แบบมาตรฐานอาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน

สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน

สารบัญแบบก่อสร้าง

แผ่นที่	รายการ
1	รายละเอียดย่อประกอบแบบก่อสร้าง
2	แปลนพื้น แปลนหลังคา
3	รูปตั้งด้าน ① รูปตั้งด้าน ③
4	รูปตั้งด้าน ④ รูปตั้งด้าน ②
5	รูปตัด ก รูปตัด ข
6	รูปตัด ค
7	แบบขยายหลังคาส่วนยื่น
8	แบบขยายบันไดลิง และเสาธง
9	แบบขยายประตู – หน้าต่าง
10	แบบขยายประตู – หน้าต่าง
11	แบบขยายห้องน้ำ
12	แบบฐานราก– พื้น– คานคอดิน รูปตั้งด้าน 3
13	แบบขยายฐานรากและคาน ค.ส.ล.
14	แบบขยายพื้น ค.ส.ล.
15	แปลนไฟฟ้า
16	แปลนสุขาภิบาล
17	แปลนขยายถังบำบัดน้ำเสีย
18	แปลนถังพักน้ำพร้อมอุปกรณ์
19	แปลนเสาวัดลม
20	แปลนฐานรากเสาวัดลม
21	แปลนฐานรากเสาวัดลม

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Thamon
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

สารบัญแบบ

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	–
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
เลขที่แบบ	

รายละเอียดย่อประกอบแบบก่อสร้าง

ลักษณะของอาคาร :	เป็นอาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าชั้นเดียว
	โครงสร้างโดยทั่วไปเป็นโครงสร้าง ค.ส.ล โครงหลังคาเป็นโครงเหล็ก หลังคามุงด้วยแผ่นเหล็กรีดร้อนเคลือบ (METAL SHEET)
	ฝ้าเพดานภายในเป็นยิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. ยาแนวฉาบเรียบโครงเคร่าเป็นเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60# ระดับความสูงตามแบบ
	ฝ้าเพดานภายในเป็นยิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. ยาแนวฉาบเรียบโครงเคร่าเป็นเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60# ระดับความสูงตามแบบ
	สำหรับห้องน้ำใช้ฝ้ายิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. แบบกันความชื้น สำหรับห้องเก็บแบตเตอรี่ไม่มีฝ้าเพดาน
	ผนังอาคารโดยทั่วไปเป็นผนังก่อซีเมนต์บล๊อคฉาบปูนเรียบ พื้นอาคารโดยทั่วไปเป็นพื้น ค.ส.ล.หล่อในที่โดยมีรายละเอียดวัสดุผิวพื้นแสดงรายละเอียดในแบบ
ประตู-หน้าต่าง:	ดูรายละเอียดจากแบบขยายประตู-หน้าต่าง
งานไฟฟ้า:	ให้ดูรายละเอียดในแบบไฟฟ้า
งานประปา:	ท่อที่ใช้เป็นท่อ PVC.โดยท่อน้ำดีใช้ท่อขนาด 1"CLASS 13.5 ท่อแยก 3/4"ท่อแยกเข้าสุขภัณฑ์ขนาด 1/2"(ท่อน้ำเข้าสุขภัณฑ์ติดตั้ง STOP VALVEทุกจุด)
	ท่อน้ำทิ้งต่างๆ ใช้ท่อ PVC.2" CLASS 8.5 ท่อน้ำทิ้งจากโถส้วมเข้าถังบำบัดน้ำเสียใช้ท่อ PVC.4"CLASS 8.5
	สำหรับรายละเอียดข้อกำหนดต่างๆที่ไม่ได้ระบุ ยึดถือตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค
งานสี:	การทาสีอาคารทาสีรองพื้น 1 ครั้งสีจริงทับ 2 ครั้งส่วนที่เป็นไม้หรือเหล็กทาสีน้ำมัน ส่วนที่เป็นคอนกรีตผนังก่ออิฐทาสีน้ำอะคิลิค 100%
งานระบบดับเพลิง:	ใช้ถังดับเพลิงชนิดมือถือขนาด 20 ปอนด์แบบ ABC จำนวน 1 ถัง
ป้าย	ป้ายบอกทางและป้ายชื่อ โครงการจะกำหนดพื้นที่ติดตั้งภายหลัง

หมายเหตุ

1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตที่ใช้รับแรงกดได้ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอก 15x30 ซม. เมื่ออายุ 28 วัน
3. เหล็กเส้นกลม รับแรงดึง(fs) ได้ไม่น้อยกว่า 1,200 กก./ตร.ซม. คุณภาพ SR-24 ตามมาตรฐาน มอก. 20-2527
4. เหล็กข้ออ้อย รับแรงดึง(fs)ได้ไม่น้อยกว่า 1,500 กก./ตร.ซม. คุณภาพ SD-40 ตามมาตรฐาน มอก. 24-2536
5. ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดเป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไวเป็นอย่างอื่น
6. เหล็กรูปพรรณใช้ตามมาครฐาน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

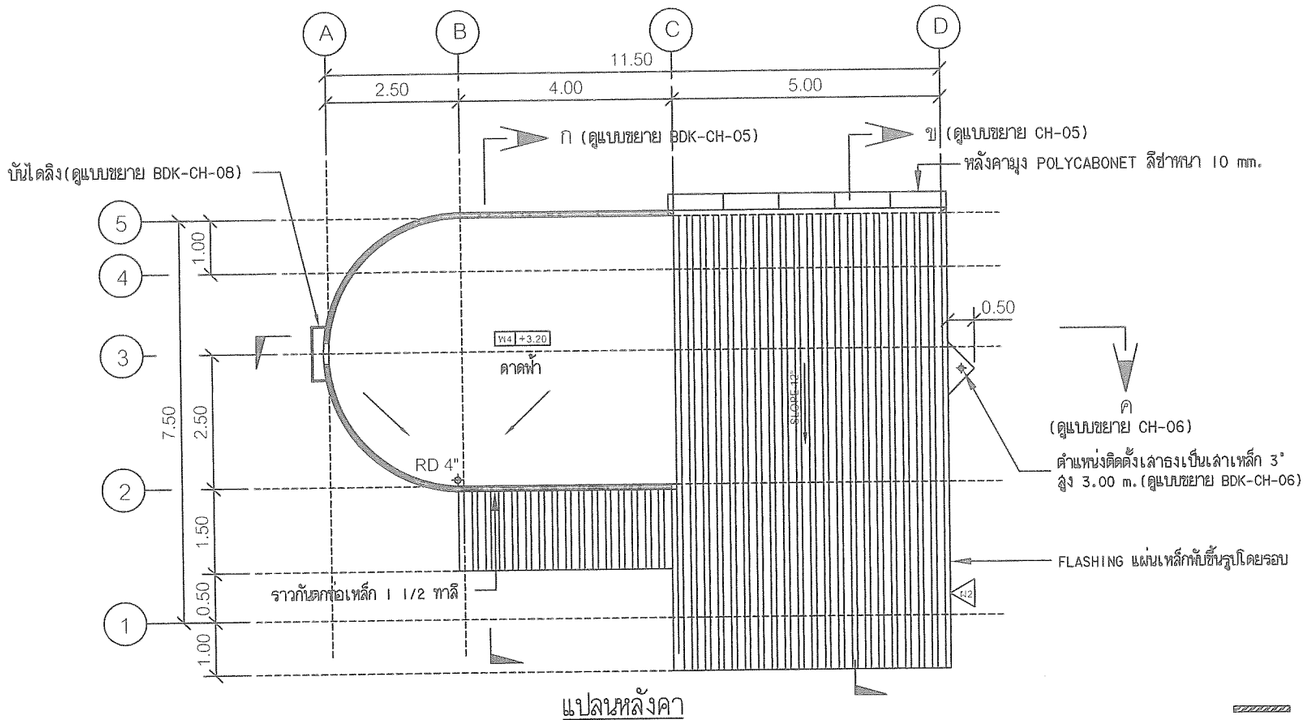
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phanom
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

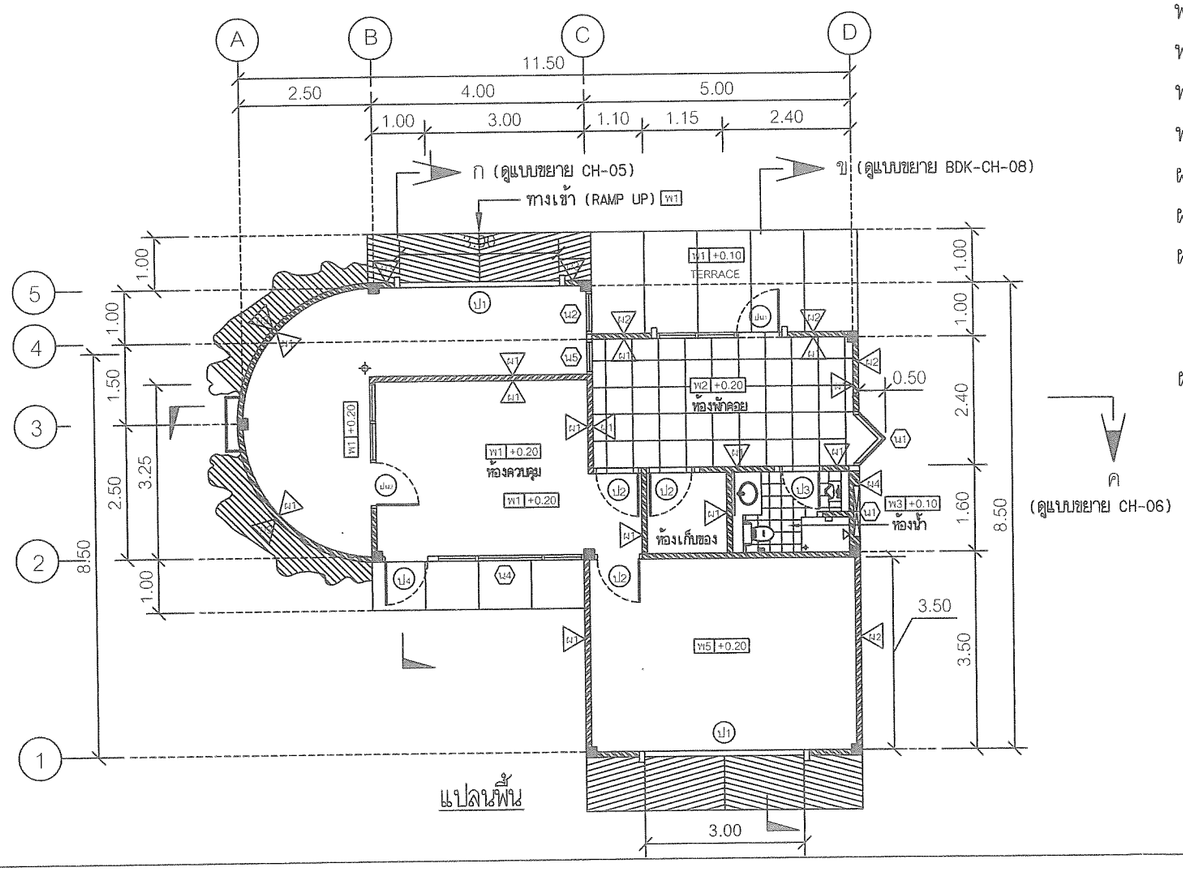
แสดงแบบ :

รายละเอียดย่อประกอบแบบก่อสร้าง

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
1	21
เลขที่แบบ	CH-01



แปลนหลังคา



แปลนพื้น

รายละเอียดผนังและผิวพื้น

	ผนังก่อซีเมนต์บล็อคฉาบปูนเรียบ
	ผนังก่อซีเมนต์บล็อค 2 ชั้นฉาบปูนเรียบ
พ1	พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมัน
พ2	พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้องเคลือบแกรนิตโต้ ขนาด 600x600 mm.
พ3	พื้น ค.ส.ล. ผิวปูกระเบื้อง ขนาด 200x200 mm.
พ4	พื้น ค.ส.ล. ผสมน้ำยากันซึมผิวขัดมัน
พ5	พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมัน ทาสี Epoxy
ผ1	ผนังก่อซีเมนต์บล็อคฉาบปูนเรียบทาสี
ผ2	ผนังก่อซีเมนต์บล็อคฉาบปูนเรียบกรุทับด้วยแผ่นไม้ฝาตราช้างขนาด 15x400x.80 Cm.ทาสี
ผ3	ผนังก่อซีเมนต์บล็อคฉาบปูนเรียบกรุทับด้วยแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิตสีบรอนซ์เงิน ชนิดมีไส้กลางทำจากโพลีเอทเทอร์รีน ประกอบด้วยแผ่นอลูมิเนียมหนา 5 มม. ทั้งสองด้านติดยึดบนโครงเหล็ก LG. 25x25x1.6 mm.
ผ4	ผนังก่อซีเมนต์บล็อค 2 ชั้นฉาบปูนเรียบกรุทับด้วยแผ่นไม้ฝาตราช้าง ขนาด 15x400x.8 ซม. ทาสี

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

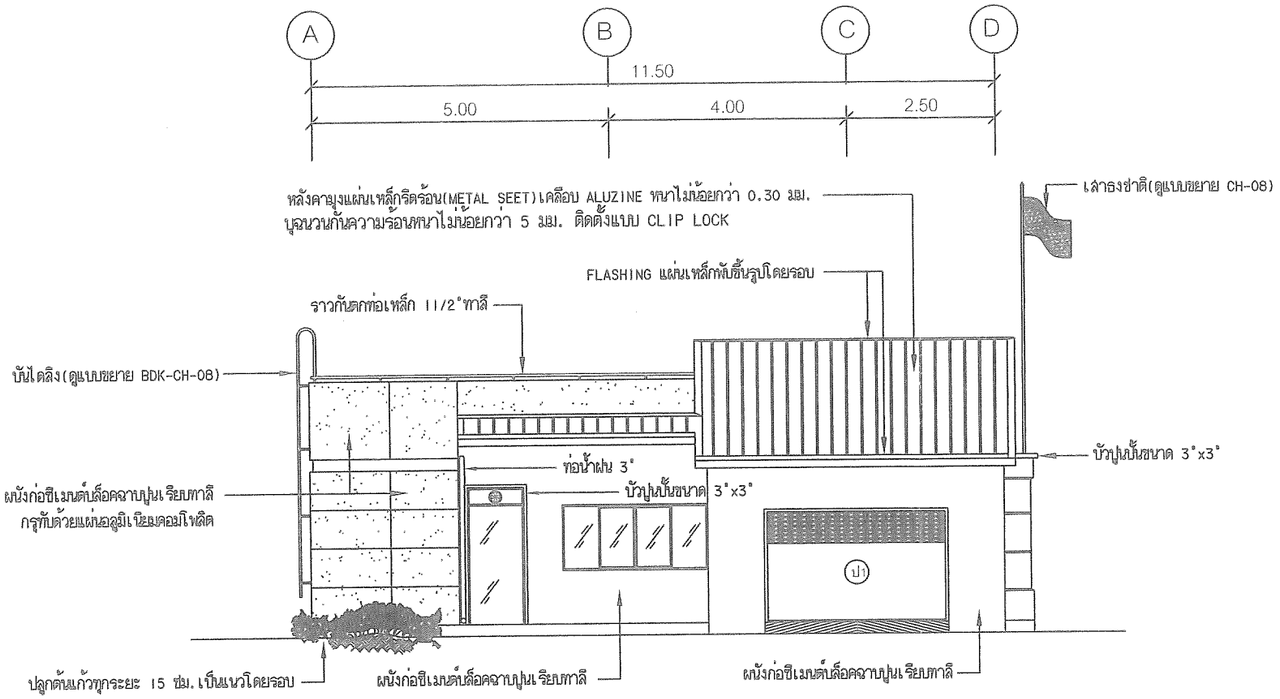
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B-Phanon
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

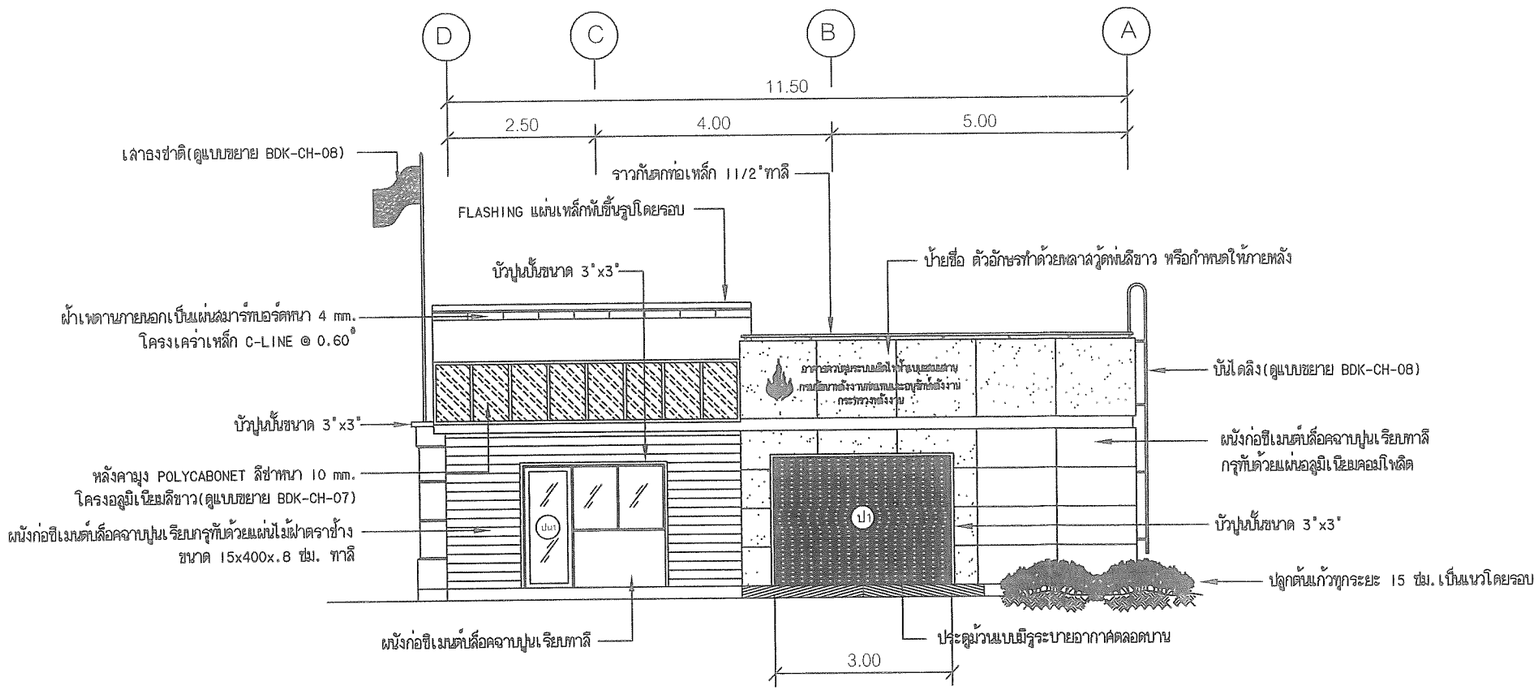
แสดงแบบ :

แปลนพื้น แปลนหลังคา

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
2	21
เลขที่แบบ	CH-02



แสดงรูปตั้งด้าน (1)



แสดงรูปตั้งด้าน (3)

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

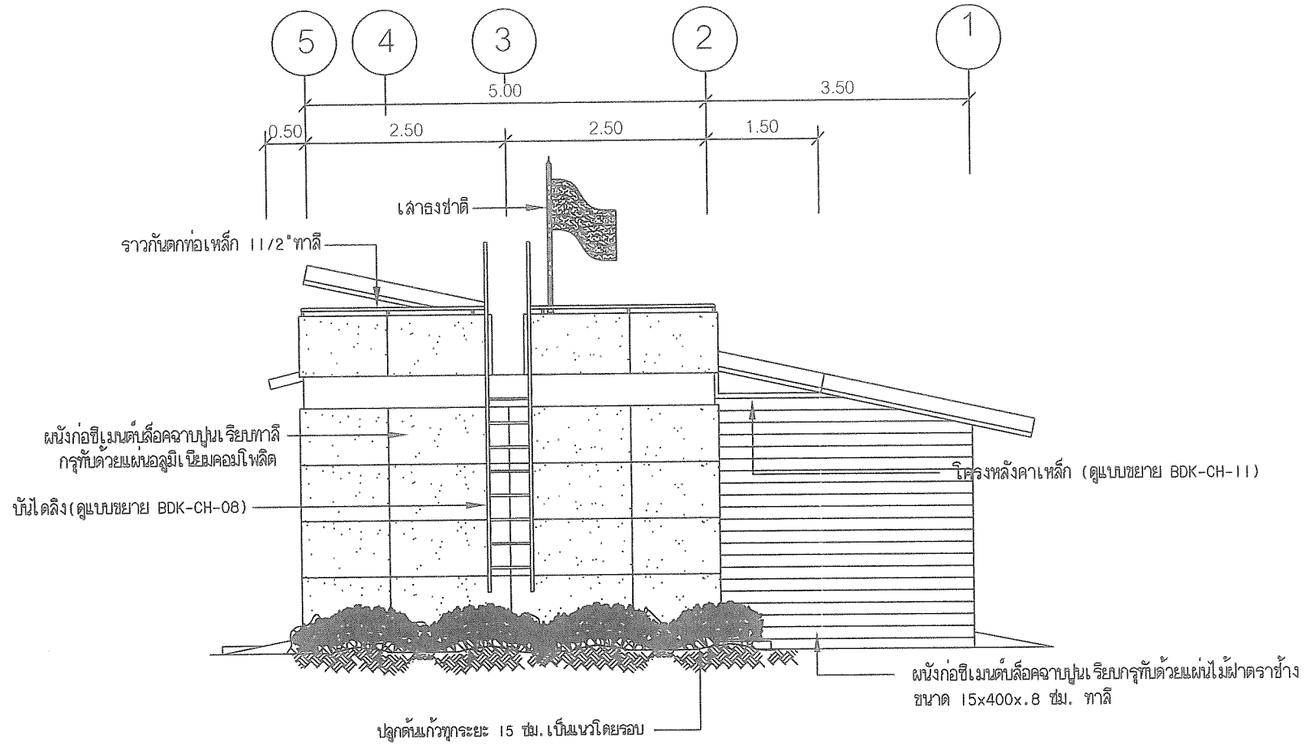
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phanom
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

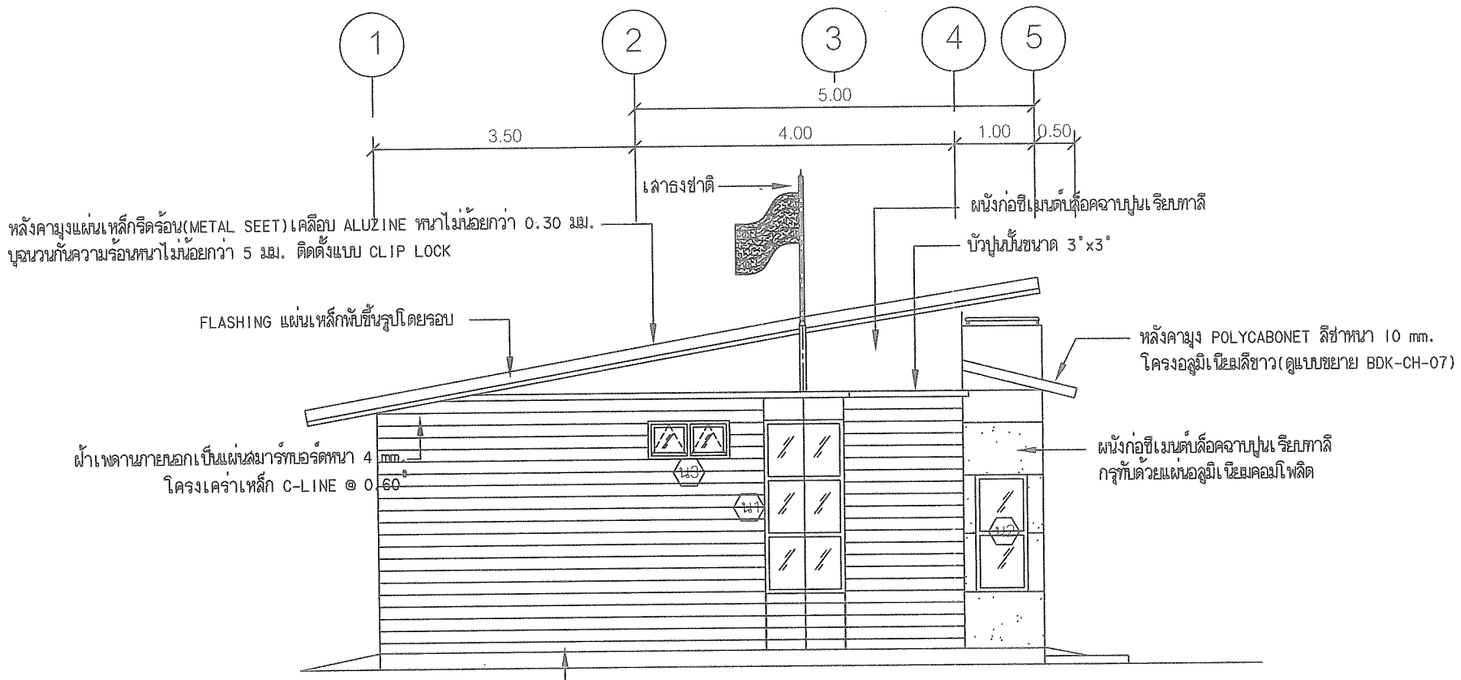
แสดงแบบ :

รูปตั้งด้าน (1)
รูปตั้งด้าน (3)

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
3	21
เลขที่แบบ	CH-03



แสดงรูปตั้งด้าน 4



แสดงรูปตั้งด้าน 2

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

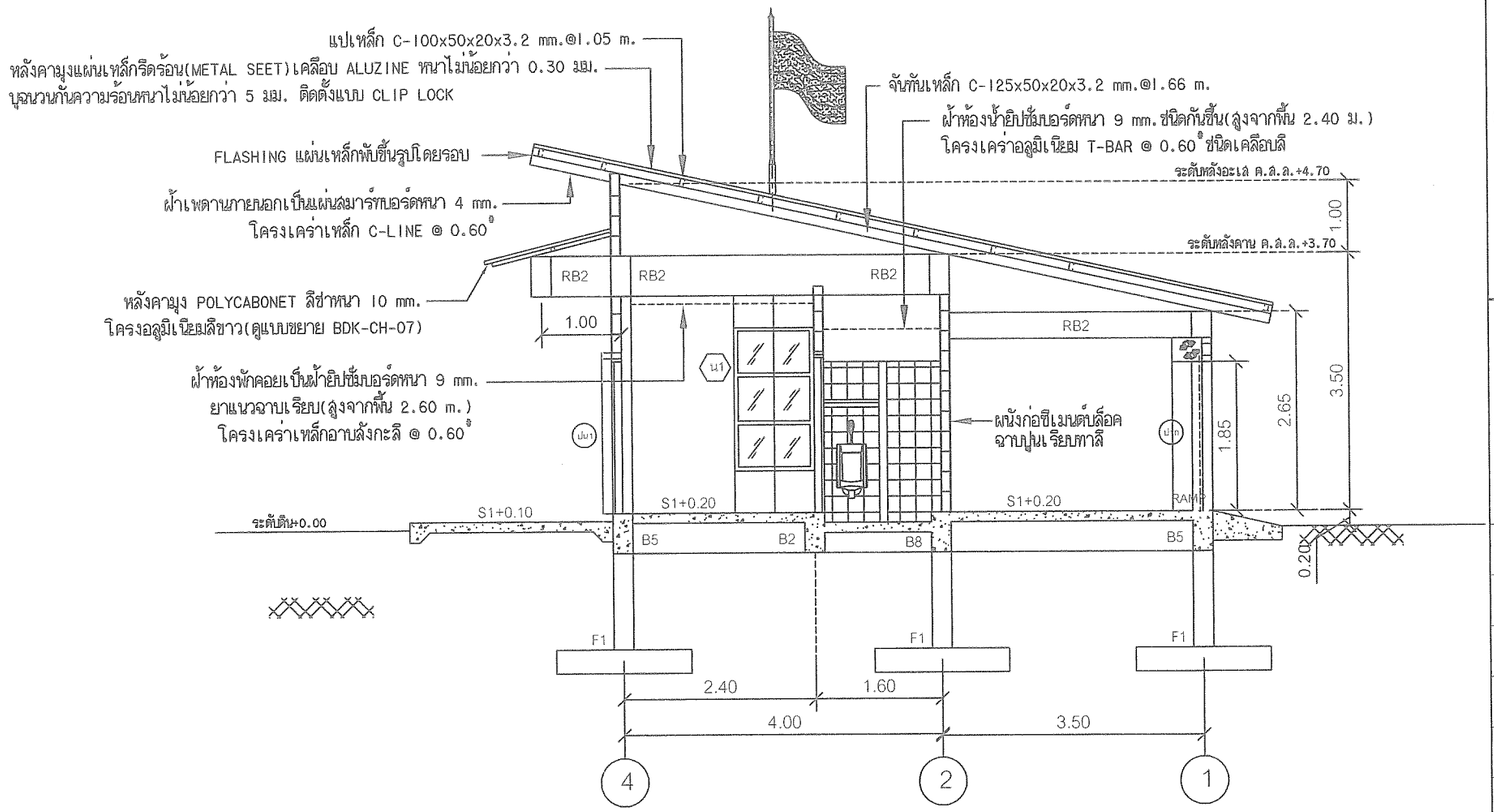
โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

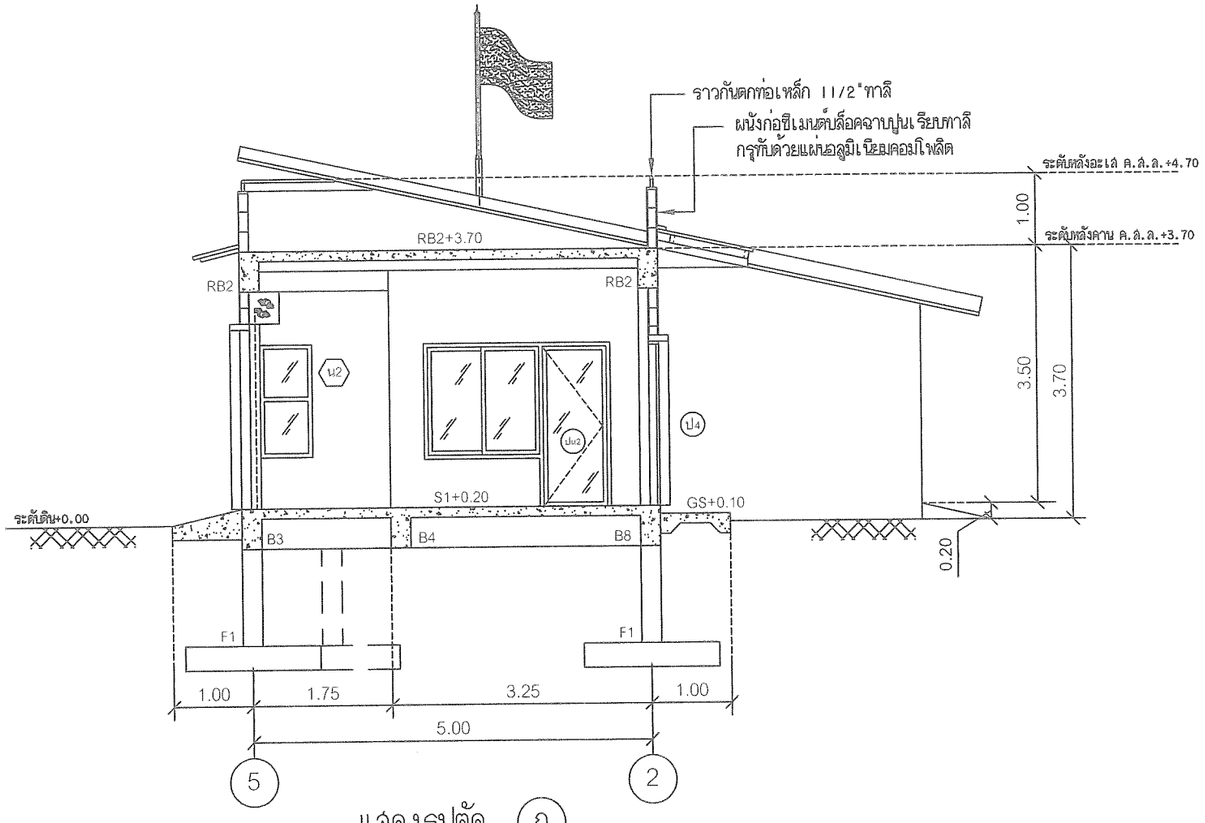
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
รูปตั้งด้าน 4
รูปตั้งด้าน 2

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
4	21
เลขที่แบบ	CH-04



แสดงรูปตัด ข



แสดงรูปตัด ก

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

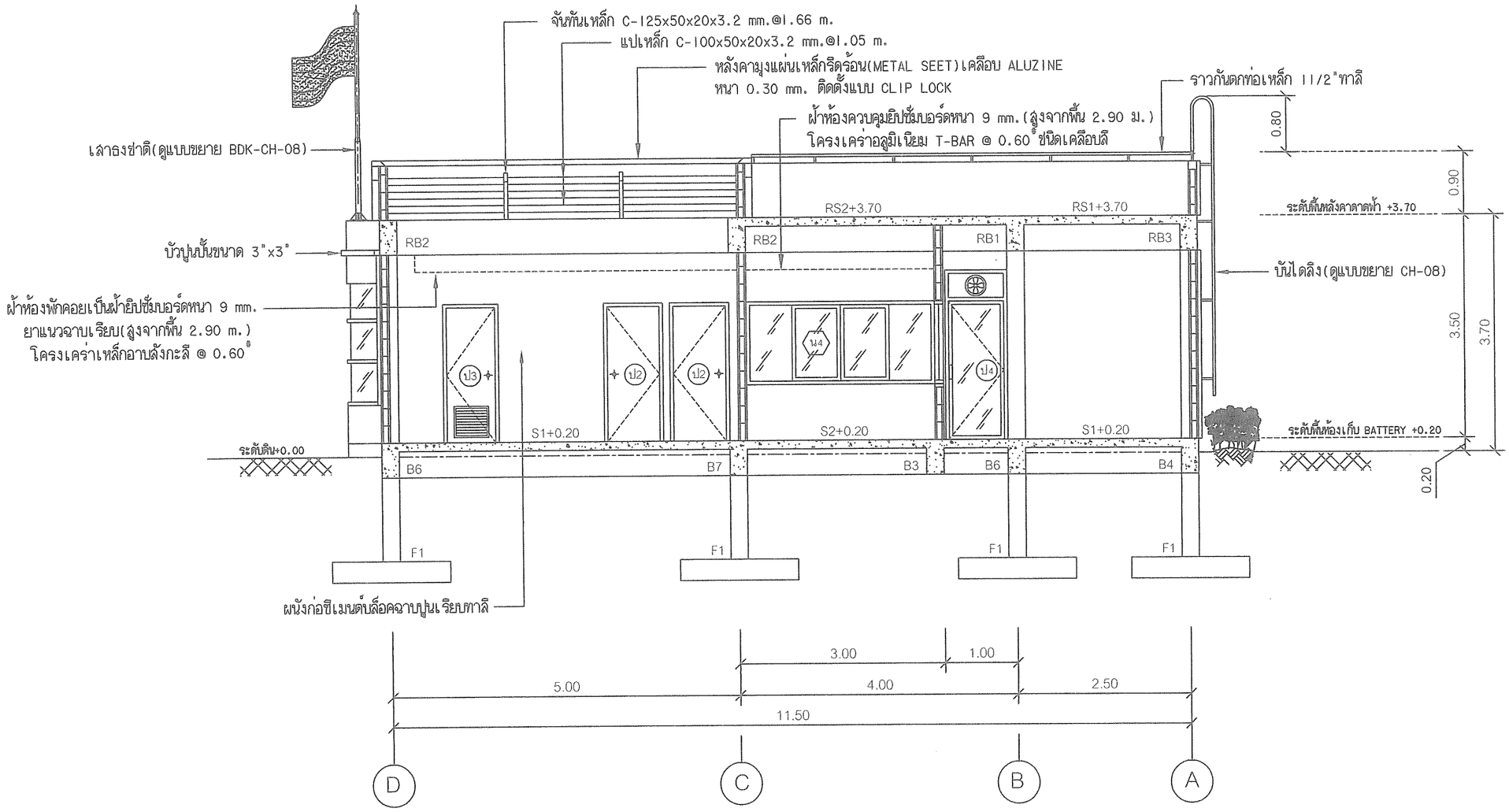
โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Pheonom
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
รูปตัด ก
รูปตัด ข

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
5	21
เลขที่แบบ	CH-05



แสดงรูปตัด (ค)

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

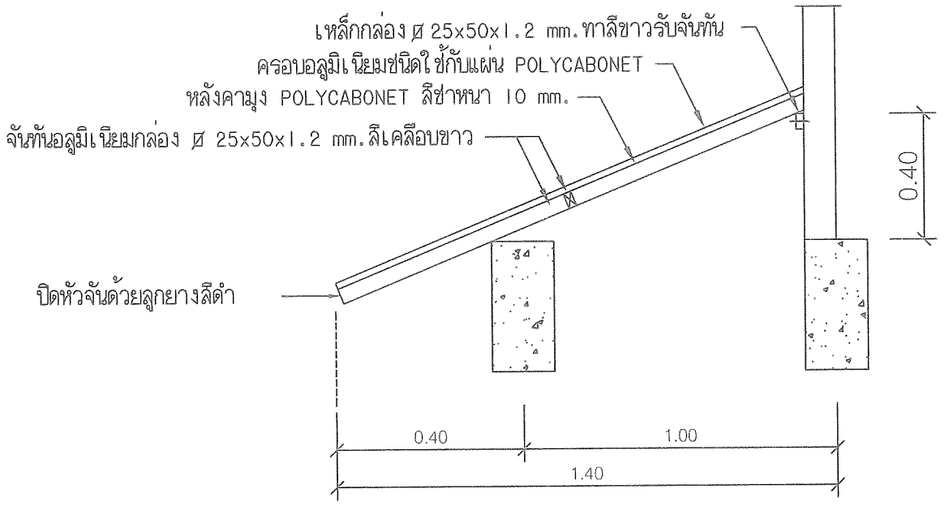
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	
ตรวจ	
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

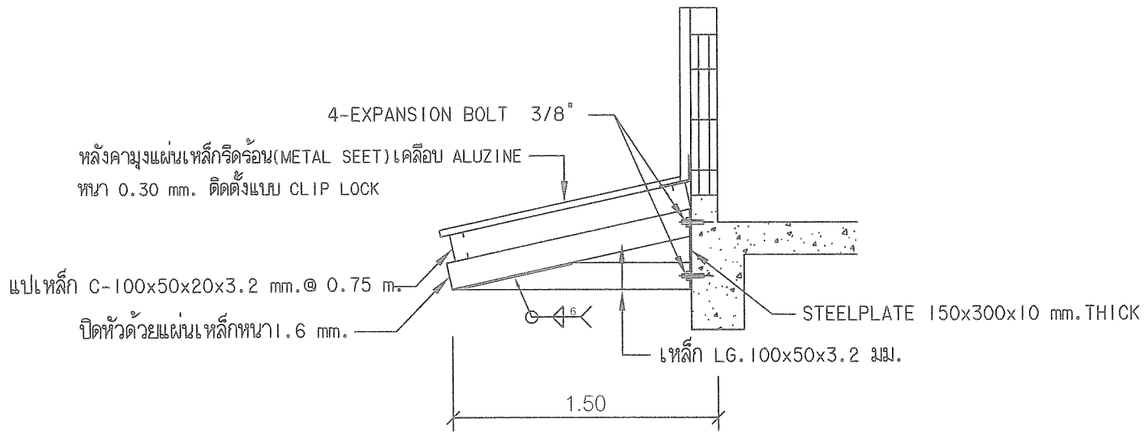
แสดงแบบ :

รูปตัด (ค)

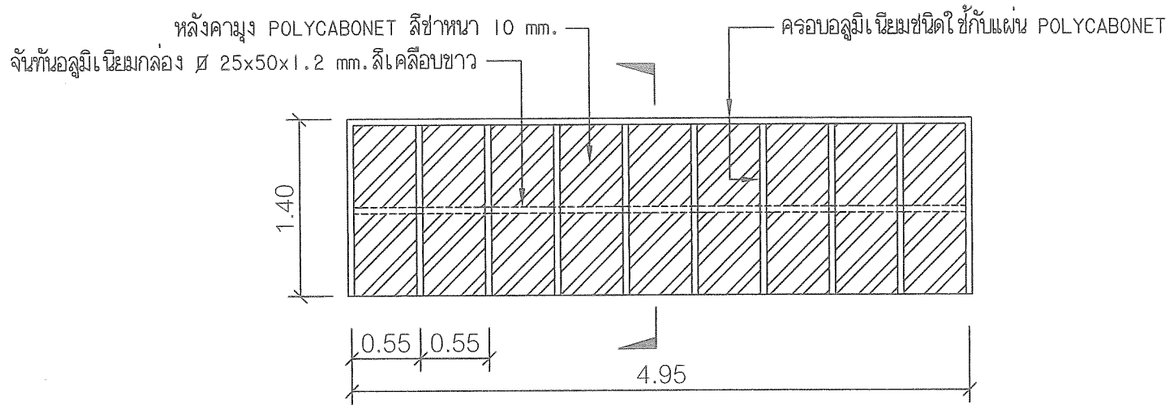
วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
6	21
เลขที่แบบ	CH-06



รูปตัดหลังคาส่วนที่มุงด้วยแผ่น POLYCABONET



แบบขยาย A (โครงเหล็กรับหลังคา)



แปลนหลังคาส่วนที่มุงด้วยแผ่น POLYCABONET

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

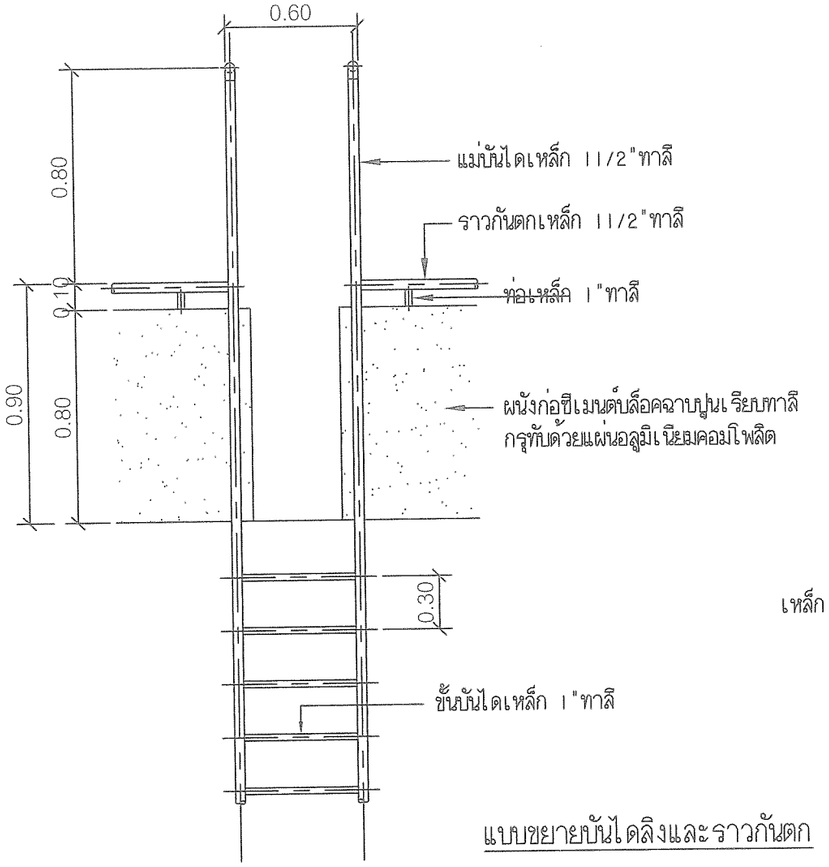
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

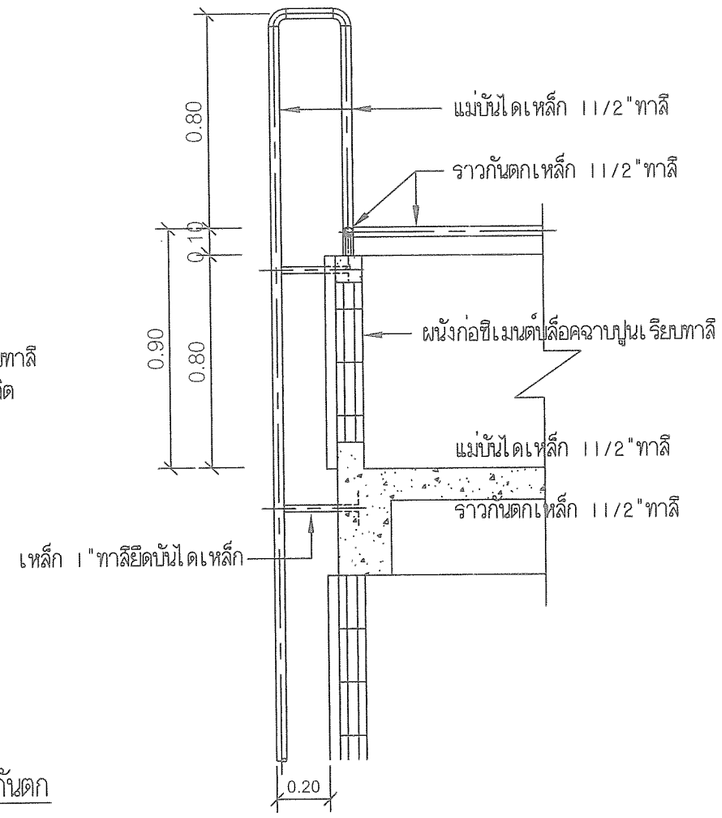
แสดงแบบ :

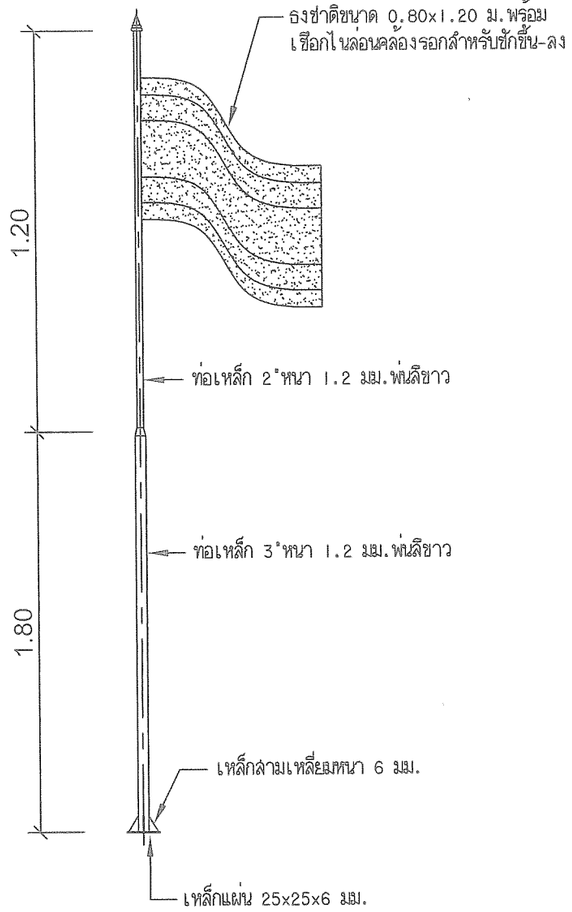
แบบขยายหลังคาส่วนยื่น

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
7	21
เลขที่แบบ	CH-07

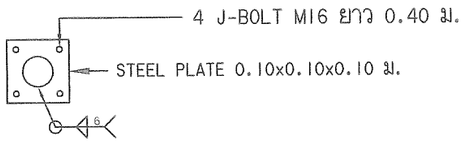


แบบขยายบันไดลิงและราวกันตก





แบบขยายเสาธง



แบบขยายวิธียึดบันได และราวกันตก

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

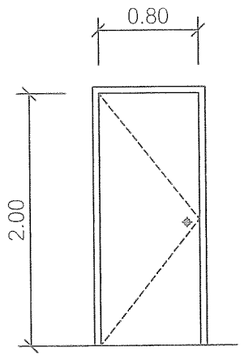
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phanom
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

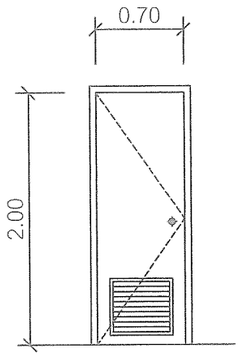
แบบขยายบันไดลิง และเสาธง

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
8	21
เลขที่แบบ	CH-08



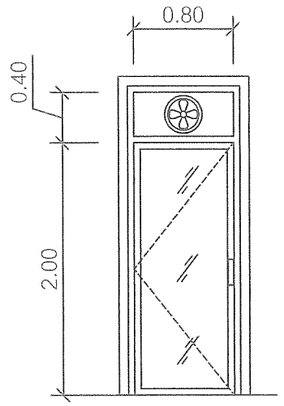
ป2

ป2 -ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4"ทาสี
บานประตูเป็นบานไม้อัดยางชนิดกันน้ำทำสีพ่นสีขาว
ขนาดและลักษณะตามแบบ มือจับ ผลิตภัณฑ์ HAFELE



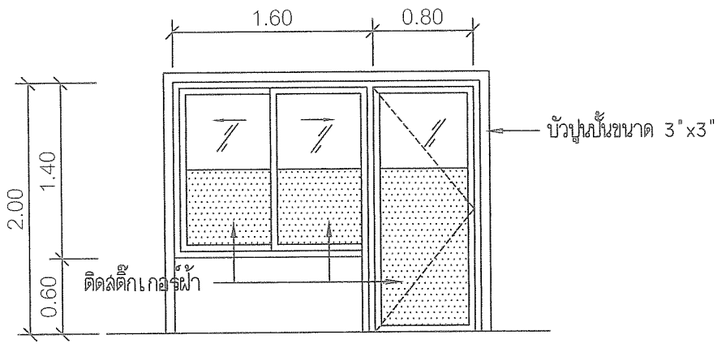
ป3

ป3- ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4"ทาสี
บานประตูเป็นบาน P.V.C. ขนาดและลักษณะตามแบบ
มือจับสแตนเลสด้าน ผลิตภัณฑ์ HAFELE



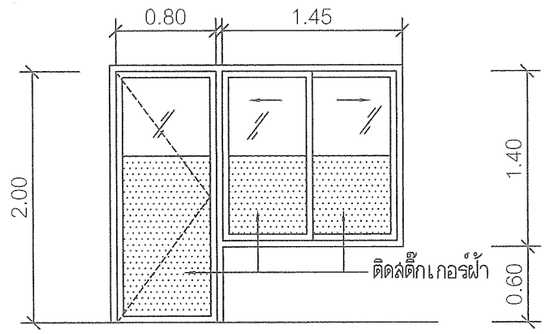
ป4

ป4 -ประตูบานเปิดเดี่ยวพร้อมพัดลมระบายอากาศ วงกบ กรอบบาน
เป็นอลูมิเนียมอบขาว (POWDER COAT)ขนาดและลักษณะตามแบบ
ลูกฟักกระจกใสหนา 6 มม. ส่วนบนประตูติดตั้งพัดลมระบายอากาศขนาด 8"
ผลิตภัณฑ์ PANASONIC



ปน1

ปน1 -ประตูบานเดี่ยวพร้อมหน้าต่างบานเลื่อนพร้อมมุ้งลวด
วงกบ กรอบบาน บานประตูเป็นบาน (POWDER COAT)
ขนาดและลักษณะตามแบบ ลูกฟักกระจกใสหนา 6 มม.
ติดสติ๊กเกอร์ครึ่งบาน กุญแจล็อคแบบหางปลา



ปน2

ปน1 -ประตูบานเดี่ยวพร้อมหน้าต่างบานเลื่อนพร้อมมุ้งลวด
วงกบ กรอบบาน บานประตูเป็นบาน (POWDER COAT)
ขนาดและลักษณะตามแบบ ลูกฟักกระจกใสหนา 6 มม.
ติดสติ๊กเกอร์ครึ่งบาน กุญแจล็อคแบบหางปลา

แบบขยายประตู-หน้าต่าง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

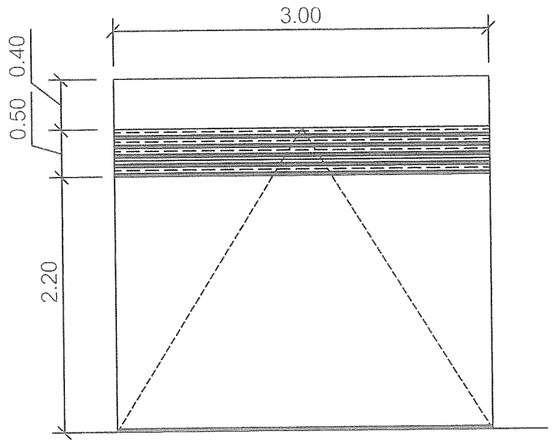
โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

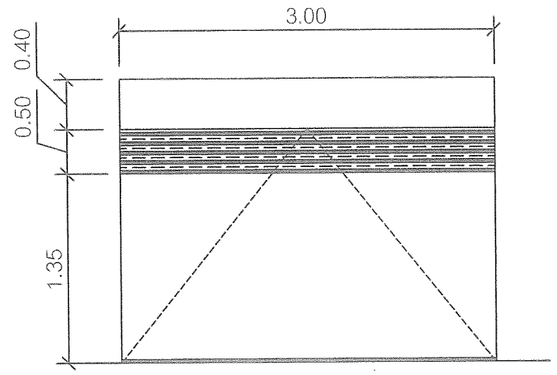
แสดงแบบ :
แบบขยายประตู – หน้าต่าง

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9	21
เลขที่แบบ	CH–09



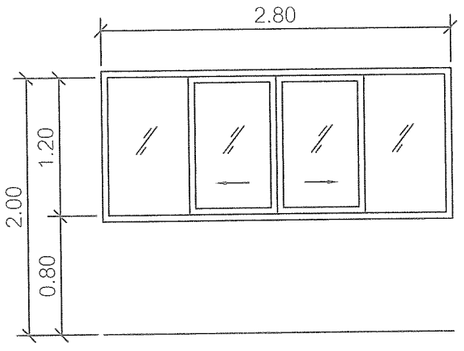
ป1

ป1 -ประตูเหล็กม้วนขนาด 2.70x3.00 m. ระบบดึงมือ (SPRING OPERATING SYSTEM)
ชนิดใบเลื่อนเดี่ยวหนา 0.04 m.เจาะรูระบายอากาศเฉพาะด้านบน
ตัวบานประตูเหล็กม้วนพ่นสีทั้งภายในและภายนอก ด้านล่างประตูมีแผ่นยางกันน้ำ



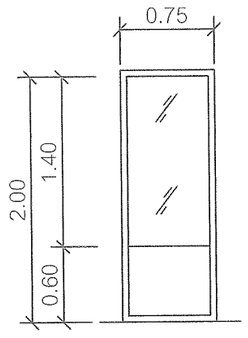
ป1ก

ป1ก -ประตูเหล็กม้วนขนาด 1.85x3.00 m. ระบบดึงมือ (SPRING OPERATING SYSTEM)
ชนิดใบเลื่อนเดี่ยวหนา 0.04 m.เจาะรูระบายอากาศเฉพาะด้านบน
ตัวบานประตูเหล็กม้วนพ่นสีทั้งภายในและภายนอก ด้านล่างประตูมีแผ่นยางกันน้ำ



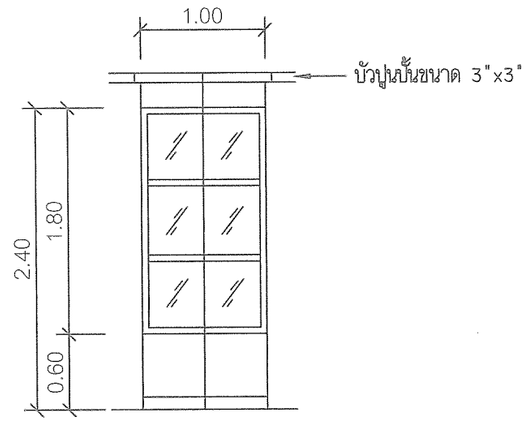
น4

น4 -หน้าต่างบานเลื่อน กรอบเฟรมอลูมิเนียมอบขาว
(POWDER COAT) พร้อมมุงลวด
ลูกฟักกระจกฝ้าหนา 6 มม. ขนาดและลักษณะตามแบบ



น5

น5 -หน้าต่างปิดตาย กรอบเฟรมอลูมิเนียมอบขาว
(POWDER COAT) ลูกฟักกระจกฝ้าหนา 6 mm.
กระจกล่วนล่างติดสติ๊กเกอร์ ขนาดและลักษณะตามแบบ



น1

น1 -หน้าต่างช่องแสงบานติดตายเข้ามุม กรอบเฟรมอลูมิเนียมอบขาว
(POWDER COAT) ลูกฟักกระจกฝ้าหนา 6 mm.
ขนาดและลักษณะตามแบบ

แบบขยายประตู-หน้าต่าง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

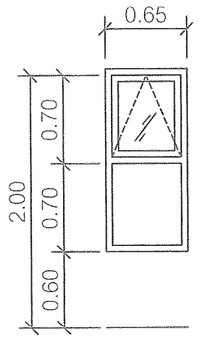
โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phumon
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

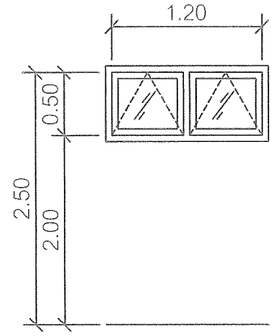
แสดงแบบ :
แบบขยายประตู – หน้าต่าง

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	–
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
10	21
เลขที่แบบ	CH–10



น2

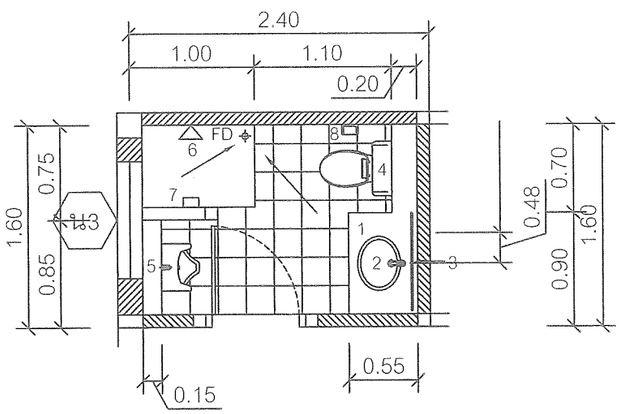
น2 -หน้าต่างบานกระทุ้ง กรอบเฟรมอลูมิเนียมอบขาว
(POWDER COAT) ลูกฟักกระจกฝ้าหนา 6 mm.
กระจกส่วนล่างติดสติ๊กเกอร์ฝ้า ขนาดและลักษณะตามแบบ



น3

น2 -หน้าต่างบานกระทุ้ง กรอบเฟรมอลูมิเนียมอบขาว
(POWDER COAT) ลูกฟักกระจกฝ้าหนา 6 mm.
ขนาดและลักษณะตามแบบ

แบบขยายหน้าต่าง



แบบขยายห้องน้ำ

รายละเอียดสุขภัณฑ์

1. เคาน์เตอร์ ค.ส.ล.ผิวหน้าบุแกรนิตสีดำสูง 0.80 m.
2. อ่างล้างหน้าแบบฝัง รุ่น AS-TF0477
3. กระจกเงาส่องหน้าขนาด 0.60x0.90 m.
4. โถปัสสาวะชาย รุ่น AS-TF2399W พร้อมสายฉีดชำระ รุ่น AS-A4700A
5. โถปัสสาวะชาย รุ่น AS-TF6401 พร้อมอุปกรณ์ฟลัชวาล์ว รุ่น AS-T3000
6. ฝักบัวอาบน้ำสายออนอย่างดีรุ่น AS-A6031
7. ที่ใส่สบู่แบบฝังผนัง รุ่น AS-K2801-42N
8. ที่ใส่กระดาษชำระ รุ่น AS-K2801-43N
   -FD. FLOOR DRAIN 2" ชนิดมีตะแกรงดักกลิ่น รุ่น AS-A8200N
   -พื้นปูกระเบื้องเคลือบขนาด 8"x8"ชนิดผิวด้าน
   -ผนังบุกระเบื้องเคลือบขนาด 8"x10"สูง 2.00 m.
   -ผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์ใช้ของ AMERICAN STANDARD สีขาว

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

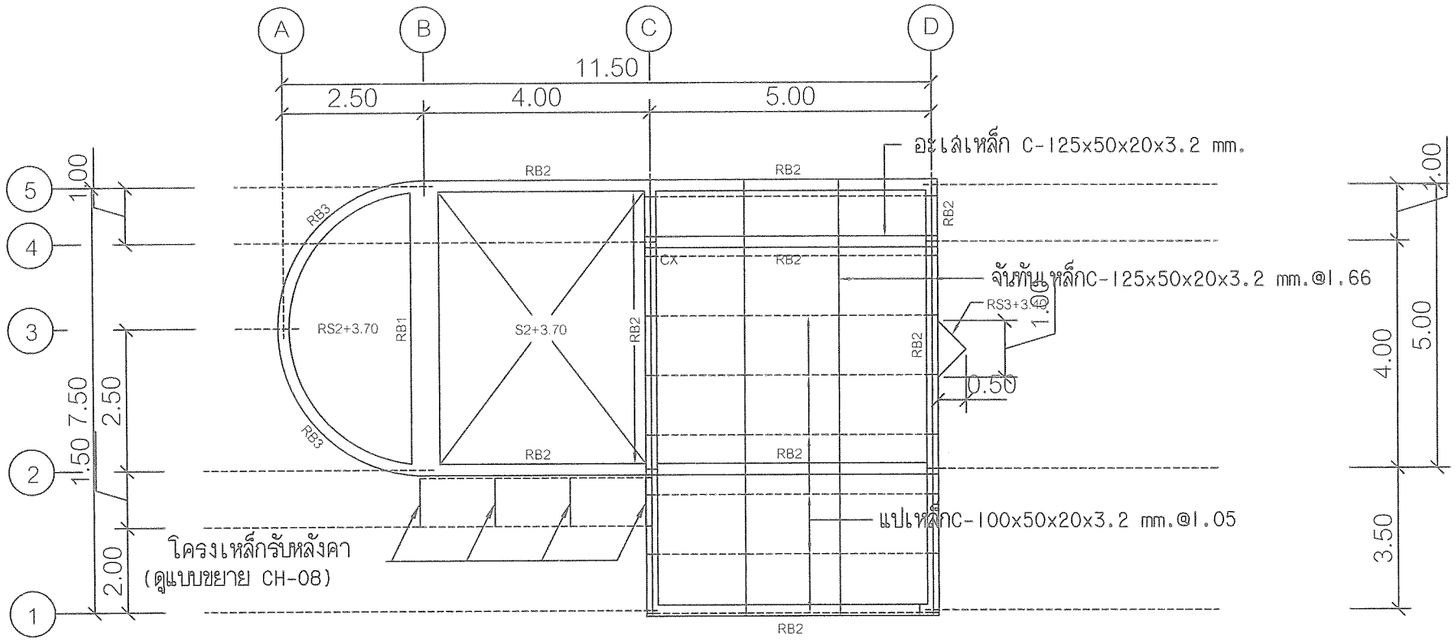
โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phomam
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

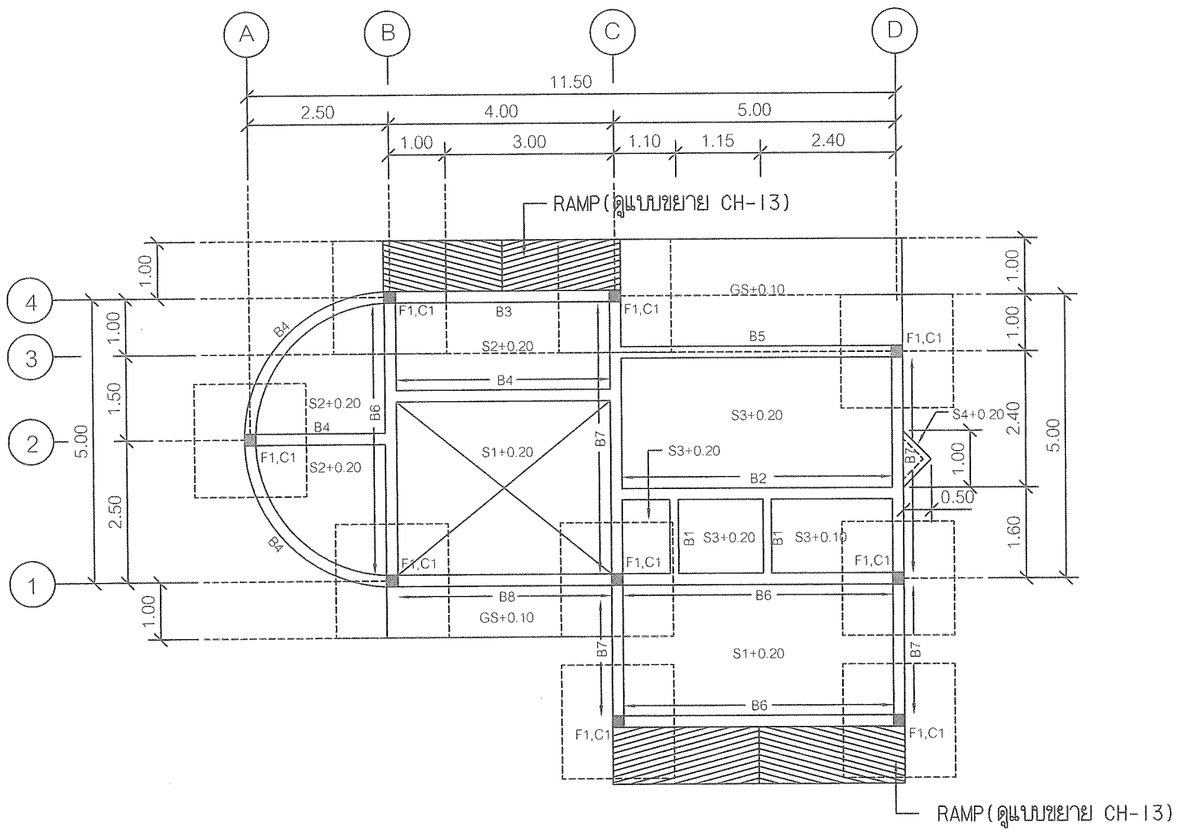
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
แบบขยายห้องน้ำ

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
11	21
เลขที่แบบ	CH-11



แปลนโครงหลังคา



แปลนฐานราก-พื้นและคานคอดิน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

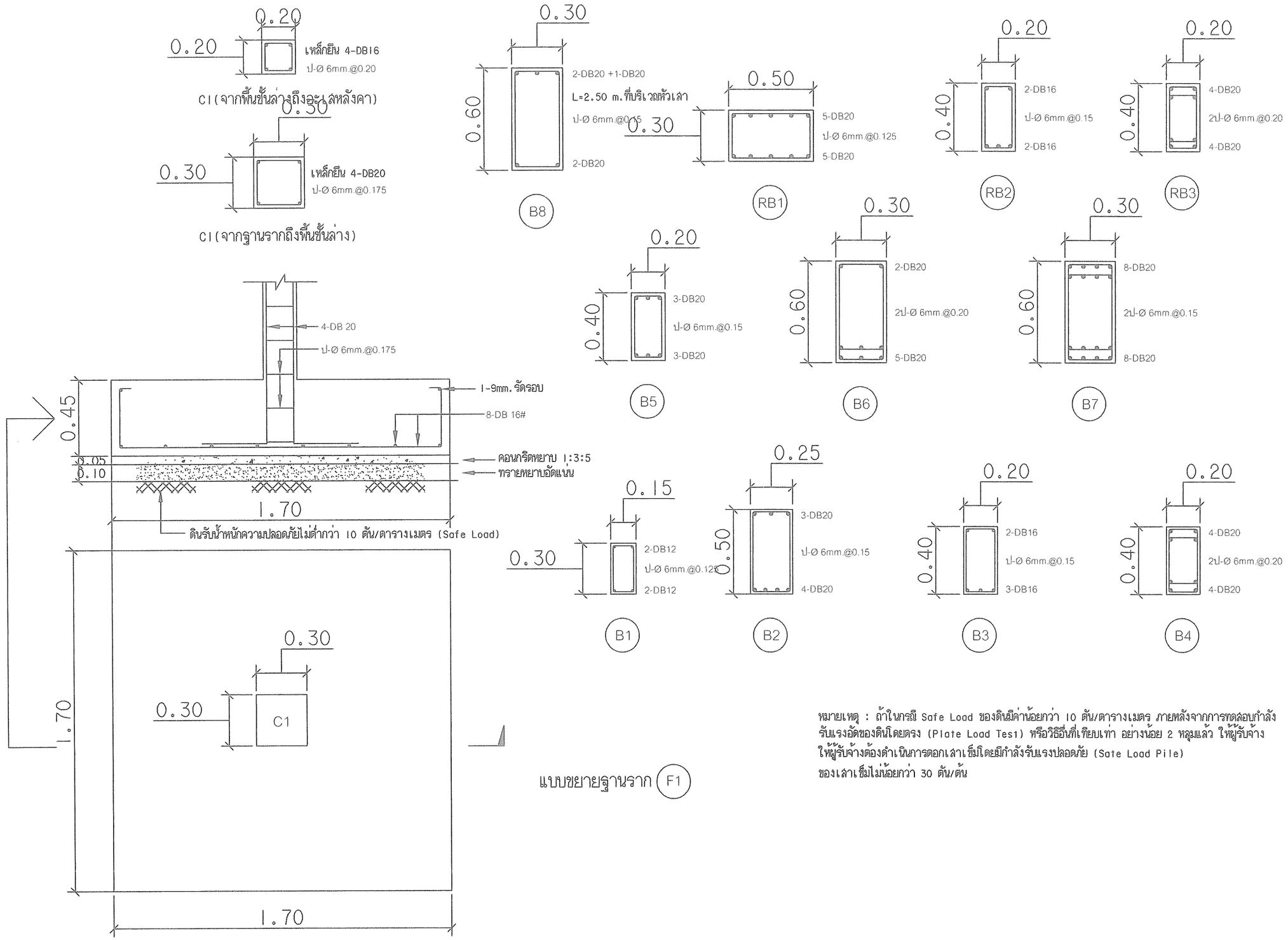
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phimon
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

แบบฐานราก- พื้น- คานคอดิน
รูปตั้งด้าน 3

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
12	21
เลขที่แบบ	CH-12



แบบขยายฐานราก (F1)

หมายเหตุ : ถ้าในกรณี Safe Load ของดินมีค่าน้อยกว่า 10 ตัน/ตารางเมตร ภายหลังจากการทดสอบกำลังรับแรงอัดของดินโดยตรง (Plate Load Test) หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า อย่างน้อย 2 หลุมแล้ว ให้ผู้รับจ้างให้ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตอกเสาเข็มโดยมีกำลังรับแรงปลอดภัย (Safe Load Pile) ของเสาเข็มไม่น้อยกว่า 30 ตัน/ต้น

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

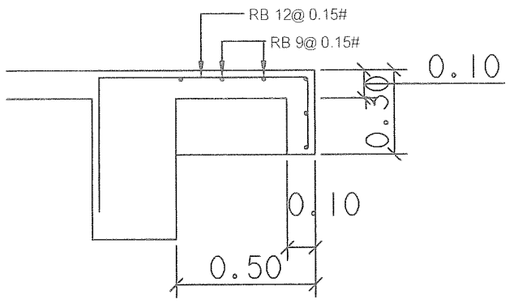
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phanom
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

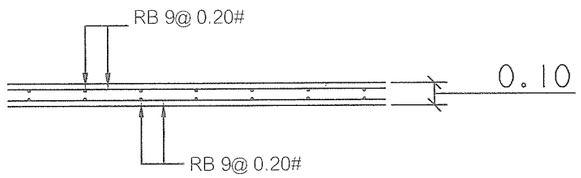
แสดงแบบ :

แบบขยายฐานรากและคาน ค.ส.ล.

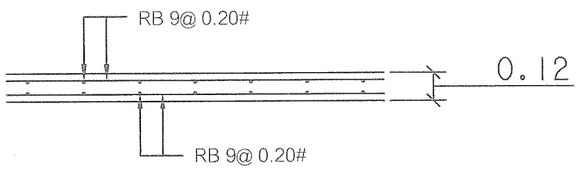
วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
13	21
เลขที่แบบ	CH-13



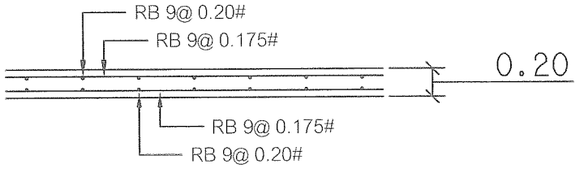
S4



S3

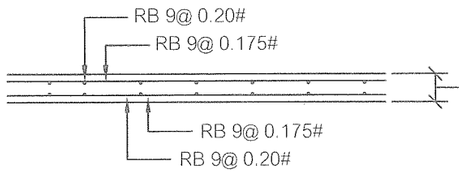


S2

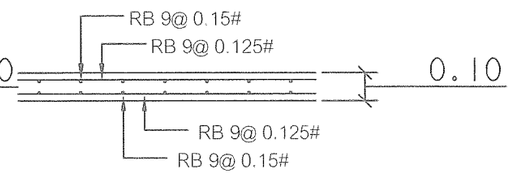


S1

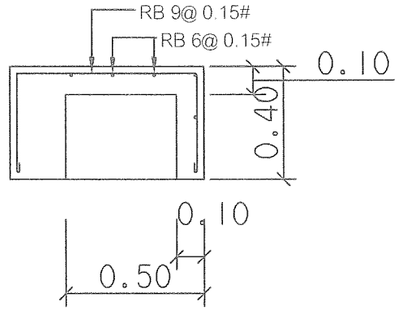
แบบขยายพื้น ค.ส.ล.



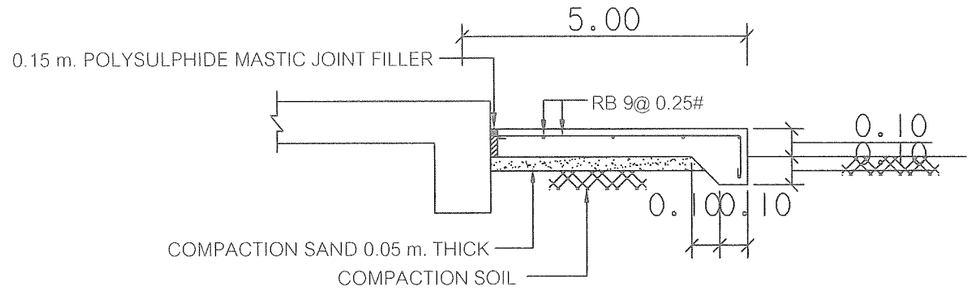
RS1



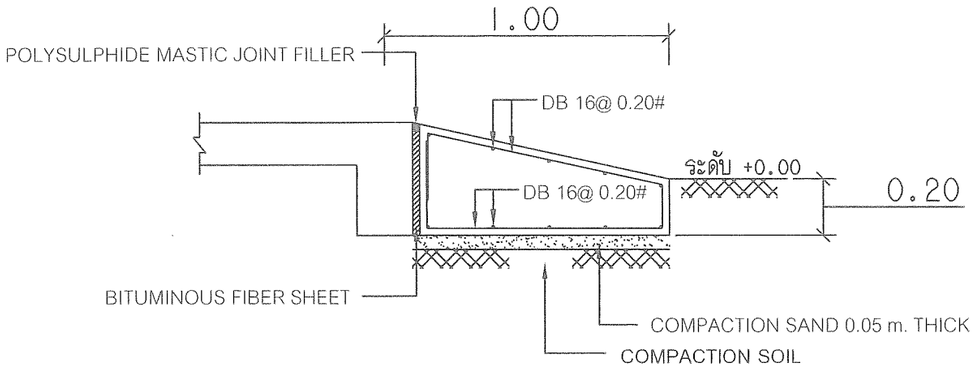
RS2



RS3



แบบขยายพื้น GS I



แบบขยายทางขึ้น (RAMP)

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

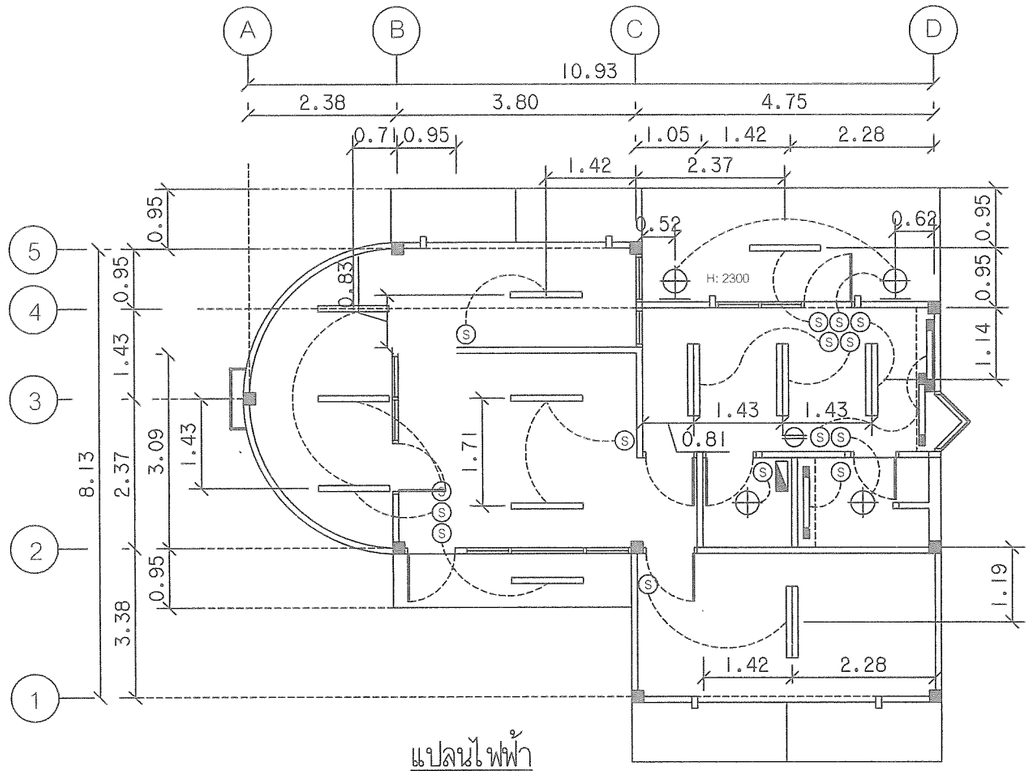
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phanom
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

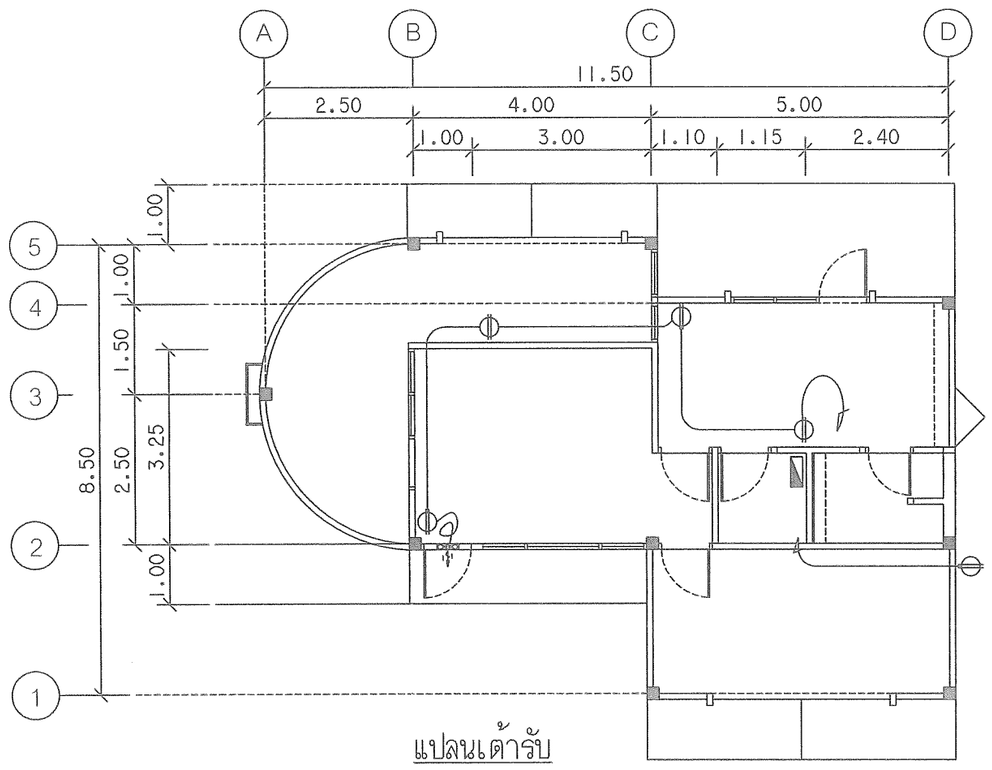
แสดงแบบ :

แบบขยายพื้น ค.ส.ล.

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
14	21
เลขที่แบบ	CH-14



แปลนไฟฟ้า



แปลนเต้ารับ

รายละเอียดไฟฟ้า

- ตู้ LOAD CENTER ขนาด12ช่อง ของ SQUARE D
- สวิตช์ไฟฟ้าของ PANASONIC สีขาวหน้ากากสีเงินเมทัลลิก
- ปลั๊กไฟฟ้าของ PANASONIC สีขาวหน้ากากสีเงินเมทัลลิก
- โคมไฟฟ้าหลอดฟลูออเรสเซนต์ 2x36w. ชนิดฝังในเพดาน มีตะแกรงละท้อนแสง รุ่น LMPM2-240 ของ LUSO
- โคมไฟฟ้าหลอดฟลูออเรสเซนต์ 1x36w.แบบติดลอย รุ่น FD11 ของ UNILAMP
- โคมไฟฟ้าหลอดฟลูออเรสเซนต์ 1x36w. WARM LIGHT ชนิดกล่องโลหะชาสปริงซ่อนในน้ำเพดาน
- โคมไฟกิ่งติดผนัง รุ่น WM 002 ของ LANEX
- โคมไฟ DOWN LIGHT 6" พร้อมหลอด SL 13W.

หมายเหตุ:

การเดินสายไฟฟ้าภายในใช้ THW ร้อยในท่อ PVC. ฝังในผนัง
ในส่วนห้องควบคุมและห้องเก็บแบตเตอรี่ เดินท่อร้อยสาย EMT แบบเดินลอย
ขนาดสายไฟฟ้า สายเมนใช้ขนาด 6.00 mm.
สายปลั๊กไฟฟ้าใช้ขนาด 2.5 mm. สายเข้าดวงโคมแสงสว่างใช้ขนาด 1.5 mm.
สวิทช์ไฟฟ้าติดสูงจากพื้น 1.30 m. และปลั๊กไฟฟ้าติดสูงจากพื้น 0.30 m.
อุปกรณ์สวิทช์และเต้ารับใช้ของ PANASONIC
ส่วนอื่นๆ ถือตามมาตรฐานข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

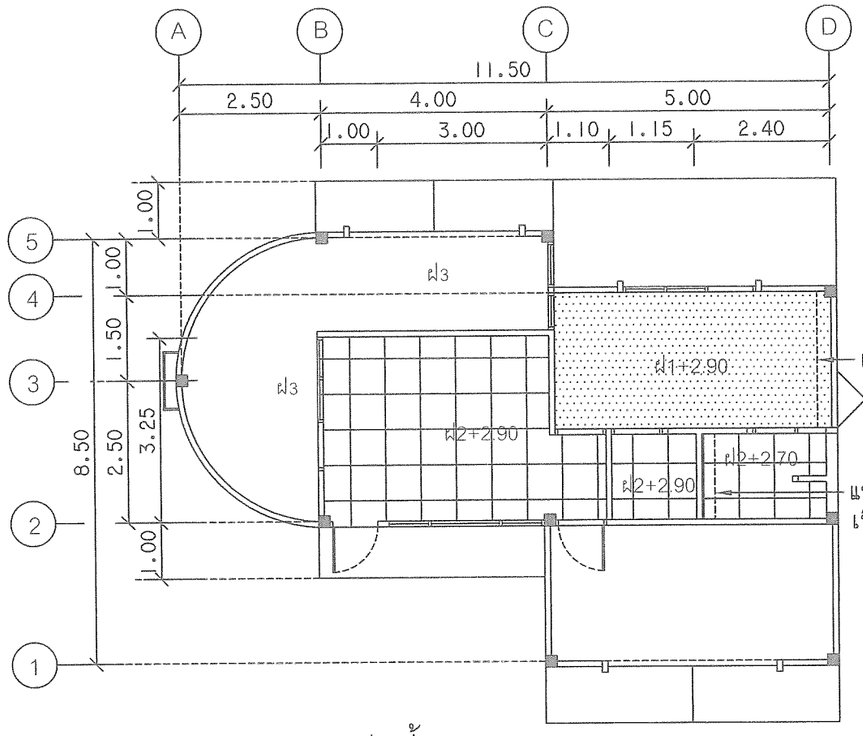
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phanom
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

แปลนไฟฟ้า

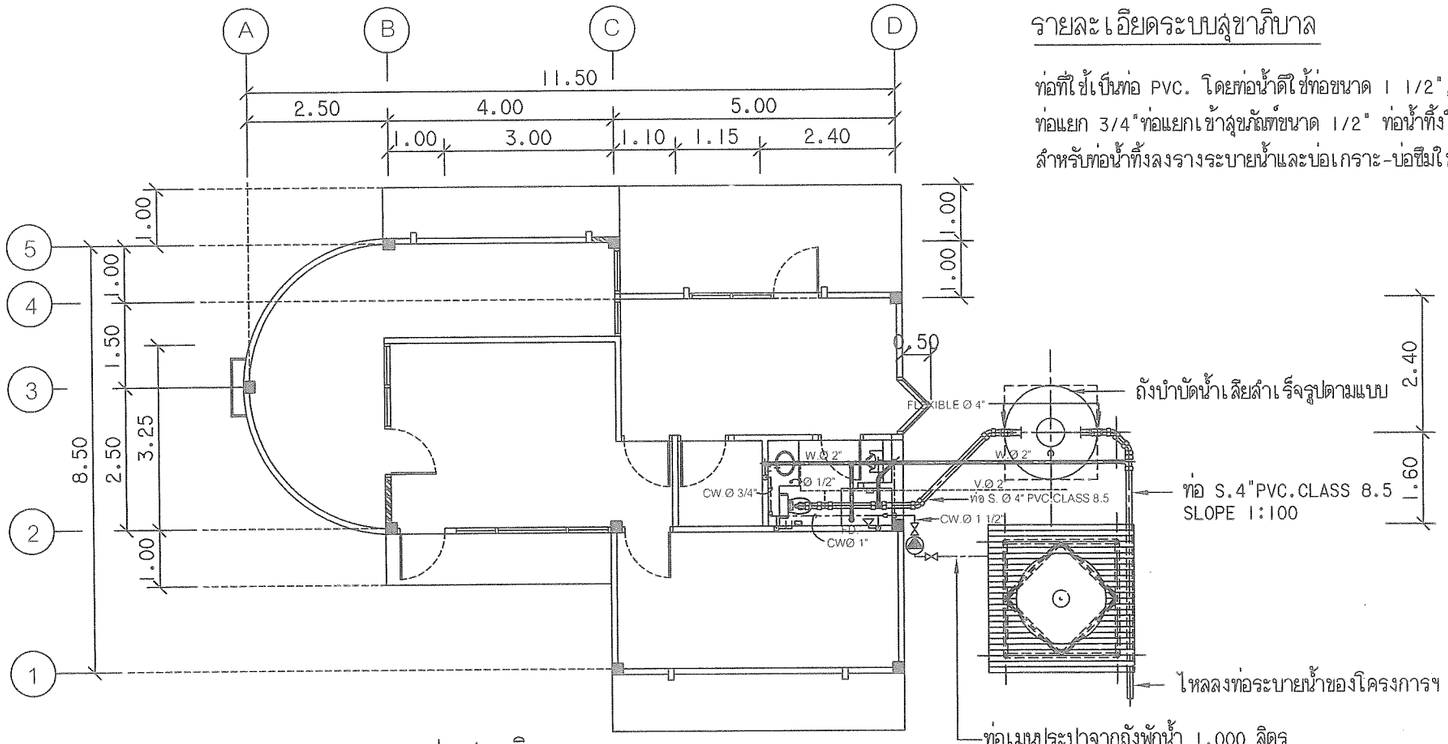
วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
15	21
เลขที่แบบ	CH-15



แปลนฝ้าเพดาน

รายละเอียดฝ้าเพดาน

ฝ1. ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดหนา 9มม.ยาแนว ยาแนวฉาบเรียบ
โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะ C-LINE
ฝ2. ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดหนา 9มม.ยาแนว โครงเคร่าอลูมิเนียม
T-BAR @0.60 m. ชุนิดเคลือบสี
ฝ3. ท้องพื้นคอนกรีตฉาบแต่งคานและพื้นเรียบทาสี



แปลนสุขาภิบาล

รายละเอียดระบบสุขาภิบาล

ท่อที่ใช้เป็นท่อ PVC. โดยท่อน้ำดีใช้ท่อขนาด 1 1/2",1 CLASS 13.5
ท่อแยก 3/4"ท่อแยกเข้าสุขภัณฑ์ขนาด 1/2" ท่อน้ำทิ้งใช้ท่อ PVC.2" CLASS 8.5
สำหรับท่อน้ำทิ้งลงรางระบายน้ำและบ่อเกราะ-บ่อซึมใช้ท่อ PVC. CLASS 8.5

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

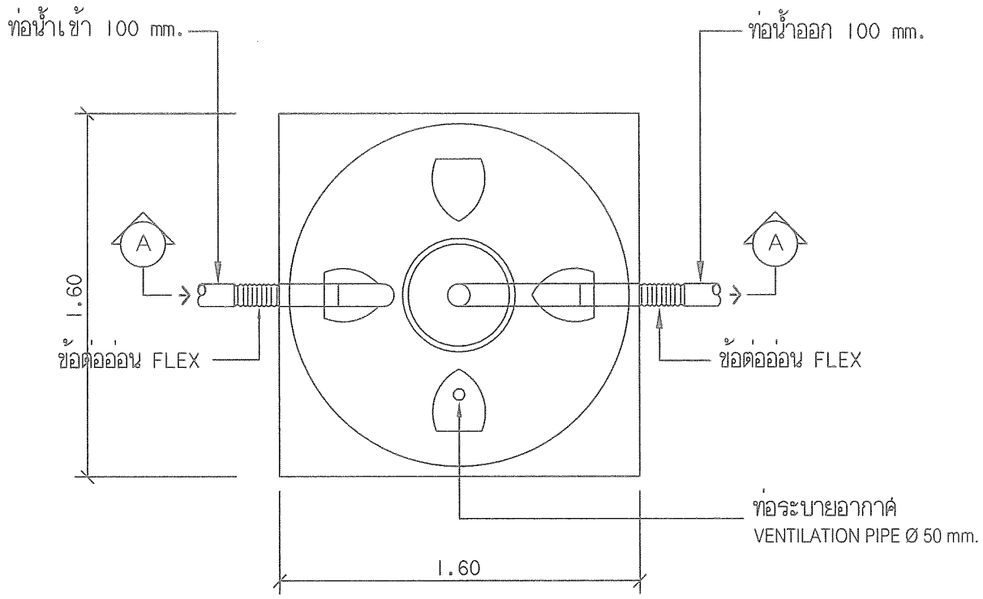
โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Pharomc
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

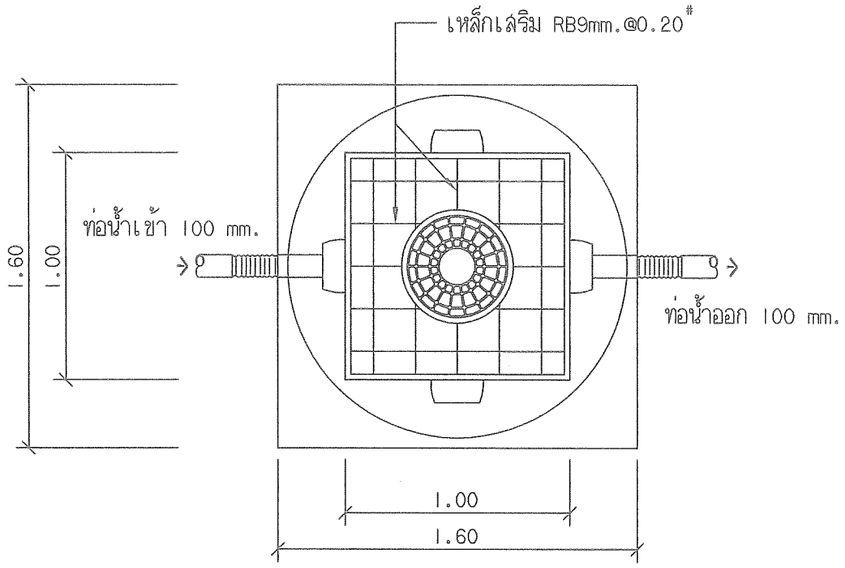
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :
แปลนสุขาภิบาล

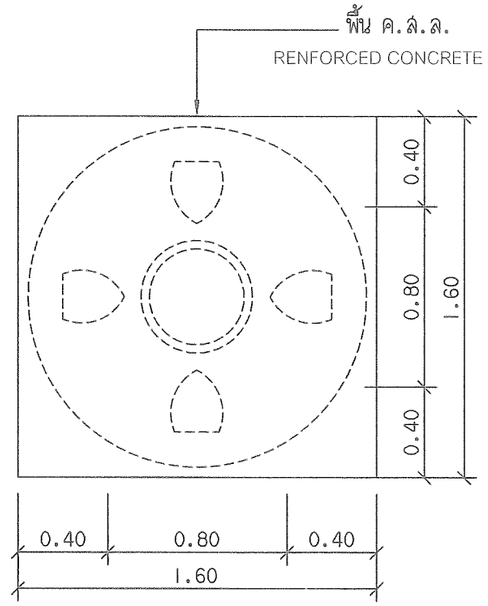
วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
16	21
เลขที่แบบ	CH-16



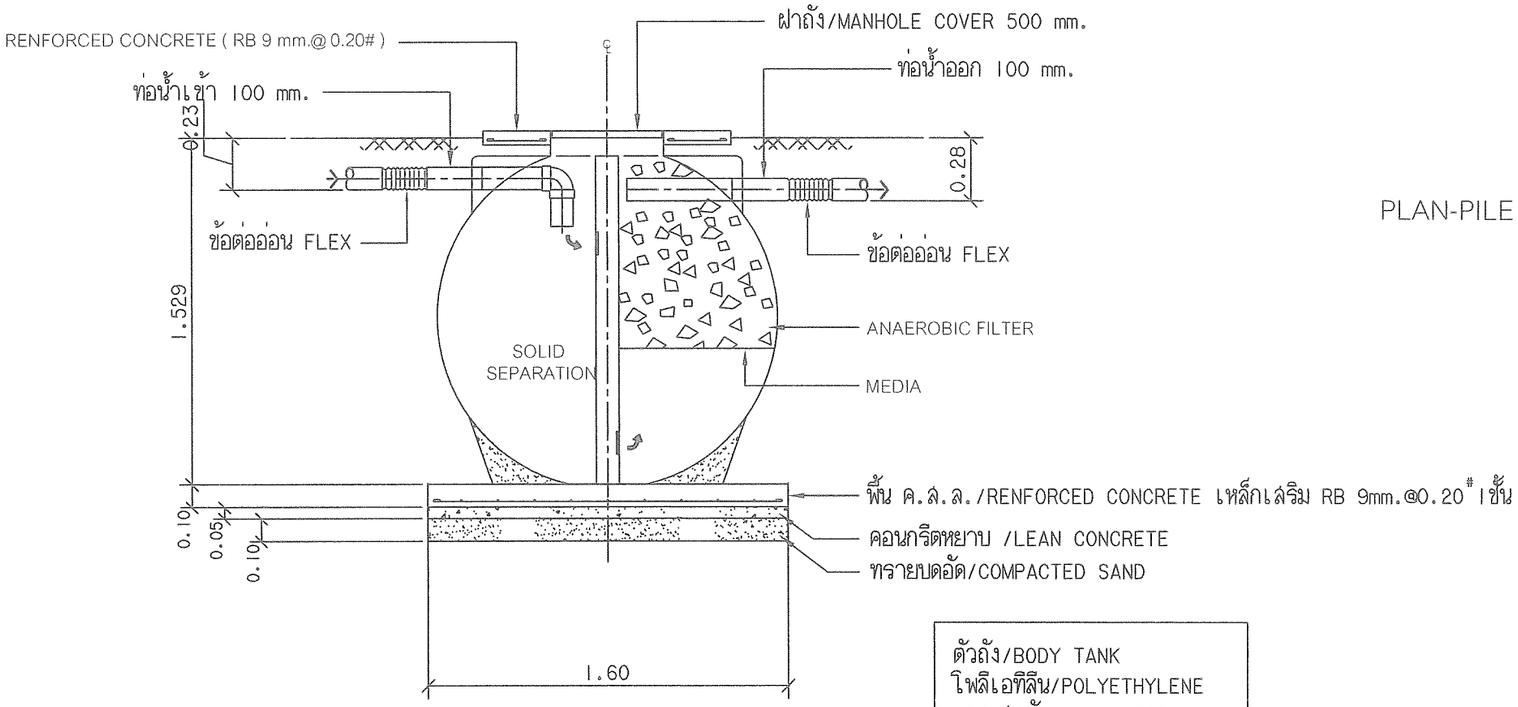
TOP-SECTION



TOP-PLAN



PLAN-PILE



SECTION A - A

ตัวถัง/BODY TANK
โพลีเอทิลีน/POLYETHYLENE
ความสูงถัง/H= 1.529 m.
เส้นผ่าศูนย์กลาง = 1.51 m.

แปลนขยายถังบำบัดน้ำเสีย

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :
แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

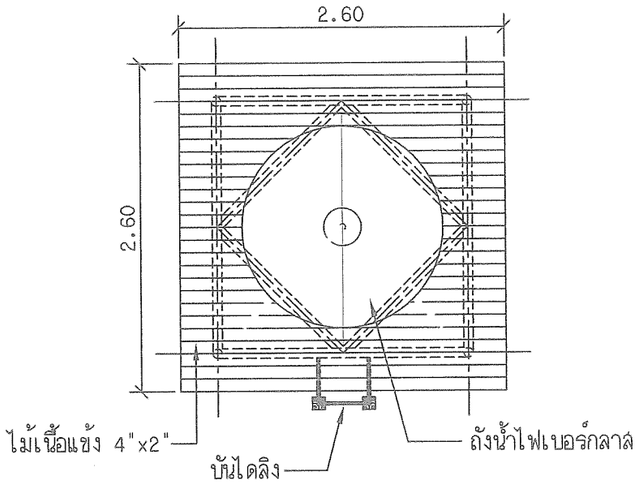
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phanom
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

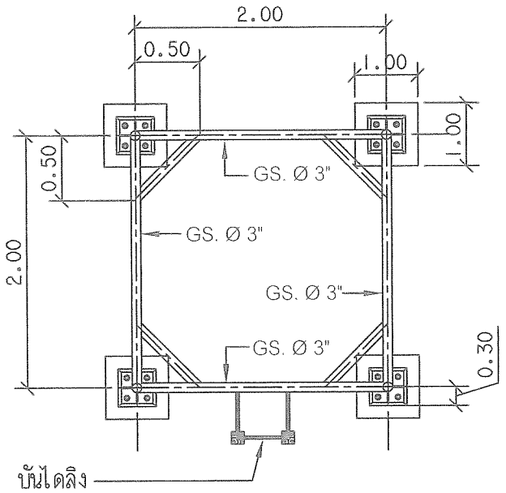
แสดงแบบ :

แปลนขยายถังบำบัดน้ำเสีย

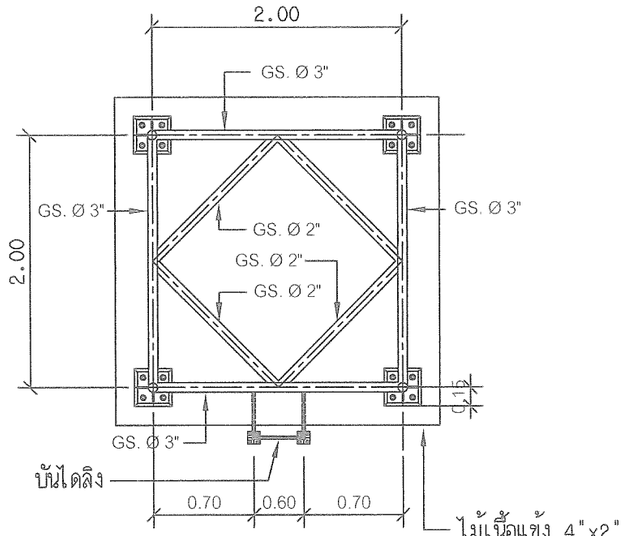
วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
17	21
เลขที่แบบ	CH-17



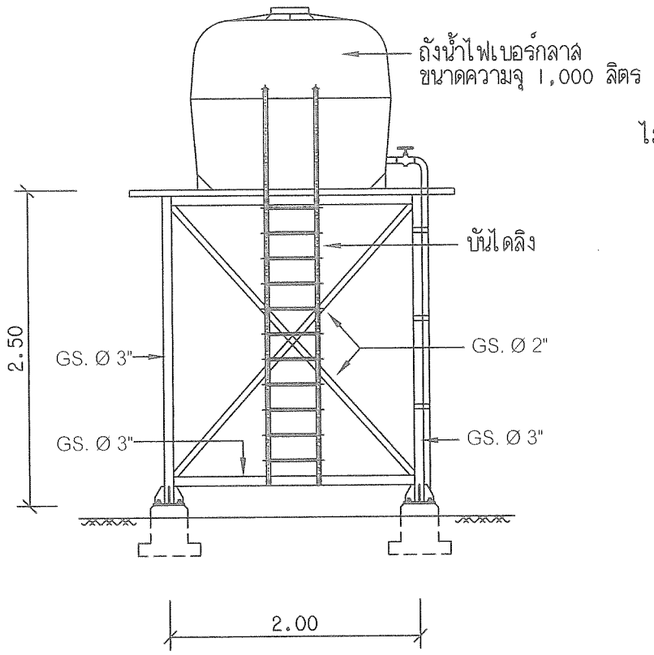
แปลน



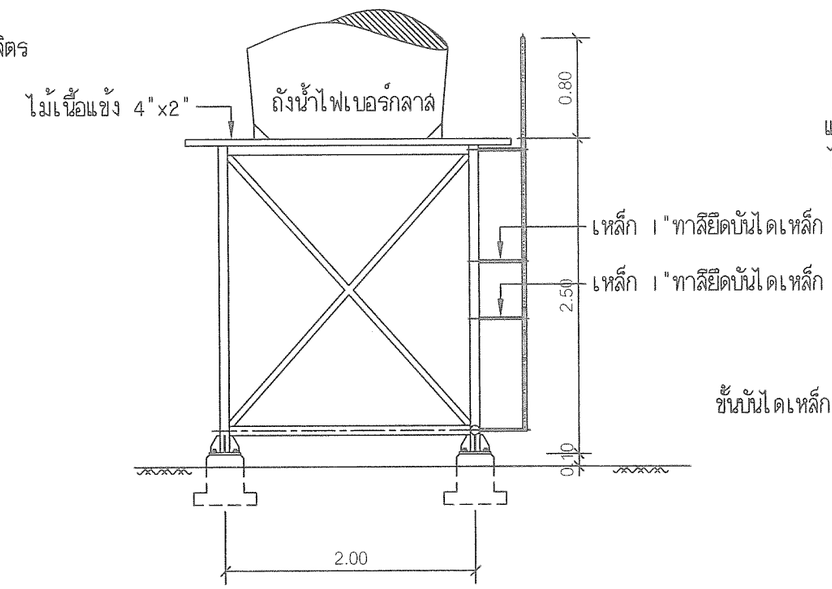
แปลนฐานรากและแปลนชั้นที่ 1



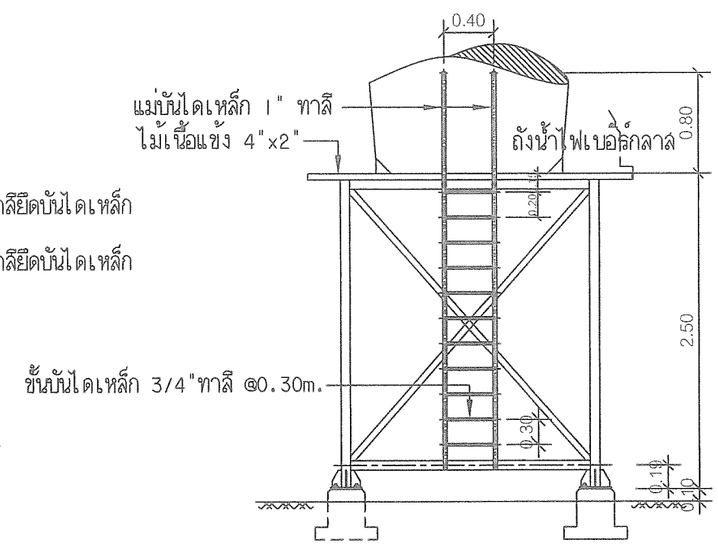
แปลนชั้นที่ 2



รูปตัดขยายหอถังโครงเหล็ก



รูปตัดขยายบันไดลิง



รูปตัดขยายบันไดลิง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

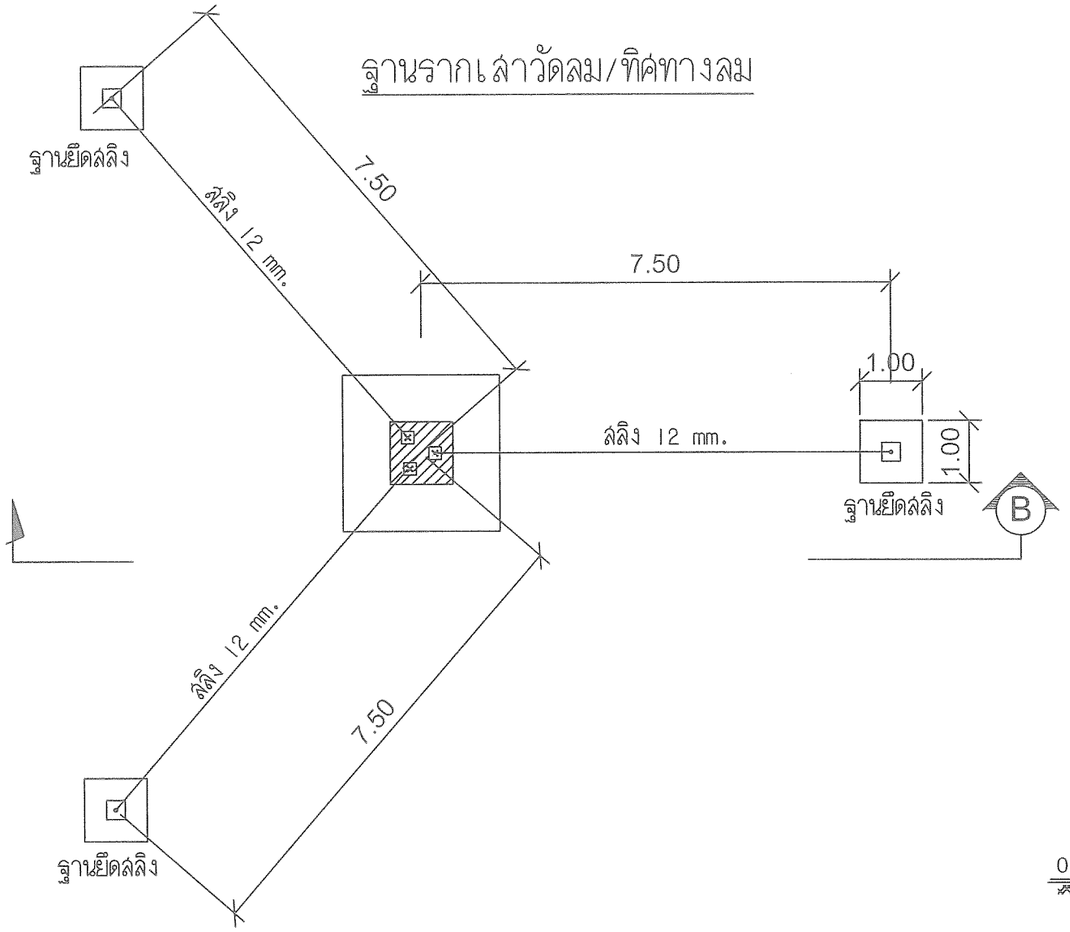
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phemem
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

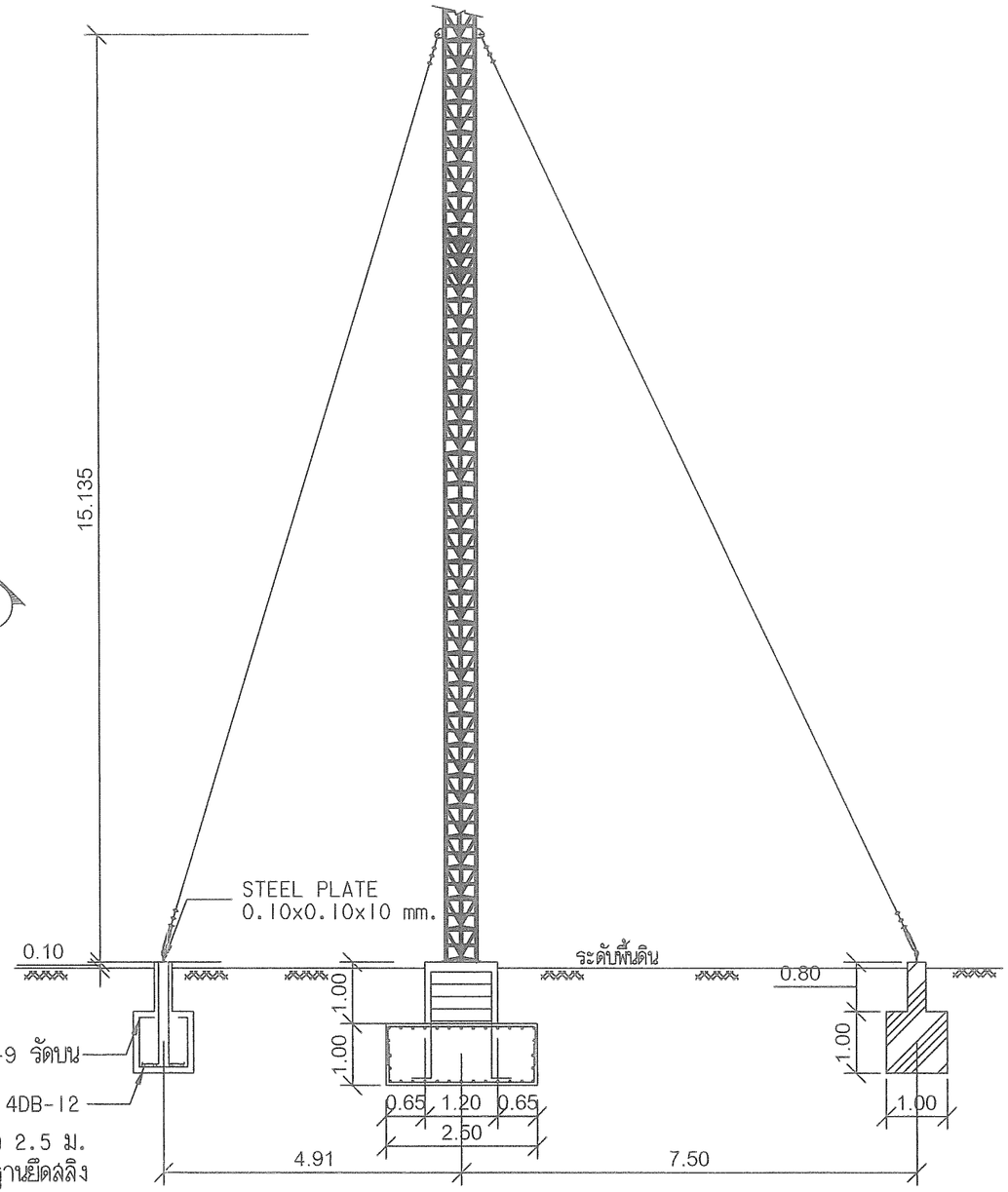
ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

แปลนถังพักน้ำพร้อมอุปกรณ์

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
18	21
เลขที่แบบ	CH-18





เป็นฐานแผ่หรือใช้เสาเข็มความยาว 2.5 ม.
รายละเอียดตามแบบขยายเสาเข็มฐานยึดสลิง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

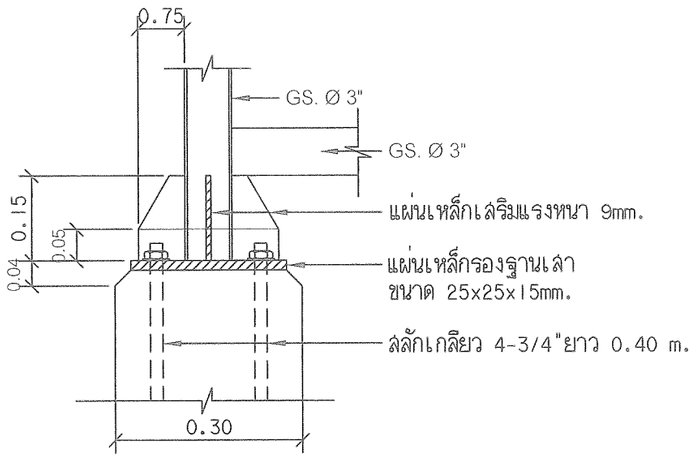
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phanan
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

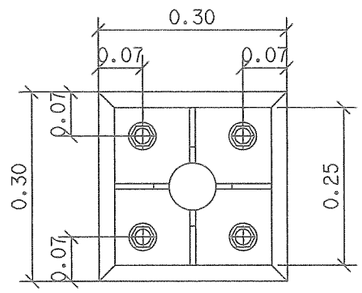
แสดงแบบ :

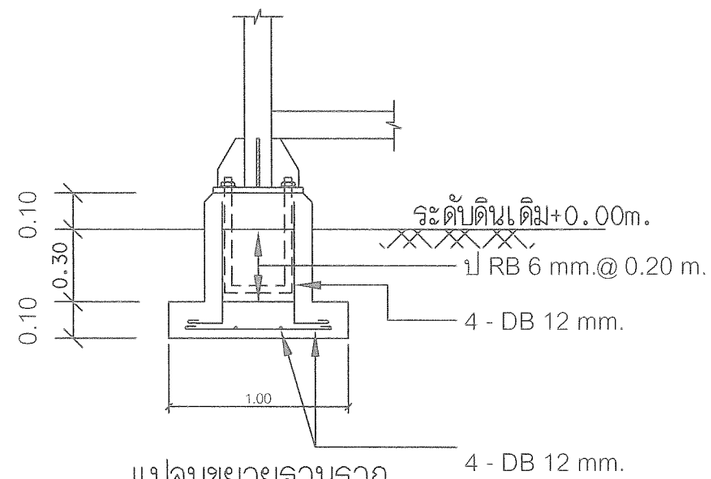
แปลนเสาวัดลม

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
19	21
เลขที่แบบ	CH-19

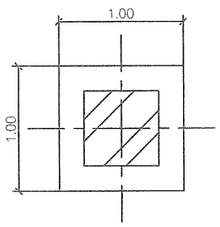


ขยายการต่อท่อเหล็กกับเสา ค.ส.ล.

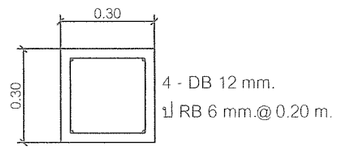




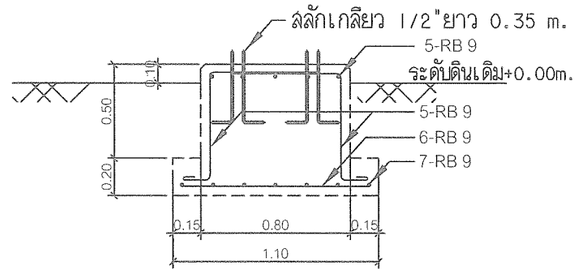
แปลนขยายฐานราก



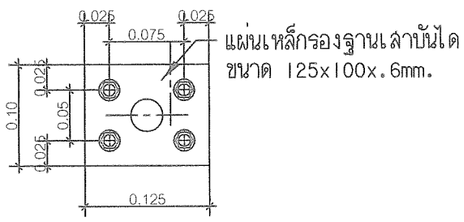
แปลนขยายฐานราก

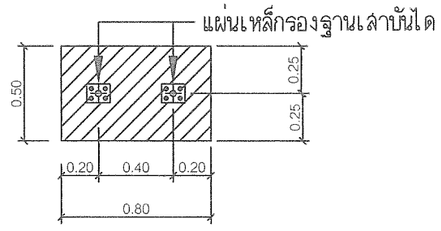


ขยายเสา



รูปตัดขยายฐานรากบันไดลิง





แปลนขยายฐานรากบันไดลิง

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

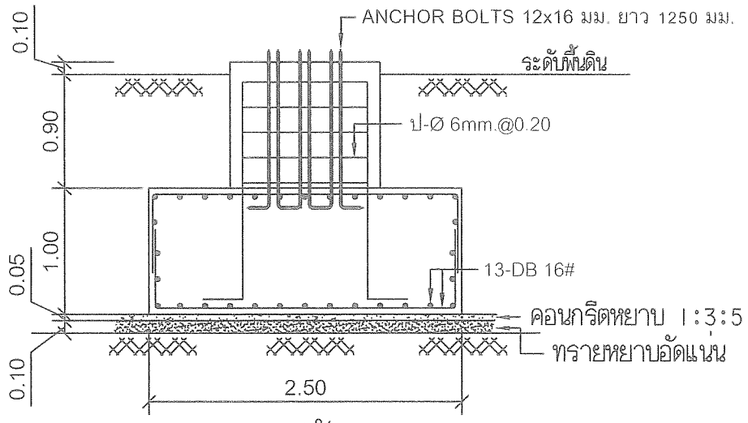
ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phomem
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

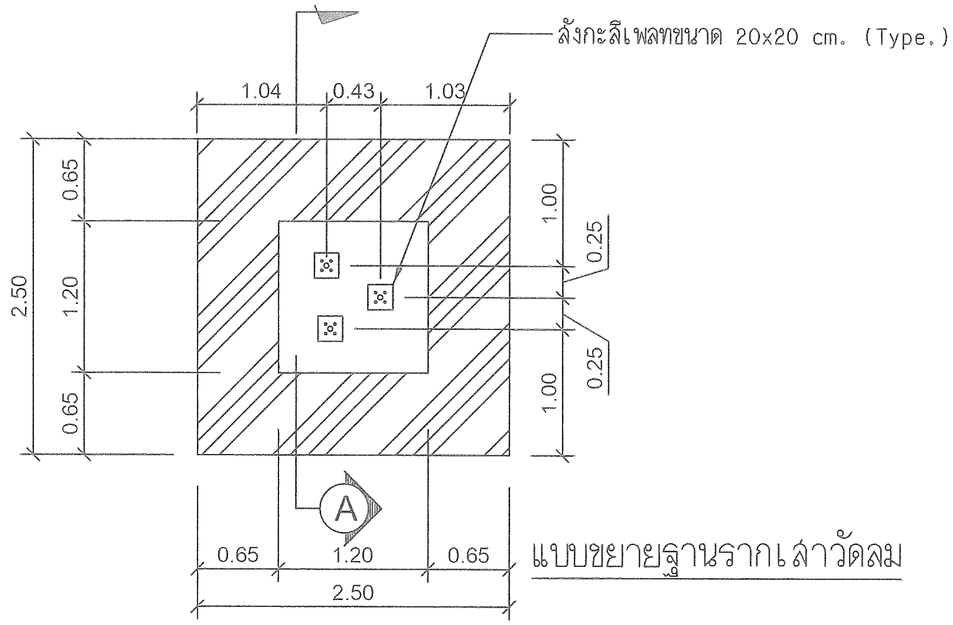
แสดงแบบ :

แปลนฐานรากเสาวัดลม

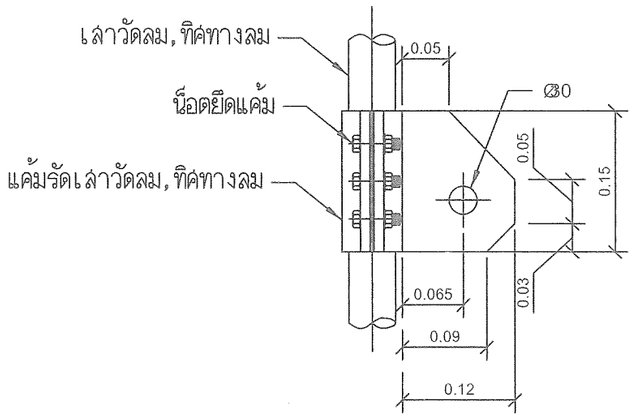
วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
20	21
เลขที่แบบ	CH-20

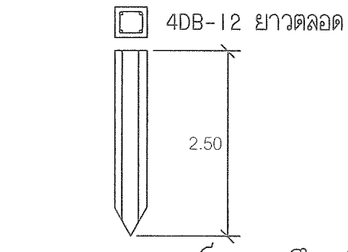


แบบรูปตัด A

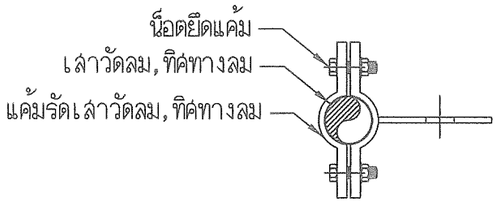


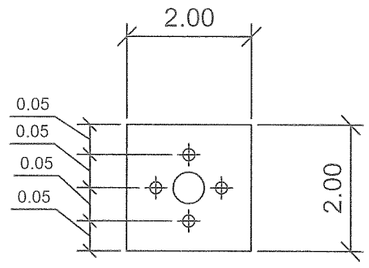
แบบขยายฐานรากเสาวัดลม





แบบขยายเสาเข็มฐานยึดสลิง





แบบขยายเพลทลังกะสีฐานเสาวัดลม

กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

แบบมาตรฐาน
อาคารควบคุมกังหันลมผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสาน
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ออกแบบ	
วิศวกร	
เขียนแบบ	B. Phanom
ตรวจ	
ผู้อำนวยการ กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2	
ผู้อำนวยการสำนัก	
อนุมัติ :	

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

แปลนฐานรากเสาวัดลม

วันที่	มาตราส่วน
28 / 10 / 59	-
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
21	21
เลขที่แบบ	CH-21