

แบบรูปรายการใช้สำหรับ

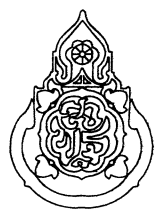
ปีงบประมาณ 2562

แบบอาคารเรียน สปช.105/29 ปรับปรุง

อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน

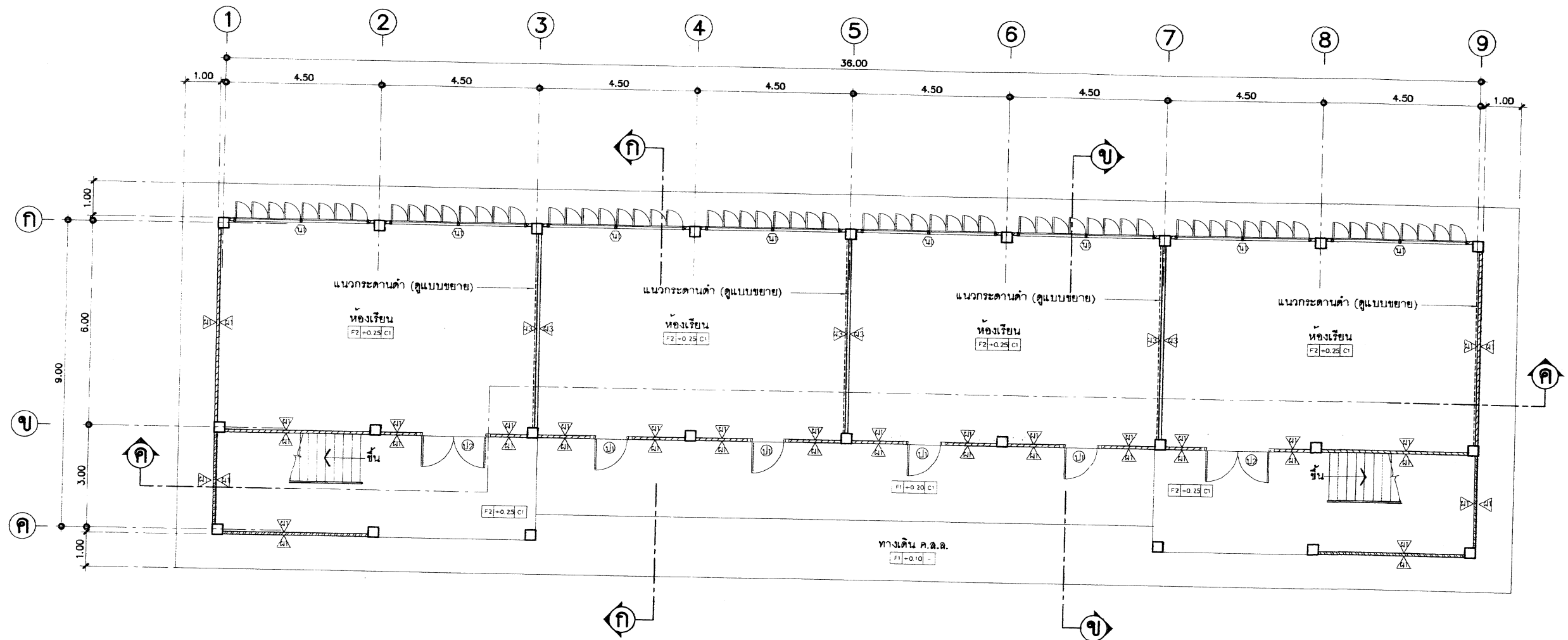
(ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)

เริ่มใช้ประมาณ 2560



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

St

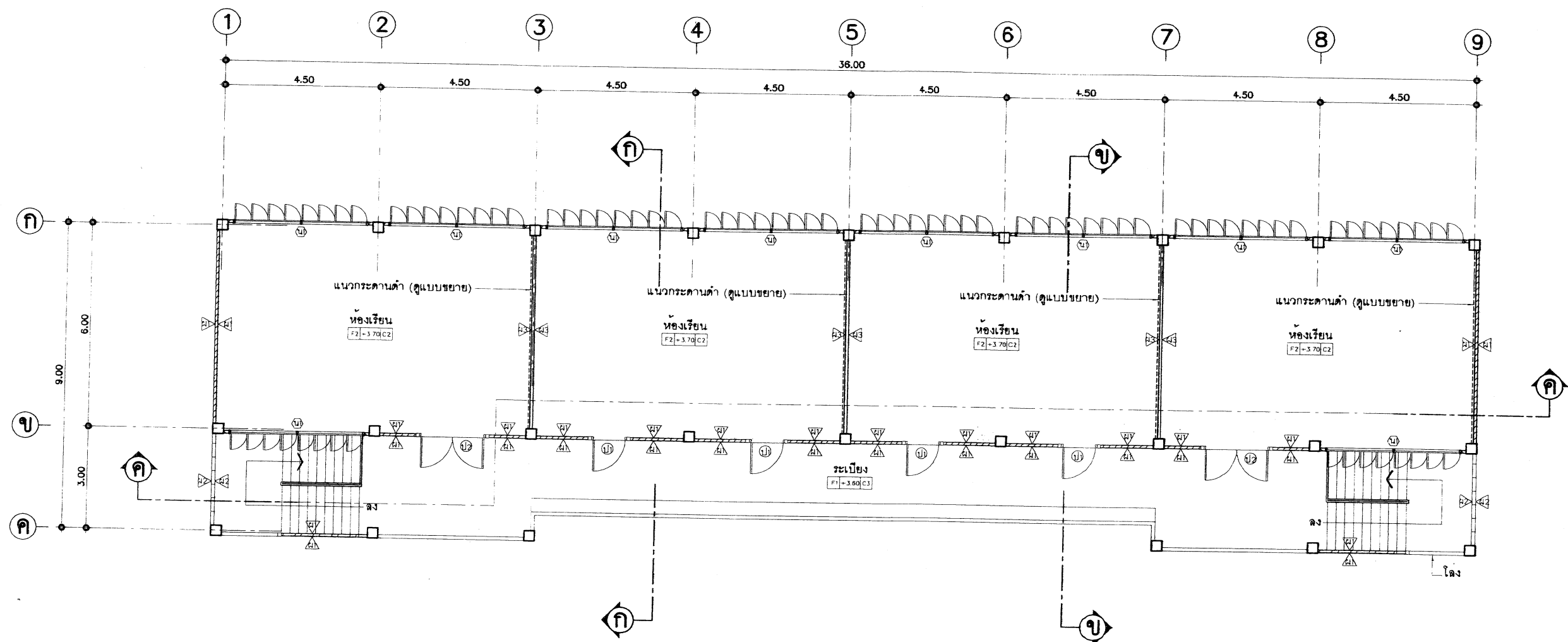


แสดงแปลนพื้นชั้นล่าง

NTS.



สถาปนิก: นายอุทิศ บุญจามุวัตร	วิศวกร: นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ: นางสาวสุกัญญา สังขม	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง: นางสาวสุกัญญา สังขม	วันที่: / /		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบบ 105/29 ปรับปรุง อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง) แบบแสดง แสดงแปลนพื้นชั้นล่าง	A-02 รวม 29 แผ่น ชื่อไฟล์
สถาปนิก: นายเสกสรรค์ ภูมิ 2.สค. 462	วิศวกร: นายบุญมา จันทรา นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ: นางสาวสุกัญญา สังขม	ผู้ชำนาญการสำนักอำนวยการ: นางสาวสุกัญญา สังขม	วันที่: / /			
ผลงานสถาปัตยกรรม: นายเกรียงไกร ศรีวัฒนาไพบ	นางงานวิศวกรรม: นายบุญมา จันทรา	พนักงานช่าง: นายมงคล สักกะนาย	เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน: นางสาวสุกัญญา สังขม	วันที่: 21 มี.ค. 2551			



แสดงแปลนพื้นชั้นบน

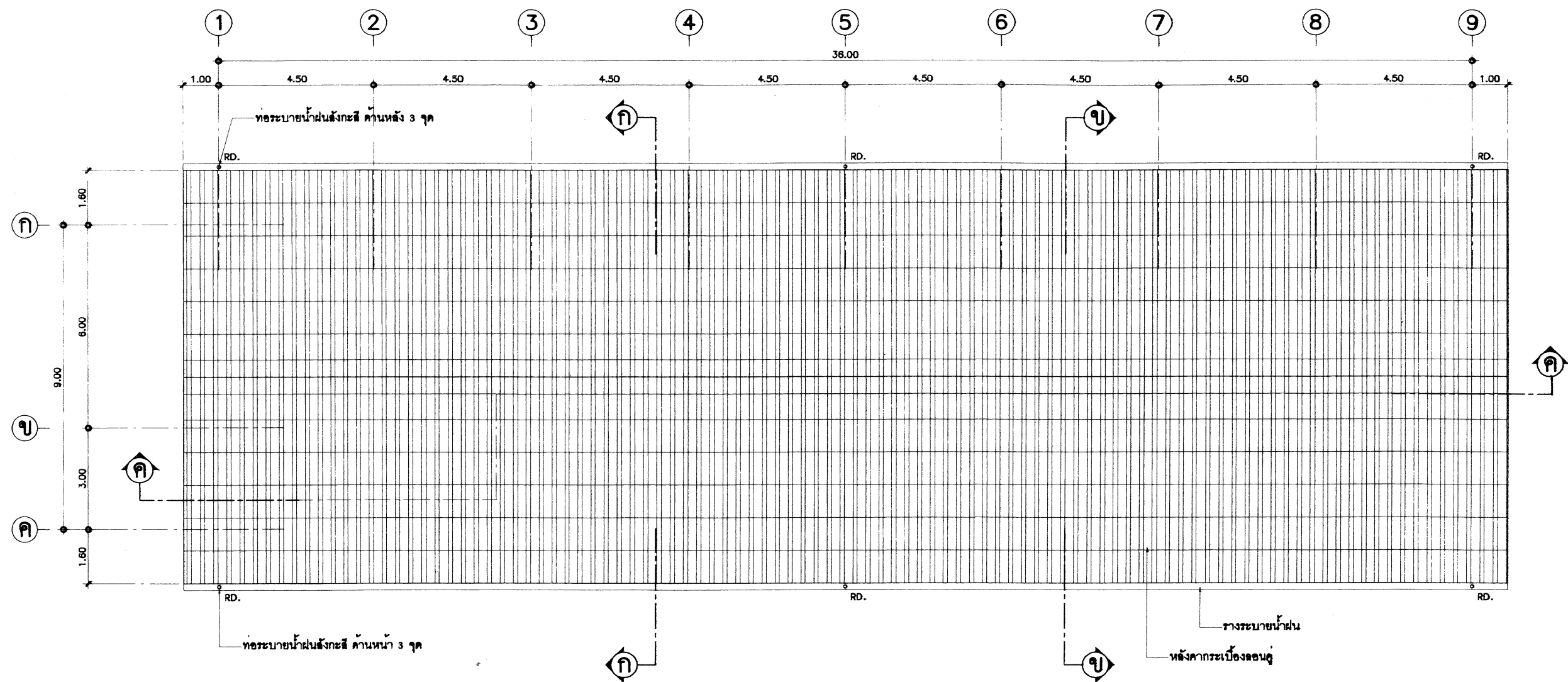
มาตราส่วน

1:100



- หมายเหตุ -การทำผิวพื้นห้องเรียน F2 ผู้รับจ้างต้องทำผิวพื้นต่อเนื่องเป็นพื้นเดียวกันตลอดทั้งชั้น
 -ก่อนกันผนัง ๓ และมิให้ผิวเรียบได้ระดับเสมอกัน
 -ห้ามกันฝ้าประจันห้อง ๓ ก่อนการทำผิวพื้นโดยเด็ดขาด

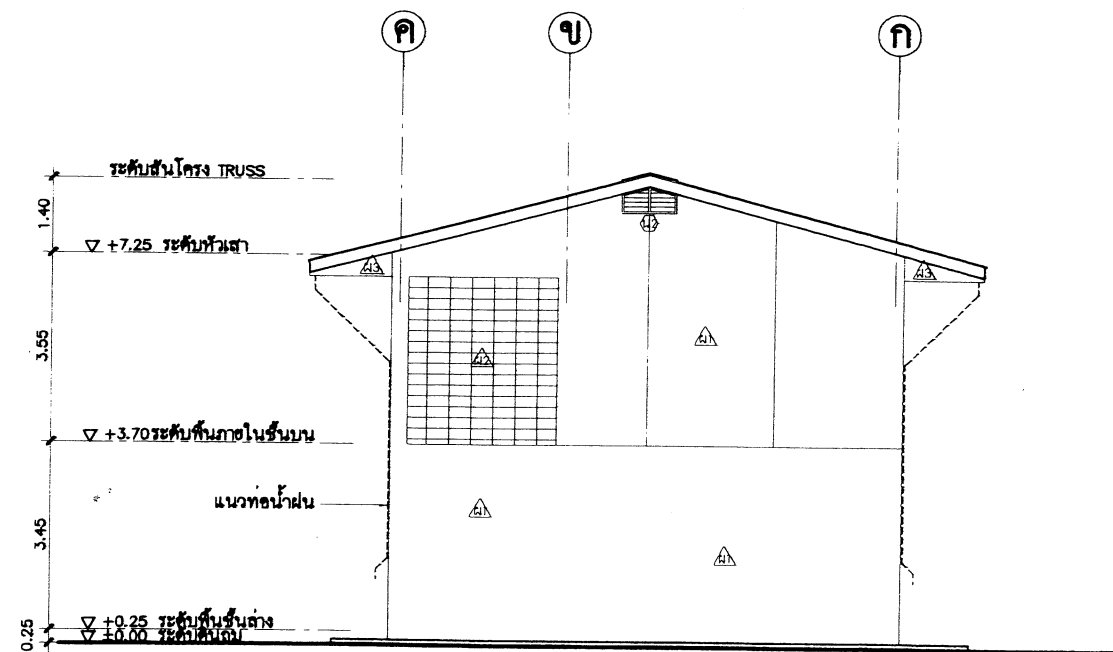
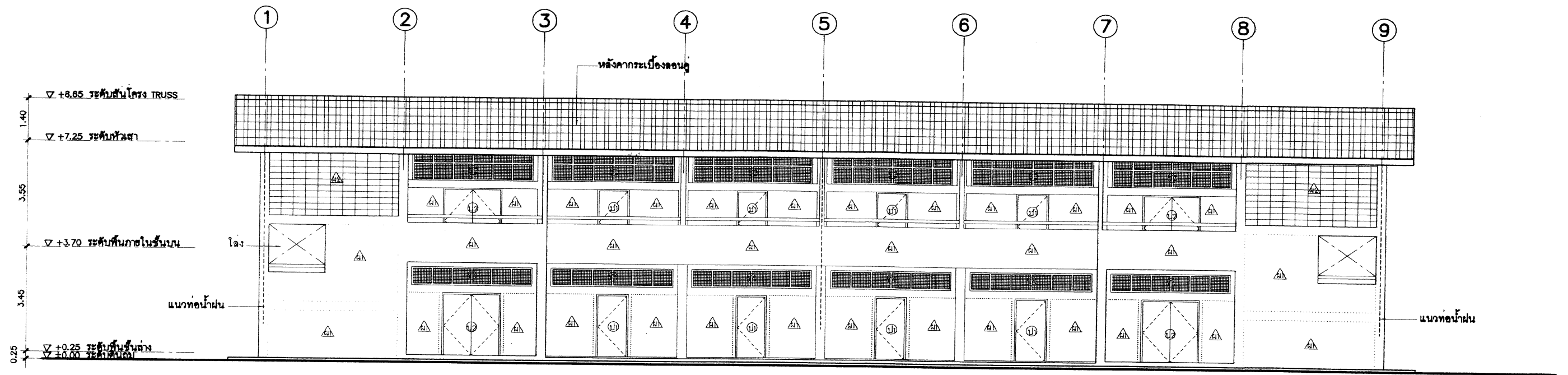
สถาปนิก : นายจุติศ ญาณานุวัตร	วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง :		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สปร 105/29 ปรับปรุง อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง) แบบแสดง แปลนพื้นชั้นบน	A-03 รวม 29 แผ่น ชื่อไฟล์
สถาปนิก :	วิศวกร :	ช่างเขียนแบบ :	ผู้ดำเนินการสำนักอำนวยการ :			
ผู้ปรับปรุงแบบ : นายเศรษฐี ภูมิท ว.ด. 462	ผู้ปรับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทรา นายวิฑูรย์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ :	ผู้ดำเนินการสำนักอำนวยการ :			
นางงานสถาปัตยกรรม :	นางงานวิศวกรรม :	นางงานช่าง :	นางงานช่าง :			



แปลนหลังคา

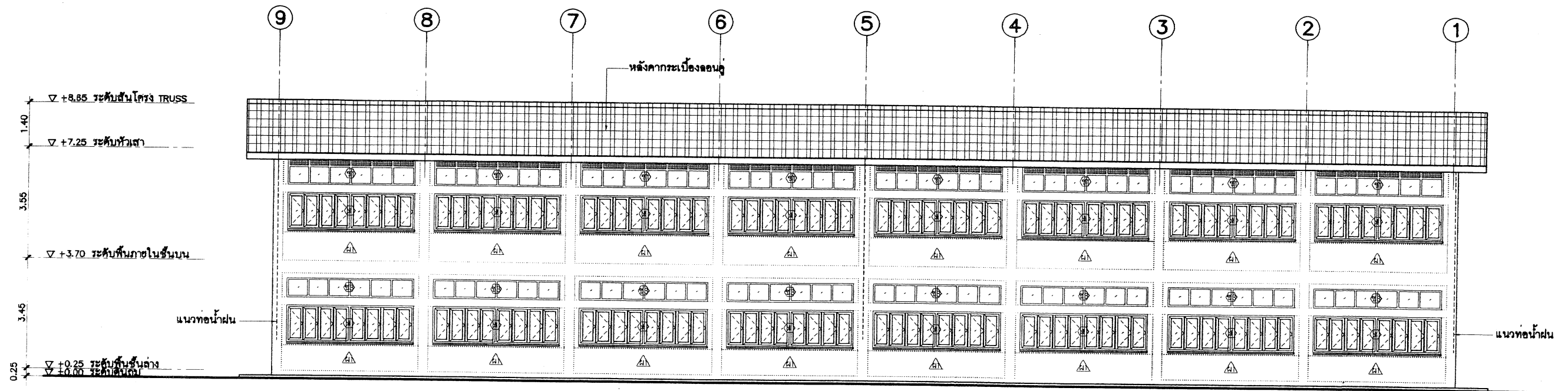
มาตราส่วน 1:100

สถาปนิก : นายจุติ บุญจามุติ	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณนคร	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		A-04
สถาปนิก :	วิศวกร :	ร่างเขียนแบบ :	ลงนาม :				
ผู้ปรับปรุงแบบ : นายเศรษฐี ภูมิ 462	ผู้ปรับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทรา นายวิสุทธิ์ สุวรรณนคร	ร่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม :				
หน้างานสถาปัตยกรรม :	หน้างานวิศวกรรม :	หน้างานร่าง :	เจ้าพนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม :				
นายเกษม ทรัพย์		นายบุญมา จันทรา		21 มี.ค. 2551		แบบแสดง แปลนหลังคา	รวม 29 หน้า

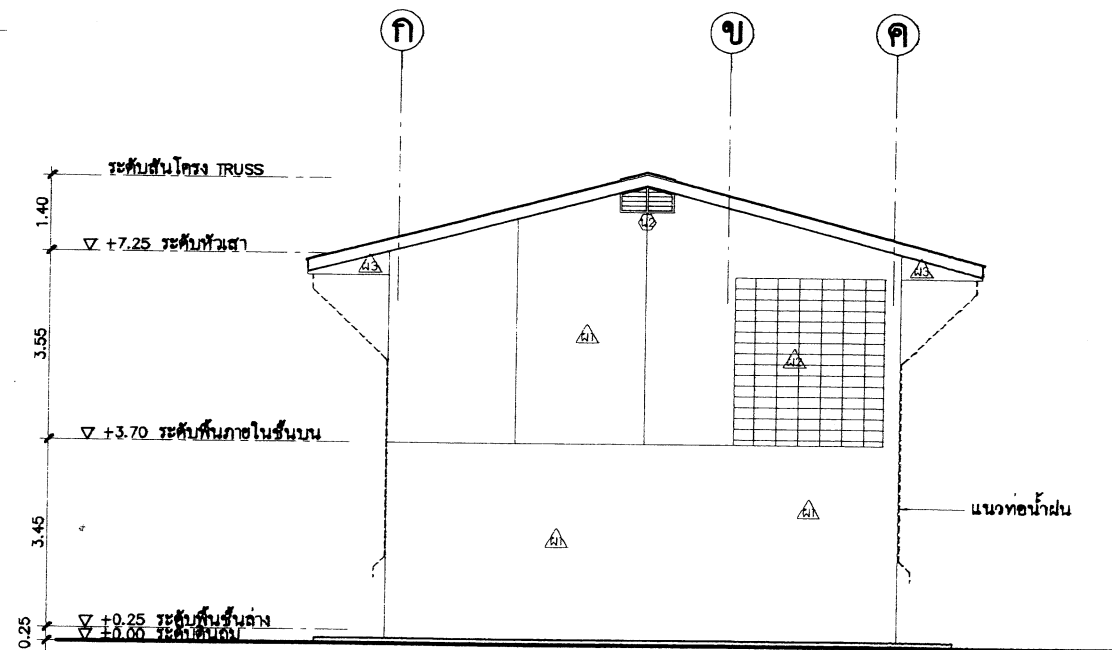


รูปด้าน 2
NTS.

สถาปนิก : นายสุกิจ บุญจามุข	วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ : <i>กมล</i>	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : <i>กมล</i>	วันที่ : / /		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	A-05
สถาปนิก : <i>กมล</i>	วิศวกร : <i>กมล</i>	ช่างเขียนแบบ : <i>กมล</i>	ผู้ดำเนินการสำนักอำนวยการ : <i>กมล</i>	วันที่ : / /		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแผนที่
ผู้ปรับปรุงแบบ : นายเศรษฐวิทย์ ภูมิ 2.ค. 462	ผู้ปรับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทร์ นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ : <i>กมล</i>	ผู้ดำเนินการสำนักอำนวยการ : <i>กมล</i>	วันที่ : / /		แบบ 105 / 29 ปรับปรุง	รวม 29
หน่วยงานสถาปัตยกรรม : นายธรรมจักร ศรีวัฒนโรทัย	หน่วยงานวิศวกรรม : นายบุญมา จันทร์	หน่วยงานช่าง : นายมงคล สักกะเนน	เจ้าพนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : <i>กมล</i>	วันที่ : 21 ส.ค. 2551		อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)	ชื่อไฟล์

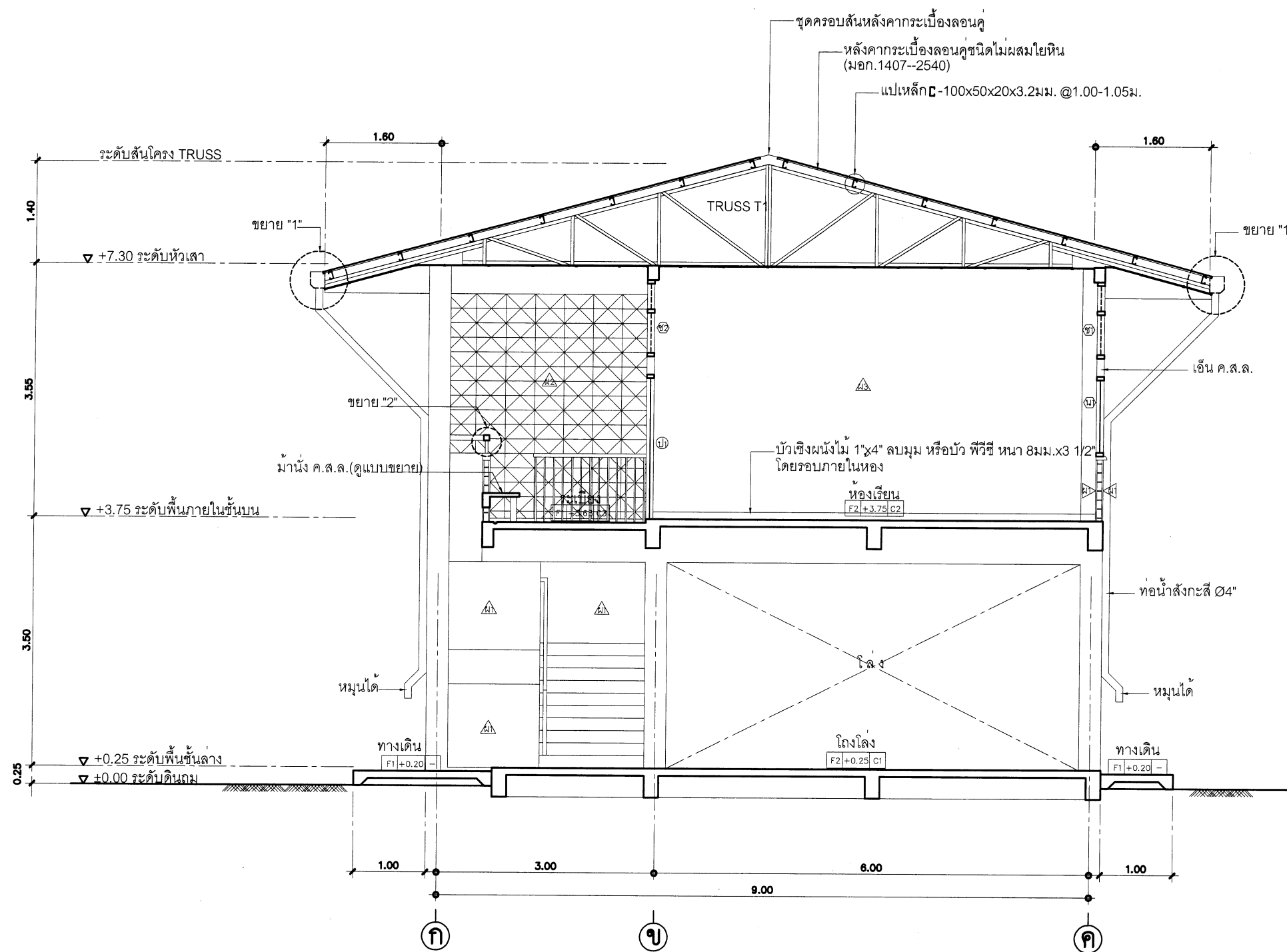


รูปด้าน ④
SCALE 1:100



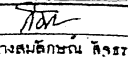
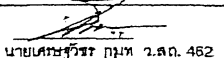
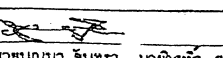
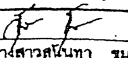
รูปด้าน ③
NTS.

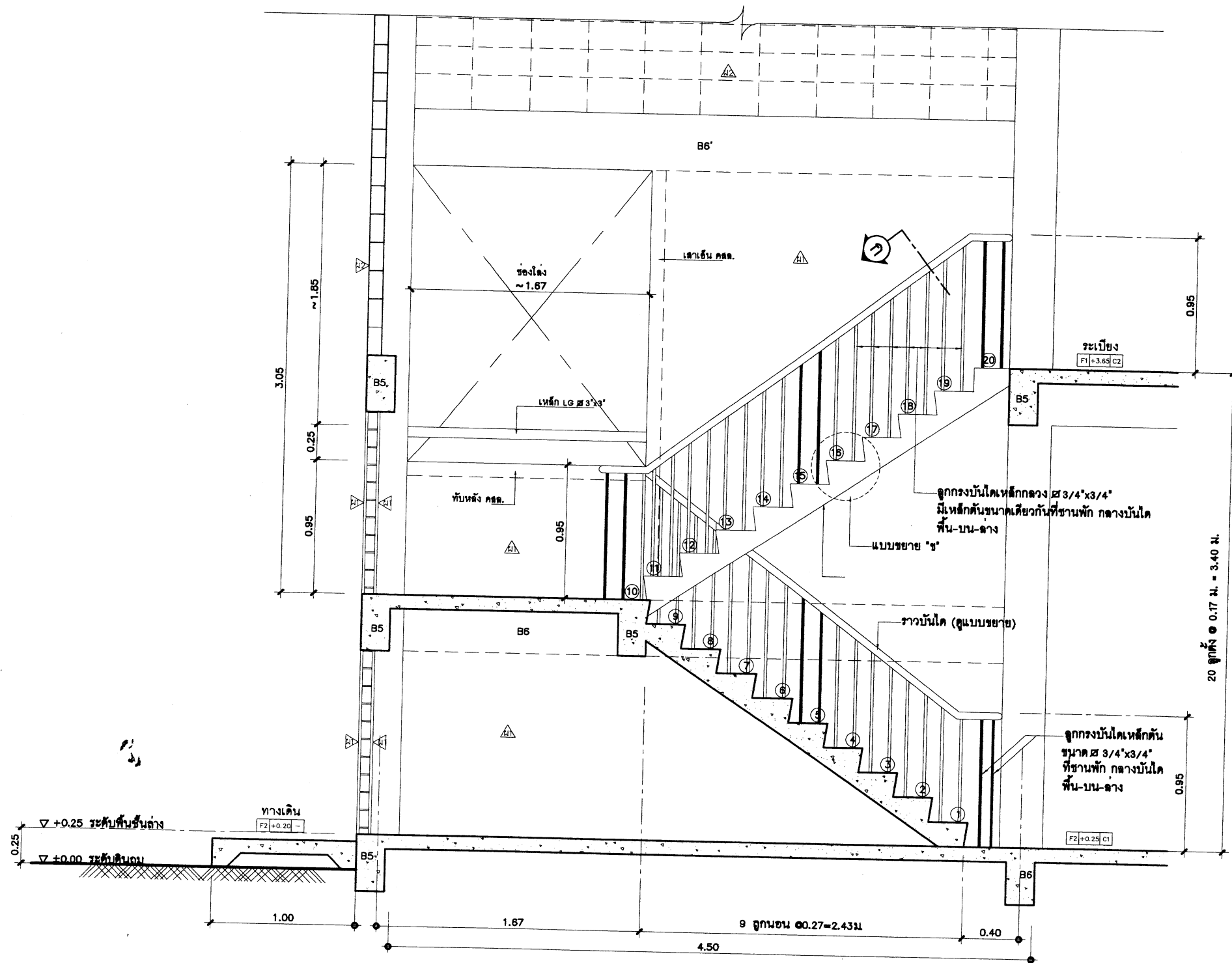
สถาปนิก: นายสุทิศ บุญญาบุตร		วิศวกร: นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร		ร่างเขียนแบบ:		หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง			กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแผนที่ รวม 29 แผ่น ชื่อไฟล์
สถาปนิก:		วิศวกร:		ร่างเขียนแบบ:		ลงนาม	วันที่ / /			
ผู้ปรับปรุงแบบ:	นายเกรียงไกร ภูมิท 2.50.462	ผู้ปรับปรุงแบบ:	นายบุญนา จันทรา นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร	ร่างเขียนแบบ:		ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ	วันที่ / /			
หน่วยงานสถาปัตยกรรม:		หน่วยงานวิศวกรรม:		ร่างเขียนแบบ:		ลงนาม	วันที่ / /			
นายเกรียงไกร ศรีวัฒนาโกศล		นายบุญนา จันทรา		นายมงคล ศึกษะนาค		เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		21 มี.ค. 2551		
						ลงนาม		วันที่ / /		



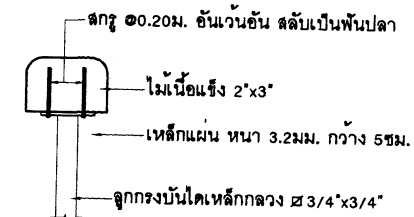
รูปตัด ก
NTS.

๒๑ ส.ค. ๒๕๖๐

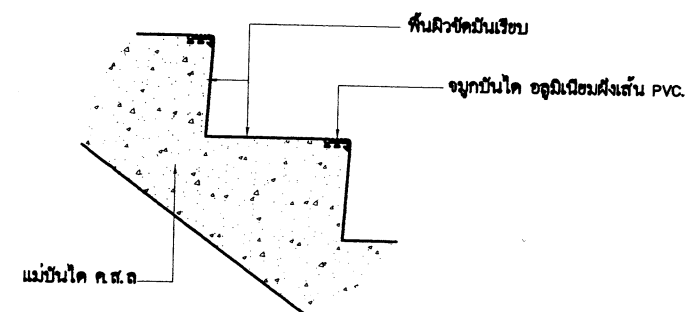
สถาปนิก : นายสุวิทย์ บุญงามจิตร์		วิศวกร : นายสุวิทย์ สุวรรณนคร		ร่างเขียนแบบ : 		หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง	
สถาปนิก :		วิศวกร :		ร่างเขียนแบบ :		ลงนาม :	วันที่ / /
ผู้รับจ้างแบบ :	นายเศรษฐี ภูมิ ๖.๕๐. ๔๕๒	ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายบุญมา จันทรา นายสุวิทย์ สุวรรณนคร	ร่างเขียนแบบ :	นางสาวสุนันทา ร่มหงส์	ลงนาม :	วันที่ / /
หน่วยงานสถาปัตยกรรม :	นายเกรียงไกร สิริวัฒนพานิช	หน่วยงานวิศวกรรม :	นายบุญมา จันทรา	หน้าก่อนงานร่าง :	นายมงคล ลิขณะนัย	โครงการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	วันที่ ๒๑ ส.ค. ๒๕๖๐
							
						กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
						แบบ 105 / 29 ปรับปรุง อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง) วัสดุไฟต์	
						แบบแสดง รูปตัด ก	
						รวม 29 แผ่น A-07	



รูปตัดบันได ST
NTS.



ขยายรูปตัด ก
SCALE 1:5



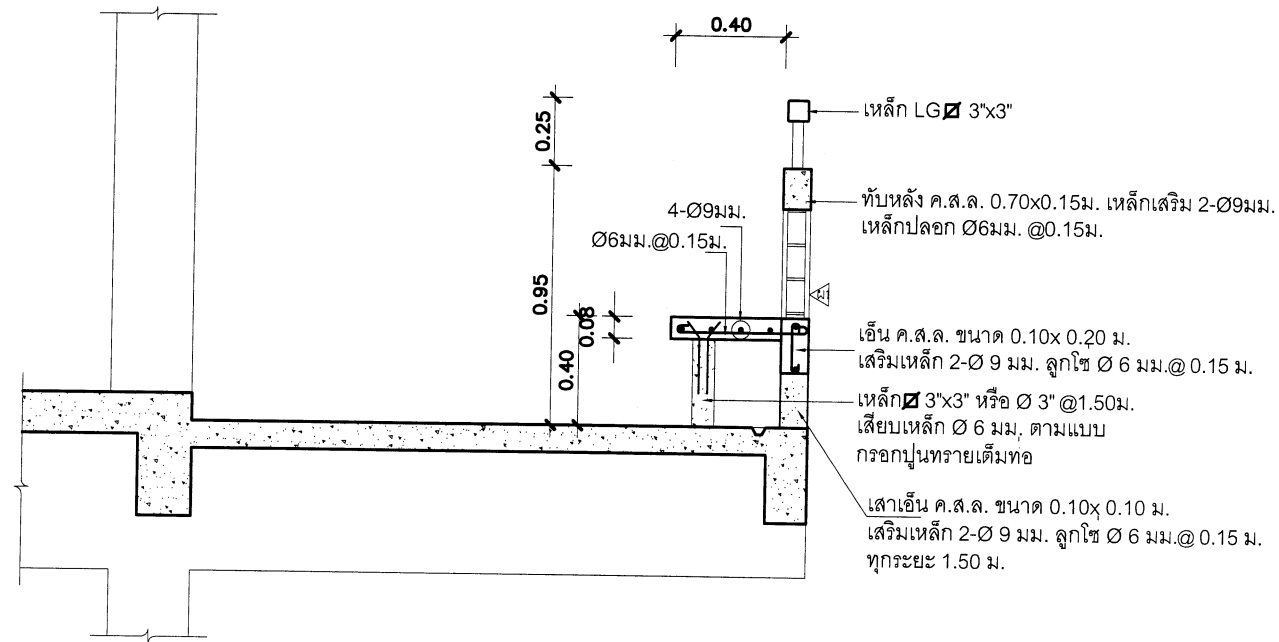
ขยาย "ข"
NTS.

สถาปนิก: นายสุวิทย์ บุญจำเริญ	วิศวกร: นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	ร่างเขียนแบบ:	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง
สถาปนิก:	วิศวกร:	ร่างเขียนแบบ:	ลงนาม:
ผู้รับจ้าง: นายเศรษฐี ภูมิ 462	ผู้รับจ้างแบบ: นายบุญมา จันทร์	ผู้รับจ้างแบบ: นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	ลงนาม:
หน่วยงานผู้ว่าราชการ: นายบุญมา จันทร์	หน่วยงานผู้ว่าราชการ: นายบุญมา จันทร์	หน่วยงานผู้ว่าราชการ: นายบุญมา จันทร์	ลงนาม:
งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	ลงนาม:
งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	ลงนาม:
งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	ลงนาม:
งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	ลงนาม:
งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	ลงนาม:
งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	งานสถาปัตย์กรรม: นายบุญมา จันทร์	ลงนาม:



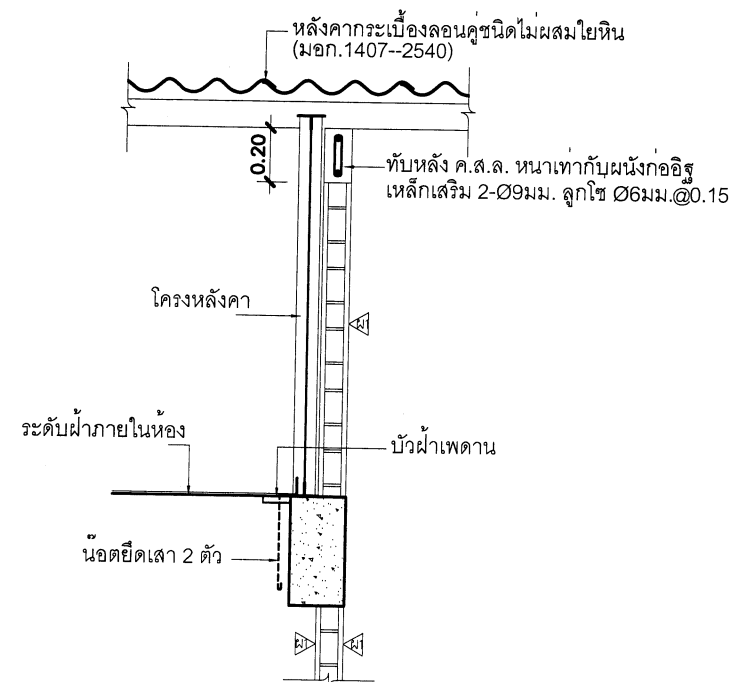
กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
แบบ สปช 105/29 ปรับปรุง
อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)
แบบแสดง รูปตัดบันได ST, ขยาย "ข", ขยายรูปตัด ก

A-11
แบบแปลน
รวม 29
ชื่อไฟล์



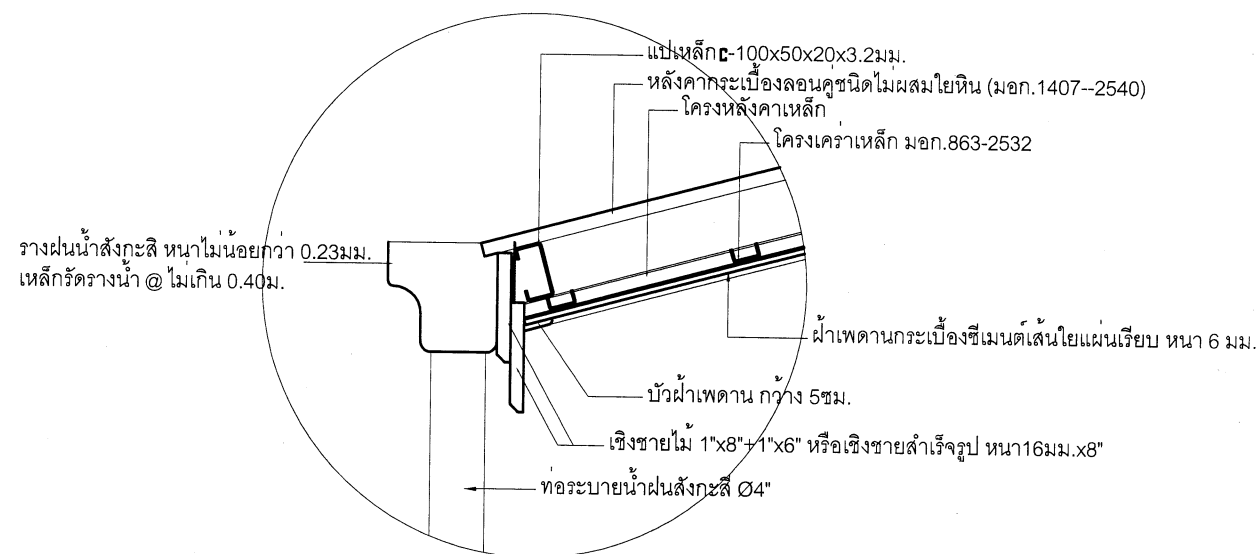
แบบขยายม้านั่ง ค.ส.ล.

NTS.

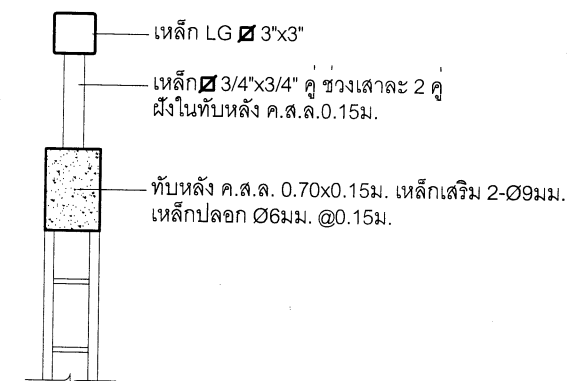


ขยายโครงหลังคาและผนังด้านสกัด

NTS.

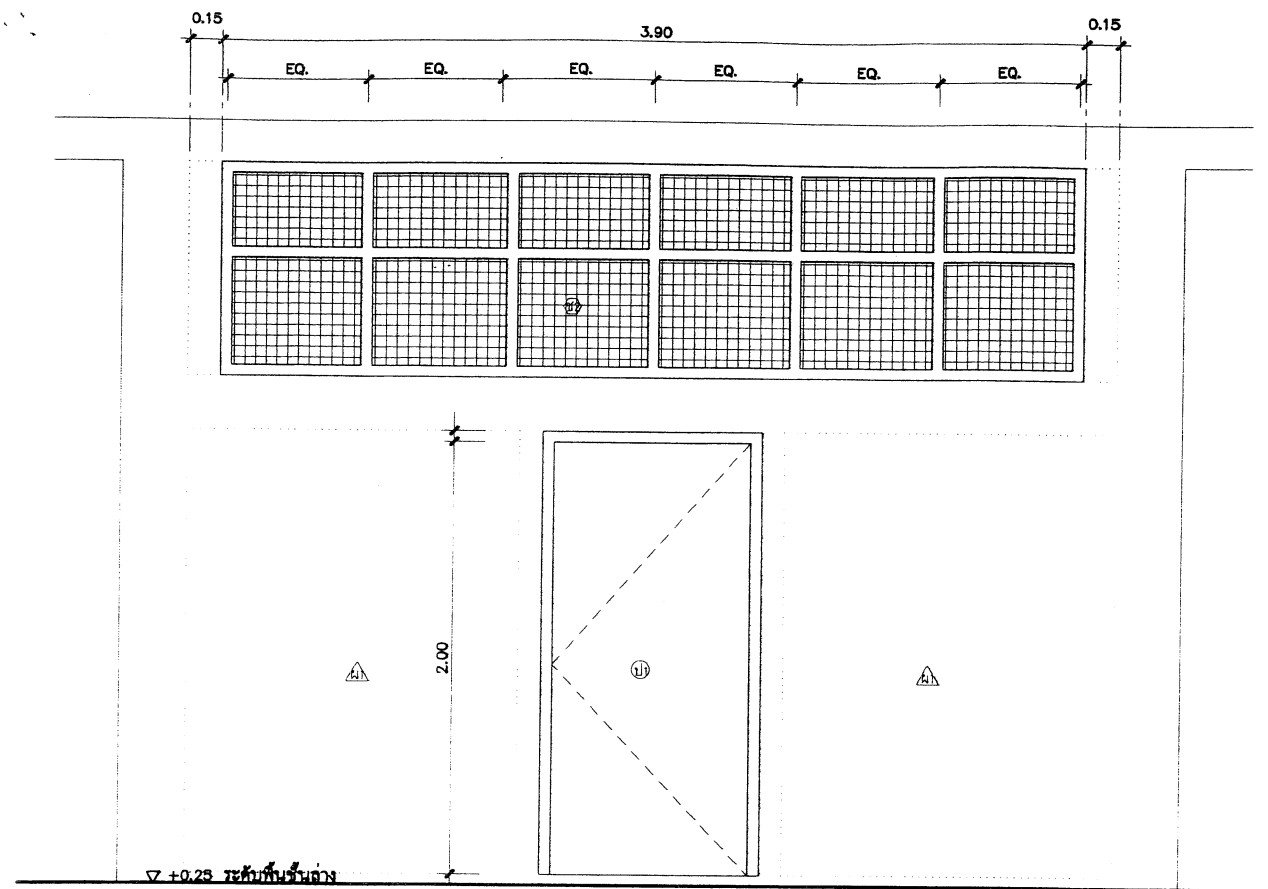


ขยาย 1
SCALE 1:10

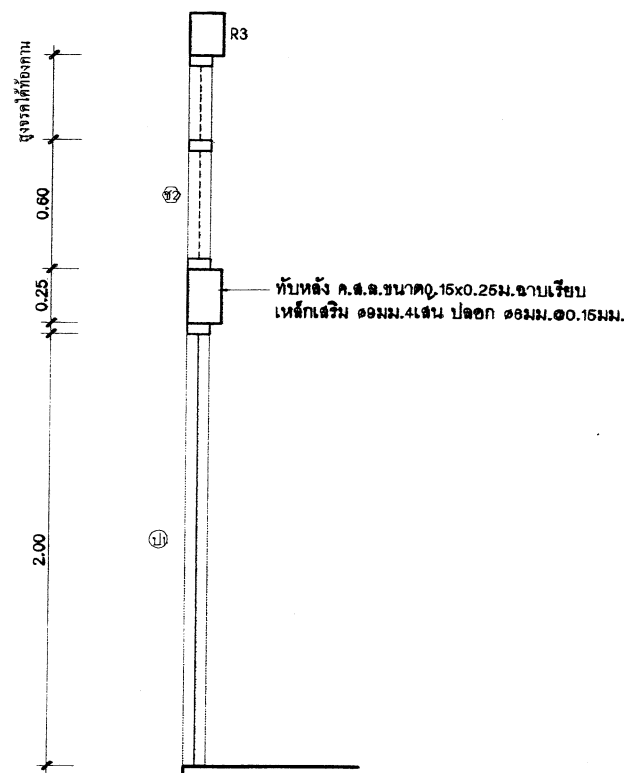


ขยาย 2
SCALE 1:10

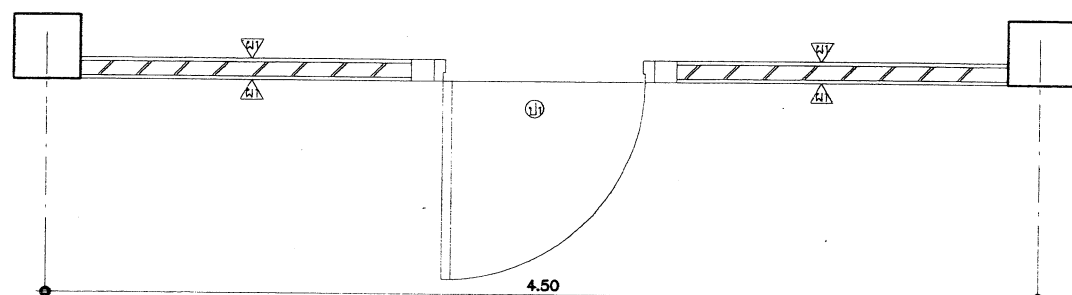
สถาปนิก : นายสุทิศ บุญจาวุฒิศร		วิศวกร : นายสุทิศ สุวรรณนคร		ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-12 แบบแผนผัง			
สถาปนิก :		วิศวกร :		นางสมธิ์ชน อัจฉรรพ	ลงนาม				วันที่ / /	รวม 29	
ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายเกรียงไกร กุมาท ว.ศ. 462	ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายบุญมา จันทรา นายสุทิศ สุวรรณนคร	นางสาวอรุณภา รุณพงศ์	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ				วันที่ / /		ข้อไฟต์
หน่วยงานสถาปัตยกรรม :	 นายเกรียงไกร สุวิมลกิจไวย	หน่วยงานวิศวกรรม :	 นายบุญมา จันทรา	นางมงคล อิกษณนาย	ลงนาม				วันที่ / /		



รูปด้าน



รูปตัด



แปลน

ป1

ลักษณะการเปิด : ประตูบานเปิดเดียว
วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 2"x4" หน้า 1.5 มม.
พร้อมบานพับ ขนาด 4"-4 ตัว
บาน-กรอบบาน : บานไม้ขัดยาง มอก.
อุปกรณ์ : อุปกรณ์ติดตั้ง และอุปกรณ์ครบชุด
(ดูรายการประตู)

ช2

ลักษณะการเปิด : ช่องแสงลดตาข่ายระบายนํ้าอากาศ
วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 1 1/2"x3" หน้า 1.5 มม.
บาน-กรอบบาน : ช่องลมลดตาข่าย ขนาด 3 มม. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
ขนาดช่อง 1 5/8"x 1 5/8"
อุปกรณ์ : -
หมายเหตุ : -

ขยาย ป1 และช่องแสง ช2

NTS.

รายการประตู, หน้าต่าง, ช่องลม, ช่องแสง, วงกบเหล็ก

- เหล็กที่ใช้ ต้องมีคุณภาพดี ใหม่ ปราศจากสนิม และสิ่งสกปรกใดๆ นำมาประกอบด้วยกรรมวิธีที่ถูกต้องตามหลักวิชา ให้เรียบร้อยและแข็งแรง
- ขนาดวงกบเหล็กขึ้นรูป แผ่นกรอบหน้าต่าง ให้ถือตามแบบ ขนาดอย่างอื่นกำหนดดังนี้
 - กระบอกหนาไม่น้อยกว่า 5 มม.
 - ตาข่ายลดช่องลม วัสดุ ขนาด ไม่น้อยกว่า 3 มม. เป็นตาข่ายล็กขึ้นรูปเป็นช่องสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดช่อง 1 5/8"x 1 5/8"

รายการประตู

- ประตูไม้ขัดยาง มอก ขนาด 0.90x2.00 ม วงกบเหล็กพับขึ้นรูป 2"x4" หน้า 1.5 มม. หรือไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ติดบานพับ 5"-4 อัน ติดกลอนบน 6" บานละ 1 ชุด ติดกลอนล่าง 4" อัน (มุมบานด้านล่าง) ในหนึ่งห้องเรียนมีประตู 2 บาน
ประตูบานที่ 1 ติดบานพับ 5"-4 อัน ติดกลอนบน 6" ด้านในจำนวน 1 ชุด ติดกลอนล่าง 4" อัน (ชนิดมีมาตรฐาน) ติดที่จับยึดบานประตู แบบเหล็ก 1 1/2"x3/8" งอโค้งในผนัง ขึ้นปลายเจาะรู สำหรับสอดกลอน ประตูชั้นบนยึดบาน 1 ชุด ประตูบานที่ 2 ติดบานพับ 5"-4 อัน ติดกลอนบน 6" -1 ชุด และ กลอนล่างขนาด 4" - 1 ชุด ติดมือจับขนาด 5" - 2 อัน ด้านใน - ด้านนอก ติดกลอนพร้อมสายชู 1 ชุด (1 ห้องติดเพียง 1 ประตู) ติดที่จับยึดบานประตู แบบเหล็ก 1 1/2"x3/8" งอโค้งในผนัง ขึ้นปลายเจาะรู สำหรับสอดกลอนบนยึดบาน 1 ชุด
- ประตูไม้ขัดยาง มอก ขนาด 0.90x2.00 ม บานคู่ วงกบเหล็กพับขึ้นรูป 2"x4" หน้า 1.5 มม. หรือไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ประตูบานขวา ติดกลอนล่าง 1 ชุด (ชนิดมีมาตรฐาน) ติดบานพับ 5"x5" - 4 อัน ติดกลอนบน 6" ด้านในจำนวน 1 ชุด ติดที่จับยึดบานประตู แบบเหล็ก 1 1/2"x3/8" งอโค้งในผนัง ขึ้นปลายเจาะรู สำหรับสอดกลอนบนยึดบาน 1 ชุด ประตูบานซ้าย ติดบานพับ 5"-4 อัน ติดกลอนบน 6" -1 ชุด และ กลอนล่างขนาด 4" - 1 ชุด ติดที่จับยึดบานประตู แบบเหล็ก 1 1/2"x3/8" งอโค้งในผนัง ขึ้นปลายเจาะรู สำหรับสอดกลอน ประตูชั้นบนยึดบาน 1 ชุด

หมายเหตุ การเคลือบผิวกันสนิมและการเคลือบสี วงกบเหล็ก และบานหน้าต่างเหล็ก

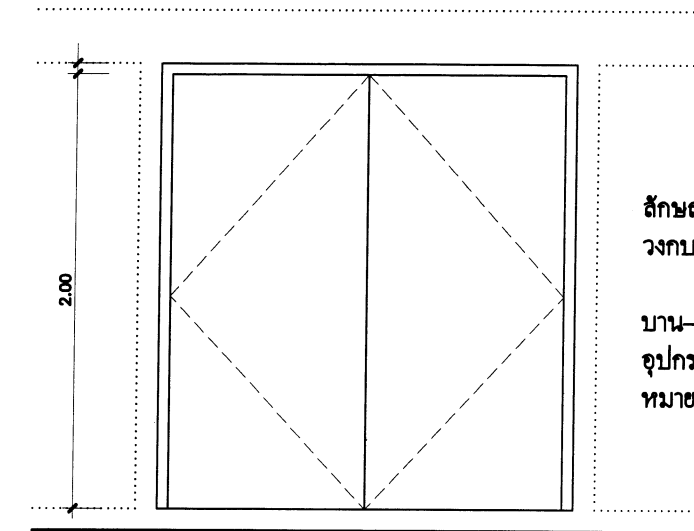
ทั้งหมดต้องผ่านขบวนการล้างคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกด้วยน้ำยาเคมี

และเคลือบสารกันสนิม ซิงค์ ฟอสเฟส โค้ดดีง เคลือบทับด้วย

สีผงโพลีเอสเตอร์ (โพลีเอสเตอร์ พาวเดอร์ โค้ดดีง) อบอุ่นความร้อนสูง

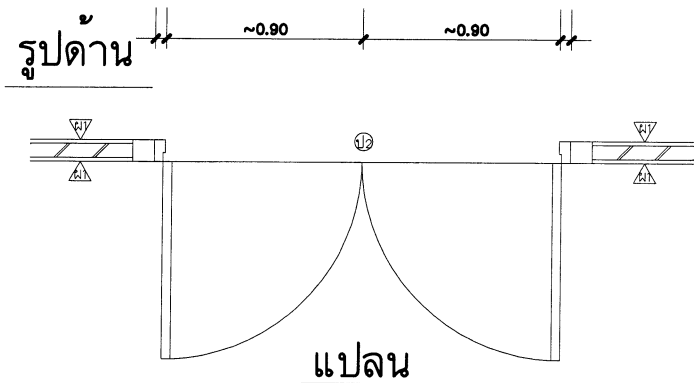
จนเนื้อสีติดแน่นและมีผิวเรียบ

สถาปนิก: นายสุวิทย์ บุญจวนศิริ	วิศวกร: นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ: นายสมศักดิ์ อธิธรรม	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง: นายสมศักดิ์ อธิธรรม	วันที่: / /
สถาปนิก: นายสุวิทย์ บุญจวนศิริ	วิศวกร: นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ: นายสมศักดิ์ อธิธรรม	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง: นายสมศักดิ์ อธิธรรม	วันที่: / /
ผู้ปรับปรุงแบบ: นายสุวิทย์ บุญจวนศิริ	ผู้ปรับปรุงแบบ: นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	ผู้ปรับปรุงแบบ: นายสมศักดิ์ อธิธรรม	ผู้ปรับปรุงแบบ: นายสมศักดิ์ อธิธรรม	วันที่: / /
หน้างานสถาปนิก: นายสุวิทย์ บุญจวนศิริ	หน้างานวิศวกร: นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	หน้างานช่างเขียนแบบ: นายสมศักดิ์ อธิธรรม	หน้างานหัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง: นายสมศักดิ์ อธิธรรม	วันที่: 21.11.2551
กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบบ สปช 105/29 ปรับปรุง อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง) ข้อไฟล์				
แบบแสดง ขยาย ป1 และช่องแสง ช2, รายการประกอบแบบประตู, หน้าต่าง				

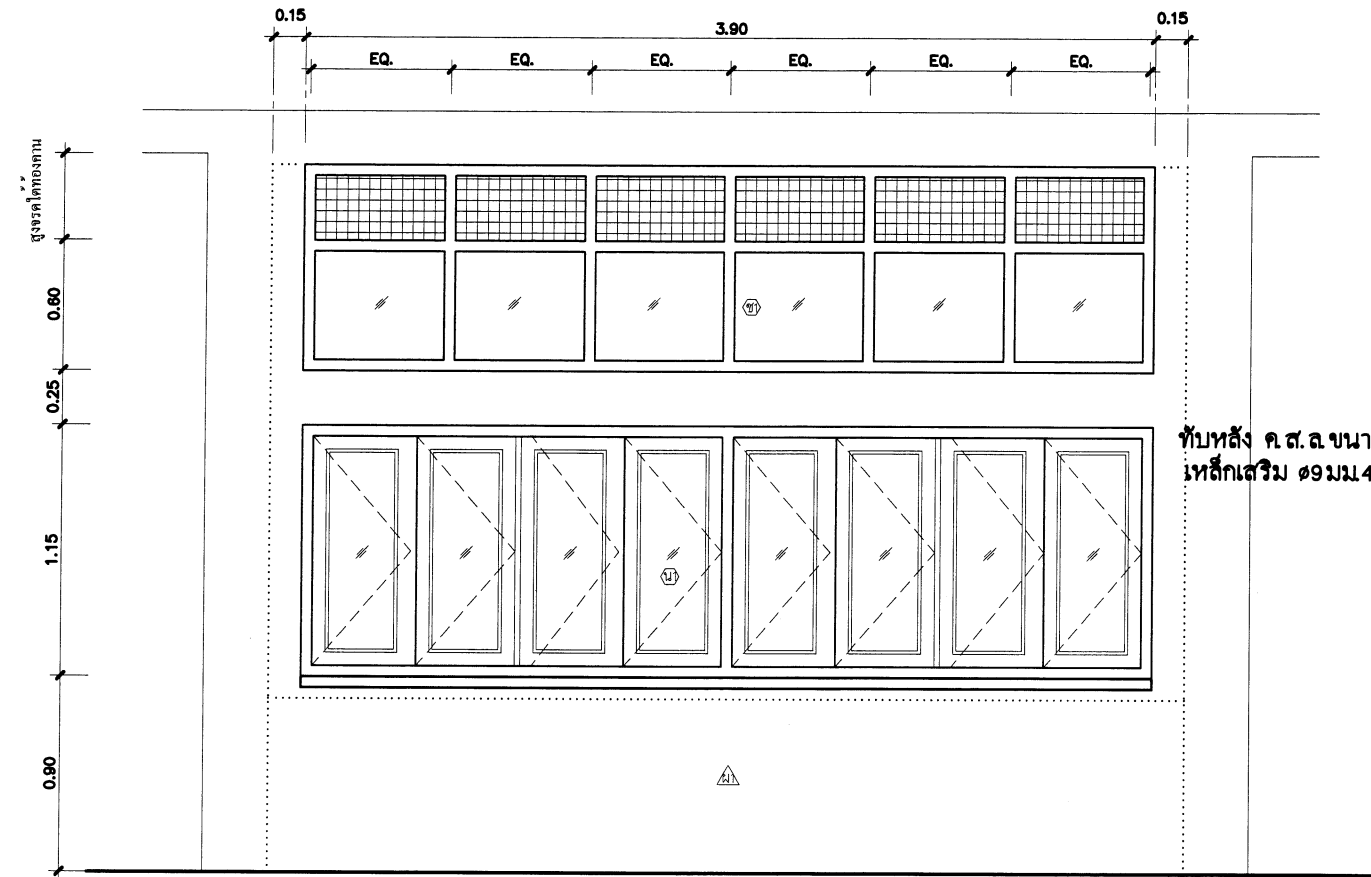


ป2

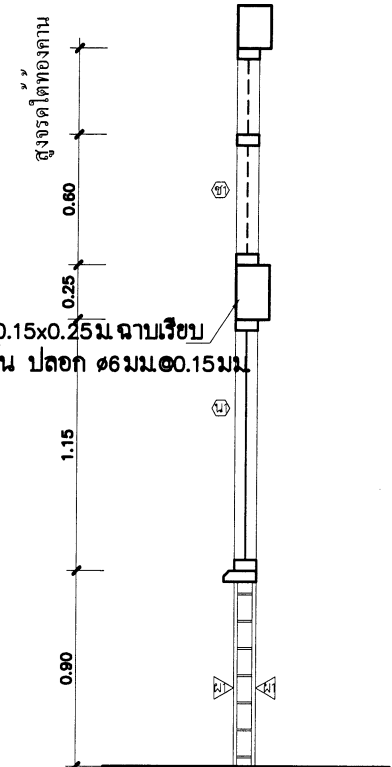
ลักษณะการเปิด : ประตูบานเปิดคู่
วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ
วงกบเหล็ก ขนาด 2"x4" หนา 1.5 มม.
บาน-กรอบบาน : บานไม้ขัดยาง มอก
อุปกรณ์ : อุปกรณ์ติดตั้ง และอุปกรณ์ล็อคครบชุด
หมายเหตุ : -



ขยาย ป2
NTS.

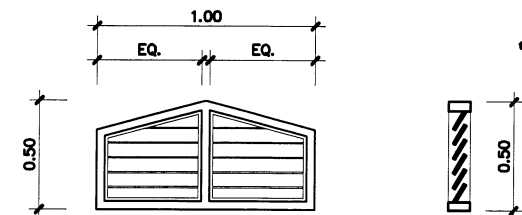


รูปด้าน



รูปตัด

หมายเหตุ การเคลือบผิวกันสนิมและการเคลือบสี วงกบเหล็ก และบานหน้าต่างเหล็ก
ทั้งหมดต้องผ่านขบวนการล้างคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกด้วยน้ำยาเคมี
และเคลือบสารกันสนิม อีพ็อกซี ฟอสเฟต โค้ดสีเคลือบทับด้วย
สีผงโพลีเอสเตอร์(โพลีเอสเตอร์ พาวเดอร์ โค้ดสี) อบอุ่นความร้อนสูง
จนเนื้อสีติดแน่นและมีผิวเรียบ



รูปด้าน

รูปตัด

น2

ลักษณะการเปิด หน้าต่างบานเกล็ดติดตาย ระบายอากาศ
วงกบ : วงกบไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x3" บากรับเกล็ดไม้สัก
บาน-กรอบบานเกล็ดไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x4" หรือแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ 4" หนา 12 มม.
ติเกล็ดเฉียงประมาณ 60° ช่องเกล็ด 1/3" ของเกล็ด ระยะห่างของเกล็ด ~1"
อุปกรณ์ : -
หมายเหตุ : ภายในติดตาข่ายเหล็ก ขนาด # ไม่เกิน 1/2"

ขยาย น2

NTS.

น1

ลักษณะการเปิด หน้าต่างบานเปิด
วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 1 1/2"x3" หนา 1.5 มม.
บาน-กรอบบาน : ลูกฟักกระจะกลไธ หนา 5 มม.
กรอบบานเหล็ก ขนาด 1 1/4"x3" หนา 1 มม.
อุปกรณ์ : อุปกรณ์ติดตั้ง และอุปกรณ์ล็อคครบชุด
บานพับแบบปรับมุม หรือ บานพับ HINGE ปรับมุมชนิดผัด

ช1

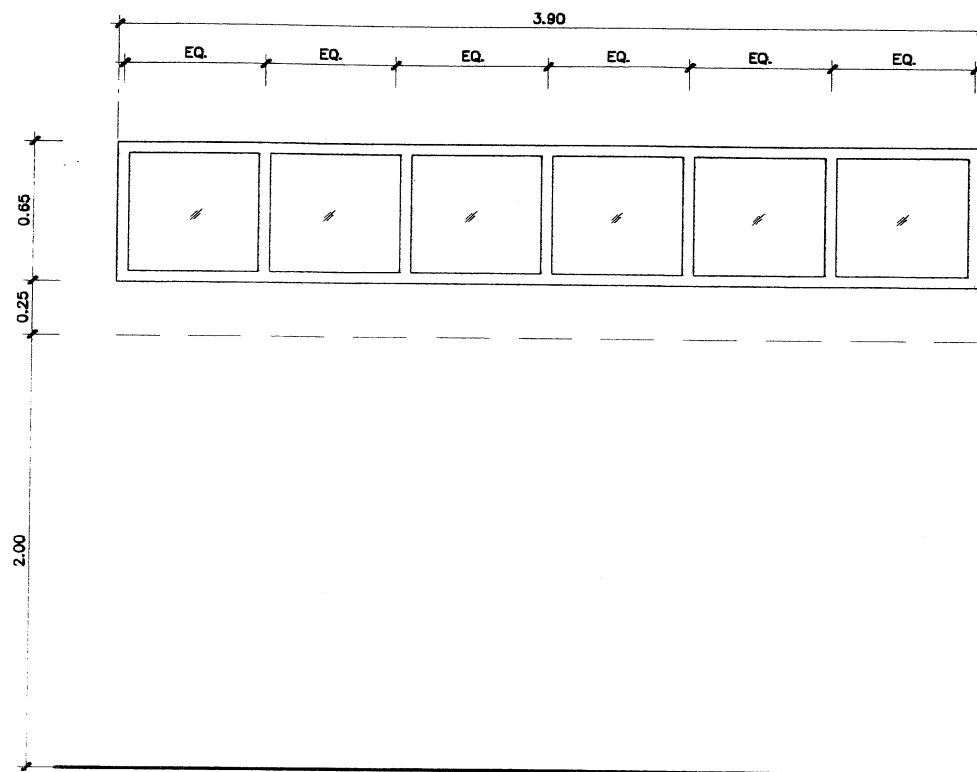
ลักษณะการเปิด ช่องแสงลวดตาข่ายระบายอากาศ
วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 1 1/2"x3" หนา 1.5 มม.
บาน-กรอบบาน : ช่องแสงกระจะกลไธ หนา 5 มม.
ช่องลมคานบน ลวดตาข่าย ขนาด 3 มม. ชุบสังกะสี ถักขึ้นรูปเป็นช่องสี่เหลี่ยมจตุรัส
ขนาดช่อง 1 5/8"x 1 5/8"
อุปกรณ์ : -
หมายเหตุ : -

ขยาย น1 และช่องแสง ช1

NTS.

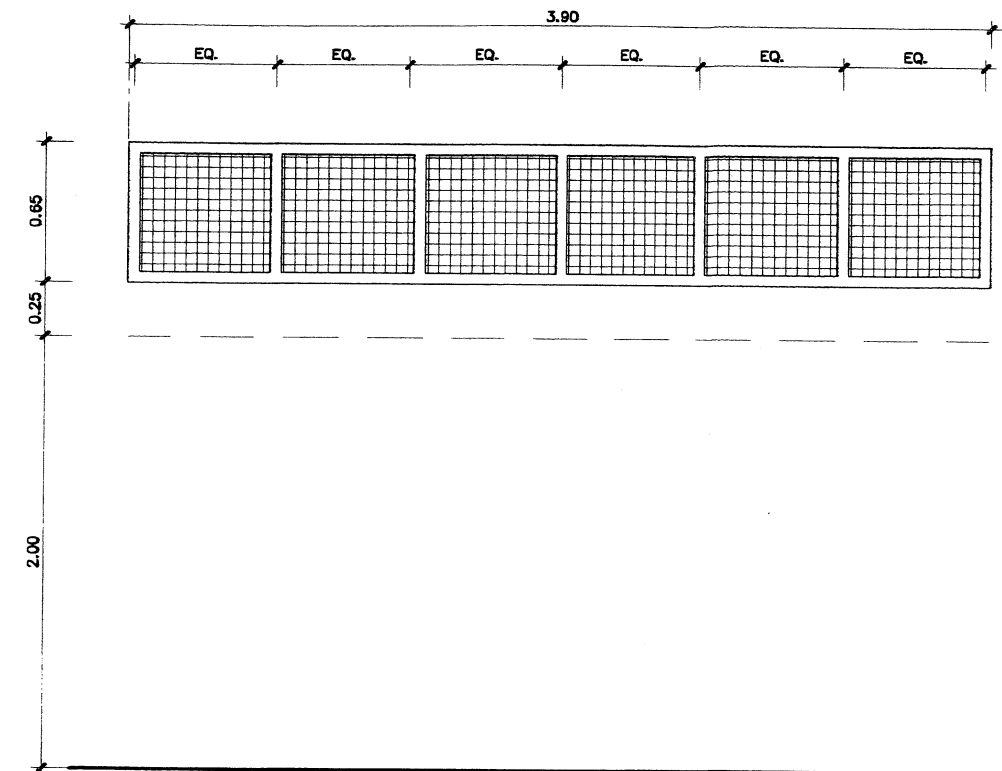
๒๑ ต.ค. ๒๕๖๐

สถาปนิก : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	วิศวกร : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	ช่างเขียนแบบ : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	วันที่ : 21 ต.ค. 2561		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-14
สถาปนิก : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	วิศวกร : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	ช่างเขียนแบบ : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	วันที่ : 21 ต.ค. 2561		แบบ : สปช 105/29 ปรับปรุง	แบบแผ่นที่ : 29
ผู้รับปรุงแบบ : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	ผู้รับปรุงแบบ : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	ผู้รับปรุงแบบ : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	ผู้รับปรุงแบบ : นายวิชาญ บุญจวนมิตร	วันที่ : 21 ต.ค. 2561		อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)	ข้อโฟล์ด
นางวิชาญ บุญจวนมิตร	นางวิชาญ บุญจวนมิตร	นางวิชาญ บุญจวนมิตร	นางวิชาญ บุญจวนมิตร	วันที่ : 21 ต.ค. 2561		แบบแปลน : ราชป ๒2, น2, น1 และช่องแสง ช1	



ข3

ลักษณะการเปิด : ช่องแสงกระจกติดตาย
 วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 1 1/2"x3" หน้า 1.5 มม.
 บาน-กรอบบาน : ช่องแสงกระจกใส หน้า 5 มม.
 อุปกรณ์ : -
 หมายเหตุ : -



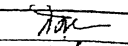
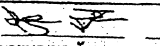
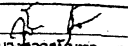
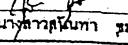
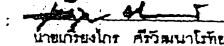
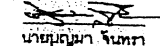
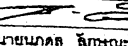
ข4

ลักษณะการเปิด : ช่องแสงลวดตาข่ายระบายอากาศ
 วงกบ : วงกบเหล็ก ทำจากแผ่นเหล็กพับขึ้นรูปวงกบ ขนาด 1 1/2"x3" หน้า 1.5 มม.
 บาน-กรอบบาน : ทุบสังกะสี ตักขึ้นรูปเป็นช่องสี่เหลี่ยมจตุรัส
 ขนาดช่อง 1 5/8" x 1 5/8"
 อุปกรณ์ : -
 หมายเหตุ : -

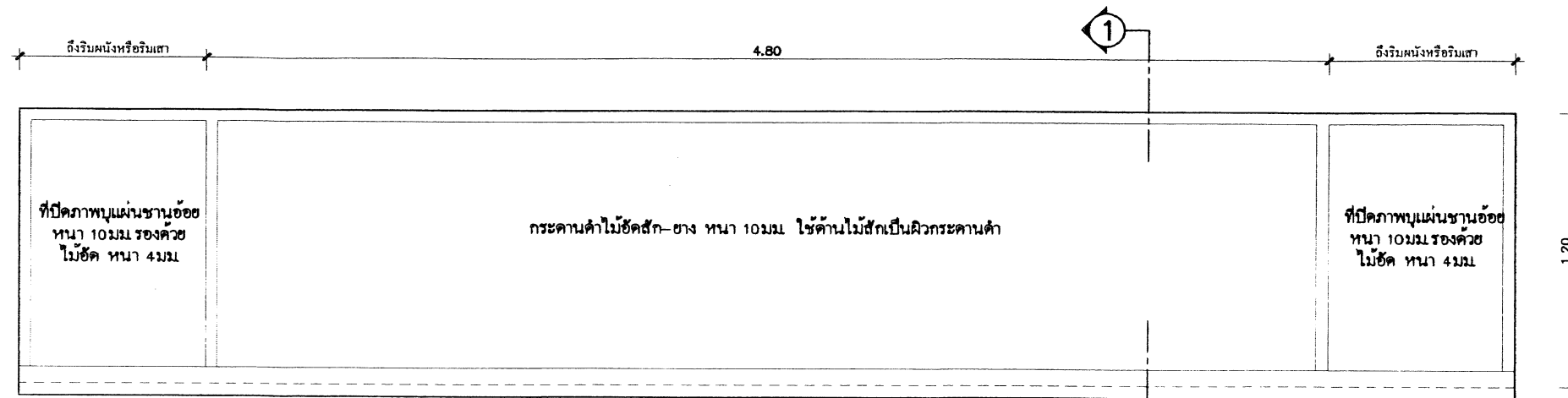
ขยาย ข3 และ ข4

NT8.

หมายเหตุ การเคลือบผิวกันสนิมและการเคลือบสี วงกบเหล็ก และบานหน้าต่างเหล็ก
 ทั้งหมดต้องผ่านขบวนการล้างคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกด้วยน้ำยาเคมี
 และเคลือบสารกันสนิม ซิงค์ ฟอสเฟส โค้ดสีง เคลือบทับด้วย
 สีผงโพลีเอสเตอร์(โพลีเอสเตอร์ พาวเดอร์ โค้ดสีง) อบอุ่นความร้อนสูง
 จนเนื้อสีติดแน่นและมีผิวเรียบ

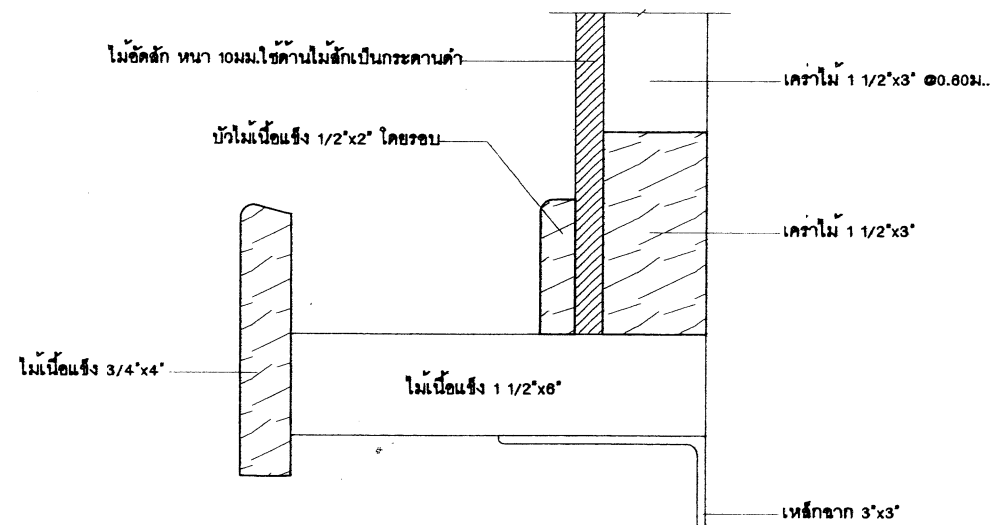
สถาปนิก : นายสุวิทย์ บุญจามิตร	วิศวกร : นายสุวิทย์ สุวรรณนคร	ช่างเขียนแบบ : 	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	A-15	
สถาปนิก : 	วิศวกร : 	ช่างเขียนแบบ : 	ลงนาม				วันที่ / /
ผู้รับปรุงแบบ : นายเกรียงไกร ภูมิ ๖.๘๓.๔๖๒	ผู้ปรับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทรา นายสุวิทย์ สุวรรณนคร	ช่างเขียนแบบ : 	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ				วันที่ / /
ผู้ปฏิบัติงาน : 	นางงานวิศวกรรม : 	นางกลุ่มงานร่าง : 	ลงนาม				วันที่ / /
นางงานวิศวกรรม : นายบุญมา จันทรา			นางกลุ่มงานร่าง : นายเนกมล ลักษณะนาย	๒๑ ส.ค. ๒๕๕๖	อาคารเรียน ๒ ชั้น ๘ ห้องเรียน (ชั้นล่าง ๔ ห้อง ชั้นบน ๔ ห้อง)	รวม 29	
นายเกรียงไกร ภูมิ ๖.๘๓.๔๖๒			นางกลุ่มงานร่าง : นายเนกมล ลักษณะนาย	๒๑ ส.ค. ๒๕๕๖	แบบแสดง ขยาย ข3, -ข4	ข้อโพส์	

แบบกระดานดำ แบบ 1 (ใช้ติดผนัง หรือ ผนังบล็อก)



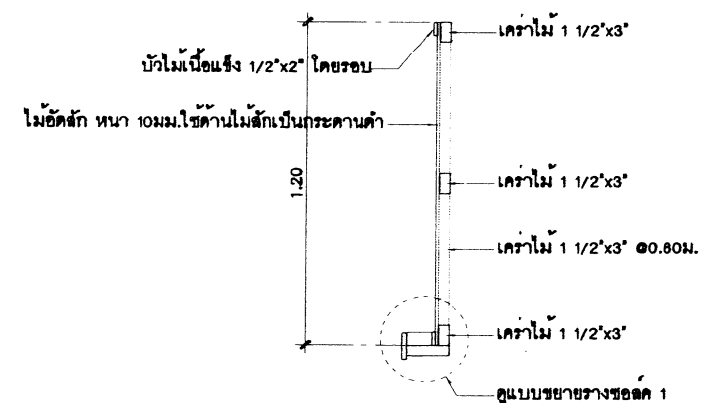
รูปด้านหน้ากระดานดำ

NTS.



ขยายรูปตัดร่างซอลค์ 1

NTS.



รูปตัด 1-1

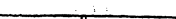
NTS.

รายการประกอบแบบ

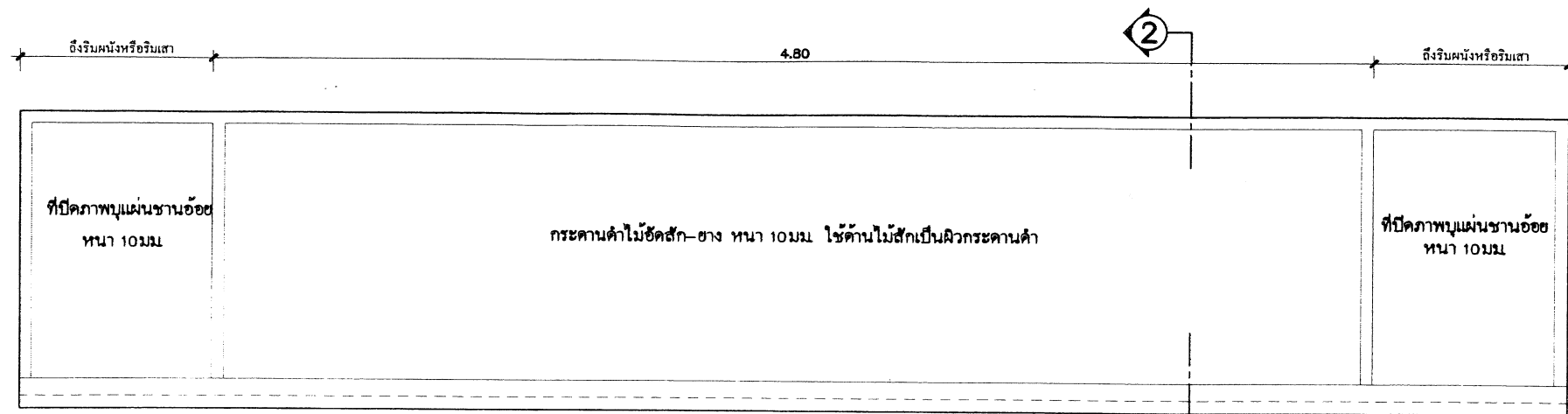
- กระดานดำให้ใช้ไม้ขัดสี ชนิดไม้สีหน้าเดียว หนา 10 มม (ทาสีเขียวแก่ สีทากกระดานดำโดยเฉพาะ)
- ที่ปิดภาพแผ่นชานอ้อย หนา 10 มม ทาสีพลาสติก รองด้วยไม้ขัดหนา 4 มม.
- ไม้โครงทั้งหมด ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งตามรายการวิศวกรรม

หมายเหตุ

- ความหนาของไม้ขัดที่กำหนดในแบบรูป อนุญาตให้มีการคลาดเคลื่อน ตามผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดดังนี้
- ความหนาของไม้ขัดตามแบบฯ 20 มม ปัจจุบันประมาณ 18-19 มม.
- ความหนาของไม้ขัดตามแบบฯ 10 มม ปัจจุบันประมาณ 8-9 มม.
- ความหนาของไม้ขัดตามแบบฯ 6 มม ปัจจุบันประมาณ 5 มม.
- ความหนาของไม้ขัดตามแบบฯ 4 มม ปัจจุบันประมาณ 3 มม.

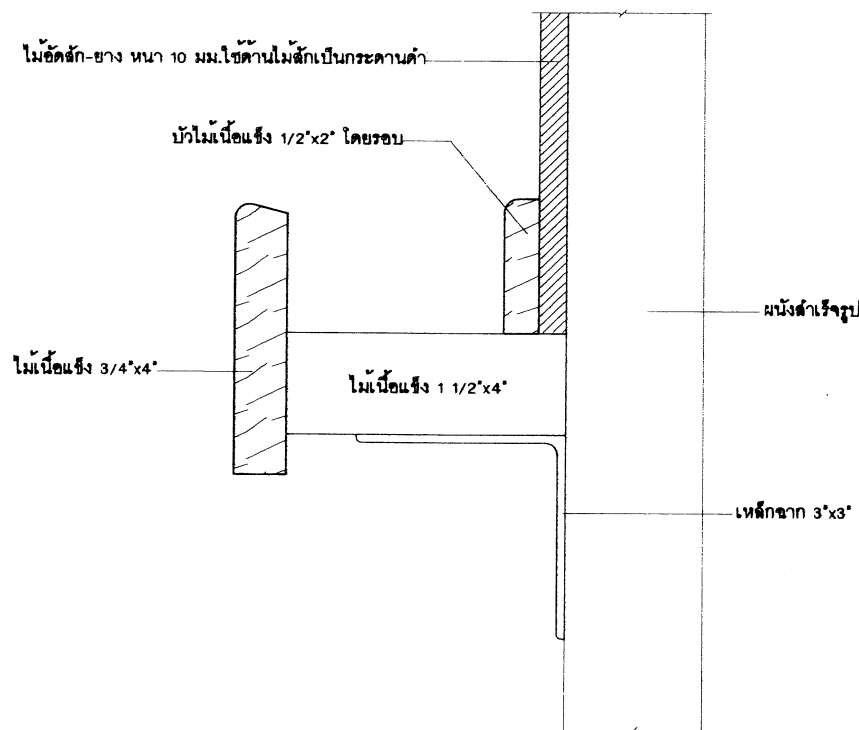
สถาปนิก : นายสุวิทย์ บุญจักษ์		วิศวกร : นายสุวิทย์ สุวรรณบุตร		ช่างเขียนแบบ :  นางสมลักษณ์ สีธรรม		หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง ลงนาม  วันที่ / /			กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		A-16	
สถาปนิก : 		วิศวกร : 		ช่างเขียนแบบ :  นางสาวสุณิษา รุ่งทรง		ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ ลงนาม  วันที่ / /			แบบ สปช 105 / 29 ปรับปรุง	รวม 29		
ผู้ปรับปรุงแบบ : นายเศรษฐี ภูมิ ๖.๘๓. 452		ผู้ปรับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทร์ นายสุวิทย์ สุวรรณบุตร		ช่างเขียนแบบ : 		เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงนาม  วันที่ 21 ส.ค. 2551			อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)	ข้อไฟ		
นางงานสถาปัตยกรรม :  นายวิรัตน์ ไกร สิริวัฒนาโทัย		นางงานวิศวกรรม :  นายบุญมา จันทร์		นางงานช่างร่าง :  นายภาคดี ถักชนวนา		วันที่ / /			แบบแสดง แบบกระดานดำ แบบ 1 (ใช้ติดผนัง หรือ ผนังบล็อก)			

แบบกระดานดำ แบบ 2 (ใช้ติดกับผนังสำเร็จรูป)



รูปด้านหน้ากระดานดำ

NTS.



ขยายรูปตัดวางข้อลัด 2

NTS.

รายการประกอบแบบ

- กระดานดำให้ใช้ไม้อัดสัก ชนิดไม้สักหน้าเดียว หน้า 10 มม. (ทาสีเขียวแก่ สีเทากระดานดำโดยเฉพาะ)
- ที่ปิดภาพแผ่นชานอ้อย หน้า 10 มม. ทาสีพาสติก รองด้วยไม้อัดหนา 4 มม.
- ไม้โครงทั้งหมด ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งตามรายการวิศวกรรม

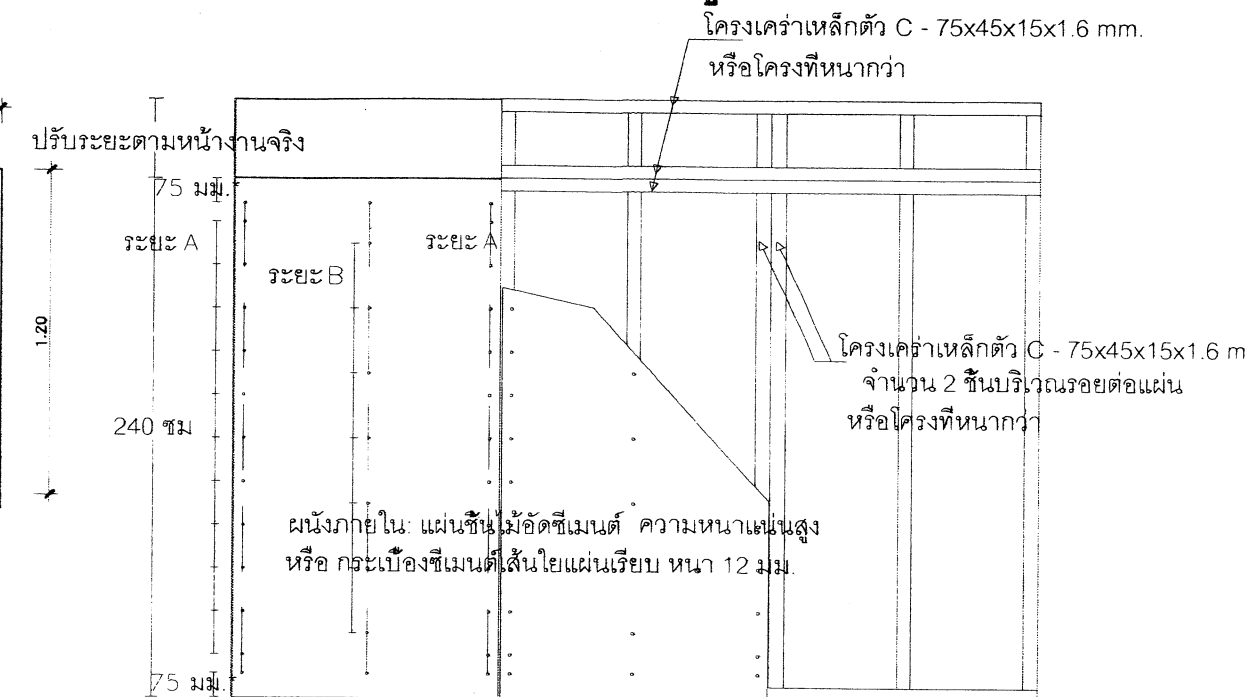
รูปตัด ①-①

NTS.

หมายเหตุ

- ความหนาของไม้อัดที่กำหนดในแบบรูป อนุญาตให้มีความคลาดเคลื่อนตามผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดดังนี้
- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 20 มม. ปัจจุบันประมาณ 18 - 19 มม.
- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 10 มม. ปัจจุบันประมาณ 5 - 6 มม.
- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 6 มม. ปัจจุบันประมาณ 5 มม.
- ความหนาของไม้อัดตามแบบฯ 4 มม. ปัจจุบันประมาณ 3 มม.

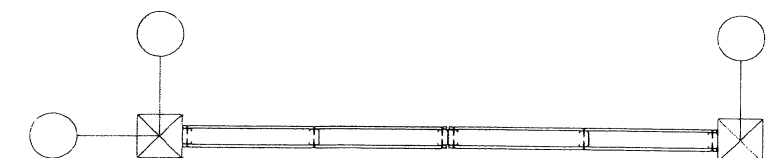
แบบขยายผนัง 3 (ผนังสำเร็จรูป)



รูปด้าน

ภายในเว้นร่อง 3-5 มม.

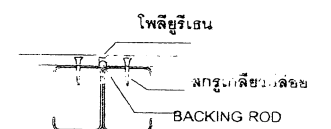
รูปแปลนผนังภายใน



รูปแปลนผนังภายใน

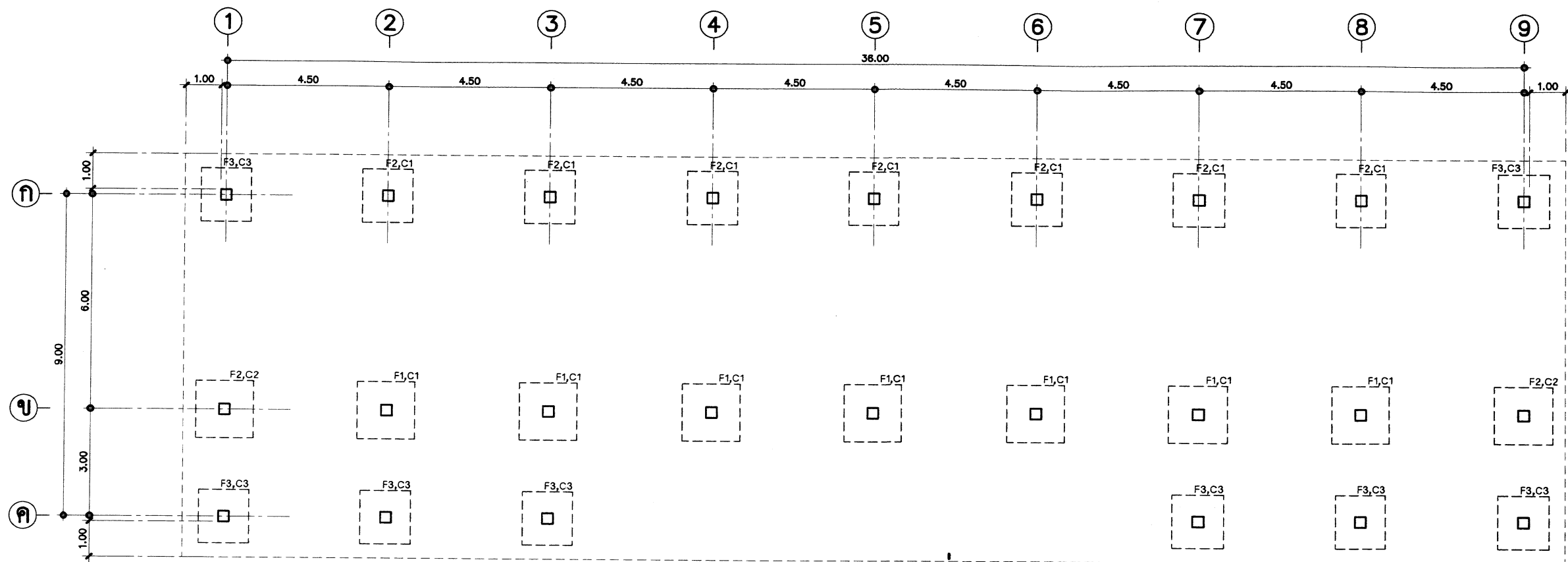
ระยะห่างการยึดสกรูระหว่างจุดยึด

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

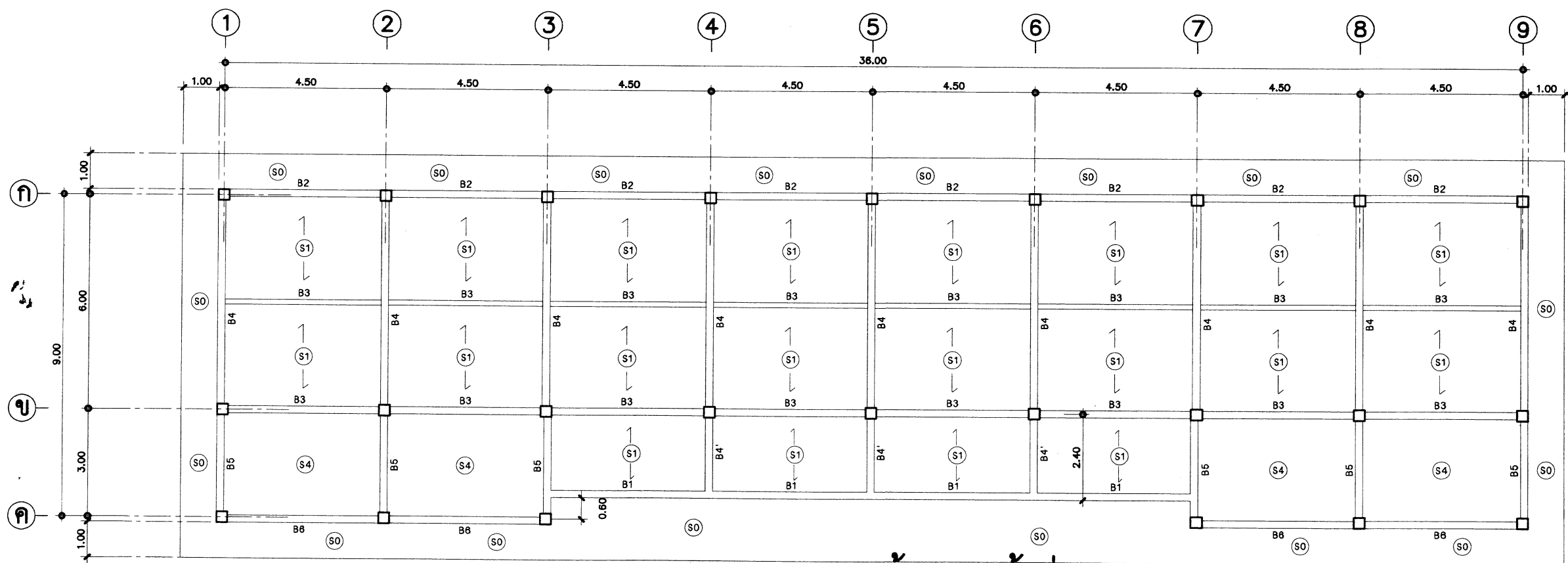


แบบขยายรอยต่อแผ่น

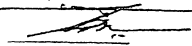
สถาปนิก : นายสุวิทย์ อนุชาวิจิตร		วิศวกร : นายสุวิทย์ สุวรรณนคร		ช่างเขียนแบบ :		หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง			กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		A-17	
สถาปนิก :		วิศวกร :		ช่างเขียนแบบ :		ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ			วันที่ : / /	แบบ : สปส 105/29 ปรับปรุง	รวม 29 แผ่น	ข้อไฟล์
ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายธรรมวิจิตร กุณฑ 462	ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายบุญมา จันทรา นายสุวิทย์ สุวรรณนคร	ช่างเขียนแบบ :		นางสาวสุวิภา ทรายจก			วันที่ : / /	อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)		
นางงานสถาปัตยกรรม :		นางงานวิศวกรรม :		นางกลุ่มงานช่าง :		เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน			21 ส.ค. 2551	แบบแสดง แบบกระดานดำ แบบ 2 (ใช้ติดกับผนังสำเร็จรูป)		

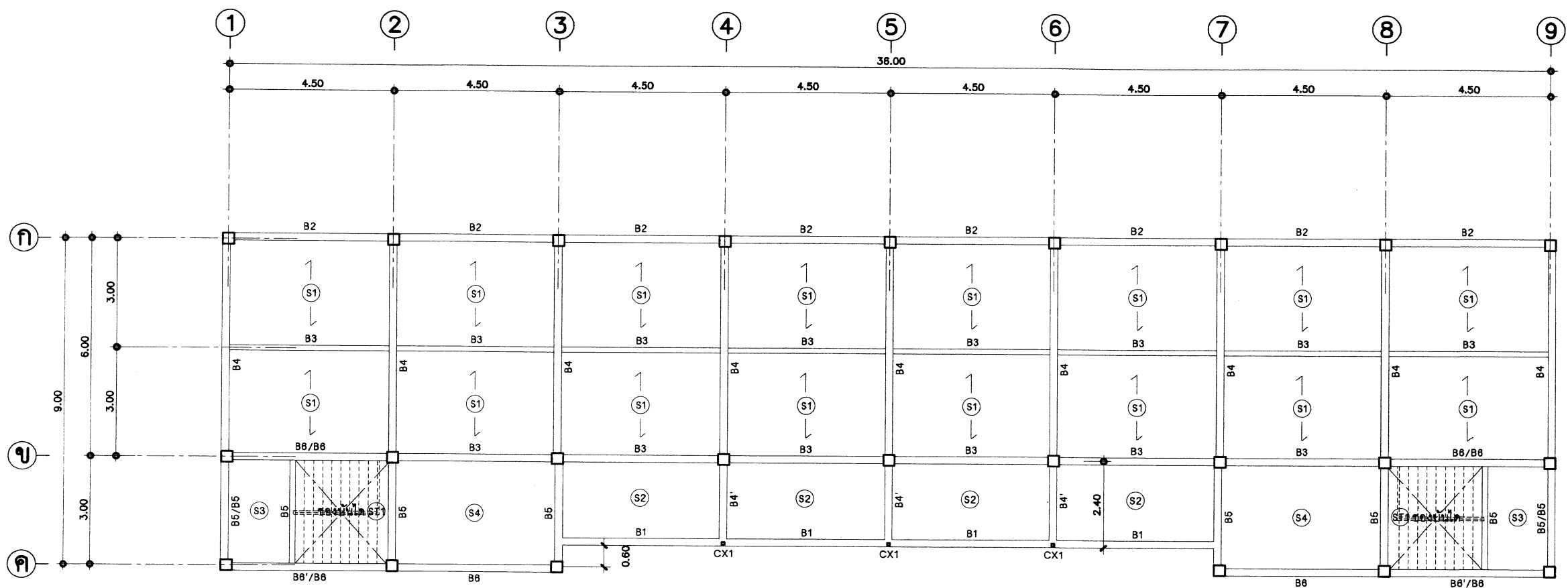


แปลนฐานราก ตอม่อ
NO:SCALE



แสดงคานคอดิน พื้น เสา ชั้นล่าง
NO:SCALE

สถาปนิก : นายจุติ บุญจันทร์	วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณเนตร	ร่างเขียนแบบ : นางสมจิณณ์ สัจธรรม	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	S-01		
สถาปนิก : 	วิศวกร : 	ร่างเขียนแบบ : นางสาวสุนันท์ รุ่งพงศ์	ลงนาม		วันที่		แบบ	รวม 29 แผ่น
ผู้ปรับปรุงแบบ : นายเกรียงไกร ภูพิท 7.80.462	ผู้ปรับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทร์ นายวิฑูรย์ สุวรรณเนตร	นางสาวสุนันท์ รุ่งพงศ์	ลงนาม		วันที่ 21 ส.ค. 2551		สถาปนา 105 / 2551 ปีปรับปรุง	ชื่อไฟล์
หน่วยงานสถาปัตยกรรม : นายเกรียงไกร ศรีวัฒนาโกศล	หน่วยงานวิศวกรรม : นายบุญมา จันทร์	นางนาคส ลักขณะนาค	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ลงนาม	วันที่	อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)	แบบแสดง	



รายการประกอบแบบพื้น ค.ส.ล.

- พื้น S2 S3 S4 ให้หล่อทับที่ตามแบบ
- ให้เลือกทำพื้น S1 ได้ 2 แบบ คือหล่อทับที่ หรือ พื้นสำเร็จรูป
- พื้นสำเร็จรูปที่นำมาใช้ ให้มีคุณสมบัติดังนี้
- มีคุณสมบัติตาม มอก.578-2531 หรือ มอก.828-2531
- เทคอนกรีตทับหน้า 0.05ม. เหล็กเสริม ๑6มม.๑0.20ม.๙
- เสริมเหล็ก ๑9มม.ยาว 0.50ม.๑0.20ม.ตลอดแนวรอยต่อ
- รับน้ำหนักจรได้ไม่น้อยกว่า 300กก./ตร.ม. เมื่อเทคอนกรีตทับหน้า
- การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ได้พื้นที่ 2 แบบให้ทำดังนี้
- พื้นหล่อทับที่ ขาบเรียบทาสี หรือ ตกแต่งพื้นสี หรือตีเกรียงสีผสมทราย
- พื้นสำเร็จรูปให้ตกแต่งรอยต่อ ทาสี หรือตกแต่งพื้นสี หรือตีเกรียงสีผสมทราย

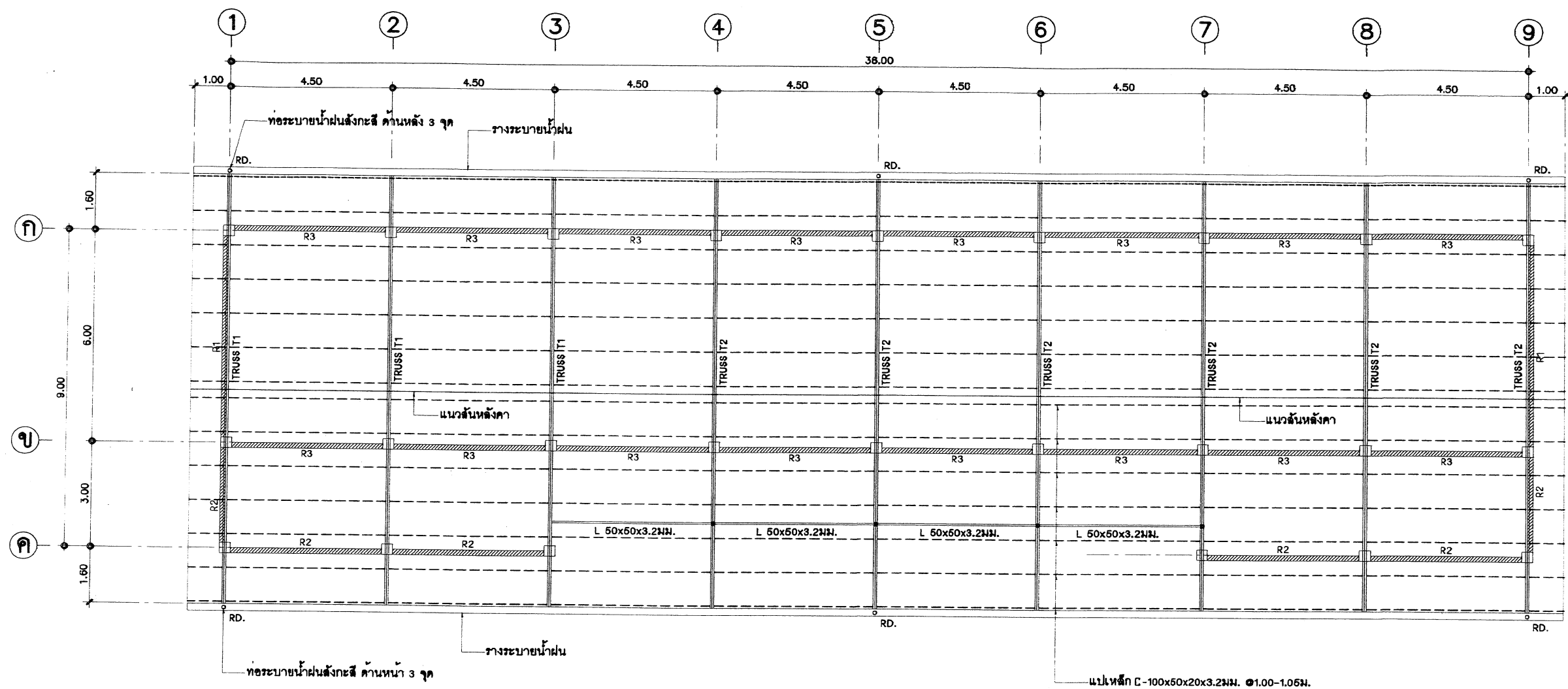
แสดงคาน พื้น เสา ชั้นบน

NO:SCALE

หมายเหตุ

CX1 = เสาเหล็ก LG ๕'x3' รับโครงหลังคา
หรือ เหล็ก ๕' 1/2"x4' หรือ เหล็ก ๕'x6"

สถาปนิก : นายจุติศ บุญจาวุฒิ	วิศวกร : นายวิสุทธิ สุวรรณเนตร	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-02 แบบแผนที่
สถาปนิก : ผู้ปรับปรุงแบบ : นายเกรียงไกร ภูมิท ว.ลธ. 462	วิศวกร : ผู้ปรับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทร์ นายวิสุทธิ สุวรรณเนตร	ร่างเขียนแบบ :	ลงนาม : วันที่ : / /			
หน่วยงานสถาปัตยกรรม : นายเกรียงไกร ศรีวัฒนาโพธิ์	หน่วยงานวิศวกรรม : นายบุญมา จันทร์	หนักกลุ่มงานร่าง : นายภาคดี สักกะณะนาย	ลงนาม : วันที่ : / /			
			ลงนาม : วันที่ : ๒๕๕๑		แบบ สปร 105/29 ปรับปรุง อาคารเรียน 2 ชั้น 8- ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง) แบบแสดง แสดงคาน พื้น เสา ชั้นบน รายการประกอบแบบพื้น ค.ส.ล.	รวม 29 ข้อ



แปลนโครงหลังคา
มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ

1. ในกรณีในเขตชายทะเลหรือมีไอน้ำเค็ม ให้ใช้โครงหลังคาเหล็กอาบสังกะสีสำเร็จรูป ยึดติดกันด้วยระบบ RIVET หรือ BOLT โดยให้มีวิศวกรไม่น้อยกว่าระดับสามัญของผู้ผลิตรับรองความปลอดภัยมั่นคงแข็งแรง เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างแทนได้
2. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ โครงหลังคาสำเร็จรูปได้ โดยให้มีรายละเอียดของโครงหลังคาเหมือนข้อ 1

สถาปนิก : นายอุทิศ บุญจำนงค์	วิศวกร : นายวิฑูรย์ สุวรรณเนตร	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-03
สถาปนิก :	วิศวกร :	ร่างเขียนแบบ :	ลงนาม			
ผู้ปรับปรุงแบบ : นายเศรษฐี ภูมิ 462	ผู้ปรับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทรา นายวิฑูรย์ สุวรรณเนตร	ร่างเขียนแบบ :	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ			
พนักงานสถาปนิก :	พนักงานวิศวกร :	พนักงานงานช่าง :	ลงนาม			
นางกรรณิการ์ ศรีวัฒนาโรทัย	นายบุญมา จันทรา	นายเนกต สักกะณาย	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	วันที่ 21 มี.ค. 2555	แบบ 105/29 ปรับปรุง	รวม 29
			ลงนาม		อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)	ชื่อไฟล์
					แบบแสดง แปลนโครงหลังคา	

รายการประกอบแบบฐานราก

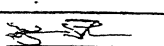
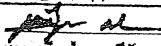
การเจาะสำรวจและรายงาน

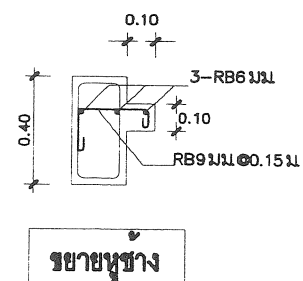
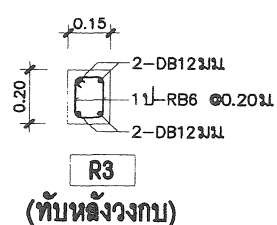
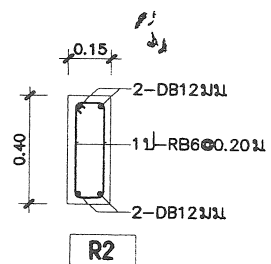
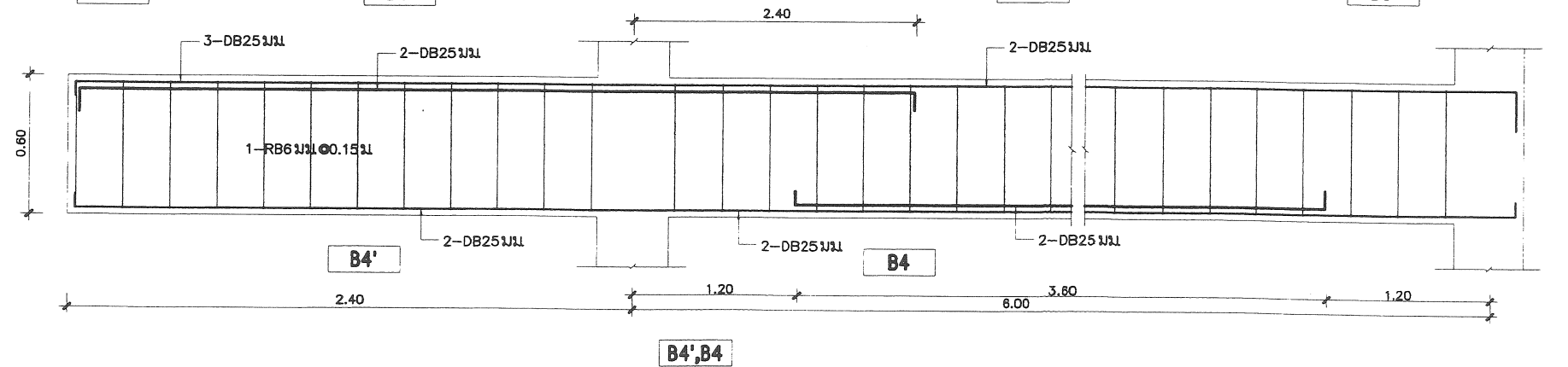
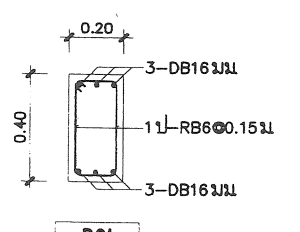
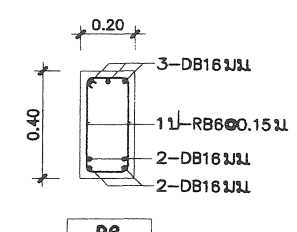
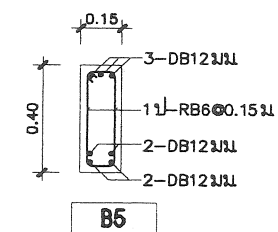
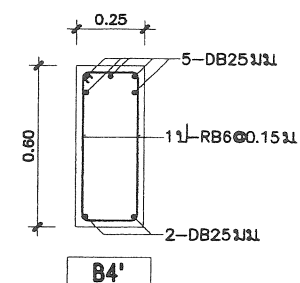
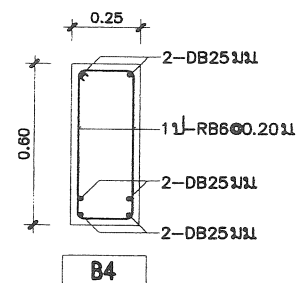
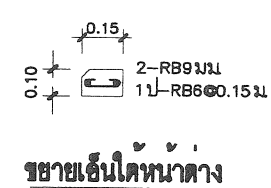
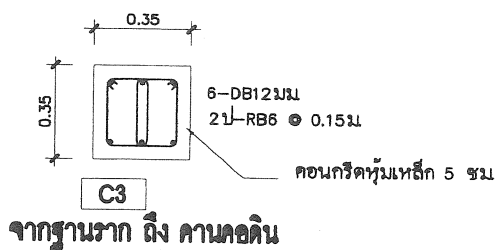
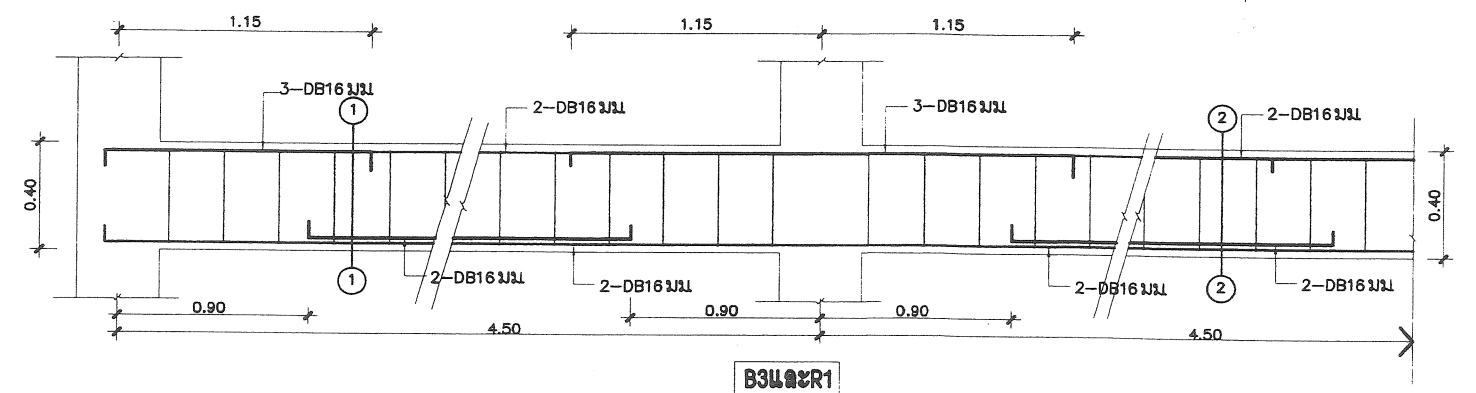
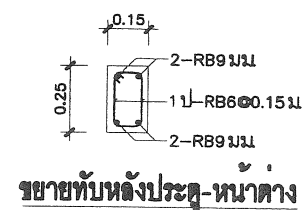
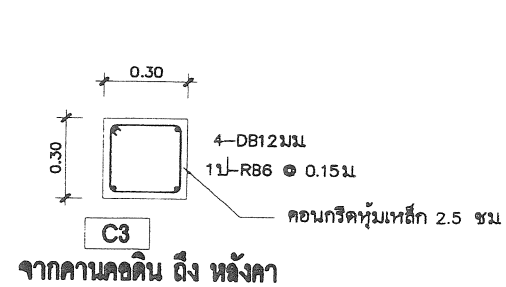
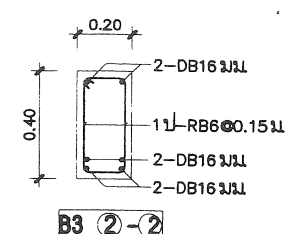
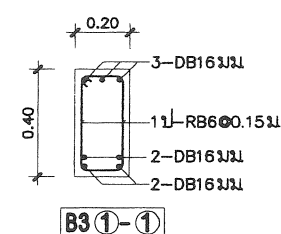
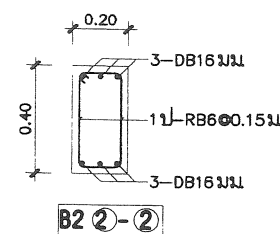
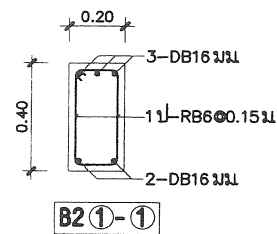
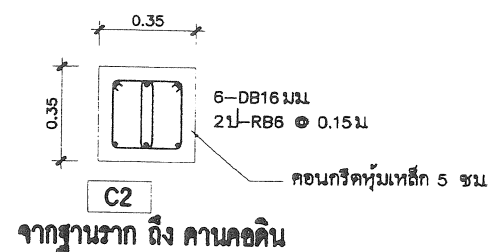
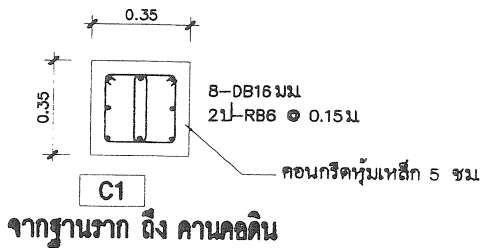
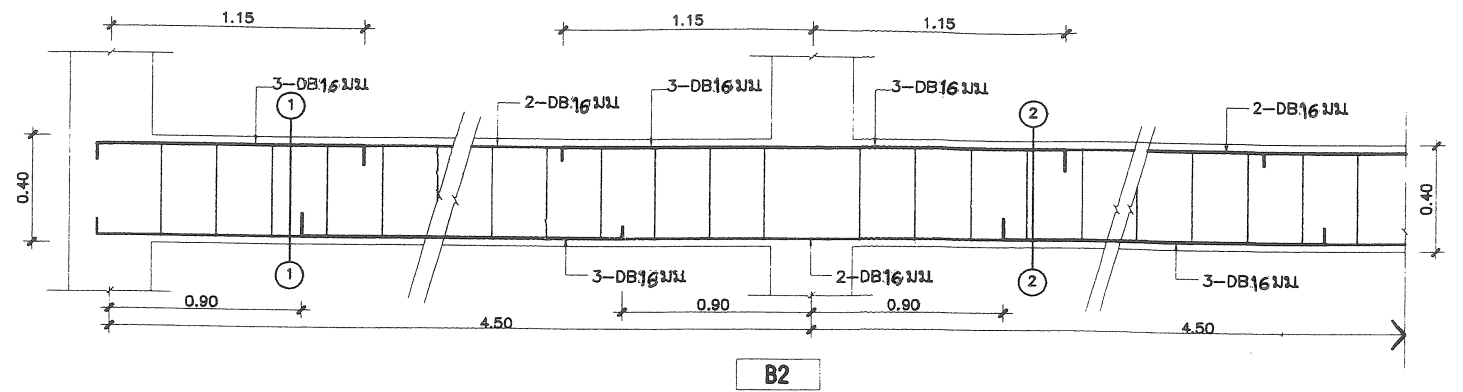
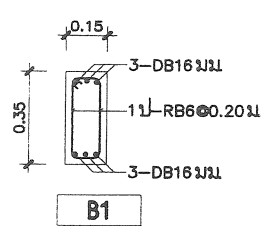
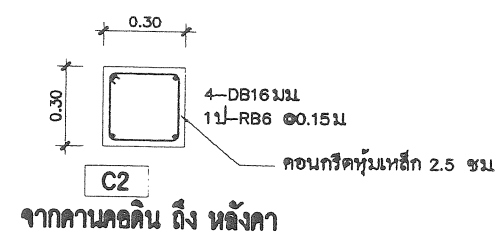
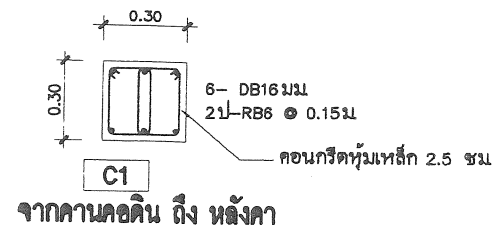
1. ให้ทำการสำรวจสภาพชั้นดิน โดยวิธีการเจาะสำรวจชั้นดิน (Soil Boring Log) มาตรฐาน ASTM D - 2488-69 โดยให้ทำการเจาะสำรวจชั้นดิน 2 จุด แต่ถ้าในกรณีที่สภาพพื้นที่การก่อสร้าง มีสภาพทางธรณีวิทยาผิดปกติไปจากปกติ เช่น มีรอยแยกของชั้นดิน มีรูโพรงอยู่ใต้ชั้นดิน เป็นสระน้ำ บ่อน้ำหรือทางน้ำเดิม หรือพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบตามประกาศกรมทรัพยากรธรณี ให้คณะกรรมการ ตรวจสอบการจ้าง และวิศวกรผู้ทำการเจาะสำรวจชั้นดิน พิจารณากำหนดตำแหน่งในการเจาะสำรวจชั้นดิน
2. ในการเจาะสำรวจชั้นดินในสภาพปกติ ความลึกของหลุมเจาะสำรวจสภาพชั้นดินต้องไม่น้อยกว่า 30.00 เมตร ยกเว้นกรณีที่การเจาะสำรวจไปพบชั้นทรายอัดแน่นมาก หรือชั้นดินดานที่มีความแข็ง และหนามาก ๆ ความลึกในการเจาะให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทำการเจาะสำรวจชั้นดิน (ตามมาตราฐาน ASTM D - 2488-69)
3. เมื่อทำการเจาะสำรวจชั้นดินเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ส่งรายงานผลการเจาะสำรวจชั้นดิน (Soil Boring Log) ให้กับคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างพิจารณา จำนวน 5 ชุด โดยในรายงานผลการสำรวจสภาพชั้นดินจะต้องสรุปข้อเสนอแนะในการเลือกใช้ฐานรากให้ชัดเจน โดยพิจารณาฐานรากที่กำหนดในแบบนอกจากมีความ จำเป็นที่ต้องใช้แบบฐานรากนอกเหนือจากที่กำหนด ให้วิศวกรผู้ทำการเจาะสำรวจเสนอแนะเป็นกรณีพิเศษ
4. วิศวกรผู้สรุปข้อเสนอแนะจะต้องมีคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร พ.ศ. 2542 (ต้องเป็นวุฒิวิศวกร)
5. ให้ผู้รับจ้างส่งรายงานการเจาะสำรวจดิน (Soil Boring Test) ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ ของ (Soil Boring Log) โดยให้ส่งเป็นเอกสารและ (CD) อย่างน้อย 1 แผ่น ให้กับคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างทราบ และเก็บไว้เป็นหลักฐาน

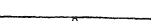
ฐานรากแบบใช้เสาเข็ม

6. หลังจากสรุปและทราบผลการเจาะสำรวจชั้นดินแล้วในกรณีที่ผลการเจาะให้ใช้เสาเข็มยาว ให้ผู้รับจ้างทำ การตอกเสาเข็มตามความยาวที่วิศวกร ผู้ทำการเจาะสำรวจชั้นดิน เสนอแนะ (ตามข้อ 3)
7. การตอกเสาเข็ม กำหนดให้ใช้ลูกตุ้มหนักไม่น้อยกว่า 3 ตัน แต่ไม่เกิน 4.5 ตัน ระยะยกลูกตุ้ม 0.30 เมตร จำนวนครั้งในการตอกตอทุต (Blow Count) ให้เป็นไปตามรายการคำนวณของวิศวกร (ตามข้อ 8) ห้ามใช้สูตรของ HILEY โดยให้อัตราส่วนความปลอดภัย (Factor of Safety) ของดินจะต้องไม่น้อยกว่า 2.5 เท่า
8. ในกรณีที่ตอกเสาเข็มแล้ว ความยาวไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแบบรูปรายการ คณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง พิจารณาหักคืนหรือเพิ่มเงินตามความเป็นจริง และวิศวกรผู้ทำการการตอกเสาเข็มและกำหนด (Blow Count) ต้องเป็นวิศวกรของทางราชการ พร้อมแนบสำเนาบัตรประจำตัวข้าราชการและใบประกอบวิชาชีพต่อคณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง
9. กรณีงดตอกเสาเข็มและใช้ฐานรากแผ่ตามข้อ 3 นั้นให้พิจารณาจาก สภาพชั้นดิน จะต้องรับน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า 8,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร โดยอัตราส่วนความปลอดภัย (Factor of Safety) ของดินต้องไม่น้อยกว่า 3 เท่า ส่วนระดับความลึกของฐานรากแผ่ ให้เป็นไปตามผลการเจาะสำรวจดินตามข้อสรุปเสนอแนะของวิศวกรผู้เจาะสำรวจดิน ทั้งนี้เพื่อให้ คณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง ใช้ ประกอบในการพิจารณา เปรียบเทียบเพื่อคืนเงินหรือเพิ่มเงินระหว่าง ฐานรากแผ่กับฐานรากตอกเสาเข็ม
10. ในกรณีที่ดินรับน้ำหนักได้ระหว่าง 6,000 - 8,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และไม่สามารถใช้เป็น ฐานรากแผ่ หรือ ฐานรากตอกเสาเข็มได้ ให้วิศวกรผู้ทำการเจาะสำรวจดินให้คำแนะนำในการทำฐานรากใหม่และให้คณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง แจกกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อทำการออกแบบฐานรากให้ใหม่โดยต้องพิจารณาเปรียบเทียบราคาที่เปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกัน
11. ในกรณีการตอกเสาเข็มมีความผิดปกติเกิดขึ้น เช่น เสาเข็มหัก เสาเข็มเอียงศูนย์เกินมาตรฐาน 1/3 ของหน้าตัดเสาเข็ม หรือตอกเสาเข็มยาวผิดปกติแต่ไม่ได้ Blow Count ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการ ตรวจสอบการจ้างแจ้งผู้ว่าจ้างเพื่อรายงานตอกกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐานโดยด่วน เพื่อให้วิศวกรของกลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐานร่วมดำเนินการพิจารณาแก้ไข
12. ในการตอกเสาเข็มทางผู้รับจ้างต้องมีวิศวกร ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ (ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพ วิศวกร 2542) อยู่ควบคุมการตอกเสาเข็มตลอดเวลาจนแล้วเสร็จ พร้อมทั้งส่งรายงานสรุปการตอกเสาเข็มให้คณะกรรมการตรวจสอบการจ้างทราบและเก็บไว้เป็นหลักฐาน
13. กรณีที่เป็นเหตุสุดวิสัย หรือมีการเปลี่ยนแปลงฐานรากนอกเหนือจากที่กำหนดในแบบรูปรายการ ของผู้ว่าจ้างให้คณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง พิจารณาเปรียบเทียบเพิ่มหรือลดเงินตามความเป็นจริง ส่วนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงฐานรากจากกรณีที่เกิดจากความผิดพลาดของผู้รับจ้างเอง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดโดยไม่มีเงื่อนไข
14. กรณีแบบรูปรายการกำหนดเป็นฐานรากแบบตอกเข็มยาวและมีแบบรูปฐานแผ่ประกอบด้วย ให้ผู้รับจ้างเสนอราคาเป็นฐานรากตอกเข็มยาวเท่านั้น โดยความยาวให้อึดตามที่ระบุไว้ในแบบ

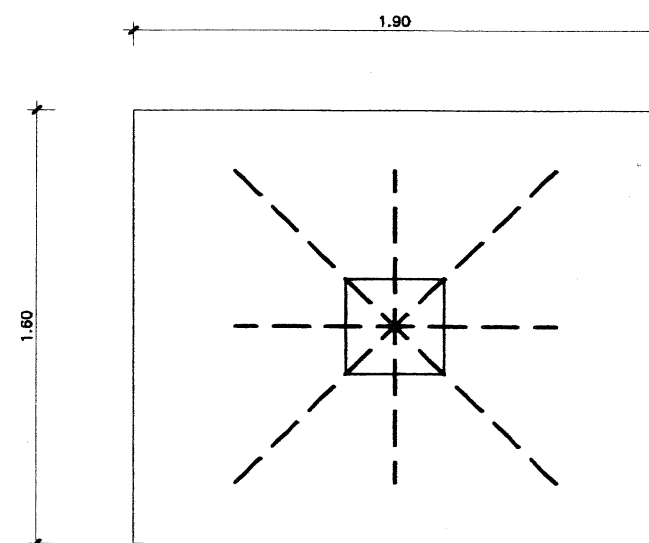
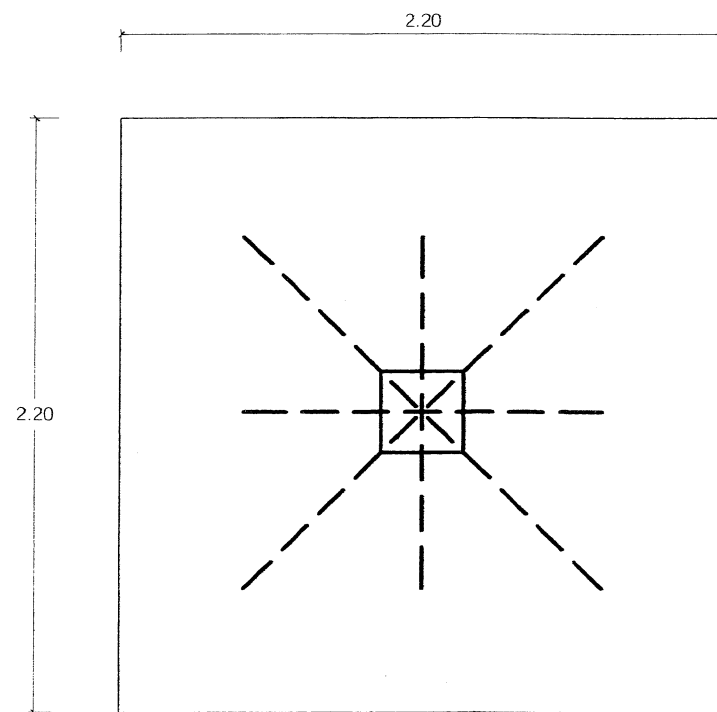
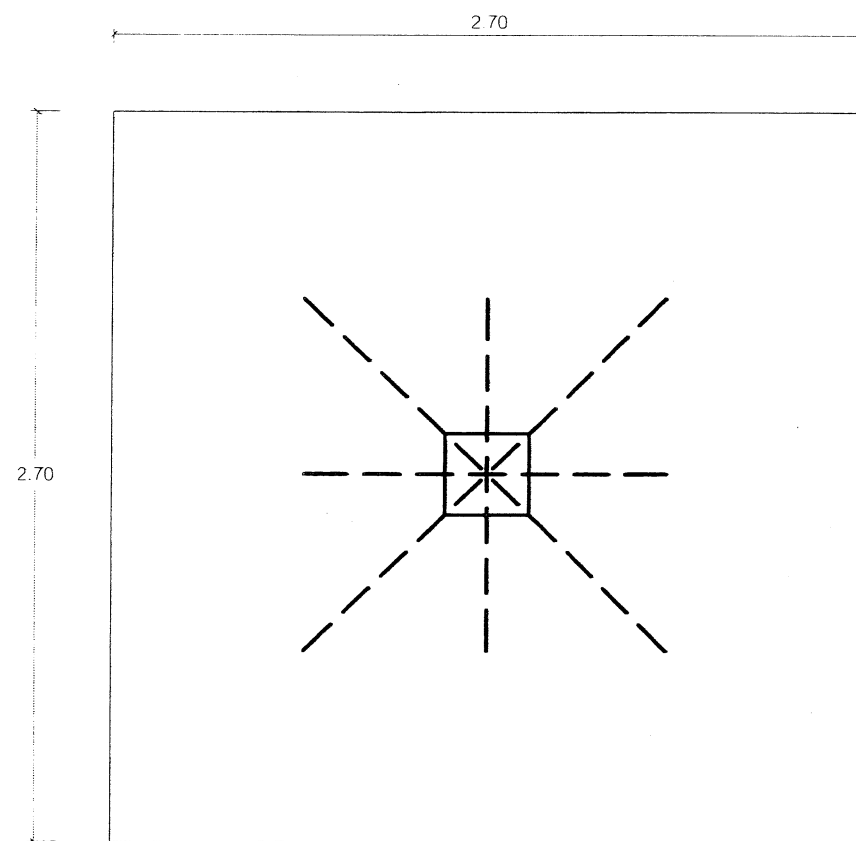
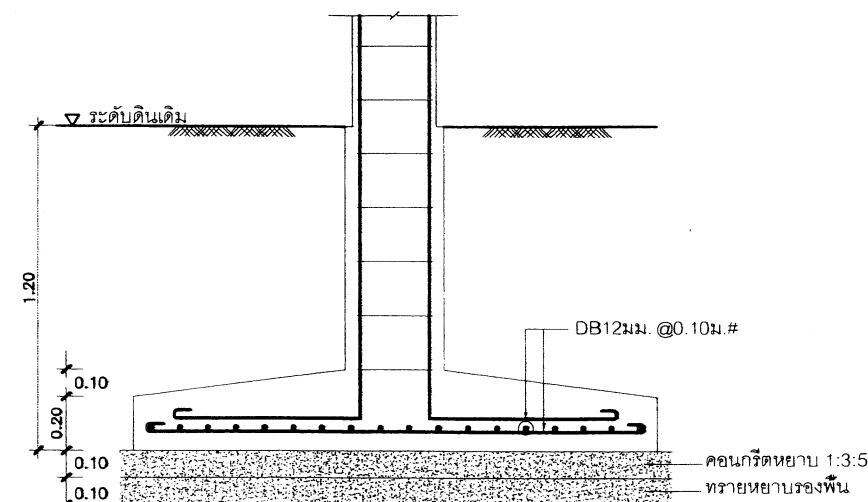
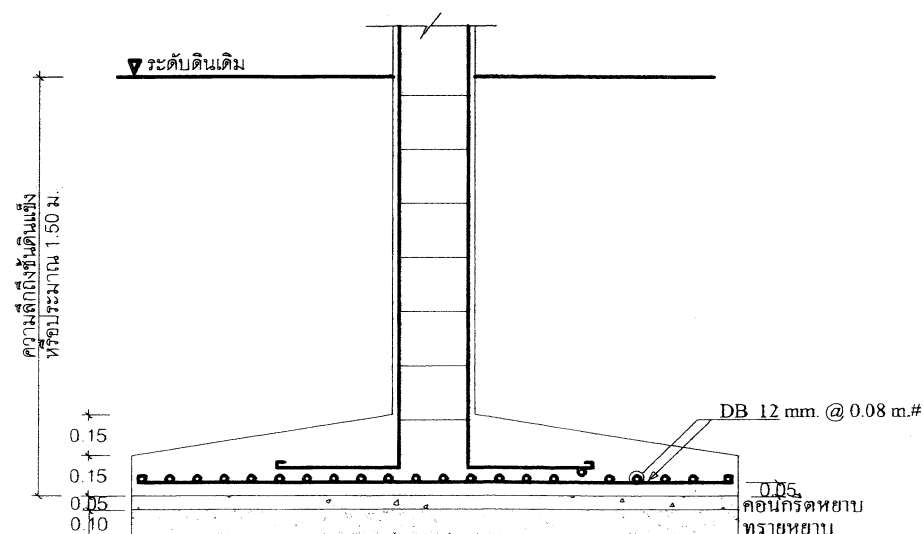
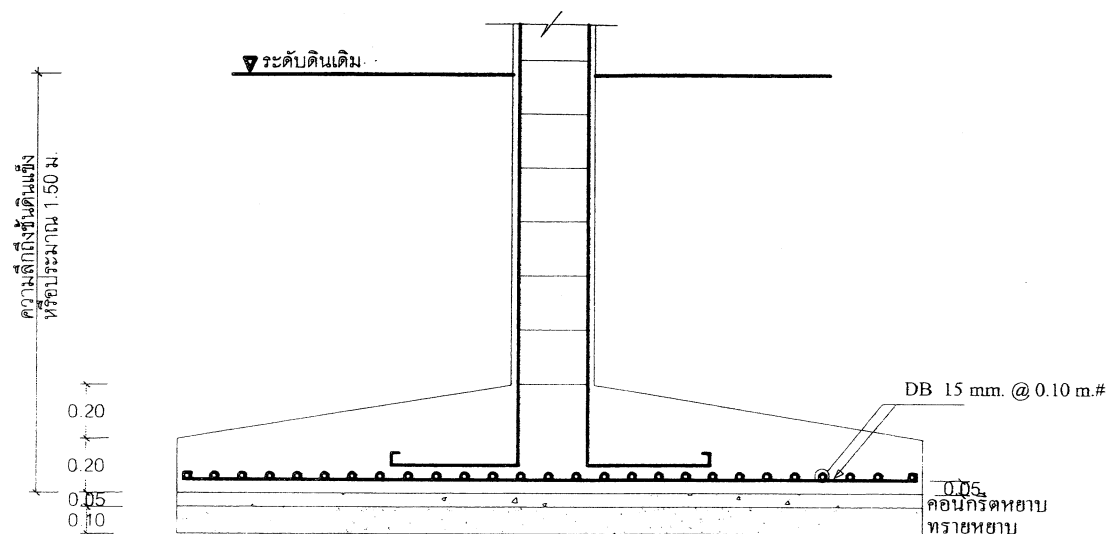
หมายเหตุ งานคอนกรีตที่ใช้สำหรับงานโครงสร้างทั่วไป ให้ใช้ความต้านแรงอัดประลัยของคอนกรีตเมื่ออายุ 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.(รูปลูกบาศก์)หรือ 210 กก./ตร.ซม.(รูปทรงกระบอก)
หรือ ตาม มอก.213-2520 ชั้นคุณภาพ C 25/20

สถาปนิก : นายอุทิศ บุญจวนุวัตร		วิศวกร : นายวิรุทธิ์ สุวรรณบุตร		ร่างเขียนแบบ : 	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักงานอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-04		
สถาปนิก :		วิศวกร :		ร่างเขียนแบบ : 	ลงนาม					
ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายเศรษฐีพร ภูมิภ 2.สถ. 482	ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายบุญมา จันทร์หา นายวิรุทธิ์ สุวรรณบุตร	นางสาวสุพัตรา ชุมพค	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ					
นางงานสถาปัตยกรรม :		นางงานวิศวกรรม :		นางนภัส ลักษณะนาย	ลงนาม					
นางนภัส ลักษณะนาย		นางบุญมา จันทร์หา		นางนภัส ลักษณะนาย	21 ส.ค. 2551			รวม 29		
นายเศรษฐีพร ภูมิภ 2.สถ. 482		นายบุญมา จันทร์หา		นางนภัส ลักษณะนาย	วันที่ / /					
นายเศรษฐีพร ภูมิภ 2.สถ. 482		นายบุญมา จันทร์หา		นางนภัส ลักษณะนาย	วันที่ / /				แบบ	
นายเศรษฐีพร ภูมิภ 2.สถ. 482		นายบุญมา จันทร์หา		นางนภัส ลักษณะนาย	วันที่ / /				สถาปนา 105 / 29 ปรับปรุง	
นายเศรษฐีพร ภูมิภ 2.สถ. 482		นายบุญมา จันทร์หา		นางนภัส ลักษณะนาย	วันที่ / /				อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)	
นายเศรษฐีพร ภูมิภ 2.สถ. 482		นายบุญมา จันทร์หา		นางนภัส ลักษณะนาย	วันที่ / /				แบบแสดง รายการประกอบแบบฐานราก	



สถาปนิก : นายสุภัท วัฒนจันทิร		วิศวกร : นายสุภัท วัฒนจันทิร		ร่างเขียนแบบ :  นางสมลักษณ์ สิริธรรม		หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง			กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		S-05 แบบแปลนที่	
สถาปนิก :		วิศวกร :		ร่างเขียนแบบ :  นางสาวสุวิภา รุ่งพงศ์		ลงนาม			วันที่ / /	แบบ สปช 105/29 ปรับปรุง		รวม 29
ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายธรรมจักร กุฬท 462	ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายบุญมา จันทร์ นายสุภัท วัฒนจันทิร	ลงนาม		ลงนาม			วันที่ / /	อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)		ข้อผิดพลาด
หน้างานสถาปัตยกรรม :  นายเกรียงไกร สิริวัฒนาไทย์		หน้างานวิศวกรรม :  นายบุญมา จันทร์		หน้ากลุ่มงานร่าง :  นายมงคล ลิขิตชานาย		เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน			21 ส.ค. 2551		วันที่ / /	

ฐานรากแบบที่ 2



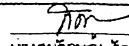
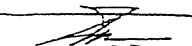
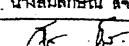
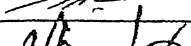
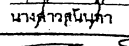
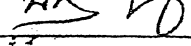
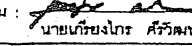
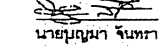
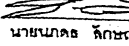
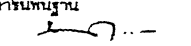
F1 NTS

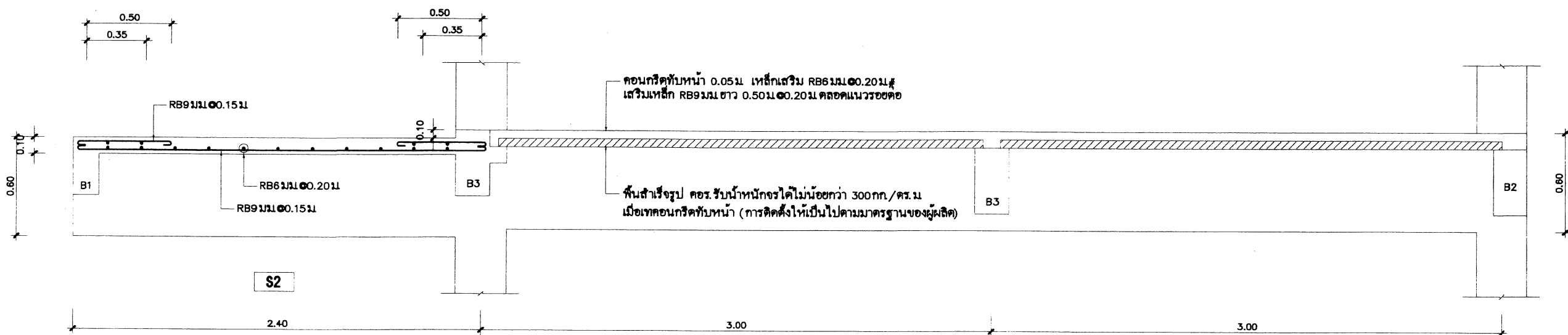
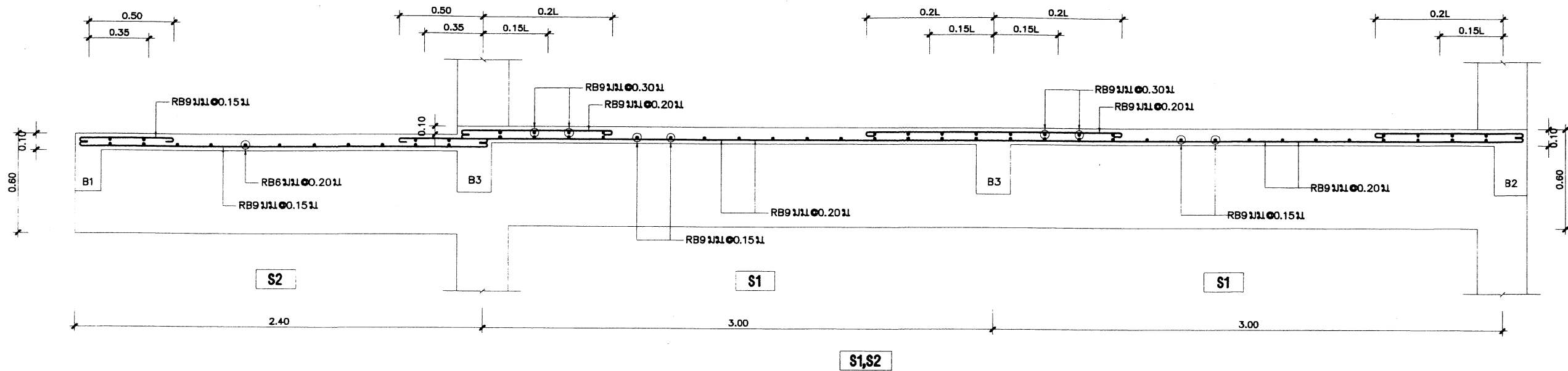
F2 NTS

F3 NTS

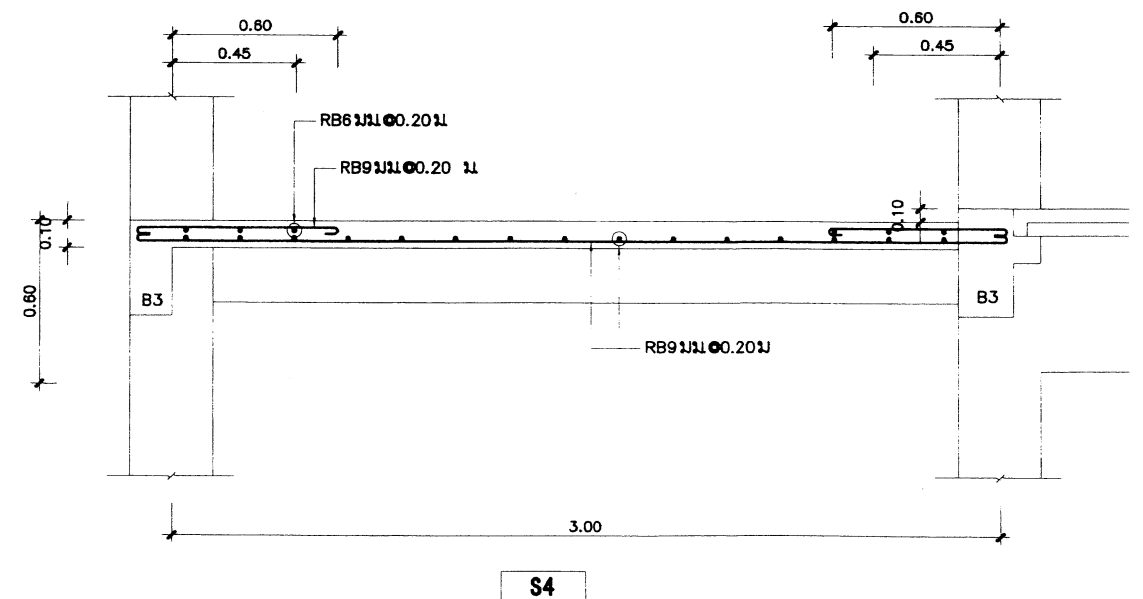
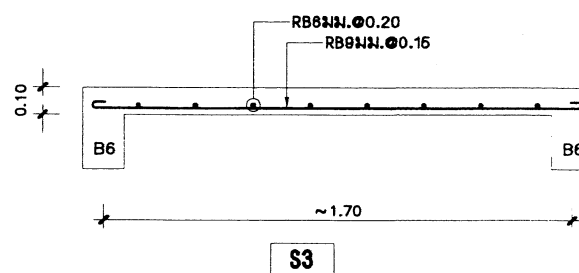
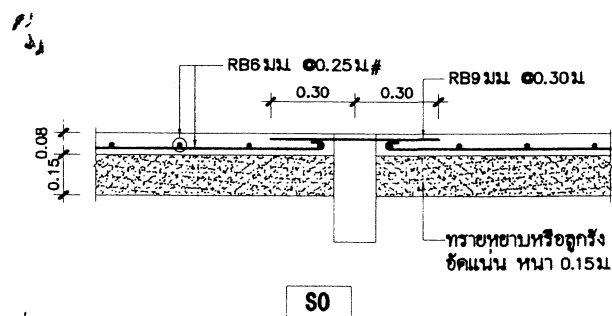
หมายเหตุ

ถ้าเลือกใช้ฐานรากชนิดนี้ (ฐานรากแบบที่ 2) สภาพชั้นดินต้องรับน้ำหนัก
บรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 8,000 กก./ตร.ม

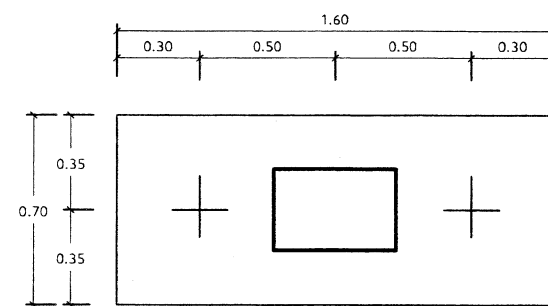
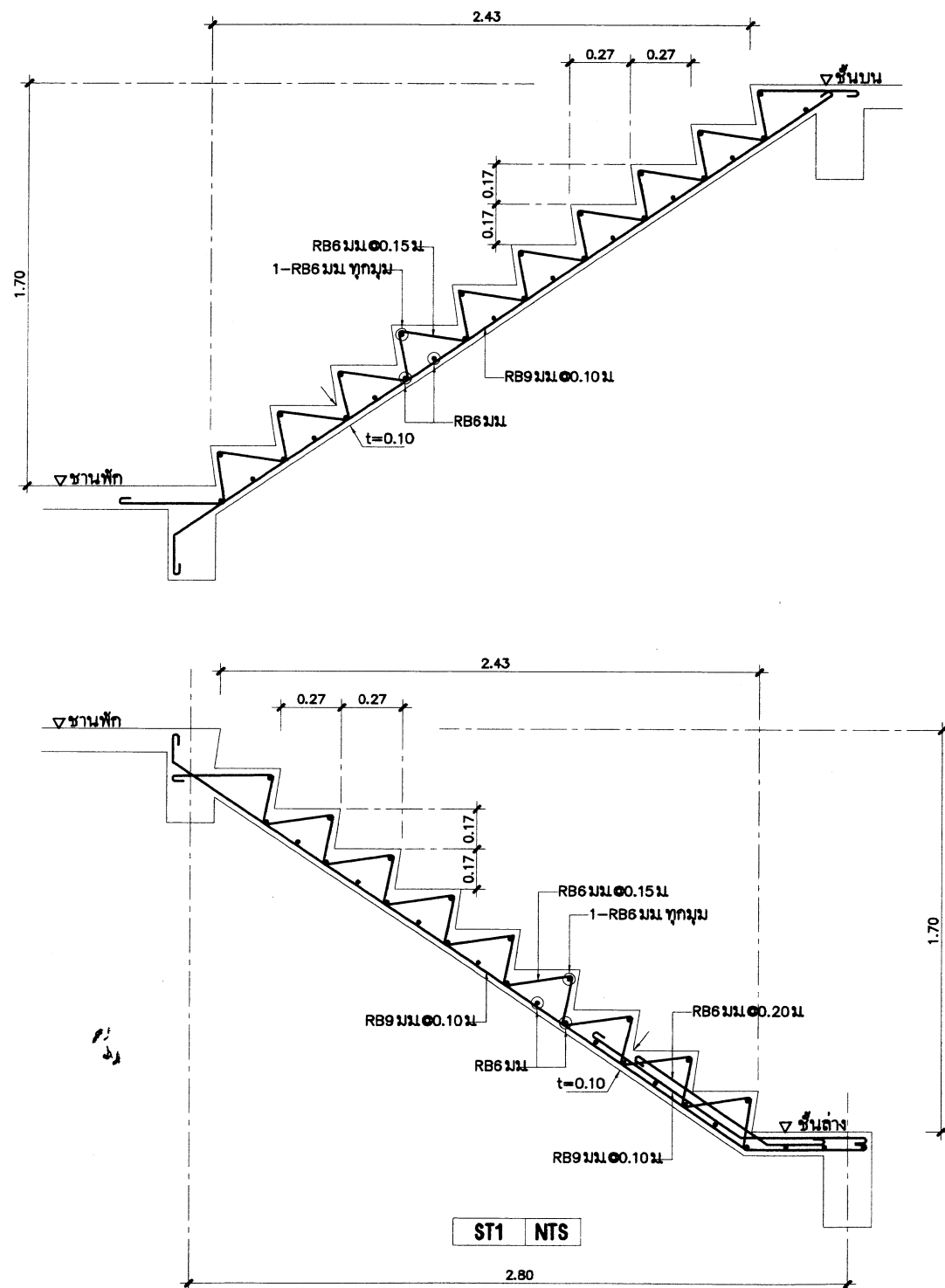
สถาปนิก : นายสุทิศ เญญางาวิศร	วิศวกร : นายสุทิศ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ : 	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-06 แบบแม่พิมพ์
สถาปนิก : 	วิศวกร : 	ร่างเขียนแบบ : 	ลงนาม : 			
ผู้ปรับปรุงแบบ : นายเศรษฐี วัชร กษัตริ 2.80.462	ผู้ปรับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทรา นายสุทิศ สุวรรณเนตร	ร่างเขียนแบบ : 	ลงนาม : 			
นางงานสถาปัตยกรรม : 	นางงานวิศวกรรม : 	นางงานช่าง : 	ลงนาม : 			
				๒๑ ส.ค. 255๕	สถาปนิก 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)	รวม 29
					แบบแสดง ทรายฐานรากแบบที่ 2	ข้อผิดพลาด



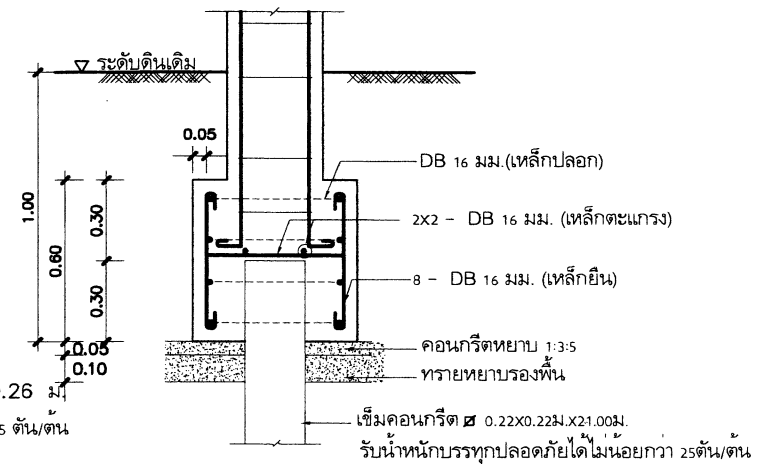
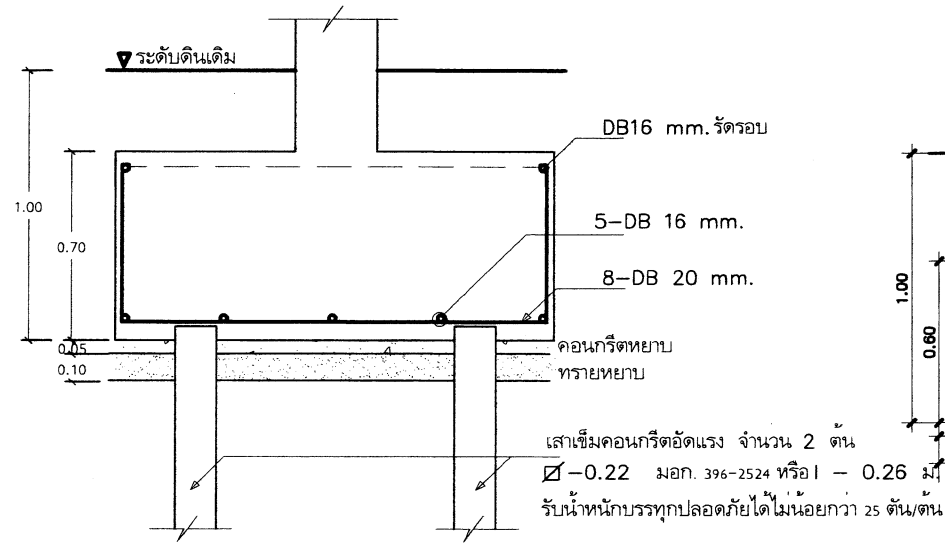
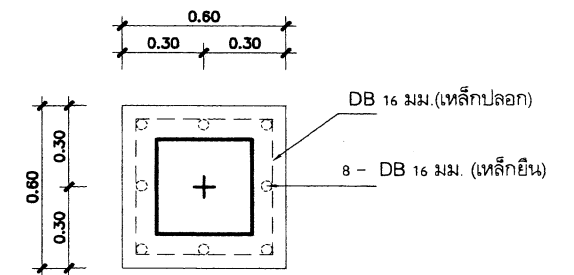
แสดงการวางแผ่นพื้นสำเร็จรูป
NTS



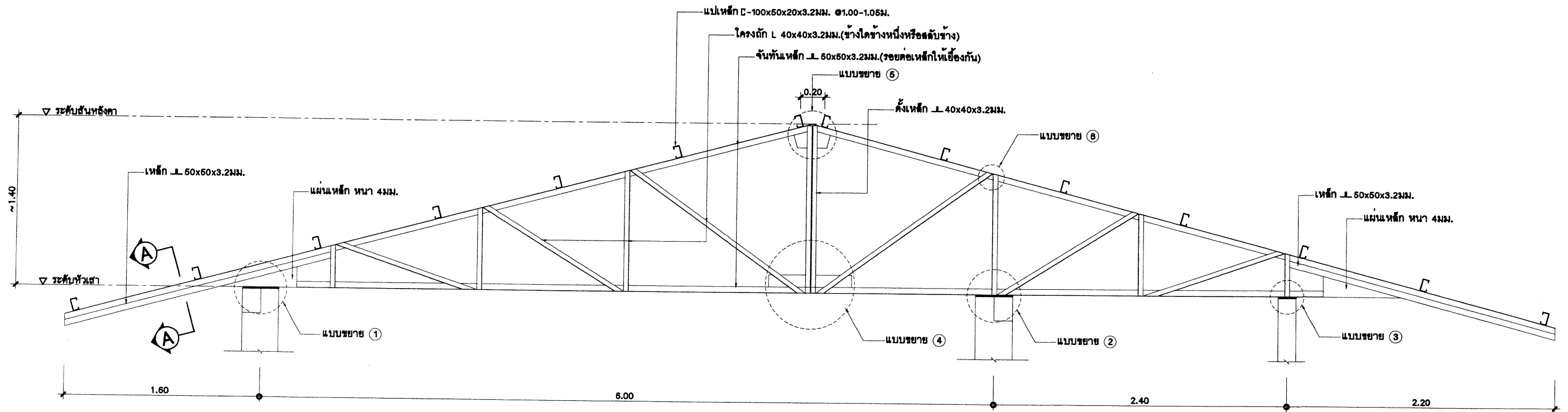
สถาปนิก : นายสุวิทย์ บุญงามวิเศษ	วิศวกร : นายสุวิทย์ สุวรรณบุตร	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง :	 วันที่ 21 ส.ค. 2551	กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบบ สปช 105/29 ปรับปรุง อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง) แบบแสดง ขยายพื้นที่	S-07 แบบแผ่นพื้น รวม 29 แผ่น วัสดุไฟเบอร์
สถาปนิก :	วิศวกร :	ร่างเขียนแบบ :	ลงนาม :			
ผู้รับปรุงแบบ : นายเศรษฐี ภูมิต 462	ผู้รับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทรา นายสุวิทย์ สุวรรณบุตร	ร่างเขียนแบบ : นางสาวสุวิภา ชุมพาศ	ลงนาม :			
พนักงานสถาปนิก :	พนักงานวิศวกร :	พนักงานช่าง : นายมงคล ลีเกษมณาย	ลงนาม :			



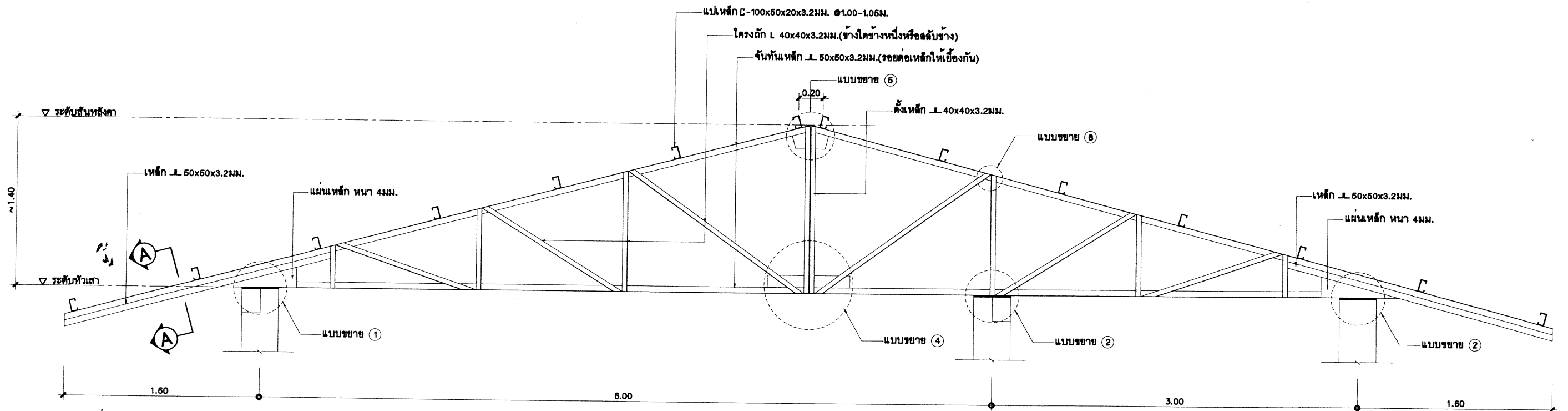
ฐานรากแบบที่ 1



สถาปนิก : นายสุวิทย์ เมธยาภิบาล	วิศวกร : นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ : นางสาวณิชากร นิลสุวรรณ	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ	S-08
สถาปนิก : นายสุวิทย์ เมธยาภิบาล	วิศวกร : นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ : นางสาวณิชากร นิลสุวรรณ	ลงนาม : นางสาวณิชากร นิลสุวรรณ		สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	แบบแม่พิมพ์
ผู้รับแปลแบบ : นายสุวิทย์ เมธยาภิบาล	ผู้รับแปลแบบ : นายสุวิทย์ เมธยาภิบาล	ผู้รับแปลแบบ : นายสุวิทย์ เมธยาภิบาล	ลงนาม : นางสาวณิชากร นิลสุวรรณ		แบบ 105 / 29 ปรับปรุง	รวม 29
หน่วยงานสถาปัตยกรรม : นายสุวิทย์ เมธยาภิบาล	หน่วยงานวิศวกรรม : นายสุวิทย์ เมธยาภิบาล	หน่วยงานช่าง : นายสุวิทย์ เมธยาภิบาล	ลงนาม : นางสาวณิชากร นิลสุวรรณ		อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)	ข้อไฟ

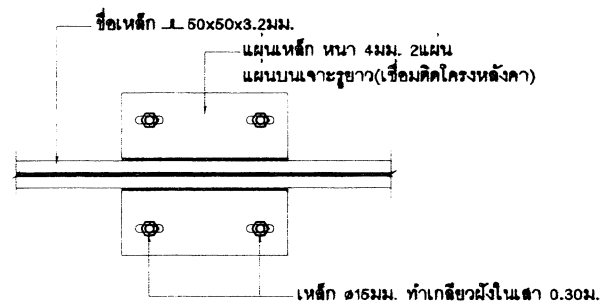
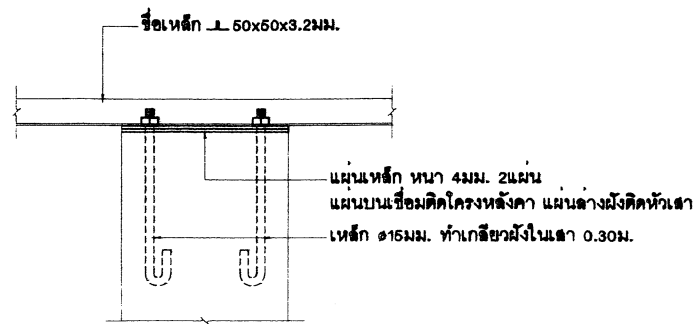


ขยายโครง TRUSS T2
NTS

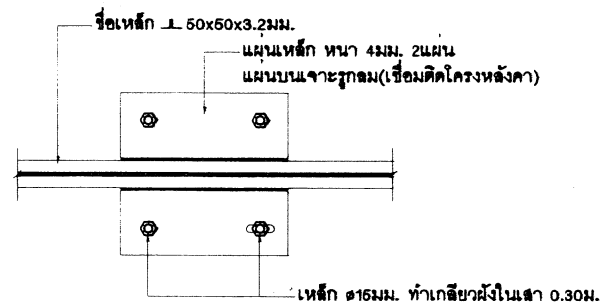
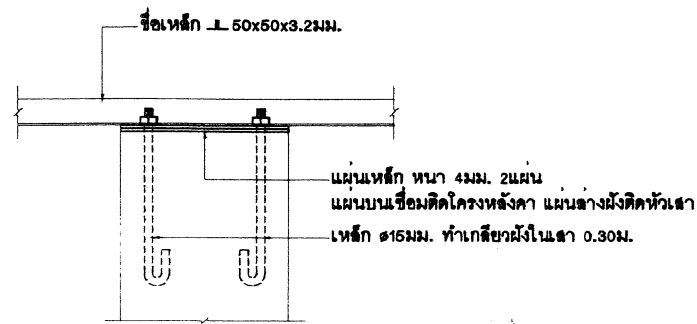


ขยายโครง TRUSS T1
NTS

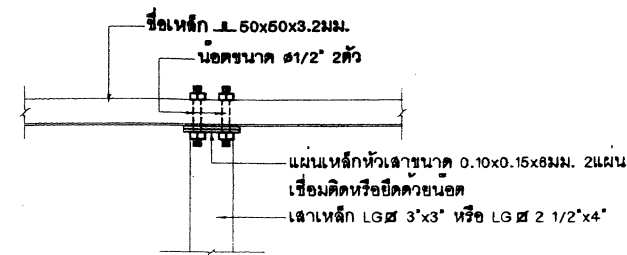
สถาปนิก : นายสุวิทย์ บุญจางกูร	วิศวกร : นายวิสิทธิ์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ : <i>[Signature]</i>	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : <i>[Signature]</i>	วันที่ : / /
สถาปนิก : <i>[Signature]</i>	วิศวกร : <i>[Signature]</i>	ช่างเขียนแบบ : <i>[Signature]</i>	ลงนาม : <i>[Signature]</i>	วันที่ : / /
ผู้รับปรุงแบบ : นายสุวิทย์ บุญจางกูร ว.ล.ด. 462	ผู้รับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทร์ นายวิสิทธิ์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ : <i>[Signature]</i>	ลงนาม : <i>[Signature]</i>	วันที่ : 21 ส.ค. 2551
หน่วยงานสถาปนิก : นายเกียรติกร ศิริวัฒนาโชติชัย	หน่วยงานวิศวกรรม : นายบุญมา จันทร์	หน่วยงานช่าง : นายมงคล ลิขิตเมธาย	เลขที่การคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : <i>[Signature]</i>	วันที่ : / /
				กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบบ สปช 105/29 ปรบปรุง อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง) แบบแสดง ขยายโครง TRUSS T1 & T2
				S-09 แบบแผ่นที่ รวม 29 ข้อไฟล์



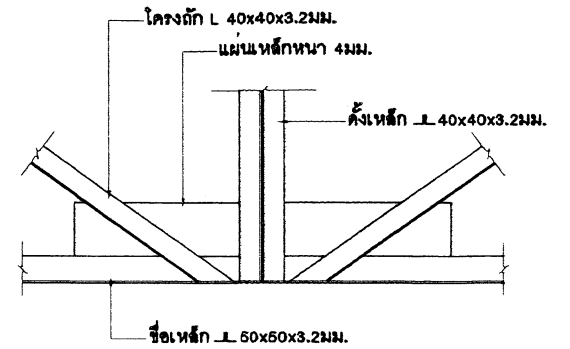
แบบขยาย ①
NTS



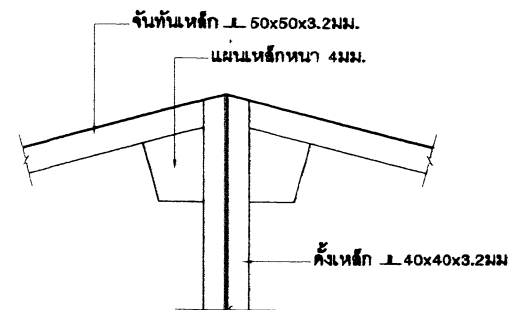
แบบขยาย ②
NTS



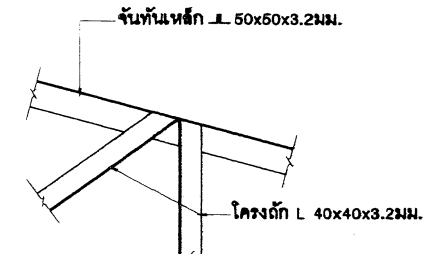
แบบขยาย ③
NTS



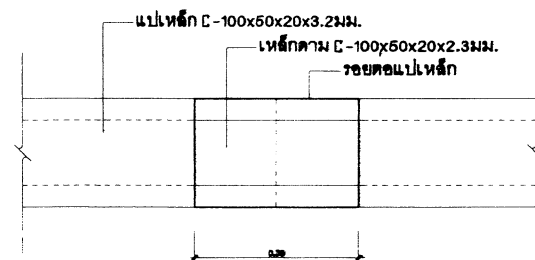
แบบขยาย ④
NTS



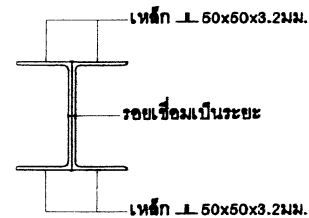
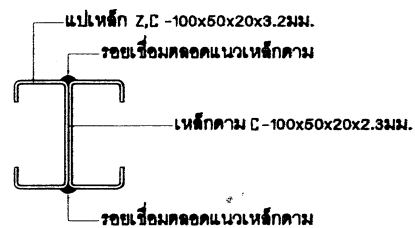
แบบขยาย ⑤
NTS



แบบขยาย ⑥
NTS



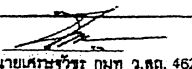
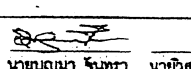
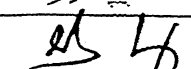
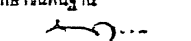
ขยายรอยต่อแปเหล็ก
NTS

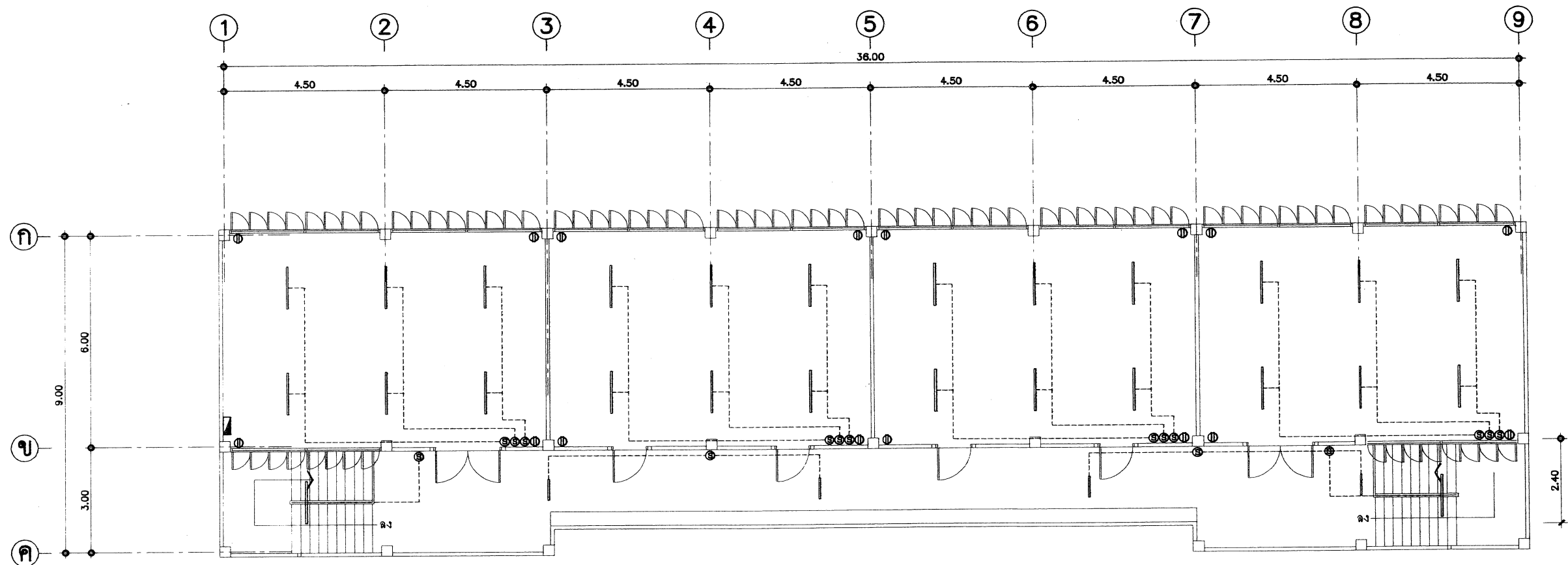


ขยายรูปตัด A
NTS

รายการประกอบแบบโครงหลังคา

เหล็กรูปพรรณ ทุกเส้นที่นำมาใช้ ต้องได้ มอก.1228-2537 วัดดูดังกล่าวจะต้องแสดงเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต และหมายเลขมาตรฐานอุตสาหกรรมให้ถูกต้องตามกฎหมาย หากประกอบเสร็จมาจากโรงงาน จะต้องมีการติดเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิตพร้อมเครื่องหมาย และหมายเลขมาตรฐานอุตสาหกรรมอย่างน้อย 1 แห่ง และต้องมีหนังสือรับรอง ตัวจริงจากโรงงานผู้ผลิต หรือผู้ได้รับอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน(ม.อ.ก.) ว่าวัสดุที่ประกอบสำเร็จเป็นโครงหลังคานั้น ใช้วัสดุได้มาตรฐานอุตสาหกรรมจริง มาแสดงให้กับคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างไว้เป็นหลักฐานด้วย การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ หรือการขออนุญาตใช้วัสดุที่นอกเหนือไปจากรายละเอียด และ แบบรูป ต้องทำเป็นหนังสือขอความเห็นมายัง สฟฐ. ซึ่งเป็นเจ้าของแบบ พิจารณาคอนติสัญญาก่อนทุกครั้ง จึงทำการเปลี่ยนแปลงได้

สถาปนิก : นายสุวิทย์ บุญจาวีร์	วิศวกร : นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ : นางสาวลิขณณ ลิขธรรม	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง : 		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักผู้อำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	S-10
สถาปนิก : 	วิศวกร : 	ช่างเขียนแบบ : นางสาวลิขณณ ลิขธรรม	ผู้อำนวยการสำนักผู้อำนวยการ : 		แบบ : สป. 105 / 29 ปรับปรุง	แบบแผ่น
ผู้ปรับปรุงแบบ : นายสุวิทย์ บุญจาวีร์ ก.ศ. ๔62	ผู้ปรับปรุงแบบ : นายบุญมา จันทร์ นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	ช่างเขียนแบบ : นางสาวลิขณณ ลิขธรรม	ลงนาม : 		อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)	รวม 29
หน่วยงานสถาปัตยกรรม : นายสุวิทย์ บุญจาวีร์ ส.วิ.ค.น.อ.ค.ย.	หน่วยงานวิศวกรรม : นายบุญมา จันทร์ นายสุวิทย์ สุวรรณเนตร	หน่วยงานช่าง : นายมงคล ลิขระเนน	ตราคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน : 		ข้อโฟด	



ผังไฟฟ้าชั้นบน

มาตราส่วน 1:100

รายการติดตั้งไฟฟ้า

ให้ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ปลั๊ก สวิตช์ และเดินสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย
ตามผังการติดตั้งไฟฟ้าในแปลนพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้

1. ดวงโคมภายในห้องทั่วไป ใช้โคมฟลูออเรสเซนต์ 2x36 W ตะแกรงถักใบพัด (อลูมิเนียมอะโนไดซ์)
2. ดวงโคมที่ระเบียง ห้องบันได ชนิดหลอด FLUORESCENT
ตัวโคมเป็นโลหะมีฝาครอบแก้ว หรือพลาสติกใสหรือขุน ชนิดผลิตในประเทศ
3. สวิตช์ใช้ชนิดฝังในผนังประกอบกับแป้นสำเร็จรูป ติดสูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 1.00 เมตร
4. ปลั๊กชนิดฝังในผนัง เสียบได้ทั้งเตี้ยเหลี่ยม และเตี้ยกลม บนแป้นสี่เหลี่ยมสำเร็จรูป
ติดสูงจากพื้นประมาณ 0.20 ม.
5. ติดแผงสวิตช์บอร์ดแยกแต่ละชั้น และสวิตช์บอร์ดรวมเดินสายไฟ โดยใช้แบบสายลอย รัดด้วยเข็มขัดให้เรียบร้อย
6. ให้ต่อเชื่อมสายประธานภายใน กับภายนอกให้เรียบร้อย ใช้การได้ทันที
โดยผ่านมิเตอร์ของการไฟฟ้าให้เรียบร้อย

ตารางรายละเอียดไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
Ⓢ	สวิตช์ เปิด-ปิด
⊕	ปลั๊ก
—	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 2x36W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
—	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 1x18W พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
▨	CONTROL PANEL

หมายเหตุ

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

สถาปนิก : นายสุทิศ บุญจาวีระ		วิศวกร : นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร	ร่างเขียนแบบ :	หัวหน้ากลุ่มออกแบบและก่อสร้าง		กลุ่มออกแบบและก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	EE-02
สถาปนิก :		วิศวกร :		ลงนาม			
ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายเศรษฐีวรรณ กุญฑ 2.80.462	ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายบุญมา จันทร์	ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ			
ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายเศรษฐีวรรณ กุญฑ 2.80.462	ผู้ปรับปรุงแบบ :	นายวิสุทธิ์ สุวรรณเนตร	ลงนาม			
หน่วยงานสถาปัตยกรรม :		หน่วยงานวิศวกรรม :	หน่วยงานช่าง :	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน		อาคารเรียน 2 ชั้น 8 ห้องเรียน (ชั้นล่าง 4 ห้อง ชั้นบน 4 ห้อง)	แบบแปลนที่ 29
นายเกรียงไกร ศรีวัฒนาโกศล		นายบุญมา จันทร์	นายมงคล ลักขณะนาย	ลงนาม			
				วันที่ 21 ส.ค. 2556		แบบแสดง ผังไฟฟ้าชั้นบน, ตารางรายละเอียดไฟฟ้า	รวม 29