



# โครงการปรับปรุงชุดเครื่องมือ ขอบเขตงานจากสารสำนักงาน เกษตรและสหกรณ์จังหวัดชัยภูมิ

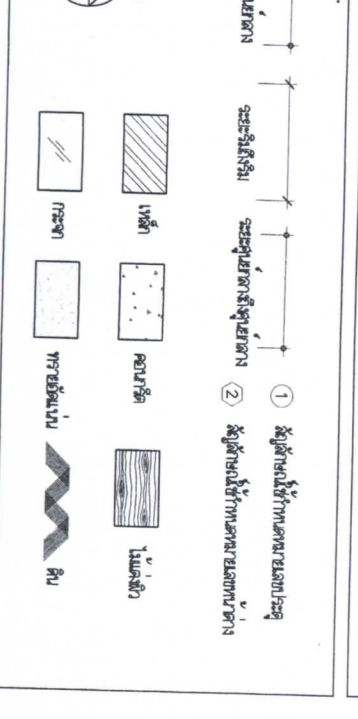
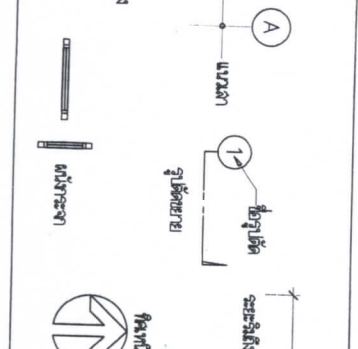
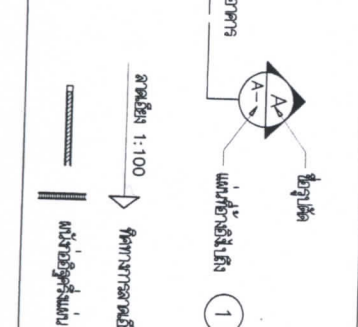
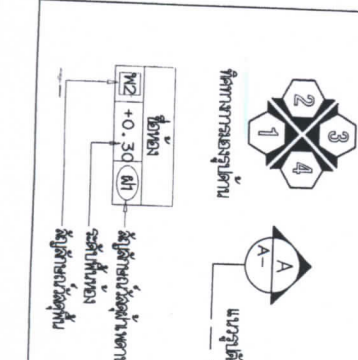
เจ้าของโครงการ : สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดชัยภูมิ  
ผู้ออกแบบ : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดชัยภูมิ  
แบบเลขที่ : สขผจ.ชส. ๒๕/๒๕๖๒


รายการแบบ		รายการแบบ	
รหัส	รายการแบบ	รหัส	รายการแบบ
A-01	ฐานราก	SN-01	งานโครงสร้างคาน
A-02	ฐานราก		
A-03	ฐานราก		
A-04	ฐานราก		
A-05	ฐานราก		
A-06	ฐานราก		
A-07	ฐานราก		
A-08	ฐานราก		
A-09	ฐานราก		
A-10	ฐานราก		
A-11	ฐานราก		
A-12	ฐานราก		
A-13	ฐานราก		
A-14	ฐานราก		
A-15	ฐานราก		
A-16	ฐานราก		
S-01	งานโครงสร้าง		
S-02	งานโครงสร้าง		
S-03	งานโครงสร้าง		
S-04	งานโครงสร้าง		
S-05	งานโครงสร้าง		
S-06	งานโครงสร้าง		
S-07	งานโครงสร้าง		
S-08	งานโครงสร้าง		

รายการวัสดุ		รายการวัสดุ	
รหัส	รายการวัสดุ	รหัส	รายการวัสดุ
EE-01	งานโครงสร้าง		
EE-02	งานโครงสร้าง		
EE-03	งานโครงสร้าง		

รหัส	รายการวัสดุ	รายการวัสดุ
1	งานโครงสร้าง	
2	งานโครงสร้าง	
3	งานโครงสร้าง	


ข้อกำหนดเหล็กที่ใช้ในโครงสร้าง	
1	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
2	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
3	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
4	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
5	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
6	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
7	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
8	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
9	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
10	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
11	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
12	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
13	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
14	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
15	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
16	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
17	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
18	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
19	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา
20	เหล็กเส้นใช้ทำคานและเสา




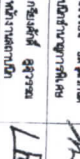


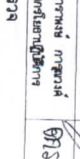
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กรมโยธาธิการและผังเมือง

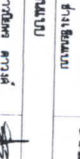
โครงการ : โครงการศึกษาและออกแบบเบื้องต้น  
 งาน : งานออกแบบโครงสร้าง  
 หน้าที่ : หน้าที่ออกแบบโครงสร้าง  
 วัสดุ : วัสดุเหล็ก

ผู้เขียน :   
 (นายสมชาย ใจดี)  
 วิศวกรโยธา

ผู้ตรวจสอบ :   
 (นายสมชาย ใจดี)  
 วิศวกรโยธา

สถาปนิก :   
 (นายสมชาย ใจดี)  
 สถาปนิก

ช่างเทคนิค :   
 (นายสมชาย ใจดี)  
 ช่างเทคนิค

ช่างเขียน :   
 (นายสมชาย ใจดี)  
 ช่างเขียน

วันที่ : 28/4/2562  
 หน้าที่ : 28













สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
**กรมโยธาธิการและผังเมือง**

โครงการ : โครงการปรับปรุงห้องเรียน  
 อาคารเรียนรวมและมหาดำเนินการโรงเรียน  
 ชาติ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
 จังหวัด เชียงราย

พื้นที่ขอรับ  
 (ระบุตำบล หมู่บ้าน)  
 ในเขตอำเภอเมืองจังหวัด เชียงราย

หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรมโยธา  
 (นายสมชาย พงษ์สุพรรณ)  
 (นายสมพงษ์ พิสุทธิภาพ)  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

สถาปนิก  
 นายสมชาย พงษ์สุพรรณ  
 สถาปนิกชำนาญพิเศษ

นายสมพงษ์ สุวรรณ  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

วิศวกร  
 นายสมพงษ์ สุวรรณ  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

นายสมพงษ์ สุวรรณ  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

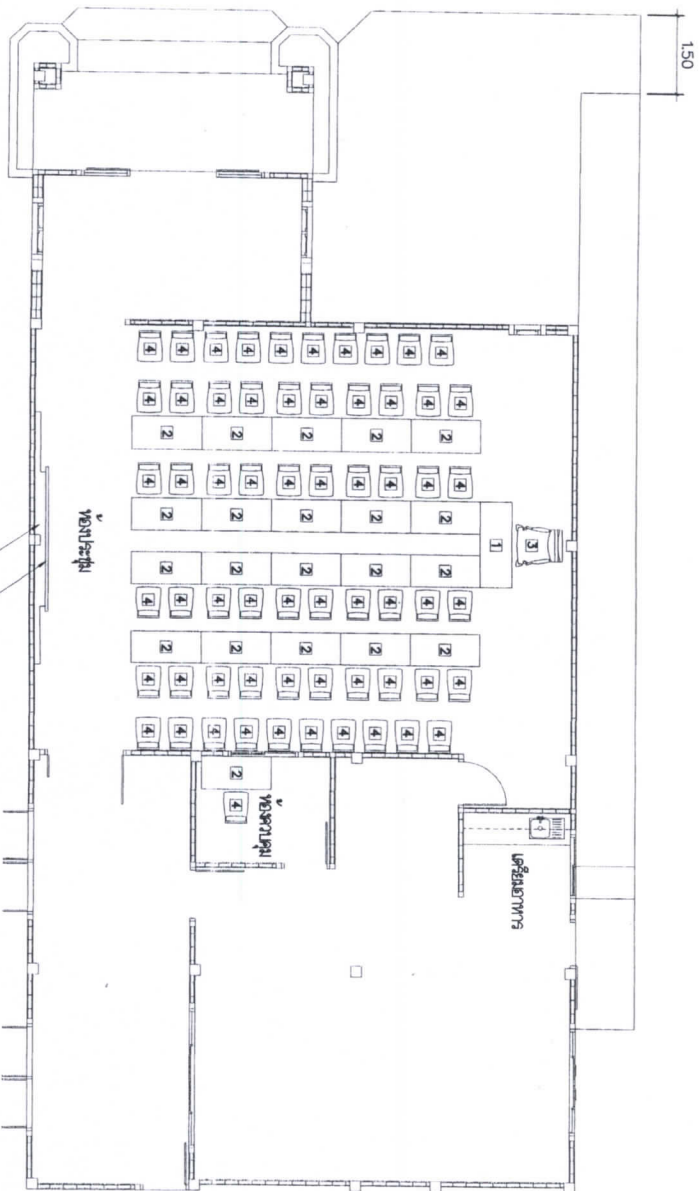
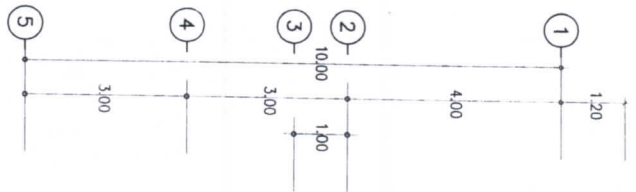
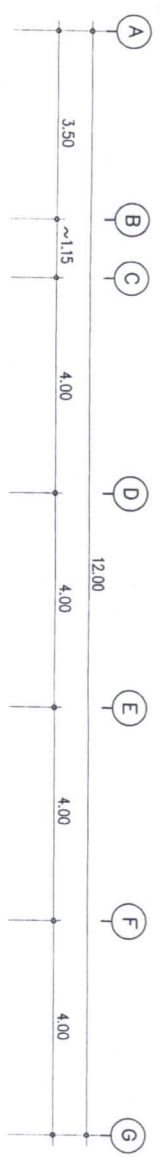
นายสมพงษ์ สุวรรณ  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

นายสมพงษ์ สุวรรณ  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

นายสมพงษ์ สุวรรณ  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

นายสมพงษ์ สุวรรณ  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

นายสมพงษ์ สุวรรณ  
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ



**รายการประกอบแบบก่อสร้างของห้องเรียน**

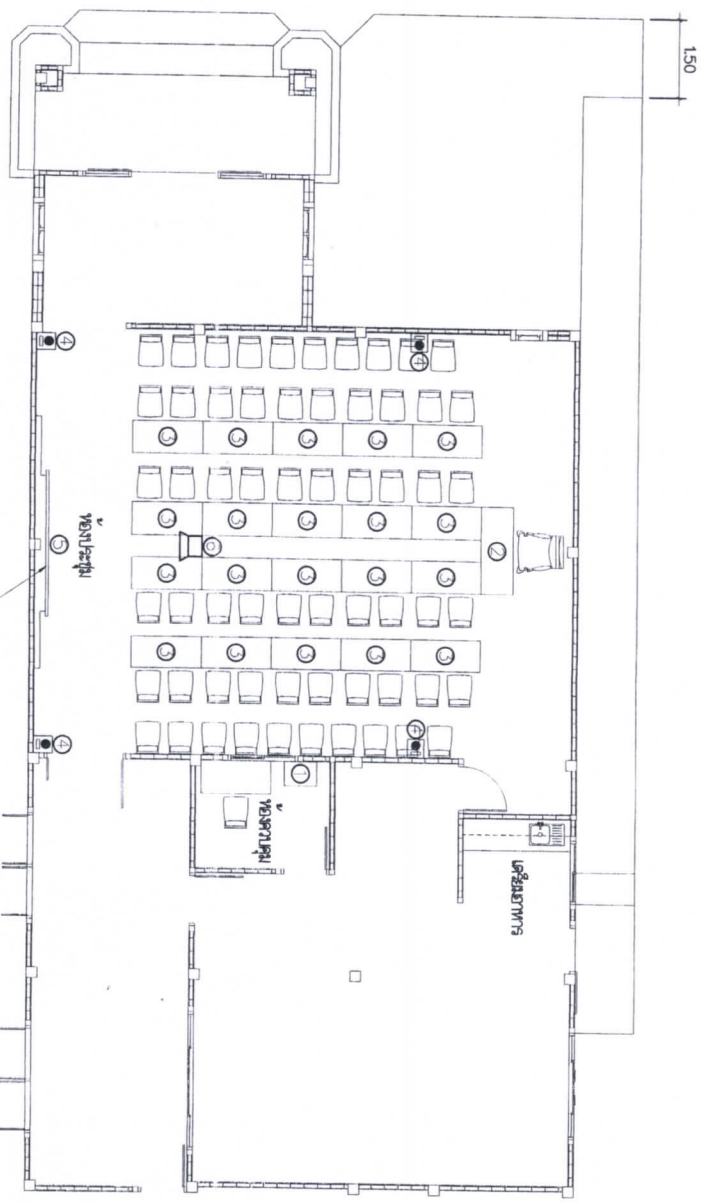
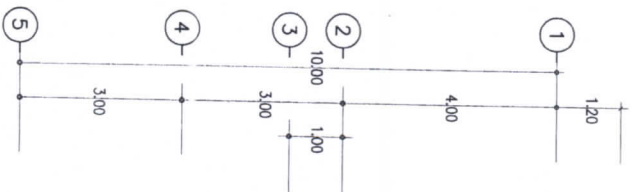
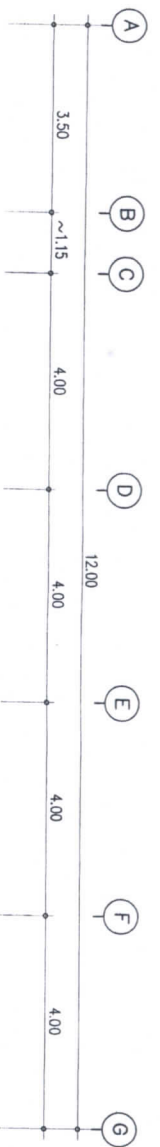
- 1 โต๊ะเรียนแบบประธาน ขนาด 60 x 60 x 75 ซม. จำนวน 1 ตัว
- 2 โต๊ะเรียนแบบผู้เรียนแบบเรียน ขนาด 130 x 60 x 75 ซม. จำนวน 21 ตัว
- 3 เก้าอี้เรียนแบบเรียน ขนาด 62 x 65 x 118-126 ซม. จำนวน 1 ตัว
- 4 เก้าอี้เรียนแบบ ขนาด 54 x 52 x 80.5 ซม. จำนวน 61 ตัว

ฉลิมิตรงานแบบก่อสร้างพื้นที่ขนาด 120 ตารางเมตร ส่วน 8 : 9  
 ว่างหลัง (ดูแบบขยาย)

แบบก่อสร้างโยธา ห้องเรียน	
มาตราส่วน	1 : 100

นายสมพงษ์ สุวรรณ	1 : 100
นายสมพงษ์ สุวรรณ	23/4/2562
นายสมพงษ์ สุวรรณ	23/4/2562
นายสมพงษ์ สุวรรณ	28
นายสมพงษ์ สุวรรณ	





**รายการประกอบประกอบ**

- ① ตู้ RACK
- ② ทีวี ขนาด ๒๕ นิ้ว เครื่อง ED
- ③ เครื่องควบคุมและจ่ายไฟชุดแม่ข่าย Central Unit
- ④ เครื่องแม่ข่าย 470-470 ชุด
- ⑤ ชุดแม่ข่าย Chairman Chairman Unit
- ⑥ ชุดแม่ข่าย ข้าราชการ Delegate Unit
- ⑦ ชุดลำโพงขนาด 8 นิ้ว 2 ทาง
- ⑧ จอรับภาพแอลซีดีไฟฟ้า ขนาด 120 นิ้ว สัดส่วน 6 : 9
- ⑨ เครื่อง DLP Projector

จัดประกอบและติดตั้งที่ห้องประชุม 200 ที่นั่ง สัดส่วน 6 : 9

แปลประกอบ	ของประชุม
มาตราส่วน	1 : 100



สำนักงานพัฒนาการและผังเมืองกรุงเทพมหานคร  
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : โครงการปรับปรุงและซ่อมแซม  
อาคารสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการ  
สภาฯ : สำนักงานคณะกรรมการ  
ข้าราชการ

ผู้เขียน  
(นายสมชาย วัฒนศิริกุล)  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธา  
(นายสมชาย วัฒนศิริกุล)  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

สถาปนิก  
(นายสมชาย วัฒนศิริกุล)  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

นายสมชาย วัฒนศิริกุล  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

นายสมชาย วัฒนศิริกุล  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

นายสมชาย วัฒนศิริกุล  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

นายสมชาย วัฒนศิริกุล  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

นายสมชาย วัฒนศิริกุล  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

นายสมชาย วัฒนศิริกุล  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

นายสมชาย วัฒนศิริกุล  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

นายสมชาย วัฒนศิริกุล  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล

นายสมชาย วัฒนศิริกุล  
นายสมชาย วัฒนศิริกุล









สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา  
 กรุงเทพมหานครและในเขตภาคกลาง

โครงการ : โครงการพัฒนาระบบงาน  
 ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา  
 กรุงเทพมหานครและในเขตภาคกลาง

เพื่อชื่อย่อ  
 (นามของ วิทยาลัย)

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการในเขต  
 กรุงเทพมหานครและในเขตภาคกลาง

(ชื่อตำแหน่ง วิทยาลัย)  
 กรุงเทพมหานครและในเขตภาคกลาง

นาย...  
 ผู้อำนวยการ

นาย...  
 ผู้อำนวยการ

นาย...  
 ผู้อำนวยการ

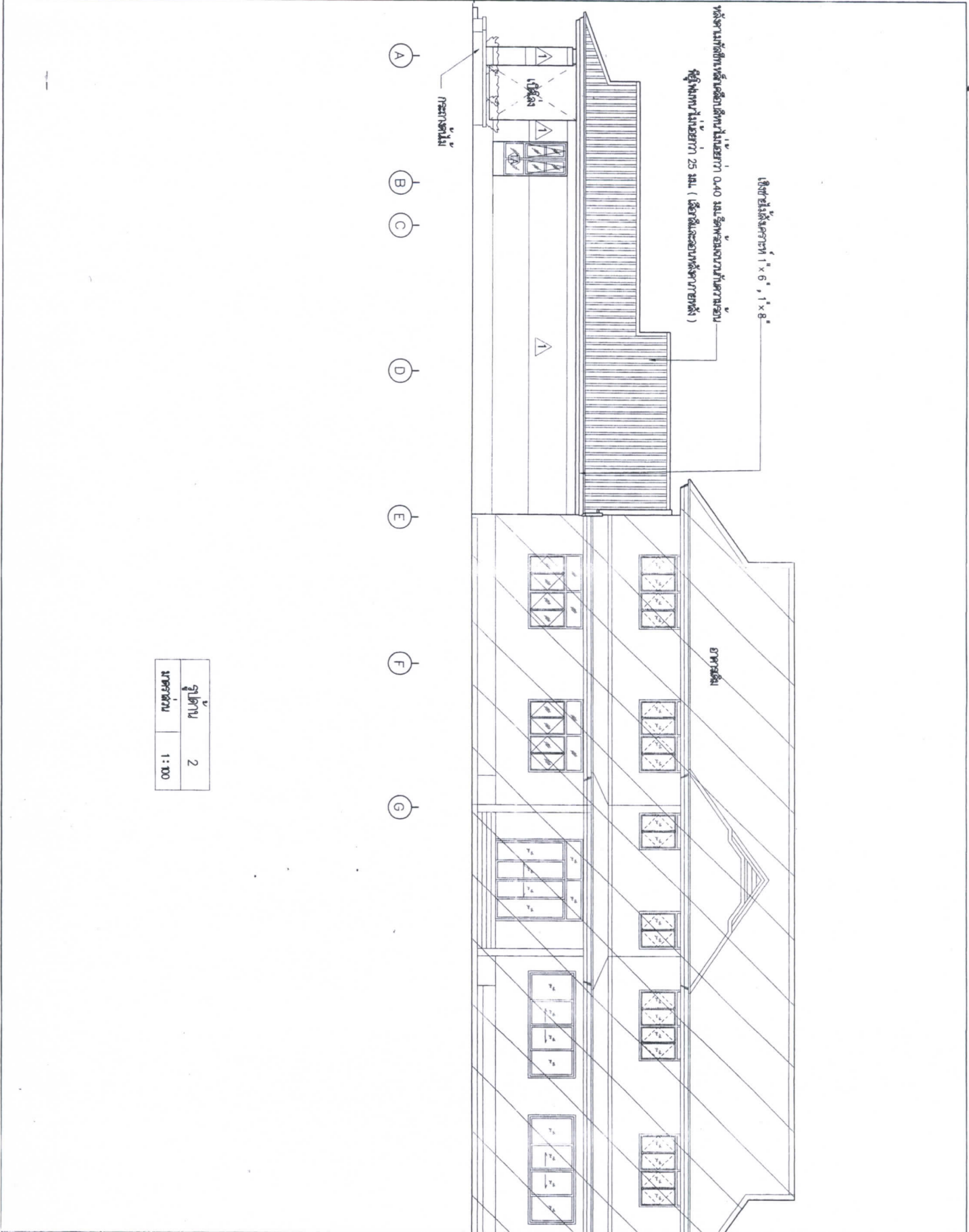
นาย...  
 ผู้อำนวยการ

นาย...  
 ผู้อำนวยการ

นาย...  
 ผู้อำนวยการ

นาย...  
 ผู้อำนวยการ

นาย...  
 ผู้อำนวยการ



รูปด้าน	2
มาตราส่วน	1 : 100





สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน  
**กรมโยธาธิการและผังเมือง**

โครงการ : โครงการปรับปรุงและซ่อมแซม  
 อาคารเรียนและอาคารประกอบโรงเรียน  
 สถานที่ : สำนักงานคณะกรรมการ  
 ส่งเสริมและรักษา  
 ราชการ

เห็นชอบ  
 (นายสมชาย พงษ์ศิริกุล)

โดยที่งานและผังเมือง  
 ทำหน้าที่ลงนามไว้ที่การโยธา

(นายสมชาย พงษ์ศิริกุล)  
 ผู้อำนวยการเขตการศึกษา

สถาปนิก

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

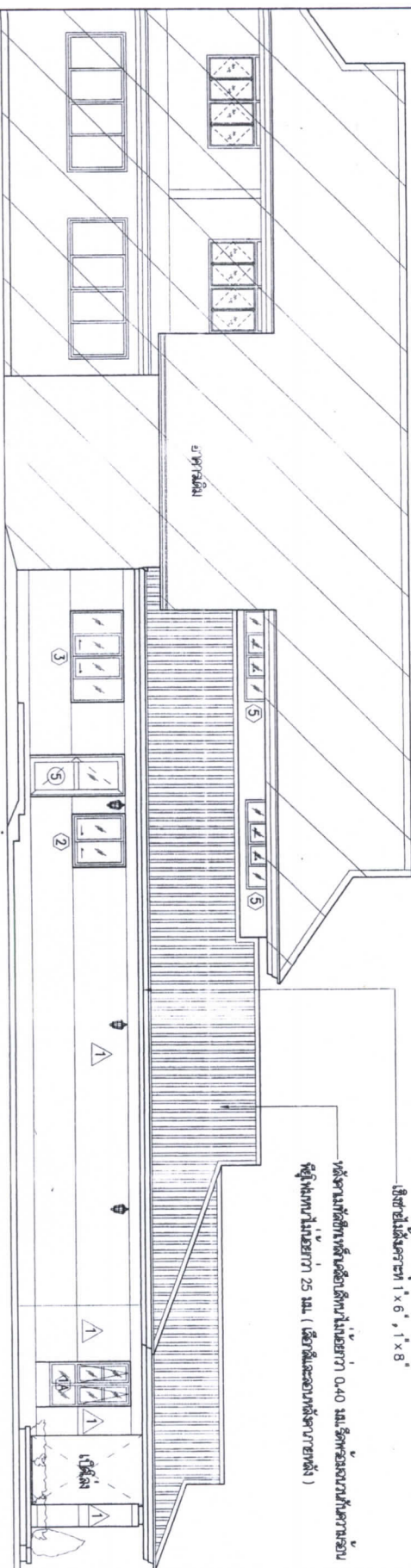
นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล



พื้นที่ใช้สอยรวม 1 x 6' , 1 x 8'

พื้นที่งานที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 0.40 ไร่ (พื้นที่รวมของพื้นที่สวนรอบ  
 คู้พรางน้ำขนาด 25 มม. (เพื่อใช้และของพื้นที่สวนข้างหลัง)

จำนวน	3
ขนาดพื้นที่	1 : 100

ขนาดพื้นที่	1 : 100
วันที่	23/4/2562
วันที่	25/4/2562
วันที่	25/2562
วันที่	23

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
 การนิเทศการอุดมศึกษา

โครงการ : โครงการปรับปรุงห้องเรียน  
 อาคาร ๑๑ ชั้นเรียน อาคารเรียน ๑๑  
 หน้าที่ : หน้าที่งานออกแบบสถาปัตย์  
 สถาปัตย์ : ธีรภัทร ธีรภัทร

เพื่อมอบ  


(นายธีรภัทร ธีรภัทร)  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธา

(นายธีรภัทร ธีรภัทร)  
 ผู้อำนวยการกลุ่มงานวิชาการโยธา

สถาปนิก

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

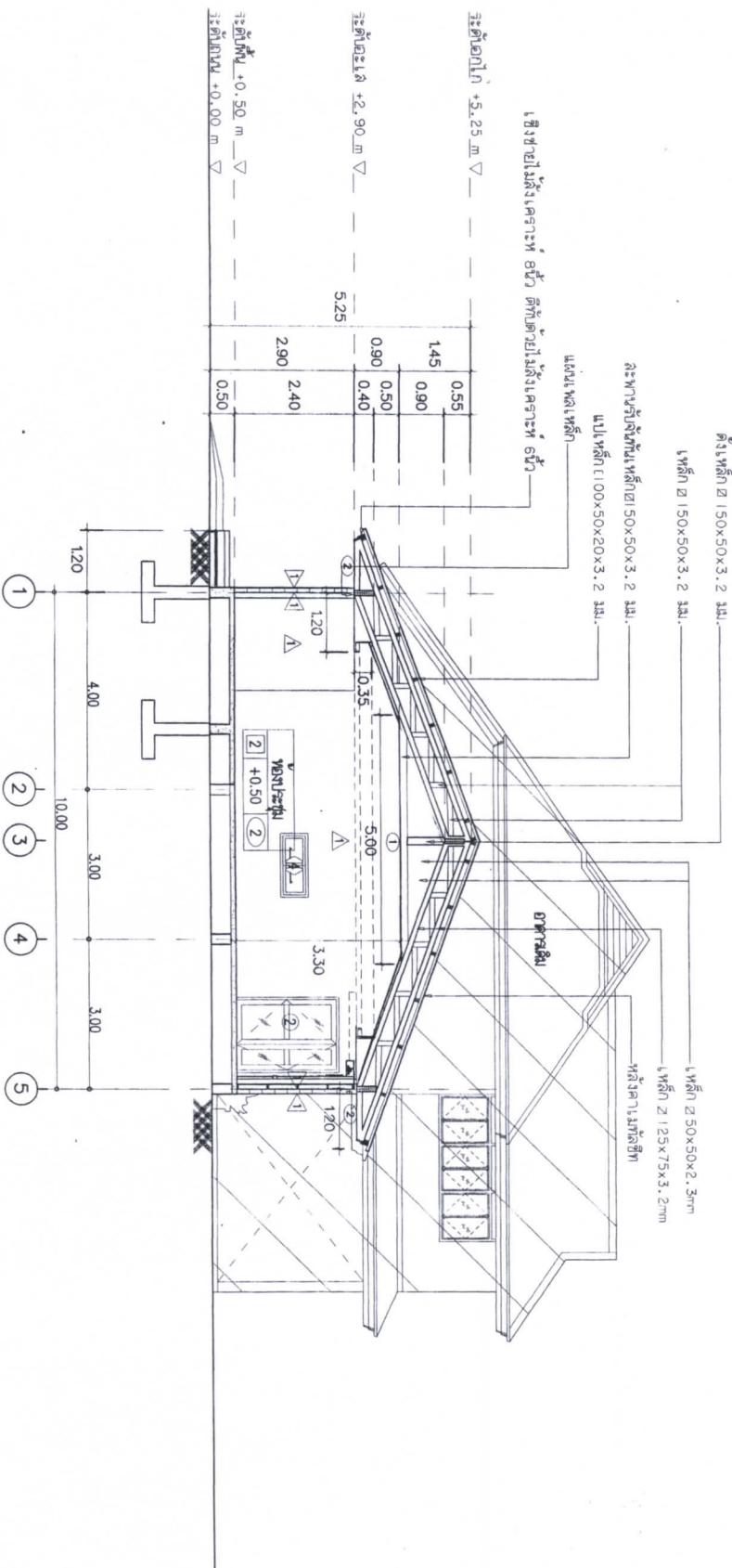
นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ

นายธีรภัทร ธีรภัทร  
 สถาปนิกผู้ออกแบบ



รูปตัด A-A  
 1:100

รูปตัด	A-A
มาตราส่วน	1:100
วันที่	23/4/2562
เลขที่	รณ. ๒๕. 25/2562
หน้า	จำนวน
A-11	28

หมายเหตุ :





สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กรมการศึกษานอกโรงเรียน

โครงการ : โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์  
อาคารเรียนและอาคารประกอบโรงเรียน  
สถานที่ : สำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้ควบคุม  
*[Signature]*

(นายสมาน พันธ์สูง)

ผู้อำนวยการโรงเรียน

(นายสมาน พันธ์สูง)  
ผู้อำนวยการโรงเรียน

สถาปนิก  
*[Signature]*

นายสมาน พันธ์สูง  
ผู้อำนวยการโรงเรียน

วิศวกร  
*[Signature]*

นายสมาน พันธ์สูง  
ผู้อำนวยการโรงเรียน

ช่างเขียน  
*[Signature]*

นายสมาน พันธ์สูง  
ผู้อำนวยการโรงเรียน

ช่างเขียน  
*[Signature]*

นายสมาน พันธ์สูง  
ผู้อำนวยการโรงเรียน

ช่างเขียน  
*[Signature]*

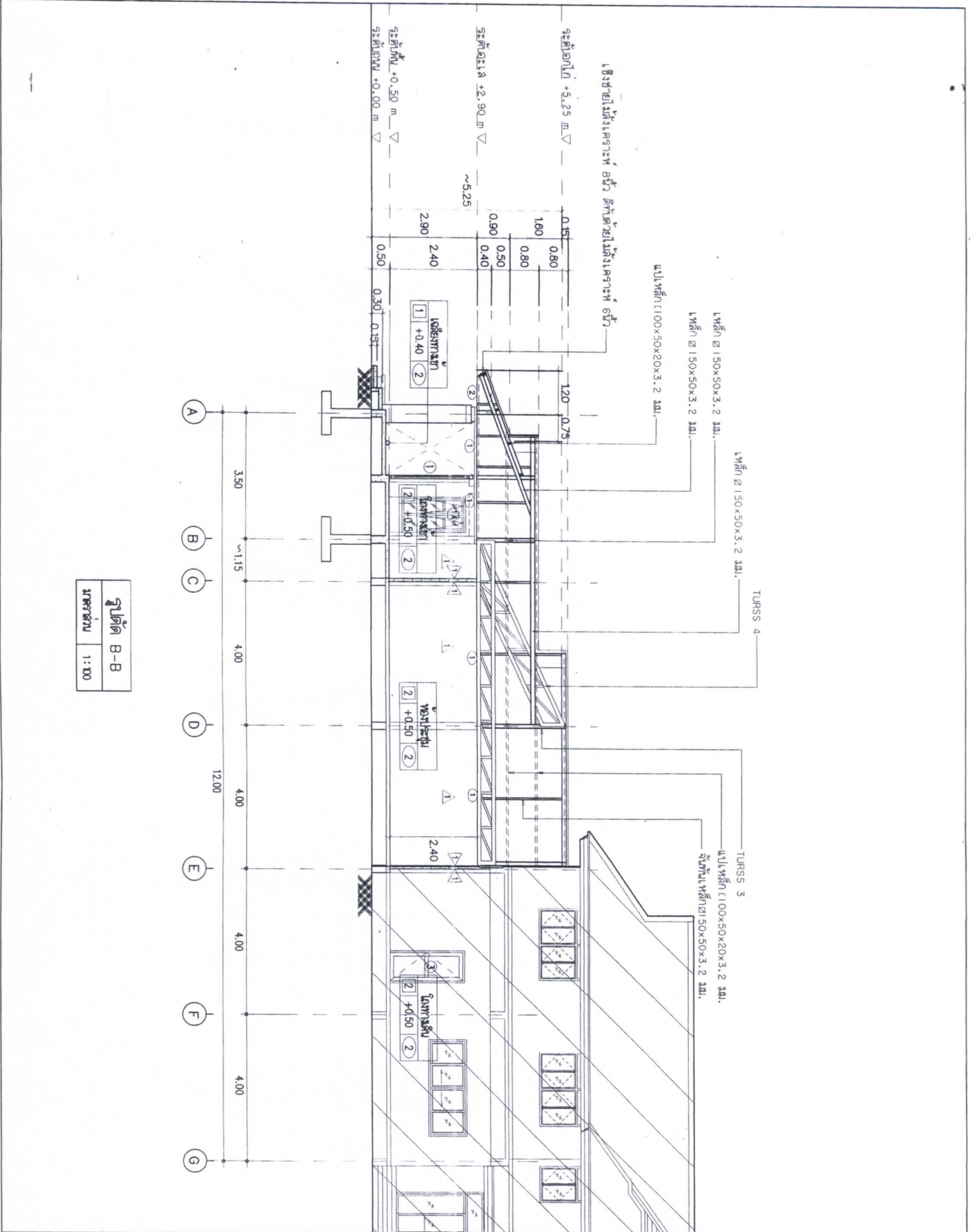
นายสมาน พันธ์สูง  
ผู้อำนวยการโรงเรียน

ช่างเขียน  
*[Signature]*

นายสมาน พันธ์สูง  
ผู้อำนวยการโรงเรียน

ช่างเขียน  
*[Signature]*

นายสมาน พันธ์สูง  
ผู้อำนวยการโรงเรียน



รูปตัด B-B  
มาตราส่วน 1:100









สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
กรมศิลปากร ชั้นที่ 2 ชั้น 2

โครงการ : โครงการอนุรักษ์และบูรณะศิลปกรรมชาติ  
อาคารที่ดำเนินการบูรณะและอนุรักษ์ศิลปกรรมชาติ  
สถานที่ : สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

ผู้ทำแบบ :

(นายสมชาย พงษ์ศิริกุล)  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงใหม่

หัวหน้ากลุ่มงานศิลปกรรมสถาปัตย์

(นายสัมพันธ์ นิลพิศ)  
ผู้อำนวยการช่างศิลปกรรม

สถาปนิก  
นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
สถาปนิกชั้นที่ 1 ช่างศิลปกรรม

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
สถาปนิกชั้นที่ 2 ช่างศิลปกรรม

วิศวกร  
นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
วิศวกรชั้นที่ 1 ช่างศิลปกรรม

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
วิศวกรชั้นที่ 2 ช่างศิลปกรรม

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
วิศวกรชั้นที่ 3 ช่างศิลปกรรม

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
วิศวกรชั้นที่ 4 ช่างศิลปกรรม

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
วิศวกรชั้นที่ 5 ช่างศิลปกรรม

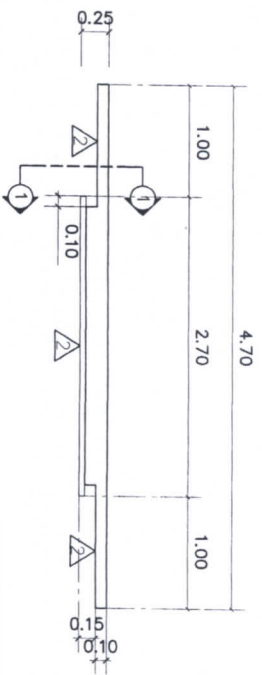
นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
วิศวกรชั้นที่ 6 ช่างศิลปกรรม

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
วิศวกรชั้นที่ 7 ช่างศิลปกรรม

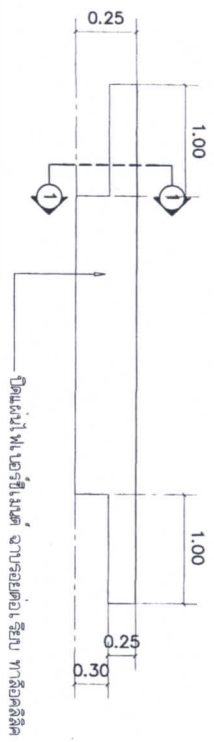
นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
วิศวกรชั้นที่ 8 ช่างศิลปกรรม

นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
วิศวกรชั้นที่ 9 ช่างศิลปกรรม

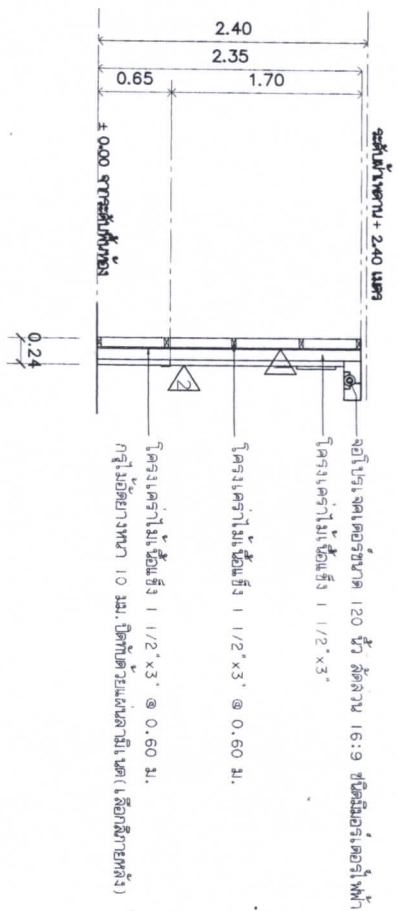
นายสมชาย พงษ์ศิริกุล  
วิศวกรชั้นที่ 10 ช่างศิลปกรรม



แปลนอาคารหลัง  
มาตราส่วน 1 : 50



แปลนเปิดอาคารหลัง  
มาตราส่วน 1 : 50

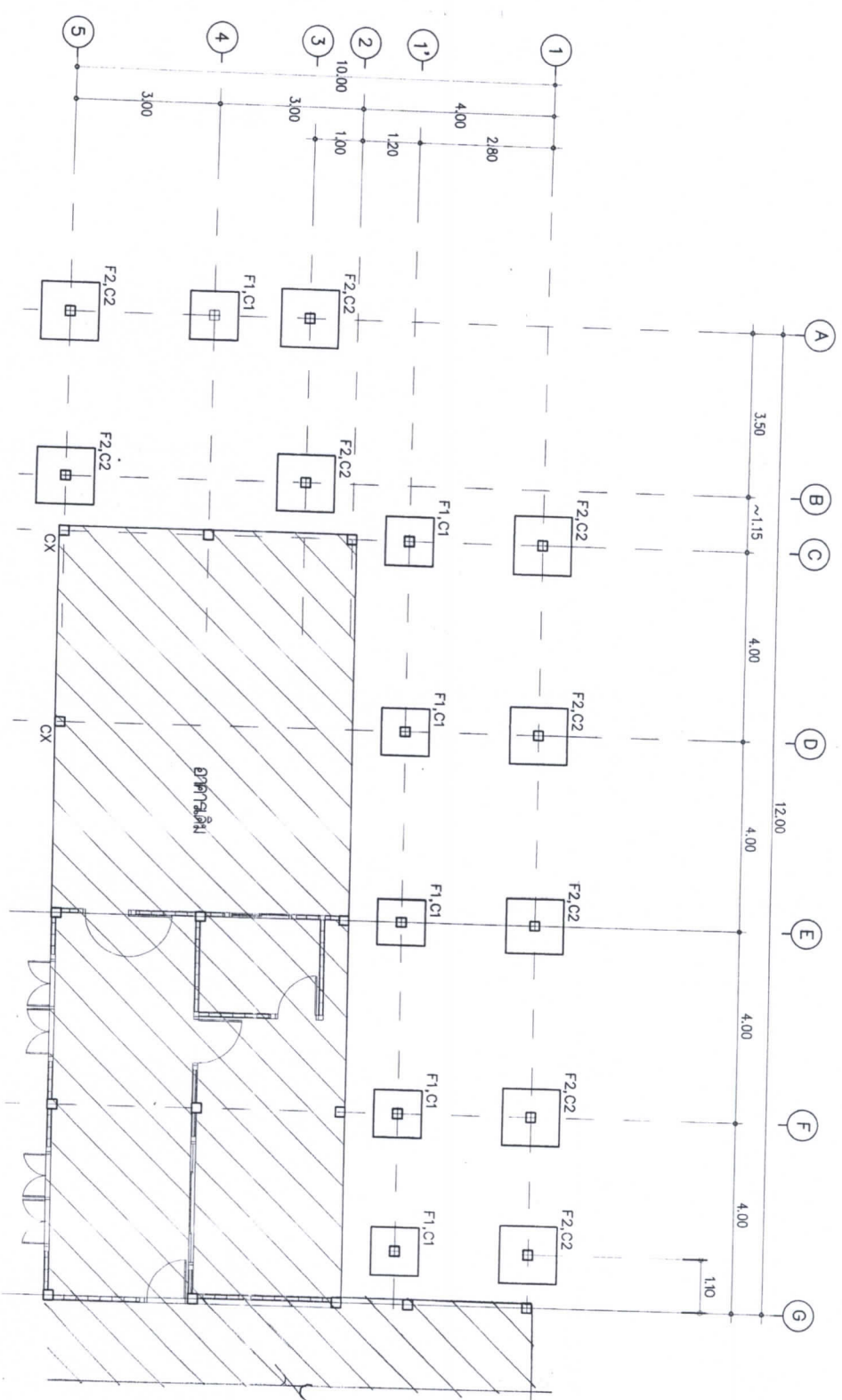


รูปตัด (1)-(1)  
มาตราส่วน 1 : 50

- 1 ผนังฉาบปูนอิฐมวลเบาหนา 10 ซม.
- 2 ผนังเปิดอาคารฉาบปูน (เลือกสีภายหลัง)

ชื่อโครงการ	1 : 50
วันที่/เดือน/ปี	23/4/2562
เลขที่แบบ	สมศ. ต. 23/2562
แผ่นที่	จำนวน
A-15	28
หมายเหตุ :	





แปลนโครงสร้างฐานราก  
 1 : 100



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
 กระทรวงศึกษาธิการ  
 กรุงเทพมหานคร

โครงการ : โครงการพัฒนาระบบโครงสร้าง  
 อาคารสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
 ชาติ : กรุงเทพมหานคร  
 ๕๓๓๓๒

พื้นที่ :

ชื่อ :

ตำแหน่ง :

ชื่อ :

ตำแหน่ง :

ชื่อ :

ตำแหน่ง :

ชื่อ :

ตำแหน่ง :

ชื่อ :

ชื่อ :

ชื่อโครงการ	1 : 100
วันที่	23/4/2562
เลขที่	รณ.ร. 25/2562
แผ่นที่	จำนวน
S-01	28
หมายเหตุ :	









สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กรมการศึกษานอกโรงเรียน

โครงการ : โครงการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้  
ของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตเมือง

สาขา : ศึกษานอกโรงเรียน  
จังหวัด เชียงใหม่

พื้นที่สอน

(นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร)  
ผู้อำนวยการโรงเรียน

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ

(นายสุวิทย์ พันธ์ชูเพชร)  
ผู้อำนวยการโรงเรียน

สถาปนิก

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
สถาปนิกชั้นต้น

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

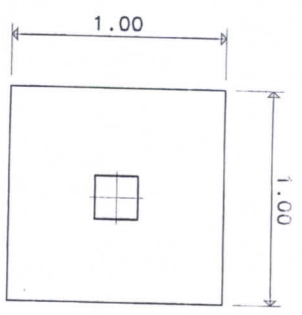
นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

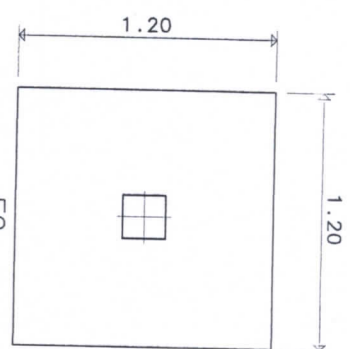
นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค

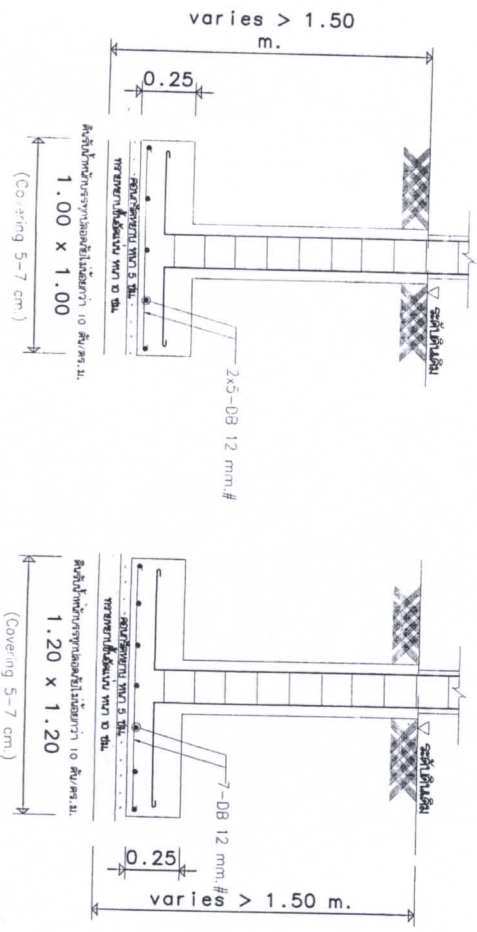
นายประจักษ์ พันธ์ชูเพชร  
ช่างเทคนิค



F1

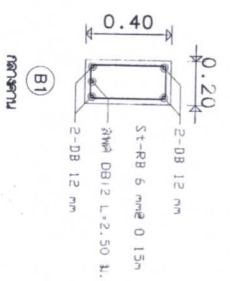
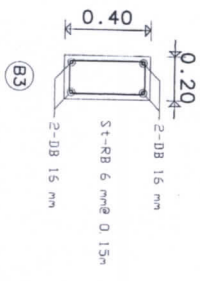
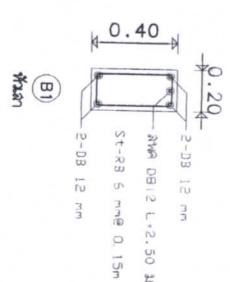
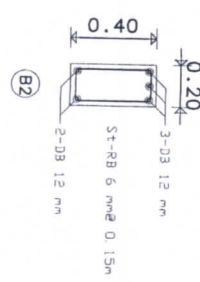
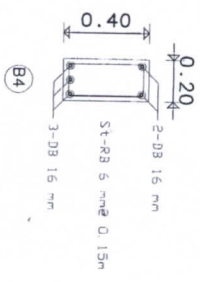


F2



แบบขยายโครงสร้างฐานราก  
ขนาดฐาน 1 : 25

แบบขยายโครงสร้างคาน  
ขนาดฐาน 1 : 25



S-04 28





สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี  
**กรมโยธาธิการและผังเมือง**

โครงการ : โครงการปรับปรุงโครงสร้าง  
 ภาครถไฟฟ้ามหานครและรถไฟฟ้าสาย  
 สถานี : สถานีบางเขนและสถานี  
 ช่วงที่ : ช่วงที่ 1

ผู้รับผิดชอบ

(นายสมชาย พงษ์พิบูลย์)  
 นายช่างควบคุมงานโยธา

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธา

(นายสุวิทย์ ฟิลิปปา)  
 หัวหน้าโยธาวิชาการโยธา

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

นายสุวิทย์ ฟิลิปปา  
 หัวหน้าโยธาวิชาการโยธา

ผู้ควบคุมงานโยธา

นายสุวิทย์ ฟิลิปปา  
 หัวหน้าโยธาวิชาการโยธา

นายสุวิทย์ ฟิลิปปา  
 หัวหน้าโยธาวิชาการโยธา

นายสุวิทย์ ฟิลิปปา  
 หัวหน้าโยธาวิชาการโยธา

นายสุวิทย์ ฟิลิปปา  
 หัวหน้าโยธาวิชาการโยธา

นายสุวิทย์ ฟิลิปปา  
 หัวหน้าโยธาวิชาการโยธา

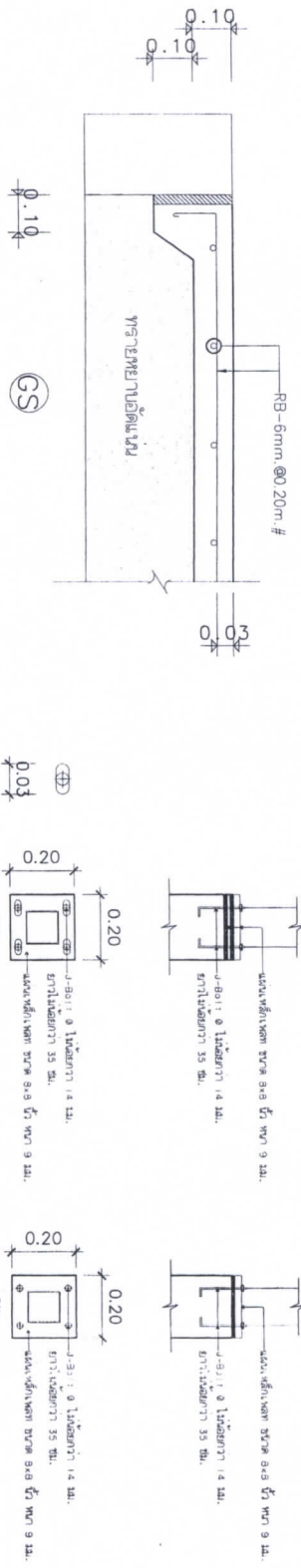
นายสุวิทย์ ฟิลิปปา  
 หัวหน้าโยธาวิชาการโยธา

นายสุวิทย์ ฟิลิปปา  
 หัวหน้าโยธาวิชาการโยธา

ชั้น	C1	C2	CX
ชั้นบน	 4-DB 12 มม ST-RB 6 มม ØD 15m	 4-DB 16 มม ST-RB 6 มม ØD 15m	 4-DB 16 มม ST-RB 6 มม ØD 15m
ชั้นล่าง 1	 4-DB 12 มม ST-RB 6 มม ØD 15m	 8-DB 12 มม ST-RB 6 มม ØD 15m	 8-DB 12 มม ST-RB 6 มม ØD 15m
ฐานราก	(ระยะห่างของขดลวดไม่น้อยกว่า 5 ซม.)	(ระยะห่างของขดลวดไม่น้อยกว่า 5 ซม.)	(ระยะห่างของขดลวดไม่น้อยกว่า 5 ซม.)

หมายเหตุ : เสา จะติดตั้งฐานรากถึงระดับดินได้ และใช้เหล็กเสริมเพื่อป้องกันแรงลมและป้องกันการทรุดตัวของเสา

**แบบขยายโครงสร้าง เสา**  
 อัตราส่วน 1 : 25

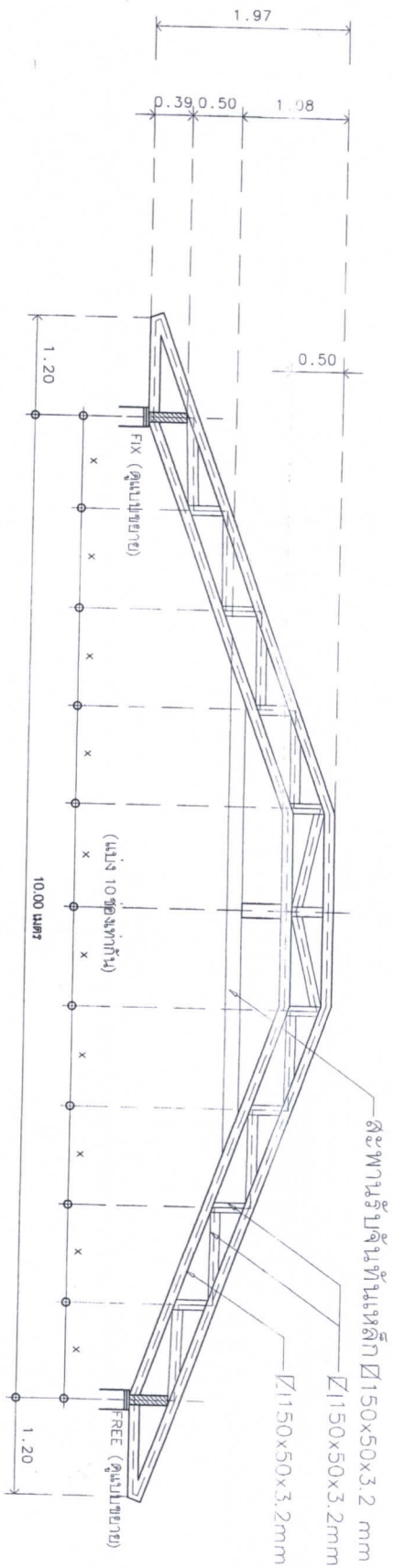


**แบบขยายโครงสร้าง พื้น**  
 อัตราส่วน 1 : 25

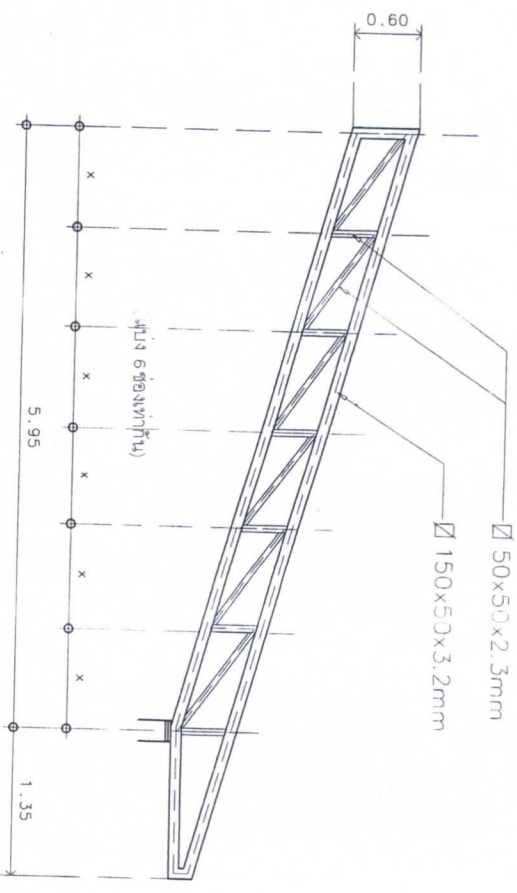
**แบบขยาย เหล็กในเสา**

หมายเลข : S-05  
 28

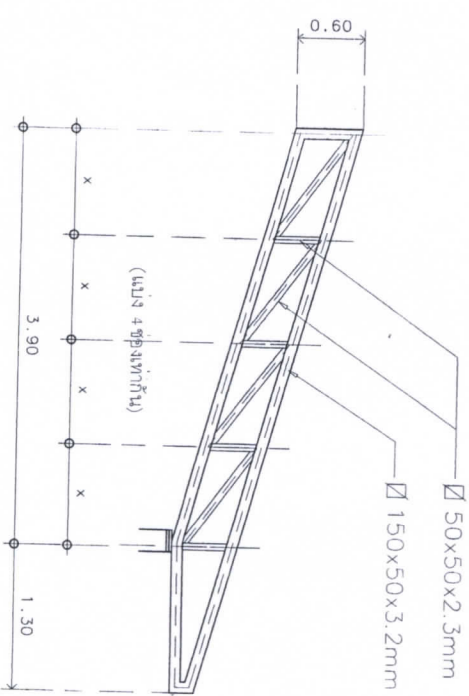




TRUSS T3



TRUSS T4 (ช่วงตะเข้เหล็ก)



TRUSS T5 (ช่วงตะเข้คอนกรีต)



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร  
กรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ : โครงการปรับปรุงและซ่อมแซม  
อาคารสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง  
สถานที่ : สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง  
จังหวัดเชียงใหม่

แก้ไข  
*[Signature]*

(ตรวจสอบ อนุมัติ)  
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงใหม่

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโยธา  
*[Signature]*

(ตรวจสอบ อนุมัติ)  
หัวหน้าโยธาธิการและผังเมือง

ตรวจสอบ อนุมัติ  
สถาปนิก/โยธาธิการและผังเมือง  
*[Signature]*

ตรวจสอบ อนุมัติ  
วิศวกรโยธา  
*[Signature]*

ตรวจสอบ อนุมัติ  
หัวหน้าโยธาธิการและผังเมือง  
*[Signature]*

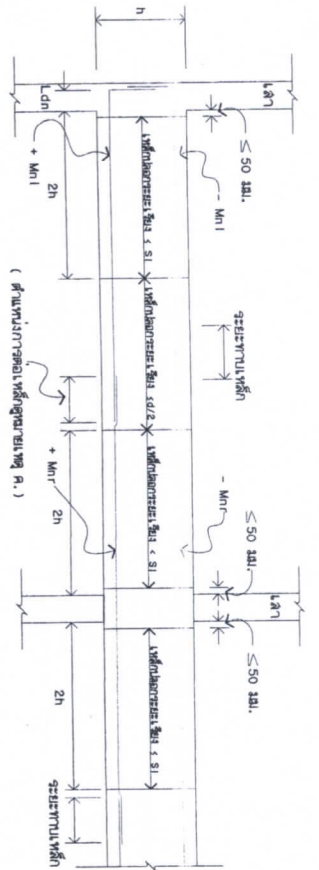
ตรวจสอบ อนุมัติ  
หัวหน้าโยธาธิการและผังเมือง  
*[Signature]*

ตรวจสอบ อนุมัติ  
หัวหน้าโยธาธิการและผังเมือง  
*[Signature]*

แบบ  
S-07  
จำนวน  
28

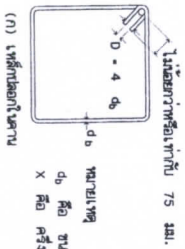
วันที่  
23/4/2562  
สถาปนิก/โยธาธิการและผังเมือง  
ร.ร. 23/2562



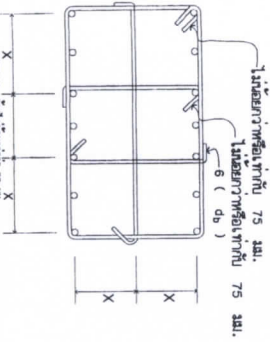


- หมายเหตุ**
- ก.) ระยะเชิง S1 ต้องมากกว่า (1)  $1/4$  ของความลึกและ (2) 8 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมตามยาวที่ขนาดเหล็ก
- (3) 24 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กข้อก (4) 300 มิลลิเมตร
- ข.) การเสริมแนวตั้ง (1)  $+Mn1 > (1/3)(-Mn1)$  (2)  $+Mn1 > (1/3)(-Mn1)$  และ (3)  $+Mn$  และ  $-Mn$  ที่ข้อต่อใน  $> (1/5)$  ของช่วงระหว่าง  $-Mn1$  และ  $-Mn2$
- ค.) ไม้ทาบเหล็กเสริมกับผนังและค้ำภายในระยะ  $2h$  จากข้อต่อทั้งสอง
- ง.)  $Ldn$  - ระยะฝังเหล็ก (Development length)

รายละเอียดโครงสร้างเสริมเหล็กสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อรองรับแรงสั่นไหว

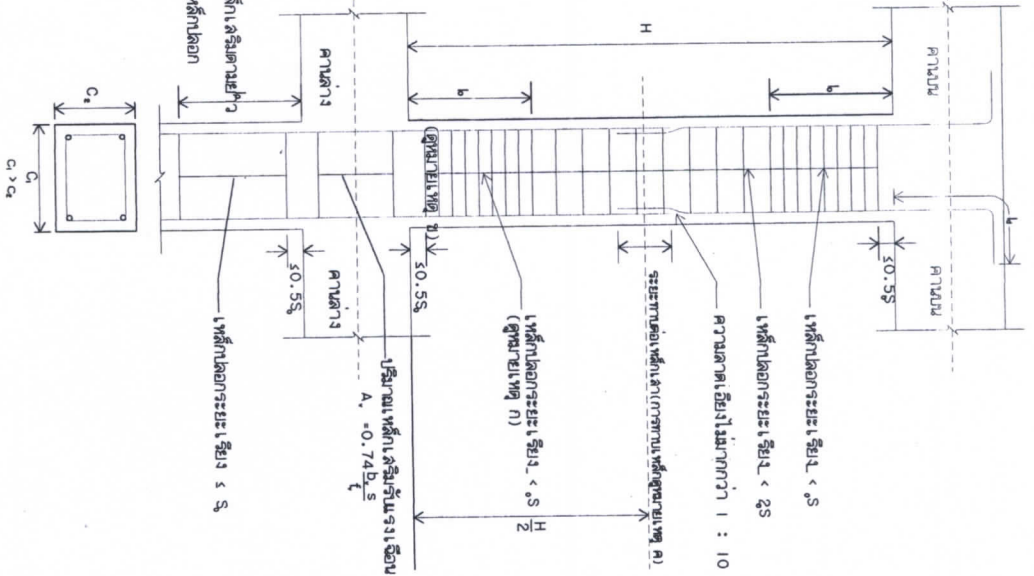


Ln คือ ค่าที่ระบุในตารางของเหล็กข้อก



Ln คือ ค่าที่ระบุในตารางของเหล็กข้อก

- หมายเหตุ**
- ก) ระยะเชิง  $S_u$  ต้องมากกว่า
- (1) 8 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมตามยาว
- (2) 24 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กข้อก
- (3)  $C_u/2$
- (4) 300 มิลลิเมตร
- ข) ระยะเชิง  $S_1$  ต้องน้อยกว่า
- (1)  $H/6$
- (2)  $C_u$
- (3) 450 มิลลิเมตร
- ค) การลอบเหล็กในเสาให้ตรงกับช่วงกลางความสูงเสา
- ง)  $S_1$  - ระยะฝังเหล็ก (Development Length)
- จ) อัตราส่วนที่หน้าตัด  $A_s/A_g$  ของเสาต้องน้อยกว่า 0.01 และมากกว่า 0.06



Ln คือ ค่าที่ระบุในตารางของเหล็กข้อก



สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

โครงการ : โครงการปรับปรุงอาคารเรียน  
สาขา : สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา  
ชั้นปี : ชั้นปีที่ 3

ผู้เขียน : [Signature]

ตรวจสอบ : [Signature]

ผู้จัดทำ : [Signature]

ผู้ควบคุมงาน : [Signature]

ผู้ตรวจสอบ : [Signature]

ผู้เขียน : [Signature]

ผู้ควบคุมงาน : [Signature]

ผู้ตรวจสอบ : [Signature]

ผู้เขียน : [Signature]

ผู้ควบคุมงาน : [Signature]

ผู้ตรวจสอบ : [Signature]

ผู้เขียน : [Signature]

ผู้ควบคุมงาน : [Signature]

ผู้ตรวจสอบ : [Signature]

ผู้เขียน : [Signature]

ผู้ควบคุมงาน : [Signature]

ผู้ตรวจสอบ : [Signature]

ผู้เขียน : [Signature]

ผู้ควบคุมงาน : [Signature]

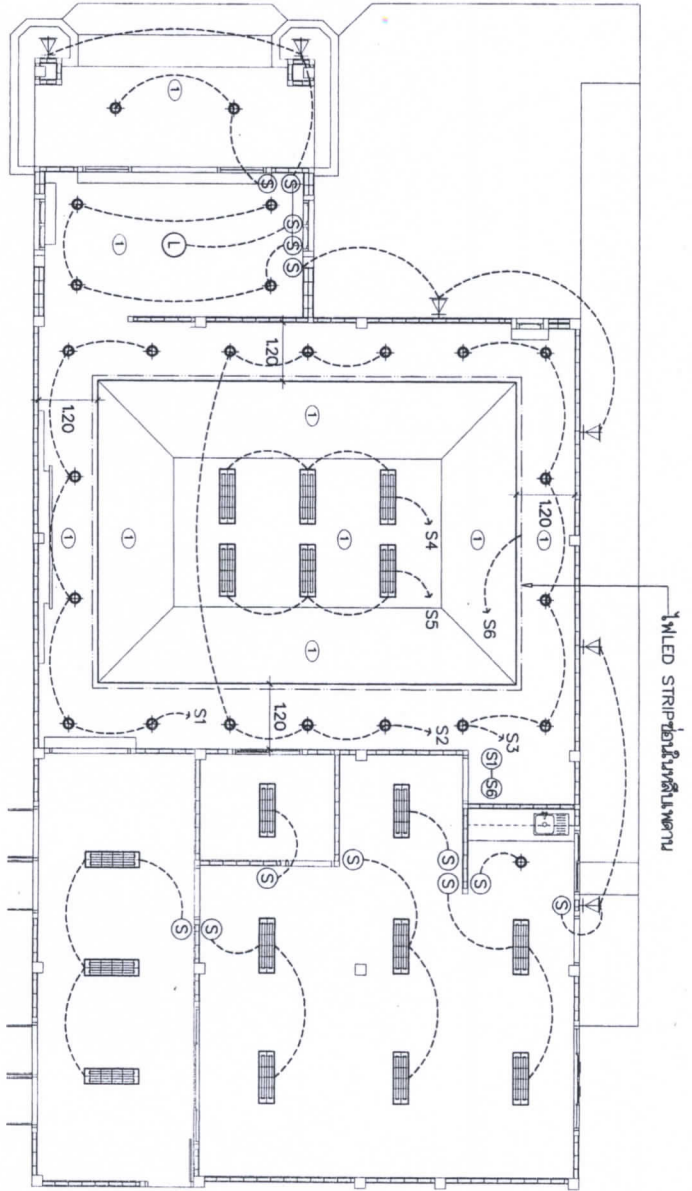
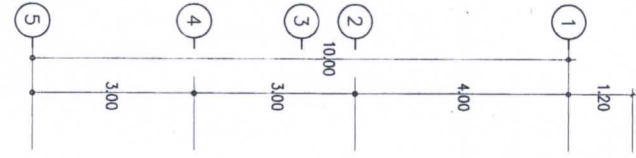
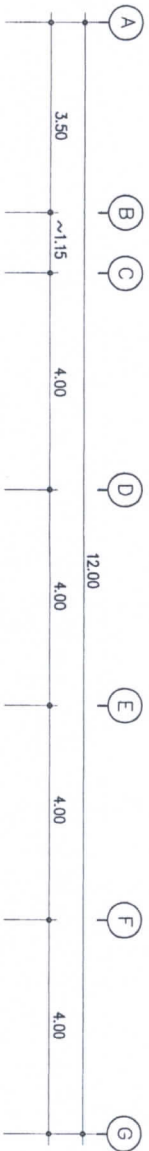
ผู้ตรวจสอบ : [Signature]

ผู้เขียน : [Signature]

ผู้ควบคุมงาน : [Signature]

ผู้ตรวจสอบ : [Signature]

หมายเลข : S-08 28



แบบแปลนไฟฟ้าและระบบแสงสว่าง  
 1:100  
 23/4/2562



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
 กระทรวงศึกษาธิการ

โครงการ : โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบแสงสว่าง  
 อาคาร : อาคารเรียนรวม  
 ชั้น : ชั้น 1

ผู้จัดทำ : *[Signature]*

ผู้ควบคุมงาน : *[Signature]*

ผู้ตรวจสอบ : *[Signature]*

ผู้เขียน : *[Signature]*

ผู้ตรวจสอบ : *[Signature]*

ผู้ตรวจสอบ : *[Signature]*

ผู้ตรวจสอบ : *[Signature]*

ผู้ตรวจสอบ : *[Signature]*

ผู้ตรวจสอบ : *[Signature]*

ผู้ตรวจสอบ : *[Signature]*

แบบแปลน	EE-01	28
วันที่	23/4/2562	
ผู้จัดทำ		
ผู้ตรวจสอบ		









สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ  
**กรมโยธาธิการและผังเมือง**

โครงการ : โครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้  
 อาคารเรียนรวมและอเนกประสงค์โรงเรียน  
 ๑๐๐ : สำนักควบคุมและจัดการ  
 ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

พื้นที่มอบ  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)

ผู้ควบคุมงาน  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)

สถาปนิก  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)

วิศวกร  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)

ช่างเทคนิค  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)

ช่างเขียน  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)

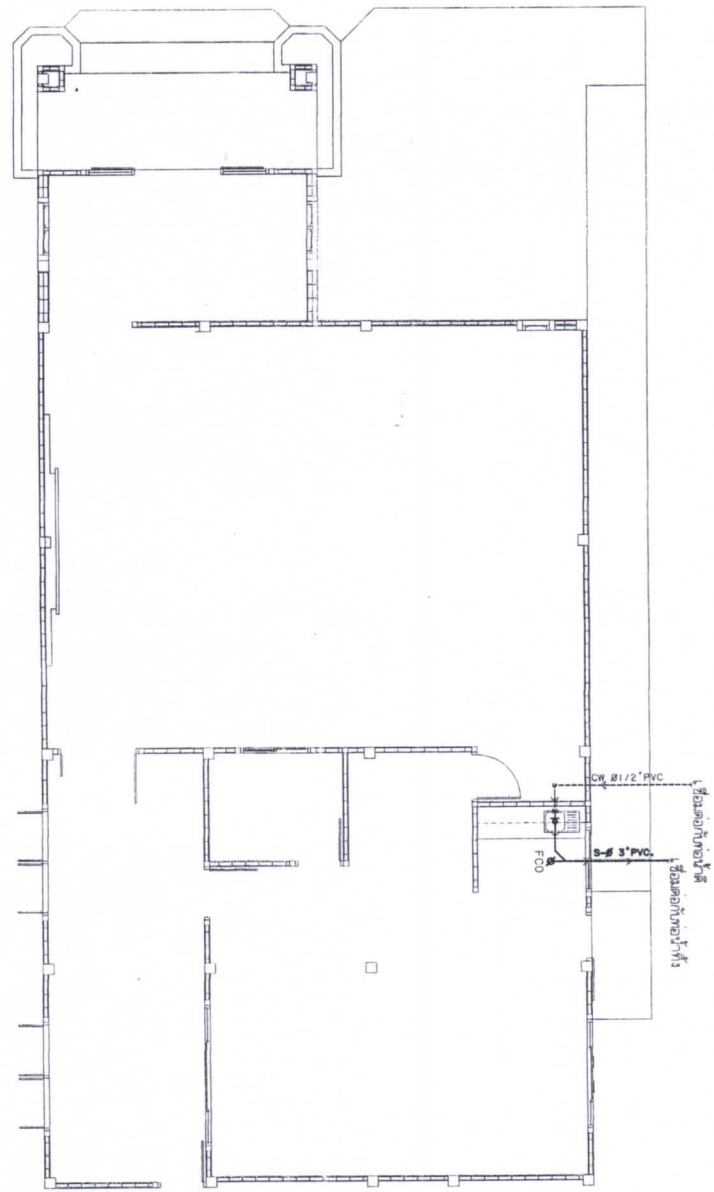
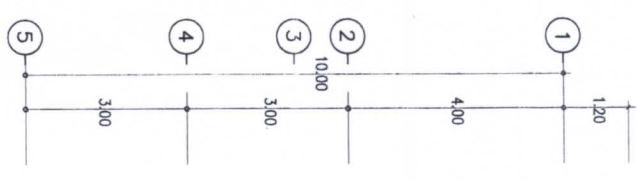
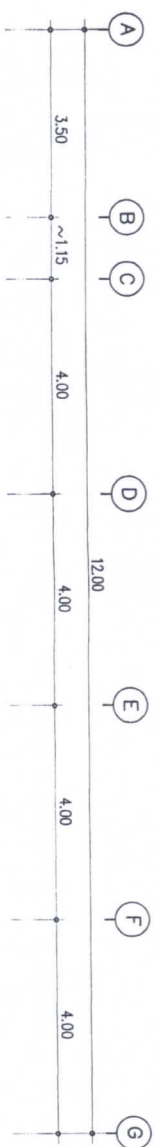
ช่างสำรวจ  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)

ช่างเขียน  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)

ช่างเขียน  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)

ช่างเขียน  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)

ช่างเขียน  
 (ลายเซ็น)  
 (นามสกุล น. น.)



สัญลักษณ์	รายการ
-----	ห้องประชุม
-----	ห้องเรียน
-----	ห้องปฏิบัติการ
-----	ห้องโถง
-----	พื้นที่ทางลาด
-----	FOR CLEAN OUT

มาตราส่วน	1 : 100
-----------	---------

แบบที่ SN-01  
 28