แบบรูปรายการใช้สำหรับ

ปีงบประมาณ 2565

สปช. 103 / 26

อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน

(พื้นยกสูง)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สารบัญแบบ		สารบัญแบบ		สารบัญแบบ	
หมายเลข	แบบแสดง	หมายเลข	แบบแสดง	หมายเลข	แบบแสดง
	งานสถาปัตย์		งานโครงสร้างวิศวกรรม		งานไฟฟ้า
A-01	สารบัญแบบ	S-01	แปลนฐานราก ตอม่อ		งานไฟฟ้า
A-02	รายการสัญลักษณ์แบบ, รายการพื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน	S-02	แปลนคาน พื้น เสา	E-01	แปลนไฟฟ้า
A-03	แปลนพื้น	S-03	แปลนคานหลังคา		
A-04	แปลนหลังคา	S-04	แปลนโครงหลังคา		
A-05	รูปด้าน 1 & 2	S-05	แบบขยายฐานราก, ขยายหน้าตัดเสา		
A-06	รูปด้าน 3 & 4	S-06	ขยายหน้าตัดพื้น, ขยายหน้าตัดคาน		
A-07	รูปตัด A-A	S-07	ขยายหน้าตัดคาน, ขยายโครงสร้างบันได		
A-08	รูปตัด B-B, ขยาย ①	S-08	ขยายโครงหลังคาไม้ (TRUSS T1), ขยายโครงหลังคาไม้ (TRUSS T1)		
A-09	ขยายบันได, ขยายรางลูกกรงระเบียง	S-09	ขยายรอยต่อโครงหลังคาเหล็ก		
A-10	ขยาย D1, รายการประกอบแบบประตู	S-10	ขยายรอยต่อโครงหลังคาเหล็ก, รายการประกอบแบบโครงหลังคาเหล็ก		
A-11	ขยาย W1, รายการประตู, หน้าต่าง, ช่องลม, ช่องแสง, วงกบเหล็ก	S-11	ขยายรอยต่อโครงหลังคาไม้, รายการประกอบแบบโครงหลังคาไม้		งานประปา-สุขาภิบาล
A-12	แบบกระดานดำ แบบ 1 (ใช้ติดผนัง หรือ ผนังบล็อค)				
A-13	แบบกระดานดำ แบบ 2 (ใช้ติดกับผนังสำเร็จรูป)				
A-14	แบบขยายผนัง 2 (ผนังสำเร็จรูป)				
			งานครุภัณฑ์		
			โต๊ะเรียน มอก.1494-2541 ห้องละ 30 ตัว		
			เก้าอี้เรียน มอก.1485-2541 ห้องละ 30 ตัว		
			ตู้เก็บอุปกรณ์ มอก.353-2532 ห้องละ 1 ตู้		
			โต๊ะ-เก้าอี้ครู ระดับ 3-6 ห้องละ 1 ชุด		

สถาปนิก : นายโสภณย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณนคร วิศวกร : นายชวลิต วิชิตรทินุ์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	6 พ.ค. 2551 รับที่ / /	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-01 แบบแผ่นที่
สถาปนิก: ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร: ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	รับที่ / /	แบบ สปช. 103 / 28 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง :	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	รับที่ / /	แบบแสดง : สารบัญแบบ	ชื่อไฟล์

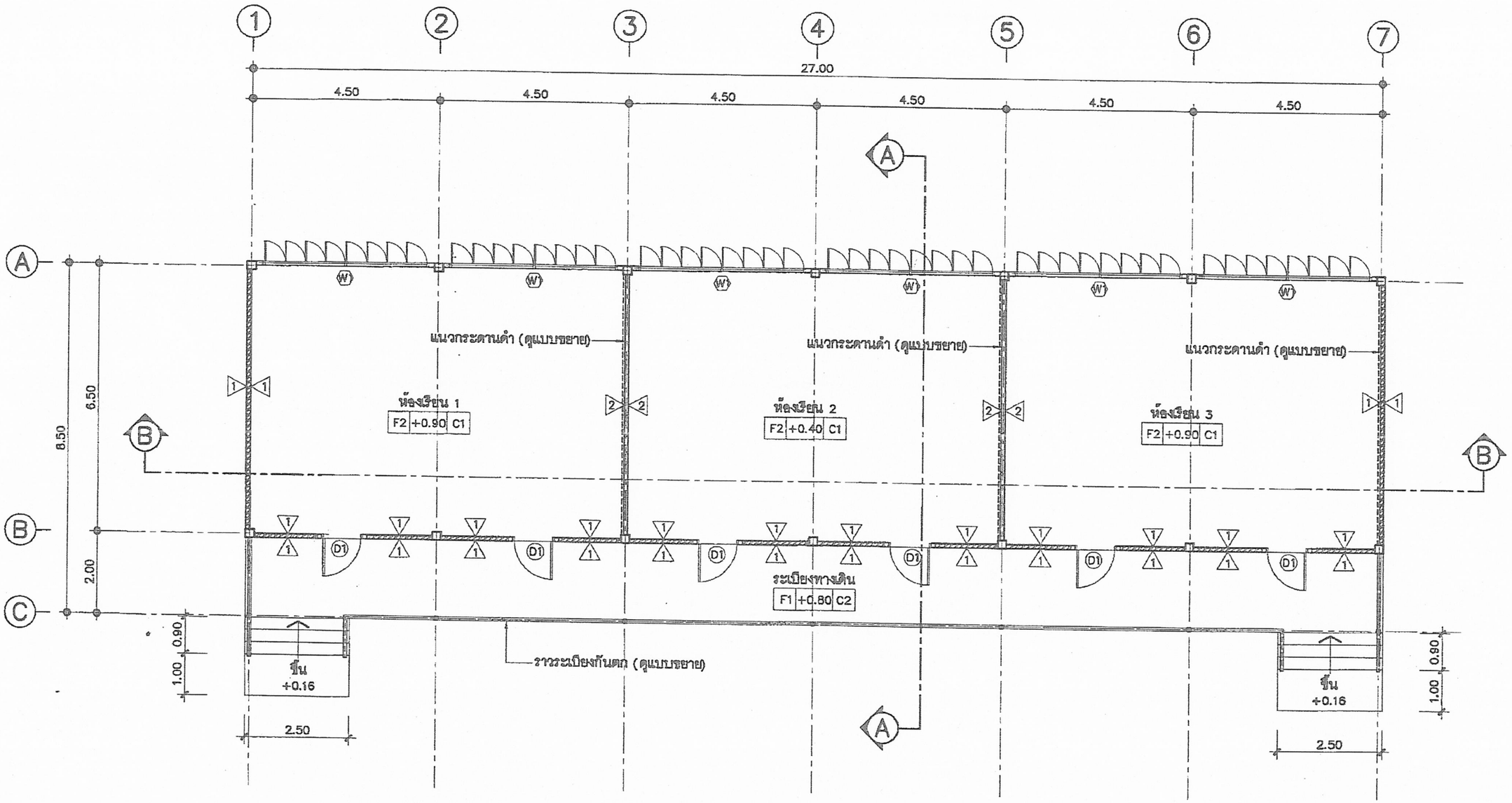
รายการ สัญลักษณ์	
	แสดงแนวเขตที่ดิน
	แสดงแนวศูนย์กลางเสาทางนอน
	แสดงแนวศูนย์กลางเสาทางตั้ง
	แสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	แสดงระยะจากขอบถึงขอบ
	แสดงระยะจากขอบถึงศูนย์กลาง
	แสดงแนวส่วนที่มองไม่เห็น
	แสดงแนวผนัง
	แสดงหน้าตัด คสล.
	แสดงแนว และมุมมองรูปตัด
	แสดงมุมมองรูปด้าน
	แสดงเบอร์พื้น แสดงเบอร์ฝ้าเพดาน แสดงระดับพื้น
	แสดงเบอร์ประตู
	แสดงเบอร์หน้าต่าง
	แสดงเบอร์ผนัง

รายการพื้น	
F1	พื้น คสล. ผิวขัดหยาบ
F2	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ

รายการผนัง	
1	ผนังก่ออิฐบล็อค มอก.58-2533 ตามที่กำหนดในรายการมาตรฐาน ฉาบปูนเรียบ 2ด้าน หนาประมาณ 0.10ม. ด้านนอกตีเส้น ทาสี
	หมายเหตุ -อนุญาตให้ใช้คอนกรีตมวลเบา หรือคอนกรีตเบา ทุกชนิดได้ การก่อ ฉาบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้
2	ผนังแผ่นใยไม้อัดซีเมนต์ หนา 12มม. มอก.876-2535 หรือ กระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 12 มม. มอก.1427-2540 รอบเรียบ อุดรอยต่อด้วยเส้นโฟมและโพลียูริเทน ทาสี

รายการฝ้าเพดาน	
C1	ฝ้าเพดานภายในห้องเรียน ชิบชั่มบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบ ทาสี โครงคร่าไม้เนื้อเข็ง 1 1/2"x3" @0.60ซม. หรือ โครงคร่าเหล็กชุบสังกะสี มอก. 863-2532 หนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม. @0.60ม.ซ
C2	ฝ้าเพดานภายนอก (ระเบียง,ส่วนที่เป็นทางเดินและชายคา) แผ่นชิ้นไม้อัดซีเมนต์ ความหนาแน่นสูง มอก. 878-2537 หนา 9 มม.หรือ กระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 4 มม. มอก.1427-2540 โครงคร่าไม้เนื้อเข็ง 1 1/2"x3" @0.60ซม. หรือ โครงคร่าเหล็กกล้า (ชุบสังกะสี) มอก.863-2532 หนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม. @0.60ม.ซ บัวฝ้าเพดานไม้เนื้อแข็ง 1/2"x2"

สถาปนิก : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร วิศวกร : นายชวลิต วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม วันที่ / /		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-02 แบบแผ่นที่
สถาปนิก : ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม วันที่ / /		แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม วันที่ / /		แบบแสดง : รายการสัญลักษณ์แบบ, รายการพื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน	ชื่อโครงการ



หมายเหตุ -การทำผิวพื้นห้องเรียน F2 ผู้รับจ้างต้องทำผิวพื้นต่อเนื่องเป็นพื้นเดียวกันตลอดทั้งชั้น ก่อนกั้นผนัง 2 และมีผิวเรียบได้ระดับเดมอกัน

-ห้ามกั้นฝาประจันห้อง 2 ก่อนการทำผิวพื้นโดยเด็ดขาด

แปลนพื้น

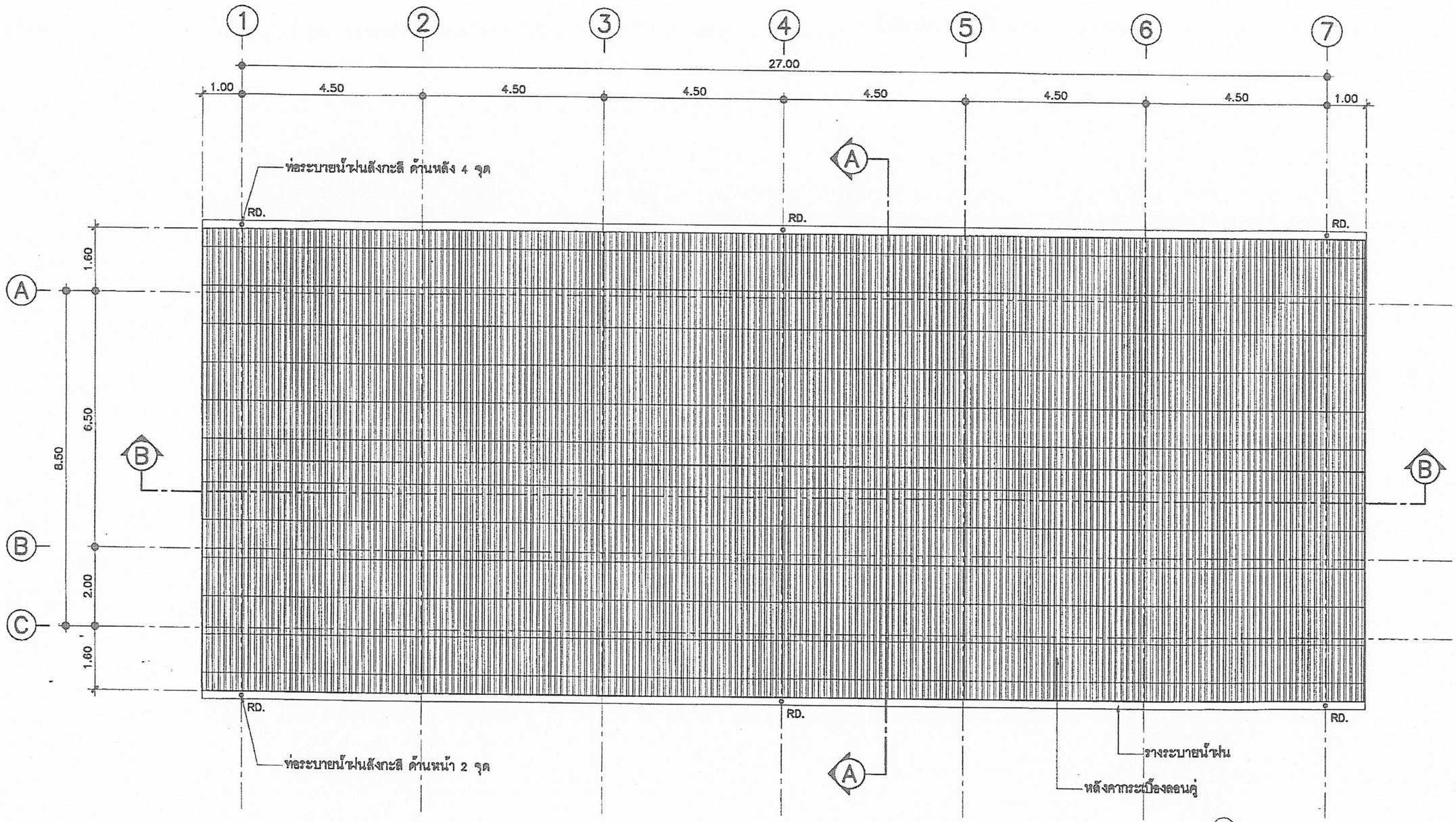
มาตราส่วน 1:100

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

สถาปนิก : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายเกียรติชัย ดุรกรณเดชา วิศวกร : นายชาลิต วิจิตรสันธุ์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	วันที่ / /	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ออกโดย : ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานช่าง :	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง : แปลนพื้น

5 พ.ค. 2551

แบบแผ่นที่	A-03
รวม	26 แผ่น
ชีตโฟล์	



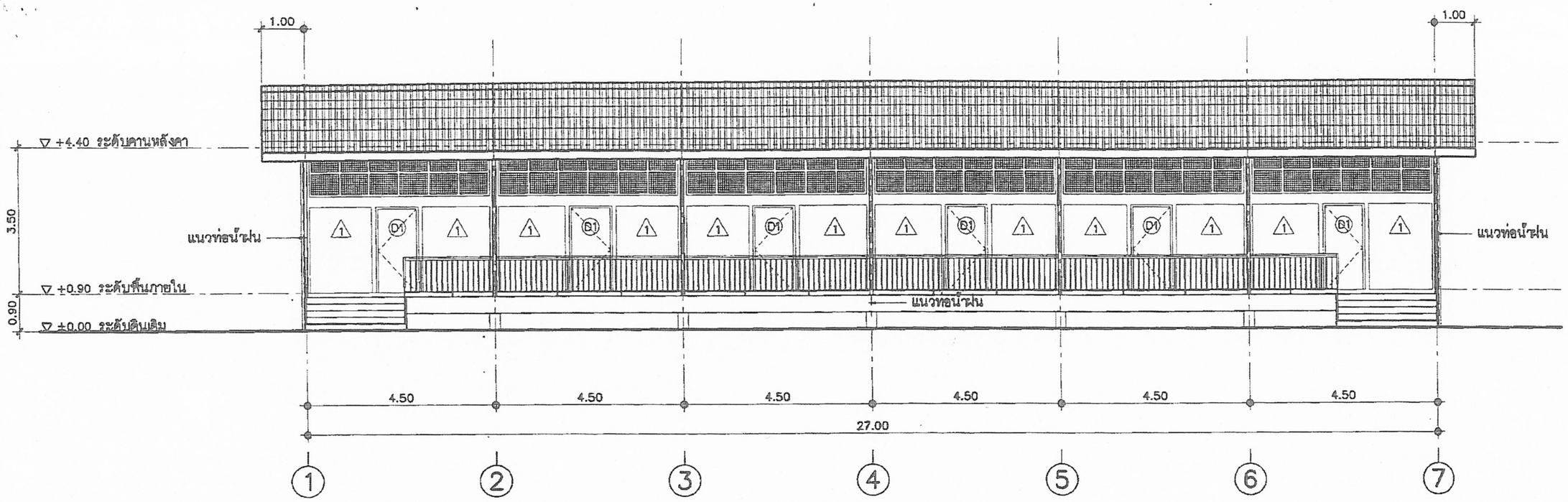
หมายเหตุ เชิงชาย และ ปั้นลม
ไม้เนื้อแข็ง 1"x8"+1"x6" หรือเชิงชายสำเร็จรูป หนา 16มม.x8"

แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:100

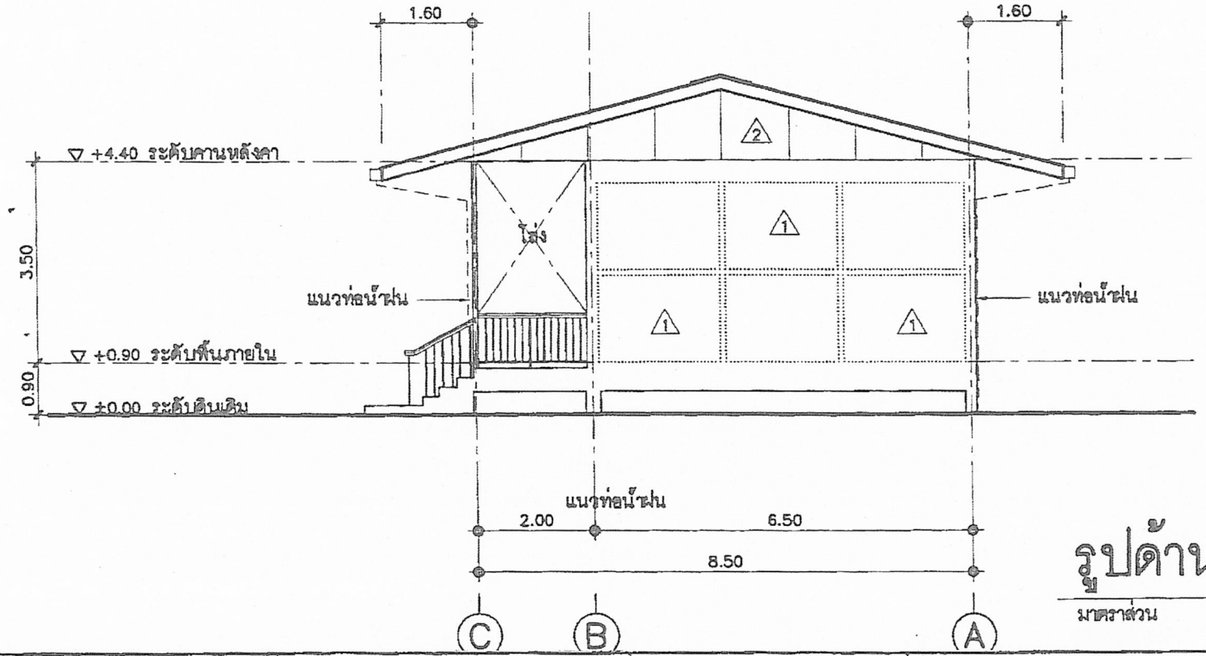
สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

สถาปนิก : นายโพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณแสง วิศวกร : นายชาลิต วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	๖ พ.ค. 2551 วันที่	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-04 แบบแผ่นที่
สถาปนิก : ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (ยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานช่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง : แปลนหลังคา	ชื่อไฟล์



รูปด้าน ①

มาตราส่วน 1:100



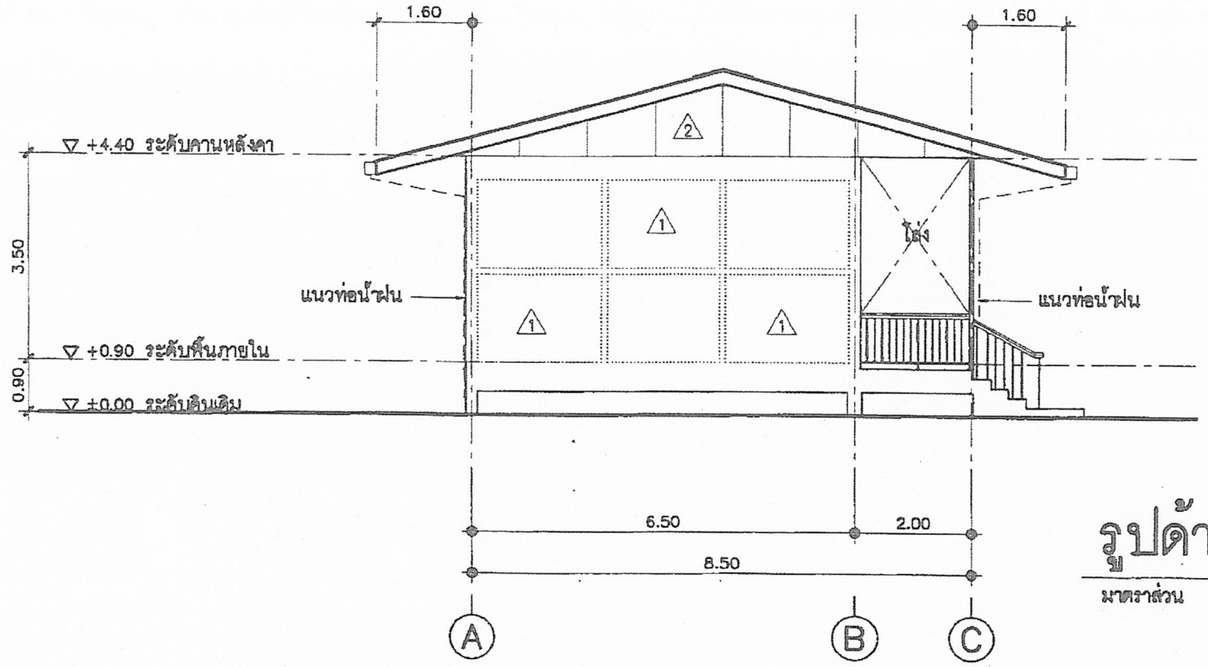
รูปด้าน ②

มาตราส่วน 1:100

สถปนิก : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณณเดช วิศวกร : นายชาลิต วิจิตรพันธุ์	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	๖ ธ.ค. 2551 วันที่ / /
สถปนิก : ผู้อนุมัติ/ปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้อนุมัติ/ปรุงแบบ :	ร่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /

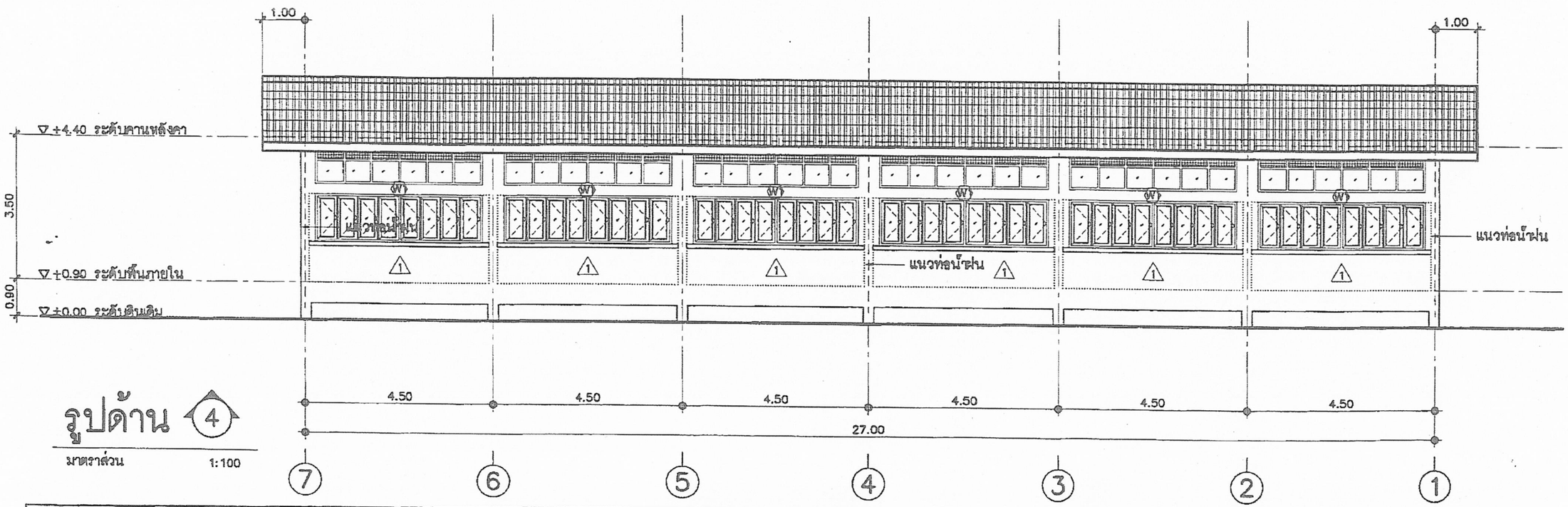
กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แบบแผ่นที่	A-05
แบบ	สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นอกสูง)
รวม	26 แผ่น
แบบแสดง :	รูปด้าน 1 & 2
ชื่อโครงการ	



รูปด้าน ③

มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน ④

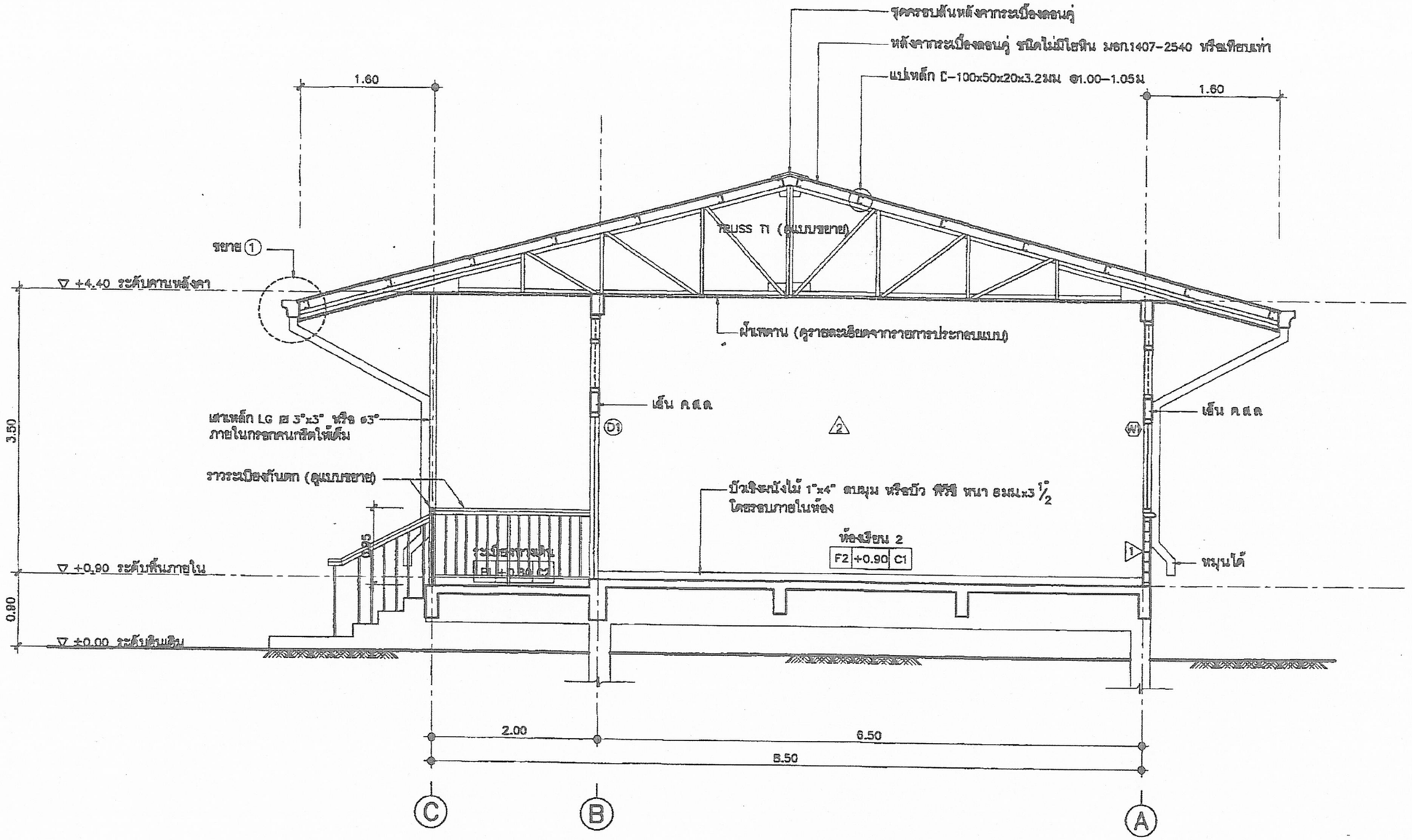
มาตราส่วน 1:100

สถาปนิก : นายไกบูลย์ เจริญสุธร	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณแสตร วิศวกร : นายชวลิต วิจิตรพันธุ์	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	6 พ.ค. 2551 วันที่ / /	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
สถาปนิก : ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ร่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)
หน.กลุ่มสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง :	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง : รูปด้าน 3 & 4

A-06 แบบแผ่นที่

รวม 26 แผ่น

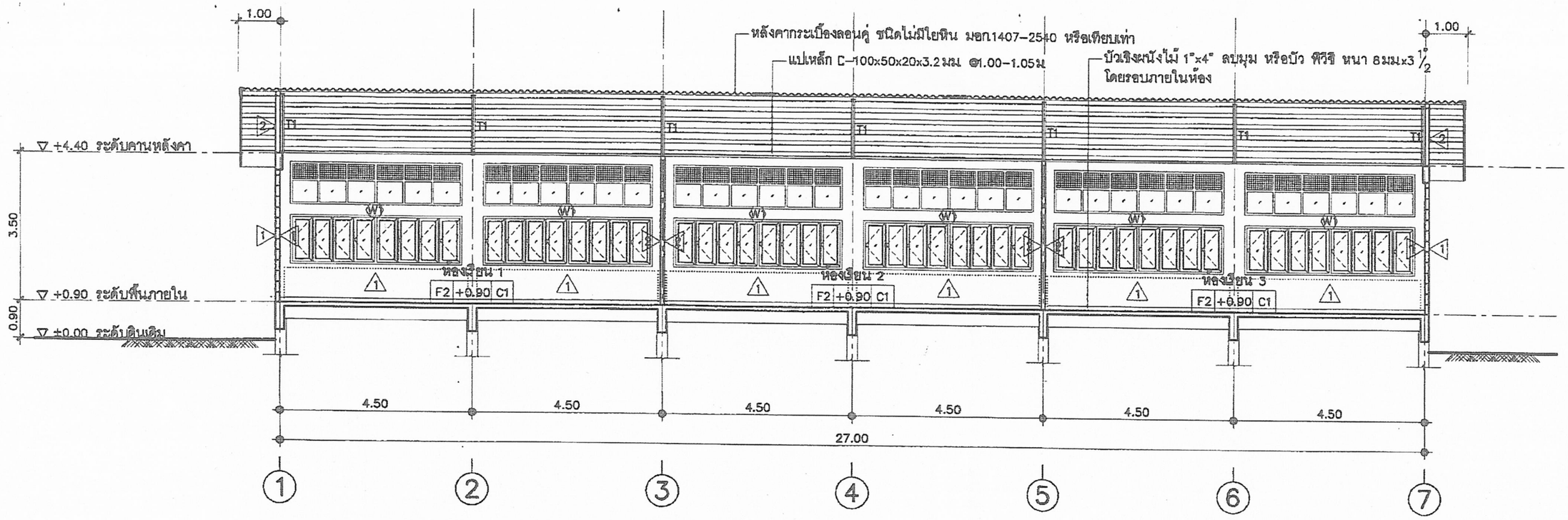
ชีทโฟล์



รูปตัด A - A

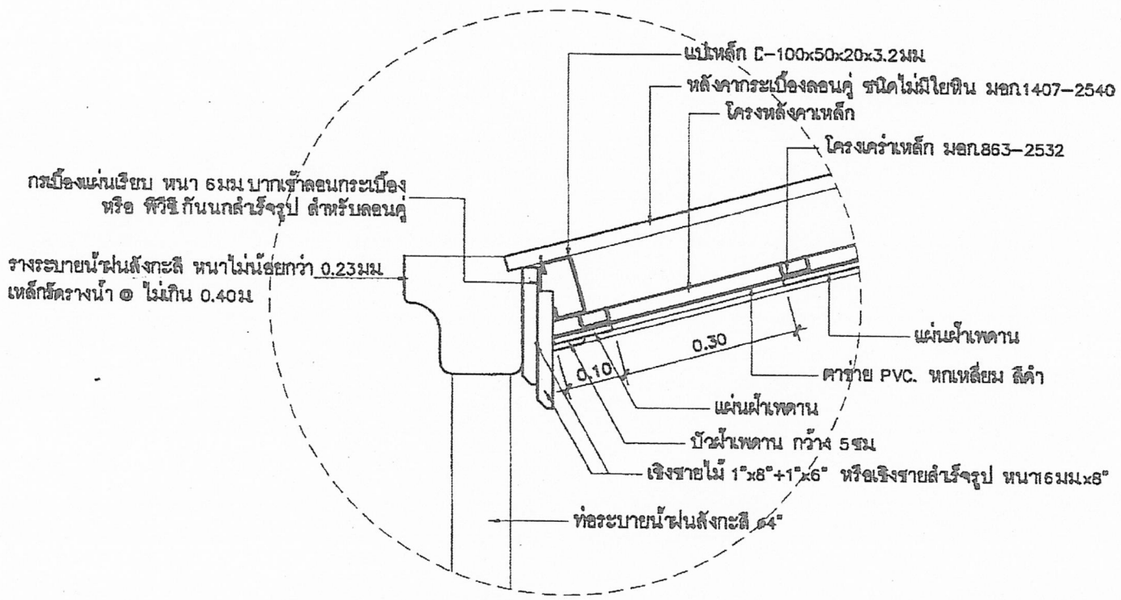
มาตราส่วน 1:50

สถาปนิก : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ อุรารถแสร วิศวกร : นายธรวิท วิชิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	รับที่ 6 พ.ค. 2551	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-07 แบบแผ่นที่	
สถาปนิก : ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	รับที่ / /	แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น ชื่อโฟล์	
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง :	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	รับที่ / /	แบบแสดง : รูปตัด ก-ก		



รูปตัด B – B

มาตราส่วน 1:100

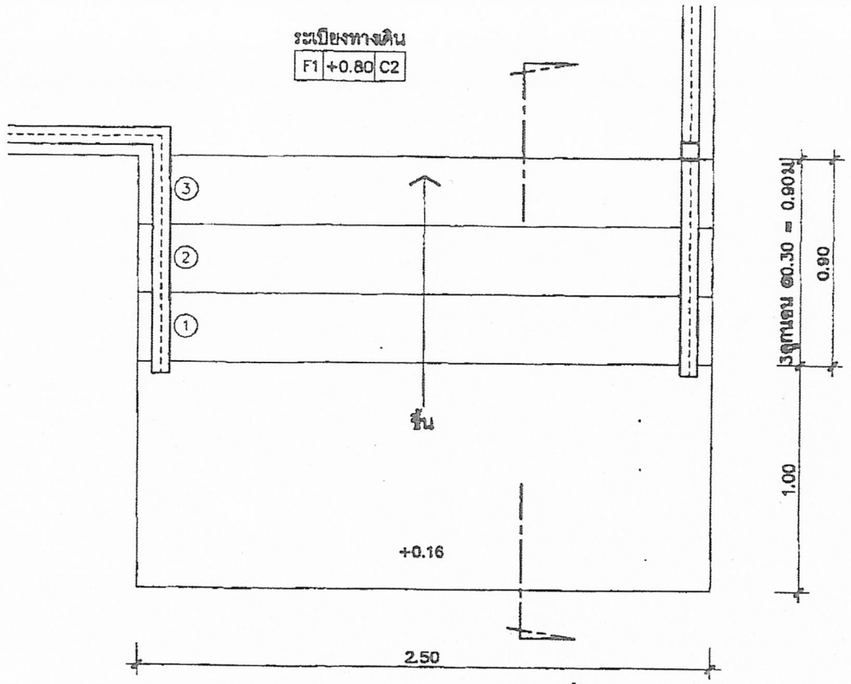


ขยาย (1)

มาตราส่วน 1:10

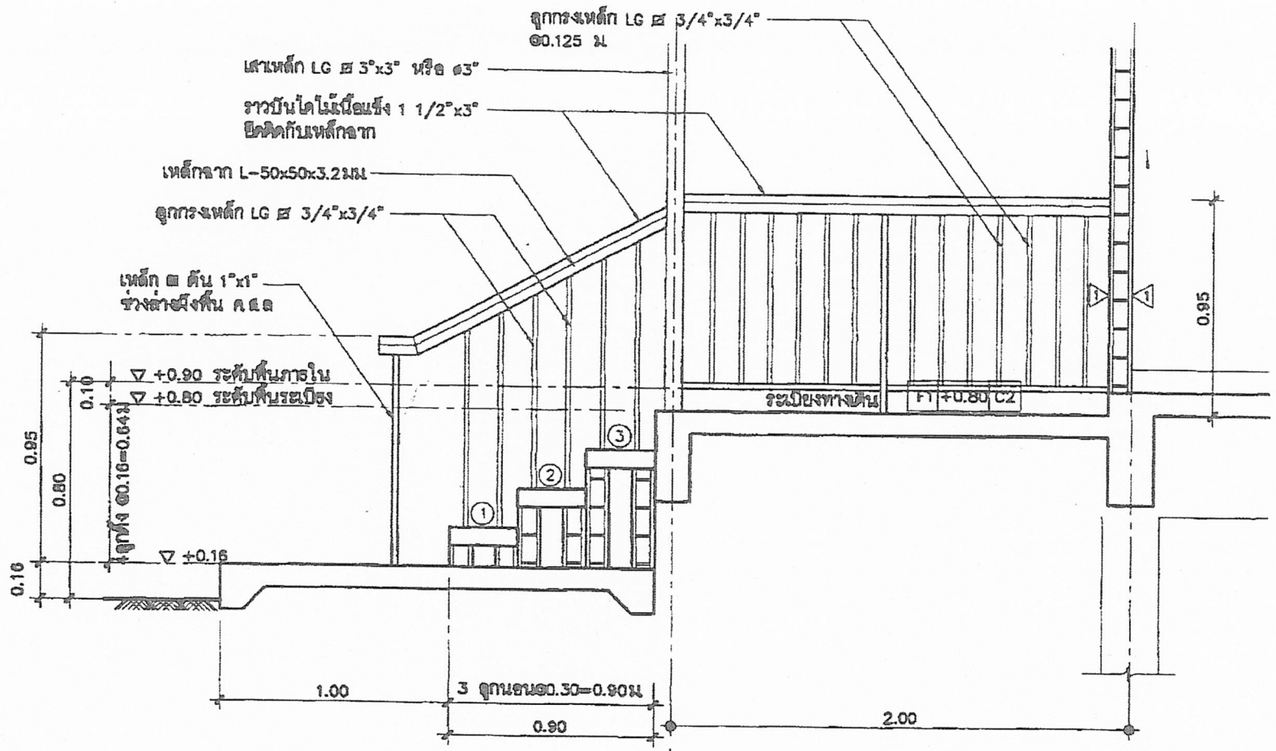
ออกแบบ : นายโพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ ธุระกนเนตร วิศวกร : นายรวิตต วิจิตรกันธุ์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	ธันวาคม พ.ศ. 2551	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ออกแบบ : ผู้ปฏิบัติงานแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง : รูปตัด B-B ขยาย 1

A-08 แบบแผ่นที่ 26 รวม 26 แผ่น ชื่อไฟล์



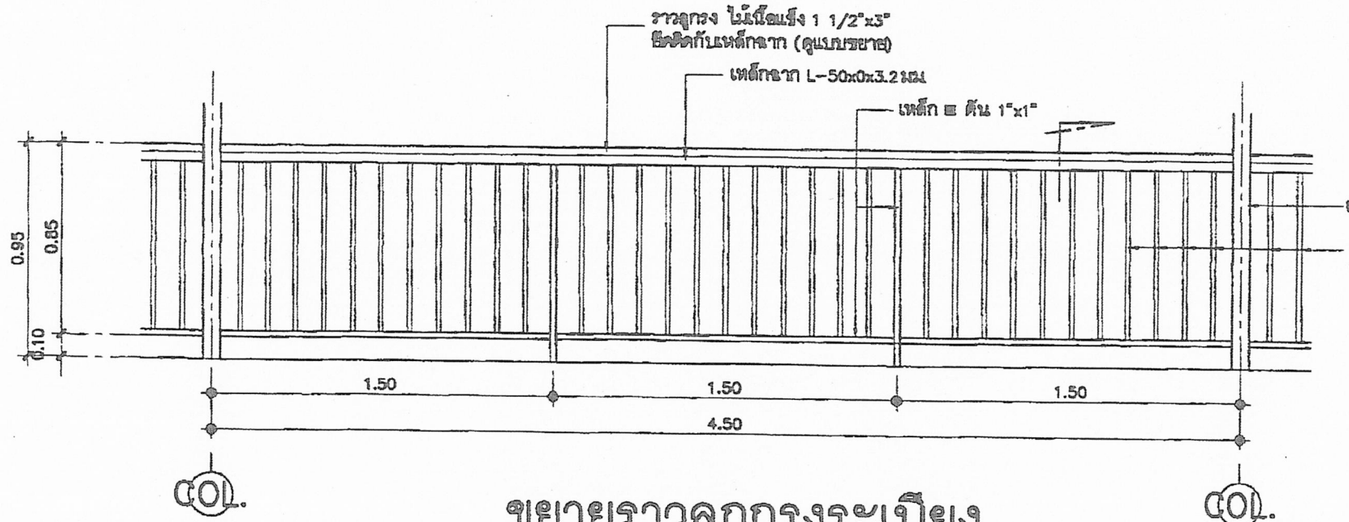
แปลนขยายบันได

มาตราส่วน 1:25



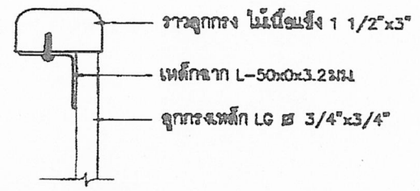
ขยายรูปตัดบันได

มาตราส่วน 1:25



ขยายราวลูกกรงระเบียง

มาตราส่วน 1:25



ขยายรูปตัดราวลูกกรง

มาตราส่วน 1:5

สถาปนิก : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ อุวรรณเมธร วิศวกร : นายธรชิต วิจิตรจินดา	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	ธ.ค. พ.ศ. 2556	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
สถาปนิก : ผู้ตรวจปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 28 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)
หน.งานวิศวกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง : รายบันได, รายราวลูกกรงระเบียง

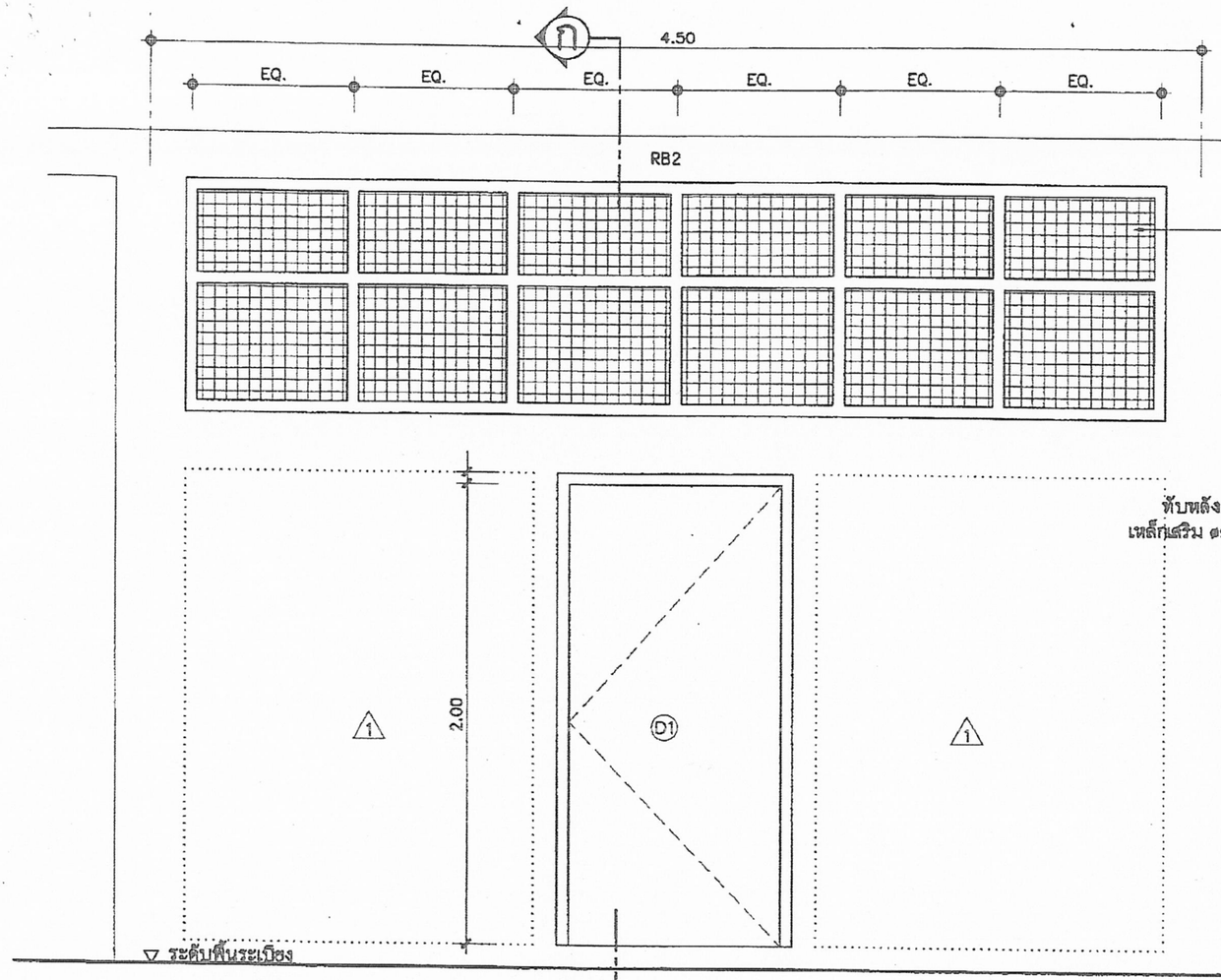
A-09 แบบแผ่นที่

ชุดที่ 26 แผ่น

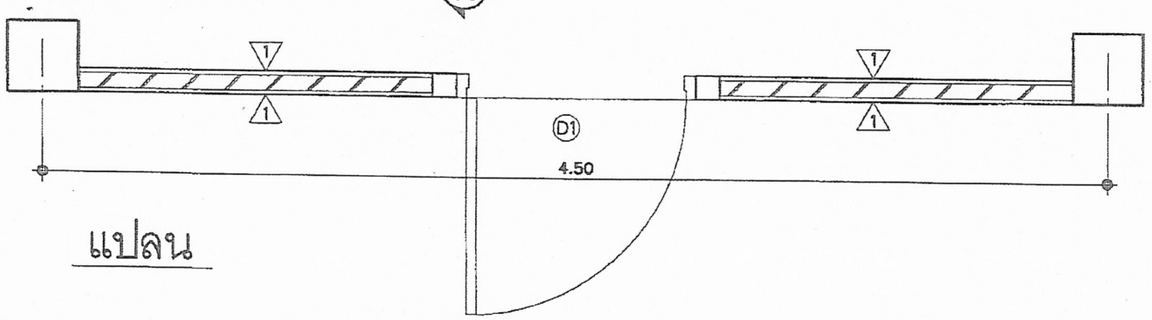
ชื่อโฟล์

ขยาย D1 ประตูบานเปิดเดี่ยวพร้อมช่องแสง

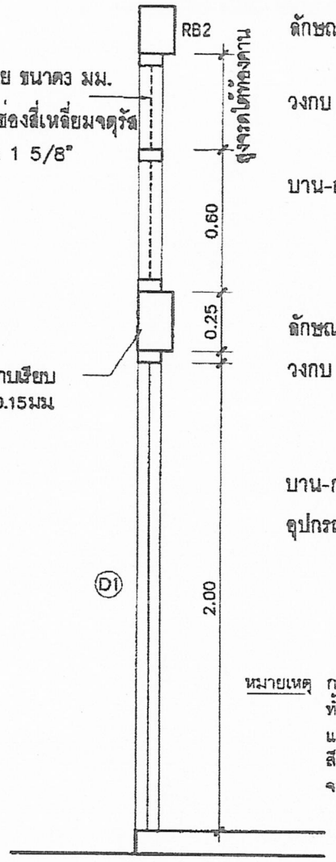
มาตราส่วน 1:25



รูปด้าน



แปลน



รูปตัด ก–ก

ลักษณะการเปิด : ช่องแสงลวดตาข่ายระบายอากาศ
และช่องแสงกระจกใส หนา 5มม.

วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ
ขนาด 1 1/2"x3" หนา 1.5 มม.

บาน-กรอบบาน : ช่องแสงกระจกใส หนา 5มม.
ช่องลมด้านบน ลวดตาข่าย ขนาด 3มม.
ชุบสังกะสี ถักขึ้นรูปเป็นช่องสี่เหลี่ยมจตุรัส
ขนาดช่อง ⊠ 1 5/8"x 1 5/8"

ลักษณะการเปิด : ประตูบานเปิดเดี่ยว

วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ
ขนาด 2"x4" หนา 1.5 มม.
พร้อมบานพับ ขนาด4"-4ตัว

บาน-กรอบบาน : บานไม้อัดยาง มอก.192-2528

อุปกรณ์ : อุปกรณ์ติดตั้ง และอุปกรณ์ล็อคครบชุด
(ดูรายการประตู)

หมายเหตุ การเคลือบผิวกันสนิมและการเคลือบสี วงกบเหล็ก และบานหน้าต่างเหล็ก
ทั้งหมดต้องผ่านขบวนการล้างคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกด้วยน้ำยาเคมี
และเคลือบสารกันสนิม ซิงค์ ฟอสเฟส โค้ตติ้ง เคลือบทับด้วย
สีผงโพลีเอสเตอร์ (โพลีเอสเตอร์ พาวเดอร์ โค้ตติ้ง) อบด้วยความร้อน
จนเนื้อสีติดแน่นและมีผิวเรียบ

รายการประตู D1

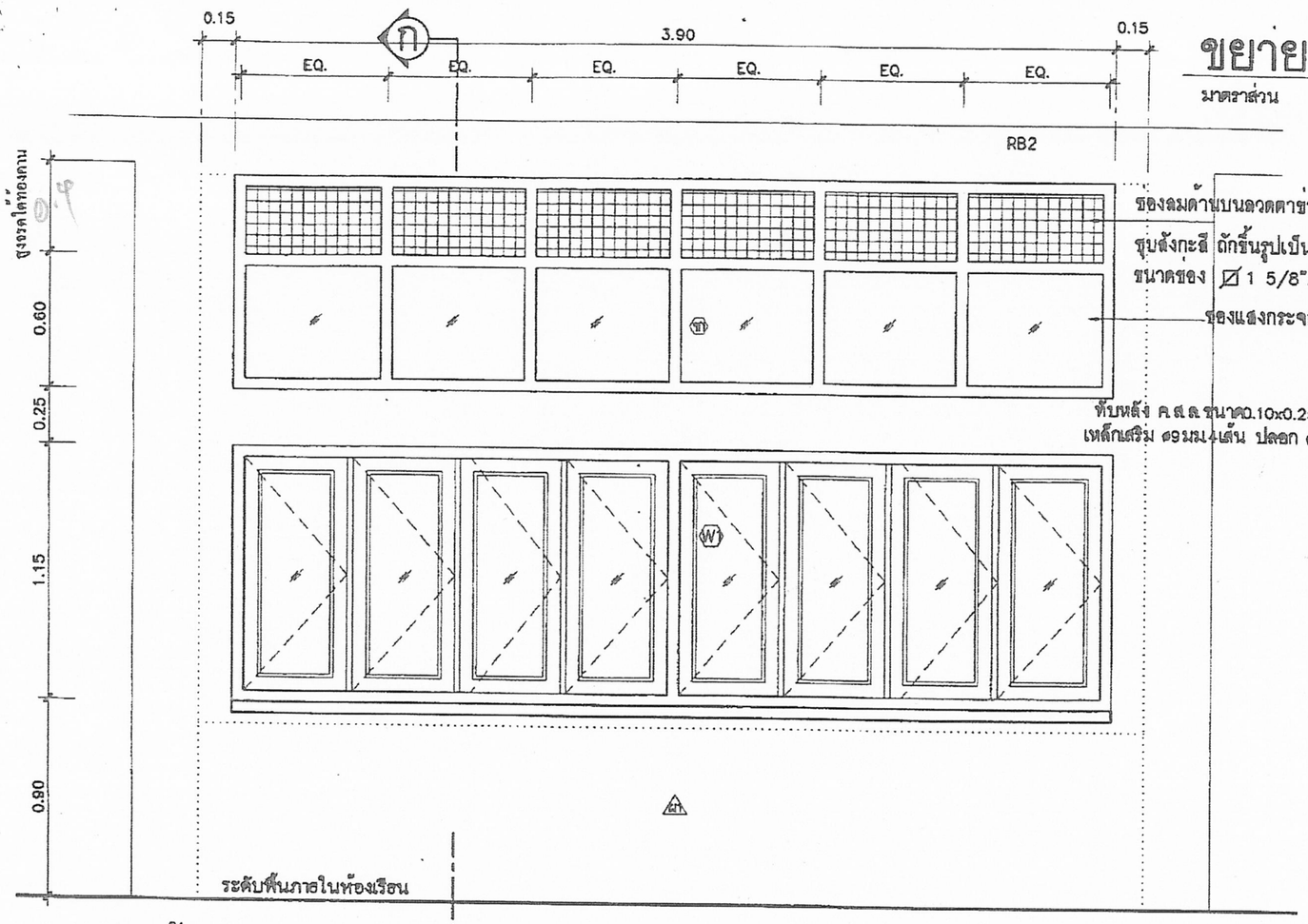
D1 ประตูไม้อัดยาง มอก. 192-2528 ขนาด 0.90x2.00 ม. วงกบเหล็กพับขึ้นรูป 2"x4" หนา 1.5 มม.
หรือไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ติดบานพับ 5"x5"-4 อัน ติดกลอน 4"-1 อัน (กลางบานด้านใน)
กลอน 6"-1 อัน (มุมบานด้านล่าง) กุญแจก้านบิดชนิดมีมาสเตอร์คีย์ห้องละ 1 ชุด
บานที่เหลือติด มือจับ 5"-2 อัน (ด้านในด้านนอก)
ติดกุญแจพร้อมสายยู 1 ชุด (1 ห้องติดเพียง 1 ประตู)
ที่จับยึดบานประตู แบบเหล็ก 1 "x3/8" งอฝังในผนัง ขึ้นปลายเจาะรู
สำหรับสอดกลอน ประตูอันบนยึดบาน 1 ชุด

ออกแบบ : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณแสตร วิศวกร : นายชวลิต วิจิตรพันธุ์	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	6 พ.ค. 2551 วันที่ / /	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ออกแบบ : ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ร่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 28 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง : ขยาย D1, รายการประกอบแบบประตู

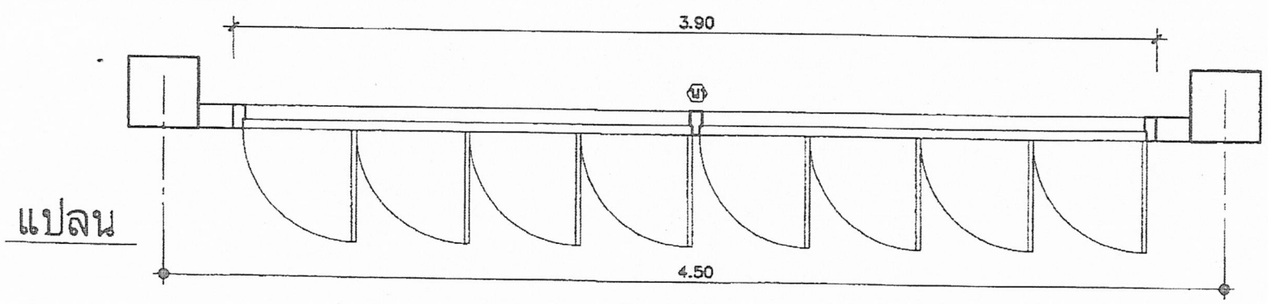
แบบแผ่นที่	A-10
รวม	26 แผ่น
ชื่อโฟล์	

ขยาย W1 หน้าต่างบานเปิดพร้อมช่องแสง

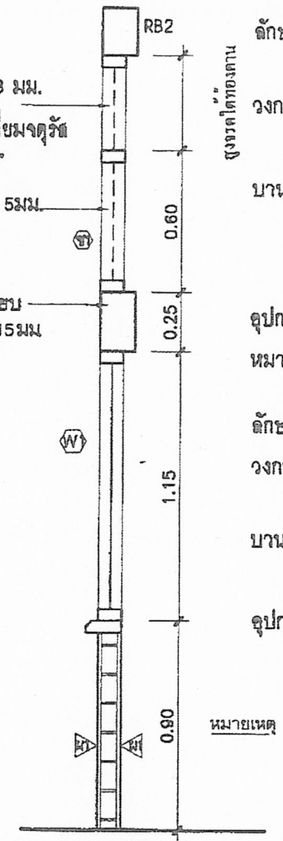
มาตราส่วน 1:25



รูปด้าน



แปลน



รูปตัด ก - ก

ลักษณะการเปิด : ช่องแสงลวดตาข่ายระบายอากาศ และช่องแสงกระจกใส หนา 5มม.

วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 1 1/2"x3" หนา 1.5 มม.

บาน-กรอบบาน : ช่องแสงกระจกใส หนา 5มม.
ช่องลมด้านบน ลวดตาข่าย ขนาด 3มม.
ชุบสังกะสี ถักขึ้นรูปเป็นช่องสี่เหลี่ยมจตุรัส
ขนาดช่อง ⊠ 1 5/8"x 1 5/8"

อุปกรณ์ : -

หมายเหตุ : -

ลักษณะการเปิด : หน้าต่างบานเปิด

วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 1 1/2"x3" หนา 1.5 มม.

บาน-กรอบบาน : ลูกฟักกระจกใส หนา 5มม.
กรอบบานเหล็ก ขนาด 1 1/4"x3" หนา 1มม.

อุปกรณ์ : อุปกรณ์ติดตั้ง และอุปกรณ์ล็อคครบชุด
บานพับแบบปรับมุม

หมายเหตุ การเคลือบผิวกันสนิมและการเคลือบสี วงกบเหล็ก และบานหน้าต่างเหล็ก ทั้งหมดต้องผ่านขบวนการล้างคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกด้วยน้ำยาเคมี และเคลือบสารกันสนิม ซิงค์ ฟอสเฟส โค้ตติ้ง เคลือบทับด้วย สีผงโพลีเอสเตอร์ (โพลีเอสเตอร์ พาวเดอร์ โค้ตติ้ง) อบด้วยความร้อน จนเนื้อสีติดแน่นและมีผิวเรียบ

รายการประตู, หน้าต่าง, ช่องลม, ช่องแสง, วงกบเหล็ก

1. เหล็กที่ต้องใช้ ต้องมีคุณภาพดี ใหม่ ปราศจากสนิม และสิ่งสกปรกใดๆ นำมาประกอบด้วยกรรมวิธีที่ถูกต้อง ตามหลักวิชา ให้เรียบร้อยและแข็งแรง
2. ขนาดวงกบเหล็กขึ้นรูป แผ่นกรุบานหน้าต่าง ให้ถือตามแบบ ขนาดอย่างอื่นกำหนดดังนี้
   -กระจกหนาไม่น้อยกว่า 5 ม.ม.
   -ตาข่ายลวดช่องลม ใช้ลวด ขนาด ไม่น้อยกว่า 3 ม.ม.
   เป็นตาข่ายถักขึ้นรูปเป็นช่องสี่เหลี่ยมจตุรัส ขนาดช่อง ⊠ 1 5/8"x 1 5/8"
3. การเคลือบผิวกันสนิม และการเคลือบสี บานหน้าต่างเหล็ก ทั้งหมดต้องผ่านขบวนการล้างคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกด้วยน้ำยาเคมี และเคลือบสารกันสนิม ซิงค์ ฟอสเฟส โค้ตติ้ง เคลือบทับด้วย สีผงโพลีเอสเตอร์(โพลีเอสเตอร์ พาวเดอร์ โค้ตติ้ง) อบด้วยความร้อนสูง จนเนื้อสีติดแน่นและมีผิวเรียบ

สถปนิก : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ ยุวรรณเมตร วิศวกร : นายชาลิต วิจิตรพันธุ์	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	6 W.A. 2551 รับที่ / /
ลงชื่อ: ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร: ผู้ปรับปรุงแบบ :	ร่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	รับที่ / /
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง :	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	รับที่ / /

กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)

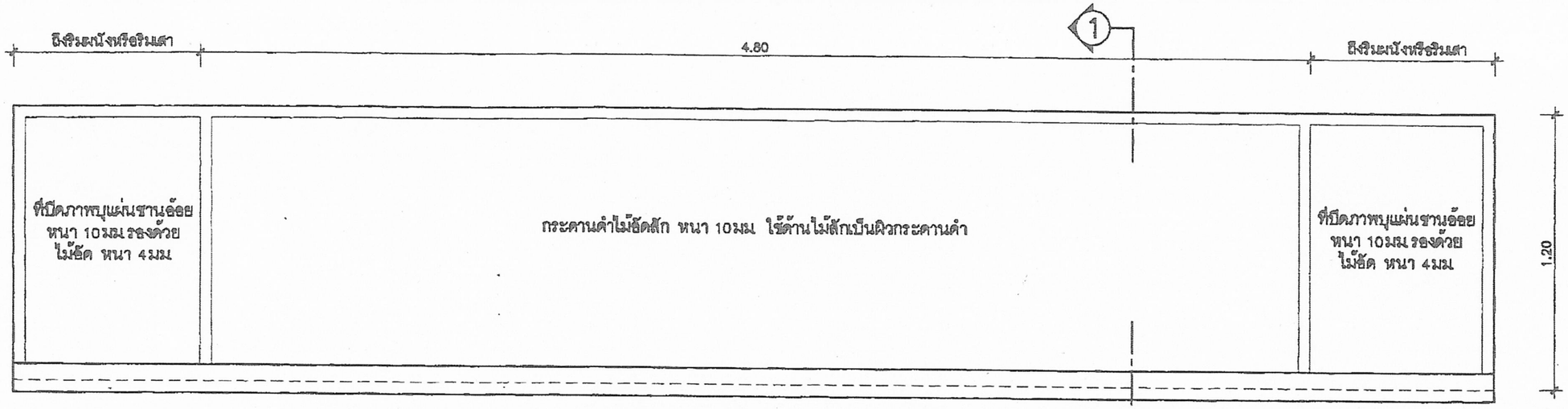
แบบแสดง : ขยาย W1 รายการประตู, หน้าต่าง, ช่องลม, ช่องแสง, วงกบเหล็ก

แบบแผ่นที่ A-11

รวม 26 แผ่น

ชื่อไฟล์

แบบกระดานดำ แบบ 1 (ใช้ติดผนัง หรือ ผนังบล๊อค)



รูปด้านหน้ากระดานดำ

มาตราส่วน 1:20

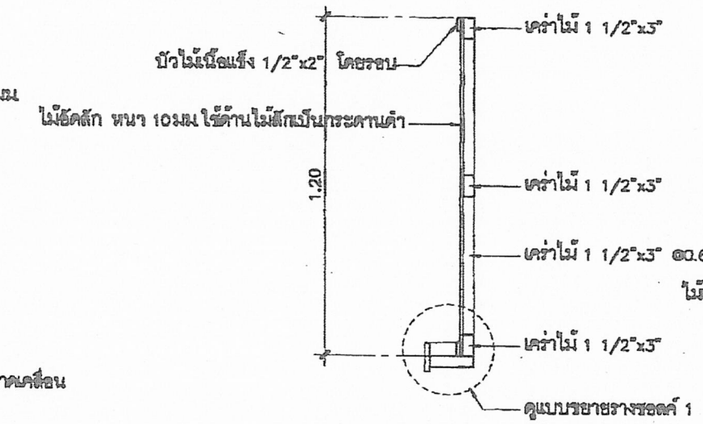
รายการประกอบแบบ

- กระดานดำให้ใช้ไม้อัดสัก ชนิดไม้สักหน้าเดียว หนา 10 มม (ทาสีเขียวแก่ สีทากระดานดำโดยเฉพาะ)
- ที่ปิดภาพบุแผ่นชานอ้อย หนา 10 มม.ทาสีพลาสติก รองด้วยไม้อัดหนา 4 มม.
- ไม้ล่าทั้งหมด ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งตามรายการวิศวกรรม

หมายเหตุ

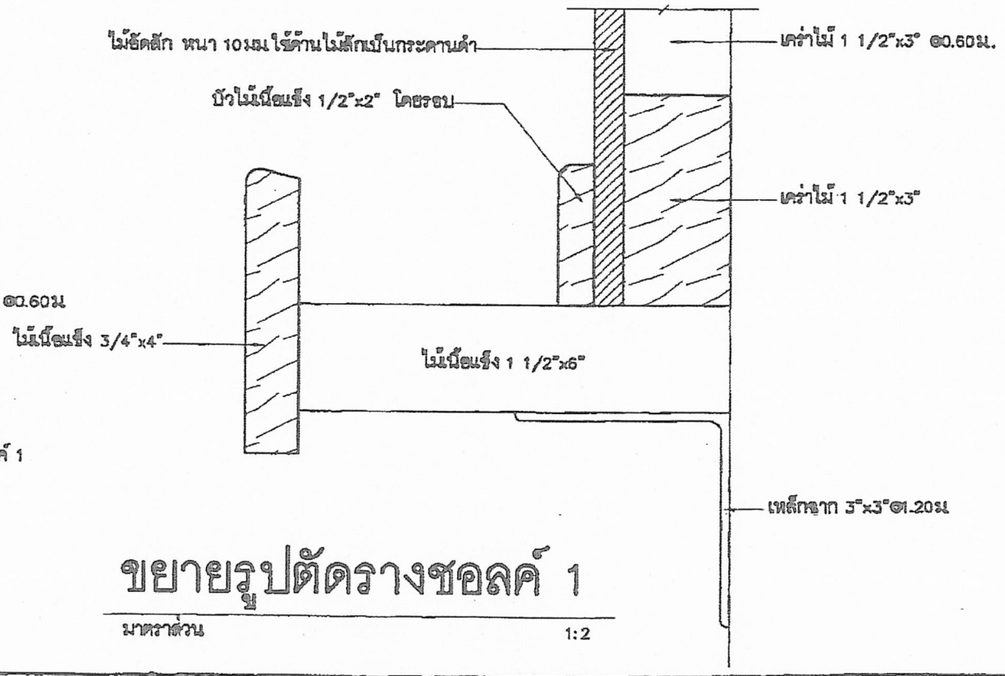
ความหนาของไม้อัดที่กำหนดในแบบรูป อนุญาตให้มีความคลาดเคลื่อนตามผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดดังนี้

- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 20 มม. มีจริงในประมาณ 18 – 19 มม.
- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 10 มม. มีจริงในประมาณ 8 – 9 มม.
- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 6 มม. มีจริงในประมาณ 5 มม.
- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 4 มม. มีจริงในประมาณ 3 มม.



รูปตัด 1 – 1

มาตราส่วน 1:20

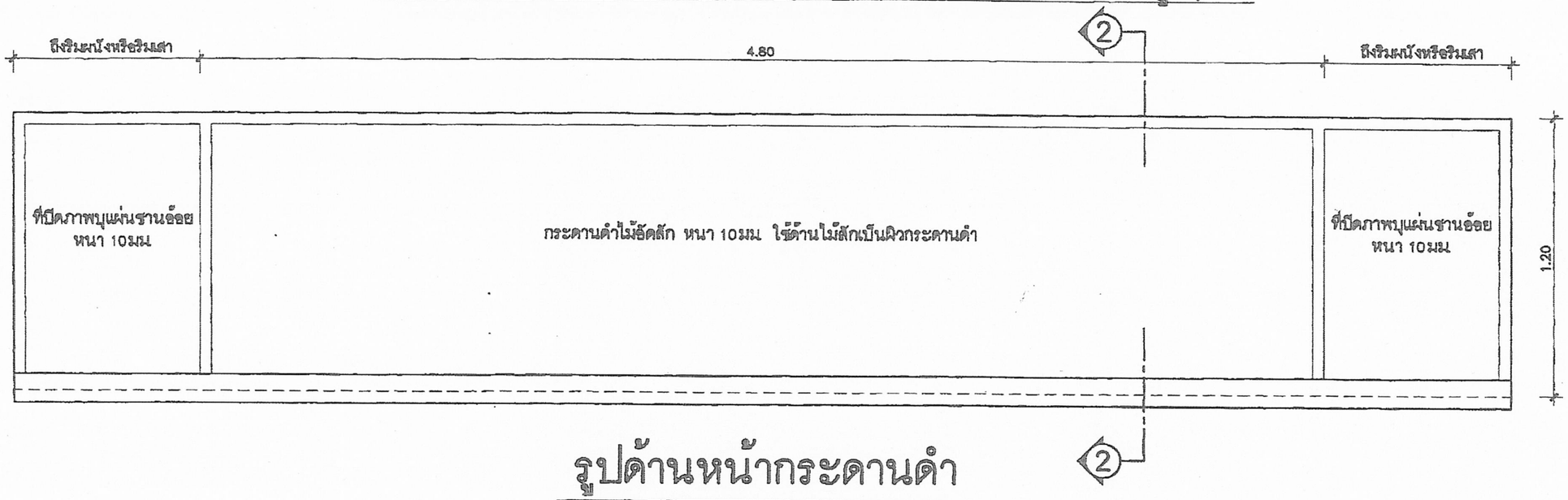


ขยายรูปตัดรางชอล์ค 1

มาตราส่วน 1:2

สถาปนิก : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ อุดรรณเมตร วิศวกร : นายธงชัย วิจิตรกันธ์	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	๒๘ พ.ค. 2551	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-12 แบบแผ่นที่
สถาปนิก : ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ร่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.สถาปนิกโยธา :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง : แบบกระดานดำ แบบ 1 (ใช้ติดผนัง หรือ ผนังบล๊อค)	ชื่อโฟล์

แบบกระดานดำ แบบ 2 (ใช้ติดกับผนังสำเร็จรูป)



รูปด้านหน้ากระดานดำ

มาตราส่วน 1:20

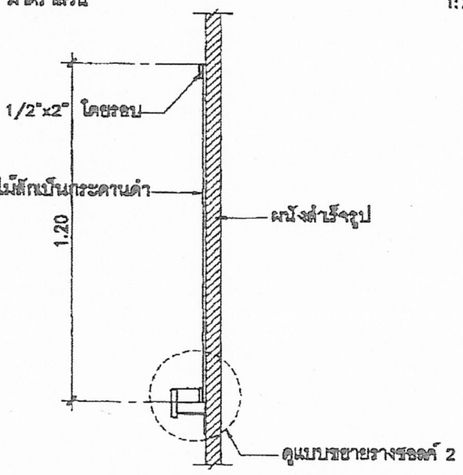
รายการประกอบแบบ

- กระดานดำให้ใช้ไม้อัดลัก ชนิดไม้ลักหน้าเดียว หนา 10 มม (ทาสีเขียวแก่ สีทากระดานดำโดยเฉพาะ)
- ที่ปิดภาพบุแผ่นรานอ้อย หนา 10 มม ทาสีพลาสติก รองด้วยไม้อัดหนา 4 มม

หมายเหตุ

ความหนาของไม้อัดที่กำหนดในแบบรูป อนุญาตให้มีความคลาดเคลื่อนตามผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดดังนี้

- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 20 มม มีจริงในท้องตลาดประมาณ 18 – 19 มม
- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 10 มม มีจริงในท้องตลาดประมาณ 8 – 9 มม
- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 6 มม มีจริงในท้องตลาดประมาณ 5 มม
- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 4 มม มีจริงในท้องตลาดประมาณ 3 มม



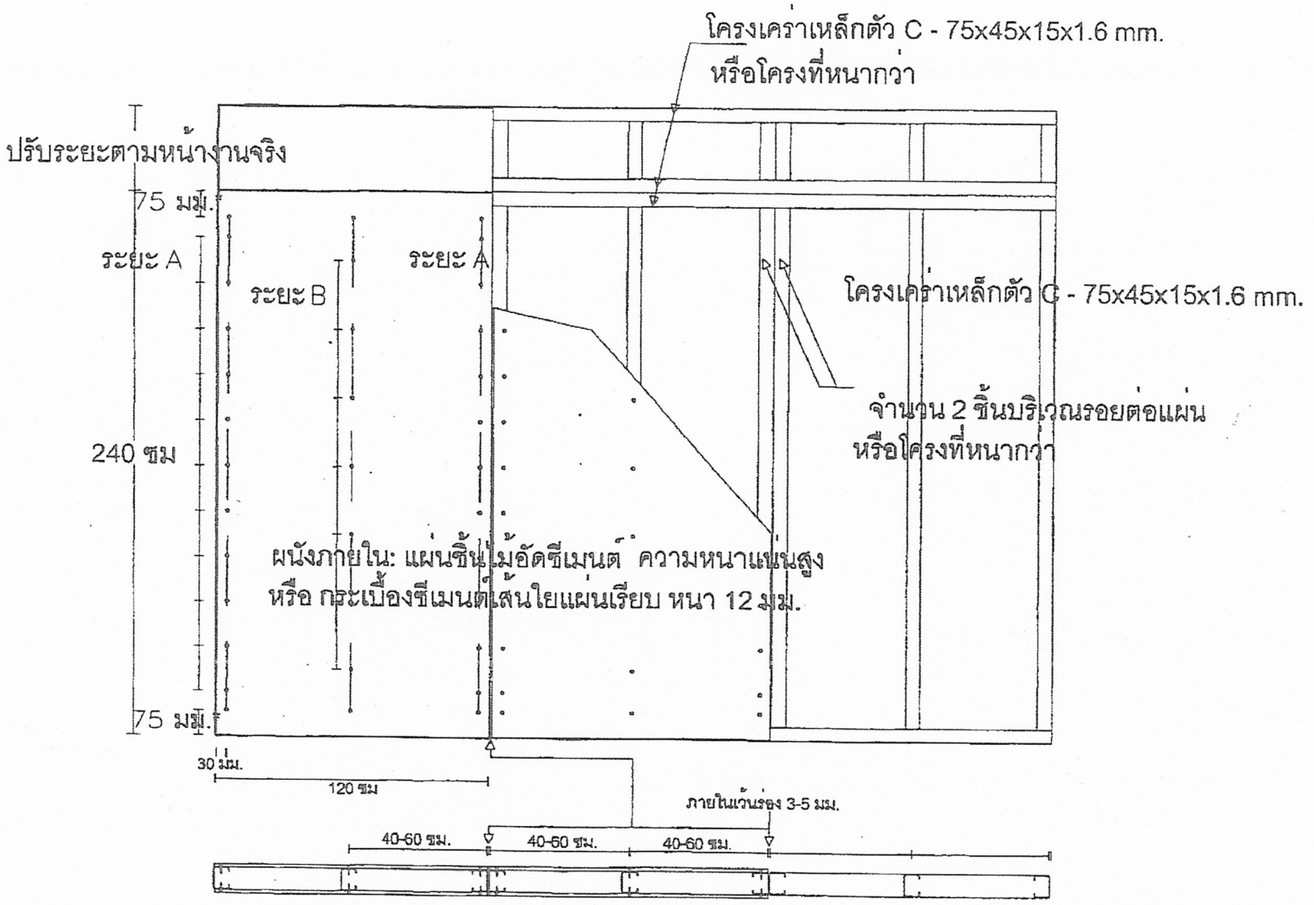
รูปตัด 2 – 2

มาตราส่วน 1:20

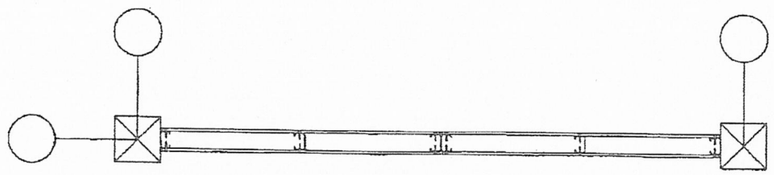
ขยายรูปตัดรางชอลค์ 2

มาตราส่วน 1:2

ออกแบบ: นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร: นายวิฤทธิ์ สุวรรณเนตร วิศวกร: นายชาลิต วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ:	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	๖ พ.ค. 2551	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-13 แบบแผ่นที่
ตรวจนิก: ผู้ปรับปรุงแบบ:	วิศวกร: ผู้ปรับปรุงแบบ:	ช่างเขียนแบบ:	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 25 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.สาขาสถาปัตยกรรม:	หน.งานวิศวกรรม:	หน.กลุ่มงานร่าง:	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง: แบบกระดานดำ แบบ 2 (ใช้ติดกับผนังสำเร็จรูป)	ชื่อไฟล์



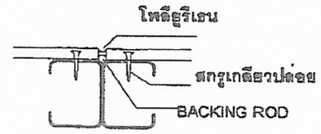
รูปด้าน



รูปแปลนผนังภายใน

ระยะห่างการยึดสกรูระหว่างจุดยึด

ความหนา	ระยะ A ระยะยึดที่ริมแผ่น	ระยะ B ระยะยึดกลางแผ่น
12 มม.	200-300 มม.	300-400 มม.



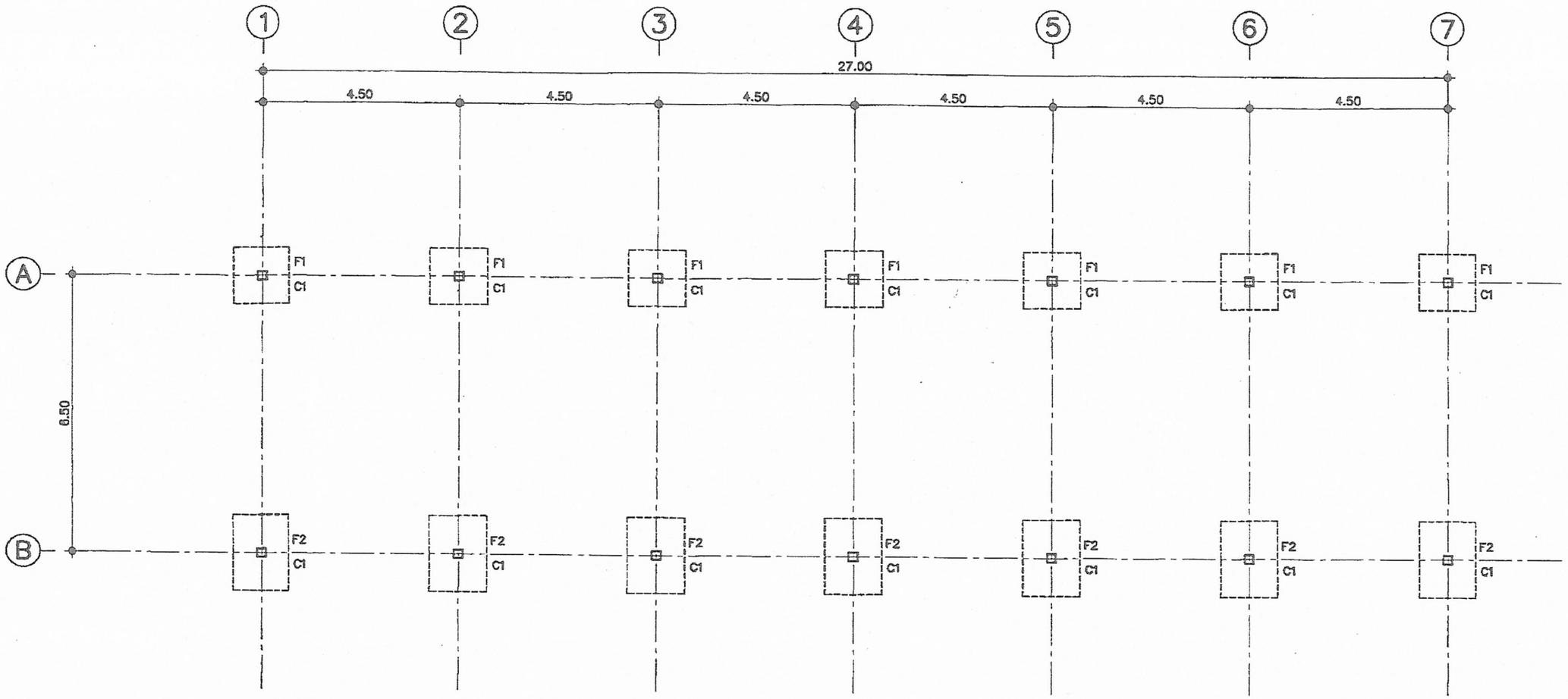
แบบขยายรอยต่อแผ่น

แบบขยายผนัง 2 (ผนังสำเร็จรูป)

NTS.

สถาปนิก: นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณแสร วิศวกร : นายชวลิต วิจิตรทัน์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	ธ ม.ค. 2551 วันที่ / /	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ลายเซ็น: ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)
หน.สถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง :	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง: แบบขยายผนัง 2 (ผนังสำเร็จรูป)

A-14 แบบแผ่นที่	
รวม 26 แผ่น	
ชื่อไฟล์	



แปลนฐานราก ตอม่อ

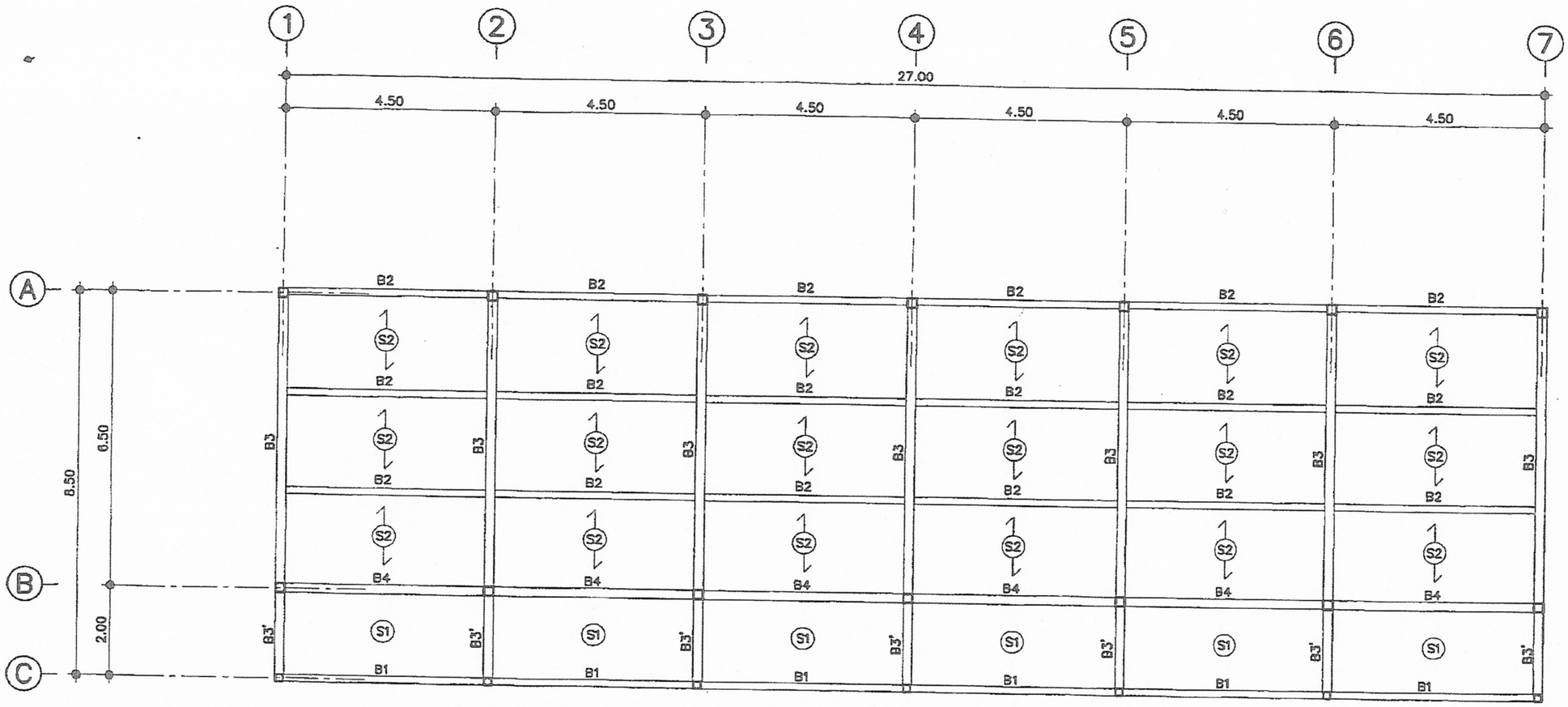
มาตราส่วน 1:100

สถาปนิก : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณแสง วิศวกร : นายธรวิศ วิจิตรพันธุ์	ร่างเขียนแบบ :	ทัศนาการกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	6 ธ.ค. 2551 วันที่ / /	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
สถาปนิก : ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ร่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปร. 103 / 28 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานร่าง :	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง : แปลนฐานราก ตอม่อ

S-01 แบบแผ่นที่

รวม 26 แผ่น

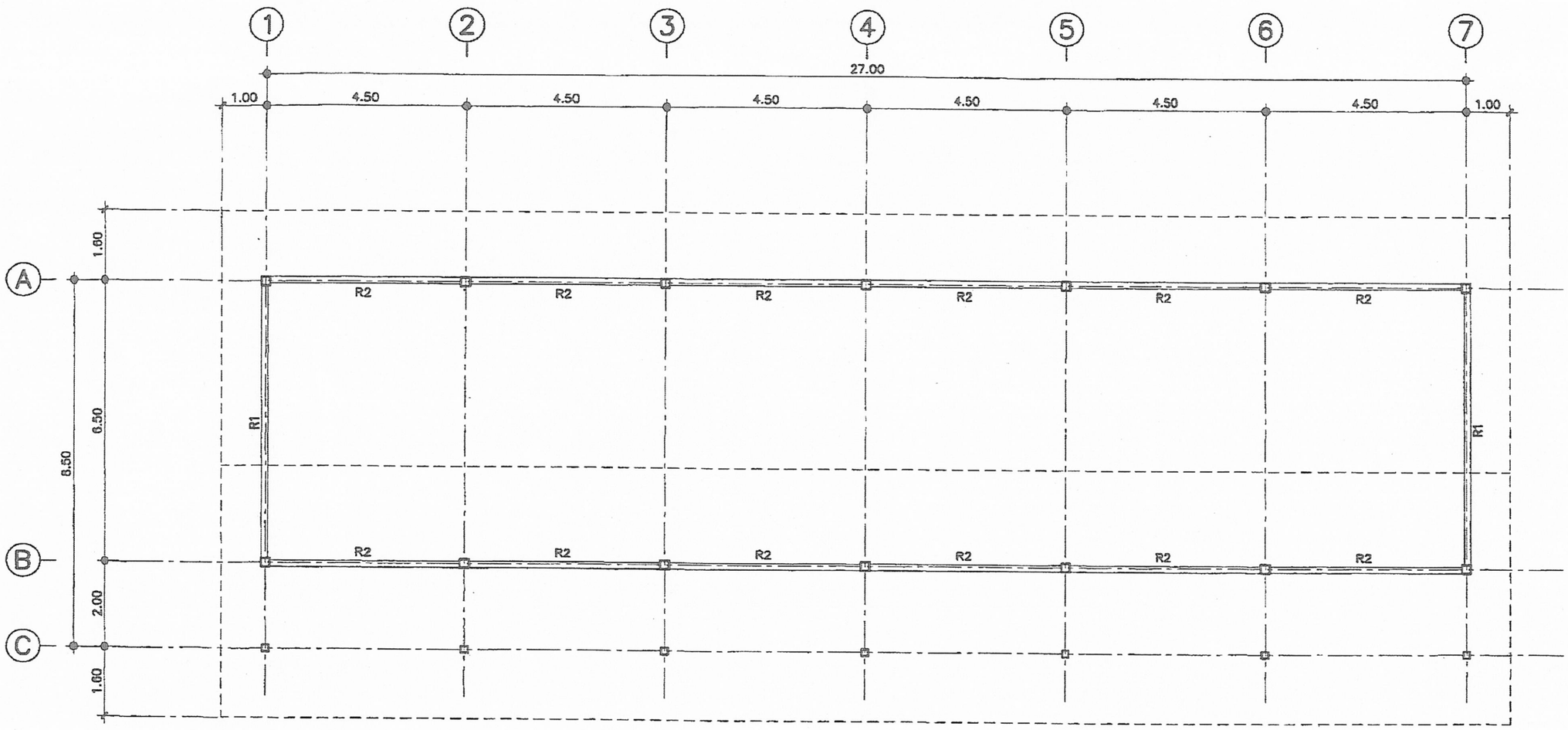
ชื่อไฟล์



แปลนคาน พื้น เสา

มาตราส่วน 1:100

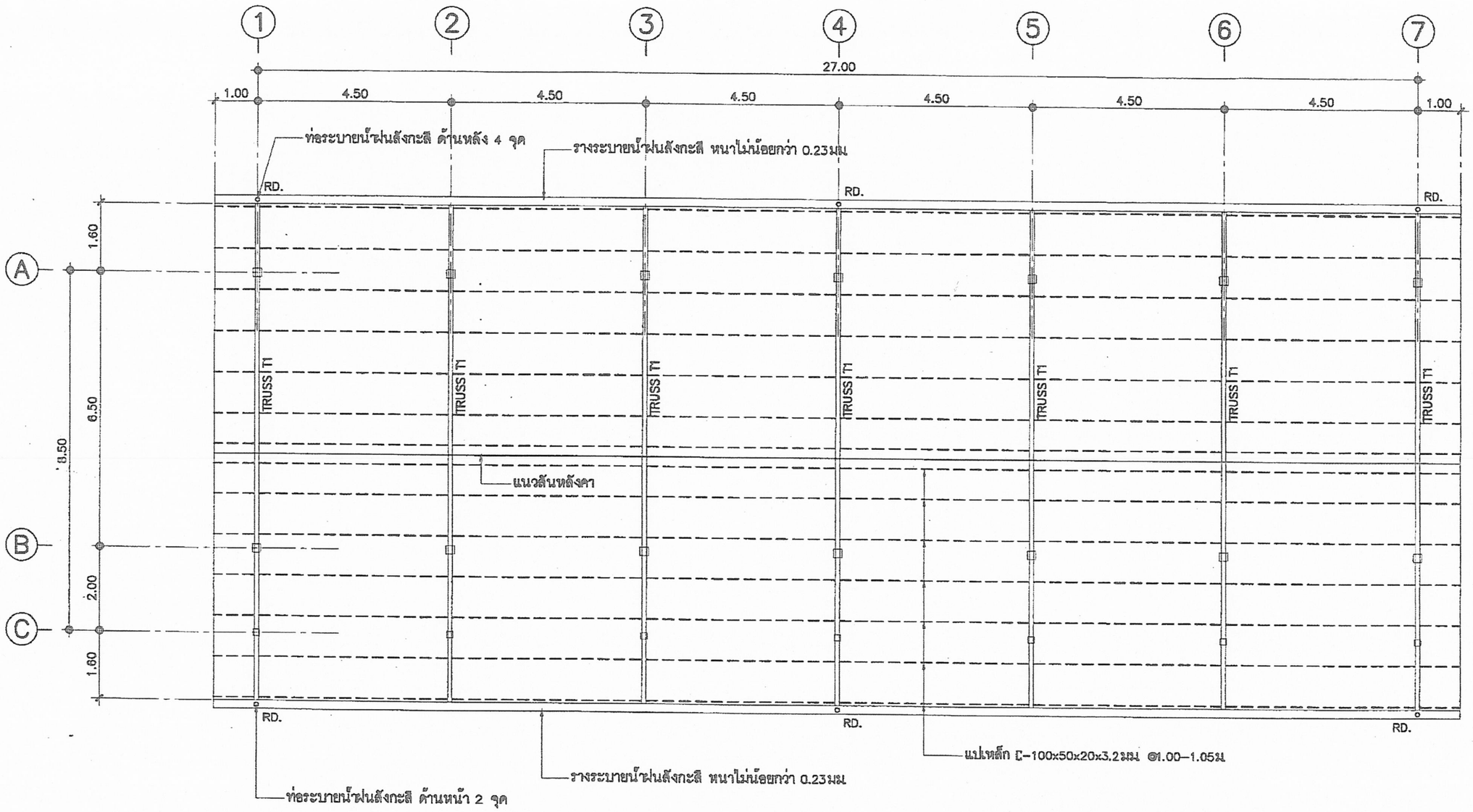
ออกแบบ : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณแดง วิศวกร : นายชวลิต จิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม ... รับที่ 6 พ.ค. 2551	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-02 แผ่นแผ่นที่
ออกแบบ : ผู้ให้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม ... รับที่ / /	แบบ สปร. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.งานแบบปัดยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานช่าง ...	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม ... รับที่ / /	แบบแสดง : แปลนคานคอดิน พื้น เสา	ชื่อไฟล์



แปลนคานหลังคา

มาตราส่วน 1:100

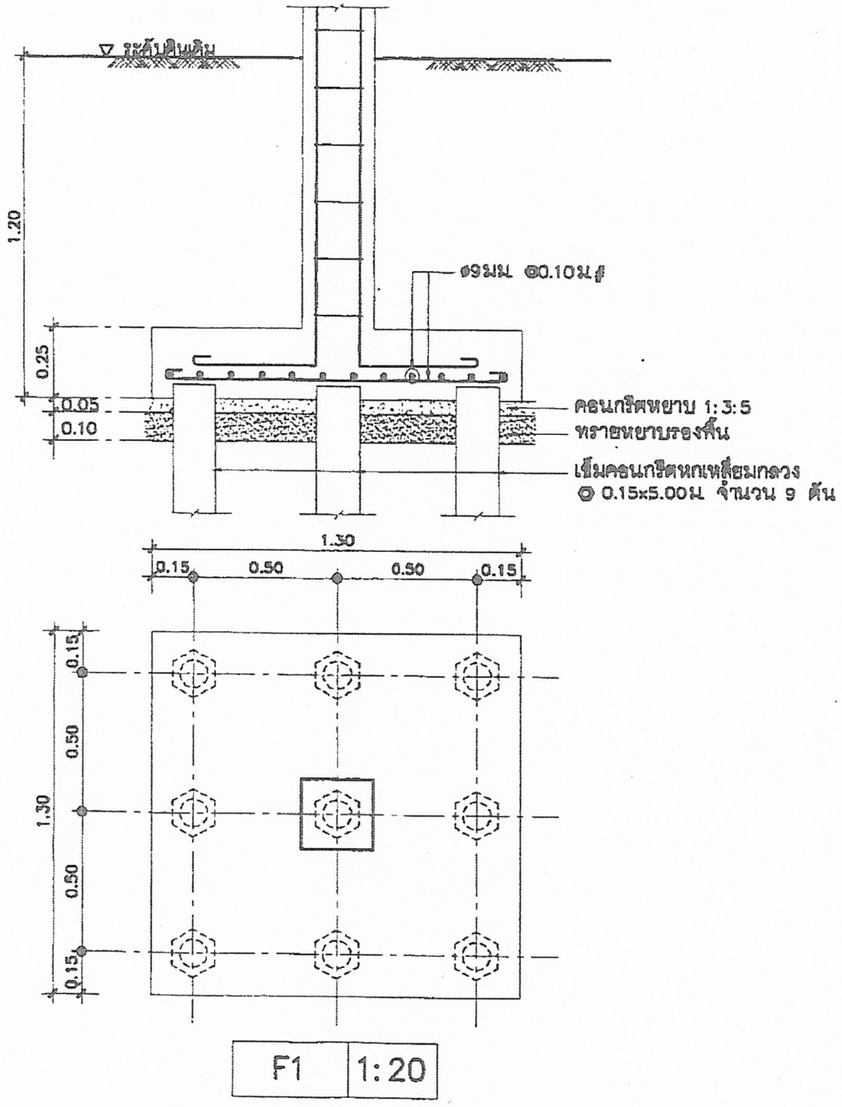
สถาปนิก : นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ อุวรรณเนตร วิศวกร : นายธวัช วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม 6 มิ.ย. 2551 วันที่ / /	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-03 แบบแล่นที่	
สถาปนิก : ผู้ปรับปรุงแบบ :	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	รองผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม วันที่ / /	แบบ สปร. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น	
หน.งานสถาปัตยกรรม :	หน.งานวิศวกรรม :	หน.กลุ่มงานช่าง :	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม วันที่ / /	แบบแสดง : แปลนคานหลังคา	ฟิลโฟล์	



แปลนโครงหลังคา

มาตราส่วน 1:100

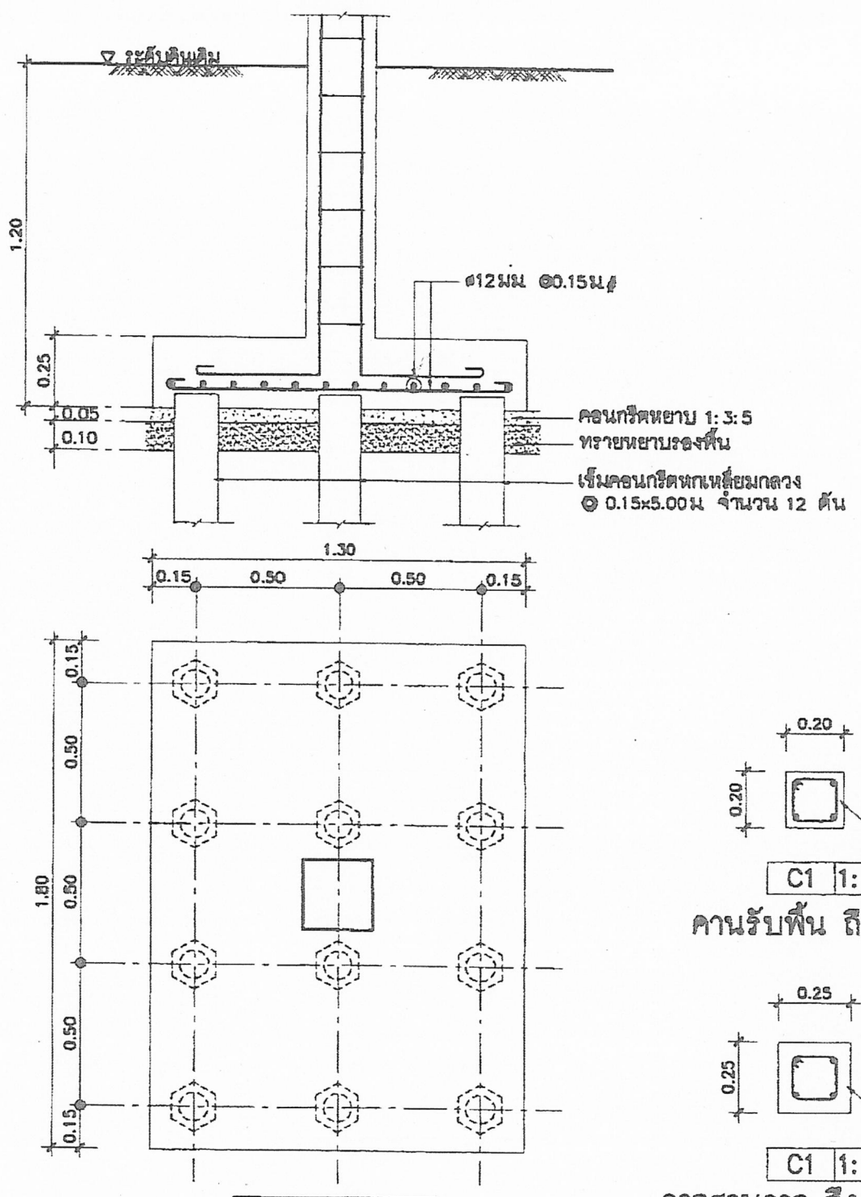
สถาปนิก นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิสุทธิ์ สุวรรณเสน วิศวกร นายชวลิต วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	- 6 มิ.ย. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-04 แบบแล่นที่
สถาปนิก ผู้ปรับปรุงแบบ	วิศวกร ผู้ปรับปรุงแบบ	ช่างเขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /		แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.งานสถาปัตยกรรม	หน.งานวิศวกรรม	หน.กลุ่มงานก่อสร้าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /		แบบแผ่นที่ แปลนโครงหลังคา	ชื่อไฟล์



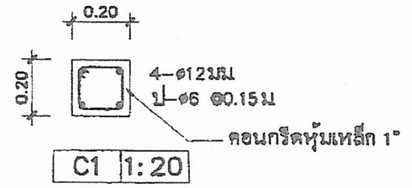
F1 | 1:20

ข้อกำหนดเสาเข็ม

ในกรณีจัดหาเข็มคอนกรีต @ 0.15x5.00ม ตามรูปแบบกำหนดไม่ได้
อนุญาตให้ใช้เข็มคอนกรีต ø 0.12x0.12x5.00ม

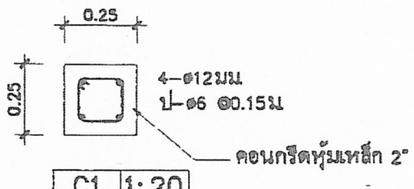


F2 | 1:20



C1 | 1:20

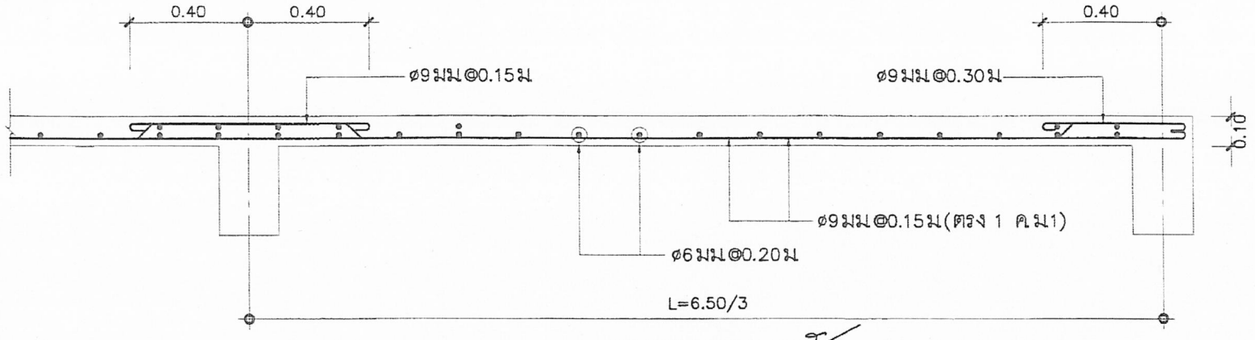
คานรับพื้น ถึง หลังคา



C1 | 1:20

จากฐานราก ถึง คานรับพื้น

สถาปนิก นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิฤทธิ์ สุวรรณเนตร วิศวกร นายชวลิต วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	6 ม.ค. 2551	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-05	
สถาปนิก ผู้ปรับปรุงแบบ	วิศวกร ผู้ปรับปรุงแบบ	ช่างเขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	รับที่ / /	แบบ อปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (ไม่มีมุข)	รวม 26 แผ่น	
หน.งานสถาปัตยกรรม	หน.งานวิศวกรรม	หน.กลุ่มงานช่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	รับที่ / /	แบบแสดง แบบขยายฐานราก, ขยายหน้าตัดเสา	ชื่อโฟล์	



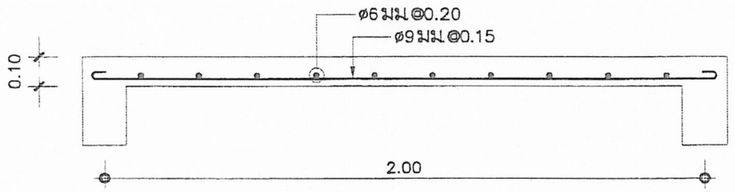
S2 | 1:20

22 มี.ค 59

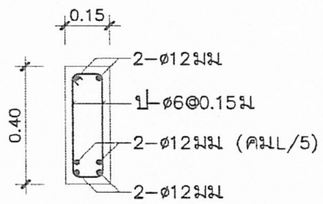
หมายเหตุ S2

ให้ผู้รับจ้างเลือกทำพื้นหล่อในที่ ตามแบบ หรือ เลือกใช้พื้นสำเร็จรูป มอก 828-2546 ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

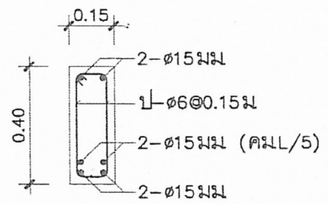
- รับน้ำหนักจร ได้ไม่น้อยกว่า 300 กก/ตรม
- เทคอนกรีตทับหน้า หนา 0.05 เสริมเหล็ก ø6 มม @0.20 ม# เสริมพิเศษ ø9 มม@0.20ม ยาว 0.50ม ตลอดแนวรอยต่อ



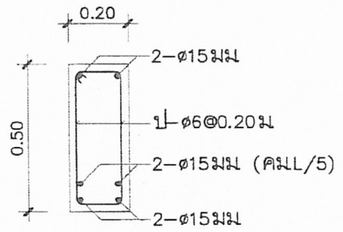
S1 | 1:20



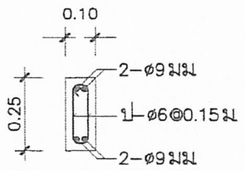
B1 | 1:20



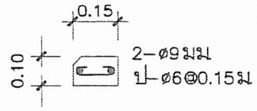
B2 | 1:20



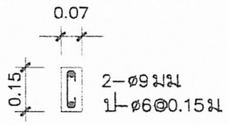
B4 | 1:20



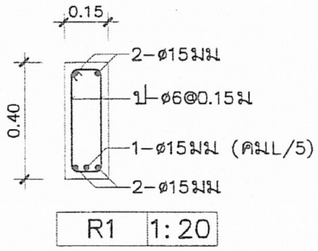
ขยายทับหลังประตู-หน้าต่าง 1:20



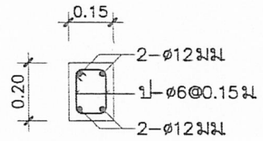
ขยายเอ็นใต้หน้าต่าง 1:20



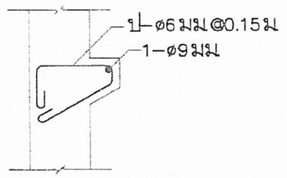
ขยายเสาเอ็น 1:20



R1 | 1:20



R2 | 1:20



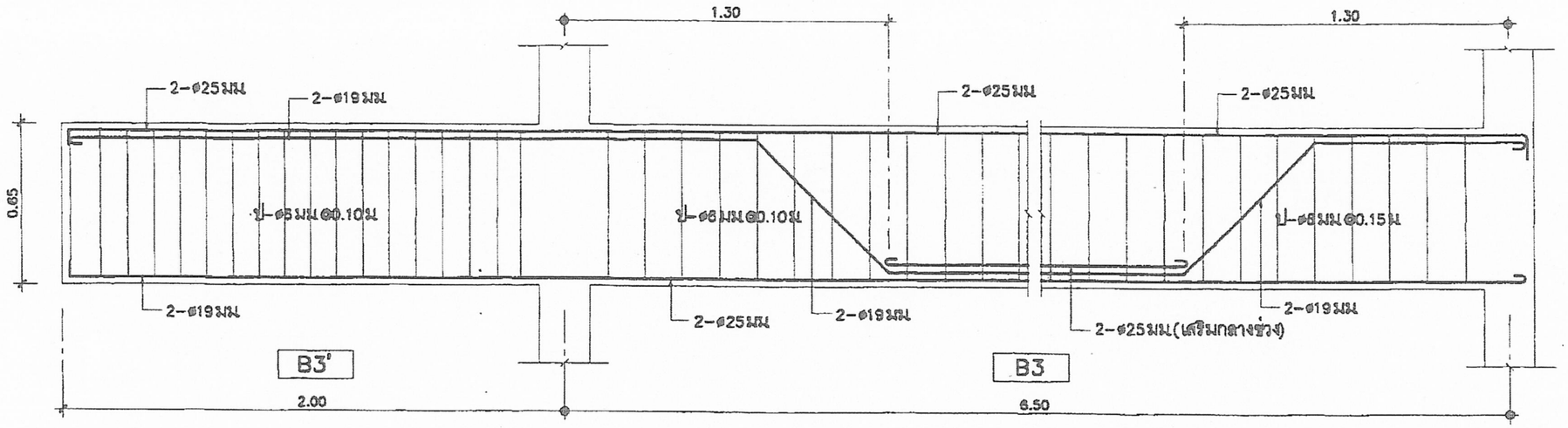
ขยายหูช้างรับพื้นสำเร็จรูป 1:20

ในกรณีที่เลือกใช้พื้นสำเร็จรูป ให้ทำคานหูช้างที่คาน B4 ด้านระเบียงทางเดิน เพื่อปรับระดับพื้นระเบียงกับพื้นห้องเรียน และให้ทำหูช้างพร้อมกับคาน (ห้ามเสียบเหล็กแล้วทำตามหลังโดยเด็ดขาด)

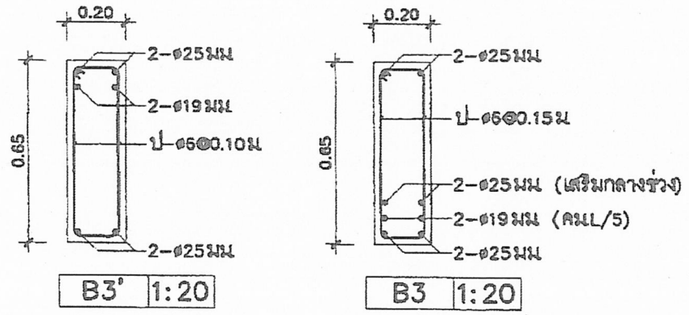
หมายเหตุ

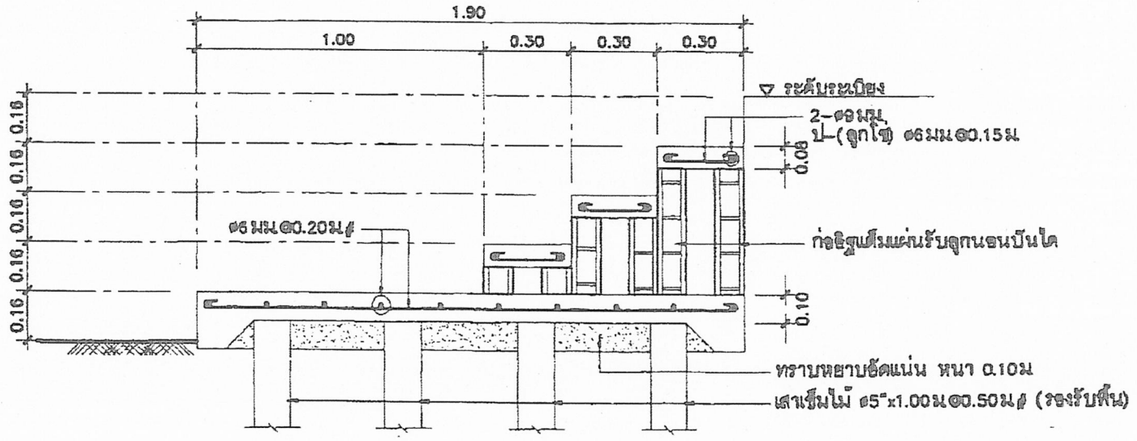
1. ทับหลังที่อยู่เหนือ ประตู หน้าต่าง และเอ็น คสล ที่อยู่ใต้หน้าต่างให้จัดทำตามแบบ
2. เอ็นผนังถ้าไม่ระบุในแบบ ให้ใช้ ขนาด 0.07x0.10ม และเมื่อฉาบปูนเรียบ ให้มีความหนาเท่ากับผนัง

สถาปนิก นายโพนุพย์ เพชิญสุธร	วิศวกร นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร วิศวกร นายชาลิต วิทิตรพันธุ์	รางเรียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	6 มิ.ย. 2551 รับที่	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-06 แบบแล่นที่
สถาปนิก ผู้ปรับปรุงแบบ	วิศวกร ผู้ปรับปรุงแบบ	ร่างเรียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	รับที่ / /	แบบ ธปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (ตึกยกพื้น)	รวม 26 แผ่น
หน.งานสถาปัตยกรรม	หน.งานวิศวกรรม	หน.กลุ่มงานร่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	รับที่ / /	แบบแล่นที่ ระยะหน้าดิน ระยะหน้าดิน	ชื่อไฟล์



B3 & B3' 1:20





หมายเหตุ หรือรายการการเสริมเหล็กให้เป็นไปตามข้อกำหนดในหนังสือมาตรฐานประกอบแบบก่อสร้าง

แบบขยายโครงสร้างบันได 1:20

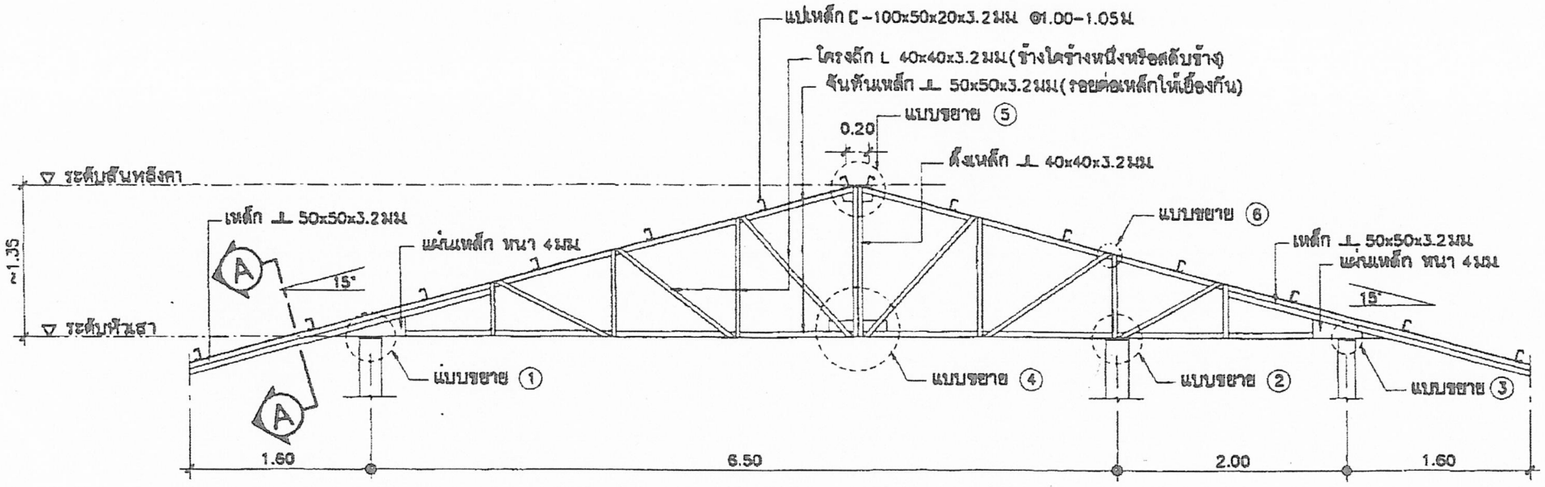
สถาปนิก นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวีสุทธิ์ ศุภรถเดช วิศวกร นายรสิต วีสรพันธุ์	ร่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม ... วันที่ 6 มี.ค. 2551
สถาปนิก ผู้ปรับปรุงแบบ	วิศวกร ผู้ปรับปรุงแบบ	ช่างเขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม ... วันที่ ...
หน.งานสถาปัตยกรรม	หน.งานวิศวกรรม	หน.กลุ่มงานช่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม ... วันที่ ...

กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แบบ สปช. 103 / 26
อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (ถึงยกพื้น)

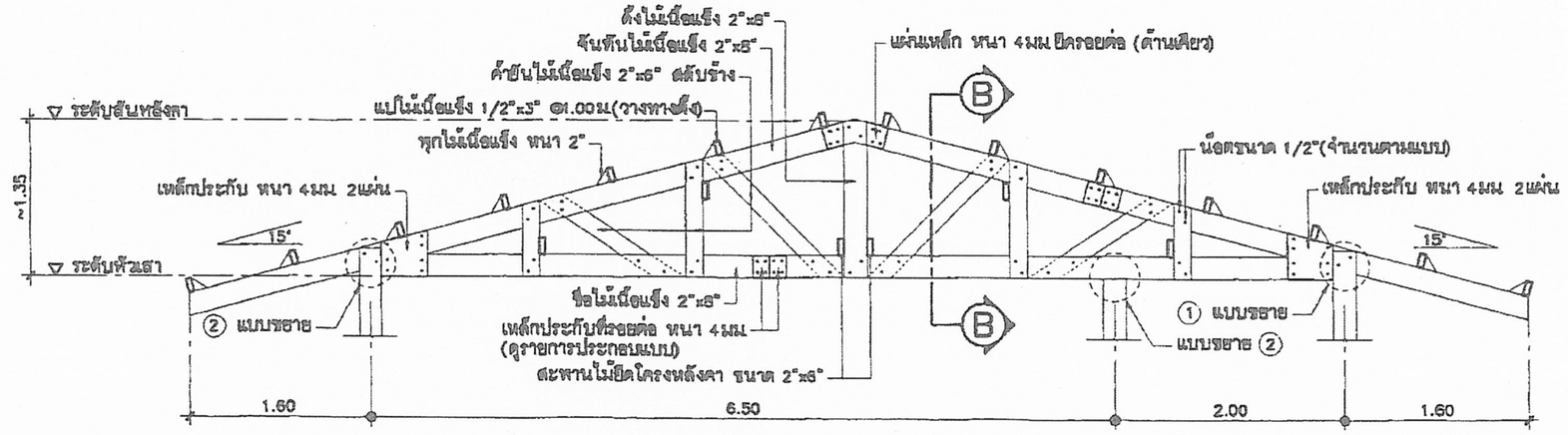
แบบแสดง ระยะหน้าสัดคาน ระยะโครงสร้างบันได

S-07
แบบแต่นที่
รวม 26 แผ่น
ชีทโฟล์



ขยายโครงหลังคาเหล็ก TRUSS T1

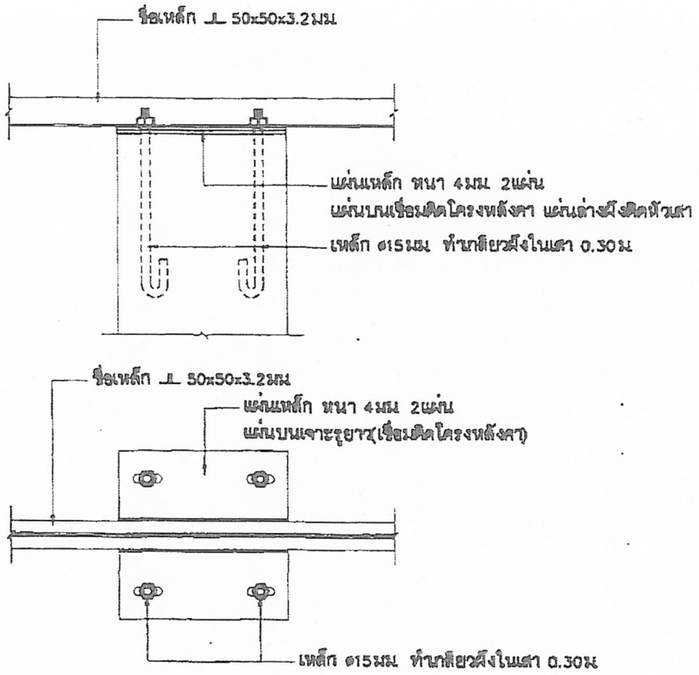
มาตราส่วน 1:50



ขยายโครงหลังคาไม้ (TRUSS T1)

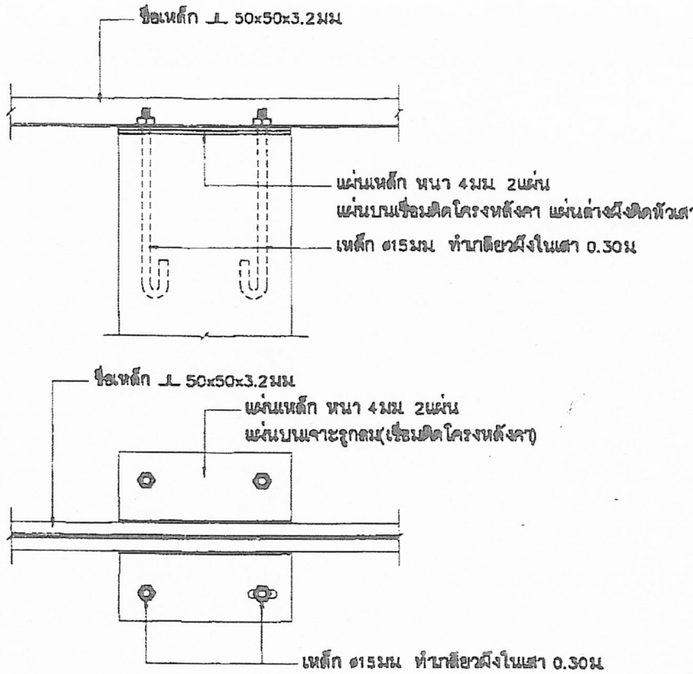
มาตราส่วน 1:50

สถาปนิก นายไพบูลย์ เจริญคุณ	วิศวกร นายวิสุทธิ์ คุวรรณเมตร วิศวกร นายชาลิต วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	๖ ธ.ค. ๒๕๕๑		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-08 แบบแผ่นที่
สถาปนิก ผู้ปรับปรุงแบบ	วิศวกร ผู้ปรับปรุงแบบ	ช่างเขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	รับที่ / /		แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.งานสถาปัตยกรรม	หน.งานวิศวกรรม	หน.กลุ่มงานช่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	รับที่ / /		แบบแสดง ขยายโครงหลังคาเหล็ก TRUSS T1 ขยายโครงหลังคาไม้ (TRUSS T1)	ชื่อไฟล์



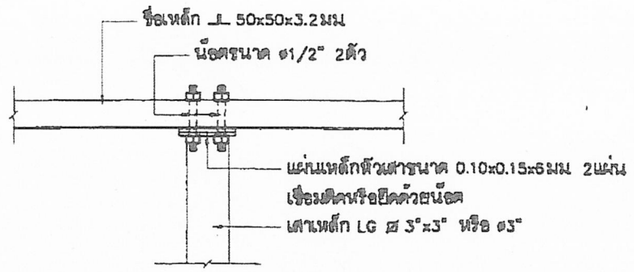
แบบขยาย ①

มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย ②

มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย ③

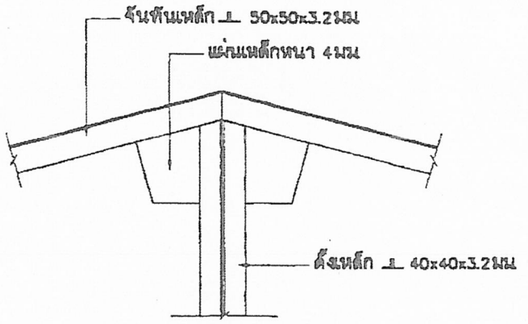
มาตราส่วน 1:10

แบบขยาย ④

มาตราส่วน 1:10

แบบขยาย ⑥

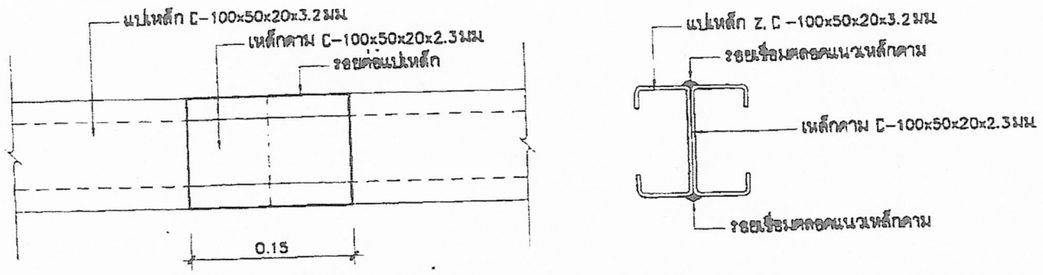
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย ⑤

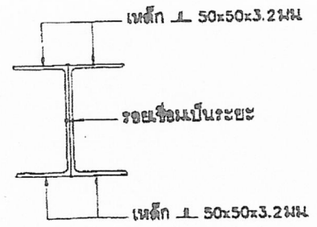
มาตราส่วน 1:10

สถาปนิก นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิฤทธิ์ สุนทรณเนตร วิศวกร นายชวลิต วิจิตรทันต์	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	6 พ.ค. 2551	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-09 แบบแผ่นที่
สถาปนิก ผู้ปรับปรุงแบบ	วิศวกร ผู้ปรับปรุงแบบ	ช่างเขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 26 ฉาดารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.งานสถาปัตยกรรม	หน.งานวิศวกรรม	หน.กลุ่มงานก่อสร้าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง ขยายรอบต่อโครงหลังคาเหล็ก	ชื่อโฟล์



ขยายรอยต่อแปเหล็ก

มาตราส่วน 1:5



ขยายรูปตัด (A)

มาตราส่วน 1:5

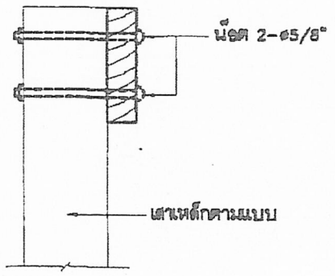
รายการประกอบแบบโครงหลังคาเหล็ก

เหล็กรูปพรรณ ทุกเส้นที่นำมาใช้ ต้องได้ มอก1228-2537 วัสดุดังกล่าวจะต้องแสดงเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต และหมายเลขมาตรฐานอุตสาหกรรมให้ถูกต้องตามกฎหมาย หากประกอบสำเร็จมาจากโรงงาน จะต้องมีเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิตพร้อมเครื่องหมาย และหมายเลขมาตรฐานอุตสาหกรรมอย่างน้อย 1 แห่ง และต้องมีหนังสือรับรองตัวจริงจากโรงงานผู้ผลิต หรือผู้ได้รับอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน(ม.อ.ก) ว่าวัสดุที่ประกอบสำเร็จเป็นโครงหลังคานั้น ใช้วัสดุได้มาตรฐานอุตสาหกรรมจริง มาแสดงให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้างไว้เป็นหลักฐานด้วย

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ หรือการขออนุญาตใช้วัสดุที่นอกเหนือไปจากรายละเอียด และ แบบรูป ต้องทำเป็นหนังสือขอความเห็นมายัง สพฐ. ซึ่งเป็นเจ้าของแบบพิจารณาอนุมัติเสียก่อนทุกครั้ง จึงทำการเปลี่ยนแปลงได้

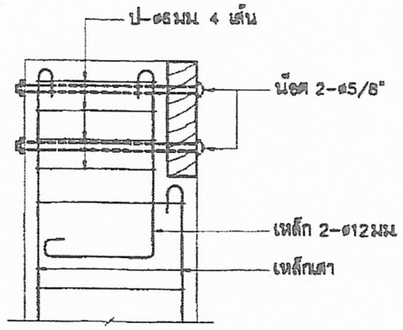
สถาปนิก นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิสุทธิ์ ดุสรณเดช วิศวกร นายชวลิต วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	6 มี.ค. 2551 วันที่ / /	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
สถาปนิก ผู้ปรับปรุงแบบ	วิศวกร ผู้ปรับปรุงแบบ	ช่างเขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)
หน.งานสถาปัตยกรรม	หน.งานวิศวกรรม	หน.กลุ่มงานงาน	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /	แบบแสดง ขยายรอยต่อโครงหลังคาเหล็ก รายการประกอบแบบโครงหลังคาเหล็ก

S-10 แบบแผ่นที่
รวม 26 แผ่น
ชื่อโครงการ



แบบขยาย ①

มาตราส่วน 1:10

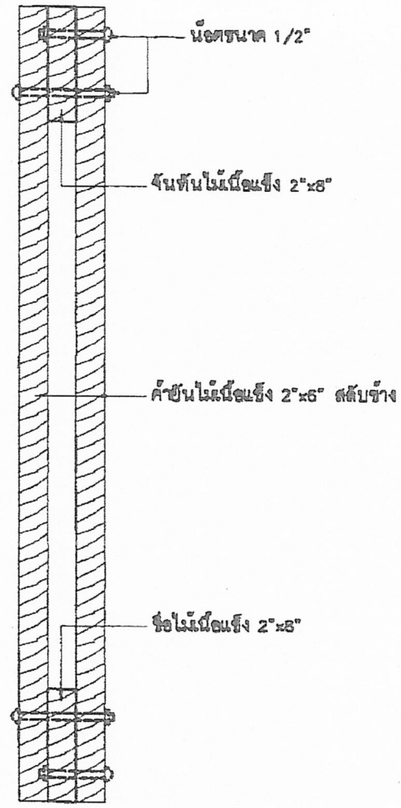


แบบขยาย ②

มาตราส่วน 1:10

รายการประกอบแบบโครงหลังคาไม้

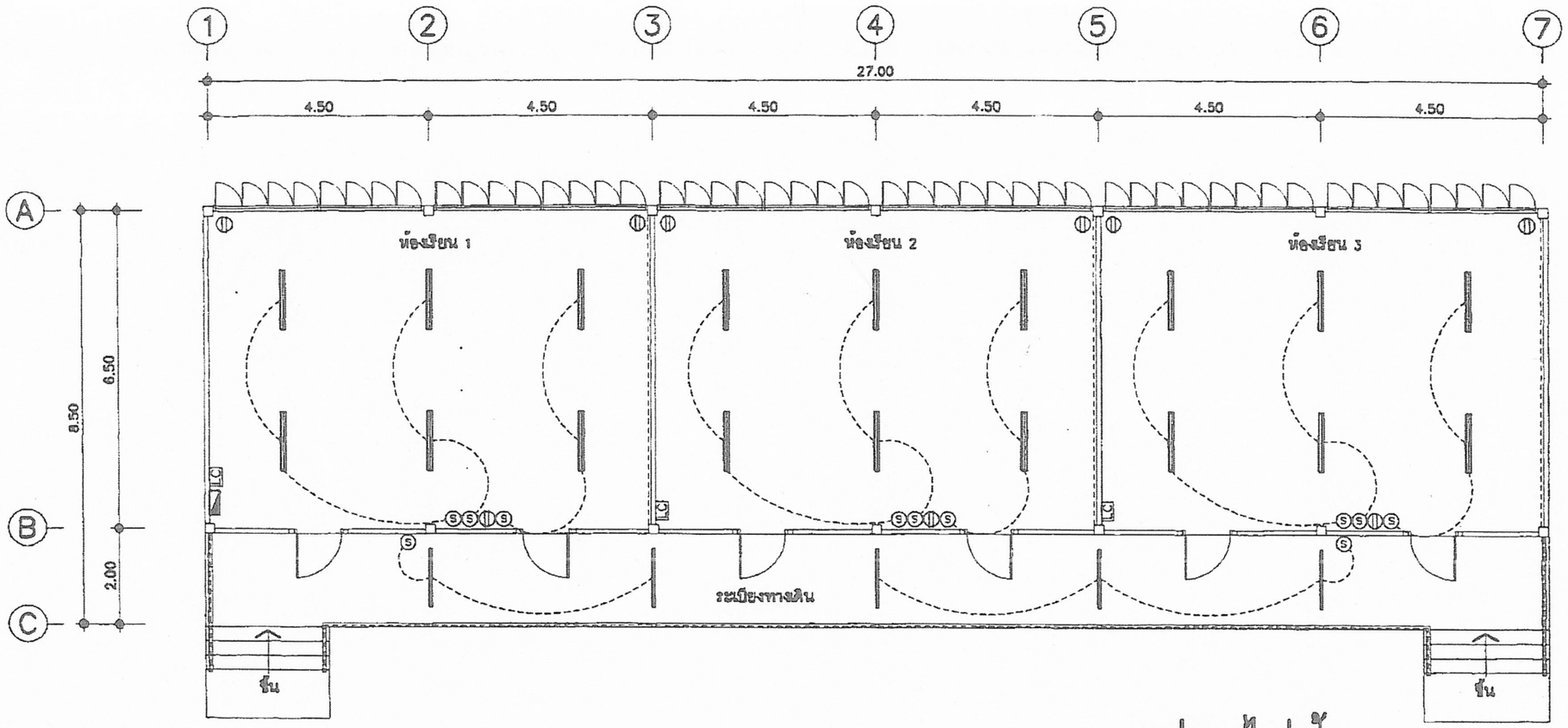
1. ไม้ที่นำมาทำโครงสร้างหลังคา ให้ใช้ไม้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ทำโครงสร้างหลังคา ตามบัญชีรายการวิศวกรรม
2. ไม้ทุกชิ้นจะต้องใสปรับแต่งให้เรียบร้อย ขนาดของไม้เมื่อใสปรับแต่งเรียบร้อยแล้วจะต้องมีขนาดไม่เล็กกว่ามาตรฐานรายการวิศวกรรม
3. โครงหลังคาทุกโครงให้ประกอบข้างล่าง แล้วยกขึ้นติดตั้งเมื่อประกอบเสร็จ การประกอบโครงหลังคาไม้ จะต้องยกชื่อที่กลางร่องรองหลังคาตามรายการวิศวกรรม เมื่อยกโครงหลังคาขึ้นติดตั้งเข้าที่แล้ว จะได้มีส่วนตก หรือโก่งในแนวดิ่งพอดีกับส่วนยก ทำให้ชื่ออยู่ในแนวราบพอดี
4. การมุงโครงหลังคาไม้ ให้ใช้กลียวปล่อยยึดกระเบื้องกับแป
5. การต่อไม้ ให้ต่อในแนวตำแหน่งตามแบบ โดยใช้แผ่นเหล็กหนา 4มม.ประกับทั้ง 2ข้าง ร้อยด้วยน็อต ขนาด ø1/2"
6. ส่วนชิ้นของอาคารนอกจากโครงหลังคาไม้ ให้ใช้รายการและรูปเดิม



ขยายรูปตัด Ⓑ

มาตราส่วน 1:10

สถาปนิก นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิสุทธิ์ สุมรณเดช วิศวกร นายชลิต วิจิตรพันธุ์	ร่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม	- 6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-11 แบบแล่นที่
สถาปนิก ผู้ปรับปรุงแบบ	วิศวกร ผู้ปรับปรุงแบบ	ร่างเขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม	วันที่ / /		แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.งานสถาปัตยกรรม	หน.งานวิศวกรรม	หน.กลุ่มงานร่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม	วันที่ / /		แบบแสดง ขยายรูปตัดโครงหลังคาไม้ รายการประกอบแบบโครงหลังคาไม้	ชื่อไฟล์



แปลนไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:100

รายการติดตั้งไฟฟ้า

ให้ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ปลั๊ก สวิทช์ และเดินสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย
ตามข้างการติดตั้งไฟฟ้าในแปลนพื้นต่างๆดังนี้

1. ดวงโคมภายในห้องทั่วไป ใช้โคมฟลูออเรสเซนต์ 1x36 W ตะแกรงถี่ใบพับ (อลูมิเนียมชุบเงิน)
2. ดวงโคมที่ระเบียง ห้องบันได ชนิดหลอด FLUORESCENT 1x18 W.
   ตัวโคมเป็นโลหะมีฝาครอบแก้ว หรือพลาสติกใสหรือขุ่น ชนิดผลิตในประเทศ
3. สวิทช์ใช้ชนิดฝังในผนังประกอบกับแป้นสำเร็จรูป ติดสูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 1.00 เมตร
4. ปลั๊กชนิดฝังในผนัง เสียบได้ทั้งเดือยเหลี่ยม และเดือยกลม บนแป้นสี่เหลี่ยมสำเร็จรูป
   ติดสูงจากพื้นประมาณ 0.20 ม.
5. ติดแผงสวิทช์บอร์ดแยกแต่ละชั้น และสวิทช์บอร์ดรวมเดินสายไฟ โดยใช้แบบสายลอย รัดด้วยเข็มขัดให้เรียบร้อย
6. ให้ต่อเชื่อมสายประธานภายใน กับภายนอกให้เรียบร้อย ใช้การได้ทันที
   โดยผ่านมิเตอร์ของการไฟฟ้าให้เรียบร้อย

ตารางรายละเอียดไฟฟ้า	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
(S)	สวิทช์ เปิด-ปิด
⊖	ปลั๊ก
▬	หลอดไฟฟลูออเรสเซ็นต์ 1x36W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
▬	หลอดไฟฟลูออเรสเซ็นต์ 1x18W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
LC	CB. BOX.
▰	CONTROL PANEL

หมายเหตุ

1. ตำแหน่งดวงโคม สวิทช์ ปลั๊ก การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถเปลี่ยนแปลงได้
   ตามความเหมาะสมของการใช้งานโดยต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจการจ้าง
2. การติดตั้งอุปกรณ์และเดินสายไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าในท้องถิ่นนั้นๆ
3. การติดตั้งดวงโคมต้องให้มีความเหมาะสมมั่นคงแข็งแรง
4. สวิทช์, ปลั๊ก ต้องใช้ชนิดที่ได้มาตรฐาน UL, NEC, TIS, DIB, BS เช่น
   LEGRAND, BTICINO, CRAB TREE หรือเทียบเท่า

สถาปนิก นายไพบูลย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร วิศวกร นายชวลิต วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม - 6 พ.ค. 2551 วันที่	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	E-01 แบบแผ่นที่
สถาปนิก ผู้ปรับปรุงแบบ	วิศวกร ผู้ปรับปรุงแบบ	ช่างเขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม วันที่ / /	แบบ สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน.งานสถาปัตยกรรม	หน.งานวิศวกรรม	หน.กลุ่มงานช่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม วันที่ / /	แบบแสดง แปลนไฟฟ้า	ชื่อโครงการ