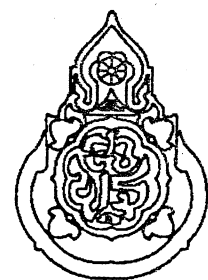


แบบรูปรายการใช้สำหรับ

ปีงบประมาณ 2562

สปช. 103 / 26

อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน
(พื้นที่สูง)



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สารบัญแบบ		สารบัญแบบ		สารบัญแบบ	
หมายเลข	แบบแสดง	หมายเลข	แบบแสดง	หมายเลข	แบบแสดง
	งานสถาปัตย์		งานโครงสร้างวิศวกรรม		งานไฟฟ้า
A-01	สารบัญแบบ	S-01	แปลนฐานราก คม่อ		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, ขยายราวลูกกวางระเบียง	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 ผนังบล็อก)				
A-13	แบบกระดานดำ แบบ 2 (ใช้ติดกับผนังสำเร็จรูป)				
A-14	แบบขยายผนัง 2 (ผนังสำเร็จรูป)				
			งานครุภัณฑ์		
			โต๊ะเขียน มอก.1494-2541		ห้องละ 30 ตัว
			เก้าอี้เขียน มอก.1495-2541		ห้องละ 30 ตัว
			ตู้เก็บอุปกรณ์ มอก.353-2532		ห้องละ 1 ตู้
			โต๊ะ-เก้าอี้ครู ระดับ 3-8		ห้องละ 1 ชุด

สถาปนิก: นายใหญ่ชัย เจริญสุข

สถาปนิก:

ผู้ปรับปรุงแบบ:

พ.น.งานสถาปัตย์กรรม:

วิศวกร: นายวิสุทธิ์ สุวรรณบุตร

วิศวกร: นายชวลิต วิจิตรพันธุ์

วิศวกร:

ผู้ปรับปรุงแบบ:

พ.น.งานวิศวกรรม:

ร่างเขียนแบบ:

ร่างเขียนแบบ:

พ.น.กลุ่มงานร่าง:

หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง

ลงนาม:

ผู้อำนวยการสำนักอำนวยกา

ลงนาม:

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ลงนาม:

6 พ.ค. 2551

วันที่

กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยกา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แบบ: สป. 103 / 26

อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง)

แบบแสดง: สารบัญแบบ

A-01

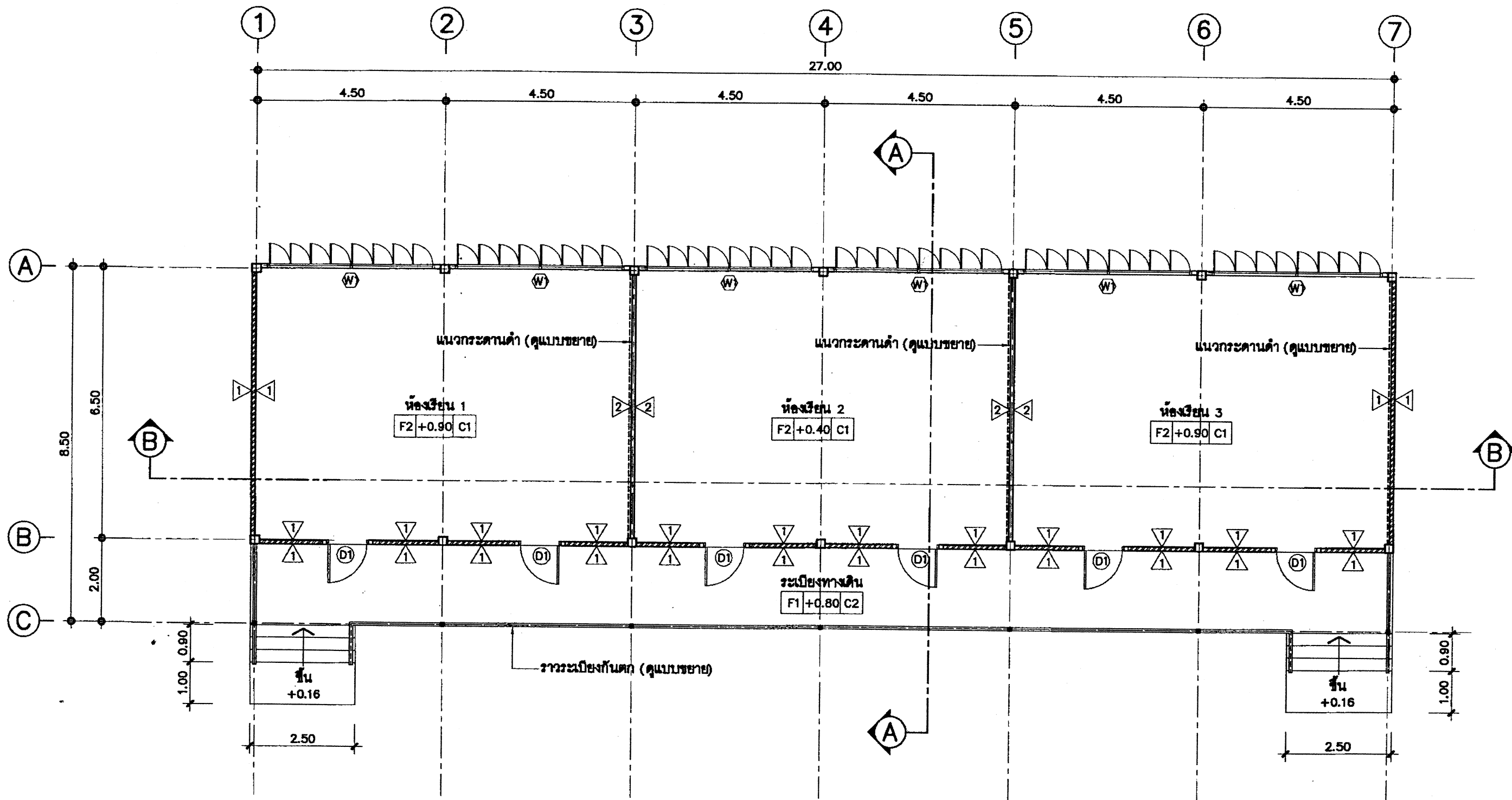
แบบแผ่นที่

รวม 26 แผ่น

ชื่อไฟล์

รายการ สัญลักษณ์		รายการ พื้น	
	แสดงแนวเขตที่ดิน	F1	พื้น คสล. ผิวขัดหยาบ
	แสดงแนวศูนย์กลางเสาทางนอน	F2	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ
	แสดงแนวศูนย์กลางเสาทางตั้ง		
	แสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง		
	แสดงระยะจากขอบถึงขอบ		
	แสดงระยะจากขอบถึงศูนย์กลาง		
	แสดงแนวส่วนที่มองไม่เห็น	รายการ ผนัง	
	แสดงแนวผนัง	1	ผนังก่ออิฐบุฉาบ มอก.68-2533 ตามที่กำหนดในรายการมาตรฐาน ฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน หนาประมาณ 0.10ม. ด้านนอกตีเส้น ทาสี
	แสดงหน้าตัด คสล.		หมายเหตุ -อนุญาตให้ใช้คอนกรีตมวลเบา หรือคอนกรีตเบา ทุกชนิดได้ การก่อ ฉาบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้
	แสดงแนว และมุมมองรูปตัด	2	ผนังแผ่นใยไม้อัดซีเมนต์ หนา 12มม. มอก.878-2535 หรือ กระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 12 มม. มอก.1427-2540 รอยเรียบ ขุดรอยต่อด้วยเส้นไหมและโพลียูรีเทน ทาสี
	แสดงมุมมองรูปด้าน		
	แสดงเบอร์พื้น แสดงเบอร์ฝ้าดาน แสดงระดับพื้น	C1	ฝ้าเพดานภายในห้องเรียน อีพซีมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบ ทาสี โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x3" ๑0.80๘ม. หรือ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี มอก. 863-2532 หนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม. ๑0.80ม.๘
	แสดงเบอร์ประตู	C2	ฝ้าเพดานภายนอก (ระเบียง, ส่วนที่เป็นทางเดินและชายคา) แผ่นซีเมนต์ใยไม้อัด ความหนาแน่นสูง มอก. 878-2537 หนา 9 มม. หรือ กระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 4 มม. มอก.1427-2540 โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x3" ๑0.80๘ม. หรือ โครงเคร่าเหล็กกล้า (ชุบสังกะสี) มอก.863-2532 หนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม. ๑0.80ม.๘ บัวฝ้าเพดานไม้เนื้อแข็ง 1/2"x2"
	แสดงเบอร์หน้าต่าง		
	แสดงเบอร์ผนัง		

สถาปนิก : นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณบุตร วิศวกร : นายชวสิทธิ์ วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	 วันที่ / / วันที่ / / วันที่ / /	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แผน 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง) แบบแสดง : รายการสัญลักษณ์แบบ, รายการพื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน	A-02 แบบแผนที่ รวม 26 แผ่น ชื่อไฟล์
สถาปนิก :	วิศวกร :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ			
ผู้ปรับปรุงแบบ :	ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน			
หน่วยงานสถาปัตยกรรม :	หน่วยงานวิศวกรรม :	หน่วยงานช่าง :	ลงนาม			

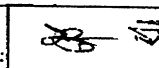


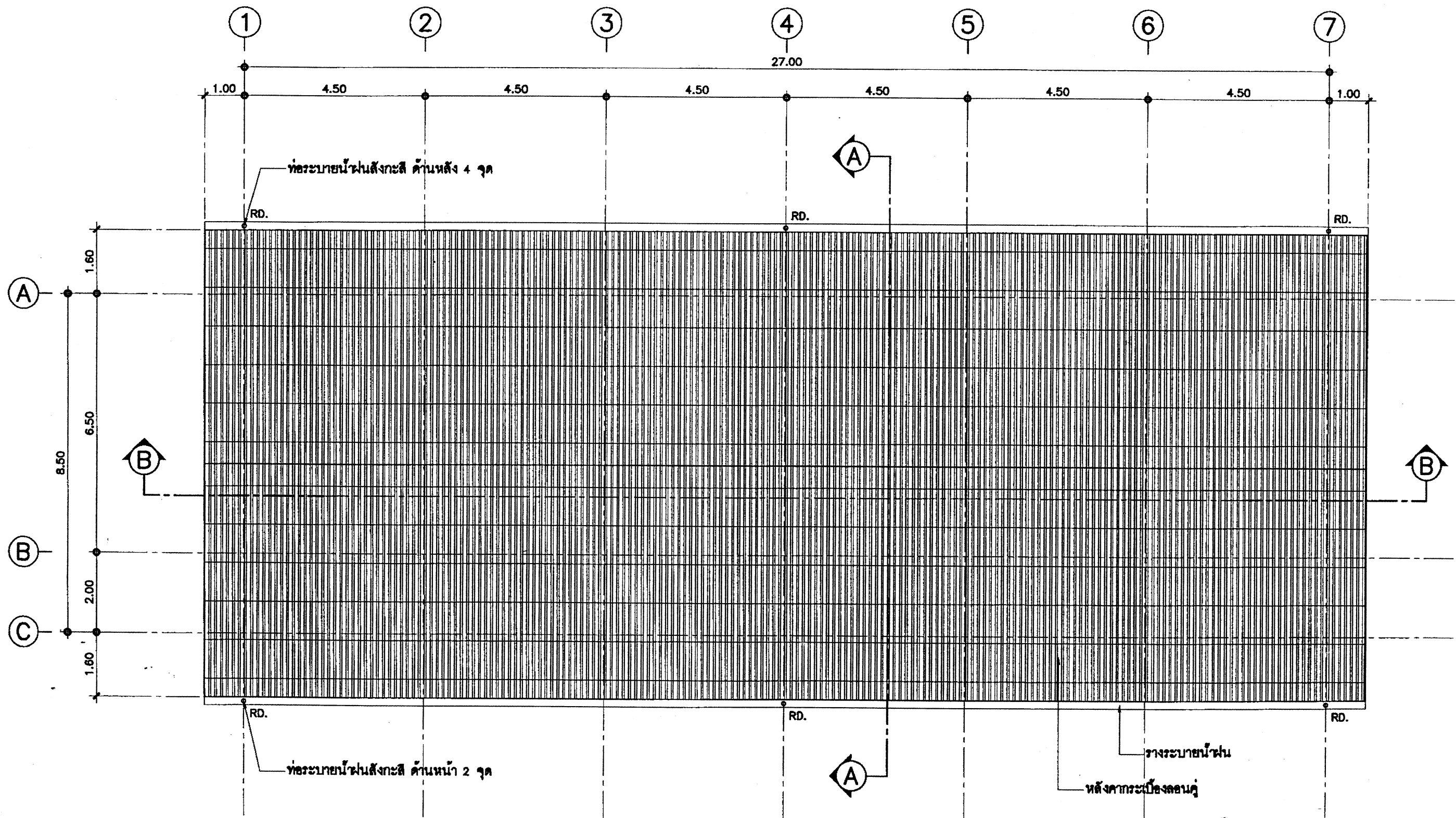
หมายเหตุ -การทำผิวพื้นห้องเรียน F2 ผู้รับจ้างต้องทำผิวพื้นต่อเนื่องเป็นพื้นเดียวกันตลอดทั้งชั้น
 -ก่อนกันผนัง 2 และมีผิวเรียบได้ระดับเสมอกัน
 -ห้ามกันฝ้าประจันห้อง 2 ก่อนการทำผิวพื้นโดยเด็ดขาด

แปลนพื้น
 มาตรฐาน 1:100



สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

สถาปนิก : นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณบุตร	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	๒๖ พ.ค. ๒๕๖๓		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	A-03
สถาปนิก : 	วิศวกร : 	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแผนที่
ผู้พิมพ์แบบ :	ผู้พิมพ์แบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ลงนาม	วันที่ / /		แบบ ๑๐๓ / ๒๘	รวม ๒๖ แผ่น
หน่วยงานสถาปัตยกรรม :	หน่วยงานวิศวกรรม :	หน้ากลุ่มงาน :	เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	วันที่ / /		อาคารเรียนชั้นเดียว ๓ ห้องเรียน (พื้นที่สูง)	ชื่อไฟล์



หมายเหตุ เริงชาย และ ปั้นลม
ไม้เนื้อแข็ง 1"x8"+1"x6" หรือเริงชายสำเร็จรูป หน้า 16 มม x 8"

แปลนหลังคา

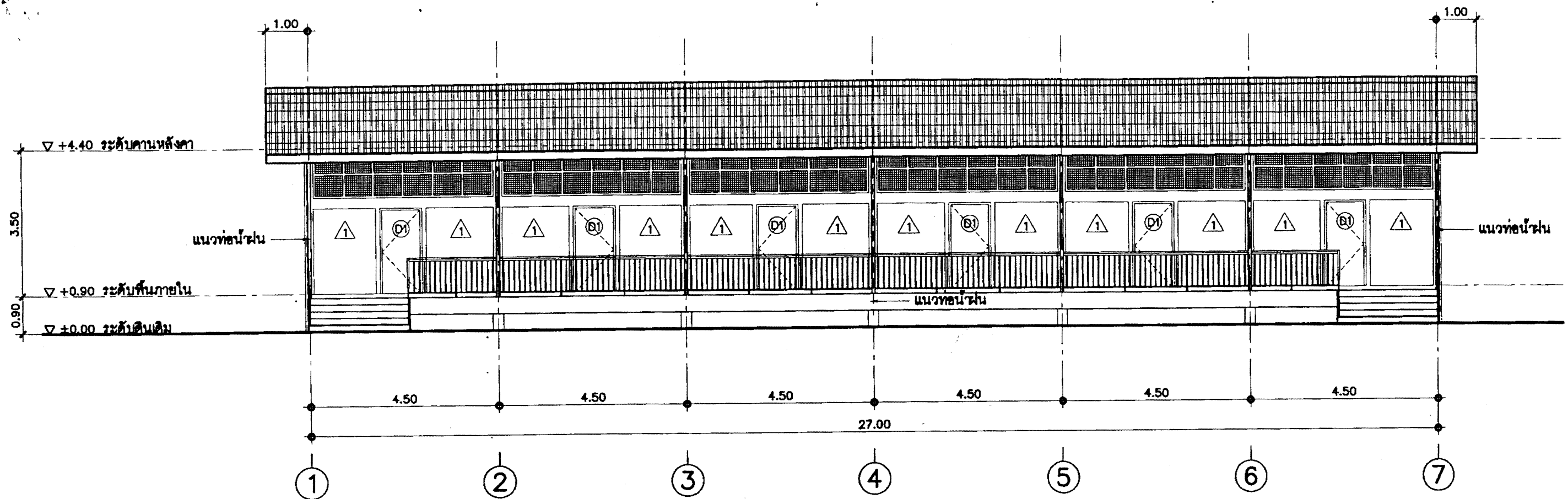
มาตราส่วน

1:100

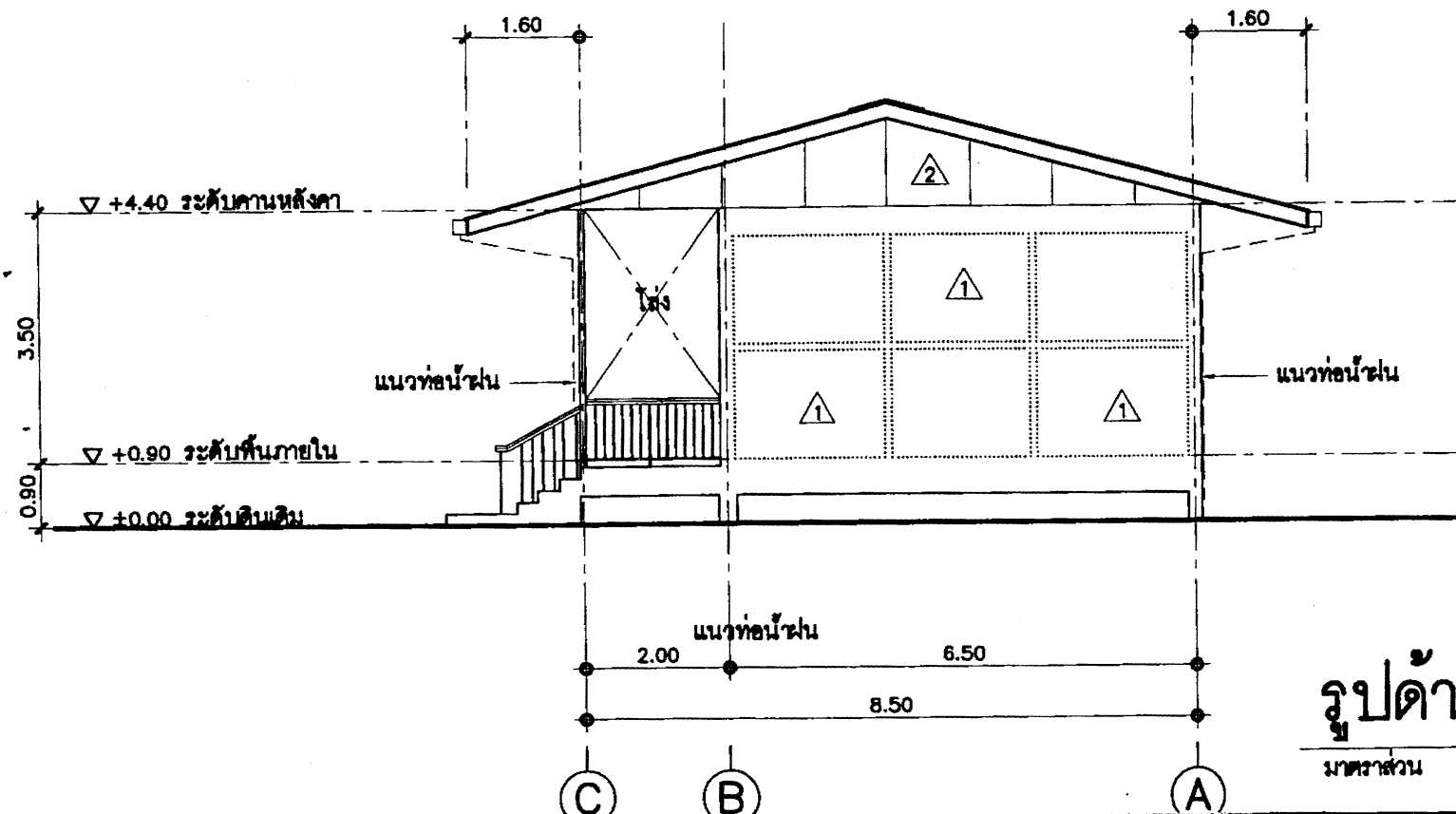


สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

สถาปนิก : นายใหญ่ชัย เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณบุตร	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	A-04
สถาปนิก :	วิศวกร :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /		แบบ 103 / 26	รวม 26 แผ่น
ผู้เขียนผังแบบ :	ผู้ปรับปรุงแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	วันที่ / /		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 หลังเรียน (พื้นยกสูง)	ชื่อไฟล์
หน่วยงานกำกับโครงการ :	หน่วยงานวิศวกรรม :	พนักงานงานช่าง :	ลงนาม	วันที่ / /		แปลนหลังคา	

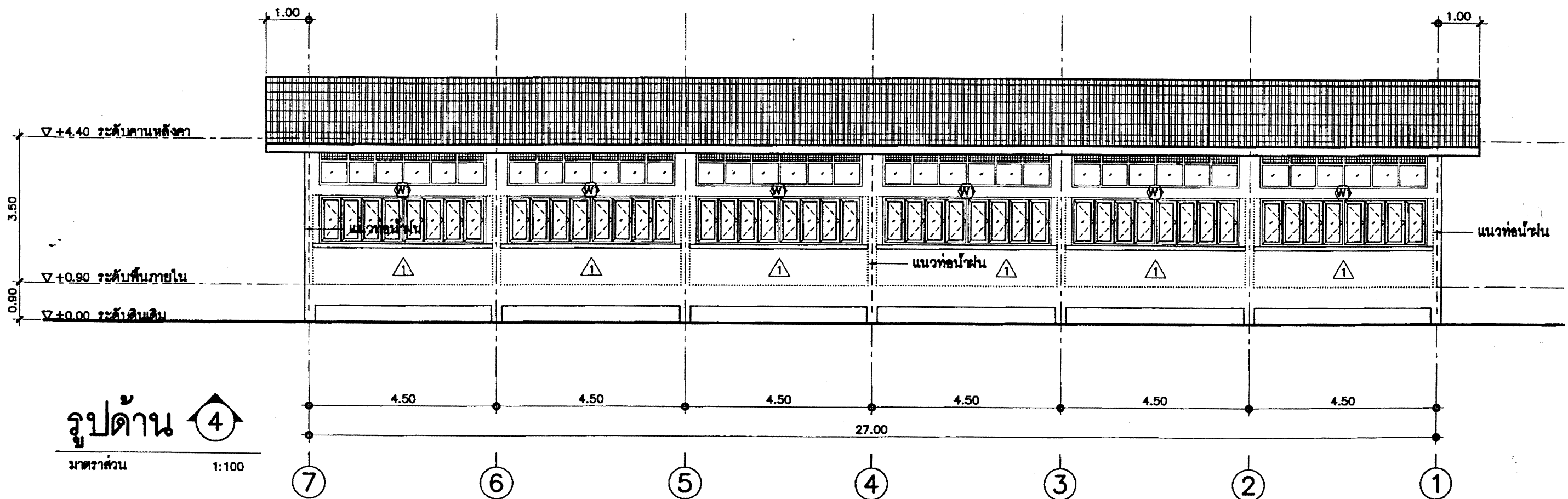
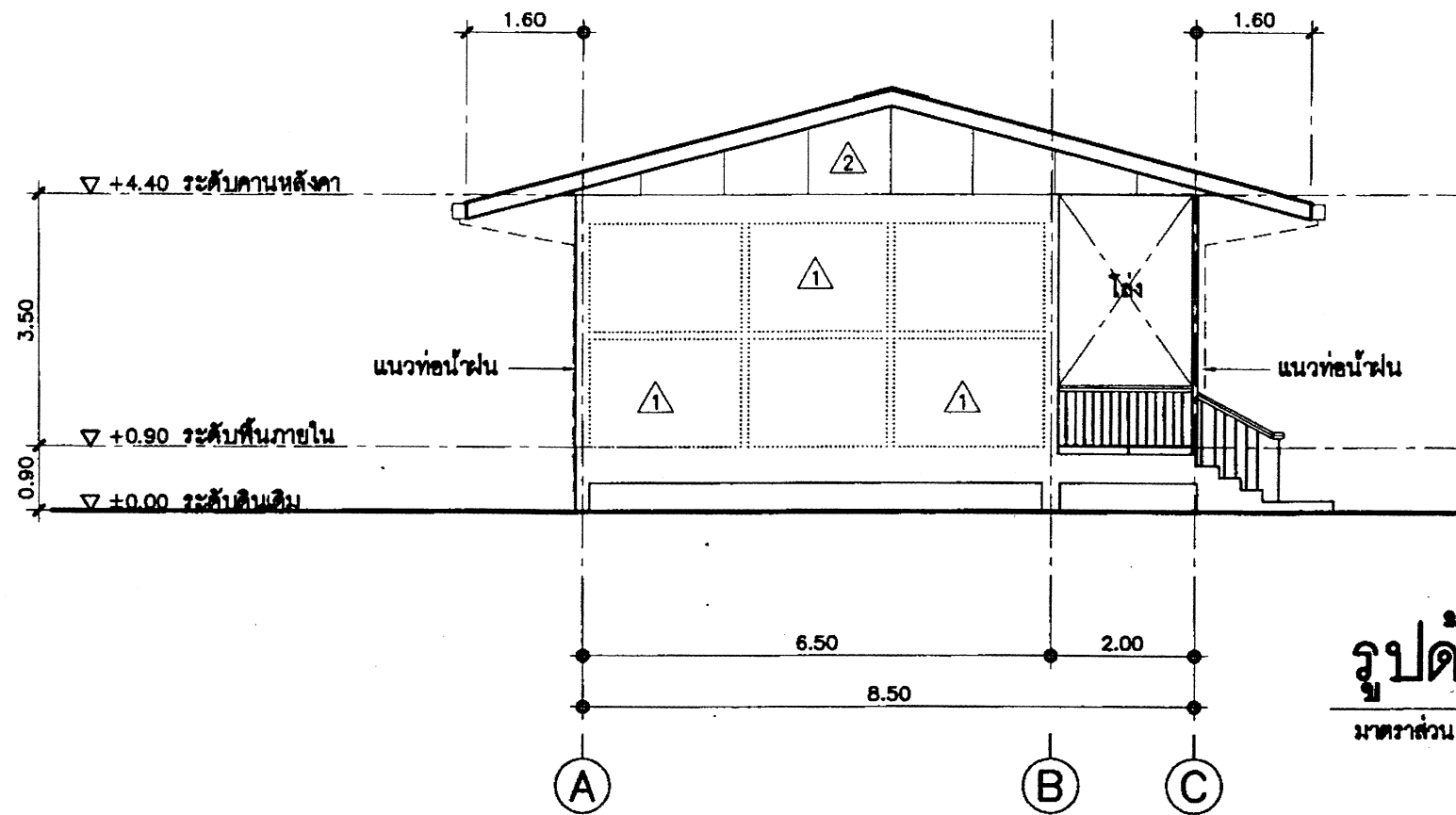


รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:100

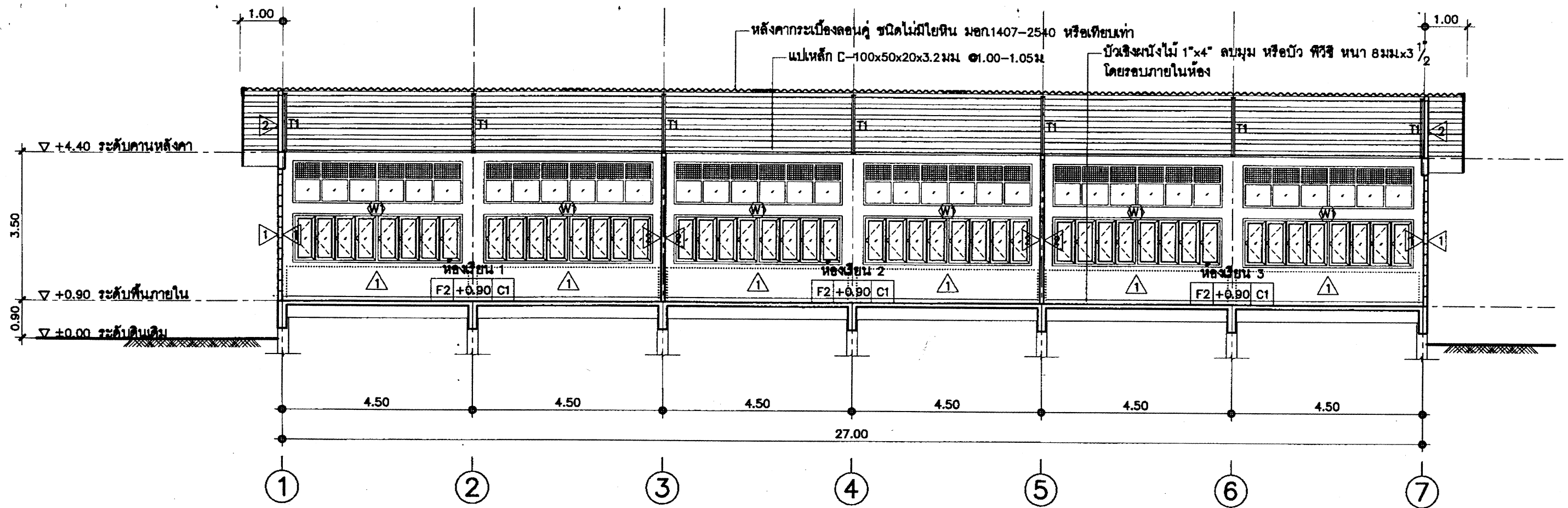


รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:100

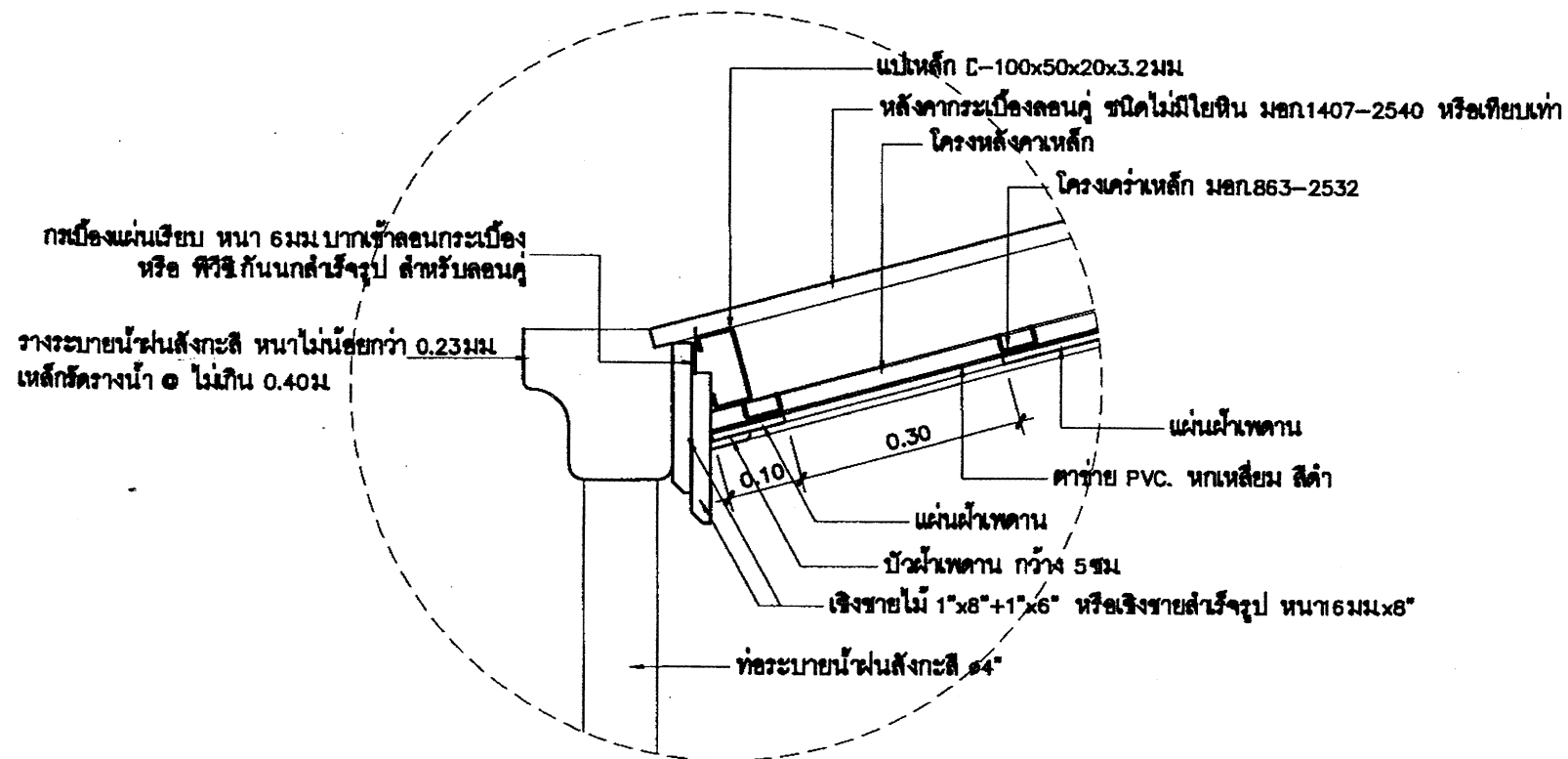
สถาปนิก: นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร: นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร	ร่างเขียนแบบ:	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	6 มี.ค. 2551	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	A-05
สถาปนิก:	วิศวกร:	ร่างเขียนแบบ:	ลงนาม:	วันที่: / /	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแผนที่
ผู้เขียนแบบ:	ผู้ควบคุมแบบ:	ร่างเขียนแบบ:	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ	วันที่: / /	แบบ 103 / 26	รวม 26 แผ่น
ผลงานสถาปัตยกรรม:	ผลงานวิศวกรรม:	หน้ากลุ่มงานร่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	วันที่: / /	อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นออกสูง)	ชื่อไฟล์
			ลงนาม:	วันที่: / /	แบบแสดง: รูปด้าน 1 & 2	



สถาปนิก : นายใหญ่ชัย เจริญสุข		วิศวกร : นายวิฑูรย์ อูวรรณนคร วิศวกร : นายชาติ วิจิตรพันธุ์		ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม  วันที่ 6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		A-06
สถาปนิก : ผู้รับจ้างแบบ :		วิศวกร : ผู้รับจ้างแบบ :		ร่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม  วันที่ / /		แบบแปลนที่	แบบ 103 / 26	รวม 26 แบบ
หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น : 		หน่วยงานวิศวกรรม : 		หน้ากลุ่มงานร่าง : 	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม  วันที่ / /		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นสกรู)	ชื่อไฟล์	
							แบบแสดง :	รูปด้าน 3 & 4	

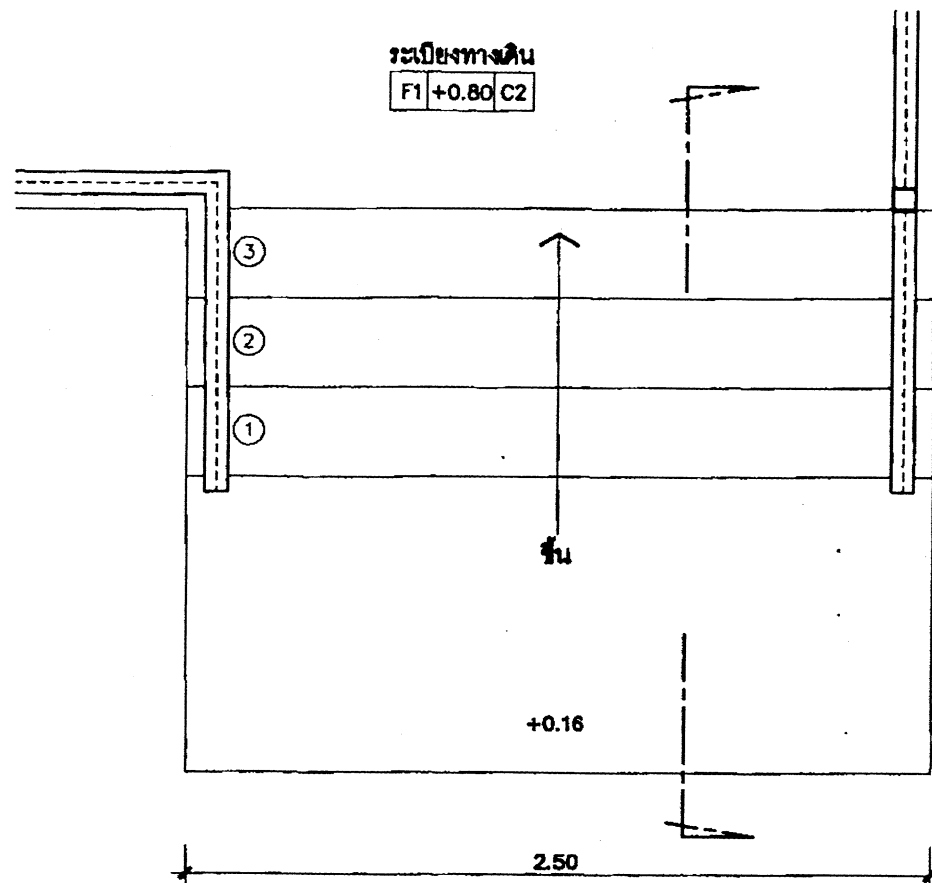


รูปตัด B-B
มาตราส่วน 1:100



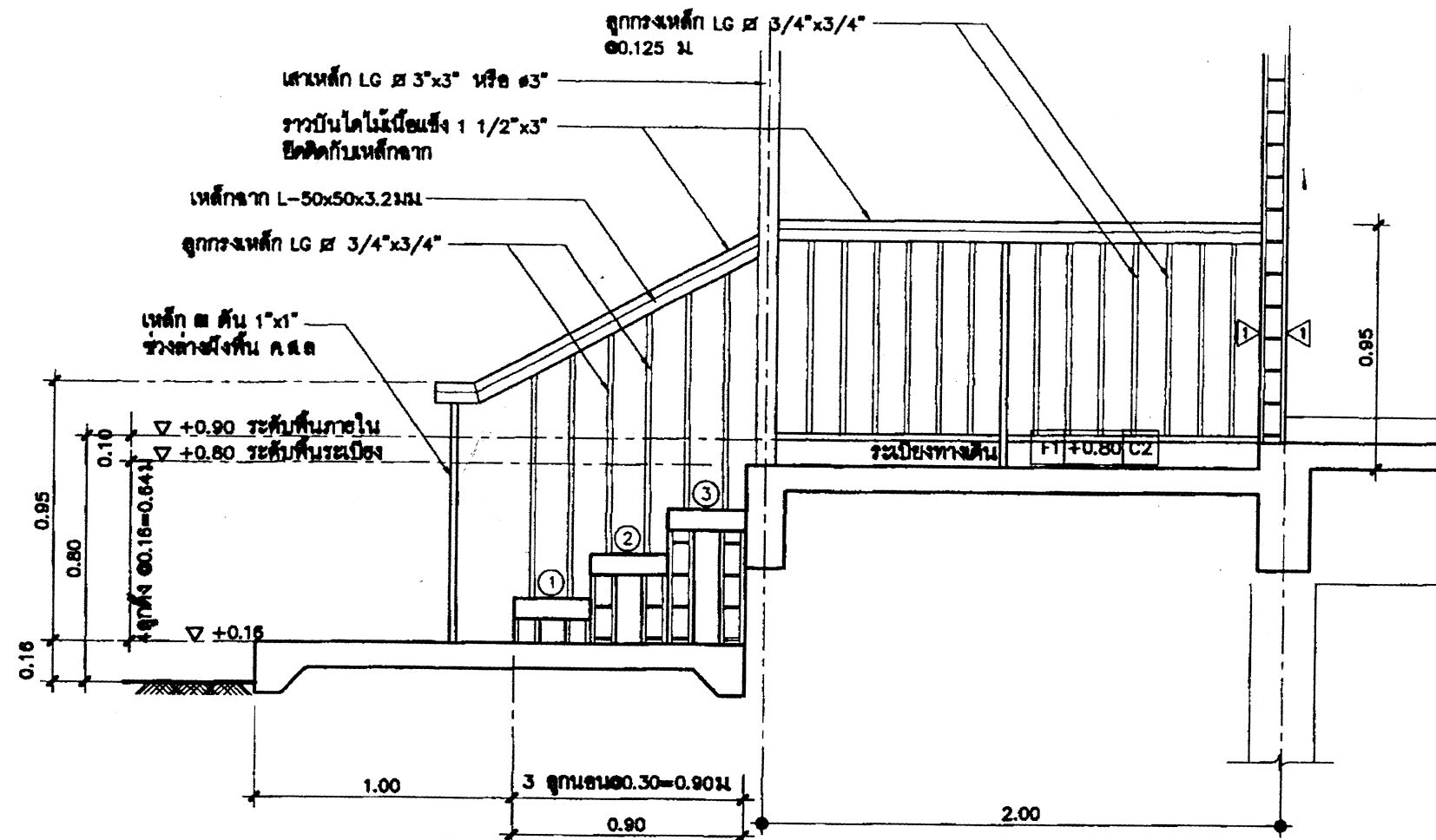
ขยาย 1
มาตราส่วน 1:10

สถาปนิก : นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณแสน	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง :		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สป.ช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง)	A-08 แบบแปลนที่ 26 แผ่น ชื่อไฟล์
สถาปนิก :	วิศวกร :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้ช่วยการสำนักอำนวยการ :			
ผู้ปฏิบัติงาน :	ผู้ปฏิบัติงาน :	ช่างเขียนแบบ :	เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน :			
หน่วยงานต้นสังกัด :	หน่วยงานต้นสังกัด :	หน่วยงานต้นสังกัด :	เลขานุการ :			



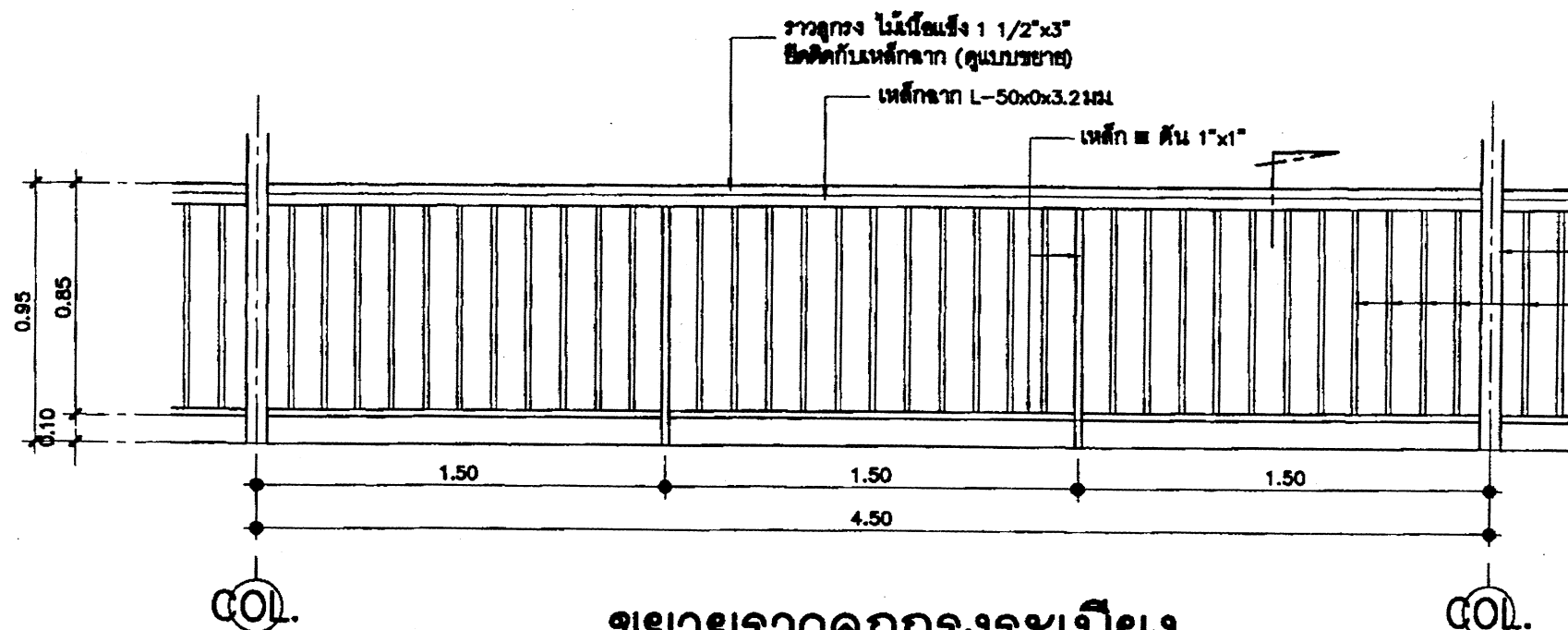
แปลนขยายบันได

มาตราส่วน 1:25



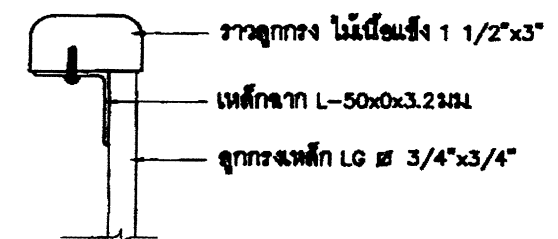
ขยายรูปตัดบันได

มาตราส่วน 1:25



ขยายรูปตัดราวลูกกรงระเบียง

มาตราส่วน 1:25



ขยายรูปตัดราวลูกกรง

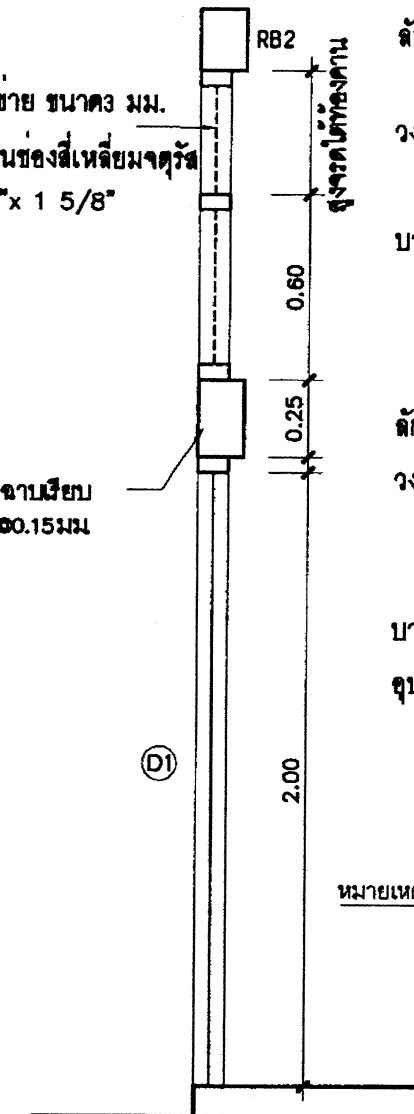
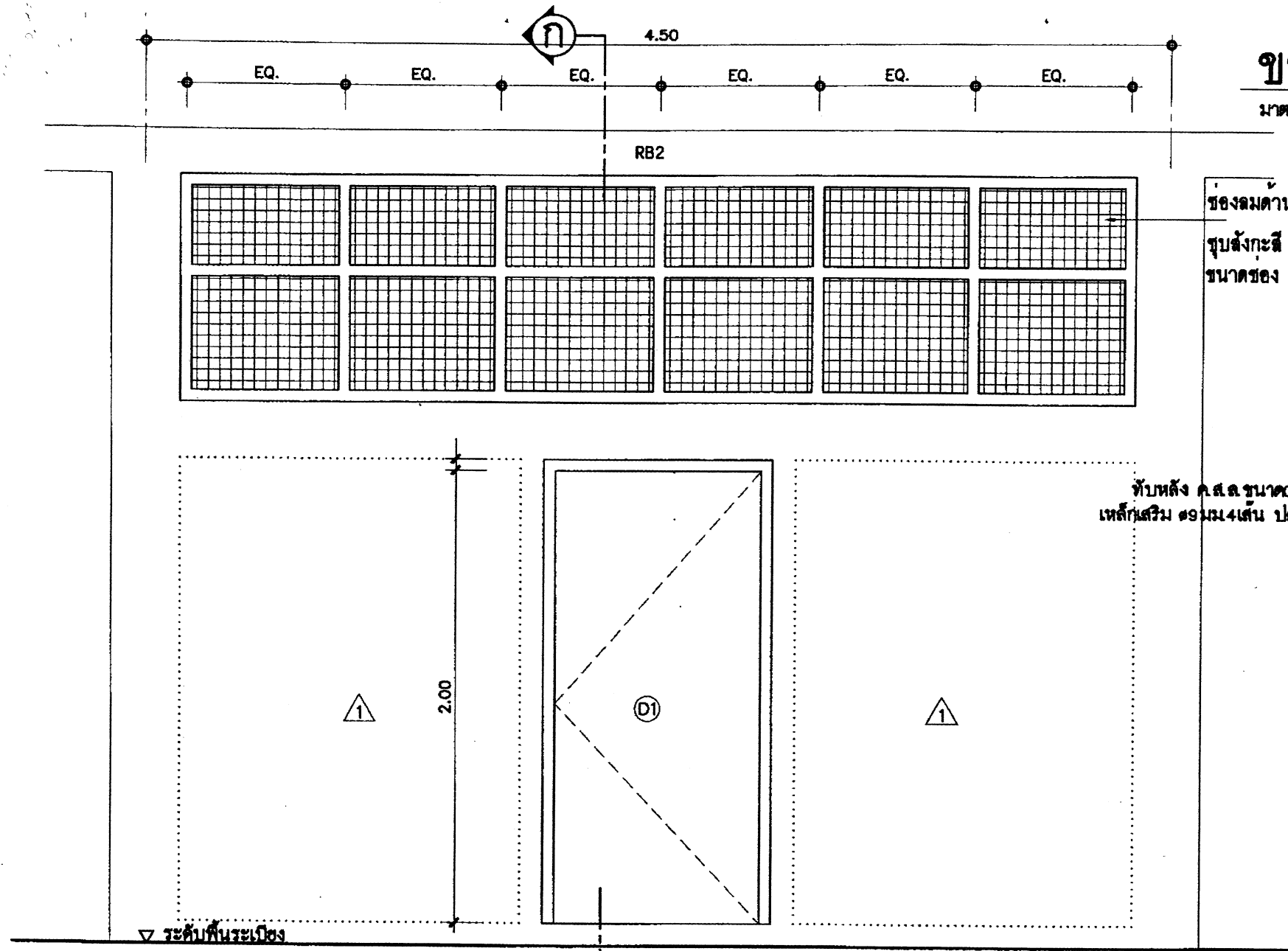
มาตราส่วน 1:5

สถาปนิก : นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณบุตร	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	6 พ.ค. 2556		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	A-09
สถาปนิก :	วิศวกร :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบผ่าน
ผู้รับจ้างแบบ :	ผู้รับจ้างแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /		แบบ 103 / 28	รวม 26 แบบ
หน่วยงานบริหารงาน :	หน่วยงานวิศวกรรม :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พิเศษสูง)	ชื่อไฟล์

ขยาย D1 ประตูบานเปิดเดี่ยวพร้อมช่องแสง

มาตรฐาน

1:25



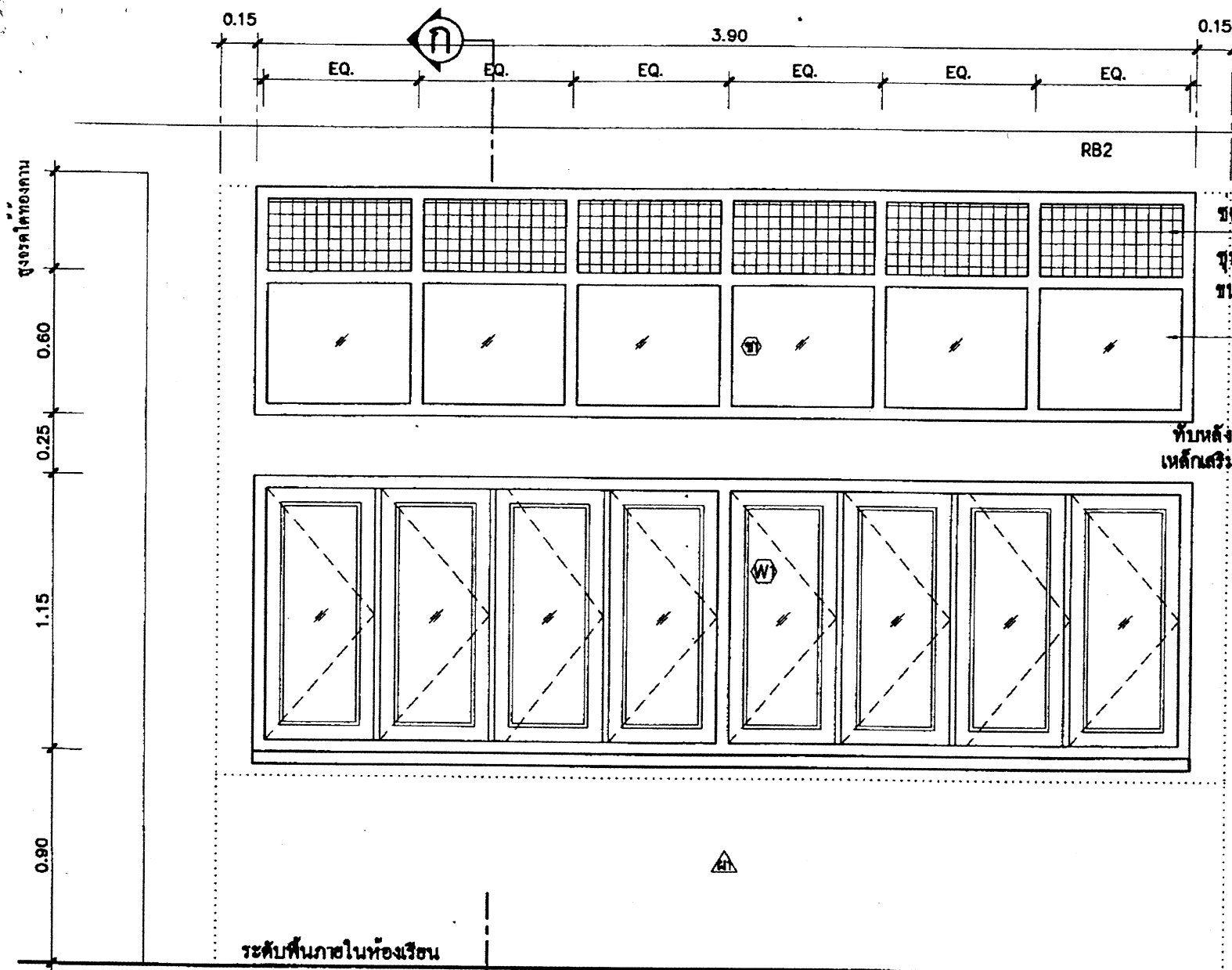
- ลักษณะการเปิด : ช่องแสงลวดตาข่ายระบายอากาศ และช่องแสงกระจกใส หนา 5 มม.
- วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด $1\frac{1}{2} \times 3$ หนา 1.5 มม.
- บาน-กรอบบาน : ช่องแสงกระจกใส หนา 5 มม. ช่องลมด้านบน ลวดตาข่าย ขนาด 3 มม. รูปสังกะสี ถักขึ้นรูปเป็นช่องสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดช่อง $1\frac{5}{8} \times 1\frac{5}{8}$
- ลักษณะการเปิด : ประตูบานเปิดเดี่ยว
- วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 2×4 หนา 1.5 มม. พร้อมบานพับ ขนาด 4"-4 ตัว
- บาน-กรอบบาน : บานไม้อัดยาง มอก. 192-2528
- อุปกรณ์ : อุปกรณ์ติดตั้ง และอุปกรณ์ล๊อคครบชุด (ดูรายการประกอบ)

หมายเหตุ การเคลือบผิวกันสนิมและการเคลือบสี วงกบเหล็ก และบานหน้าต่างเหล็ก ทั้งหมดต้องผ่านกระบวนการล้างคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกด้วยน้ำยาเคมี และเคลือบสารกันสนิม ซิงค์ ฟอสเฟต โค้ดตั้ง เคลือบทับด้วย สีผงโพลีเอสเตอร์ (โพลีเอสเตอร์ พาวเดอร์ โค้ดตั้ง) อบอุ่นด้วยความร้อน จนเนื้อสีติดแน่นและมีผิวเรียบ

รายการประกอบ D1

- D1 ประตูไม้อัดยาง มอก. 192-2528 ขนาด 0.90x2.00 ม. วงกบเหล็กพับขึ้นรูป 2×4 หนา 1.5 มม. หรือไม้เนื้อแข็ง 2×4 ติดบานพับ 5×5 -4 อัน ติดกลอน 4"-1 อัน (กลางบานด้านใน) กลอน 6"-1 อัน (มุมบานด้านล่าง) ทุญแจก้านบิดชนิดมีมาสเตอร์คีย์ห้องละ 1 ชุด บานที่เหลืติด มีข้อ 5"-2 อัน (ด้านในบานนอก) ติดทุญแจพร้อมคีย์ 1 ชุด (1 ห้องติดเพียง 1 ประตู) ที่จับยึดบานประตู แบบเหล็ก $1 \times 3/8$ งอฝังในผนัง ขึ้นปลายเจาะรู สำหรับสลอตกลอน ประตูอินบอยยึดบาน 1 ชุด

สถาปนิก : นายโพธิ์ชัย เจริญสุข	วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณบุตร	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	A-10
สถาปนิก :	วิศวกร :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแม่พิมพ์
ผู้บันทึกแบบ :	ผู้บันทึกแบบ :	ช่างเขียนแบบ :	ลงนาม	วันที่ / /		แบบ สปช. 103/28	รวม 26 แผ่น
แผนงานสถาปัตยกรรม :	แผนงานวิศวกรรม :	หน้ากลุ่มงานช่าง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	วันที่ / /		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่ก่อสร้าง)	ชื่อไฟล์



ขยาย W1 หน้าต่างบานเปิดพร้อมช่องแสง

มาตราส่วน

1:25

- ลักษณะการเปิด : ช่องแสงกระจกใส ขยายระบายอากาศ และช่องแสงกระจกใส หน้า 5 มม.
- วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 1 1/2"x3" หน้า 1.5 มม.
- บาน-กรอบบาน : ช่องแสงกระจกใส หน้า 5 มม. ช่องลมด้านบน ลวดตาข่าย ขนาด 3 มม. รูปสังกะสี ดัดขึ้นรูปเป็นช่องสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดช่อง 1 5/8"x 1 5/8"
- อุปกรณ์ : -
- หมายเหตุ : -
- ลักษณะการเปิด : หน้าต่างบานเปิด
- วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 1 1/2"x3" หน้า 1.5 มม.
- บาน-กรอบบาน : ลูกฟักกระจกใส หน้า 5 มม. กรอบบานเหล็ก ขนาด 1 1/4"x3" หน้า 1 มม.
- อุปกรณ์ : อุปกรณ์ติดตั้ง และอุปกรณ์ยึดครบชุด บานพับแบบปรับมุม

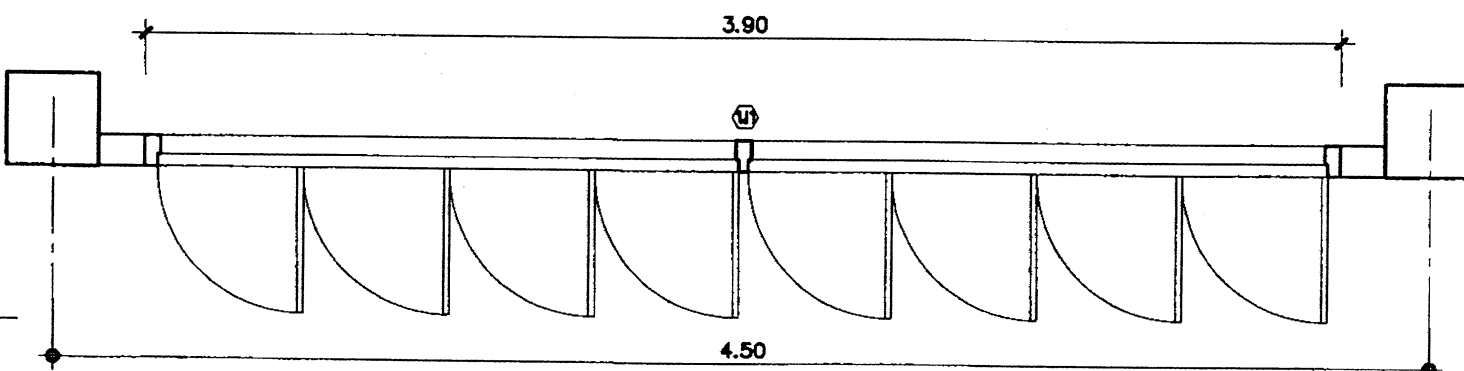
หมายเหตุ การเคลือบผิวกันสนิมและการเคลือบสี วงกบเหล็ก และบานหน้าต่างเหล็ก ทั้งหมดต้องผ่านการล้างทำความสะอาดและสิ่งสกปรกด้วยน้ำยาเคมี และเคลือบสารกันสนิม ซิงค์ ฟอสเฟต โคตติง เคลือบทับด้วย สีผงโพลีเอสเตอร์ (โพลีเอสเตอร์ พาวเดอร์ โคตติง) อบอุ่นความร้อน จนเนื้อสีติดแน่นและมีผิวเรียบ

รูปตัด ก - ก

รายการประตู, หน้าต่าง, ช่องลม, ช่องแสง, วงกบเหล็ก

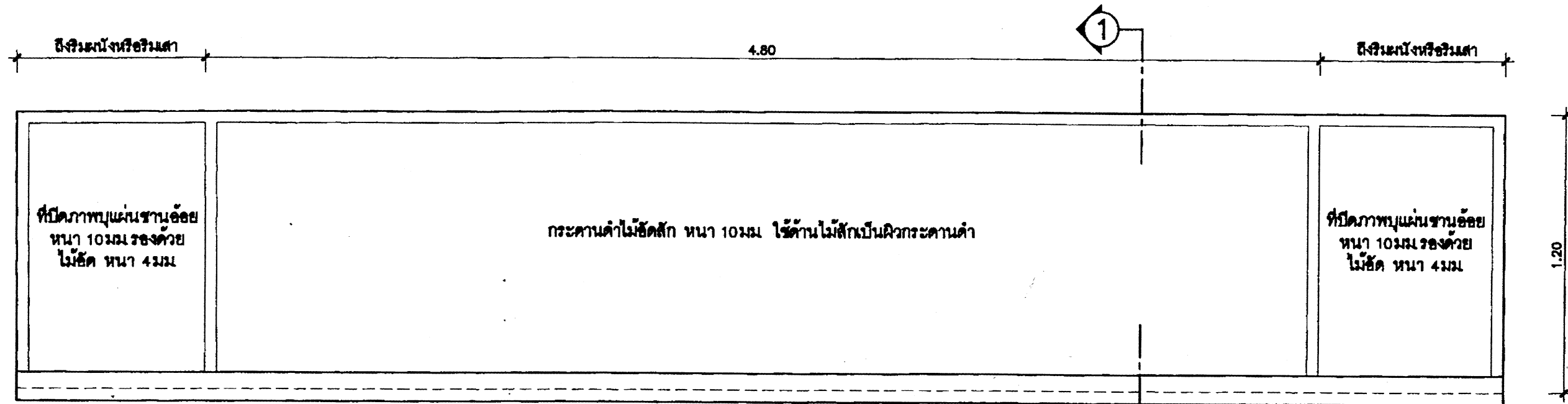
- เหล็กที่ต้องใช้ ต้องมีคุณภาพดี ใหม่ ปราศจากสนิม และสิ่งสกปรกใดๆ นำมาประกอบด้วยกรรมวิธีที่ถูกต้อง ตามหลักวิชา ให้เรียบร้อยและแข็งแรง
- ขนาดวงกบเหล็กขึ้นรูป แผ่นกอบานหน้าต่าง ให้ถือตามแบบ ขนาดอย่างอื่นกำหนดดังนี้
 - กระจกหน้าไม่น้อยกว่า 6 มม.
 - ตาข่ายลวดช่องลม ไรลวด ขนาด ไม่น้อยกว่า 3 มม.
 - เป็นตาข่ายดัดขึ้นรูปเป็นช่องสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดช่อง 1 5/8"x 1 5/8"
- การเคลือบผิวกันสนิม และการเคลือบสี บานหน้าต่างเหล็ก ทั้งหมดต้องผ่านการล้างทำความสะอาดและสิ่งสกปรกด้วยน้ำยาเคมี และเคลือบสารกันสนิม ซิงค์ ฟอสเฟต โคตติง เคลือบทับด้วย สีผงโพลีเอสเตอร์ (โพลีเอสเตอร์ พาวเดอร์ โคตติง) อบอุ่นความร้อนสูง จนเนื้อสีติดแน่นและมีผิวเรียบ

แปลน



สถาปนิก: นายไพฑูรย์ เจริญสุข		วิศวกร: นายวิฑูรย์ สุวรรณบุตร วิศวกร: นายวราวุธ วิจิตรพันธุ์		ช่างเขียนแบบ:	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม:  วันที่ 6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		A-11
สถาปนิก: ผู้พิมพ์แบบ:		วิศวกร: ผู้พิมพ์แบบ:		ช่างเขียนแบบ:	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม:  วันที่ / /		แบบแปลนที่		
พนักงานสถาปัตย์กรรม: 		พนักงานวิศวกรรม: 		พนักงานช่าง: 	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม:  วันที่ / /		แบบ 103 / 28 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง)	รวม 26 แผ่น	
							แบบแสดง: วิทยานิพนธ์, วช. 101 รายการประกอบ: วิทยานิพนธ์, วช. 101, วช. 102, วช. 103, วช. 104, วช. 105, วช. 106, วช. 107, วช. 108, วช. 109, วช. 110, วช. 111, วช. 112, วช. 113, วช. 114, วช. 115, วช. 116, วช. 117, วช. 118, วช. 119, วช. 120, วช. 121, วช. 122, วช. 123, วช. 124, วช. 125, วช. 126, วช. 127, วช. 128, วช. 129, วช. 130, วช. 131, วช. 132, วช. 133, วช. 134, วช. 135, วช. 136, วช. 137, วช. 138, วช. 139, วช. 140, วช. 141, วช. 142, วช. 143, วช. 144, วช. 145, วช. 146, วช. 147, วช. 148, วช. 149, วช. 150, วช. 151, วช. 152, วช. 153, วช. 154, วช. 155, วช. 156, วช. 157, วช. 158, วช. 159, วช. 160, วช. 161, วช. 162, วช. 163, วช. 164, วช. 165, วช. 166, วช. 167, วช. 168, วช. 169, วช. 170, วช. 171, วช. 172, วช. 173, วช. 174, วช. 175, วช. 176, วช. 177, วช. 178, วช. 179, วช. 180, วช. 181, วช. 182, วช. 183, วช. 184, วช. 185, วช. 186, วช. 187, วช. 188, วช. 189, วช. 190, วช. 191, วช. 192, วช. 193, วช. 194, วช. 195, วช. 196, วช. 197, วช. 198, วช. 199, วช. 200, วช. 201, วช. 202, วช. 203, วช. 204, วช. 205, วช. 206, วช. 207, วช. 208, วช. 209, วช. 210, วช. 211, วช. 212, วช. 213, วช. 214, วช. 215, วช. 216, วช. 217, วช. 218, วช. 219, วช. 220, วช. 221, วช. 222, วช. 223, วช. 224, วช. 225, วช. 226, วช. 227, วช. 228, วช. 229, วช. 230, วช. 231, วช. 232, วช. 233, วช. 234, วช. 235, วช. 236, วช. 237, วช. 238, วช. 239, วช. 240, วช. 241, วช. 242, วช. 243, วช. 244, วช. 245, วช. 246, วช. 247, วช. 248, วช. 249, วช. 250, วช. 251, วช. 252, วช. 253, วช. 254, วช. 255, วช. 256, วช. 257, วช. 258, วช. 259, วช. 260, วช. 261, วช. 262, วช. 263, วช. 264, วช. 265, วช. 266, วช. 267, วช. 268, วช. 269, วช. 270, วช. 271, วช. 272, วช. 273, วช. 274, วช. 275, วช. 276, วช. 277, วช. 278, วช. 279, วช. 280, วช. 281, วช. 282, วช. 283, วช. 284, วช. 285, วช. 286, วช. 287, วช. 288, วช. 289, วช. 290, วช. 291, วช. 292, วช. 293, วช. 294, วช. 295, วช. 296, วช. 297, วช. 298, วช. 299, วช. 300, วช. 301, วช. 302, วช. 303, วช. 304, วช. 305, วช. 306, วช. 307, วช. 308, วช. 309, วช. 310, วช. 311, วช. 312, วช. 313, วช. 314, วช. 315, วช. 316, วช. 317, วช. 318, วช. 319, วช. 320, วช. 321, วช. 322, วช. 323, วช. 324, วช. 325, วช. 326, วช. 327, วช. 328, วช. 329, วช. 330, วช. 331, วช. 332, วช. 333, วช. 334, วช. 335, วช. 336, วช. 337, วช. 338, วช. 339, วช. 340, วช. 341, วช. 342, วช. 343, วช. 344, วช. 345, วช. 346, วช. 347, วช. 348, วช. 349, วช. 350, วช. 351, วช. 352, วช. 353, วช. 354, วช. 355, วช. 356, วช. 357, วช. 358, วช. 359, วช. 360, วช. 361, วช. 362, วช. 363, วช. 364, วช. 365, วช. 366, วช. 367, วช. 368, วช. 369, วช. 370, วช. 371, วช. 372, วช. 373, วช. 374, วช. 375, วช. 376, วช. 377, วช. 378, วช. 379, วช. 380, วช. 381, วช. 382, วช. 383, วช. 384, วช. 385, วช. 386, วช. 387, วช. 388, วช. 389, วช. 390, วช. 391, วช. 392, วช. 393, วช. 394, วช. 395, วช. 396, วช. 397, วช. 398, วช. 399, วช. 400, วช. 401, วช. 402, วช. 403, วช. 404, วช. 405, วช. 406, วช. 407, วช. 408, วช. 409, วช. 410, วช. 411, วช. 412, วช. 413, วช. 414, วช. 415, วช. 416, วช. 417, วช. 418, วช. 419, วช. 420, วช. 421, วช. 422, วช. 423, วช. 424, วช. 425, วช. 426, วช. 427, วช. 428, วช. 429, วช. 430, วช. 431, วช. 432, วช. 433, วช. 434, วช. 435, วช. 436, วช. 437, วช. 438, วช. 439, วช. 440, วช. 441, วช. 442, วช. 443, วช. 444, วช. 445, วช. 446, วช. 447, วช. 448, วช. 449, วช. 450, วช. 451, วช. 452, วช. 453, วช. 454, วช. 455, วช. 456, วช. 457, วช. 458, วช. 459, วช. 460, วช. 461, วช. 462, วช. 463, วช. 464, วช. 465, วช. 466, วช. 467, วช. 468, วช. 469, วช. 470, วช. 471, วช. 472, วช. 473, วช. 474, วช. 475, วช. 476, วช. 477, วช. 478, วช. 479, วช. 480, วช. 481, วช. 482, วช. 483, วช. 484, วช. 485, วช. 486, วช. 487, วช. 488, วช. 489, วช. 490, วช. 491, วช. 492, วช. 493, วช. 494, วช. 495, วช. 496, วช. 497, วช. 498, วช. 499, วช. 500, วช. 501, วช. 502, วช. 503, วช. 504, วช. 505, วช. 506, วช. 507, วช. 508, วช. 509, วช. 510, วช. 511, วช. 512, วช. 513, วช. 514, วช. 515, วช. 516, วช. 517, วช. 518, วช. 519, วช. 520, วช. 521, วช. 522, วช. 523, วช. 524, วช. 525, วช. 526, วช. 527, วช. 528, วช. 529, วช. 530, วช. 531, วช. 532, วช. 533, วช. 534, วช. 535, วช. 536, วช. 537, วช. 538, วช. 539, วช. 540, วช. 541, วช. 542, วช. 543, วช. 544, วช. 545, วช. 546, วช. 547, วช. 548, วช. 549, วช. 550, วช. 551, วช. 552, วช. 553, วช. 554, วช. 555, วช. 556, วช. 557, วช. 558, วช. 559, วช. 560, วช. 561, วช. 562, วช. 563, วช. 564, วช. 565, วช. 566, วช. 567, วช. 568, วช. 569, วช. 570, วช. 571, วช. 572, วช. 573, วช. 574, วช. 575, วช. 576, วช. 577, วช. 578, วช. 579, วช. 580, วช. 581, วช. 582, วช. 583, วช. 584, วช. 585, วช. 586, วช. 587, วช. 588, วช. 589, วช. 590, วช. 591, วช. 592, วช. 593, วช. 594, วช. 595, วช. 596, วช. 597, วช. 598, วช. 599, วช. 600, วช. 601, วช. 602, วช. 603, วช. 604, วช. 605, วช. 606, วช. 607, วช. 608, วช. 609, วช. 610, วช. 611, วช. 612, วช. 613, วช. 614, วช. 615, วช. 616, วช. 617, วช. 618, วช. 619, วช. 620, วช. 621, วช. 622, วช. 623, วช. 624, วช. 625, วช. 626, วช. 627, วช. 628, วช. 629, วช. 630, วช. 631, วช. 632, วช. 633, วช. 634, วช. 635, วช. 636, วช. 637, วช. 638, วช. 639, วช. 640, วช. 641, วช. 642, วช. 643, วช. 644, วช. 645, วช. 646, วช. 647, วช. 648, วช. 649, วช. 650, วช. 651, วช. 652, วช. 653, วช. 654, วช. 655, วช. 656, วช. 657, วช. 658, วช. 659, วช. 660, วช. 661, วช. 662, วช. 663, วช. 664, วช. 665, วช. 666, วช. 667, วช. 668, วช. 669, วช. 670, วช. 671, วช. 672, วช. 673, วช. 674, วช. 675, วช. 676, วช. 677, วช. 678, วช. 679, วช. 680, วช. 681, วช. 682, วช. 683, วช. 684, วช. 685, วช. 686, วช. 687, วช. 688, วช. 689, วช. 690, วช. 691, วช. 692, วช. 693, วช. 694, วช. 695, วช. 696, วช. 697, วช. 698, วช. 699, วช. 700, วช. 701, วช. 702, วช. 703, วช. 704, วช. 705, วช. 706, วช. 707, วช. 708, วช. 709, วช. 710, วช. 711, วช. 712, วช. 713, วช. 714, วช. 715, วช. 716, วช. 717, วช. 718, วช. 719, วช. 720, วช. 721, วช. 722, วช. 723, วช. 724, วช. 725, วช. 726, วช. 727, วช. 728, วช. 729, วช. 730, วช. 731, วช. 732, วช. 733, วช. 734, วช. 735, วช. 736, วช. 737, วช. 738, วช. 739, วช. 740, วช. 741, วช. 742, วช. 743, วช. 744, วช. 745, วช. 746, วช. 747, วช. 748, วช. 749, วช. 750, วช. 751, วช. 752, วช. 753, วช. 754, วช. 755, วช. 756, วช. 757, วช. 758, วช. 759, วช. 760, วช. 761, วช. 762, วช. 763, วช. 764, วช. 765, วช. 766, วช. 767, วช. 768, วช. 769, วช. 770, วช. 771, วช. 772, วช. 773, วช. 774, วช. 775, วช. 776, วช. 777, วช. 778, วช. 779, วช. 780, วช. 781, วช. 782, วช. 783, วช. 784, วช. 785, วช. 786, วช. 787, วช. 788, วช. 789, วช. 790, วช. 791, วช. 792, วช. 793, วช. 794, วช. 795, วช. 796, วช. 797, วช. 798, วช. 799, วช. 800, วช. 801, วช. 802, วช. 803, วช. 804, วช. 805, วช. 806, วช. 807, วช. 808, วช. 809, วช. 810, วช. 811, วช. 812, วช. 813, วช. 814, วช. 815, วช. 816, วช. 817, วช. 818, วช. 819, วช. 820, วช. 821, วช. 822, วช. 823, วช. 824, วช. 825, วช. 826, วช. 827, วช. 828, วช. 829, วช. 830, วช. 831, วช. 832, วช. 833, วช. 834, วช. 835, วช. 836, วช. 837, วช. 838, วช. 839, วช. 840, วช. 841, วช. 842, วช. 843, วช. 844, วช. 845, วช. 846, วช. 847, วช. 848, วช. 849, วช. 850, วช. 851, วช. 852, วช. 853, วช. 854, วช. 855, วช. 856, วช. 857, วช. 858, วช. 859, วช. 860, วช. 861, วช. 862, วช. 863, วช. 864, วช. 865, วช. 866, วช. 867, วช. 868, วช. 869, วช. 870, วช. 871, วช. 872, วช. 873, วช. 874, วช. 875, วช. 876, วช. 877, วช. 878, วช. 879, วช. 880, วช. 881, วช. 882, วช. 883, วช. 884, วช. 885, วช. 886, วช. 887, วช. 888, วช. 889, วช. 890, วช. 891, วช. 892, วช. 893, วช. 894, วช. 895, วช. 896, วช. 897, วช. 898, วช. 899, วช. 900, วช. 901, วช. 902, วช. 903, วช. 904, วช. 905, วช. 906, วช. 907, วช. 908, วช. 909, วช. 910, วช. 911, วช. 912, วช. 913, วช. 914, วช. 915, วช. 916, วช. 917, วช. 918, วช. 919, วช. 920, วช. 921, วช. 922, วช. 923, วช. 924, วช. 925, วช. 926, วช. 927, วช. 928, วช. 929, วช. 930, วช. 931, วช. 932, วช. 933, วช. 934, วช. 935, วช. 936, วช. 937, วช. 938, วช. 939, วช. 940, วช. 941, วช. 942, วช. 943, วช. 944, วช. 945, วช. 946, วช. 947, วช. 948, วช. 949, วช. 950, วช. 951, วช. 952, วช. 953, วช. 954, วช. 955, วช. 956, วช. 957, วช. 958, วช. 959, วช. 960, วช. 961, วช. 962, วช. 963, วช. 964, วช. 965, วช. 966, วช. 967, วช. 968, วช. 969, วช. 970, วช. 971, วช. 972, วช. 973, วช. 974, วช. 975, วช. 976, วช. 977, วช. 978, วช. 979, วช. 980, วช. 981, วช. 982, วช. 983, วช. 984, วช. 985, วช. 986, วช. 987, วช. 988, วช. 989, วช. 990, วช. 991, วช. 992, วช. 993, วช. 994, วช. 995, วช. 996, วช. 997, วช. 998, วช. 999, วช. 1000, วช. 1001, วช. 1002, วช. 1003, วช. 1004, วช. 1005, วช. 1006, วช. 1007, วช. 1008, วช. 1009, วช. 1010, วช. 1011, วช. 1012, วช. 1013, วช. 1014, วช. 1015, วช. 1016, วช. 1017, วช. 1018, วช. 1019, วช. 1020, วช. 1021, วช. 1022, วช. 1023, วช. 1024, วช. 1025, วช. 1026, วช. 1027, วช. 1028, วช. 1029, วช. 1030, วช. 1031, วช. 1032, วช. 1033, วช. 1034, วช. 1035, วช. 1036, วช. 1037, วช. 1038, วช. 1039, วช. 1040, วช. 1041, วช. 1042, วช. 1043, วช. 1044, วช. 1045, วช. 1046, วช. 1047, วช. 1048, วช. 1049, วช. 1050, วช. 1051, วช. 1052, วช. 1053, วช. 1054, วช. 1055, วช. 1056, วช. 1057, วช. 1058, วช. 1059, วช. 1060, วช. 1061, วช. 1062, วช. 1063, วช. 1064, วช. 1065, วช. 1066, วช. 1067, วช. 1068, วช. 1069, วช. 1070, วช. 1071, วช. 1072, วช. 1073, วช. 1074, วช. 1075, วช. 1076, วช. 1077, วช. 1078, วช. 1079, วช. 1080, วช. 1081, วช. 1082, วช. 1083, วช. 1084, วช. 1085, วช. 1086, วช. 1087, วช. 1088, วช. 1089, วช. 1090, วช. 1091, วช. 1092, วช. 1093, วช. 1094, วช. 1095, วช. 1096, วช. 1097, วช. 1098, วช. 1099, วช. 1100, วช. 1101, วช. 1102, วช. 1103, วช. 1104, วช. 1105, วช. 1106, วช. 1107, วช. 1108, วช. 1109, วช. 1110, วช. 1111, วช. 1112, วช. 1113, วช. 1114, วช. 1115, วช. 1116, วช. 1117, วช. 1118, วช. 1119, วช. 1120, วช. 1121, วช. 1122, วช. 1123, วช. 1124, วช. 1125, วช. 1126, วช. 1127, วช. 1128, วช. 1129, วช. 1130, วช. 1131, วช. 1132, วช. 1133, วช. 1134, วช. 1135, วช. 1136, วช. 1137, วช. 1138, วช. 1139, วช. 1140, วช. 1141, วช. 1142, วช. 1143, วช. 1144, วช. 1145, วช. 1146, วช. 1147, วช. 1148, วช. 1149, วช. 1150, วช. 1151, วช. 1152, วช. 1153, วช. 1154, วช. 1155, วช. 1156, วช. 1157, วช. 1158, วช. 1159, วช. 1160, วช. 1161, วช. 1162, วช. 1163, วช. 1164, วช. 1165, วช. 1166, วช. 1167, วช. 1168, วช. 1169, วช. 1170, วช. 1171, วช. 1172, วช. 1173, วช. 1174, วช. 1175, วช. 1176, วช. 1177, วช. 1178, วช. 1179, วช. 1180, วช. 1181, วช. 1182, วช. 1183, วช. 1184, วช. 1185, วช. 1186, วช. 1187, วช. 1188, วช. 1189, วช. 1190, วช. 1191, วช. 1192, วช. 1193, วช. 1194, วช. 1195, วช. 1196, วช. 1197, วช. 1198, วช. 1199, วช. 1200, วช. 1201, วช. 1202, วช. 1203, วช. 1204, วช. 1205, วช. 1206, วช. 1207, วช. 1208, วช. 1209, วช. 1210, วช. 1211, วช. 1212, วช. 1213, วช. 1214, วช. 1215, วช. 1216, วช. 1217, วช. 1218, วช. 1219, วช. 1220, วช. 1221, วช. 1222, วช. 1223, วช. 1224, วช. 1225, วช. 1226, วช. 1227, วช. 1228, วช. 1229, วช. 1230, วช. 1231, วช. 1232, วช. 1233, วช. 1234, วช. 1235, วช. 1236, วช. 1237, วช. 1238, วช. 1239, วช. 1240, วช. 1241, วช. 1242, วช. 1243, วช. 1244, วช. 1245, วช. 1246, วช. 1247, วช. 1248, วช. 1249, วช. 1250, วช. 1251, วช. 1252, วช. 1253, วช. 1254, วช. 1255, วช. 1256, วช. 1257, วช. 1258, วช. 1259, วช. 1260, วช. 1261, วช. 1262, วช. 1263, วช. 1264, วช. 1265, วช. 1266, วช. 1267, วช. 1268, วช. 1269, วช. 1270, วช. 1271, วช. 1272, วช. 1273, วช. 1274, วช. 1275, วช. 1276, วช. 1277, วช. 1278, วช. 1279, วช. 1280, วช. 1281, วช. 1282, วช. 1283, วช. 1284, วช. 1285, วช. 1286, วช. 1287, วช. 1288, วช. 1289, วช. 1290, วช. 1291, วช. 1292, วช. 1293, วช. 1294, วช. 1295, วช. 1296, วช. 1297, วช. 1298, วช. 1299, วช. 1300, วช. 1301, วช. 1302, วช. 1303, วช. 1304, วช. 1305, วช. 1306, วช. 1307, วช. 1308, วช. 1309, วช. 1310, วช. 1311, วช. 1312, วช. 1313, วช. 1314, วช. 1315, วช. 1316, วช. 1317, วช. 1318, วช. 1319, วช. 1320, วช. 1321, วช. 1322, วช. 1323, วช. 1324, วช. 1325, วช. 1326, วช. 1327, วช. 1328, วช. 1329, วช. 1330, วช. 1331, วช. 1332, วช. 1333, วช. 1334, วช. 1335, วช. 1336, วช. 1337, วช. 1338, วช. 1339, วช. 1340, วช. 1341, วช. 1342, วช. 1343, วช. 1344, วช. 1345, วช. 1346, วช. 1347, วช. 1348, วช. 1349, วช. 1350, วช. 1351, วช. 1352, วช. 1353, วช. 1354, วช. 1355, วช. 1356, วช. 1357, วช. 1358, วช. 1359, วช. 1360, วช. 1361, วช. 1362, วช. 1363, วช. 1364, วช. 1365, วช. 1366, วช. 1367, วช. 1368, วช. 1369, วช. 1370, วช. 1371, วช. 1372, วช. 1373, วช. 1374, วช. 1375, วช. 1376, วช. 1377, วช. 1378, วช. 1379, วช. 1380, วช. 1381, วช. 1382, วช. 1383, วช. 1384, วช. 1385, วช. 1386, วช. 1387, วช. 1388, วช. 1389, วช. 1390, วช. 1391, วช. 1392, วช. 1393, วช. 1394, วช. 1395, วช. 1396, วช. 1397, วช. 1398, วช. 1399, วช. 1400, วช. 1401, วช. 1402, วช. 1403, วช. 1404, วช. 1405, วช. 1406, วช. 1407, วช. 1408, วช. 1409, วช. 1410, วช. 1411, วช. 1412, วช. 1413, วช. 1414, วช. 1415, วช. 1416, วช. 1417, วช. 1418, วช. 1419, วช. 1420, วช. 1421, วช. 1422, วช. 1423, วช. 1424, วช. 1425, วช. 1426, วช. 1427, วช. 1428, วช. 1429, วช. 1430, วช. 1431, วช. 1432, วช. 1433, วช. 1434, วช. 1435, วช. 1436, วช. 1437, วช. 1438, วช. 1439, วช. 1440, วช. 1441, วช. 1442, วช. 1443, วช. 1444, วช. 1445, วช. 1446, วช. 1447, วช. 1448, วช. 1449, วช. 1450, วช. 1451, วช. 1452, วช. 1453, วช. 1454, วช. 1455, วช. 1456, วช. 1457, วช. 1458, วช. 1459, วช. 1460, วช. 1461, วช. 1462, วช. 1463, วช. 1464, วช. 1465, วช. 1466, วช. 1467, วช. 1468, วช. 1469, วช. 1470, วช. 1471, วช. 1472, วช. 1473, วช. 1474, วช. 1475, วช. 1476, วช. 1477, วช. 1478, วช. 1479, วช. 1480, วช. 1481, วช. 1482, วช. 1483, วช. 1484, วช. 1485, วช. 1486, วช. 1487, วช. 1488, วช. 1489, วช. 1490, วช. 1491, วช. 1492, วช. 1493, วช. 1494, วช. 1495, วช. 1496, วช. 1497, วช. 1498, วช. 1499, วช. 1500, วช. 1501, วช. 1502, วช. 1503, วช. 1504, วช. 1505, วช. 1506, วช. 1507, วช. 1508, วช. 1509, วช. 1510, วช		

แบบกระดานดำ แบบ 1 (ใช้ติดผนัง หรือ ผนังบล็อก)



รูปด้านหน้ากระดานดำ

มาตราส่วน

1:20

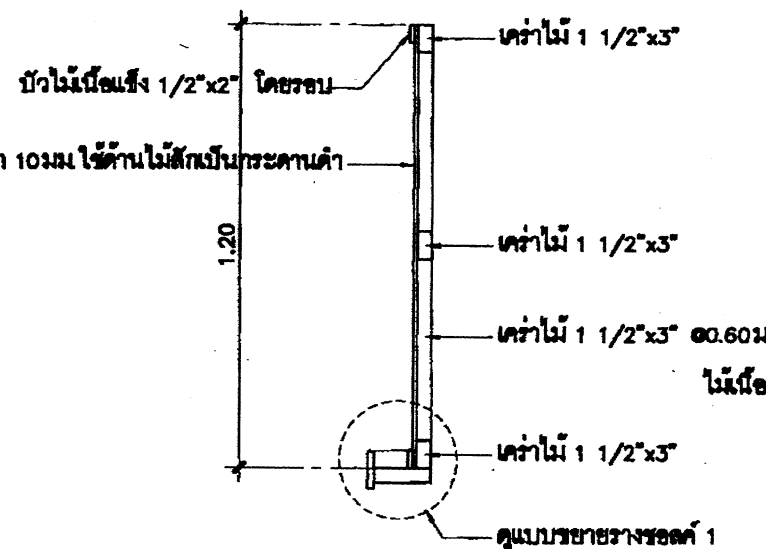
รายการประกอบแบบ

- กระดานดำให้ใช้ไม้ขัดสี ชนิดไม้สีหน้าเดียว หน้า 10 มม (ทาสีเรียบแก่ สีทากกระดานดำโดยเฉพาะ)
- ที่ปิดภาพแผ่นฐานอ้อย หน้า 10 มม ทาสีทาสีดำ รองด้วยไม้ขัดหน้า 4 มม
- ไม้โครงทั้งหมด ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งตามรายการวิศวกรรม

หมายเหตุ

ความหนาของไม้ขัดที่กำหนดในแบบรูป อนุญาตให้มีความคลาดเคลื่อน ตามผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดดังนี้

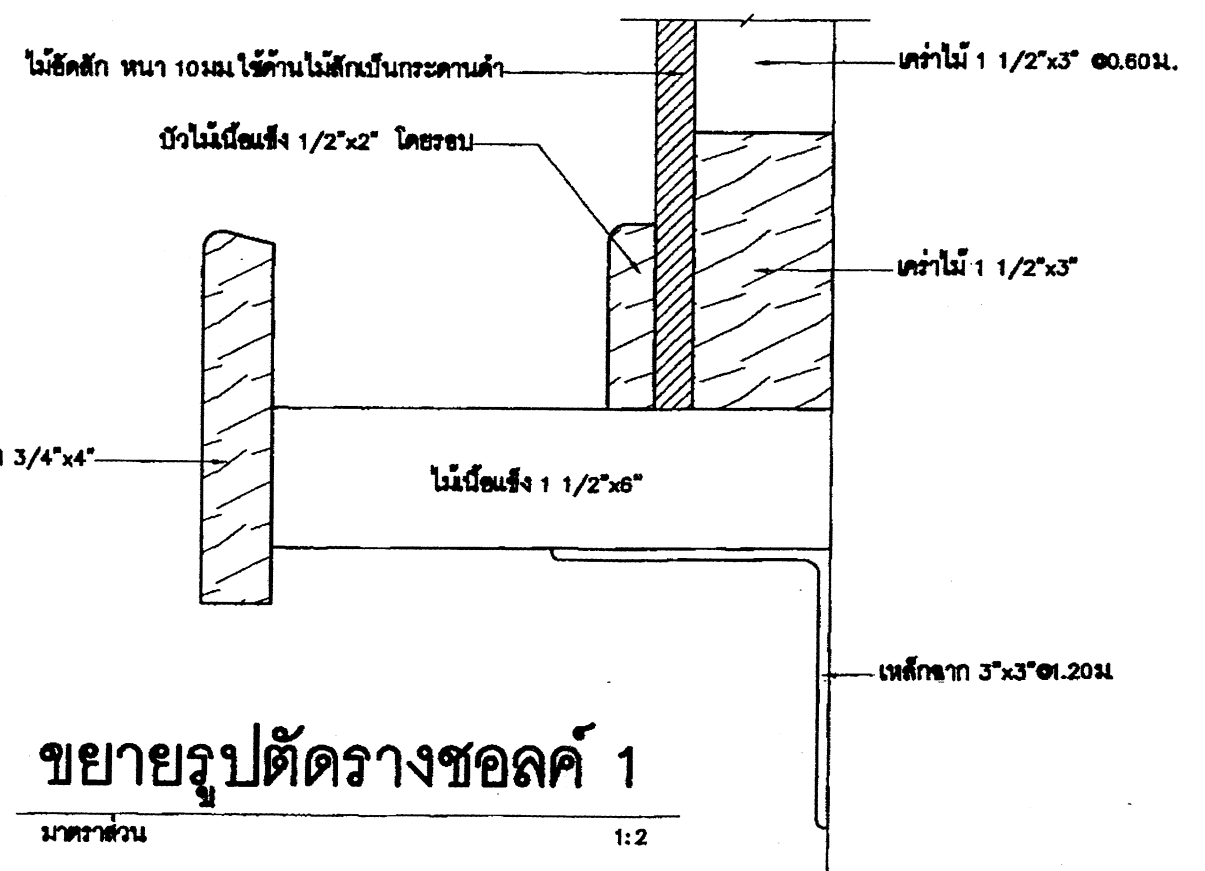
- ความหนาของไม้ขัดตามแบบฯ 20 มม ปัจจุบันประมาณ 18 - 19 มม
- ความหนาของไม้ขัดตามแบบฯ 10 มม ปัจจุบันประมาณ 8 - 9 มม
- ความหนาของไม้ขัดตามแบบฯ 8 มม ปัจจุบันประมาณ 5 มม
- ความหนาของไม้ขัดตามแบบฯ 4 มม ปัจจุบันประมาณ 3 มม



รูปตัด 1-1

มาตราส่วน

1:20



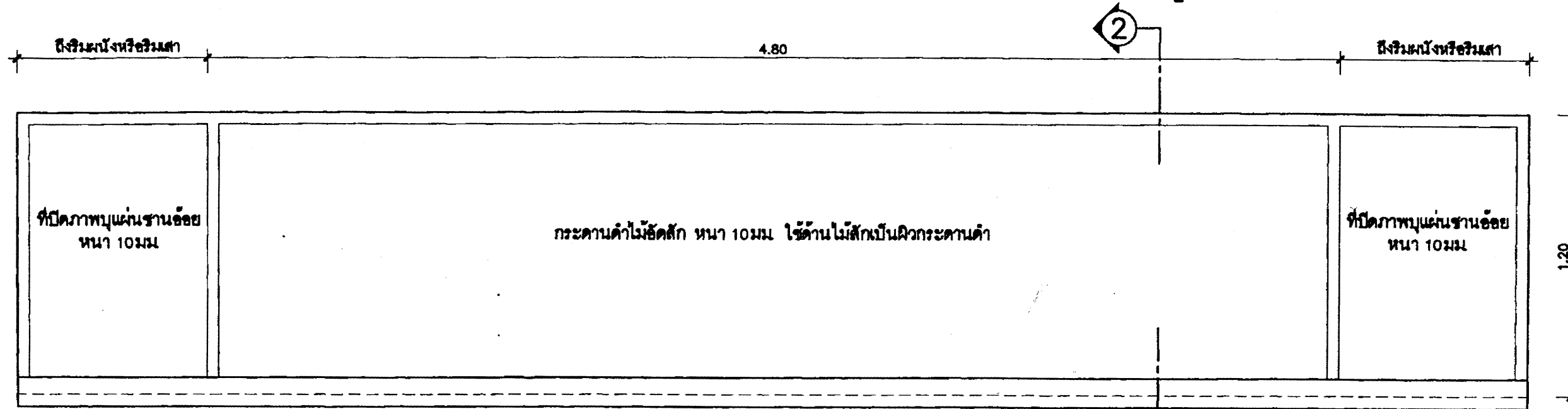
ขยายรูปตัดรางชอล์ค 1

มาตราส่วน

1:2

สถาปนิก : นายใหญ่ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณเมฆ	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	A-12
สถาปนิก :	วิศวกร :	ร่างเขียนแบบ :	ลงนาม	วันที่ / /		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแผนที่
ผู้พิมพ์แบบ :	ผู้พิมพ์แบบ :	ร่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /		แบบ 103/28	รวม 26 แผ่น
พนักงานสถาปนิก :	พนักงานวิศวกรรม :	พนักงานร่าง :	ลงนาม	วันที่ / /		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	ชื่อไฟล์
						แบบแสดง :	แบบกระดานดำ แบบ 1 (ใช้ติดผนัง หรือ ผนังบล็อก)

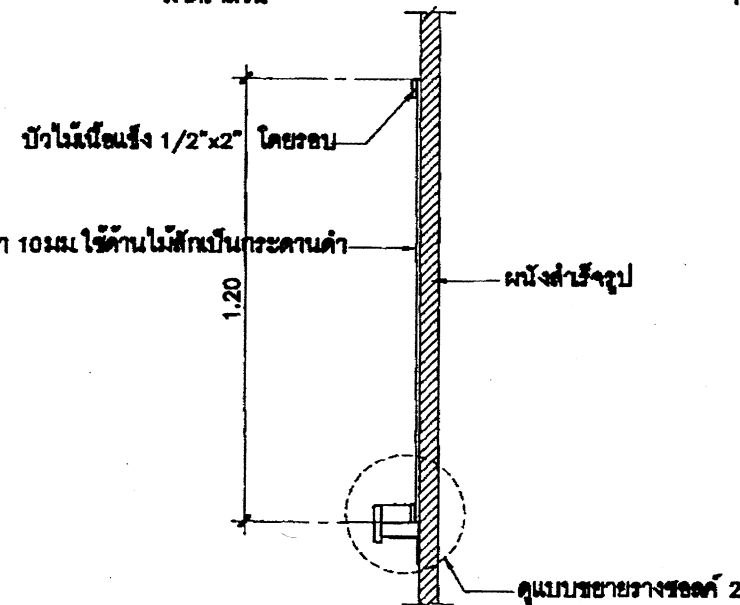
แบบกระดานดำ แบบ 2 (ใช้ติดกับผนังสำเร็จรูป)



รูปด้านหน้ากระดานดำ

มาตราส่วน

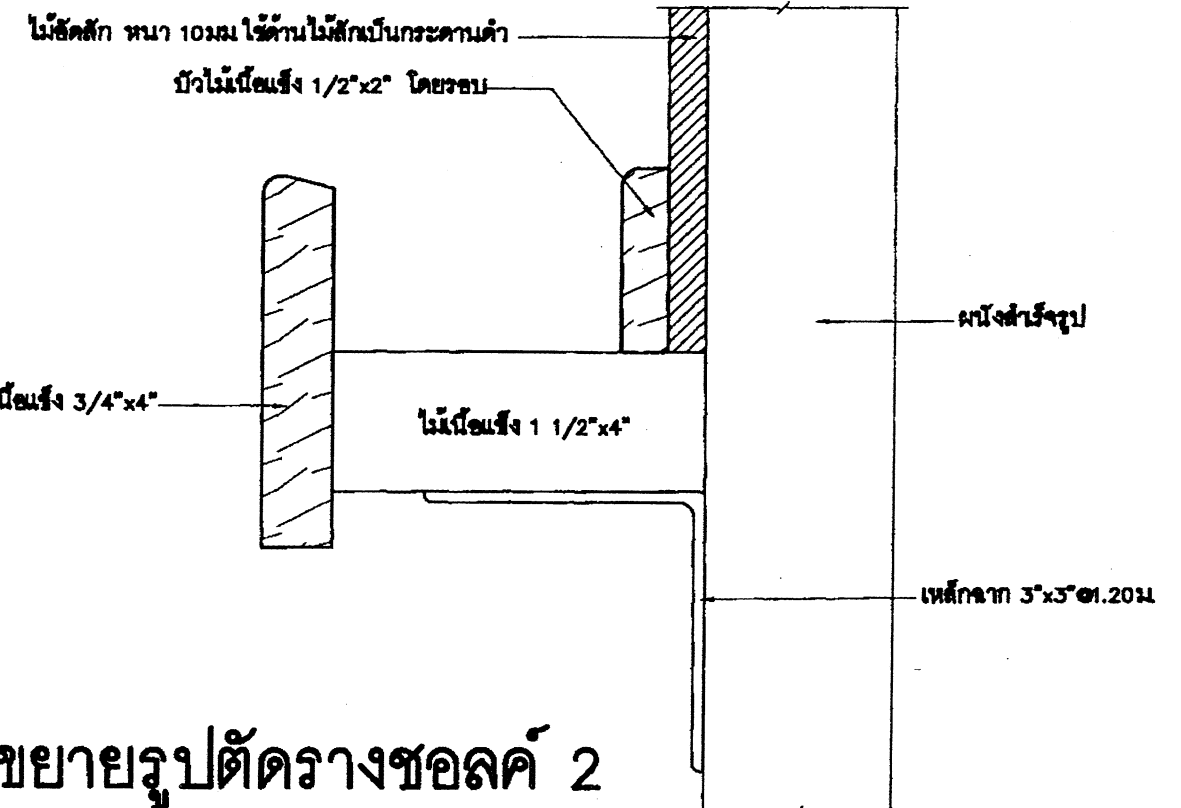
1:20



รูปตัด 2-2

มาตราส่วน

1:20



ขยายรูปตัดรางชอลค์ 2

มาตราส่วน

1:2

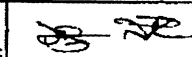
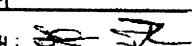
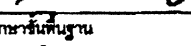
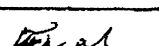
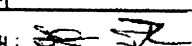
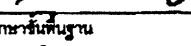
รายการประกอบแบบ

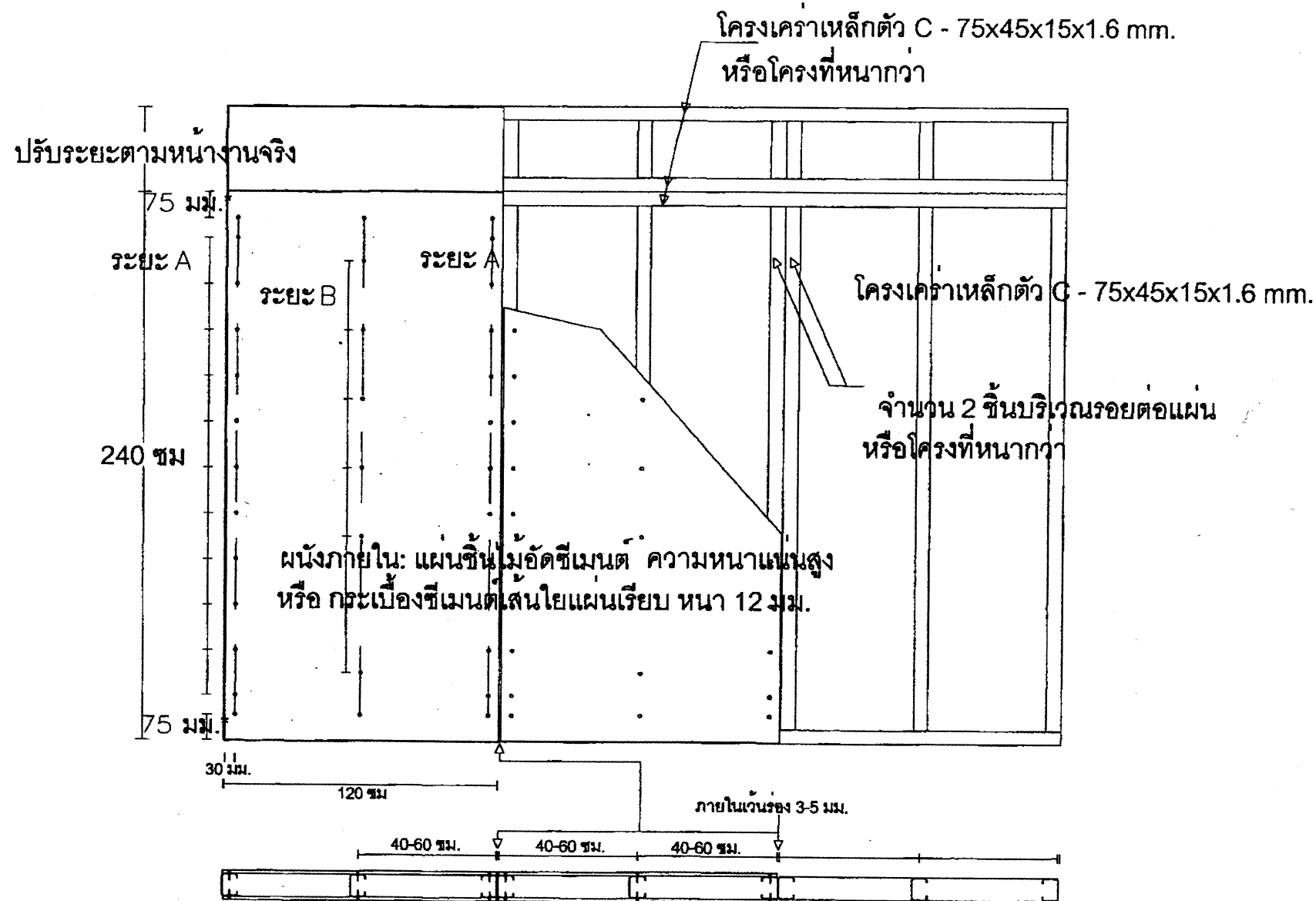
- กระดานดำให้ไม้ขัดสี ชนิดไม้สักหน้าเดียว หน้า 10 มม (ทาสีเขียวแก่ สีทากระดานดำโดยเฉพาะ)
- ที่ปิดภาพพจนานุกรม หน้า 10 มม ทาสีทาสติก รองด้วยไม้ขัดสีหน้า 4 มม

หมายเหตุ

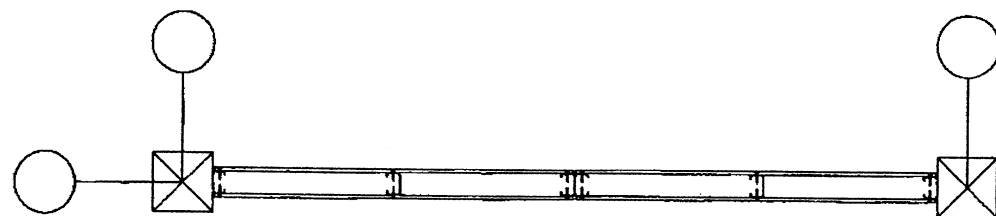
ความหนาของไม้ขัดสีที่กำหนดในแบบรูป อนุญาตให้มีความคลาดเคลื่อน ตามผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดดังนี้

- ความหนาของไม้ขัดสีตามแบบฯ 20 มม ปัจจุบันประมาณ 18 - 19 มม
- ความหนาของไม้ขัดสีตามแบบฯ 10 มม ปัจจุบันประมาณ 8 - 9 มม
- ความหนาของไม้ขัดสีตามแบบฯ 6 มม ปัจจุบันประมาณ 5 มม
- ความหนาของไม้ขัดสีตามแบบฯ 4 มม ปัจจุบันประมาณ 3 มม

สถาปนิก : นายโพธิ์ชัย เจริญสุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณบุตร วิศวกร : นายวิชาญ วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : 6 พ.ค. 2551 ลงนาม :  วันที่ : / /		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สพฐ. 103 / 25 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง) แบบแสดง : แบบกระดานดำ แบบ 2 (ใช้ติดกับผนังสำเร็จรูป)	A-13 แบบแผ่นที่ รวม 26 แผ่น ชื่อไฟล์
สถาปนิก : 	วิศวกร : 	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ :  วันที่ : / /			
ผู้ปรับปรุงแบบ :	ผู้ปรับปรุงแบบ : 	พนักงานงาน :	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน :  วันที่ : / /			
หน่วยงานสถาปัตยกรรม : 	หน่วยงานวิศวกรรม : 	พนักงานงาน :	ลงนาม :  วันที่ : / /			



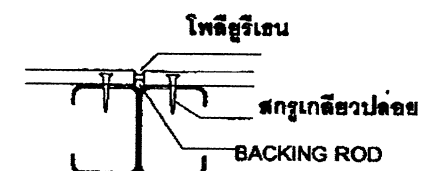
รูปด้าน



รูปแปลนผนังภายใน

ระยะห่างการยึดสกรูระหว่างจุดยึด

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

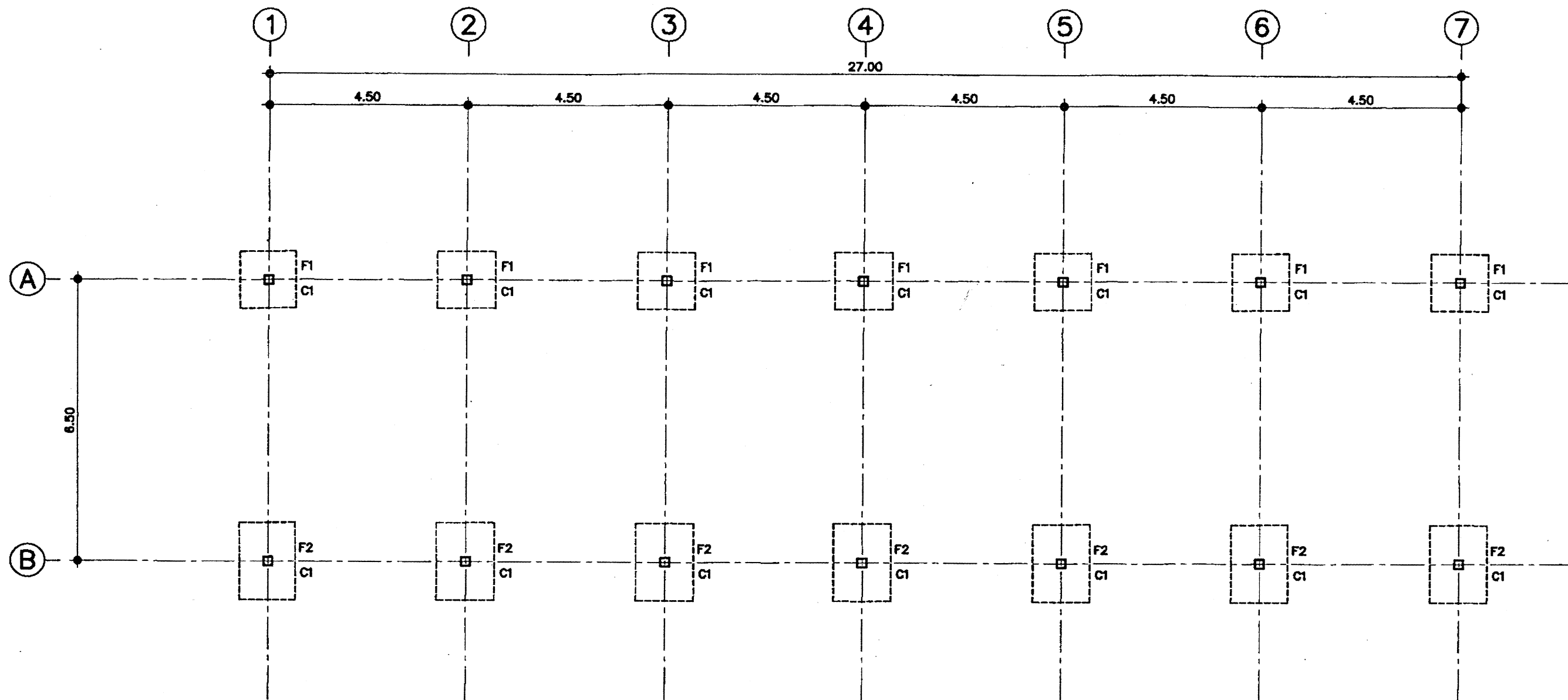


แบบขยายรอยต่อแผ่น

แบบขยายผนัง 2 (ผนังสำเร็จรูป)

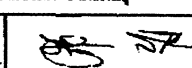
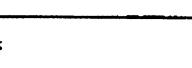
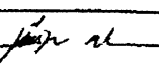
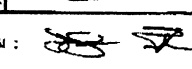
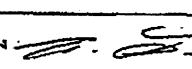
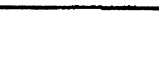
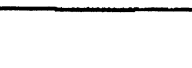
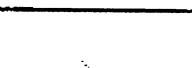
NTS.

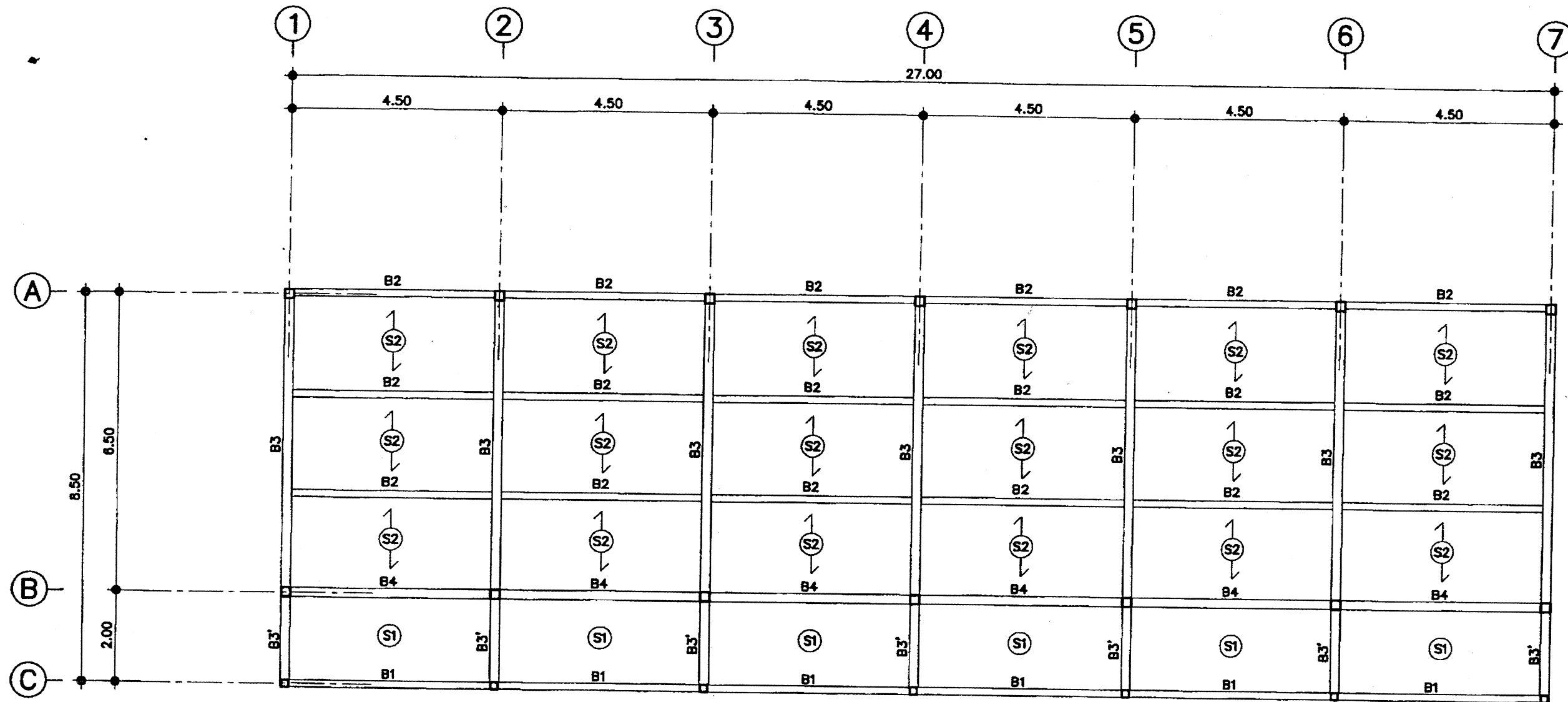
สถาปนิก: นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร: นายวิสุทธิ์ สุวรรณนคร วิศวกร: นายชวลิต วิจิตรพันธุ์	ช่างเขียนแบบ:	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง: 6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบบ: สป.ร. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง) แบบแสดง: แบบขยายผนัง 2 (ผนังสำเร็จรูป)	A-14 แบบแผ่นที่ รวม 26 แผ่น ชื่อไฟล์
สถาปนิก: ผู้ปรับปรุงแบบ:	วิศวกร: ผู้ปรับปรุงแบบ:	ช่างเขียนแบบ:	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ: 5/11			
ทนายความ:	ทนายความ:	ทนายความ:	ผู้อำนวยการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน: 5/11			



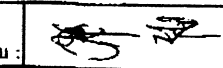
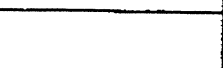
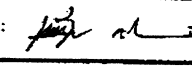
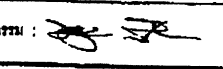
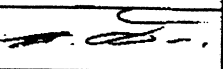
แปลนฐานราก ตอม่อ

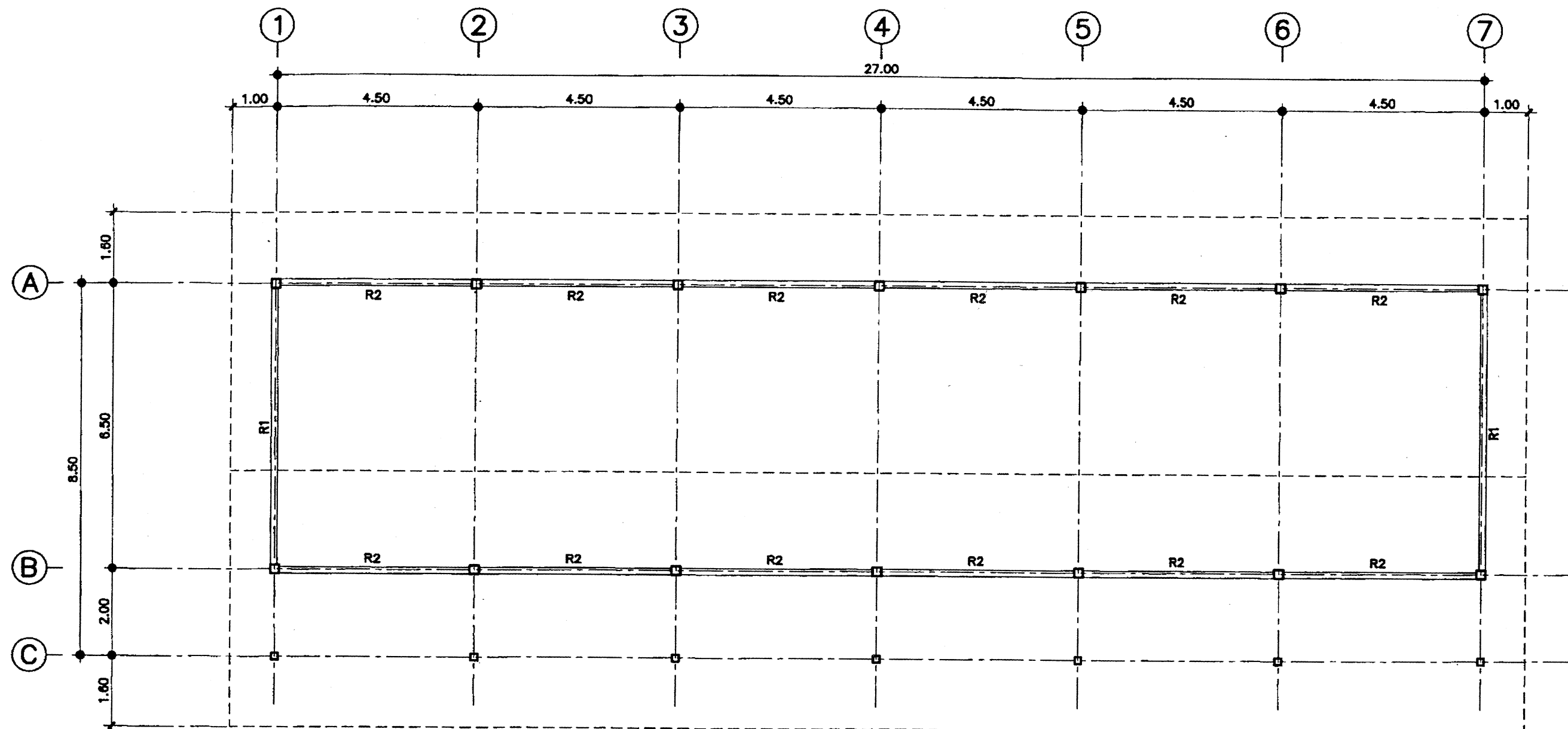
มาตราส่วน 1:100

สถาปนิก : นายไพฑูรย์ เจริญสุข		วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณบุตร		ช่างเขียนแบบ :		หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ๒๖ พ.ค. 2551			กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ		S-01
สถาปนิก :		วิศวกร :		ช่างเขียนแบบ :		ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		แบบแปลนที่
ผู้รับจ้างแบบ :		ผู้รับจ้างแบบ :		ช่างเขียนแบบ :		ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /		แบบ 103 / 26		รวม 26 แผ่น
หน่วยงานรับผิดชอบ :		หน่วยงานวิศวกรรม :		หน่วยงานร่าง :		เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	วันที่ / /		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นอกสูง)		ชื่อไฟล์
						ลงนาม	วันที่ / /	แปลนฐานราก ตอม่อ			



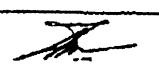
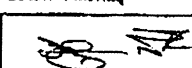
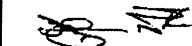
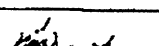
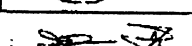
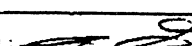
แปลนคาน พื้น เสา มาตราส่วน 1:100

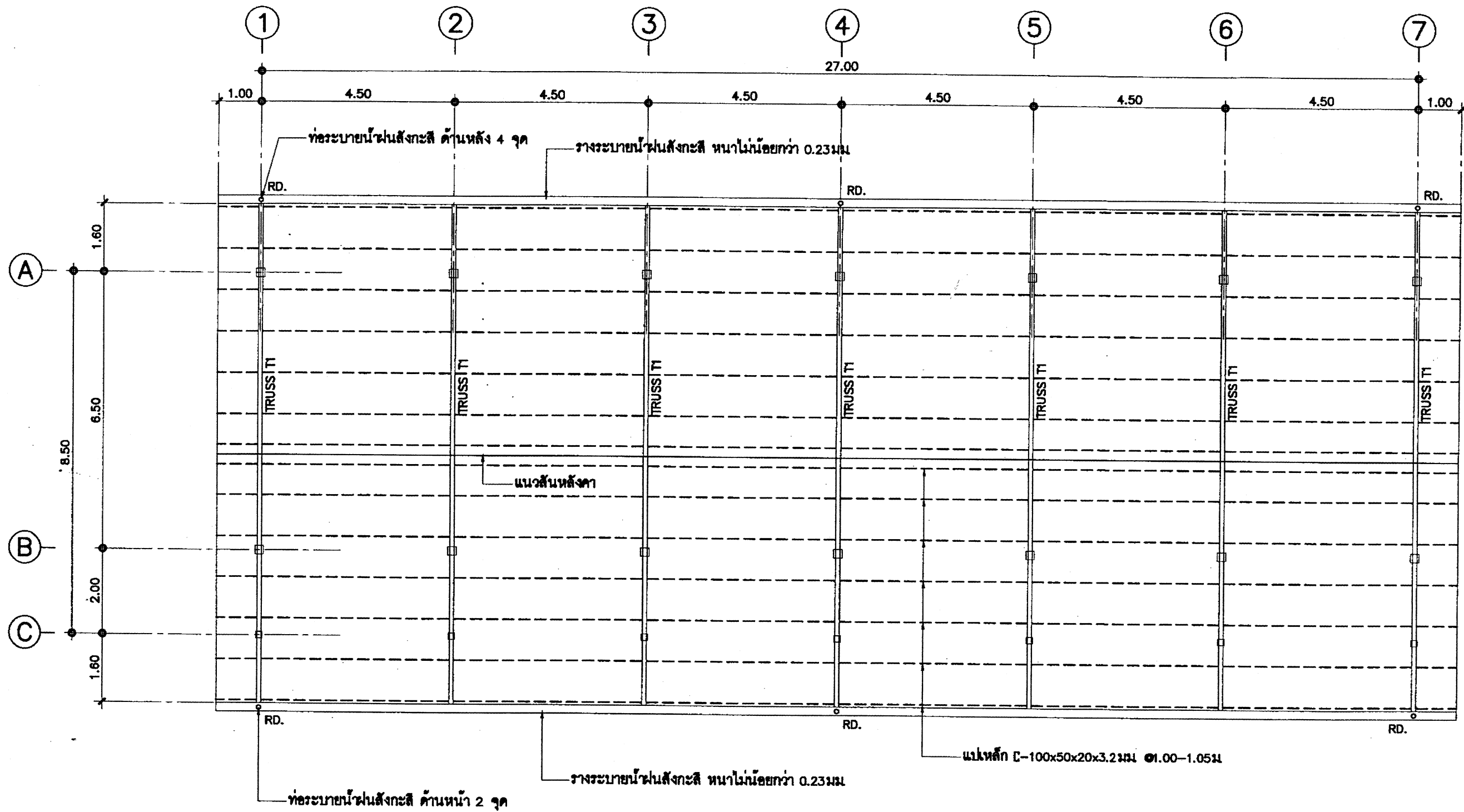
สถาปนิก : นายไพฑูรย์ เจริญสุข		วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณบุตร		ช่างเขียนแบบ :		หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง			กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สปช. 103 / 28 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 พ้องเรียน (พื้นที่สูง) แบบแปลน : แปลนคานคอดิน พื้น เสา	S-02 แบบแปลนที่ รวม 26 แผ่น ชื่อไฟล์
สถาปนิก :		วิศวกร :		ช่างเขียนแบบ :		ลงนาม :	วันที่ 6 พ.ค. 2551			
ผู้พิมพ์แบบ :		ผู้พิมพ์แบบ :		ช่างเขียนแบบ :		ลงนาม :	วันที่ / /			
พนักงานควบคุมการก่อสร้าง :		พนักงานควบคุมการก่อสร้าง :		พนักงานควบคุมการก่อสร้าง :		ลงนาม :	วันที่ / /			



แปลนคานหลังคา

มาตราส่วน 1:100

สถาปนิก : นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณนเรศ	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง 6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	S-03
สถาปนิก : 	วิศวกร : 	ช่างเขียนแบบ :	ผู้อนุมัติการสำนักอำนวยการ 		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบต้นสี
ผู้ปรับปรุงแบบ :	ผู้ปรับปรุงแบบ : 	ช่างเขียนแบบ :	ลงนาม วันที่ / /		แบบ 103 / 26	รวม 26 แผ่น
พนักงานสถาปัตย์กรรม : 	พนักงานวิศวกร : 	พนักงานช่าง : 	ลงนาม วันที่ / /		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง)	ชื่อไฟล์

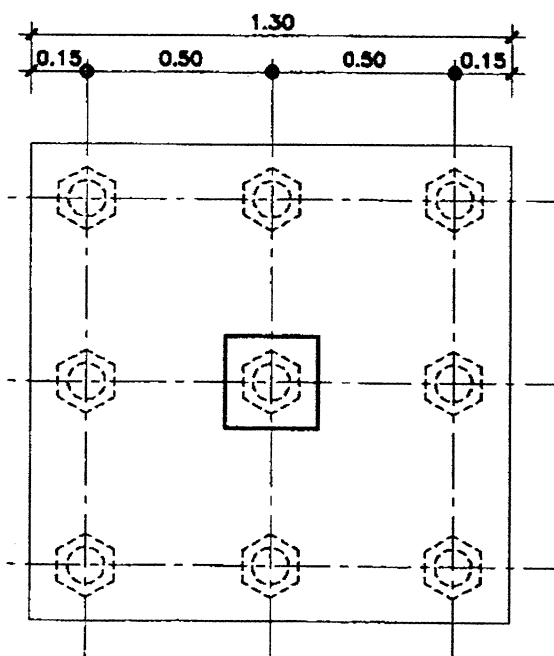
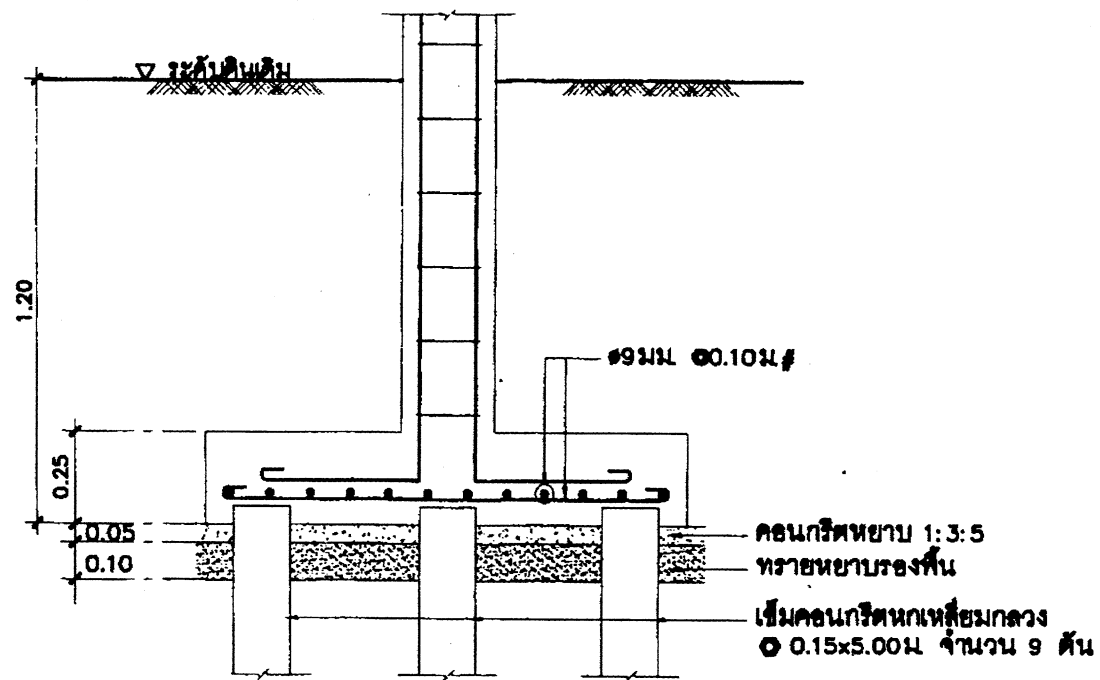


แปลน โครงหลังคา

มาตราส่วน

1:100

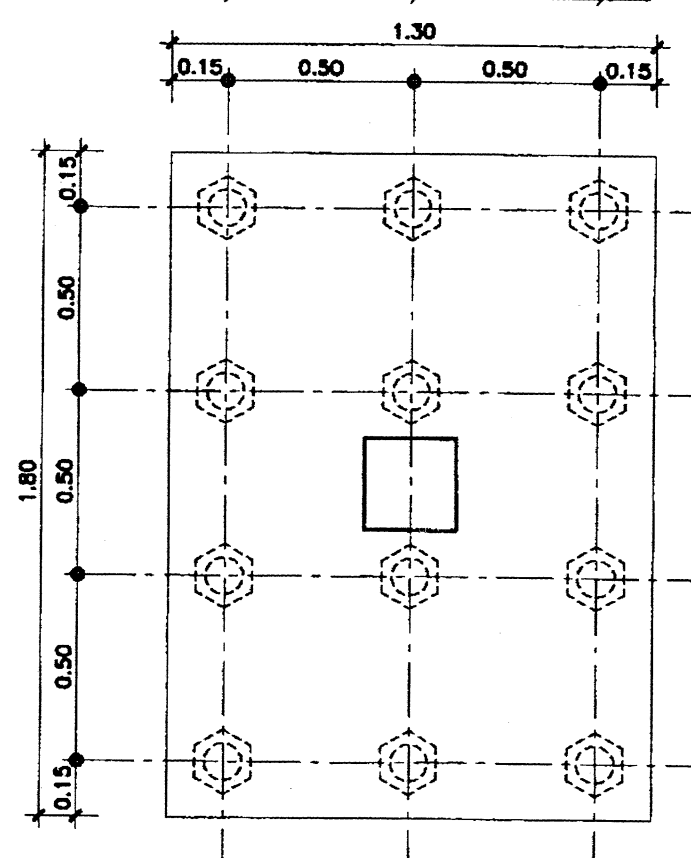
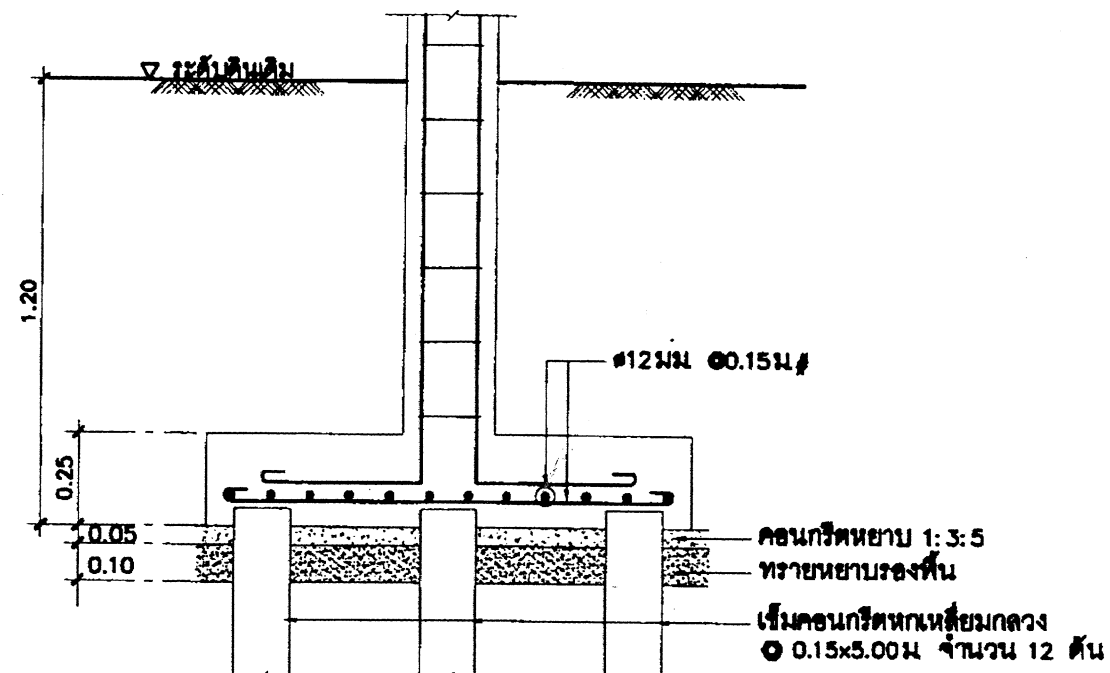
สถาปนิก นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิสิทธิ์ สุวรรณบุตร	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สปช. 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พิเศษสูง) แปลนโครงสร้าง	S-04 แบบแปลนที่ รวม 26 แผ่น ชื่อไฟล์
สถาปนิก ผู้ปรับปรุงแบบ	วิศวกร ผู้ปรับปรุงแบบ	ช่างเขียนแบบ	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ			
หน้างานสถาปัตย์กรรม	หน้างานวิศวกรรม	หน้างานช่าง	เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน			



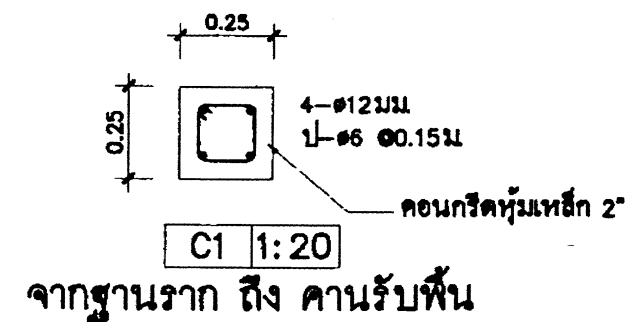
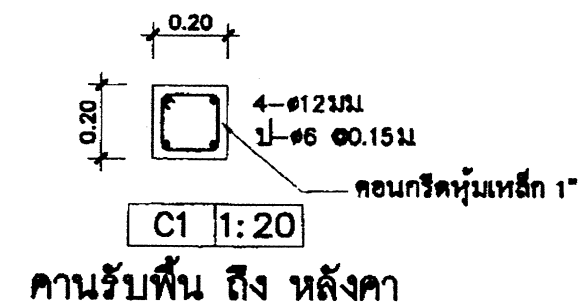
F1 1:20

ข้อกำหนดเสาเข็ม

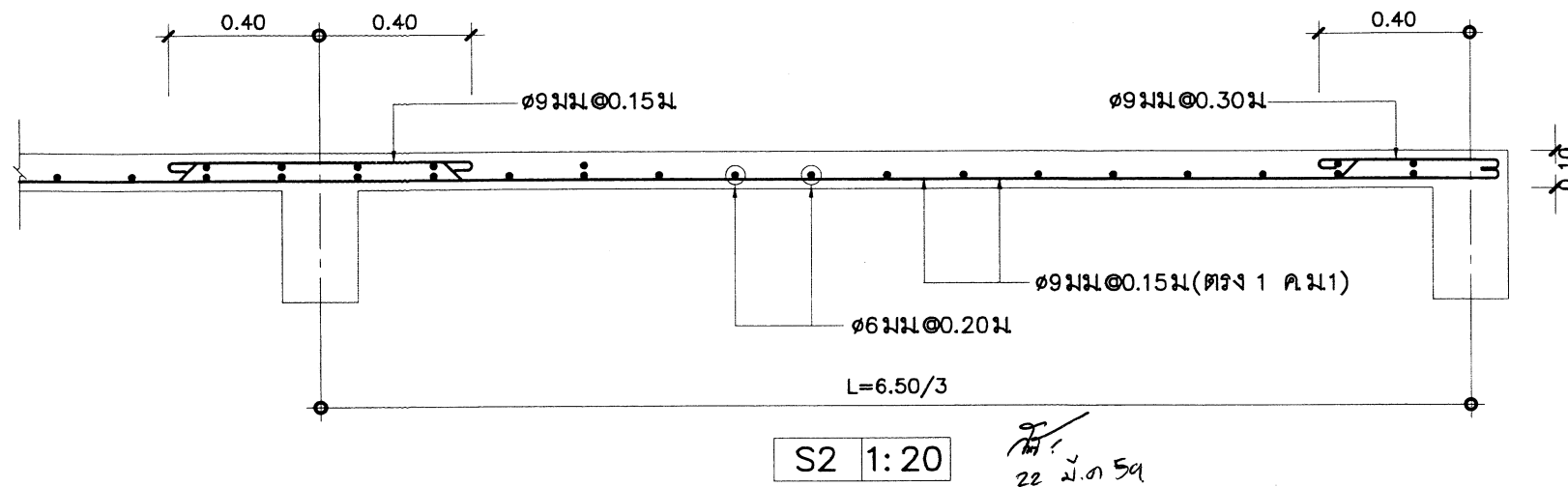
ในกรณีจัดหาเข็มคอนกรีต Ø 0.15x5.00ม ตามรูปแบบกำหนดไม่ได้
อนุญาตให้ใช้เข็มคอนกรีต Ø 0.12x0.12x5.00ม



F2 1:20

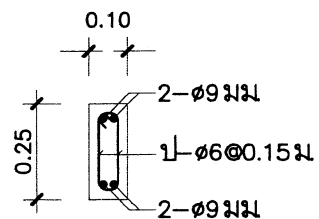
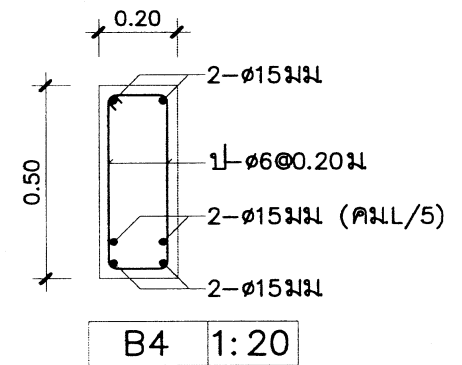
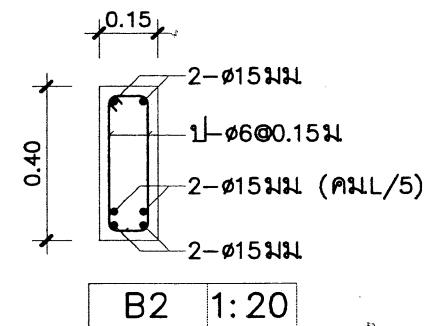
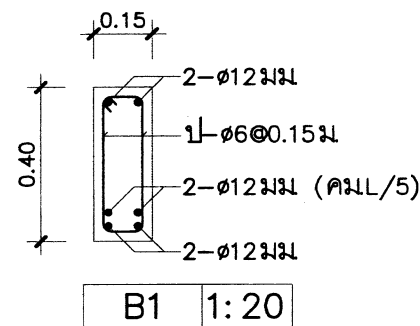
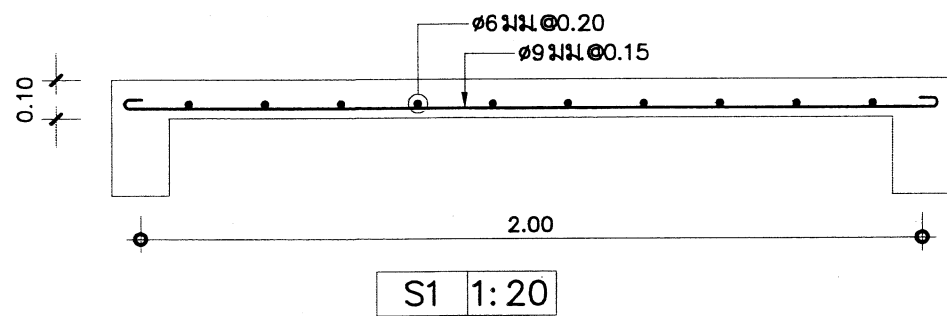


สถาปนิก นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิฑูรย์ สุวรรณบุตร	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	6 มี.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	S-05
สถาปนิก	วิศวกร	ช่างเขียนแบบ	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ			สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแปลน
ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงาน					แบบ 103 / 26	รวม 26 แผ่น
หน้างานสถาปัตย์กรรม	หน้างานวิศวกรรม		เลขชี้แจงคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน			อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง)	ชื่อไฟล์

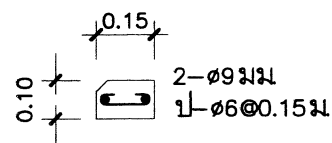


หมายเหตุ S2

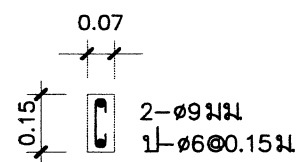
ให้ผู้รับจ้างเลือกทำพื้นหล่อในที่ ตามแบบ หรือ เลือกใช้พื้นสำเร็จรูป
มอก. 828-2546 ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้
-รับน้ำหนักจร ได้ไม่น้อยกว่า 300 กก./ตรม.
-เทคอนกรีตทับหน้าหนา 0.05 เสริมเหล็ก 6 มม. @0.20 ม#
เสริมพิเศษ 9 มม. @0.20 ม ยาว 0.50 ม ตลอดแนวรอยต่อ



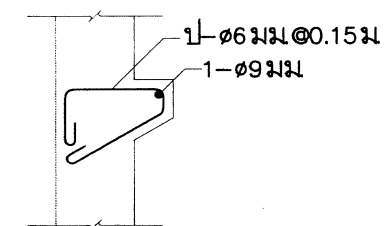
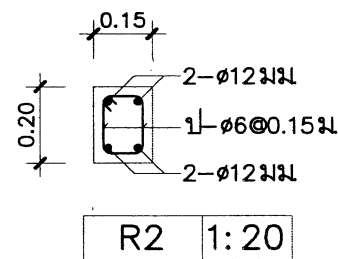
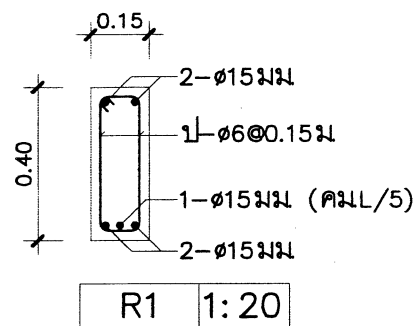
ขยายทับหลังประตู-หน้าต่าง 1:20



ขยายเอ็นใต้หน้าต่าง 1:20



ขยายเสาเอ็น 1:20



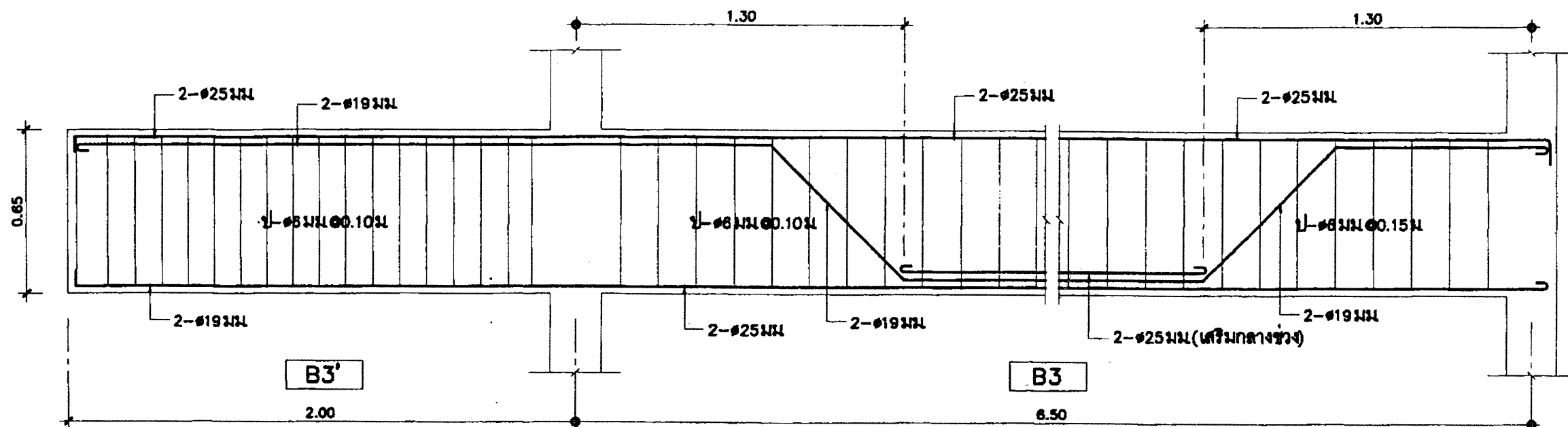
ขยายหูช้างรับพื้นสำเร็จรูป 1:20

หมายเหตุ

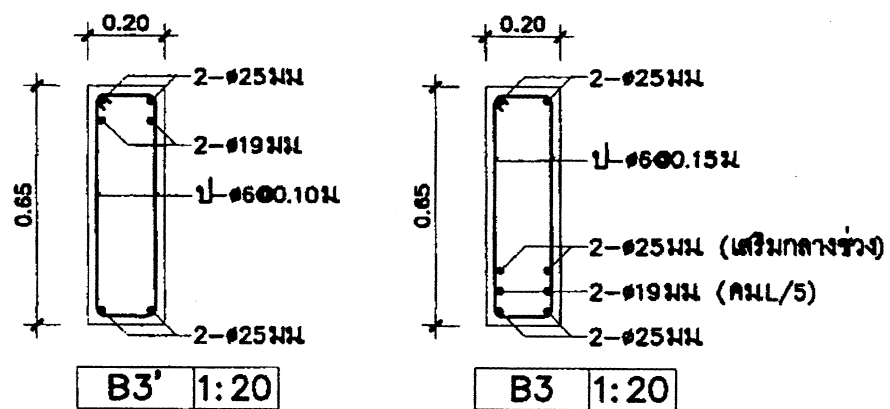
1. ทับหลังที่อยู่เหนือ ประตู หน้าต่าง และเอ็น ค.ส.ล. ที่อยู่ใต้หน้าต่างให้จัดทำตามแบบ
2. เอ็นผนังถ้าไม่ระบุในแบบ ให้ใช้ ขนาด 0.07x0.10ม และเมื่อฉาบปูนเรียบ ให้มีความหนาเท่ากับผนัง

ในกรณีที่เลือกใช้พื้นสำเร็จรูป ให้ทำคานหูช้างที่คาน B4
ด้านระเบียบทางเดิน เพื่อปรับระดับพื้นระเบียบกับพื้นห้องเรียน
และให้ทำหูช้างพร้อมกับคาน (ห้ามเสียบบเหล็กแล้วทำตามหลังโดยเด็ดขาด)

สถาปนิก นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิฑูรย์ สุวรรณบุตร	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	วันที่ 6 มิ.ย. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	S-06
สถาปนิก	วิศวกร	ช่างเขียนแบบ	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ	วันที่		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแปลนที่
ผู้รับจ้าง	ผู้รับจ้าง	ผู้รับจ้าง	ช่างเขียนแบบ	วันที่		แบบ 103/26	รวม 26 แผ่น
งานจากสถาปนิก	งานจากวิศวกร	งานจากช่างเขียนแบบ	ช่างเขียนแบบ	วันที่		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่ยกสูง)	ชื่อไฟล์

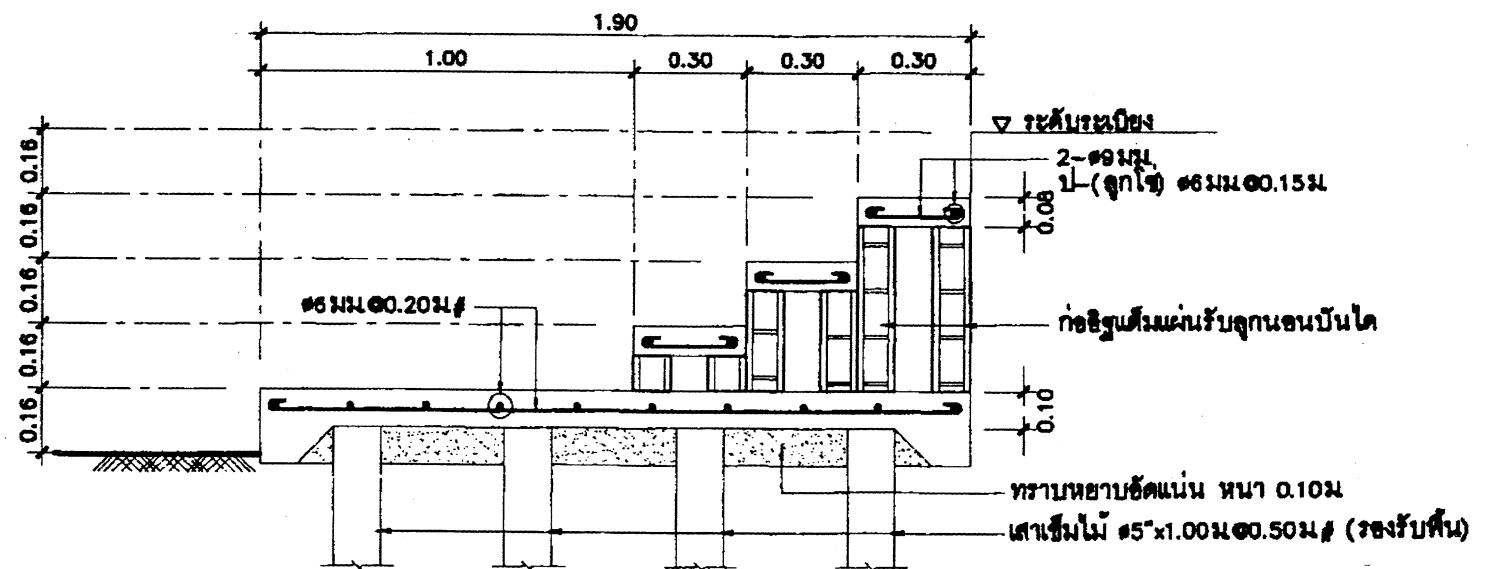


B3 & B3': 20



B3' 1: 20

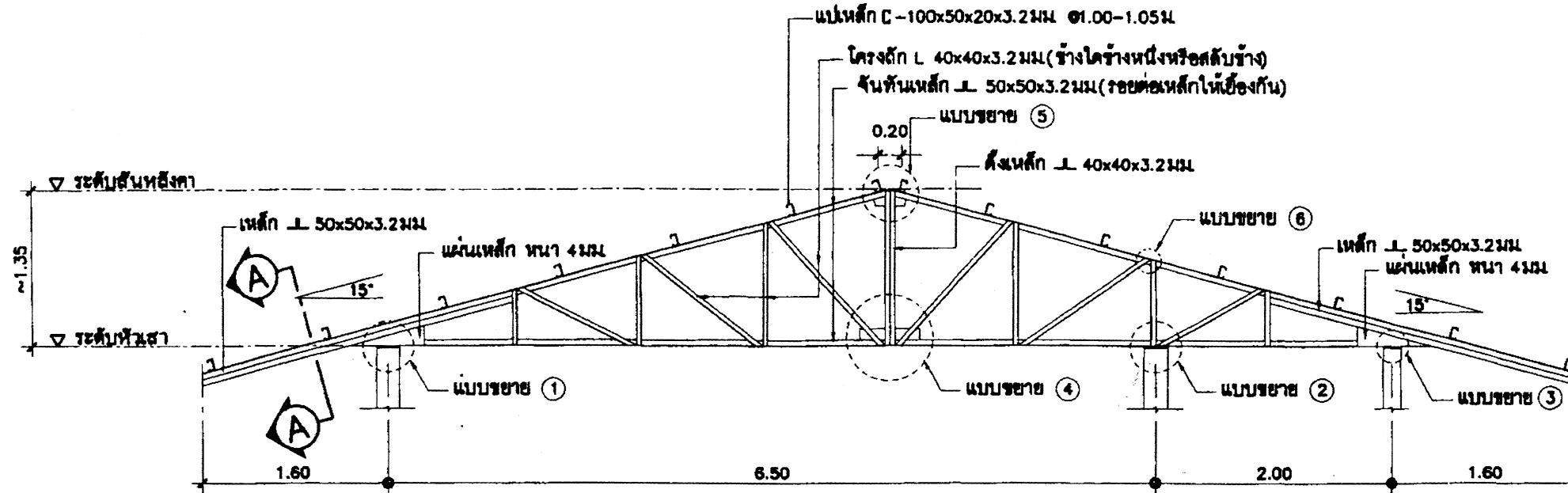
B3 1: 20



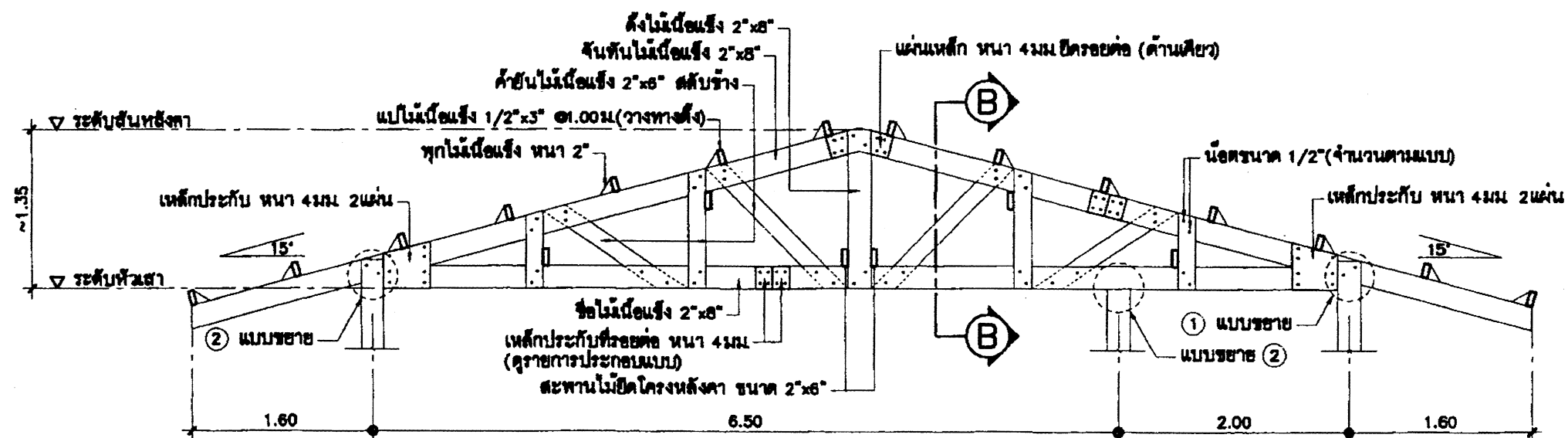
แบบขยายโครงสร้างบันได 1: 20

หมายเหตุ หรือรายการการเสริมเหล็กให้เป็นไปตามข้อกำหนดในหนังสือมาตรฐานประกอบแบบก่อสร้าง

สถาปนิก นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิสุทธิ์ สุวรรณบุตร	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	วันที่ 6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	S-07
สถาปนิก ผู้รับใบอนุญาต	วิศวกร ผู้รับใบอนุญาต	ช่างเขียนแบบ	ผู้ดำเนินการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบต้นที่ 26
นางสาวณัฏฐพร	นางสาวณัฏฐพร	นางสาวณัฏฐพร	นางสาวณัฏฐพร	วันที่ / /		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง)	ชื่อไฟล์
นางสาวณัฏฐพร	นางสาวณัฏฐพร	นางสาวณัฏฐพร	นางสาวณัฏฐพร	วันที่ / /		แบบแสดง	แบบนำวัดค่า

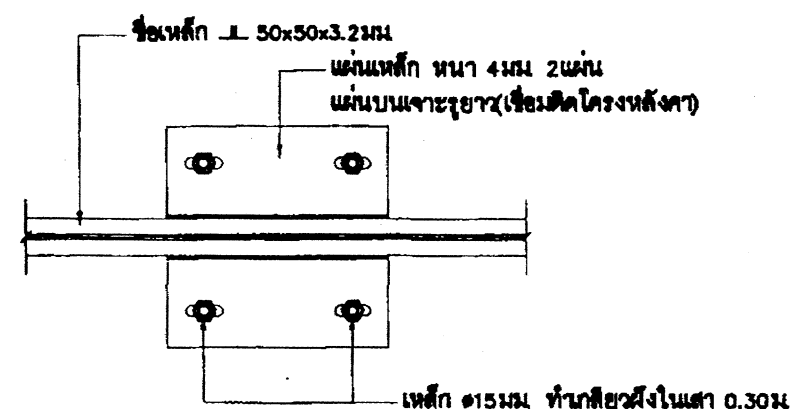
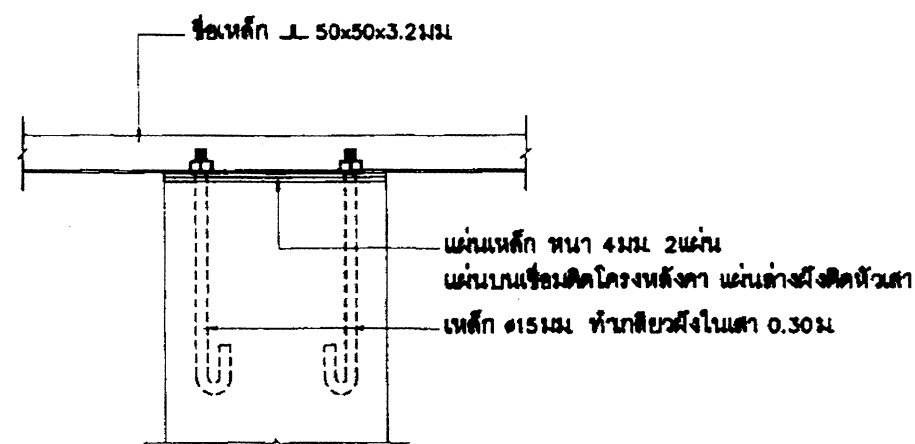


ขยายโครงหลังคาเหล็ก TRUSS T1
มาตราส่วน 1:50

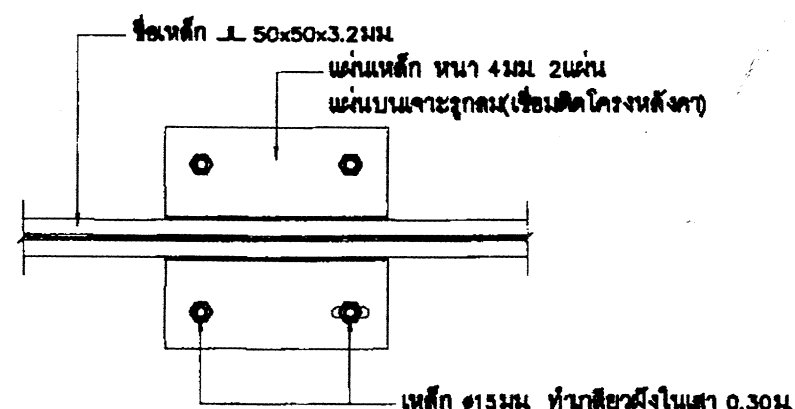
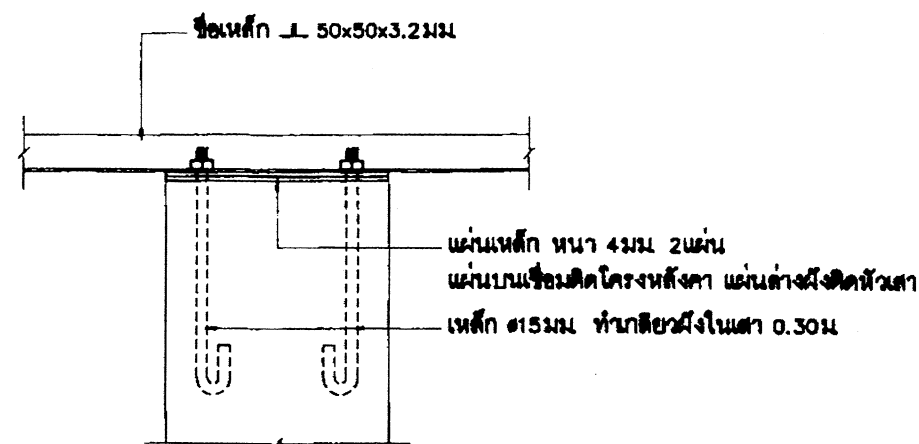


ขยายโครงหลังคาไม้ (TRUSS T1)
มาตราส่วน 1:50

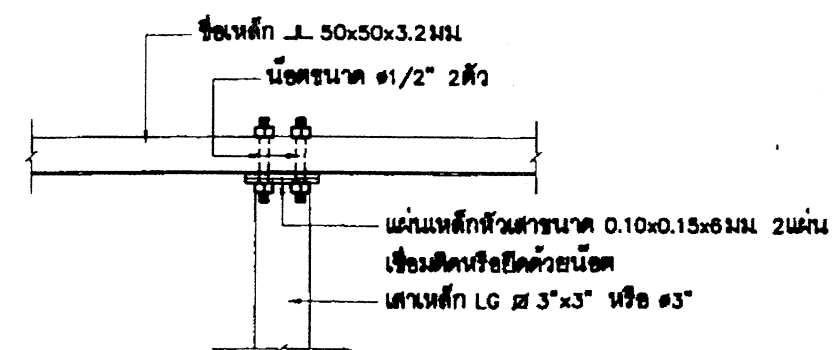
สถาปนิก นายไพฑูรย์ เจริญสุข		วิศวกร นายวิสุทธิ์ สุวรรณบุตร วิศวกร นายชาลิต วิจิตรพันธุ์		ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม  6 มิ.ย. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-08	
สถาปนิก		วิศวกร		ช่างเขียนแบบ	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม  วันที่			แบบแปลนที่	
ผู้ปฏิบัติงาน		ผู้ปฏิบัติงาน			ลงนาม			แบบ 103 / 26 อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นยกสูง)	รวม 26 แผ่น
หน้างานสถาปนิก		หน้างานวิศวกร		หน้างานช่างเขียน	เลขที่การคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม  วันที่			แบบแปลน ขยายโครงการจากเดิม TRUST 1 และ TRUST 2 (TRUST 1)	ชื่อไฟล์



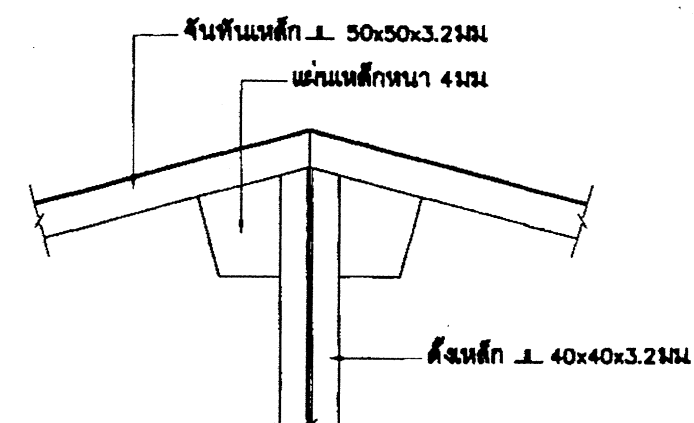
แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:10



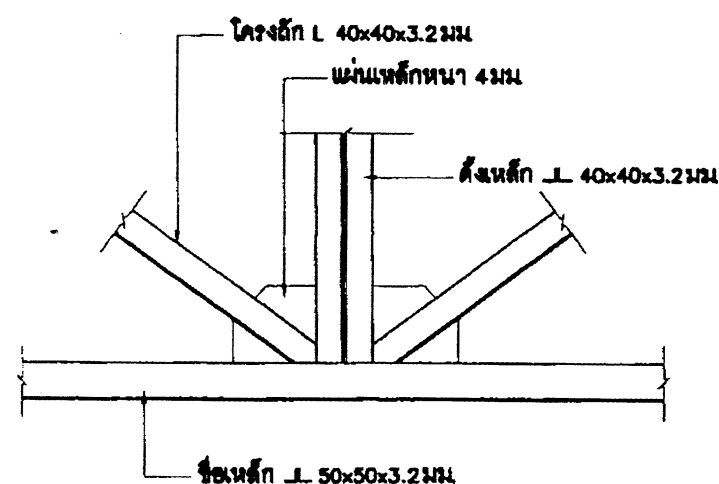
แบบขยาย ②
มาตราส่วน 1:10



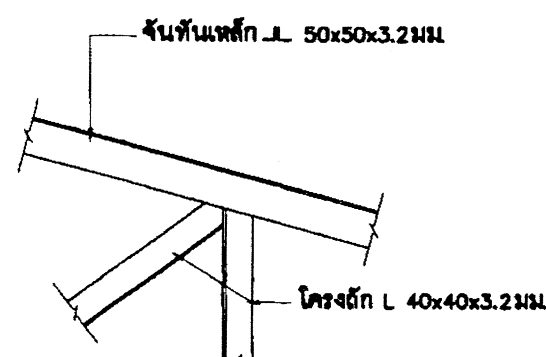
แบบขยาย ③
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย ⑤
มาตราส่วน 1:10

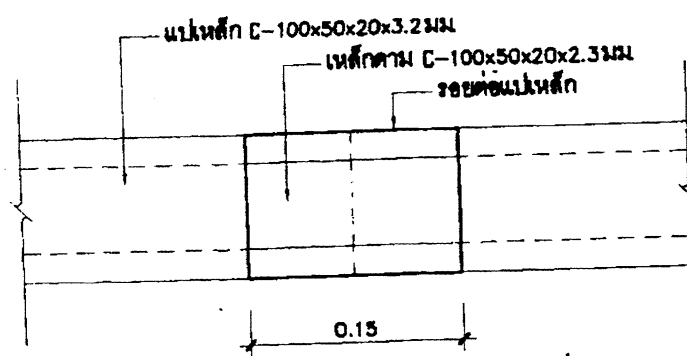


แบบขยาย ④
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย ⑥
มาตราส่วน 1:10

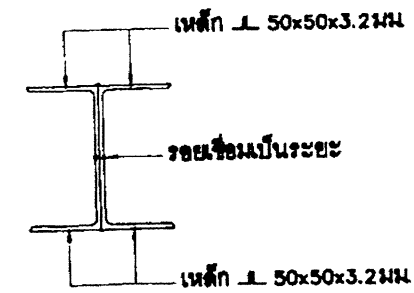
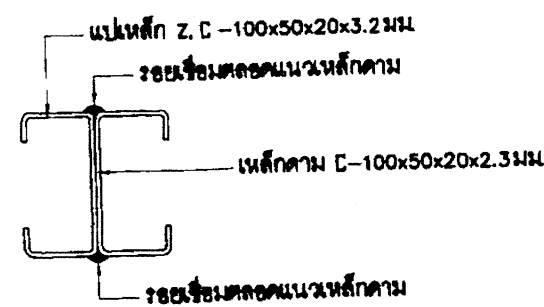
สถาปนิก นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิฑูรย์ สุวรรณบุตร	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	S-09
สถาปนิก	วิศวกร	ช่างเขียนแบบ	ลงนาม	วันที่		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแผนที่
ผู้รับจ้างแบบ	ผู้รับจ้างแบบ	ผู้รับจ้างแบบ	ลงนาม	วันที่		แบบ 103/26	รวม 26 แผ่น
นางสาวประภาพร	นางสาวประภาพร	นางสาวประภาพร	ลงนาม	วันที่		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง)	ชื่อไฟล์
						แบบและ	



ขยายรอยต่อแป้นเหล็ก

มาตราส่วน

1:5



ขยายรูปตัด A

มาตราส่วน

1:5

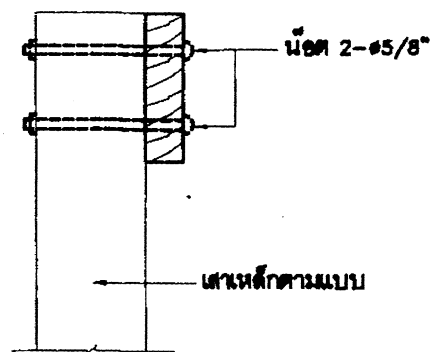
รายการประกอบแบบโครงหลังคาเหล็ก

เหล็กรูปพรรณ ทุกคันที่นำมาใช้ ต้องได้ มอก.1228-2537 วัสดุดังกล่าวจะต้องแสดงเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต และหมายเลขมาตรฐานอุตสาหกรรมให้ถูกต้องตามกฎหมาย หากประกอบเสร็จมาจากโรงงาน จะต้องมีการแสดงเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิตพร้อมเครื่องหมาย และหมายเลขมาตรฐานอุตสาหกรรมอย่างน้อย 1 แห่ง และต้องมีหนังสือรับรองตัวจริงจากโรงงานผู้ผลิต หรือผู้ได้รับอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน(ม.อ.ก.) ว่าวัสดุที่ประกอบสำเร็จเป็นโครงหลังคานั้น ใช้วัสดุได้มาตรฐานอุตสาหกรรมจริง มาแสดงให้กับคณะกรรมการตรวจการจ้างไว้เป็นหลักฐานด้วย

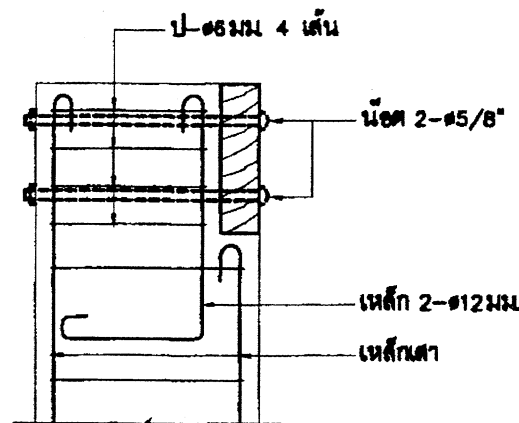
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ หรือการขออนุญาตให้วัสดุที่นอกเหนือไปจากรายละเอียด และ แบบรูป ต้องทำเป็นหนังสือขอความเห็นมายัง สทพ. ซึ่งเป็นเจ้าของแบบ

พิจารณาอนุมัติเสียก่อนทุกครั้ง จึงทำการเปลี่ยนแปลงได้

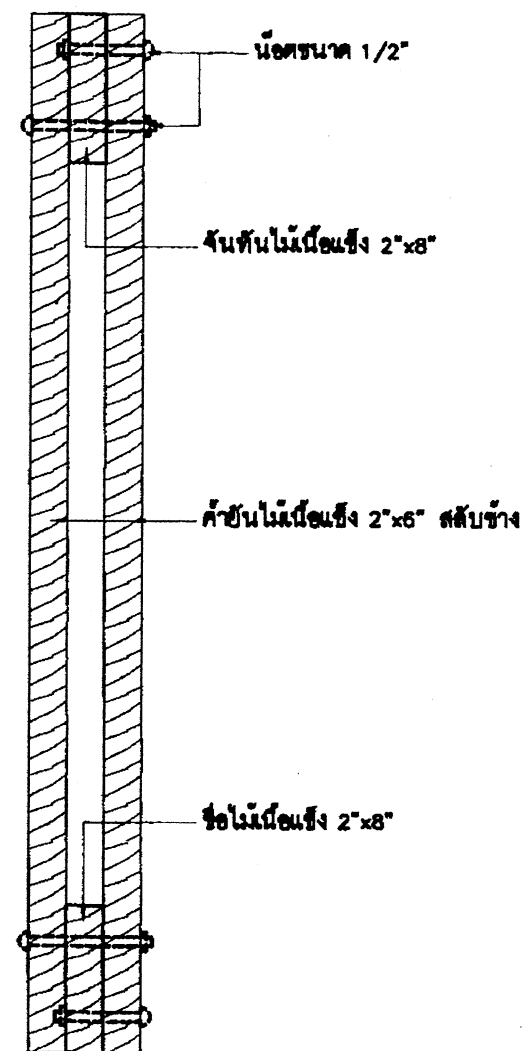
สถาปนิก นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิฑูรย์ สุวรรณนคร	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	วันที่ 6 มี.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	S-10
สถาปนิก	วิศวกร	ช่างเขียนแบบ	ลงนาม	วันที่		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบฉบับที่
ผู้รับแบบ	ผู้รับแบบ	ช่างเขียนแบบ	ผู้ดำเนินการสำนักช่าง	วันที่		สถาป. 103 / 26	รวม 26 ฉบับ
นางสาวอภิญญา	นางสาวอภิญญา	นางสาวอภิญญา	นางสาวอภิญญา	วันที่		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง)	ชื่อไฟล์
นางสาวอภิญญา	นางสาวอภิญญา	นางสาวอภิญญา	นางสาวอภิญญา	วันที่	แบบแสดง	ขยายรอยต่อโครงหลังคาเหล็ก รายการประกอบแบบโครงหลังคาเหล็ก	



แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย ②
มาตราส่วน 1:10

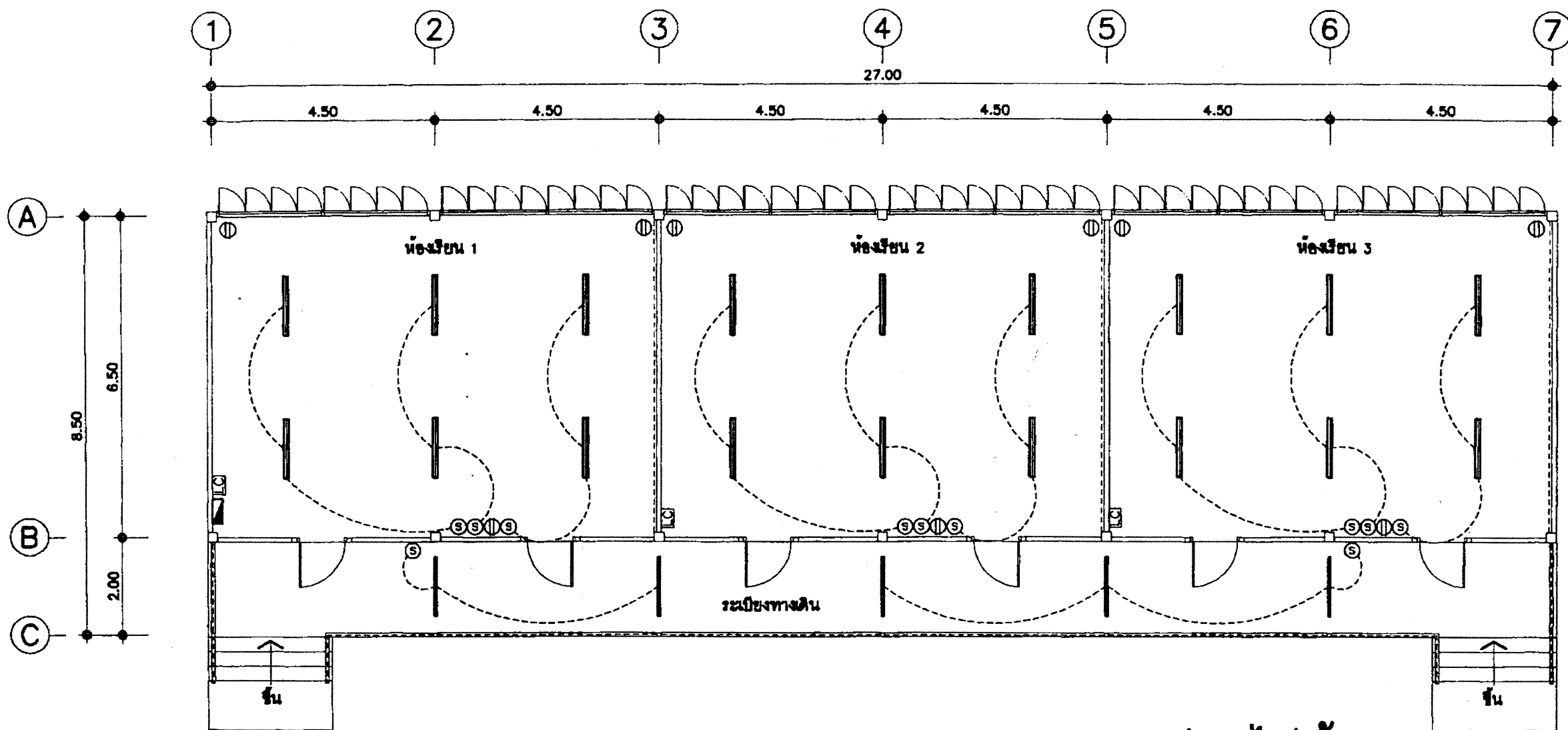


ขยายรูปตัด ⑧
มาตราส่วน 1:10

รายการประกอบแบบโครงหลังคาไม้

1. ไม้ที่นำมาทำโครงสร้างหลังคา ให้ใช้ไม้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ทำโครงสร้างหลังคา ตามบัญชีรายการวิศวกรรม
2. ไม้ทุกชิ้นจะต้องใส่ปรับแต่งให้เรียบร้อย ขนาดของไม้เมื่อใส่ปรับแต่งเรียบร้อยแล้วจะต้องมีขนาดไม่เล็กกว่ามาตรฐานรายการวิศวกรรม
3. โครงหลังคาทุกโครงให้ประกอบข้างล่าง แล้วยกขึ้นติดตั้งเมื่อประกอบเสร็จ การประกอบโครงหลังคาไม้ จะต้องยกขึ้นที่กลางช่วงของหลังคาตามรายการวิศวกรรม เมื่อยกโครงหลังคาขึ้นติดตั้งเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีส่วนตก หรือโค้งในแนวตั้งพอดีกับส่วนยก ทำให้ข้ออยู่ในแนวราบพอดี
4. การมุงโครงหลังคาไม้ ให้ใช้เกลียวปด้อยยึดกระเบื้องกับแป
5. การต่อไม้ ให้ต่อในแนวตำแหน่งตามแบบ โดยใช้แผ่นเหล็กหนา 4 มม. ประกับทั้ง 2 ข้าง ร้อยด้วยน็อต ขนาด ๑1/2"
6. ส่วนอื่นของอาคารนอกจากโครงหลังคาไม้ ให้ใช้รายการและรูปเดิม

สถาปนิก นายไพฑูรย์ เจริญสุข	วิศวกร นายวิสุทธิ์ สุวรรณบุตร	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	วันที่ 6 พ.ค., 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานวิชาการ	S-11
สถาปนิก	วิศวกร	ช่างเขียนแบบ	ผู้ชำนาญการสำนักงานวิชาการ	วันที่		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแปลนที่
ผู้ปรับปรุงแบบ	ผู้ปรับปรุงแบบ	ช่างเขียนแบบ	ผู้ชำนาญการสำนักงานวิชาการ	วันที่		แบบ 103 / 26	รวม 26 แผ่น
นางสาวปิยะวรรณ	นางสาวปิยะวรรณ	นางสาวปิยะวรรณ	นางสาวปิยะวรรณ	วันที่		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง)	ชื่อไฟล์



รายการติดตั้งไฟฟ้า

ให้ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ปลั๊ก สวิตช์ และเดินสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย
ตามผังการติดตั้งไฟฟ้าในแปลนพื้นดังต่อไปนี้

1. ดวงโคมภายในห้องทั่วไป ใช้โคมฟลูออเรสเซนต์ 1x36 W ตะแกรงตีใบพัด (อลูมิเนียมชุบเงิน)
2. ดวงโคมที่ระเบียง ห้องบันได, ชานติด FLUORESCENT 1x18 W.
ตัวโคมเป็นโลหะมีฝาครอบแก้ว หรือพลาสติกใสหรือทึบ ชนิดผลิตในประเทศ
3. สวิตช์ใช้ชนิดฝังในผนังประกอบกับแป้นค้ำรูป ติดสูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 1.00 เมตร
4. ปลั๊กชนิดฝังในผนัง เสียบได้ทั้งเตี้ยและเตี้ยม บนแป้นที่เหลี่ยมค้ำรูป
ติดสูงจากพื้นประมาณ 0.20 ม.
5. ติดแผงสวิตช์บอร์ดแยกแต่ละชั้น และสวิตช์บอร์ดรวมเดินสายไฟ โดยใช้แบบสายลอย รััดด้วยเข็มขัดให้เรียบร้อย
6. ให้ต่อเชื่อมสายประธานภายใน กับภายนอกให้เรียบร้อย ใช้การได้ทันที
โดยผ่านมิเตอร์ของการไฟฟ้าให้เรียบร้อย

ตารางรายละเอียดไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
Ⓢ	สวิตช์ เปิด-ปิด
⊖	ปลั๊ก
—	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 1x36W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
—	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 1x18W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
□	CB. BOX.
▢	CONTROL PANEL

แปลนไฟฟ้า

มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ

1. ตำแหน่งดวงโคม สวิตช์ ปลั๊ก การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถเปลี่ยนแปลงได้
ตามความเหมาะสมของการใช้งานโดยต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง
2. การติดตั้งอุปกรณ์และเดินสายไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าในท้องถิ่นนั้นๆ
3. การติดตั้งดวงโคมต้องให้มีความเหมาะสมมั่นคงแข็งแรง
4. สวิตช์, ปลั๊ก ต้องใช้ชนิดที่ได้มาตรฐาน UL, NEC, TIS, DIB, BS เช่น
LEGRAND, BTICINO, GRAB TREE หรือเทียบเท่า

สถาปนิก นายโพธิ์ชัย เจริญสุข	วิศวกร นายวิสิทธิ์ สุวรรณแดง	ช่างเขียนแบบ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง - 6 พ.ค. 2551		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	E-01
สถาปนิก	วิศวกร	ช่างเขียนแบบ	ลงนาม		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบต้นสั
ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงาน	ลงนาม		แบบ 103/26	รวม 26 แผ่น
หน้างานปฏิบัติงาน	หน้างานปฏิบัติงาน	หน้างานปฏิบัติงาน	ลงนาม		อาคารเรียนชั้นเดียว 3 ห้องเรียน (พื้นที่สูง)	ชื่อไฟล์