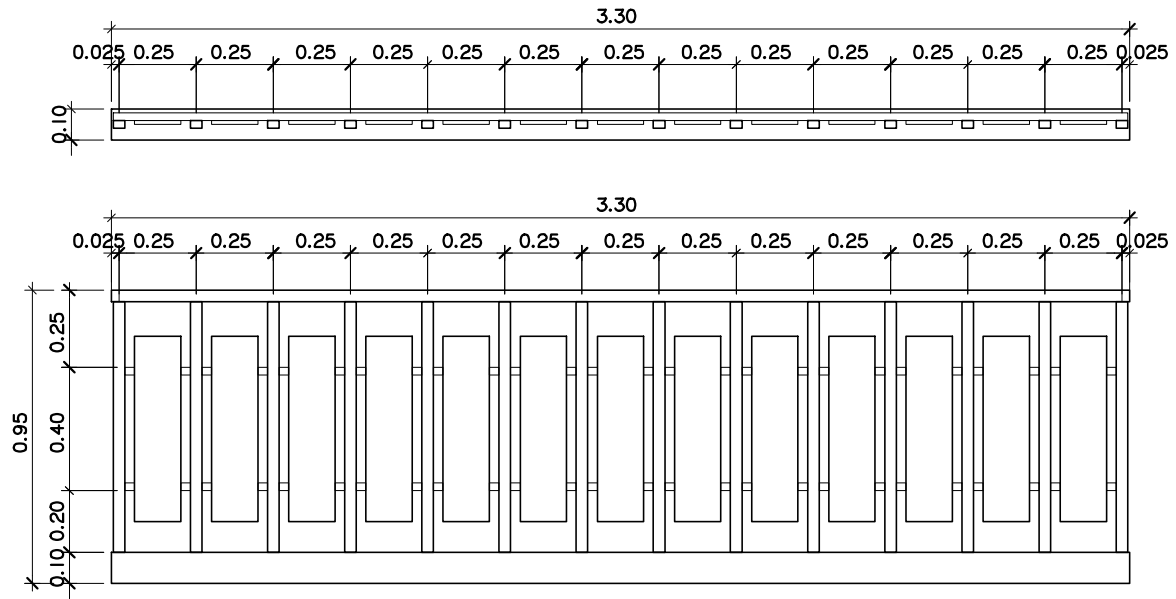


ขยายแผงกันแดด บริเวณค้ำยันชายคา

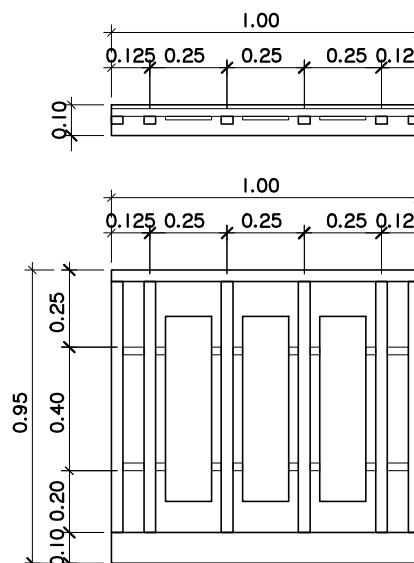
ด้านนอก



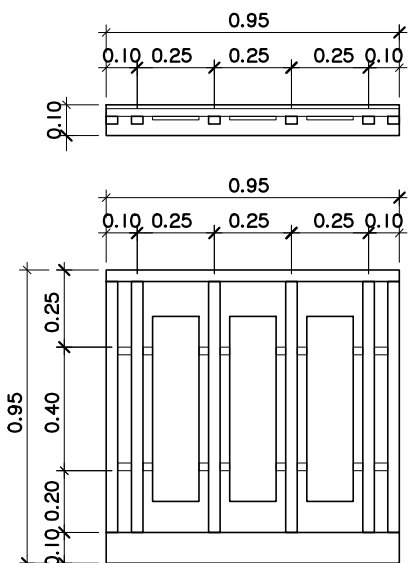
รูปตัดขยายราวกันตก
มาตราส่วน 1:5



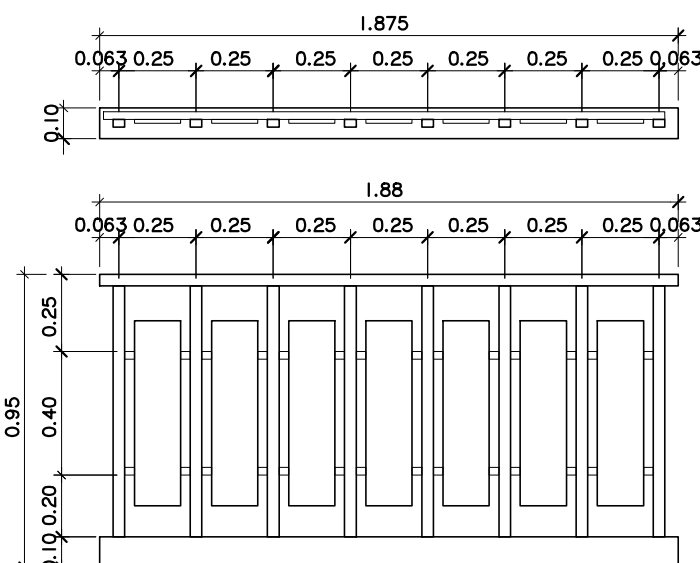
แบบขยายราวกันตก 1
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายราวกันตก 2
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายราวกันตก 3
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายราวกันตก 4
มาตราส่วน 1:25



คณะกรรมการค่าจ้าง
สถาบันวิจัยและพัฒนาคนพิการ

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ ภาส.4810
60 ภาส.ประสิทธิ์ บำรุง บำรุงหมื่น ภาส. 10120

คณ. ลิงค์ณันท์ศิริ ภาส.1871
45/72 ช.พัฒนการ 57 ภาส.การ ภาส.10250

วิศวกรโครงสร้าง

รัชพงษ์ ประสานเกลียว ภาส.8872
199/93 ภาส.ภาส. ภาส. 10250

วิศวกรไฟฟ้า

วิศ. เดชาพลเลิศ ภาส. 4868
1999/3 ช.ภาส.ภาส. ภาส. 10310

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาส.วิวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ ภาส.1273
1999/3 ช.ภาส.ภาส. ภาส. 10310

แบบอาคาร

บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ

แบบขยายราวกันตก

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-24
		มาตราส่วน AS SHOW



๑
เจ้าของโครงการ



โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

ล่ถาปนึก

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

คมสัน สิงห์คั่นสนธิ์ศิริ ๖๖๖.1871
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรรมเครื่องสำอาง

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

แบบอาคาร

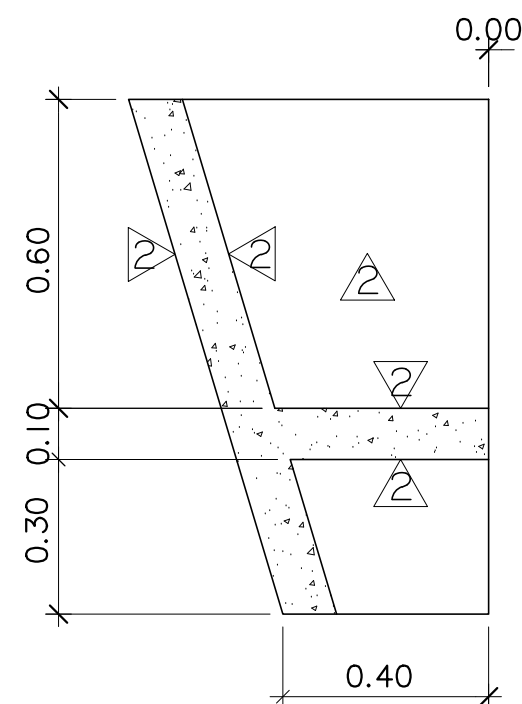
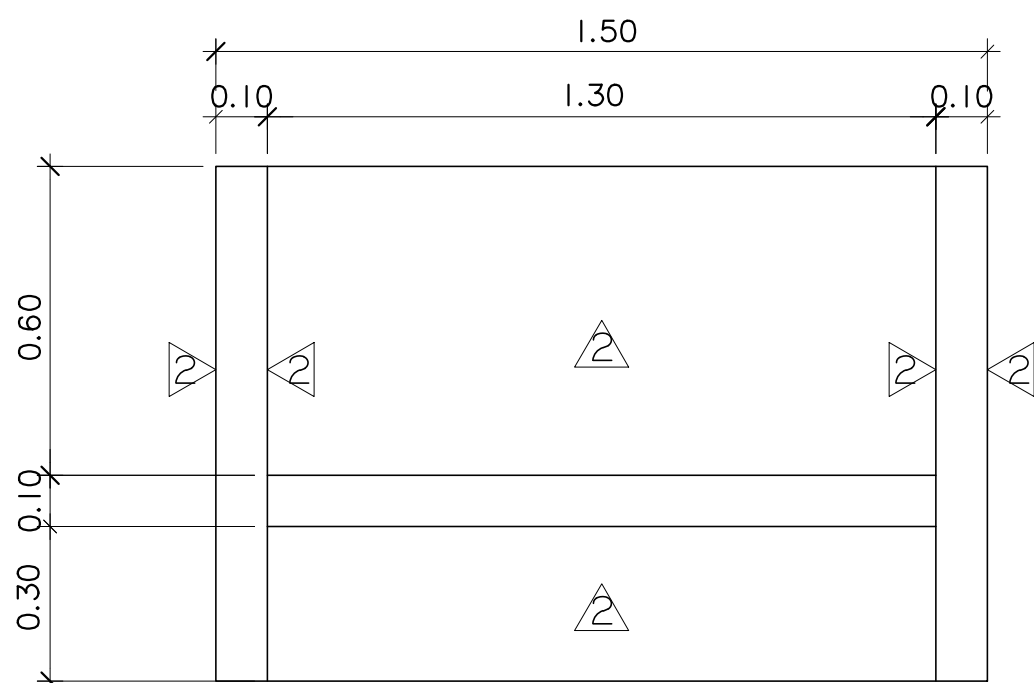
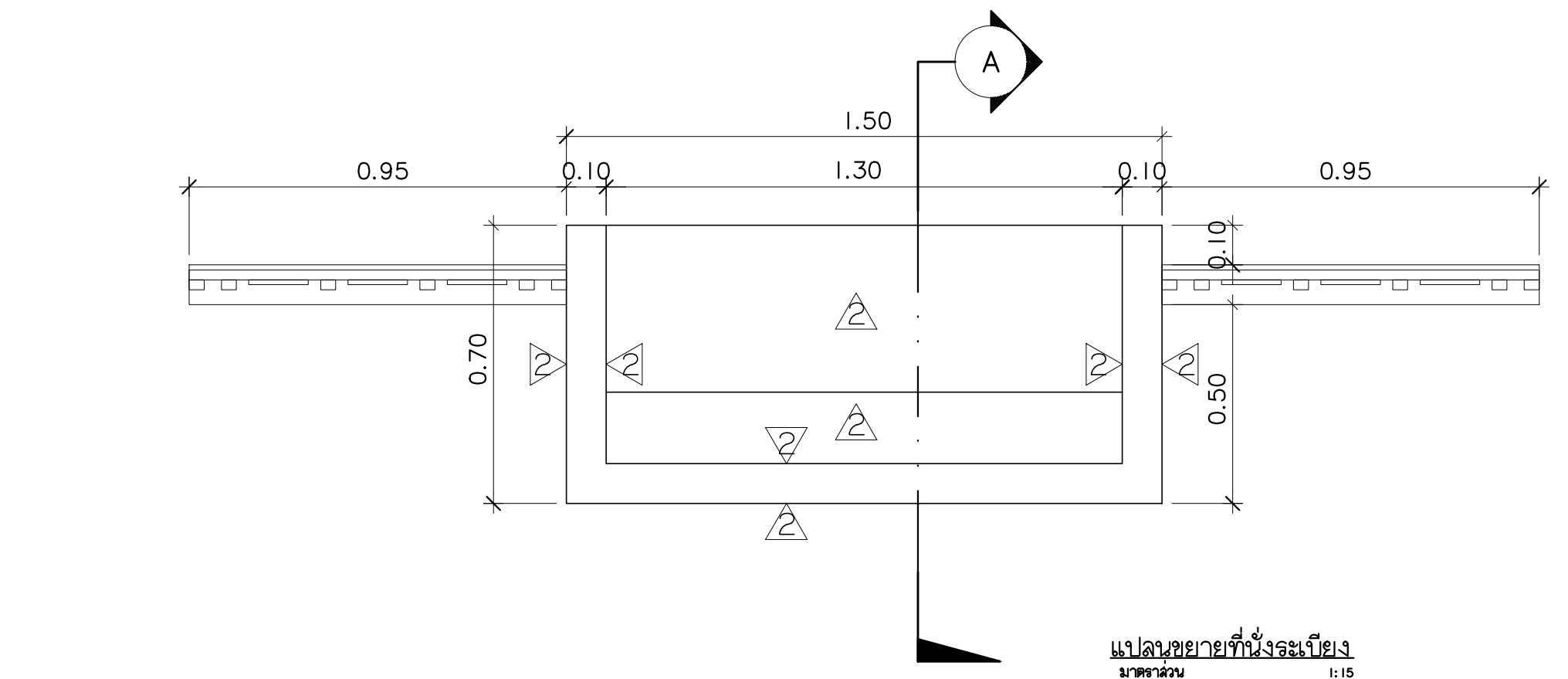
บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษน้ำ ।

แสดงแบบ

แบบขยายที่น้องระบิยง

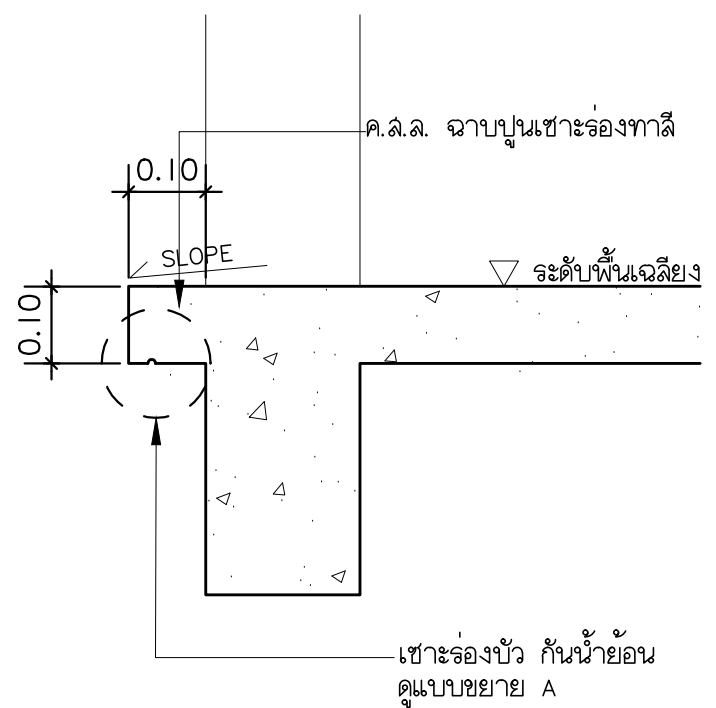
แบบก่อสร้าง

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

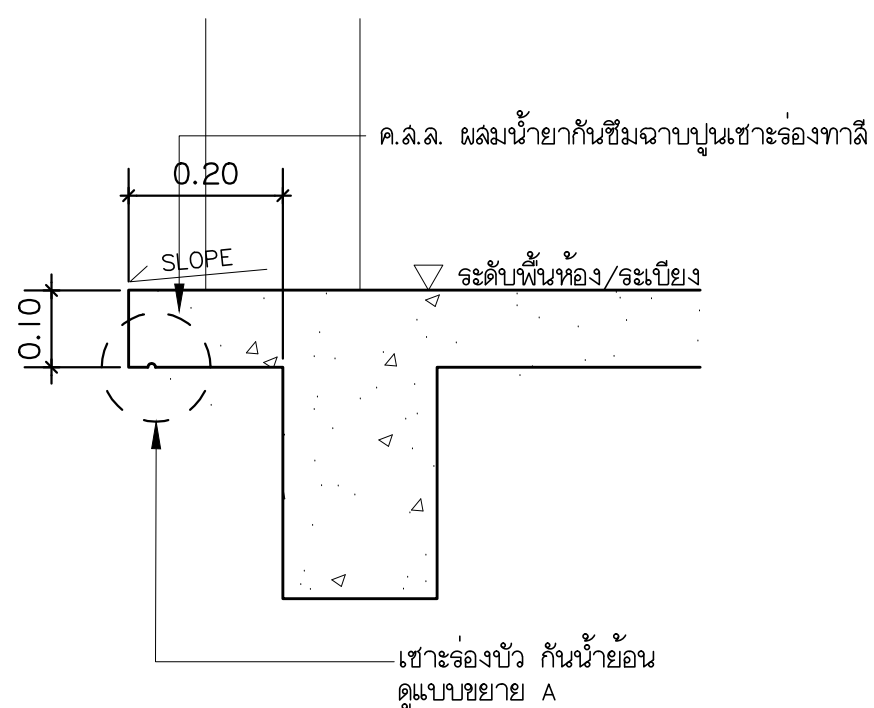


รูปด้านขยายที่นั่งระเบียง
มาตราส่วน 1:15

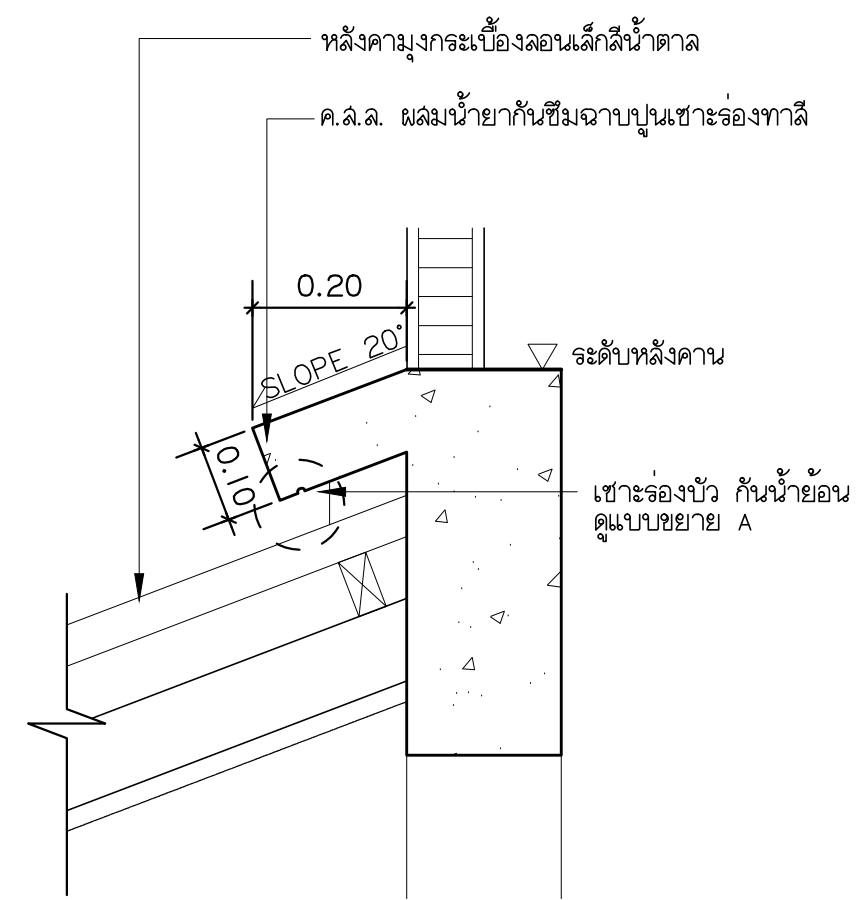
รูปตัดขยายที่นั่งระเบียง
มาตราส่วน 1:15



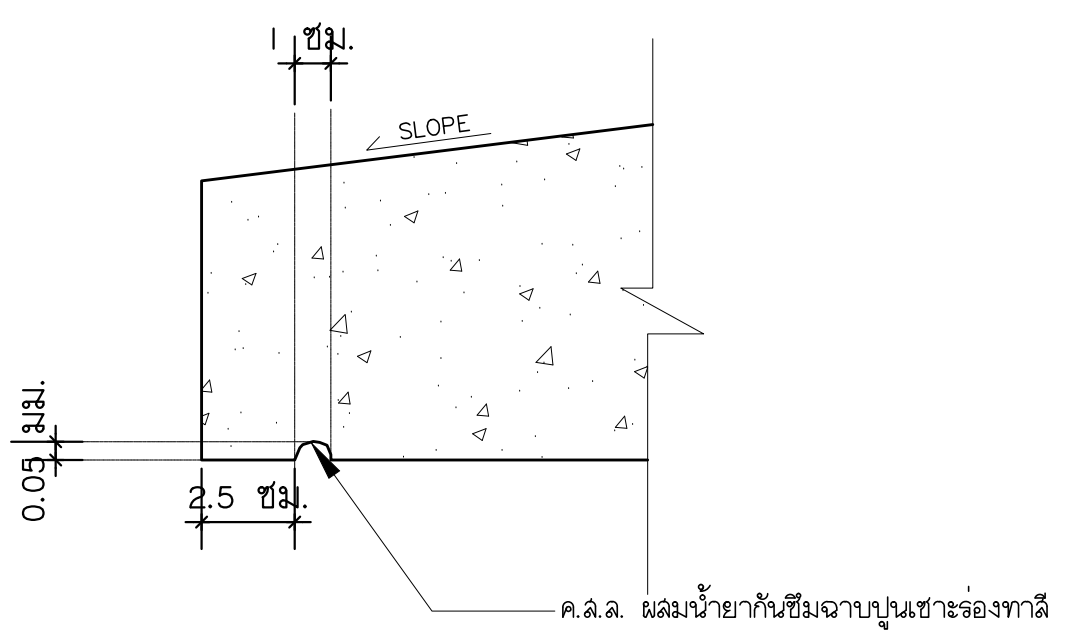
แบบขยาย 1
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย 2
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย 3
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย A
NOT TO SCALE



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ
โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก
ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สลล.4810
60 กล้วยประสิทธิ์ บางโด้ บางคอแหลม กทม. 10120
คมสัน ลิงห์คณินยศิริ สลล.1871
45/72 ซ.พัฒนาการ 57 ถ.พัฒนาการ ประเวศ กทม.10250

วิศวกรโครงสร้าง
รัชพงษ์ ประธานเกลียว สย.8872
199/93 ลาตพราว เขตลาดพร้าว กทม. 10250

วิศวกรไฟฟ้า
วิศว์คร เดชาพลาเลิศ สฟก. 4868
1999/3 ซ.ลาดพร้าว94 รังทองหลาง กทม. 10310

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

แบบอาคาร
บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ 1

แสดงแบบ
แบบขยายทั่วไป

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-26
		มาตราส่วน 1 : 10



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ

โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้
พลังงานภายในบ้านพักอาศัยและ
จัดสร้างต้นแบบบ้านประหยัดพลังงาน

สถาปนิก

ผศ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาสิริ สลล.4810
60 สถาปัตย์ศิลป์ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ

คณบดีฯ ลิงค์คณบดีฯ สลล.1871
45/72 ช.พัฒนาการ 57 สถาปัตย์ศิลป์ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ

วิศวกรโครงสร้าง

วิชัยพงษ์ ประสานเกลียว สลล.8872
199/93 สถาปัตย์ศิลป์ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ

วิศวกรไฟฟ้า

วิศว์ดีร์ เตชะพลาเลิศ สลล.4868
1999/3 ช.สถาปัตย์ศิลป์ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ภาณุวัฒน์ ไกรจิตเมตต์ สลล.1273
1999/3 ช.สถาปัตย์ศิลป์ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ บังคับ

แบบอาคาร

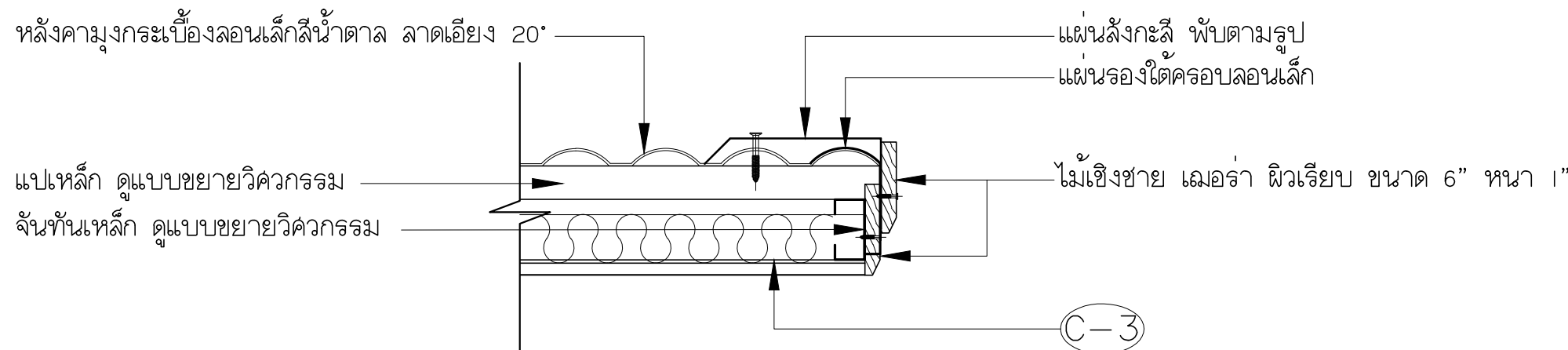
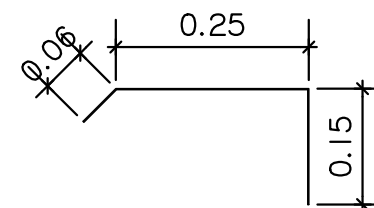
บ้านประหยัดพลังงาน
บ้านดีดีรักษ์น้ำ

แสดงแบบ

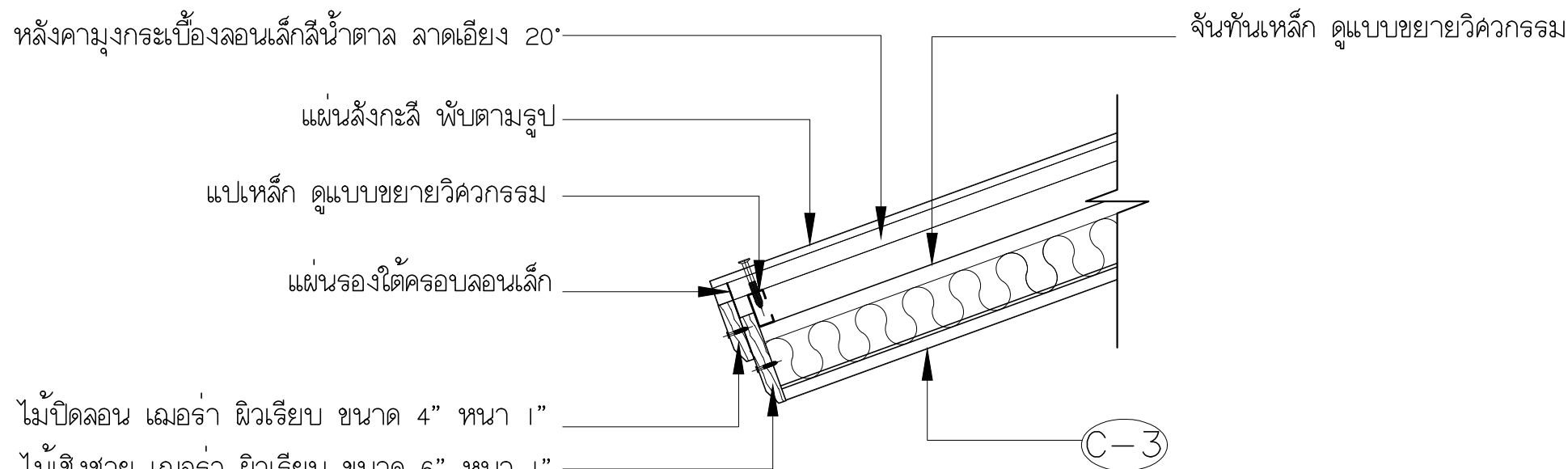
แบบขยายเชิงชาย

แบบก่อสร้าง

REV.	วันที่	หมายเลขแบบ
01	28 เม.ย. 2560	A-27
		มาตรฐาน 1 : 10



แบบขยายเชิงชาย 1
มาตรฐาน 1:10



แบบขยายเชิงชาย 2
มาตรฐาน 1:10