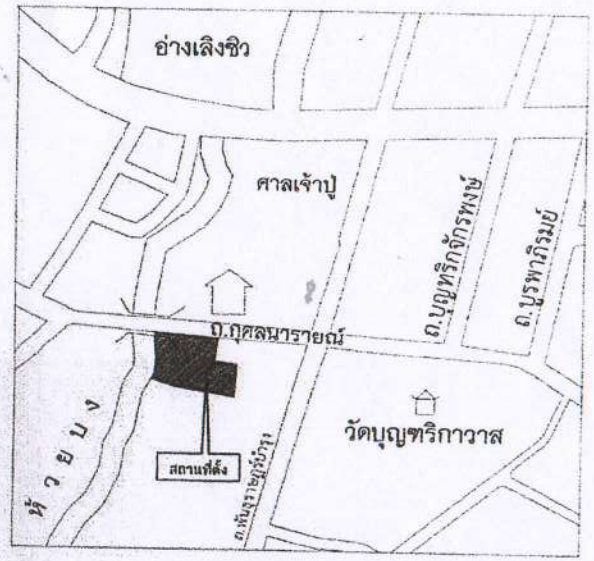
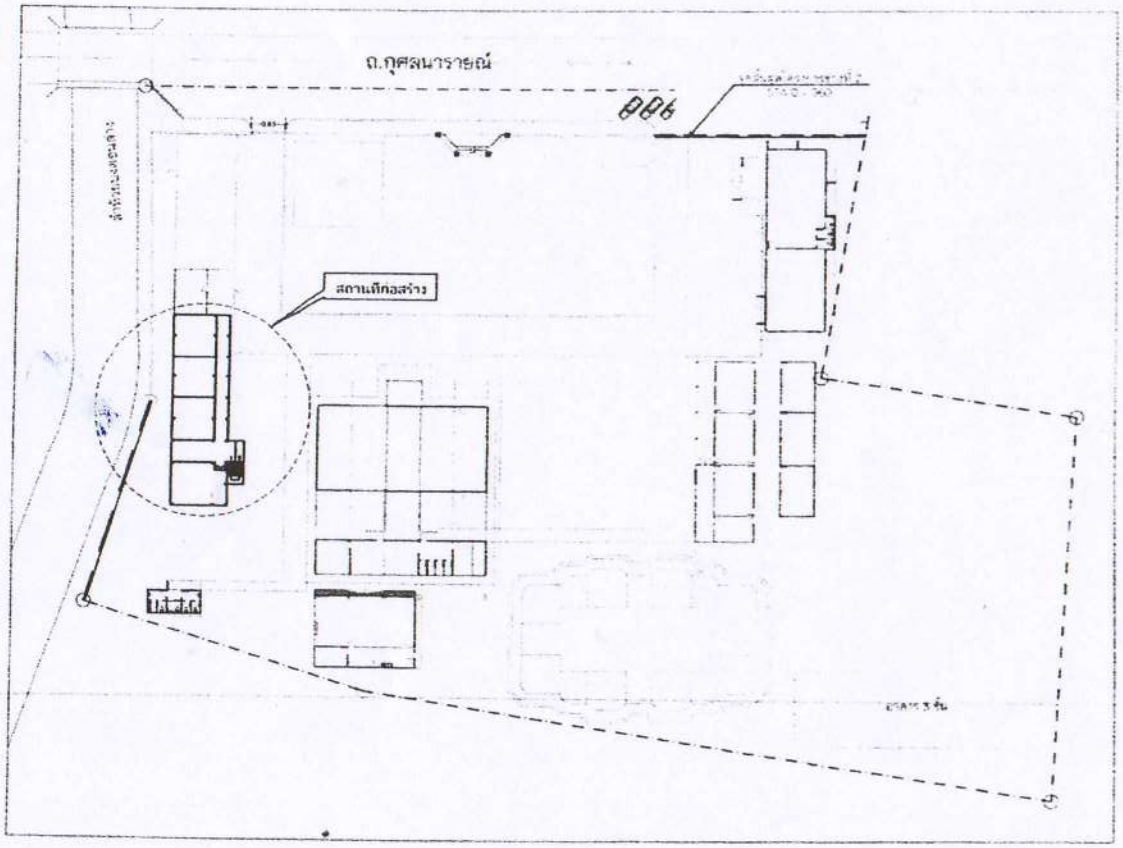
รูปแบบรายงานการติดตามและประเมินผลโครงการ/กิจกรรม/กลุ่มเป้าหมายเพื่อการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด

โครงการ/กิจกรรม/กลุ่มเป้าหมายเพื่อการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

**ชื่อโครงการ/กิจกรรม/กลุ่มเป้าหมายเพื่อการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด



แผนที่โดยสังเขป

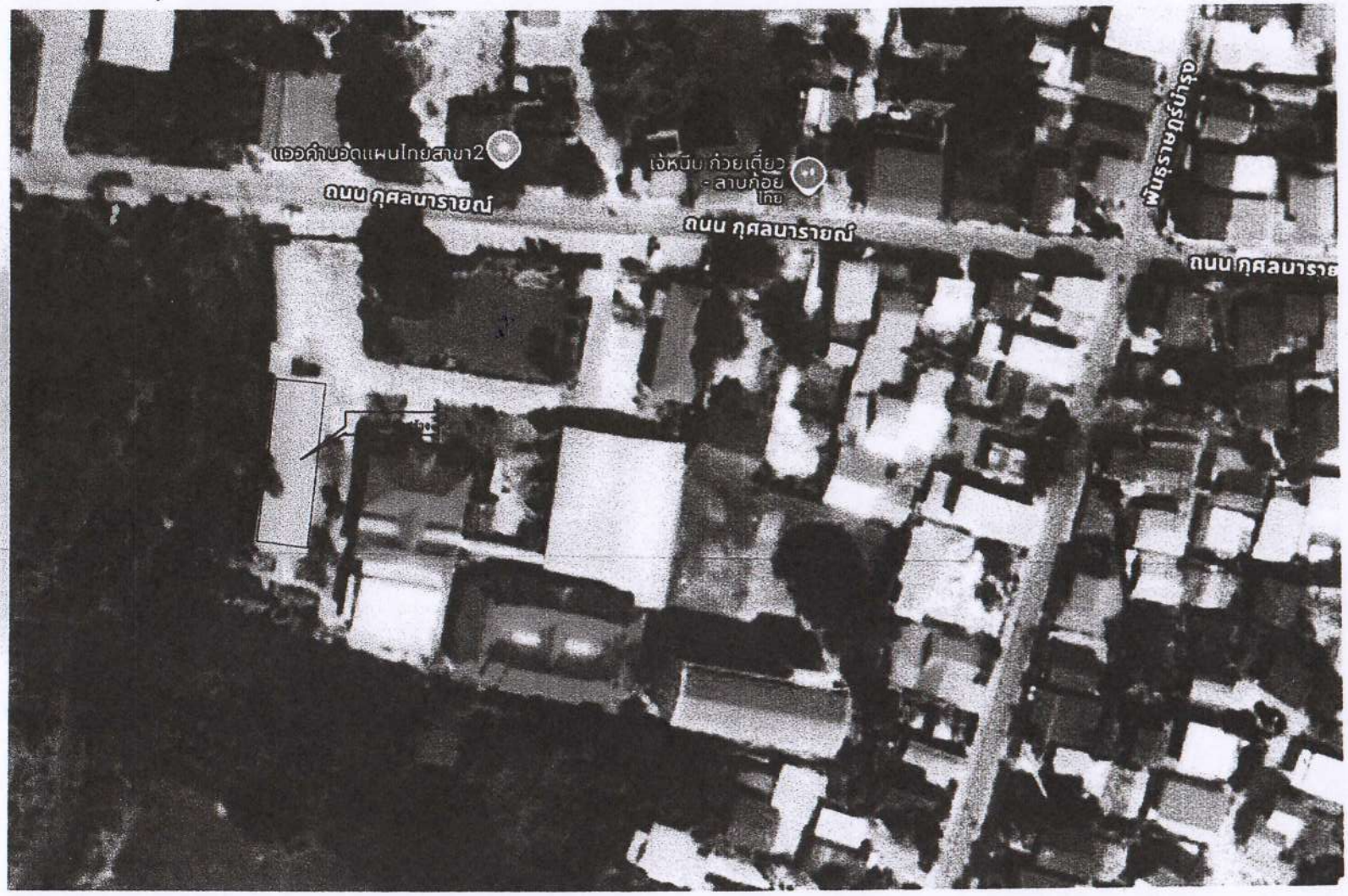


ผังบริเวณ

โครงการก่อสร้างอาคารเรียนโรงเรียนเทศบาลเมืองกุฉินารายณ์ ก่อสร้างอาคารเรียน 3 ชั้น 12 ห้องเรียน (แบบมาตรฐาน สน.ศท.3/12) ขนาด 10.50x36.00 เมตร หมู่ที่ 9 ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
ปริมาณงาน ขนาด 10.50x36.00 เมตร จำนวน 1 หลัง

โครงการก่อสร้างอาคารเรียนโรงเรียนเทศบาลเมืองกุฉินารายณ์ ก่อสร้างอาคารเรียน 3 ชั้น 12 ห้องเรียน (แบบมาตรฐาน สน.ศท.3/12) ขนาด 10.50x36.00 เมตร หมู่ที่ 9 ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ปริมาณงาน ขนาด 10.50x36.00 เมตร จำนวน 1 หลัง



จุดดำเนินโครงการ พิกัด 16.534777, 104.048563

แบบที่ 2 อาคารเรียน คสล. 3 ชั้น 12 ห้องเรียน

- แบบที่ 2.1 (แบบตอกเสาเข็ม)
- แบบที่ 2.2 (แบบฐานแผ่)

รายการประกอบแบบการก่อสร้าง

รายการทางสถาปัตยกรรม

หมวดที่ 1. วัสดุของตัวเนื้อสารของกรรมวิธีเดิม หมวดที่ของน้ำยาทำเนื้อ ผนังอิฐมอญ ฉาบปูนขัดมัน

หมวดที่ 2. วิธีการก่อสร้าง ให้ปฏิบัติดังนี้

2.1 พื้น ต้องทำให้เรียบตามรูปแบบ ขจัดเศษปูนปลาสเตอร์ ฝาผนังที่ปูนฉาบ ต้องทำ ต้องทำเป็นไม้ปิดกาว หรือเป็นปูนทาบ หรือเป็นปูนทาบน้ำ หรือต้องเจาะน้ำทิ้ง สำหรับผนังที่ติดเนื้อที่ทำผนัง หรือเป็นผนังน้ำยางหรือ ดว SEALOCRETE หรือCHOCHRETE หรือWATA ซึ่งมีคุณภาพดีเท่ากัน หรือเทียบเท่า โดยต้องนำมาทดสอบก่อนทำการปฏิบัติ

2.1.1 พื้นผนังที่ติดกันต้องทำ ต้องทำตามขอบที่ติดกันของ ความหนาของรูปทรงของ 1" เป็นต้น (ดูรูปประกอบ) ถ้าติดกันกับที่ผนังที่ผนังที่ผนัง

รายการประกอบแบบการก่อสร้าง

งานโครงสร้างและปรุพิกลคาสตร์

1. งานดอนกรีตโครงสร้าง

1.1 บุดินเดท์ ใช้บุดินเดท์ตามแบบมาตรฐานกรมโยธาธิการ และ/หรือ ปรมาณ 1

1.2 ทราย ต้องเป็นทรายที่สะอาดปราศจากอินทรีย์สารปนเปื้อน เช่นเดียวกับ ดิน เป็นต้น และทรายที่มีขนาด ๆ เรียบ

1.3 ดินหินคลาด ดินต้องต้องผ่าน ไม่ผ่าน 2-3 ม. ปราศจากวัสดุที่เปื้อน ดินน้ำมันตามและมวลสารที่

1.4 น้ำ ใช้น้ำบริสุทธิ์ หรือ น้ำผสม ปราศจากสารที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีต และเหล็กเสริมคอนกรีต

1.5 ของผสม กำลังผสมต่ำสุดที่ 240 กก./ตร.ซม. ของผสมที่ผสมจากรูปทรงกลมกลาง 15-19-15 มม. ที่อายุ 28 วัน เก็บตัวอย่างผสมคอนกรีต อย่างน้อย 3 ก้อนต่อเดือนโครงสร้าง เพื่อทดสอบกำลังผสมคอนกรีตเมื่ออายุ 28 วัน ทดสอบ เมื่ออายุ 7 วัน ควรกำลังผสมคอนกรีตผสมต่ำ ต้องปรับปรุงกำลังผสม ให้ถูกต้องที่ใช้ได้ดี

1.6 การผสม ใช้ผสมด้วยเครื่องผสมคอนกรีต

1.7 การบ่ม เมื่อครบเวลา 24 ชม. หรือเมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ต้องบ่มด้วยการคลุมน้ำผสมตลาด ผสมเมื่อ ไม่น้อยกว่า 7 วัน

1.8 แบบหล่อ กำหนดตามรายละเอียดแบบ ดังนี้

- แบบฝ้าเพดาน กำแพง ฐานราก 7 วัน
- แบบฝ้าเสา 3 วัน
- แบบฝ้าคานรับพื้นเดิม - ข้างคาน 14 วัน
- เมื่อถอดแบบแล้วให้ค้ำยันชั่วคราว ๆ เพื่อรอการใช้งาน 14 วัน

ดังนี้ ไม่ควรรับน้ำหนักที่ถูกเสริมค่าน้ำหนักเพิ่มเติมก่อน ไม่ถอดแบบที่ต้องเสี่ยงอาจทำลายได้ ภายใน 7 วัน เช่นกัน

1.9 ค่าขุดดินตามทำเล - ดิน 1.5 ลบ.
- เสาเข็ม 2.0 ลบ.
- ฐานราก 0 ลบ.

2. งานดอนกรีตอัดแรง

2.1 คอนกรีตใช้ชนิดผสมเร็วแข็งตัวมาก L ปรมาณ 3. หรือปรมาณ 5. และสามารถเคลื่อนย้ายและทดสอบกำลังของฐานรากหลุมยาก 15-19-15 มม. ที่อายุครบ 28 วัน ต้องมีกำลังไม่น้อยกว่า 420 กก./ตร.ซม.

2.2 ควรเน้นที่มีเนื้อเดียวกันตามมาตรฐานกรมโยธาธิการ และ ผ.

3. งานเหล็กเสริมคอนกรีต

3.1 เหล็กเสริมใช้ขนาดต่ำสุด ขนาด ø 12 มม. ขึ้นไปใช้เส้นผ่านศูนย์กลาง

3.2 ต้องเป็นเหล็กใหม่ ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน ต้องมีประสาท ไม่มีรอยแตกร้าว ไม่เป็นสนิม ไม่ที่ระยะแตกร้าว

3.3 เหล็กเส้นตรง

3.3.1 ขนาดใหญ่ ไม่ ø - 24 ความต้านทานแรงดึงสูงสุดกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.

3.3.2 ความยาวเหลื่อมต่อเส้น ตามรายละเอียด

ปลายต่อความสามารถเหลื่อมสำหรับมวลคอนกรีตผสมเสร็จ

ชื่อ ขนาด	มวลคอนกรีตผสมกิโลกรัม	ปลายต่อความสามารถเหลื่อมสำหรับมวลคอนกรีตผสมเสร็จ	
		เฉลี่ย ซ้อนทับ	แต่ละเส้น ซ้อนทับ
RB 6	0.222	+ 5.0	+ 10.0
RB 9	0.499	+ 3.5	+ 6.0

3.4 เหล็กเส้นข้อ

3.4.1 ขนาดใหญ่ ไม่ ø - 20 ความต้านทานแรงดึงสูงสุดกว่าไม่น้อยกว่า 3,000 กก./ตร.ซม.

3.4.2 ความยาวเหลื่อมต่อเส้น ตามรายละเอียด

ปลายต่อความสามารถเหลื่อมสำหรับมวลคอนกรีตผสมเสร็จ

ชื่อ ขนาด	มวลคอนกรีตผสมกิโลกรัม	ปลายต่อความสามารถเหลื่อมสำหรับมวลคอนกรีตผสมเสร็จ	
		เฉลี่ย ซ้อนทับ	แต่ละเส้น ซ้อนทับ
DB 12	0.888	+ 3.5	+ 6
DB 16	1.578	+ 3.5	+ 6
DB 20	2.466	+ 3.5	+ 6
DB 22	2.984	+ 3.5	+ 6
DB 25	3.853	+ 3.5	+ 6
DB 28	4.834	+ 3.5	+ 6
DB 32	6.313	+ 3.5	+ 6

4. งานไม้

4.1 ไม้ที่ใช้โครงสร้างหลัก ต้องการต้องมีไม้ที่ผ่านมาตรฐานไม้ประเภทที่ใช้ในโครงสร้าง ตามมาตรฐาน กรมโยธาธิการ และ ผ.

4.2 การใช้งานต่างๆ ต้องมีไม้ต้องผ่านการอบรมมาตรฐานไม้ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ ก่อนนำไปใช้งานจริง

4.3 การตอกตะปูที่ยาวไม่ใช้ปูนเกินของไม้ต้องการตอกตะปูที่ยาวเกินไปไม่ได้ ๆ ต้องใช้ไม้ที่มีความยาวที่ต้องการ ด้วย 2 ชั้นขึ้นไป ๆ ต้องใช้ไม้ที่มีความยาวที่ต้องการ 2

4.4 การใช้ไม้ในงานต้องมีความยาวที่ต้องการ ตามที่ใช้ไม้ต้องมีความยาวที่ต้องปูไม้ตามมาตรฐาน กรมโยธาธิการ และ ผ.

5. งานฐานราก

5.1 ฐานรากแผ่ที่ต้องใช้ความลึก

5.1.1 ฐานรากต้องการต้องมีเข็ม ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการต้องมีเข็ม ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ ก่อนการตอกเข็ม ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามที่ต้องการ ต้องมีการทดสอบ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ต้องมีการทดสอบ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ

5.1.2 การตอกฐานรากที่ต้องมีเข็มต้องเป็นไปตามที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ

5.1.3 ฐานรากที่ต้องการต้องมีเข็ม ต้องมีการต้องมีเข็มที่ต้องการ และ ผ. การต้องมีการต้องมีเข็มตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

5.1.4 ในการฐานรากแบบที่ต้องมีฐานรากต่างกันที่ต้องมีเข็มต่างกัน ต้องมีการต้องการตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ

5.1.5 ในการเจาะดินเพื่อทดสอบ เพื่อสำรวจการเจาะดินเพื่อทดสอบ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

5.1.6 การตอกฐานรากต้องมีการตรวจสอบ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

5.1.7 ผู้รับจ้างต้องดูแลรักษาต้องมีผู้ที่ต้องการที่ต้องการตรวจสอบฐานราก ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ

5.1.8 การตอกเข็มต้องต่อเข็มขึ้น ๆ ยึดหรือเชื่อม 30 ซม. โดยการใช้เหล็กแบบ ๆ ยึด

5.2 ฐานรากที่ต้องลึกลงไป

5.2.1 ความลึกของฐานราก ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ

5.2.2 การทำงานการต่อฐานรากที่ต้องมีเข็มต่อ ม.ร.ว.ร.ร.ร.ร. และ ผ.ร.ร.

5.2.3 เสาเข็มที่ต้องมีขนาดและจุดต่อเข็มที่ต้องการ และ ผ.

5.2.4 การตอกเข็มต้องต่อความยาวต่อกันได้ต้องมีความยาวตามที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

5.2.5 มีการตอกเข็มที่ต้องการตามที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ

5.2.6 ผู้รับจ้างต้องดูแลรักษาต้องมีผู้ที่ต้องการที่ต้องการตรวจสอบฐานราก ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ

5.2.7 การตอกเข็มต้องต่อเข็มขึ้น ๆ ยึดหรือเชื่อม 30 ซม. โดยการใช้เหล็กแบบ ๆ ยึด

6. งานคสล.

6.1 เสาอัดไม้

6.1.1 ไม้ที่ใช้ทำเสาอัด ต้องเป็นไม้ที่มีคุณภาพดี ไม่ผุ ไม่มีรอยแตกร้าว

6.1.2 เสาอัดไม้ ต้องตรงเป็นแกน ตามการต่อ ตามการต่อ ผ.ร.

6.1.3 เสาอัดไม้ต้องตามที่ต้องการ ไม่ต้องมีรอยไม้ไม่ตรงตามที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ

6.1.4 ตามที่ต้องการ ต้องเป็นตามที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ

6.2 เสาอัดคอนกรีตเสริมเหล็ก

6.2.1 การใช้คอนกรีตเสริมเหล็กที่ต้องการต้องมีความ 5000 ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

6.2.2 การเจาะเหล็กเสริมเหล็กที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

6.2.3 เสาอัดคอนกรีตเสริมเหล็กที่ต้องมีขนาดต่างกัน ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

- ในกรณีที่การทำงานต่างกัน ต้องมีการต่อเสาต่างกัน ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

6.2.4 การใช้งานคอนกรีตเสริมเหล็กต้องมีความยาวตามที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

6.2.5 การใช้งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ต้องมีความยาวตามที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

6.2.6 ในการใช้งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

6.2.7 การตอกเข็มต้องต่อเข็มขึ้น ๆ ยึดหรือเชื่อม 30 ซม. โดยการใช้เหล็กแบบ ๆ ยึด

6.2.8 การใช้งานต่างๆ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

6.2.9 ในการใช้งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดให้วิศวกรตรวจสอบ

7. งานปูน

ใช้ปูนซีเมนต์ผสมน้ำปูน ๆ ยึดหรือ ๆ ไม่น้อย 30 ซม.

8. งานแบบพื้นสำเร็จ

8.1 สำหรับพื้นคอนกรีต ต้องต่อกันกับ ต้องต่อกันกับเปลือก และการต่อต้องต่อกันกับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 400 กก./ตร.ม.

8.2 การผลิตสำเร็จ ๆ ต้องมีน้ำหนักและเกณฑ์ใช้น้ำหนัก เช่นเดียวกับการผลิตตามมาตรฐาน ตามปีที่ ๆ กค. 2527 ตามมาตรฐานวิศวกรรมที่ต้องการ ตาม ผ. 2527

8.3 การผลิตต้องมีการทำที่ 100 ซ.ม. และการใช้งานต้องต่อกันกับพื้นที่ ๆ ๆ 100 ซ.ม.

9. วัสดุที่ใช้ต้องได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 118-2517

9.1 เหล็กเส้นกลมเรียบ

9.2 เหล็กรูปพรรณ

9.3 เสาเข็มสำเร็จรูป

9.4 แผ่นสังกะสี

หมายเหตุ

การก่อสร้างงานโครงสร้างและปรุพิกลคาสตร์ ที่ใช้น้ำปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐาน กรมโยธาธิการ มอก 101-2526 108 พ.ศ. 2533

งาน	แผ่นที่	แบบแปลน
	1	รายการประกอบแบบก่อสร้าง
	2	รายการประกอบแบบ งานโครงสร้างและปรุพิกลคาสตร์
	3	แบบเสาเข็มต้น , ปั้นจั่น
	4	แบบเสาเข็มต้น , แบบเสาเข็ม
	5	รูปตัดเสาเข็ม , ตำแหน่ง และเสาเข็มต้น
	6	รูปตัด a - a
	7	รูปตัด b - b
	8	รูปตัดคาน a - a
	9	แผ่นพื้นคาน
	10	แบบคานยื่นใน
	11	รูปคานยื่น , และรูปแบบเสาเข็มรูปตัด
	12	รูปคานยื่น - ปลายคาน , และคานยื่น
	13	แบบคานยื่นใน - ดิน
	14	รูปตัดคานยื่นใน - ดิน
	15	แบบรูปคาน , คานยื่น, โครงสร้างปั้นคาน, และรูปคาน, เสา
	16	แบบโครงสร้างปั้นคาน , โครงสร้างคาน , และรายละเอียดเสา
	17	รูปคานยื่นคานรูปคาน
	18	แบบคานยื่นใน , ปั้นคาน
	19	แบบคานยื่นใน และรายละเอียด
	20	แบบรูปคานยื่นใน , ปั้นคาน และปั้นคาน
	21	รูปคานยื่นคานยื่นใน , ปั้นคาน

สำนักวิชาการศึกษาต้นสังกัด
กรมการอาชีพ กระทรวงอาชีวศึกษา

แผ่น ส.ค.ศ. 3/2 (ปรับปรุงรายการ)

วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๓

เขียนแบบ

ตรวจสอบ

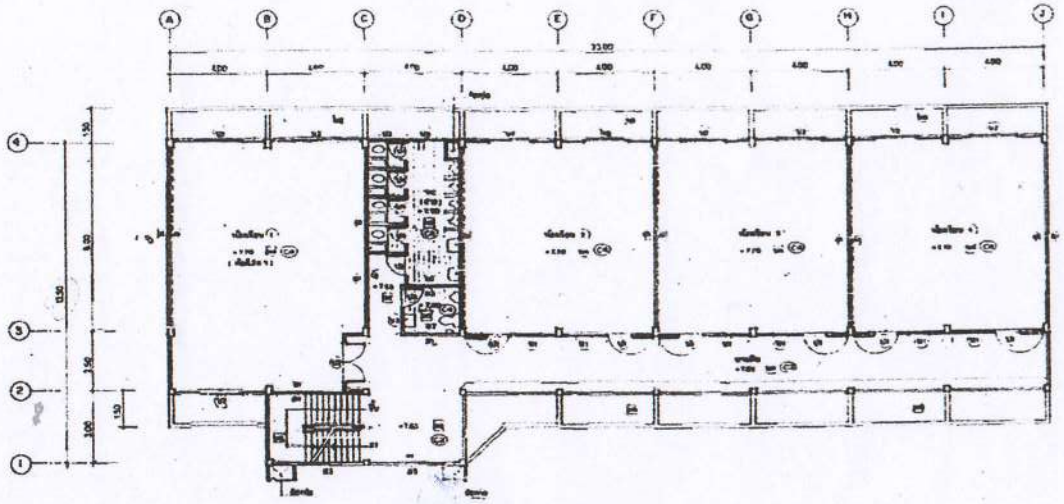
วิศวกรโครงสร้าง

ตรวจสอบ

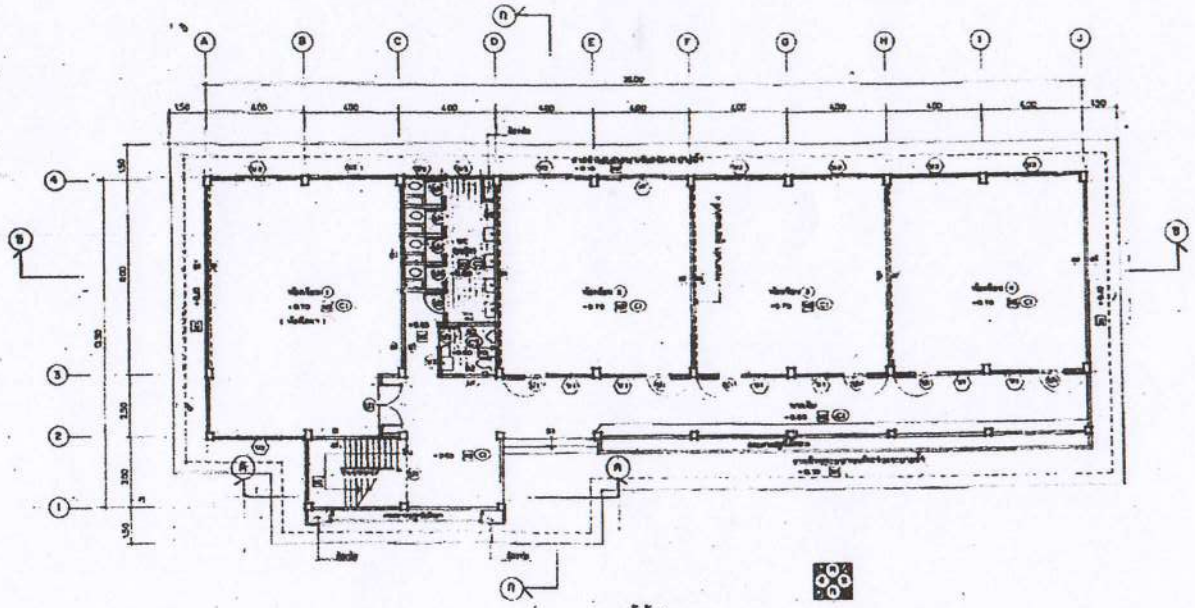
ผู้อนุมัติ

ชื่อแบบ

แผ่นที่	2
จำนวนแผ่น	21



แปลนพื้นชั้นล่าง



แปลนพื้นชั้นล่าง

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วัน เดือน ปี

สำนักงานการศึกษาอาชีพ

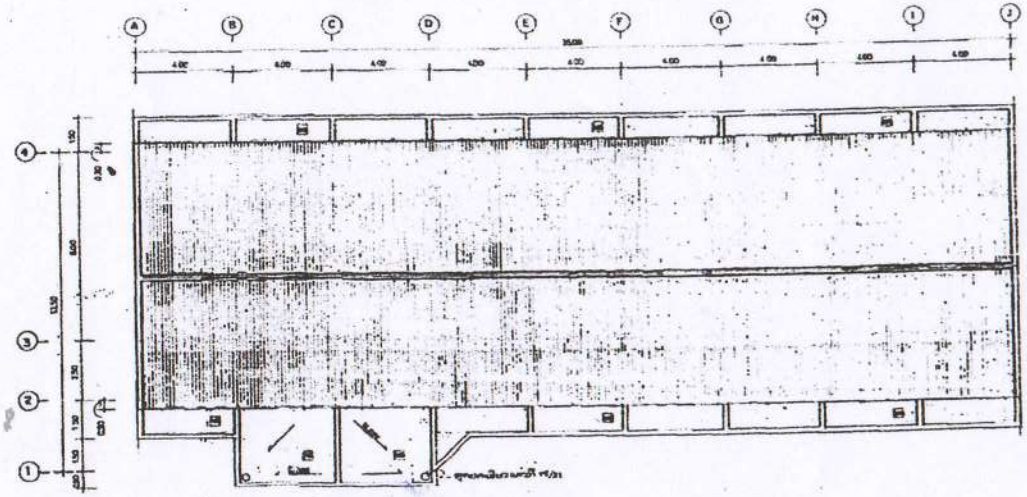
แบบอาคารเรียน ๑ ชั้น ๑๐ ห้อง

เสนอแบบ-ตรวจ

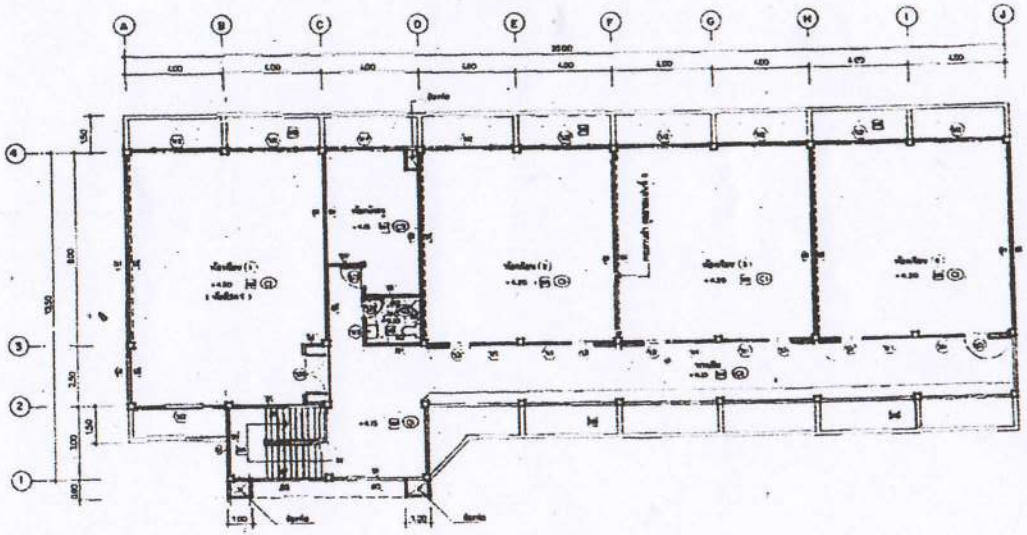
วิศวกรโครงสร้าง

อนุมัติ

แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
3	21



แปลนหลังคา



แปลนพื้นชั้นล่าง

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วัน เดือน ปี

สำนักงานการศึกษาเอกชน

แบบอาคารเรียน ๑ ชั้น ๑๒ ห้องเรียน (ปรับปรุง ๒๕๕๑)

เลขที่ อน.ศก. 1/2

เจ้าของแบบ - ผวจ.

(นายประเสริฐ ศรีมงคล) ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดสกลนคร

(นายวิชัย ชาญชู) ผู้ตรวจ

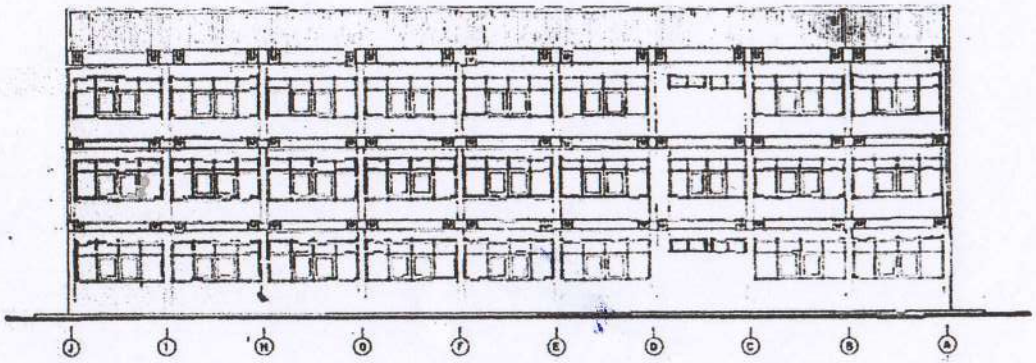
(นายวิชัย ชาญชู) ผู้ตรวจ

วิศวกรโครงสร้าง

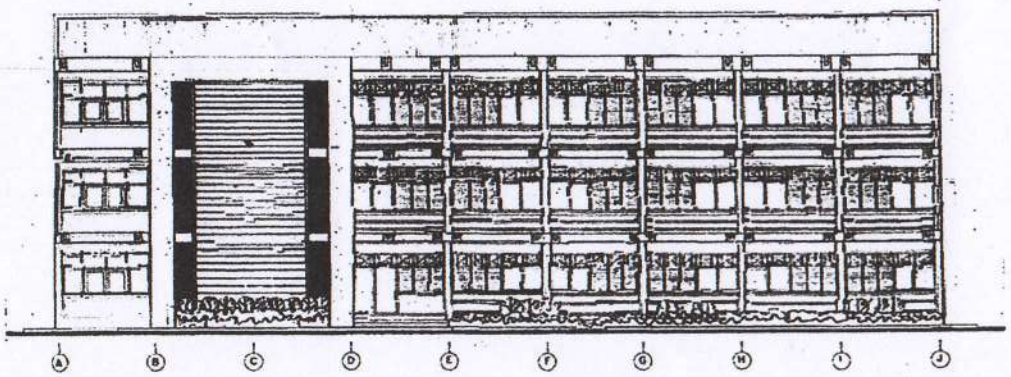
(นายสุจิต จรูญสุภาพ) ผู้ตรวจ

อนุมัติ

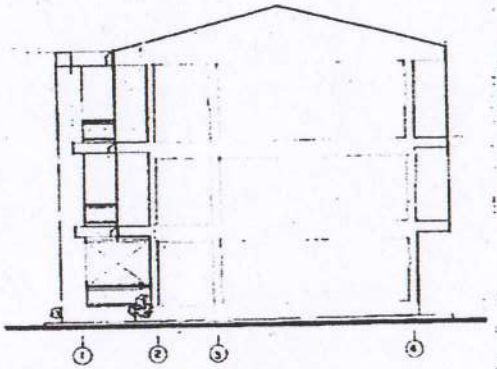
แผ่นเลขที่ 4 จำนวนแผ่น 21



รูปด้านหลัง (B)



รูปด้านหน้า (A)



รูปด้านข้าง (E)

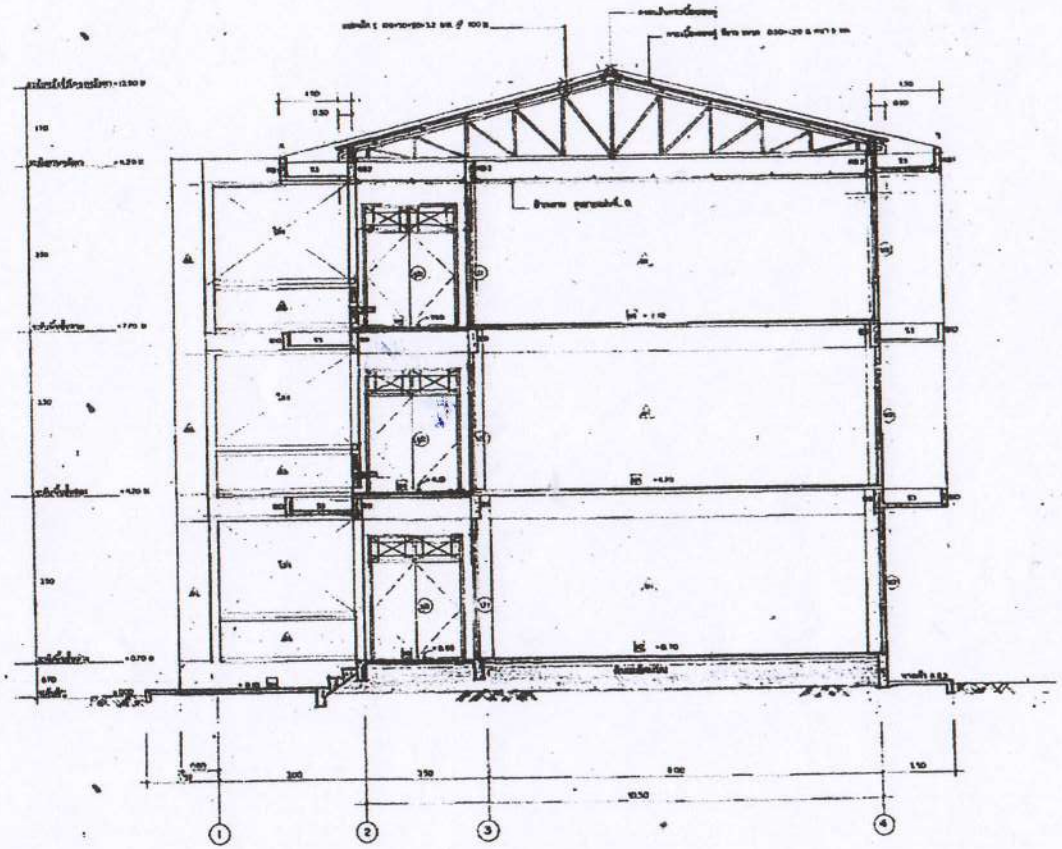
รายการแก้ไข

แบบอาคารเรียน ๑ ชั้น ๑๒ ห้องเรียน

แบบแบบ-ตรวจ

อนุมัติ

แบบแผ่นที่ 5 จำนวนแผ่น 21



รูปตัดตามแนว (ก) - (ก)

รายการแก้ไข

ลำดับที่	รายการ	วันที่

สำนักงานการสาธารณสุขจังหวัด

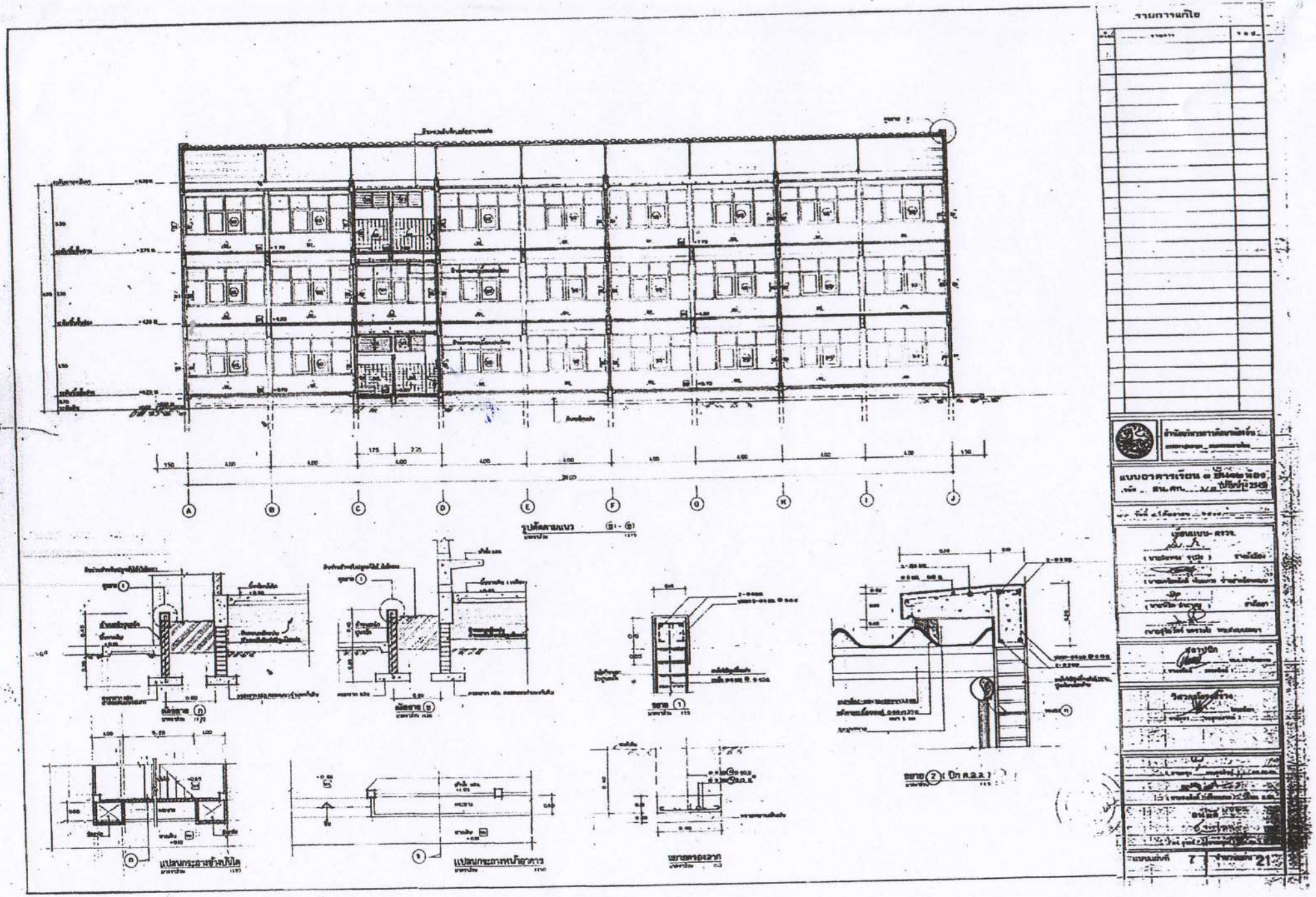
แบบอาคารเรียน ๑ ชั้น ๑๒ ห้อง

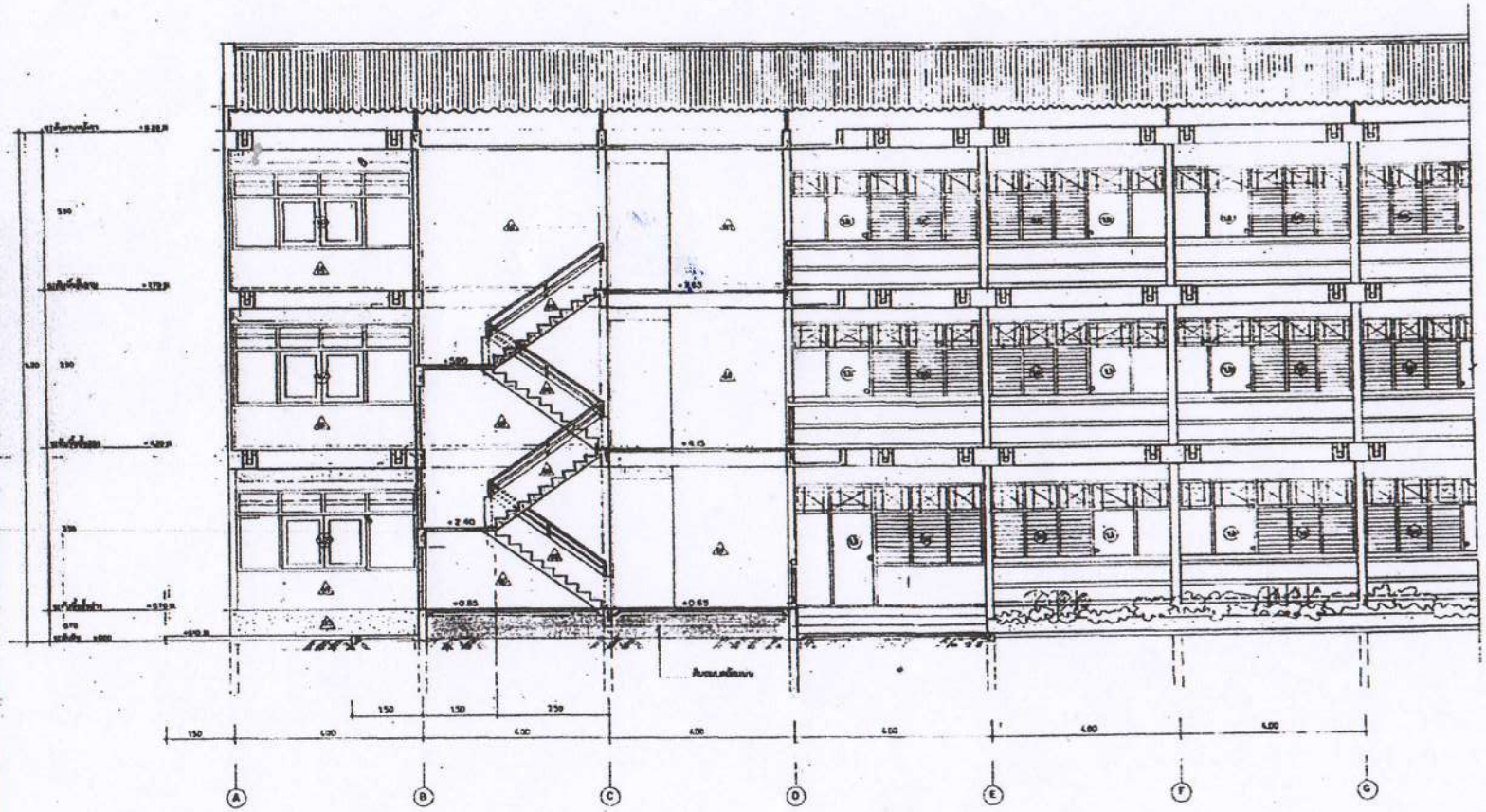
เขตตรวจ- สรวจ.

วิศวกรโครงสร้าง

อนุมัติ

แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
6	21


รายการแก้ไข
แบบอาคารเรียน
รูปตัดตามแนว
แปลนกระถางต้นไม้
แปลนกระถางหน้าอาคาร
ขยายตารางจาก
ขยาย ② (ปีก ค.2.2)
แผ่นที่ 7
จำนวนแผ่น 21



รูปตัดตามแนว (A) - (A)

รายการแก้ไข

ลำดับที่	รายการ	วัน เดือน ปี

สำนักงานการศึกษาน้ำดอง

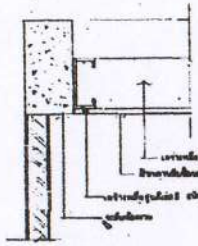
แบบอาคารเรียน ๑ ชั้น ๑๒ ห้องเรียน

เขียนแบบ - ตรวจ

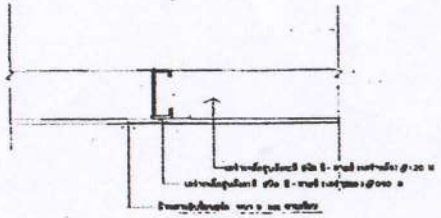
วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติ

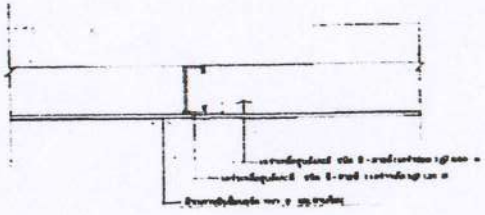
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
8	21



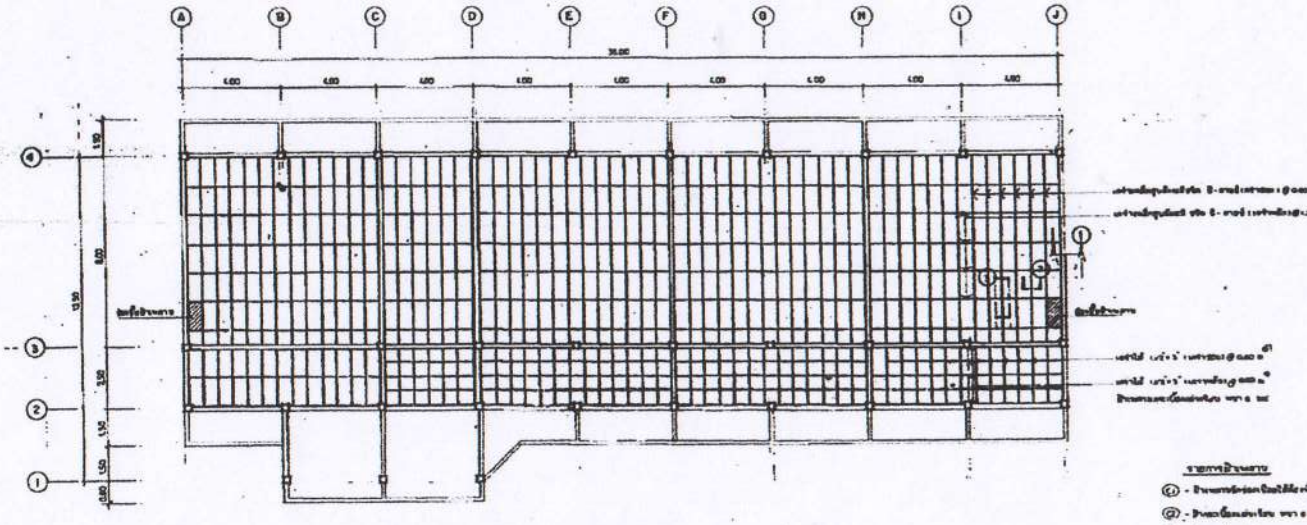
รูปตัด ① โครงคร่าวใน



รูปตัด ② โครงคร่าวนอก



รูปตัด ③ โครงคร่าวหลัก



แปลนฝ้าเพดานชั้นลาย

รายการฝ้าเพดาน

(C1) - ฝ้าเพดานทั่วไปแบบฝังโคมไฟฟ้าเดินสายภายใน

(C2) - ฝ้าเพดานเนื้อแผ่นเรียบ หนา 9 มม. เสาไม้ตีเป็นรูปตาราง @600 มม.

(C3) - ฝ้าเพดานเนื้อแผ่นเรียบ หนา 9 มม. ขนาด 600×600 มม. ขาแขวนรับคานไม้

(C4) - ฝ้าเพดานเรียบ หนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี

(ขายเฉพาะอุปกรณ์ตามรายการคำนวณเท่านั้น)

รายการแก้ไข

ลำดับที่	รายการ	วัน เดือน ปี

สำนักงานวิชาการศึกษานอกโรงเรียน

แบบอาคารเรียน 3 ชั้น 12 ห้องเรียน

แบบ สนง.ศก. ...ชั้น ปีงบประมาณ 2549

วันที่ 4 กันยายน 2549

เจ้าหน้าที่ - ตรวจ.

(นายวิทยพล รุ่งรุ่ง) ตำแหน่ง

(นายพงศ์พันธ์ ชันแสง) นายช่างเขียนแบบ

(นายพิชิต จันทร์สุข) ตำแหน่ง

(นายสุพัฒน์ นพรานนท์) นายช่างเขียนแบบ

สรุปผล

(นายวิโรจ) สถาปนิก

วิศวกรโครงสร้าง

(นายวิรา) วิศวกรโยธา

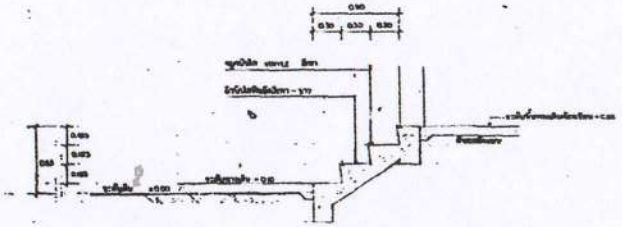
(นายจรูญ) ..... วิศวกรโยธา

(นายจรัลพร) ..... วิศวกรไฟฟ้า

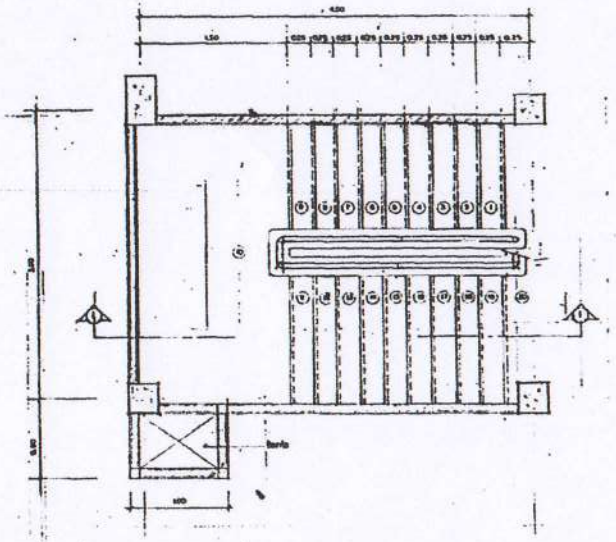
อนุมัติ

(นส.จุรพร) ..... ผ.อ.

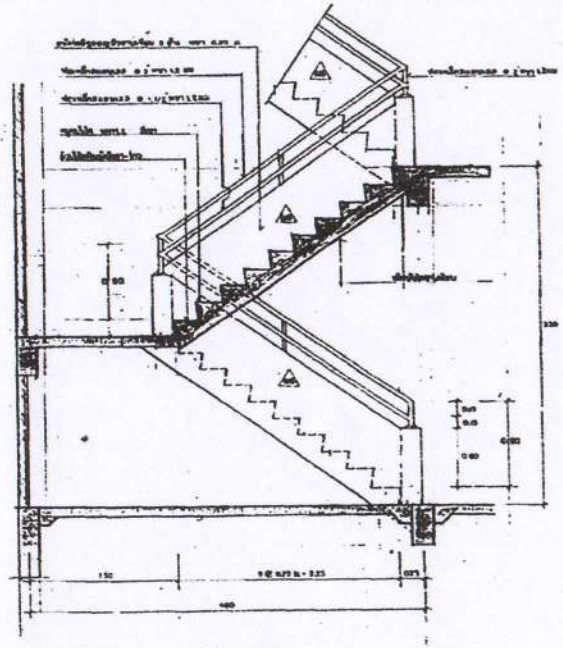
แบบแผ่นที่ 9 จำนวนแผ่น 21



ขยายบันไดทางขึ้นหน้าอาคาร



แปลนขยายบันได



รูปตัด ①-①

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วัน เดือน ปี

บริษัท

แบบอาคารเรียน ๓ ชั้น ๑๒ ห้องเรียน

เลขที่ ๑ ถนนอาจอ

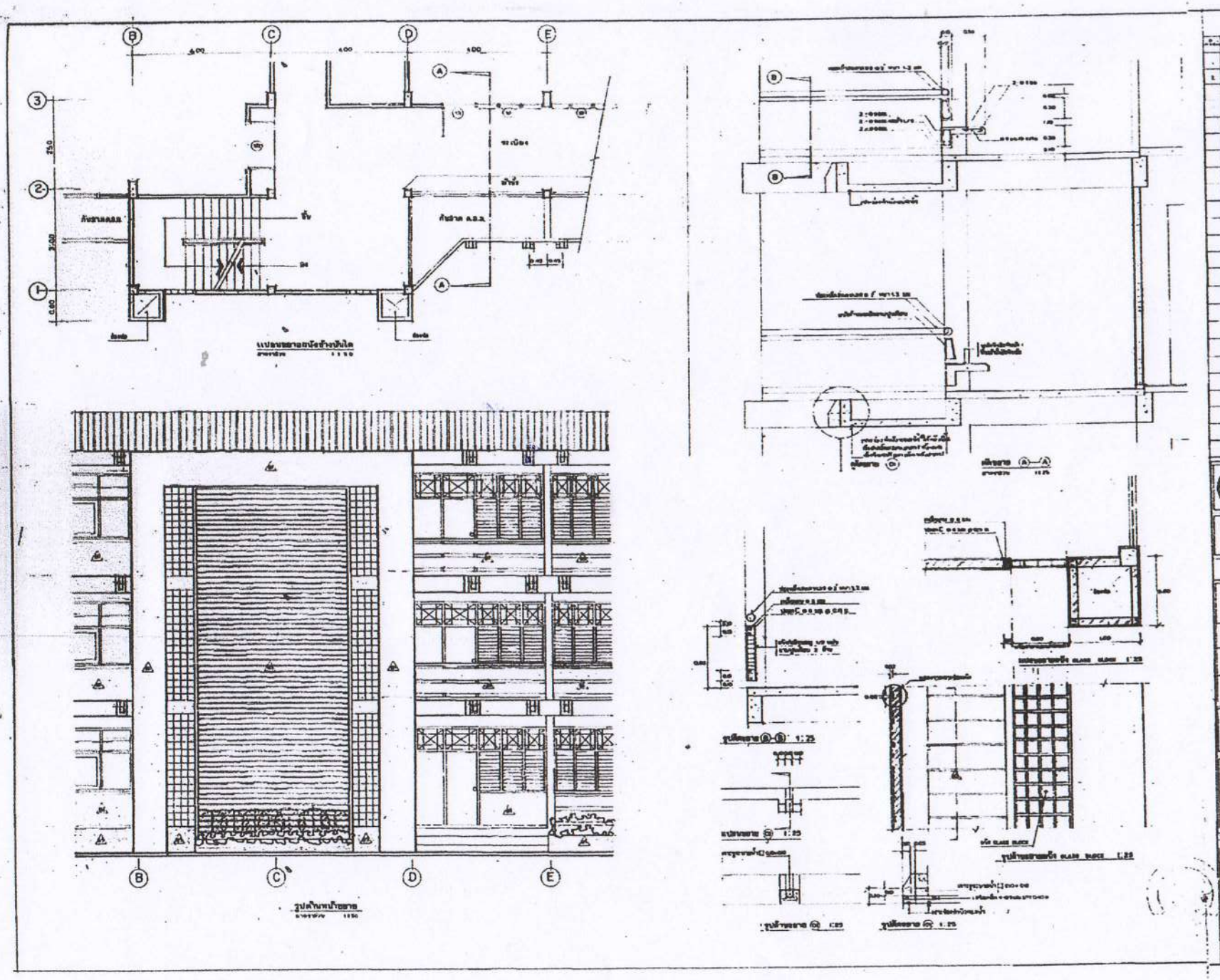
เจ้าของ

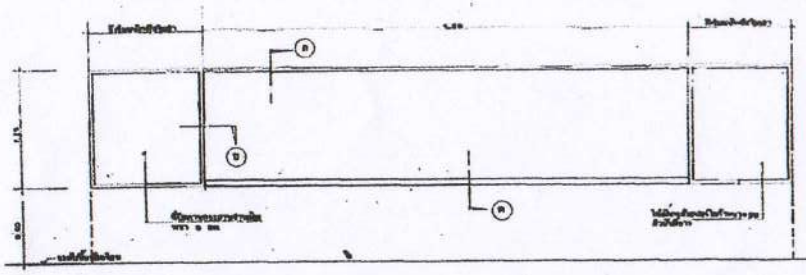
ผู้ตรวจ

วิศวกรโครงสร้าง

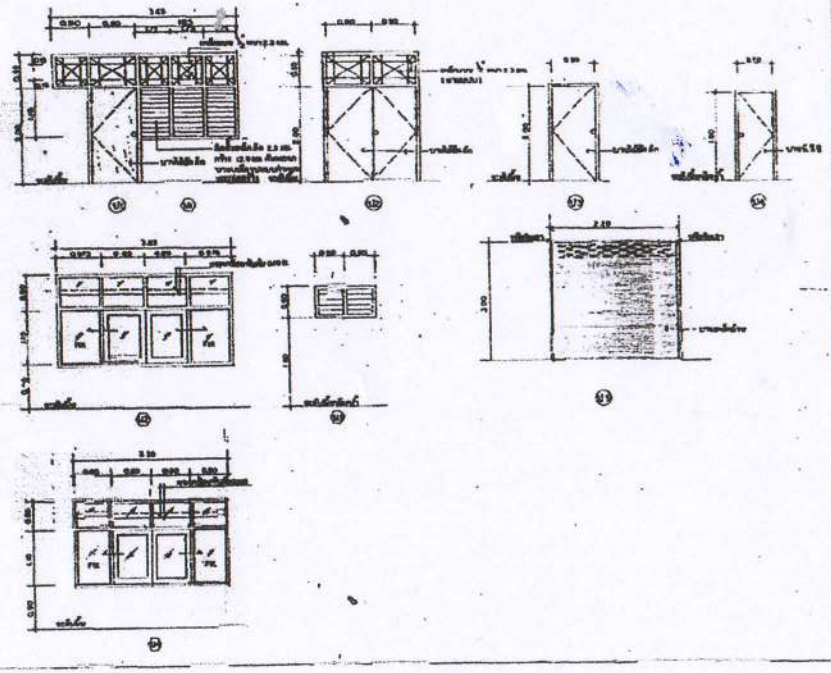
อนุมัติ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
10	21

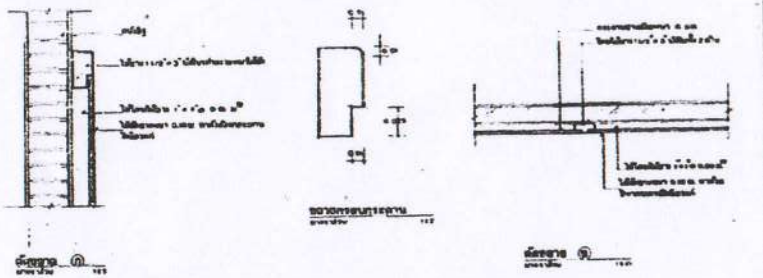

รายการวัสดุ
แบบอาคารเรียน
แบบมาตรฐาน
วิศวกรโครงสร้าง
อนุมัติ
แผ่นที่ 11
จำนวนแผ่น 21

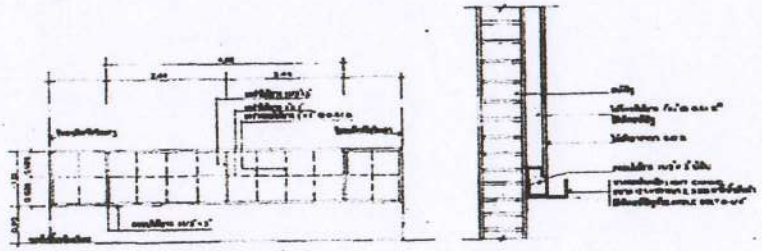


รูปด้านหน้าอาคาร



รูปขยายประตู – หน้าต่าง





แบบแสดงการวางตัวอาคารบนที่ดิน

	รายการประตู		รายการหน้าต่าง
1.1	ประตูบานเปิดเดี่ยว (ห้องเรียน) ขนาดบาน 0.80×2.00 ม. วงกบไม้เนื้อแข็ง 2" × 4"	W1	บานเกล็ดกระจกใสหนา 5/8" ขนาดกระจก วงกบไม้เนื้อแข็ง 2" × 4" พร้อม
1.2	ประตูบานเปิดคู่ขนาดบานละ 0.90×2.00 ม. วงกบไม้เนื้อแข็ง 2" × 4" มีกรอบบน		ลูกฟักไม้ ความหนา ตามสุด
	ด้านข้างไม้เนื้อแข็งตามสัญญาณ (ตามรูปแบบ)	W.1A	บานเปิดสวนทางกับกันเข้าด้วยกันด้วยกรอบเหล็กขนาดหนา 5/8" กรอบและวง-
1.3	ประตูบานเปิดเดี่ยว (ห้องน้ำ) ขนาดบาน 0.90×2.00 ม. วงกบ-		ลูกฟักไม้ตามสัญญาณ ความหนา ตามสุด (ขนาดตามแบบ)
	ไม้เนื้อแข็ง 2" × 4" มีกรอบบน ตัดตีเป็นบานเกล็ด	W3	บานเกล็ดกระจกใสหนา 5/8" มีกรอบ ขนาด 0.80×0.60 ม. วงกบไม้เนื้อแข็ง 2" × 4"
1.4	ประตูเหล็ก (บานชนิดม้วนขึ้น) ขนาดบาน 0.70×1.80 ม. วงกบชนิด		หลังลูกฟักไม้ ความหนา ตามสุด
1.5	ประตูเหล็กเปิดเลื่อนขนาดกว้าง 2.20 ม. สูง 3.00 ม. ตามใบประตูเหล็กเดิม โดยตะ-		
	ขาระหว่างล้อบนสุดห่างกัน 5 เมตร ตามใบประตูเหล็กเดิม ห้ามเปลี่ยนแปลงใดๆ		
	ใช้ที่ปูนทรายเดิมเท่า		

หมายเหตุ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบขนาดและรายละเอียดให้ถูกต้องก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง หากมีข้อขัดแย้งกับแบบสถาปัตยกรรมให้ถือปฏิบัติตามแบบสถาปัตยกรรม

รายการแก้ไข

สำนักงานวิศวกรรมสถาปัตยกรรม

แบบอาคารเรียน ๑ ชั้น ๑๐๐ ห้อง

ตน.ศก. ๑/๑๒ (ปีงบประมาณ 2549)

เจ้าของแบบ – ตราว

(นายสมพร รุ่นชู) ตำแหน่ง

(นายกิตติศักดิ์ ทิมสด) ตำแหน่ง

(นายชัยชิต จันทร์) ตำแหน่ง

นายสุรินทร์ พรหมมี ตำแหน่ง

อนุมัติ

(นายจรัล) ตำแหน่ง

วิศวกรโครงสร้าง

(นายสุรัช) ตำแหน่ง

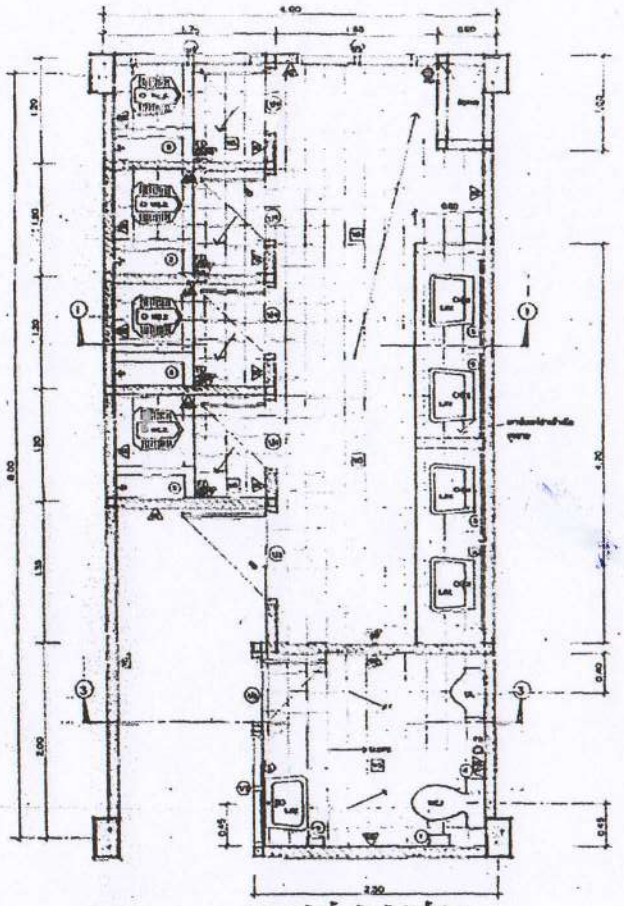
(นายสุรัช) ตำแหน่ง

(นายจรัล) ตำแหน่ง

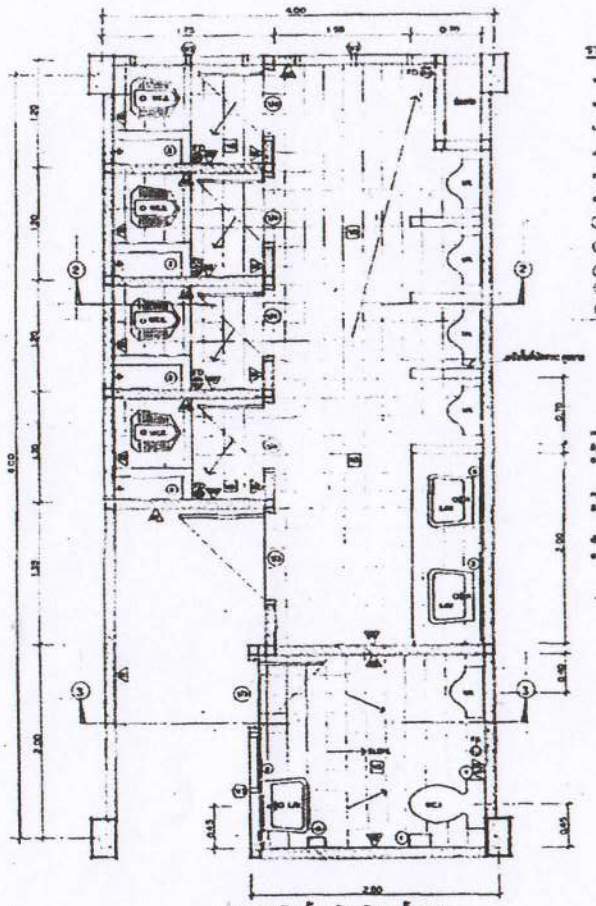
อนุมัติ

(นายจรัล) ตำแหน่ง

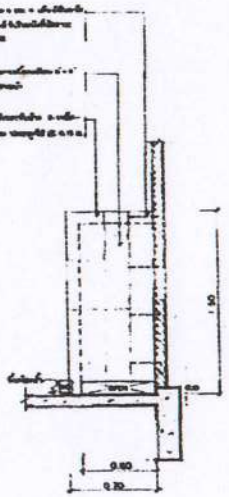
แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
12	21



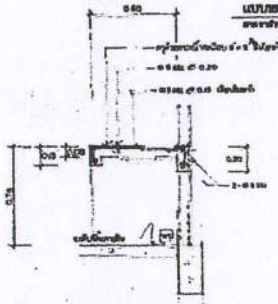
แบบขยายห้องน้ำ – ส้วม ผู้หญิง (ชั้นล่าง)



แบบขยายห้องน้ำ – ส้วม ผู้ชาย (ชั้นล่าง)



ขยายบันไดหนีไฟ



แบบขยายคานช่องบันไดหนีไฟ

รายการอุปกรณ์

WC1	โถส้วมชนิด
WC2	โถส้วมชนิด
LAV	อ่างล้างหน้า
SH	ฝักบัวอาบ
FD	ท่อระบายน้ำทิ้ง ø 5"
CO	ท่อระบายอากาศ
①	ท่อระบายน้ำทิ้ง
②	ท่อน้ำทิ้งจากอุปกรณ์
③	แผงกันน้ำกระเซ็นจากฝักบัว
④	ราวกันน้ำ
⑤	ถังดับเพลิง

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วัน เดือน ปี
1	[illegible]	[illegible]

สำนักงานการศึกษาน้องชาย

แบบอาคารเรียน 3 ชั้น 12 ห้องเรียน (ปีงบประมาณ 2545)

จังหวัด สน.ศก. 3/3

เสนอแบบ - แรง.

(นายสมชาย รูปงาม) ตำแหน่ง

(นายกล้าหาญ ชำนาญ) ตำแหน่ง

(นายสุพัฒน์ ตรงใจ) ตำแหน่ง

สถาปนิก

(นายจิตร์) (นายจิตร์)

วิศวกรโครงสร้าง

(นายสุข) (นายสุข)

เสนอแบบ - เสนอแบบ

กองช่าง เทศบาลเมืองขอนแก่น

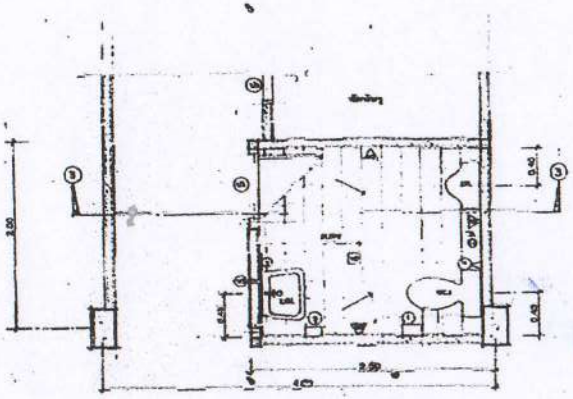
(นายสุข) (นายสุข) วัน เดือน ปี

(นายจิตร์) (นายจิตร์) วัน เดือน ปี

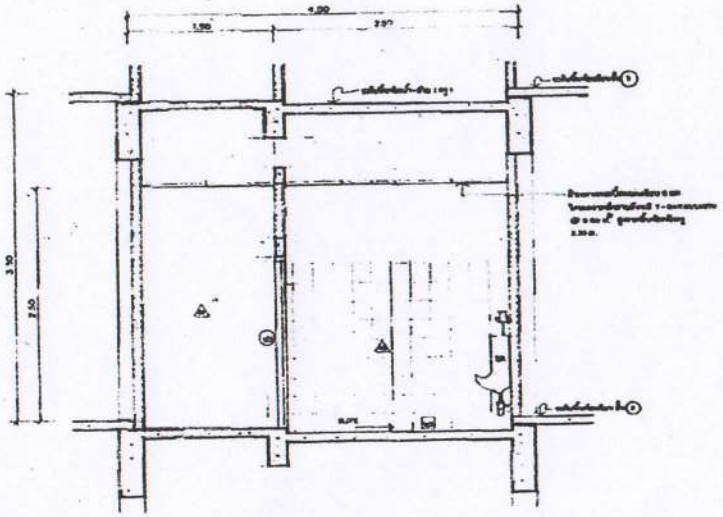
อนุมัติ

(นายสุข) (นายสุข) วัน เดือน ปี

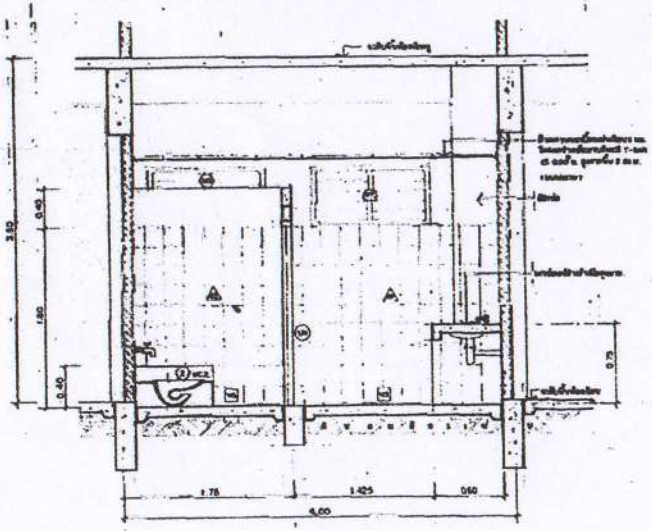
แบบแผ่นที่ 13 จำนวนแผ่น 21



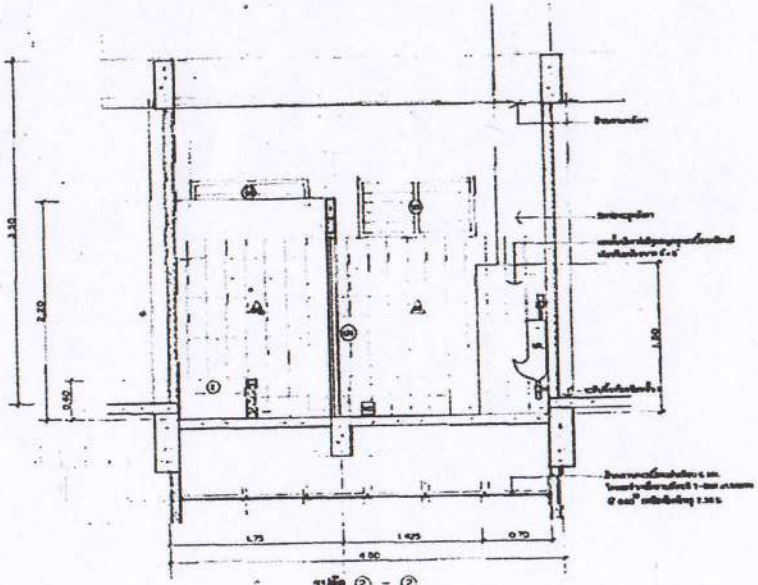
แบบขยายห้องน้ำ-ส้วม ห้องพักรู (เส้นสอง)



รูปตัด ③ - ③



รูปตัด ① - ①



รูปตัด ② - ②

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วันที่

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

แบบอาคารเรียน ๓ ชั้น ๑๒ ห้องเรียน

จังหวัด ลน.ศก. 3/ปีงบประมาณ 2540

เจ้าพนักงาน-สถาปนิก

(นายสมชาย รุ่งรุ่ง) ผู้ออกแบบ

(นายเกียรติศักดิ์ ทัฬหกะ) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายชัยชัย ชัยสุข) ผู้คำนวณ

(นายสุรินทร์ พลวงศ์) นายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

(นายชัยชัย) (ตำแหน่ง)

วิศวกรโครงสร้าง

(นายสุรา) (ตำแหน่ง)

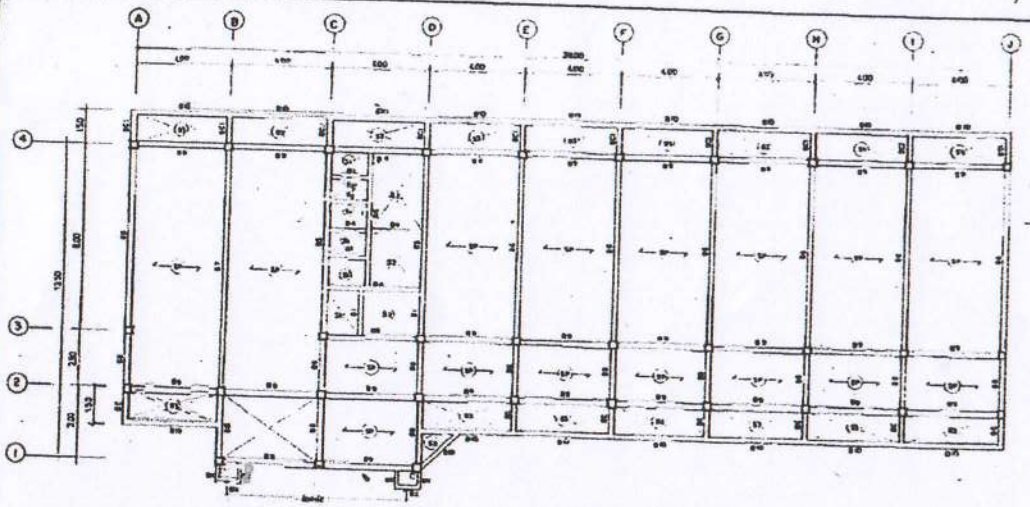
(นายสุรา) (ตำแหน่ง) วันที่

(นายชัยชัย) (ตำแหน่ง) วันที่

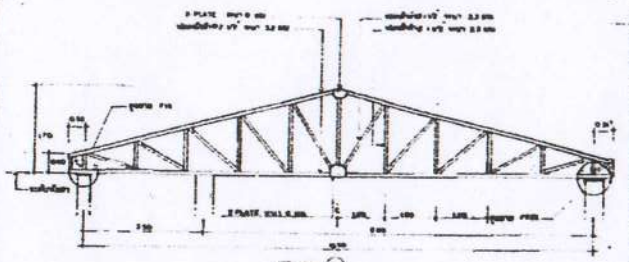
อนุมัติ

(นายสุรา) (ตำแหน่ง) วันที่

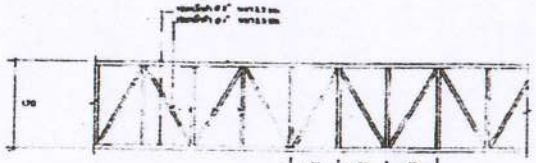
แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น
14	21



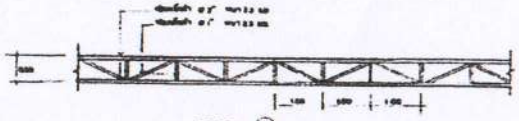
แปลนโครงสร้างชั้นล่าง



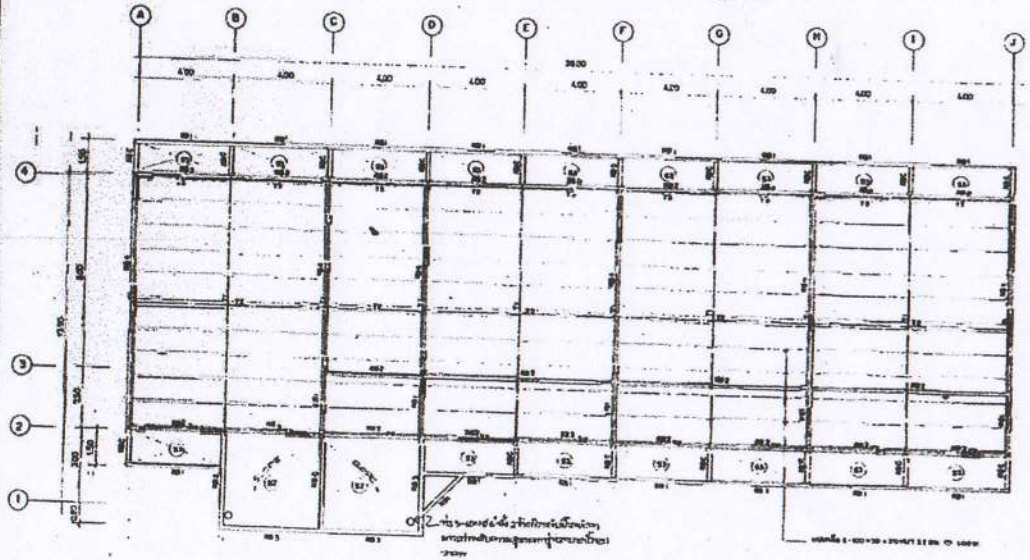
TRUSS (T1)



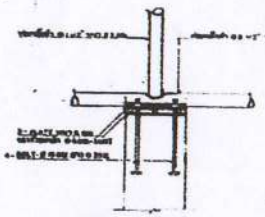
TRUSS (T2)



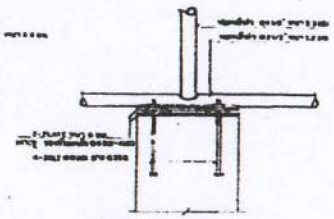
TRUSS (T3)



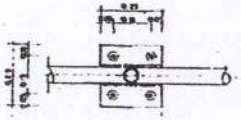
แปลนโครงสร้างหลังคา



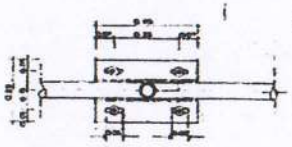
รูปตัดขาตั้งเสา FIX



รูปตัดขาตั้งเสา FREE



แปลนขาตั้งเสา FIX



แปลนขาตั้งเสา FREE

รายการแก้ไข

บริษัท

แบบอาคารเรียน ๑ ชั้น ๑๒ ห้องเรียน

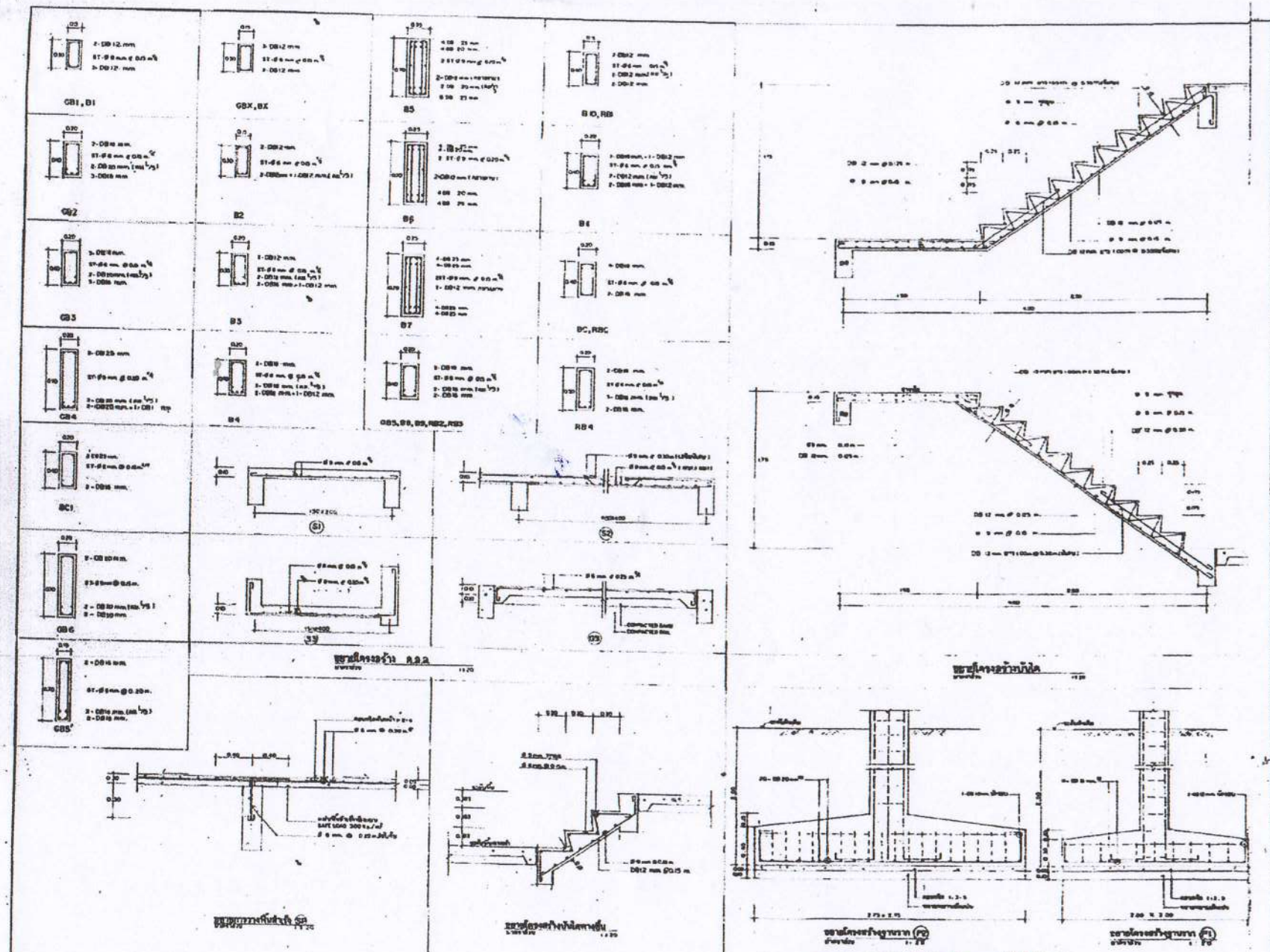
พื้น สน.สก. 3/12 (ปรับปรุง 2549)

เจ้าของแบบ-แจ้ง

วิศวกรโครงสร้าง

อนุมัติ

แผ่นแบบที่ 16 จำนวนแผ่น 21



รายการแก้ไข

กรมสรรพากร

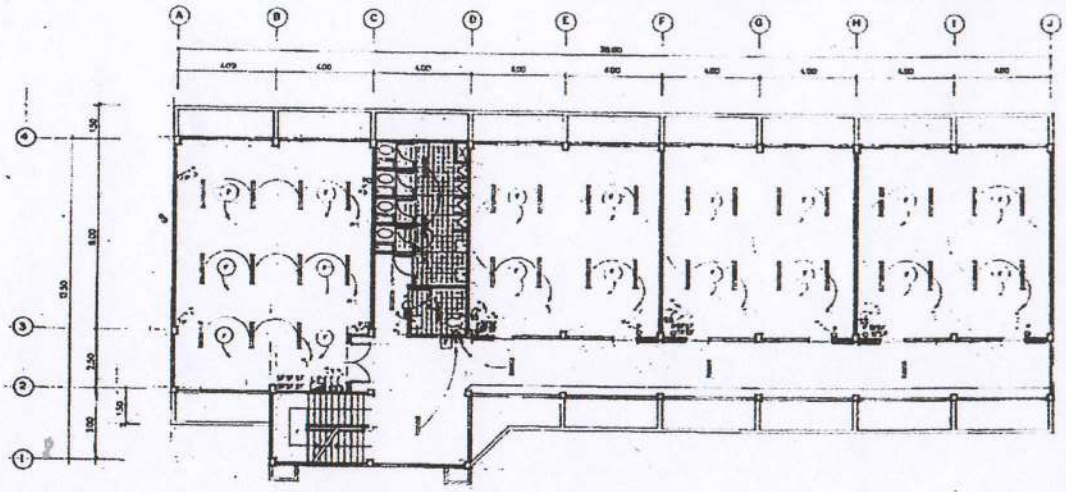
แบบอาคารเรียน 3 ชั้น 12 ห้องเรียน

เจ้าพนักงานสรรพากร

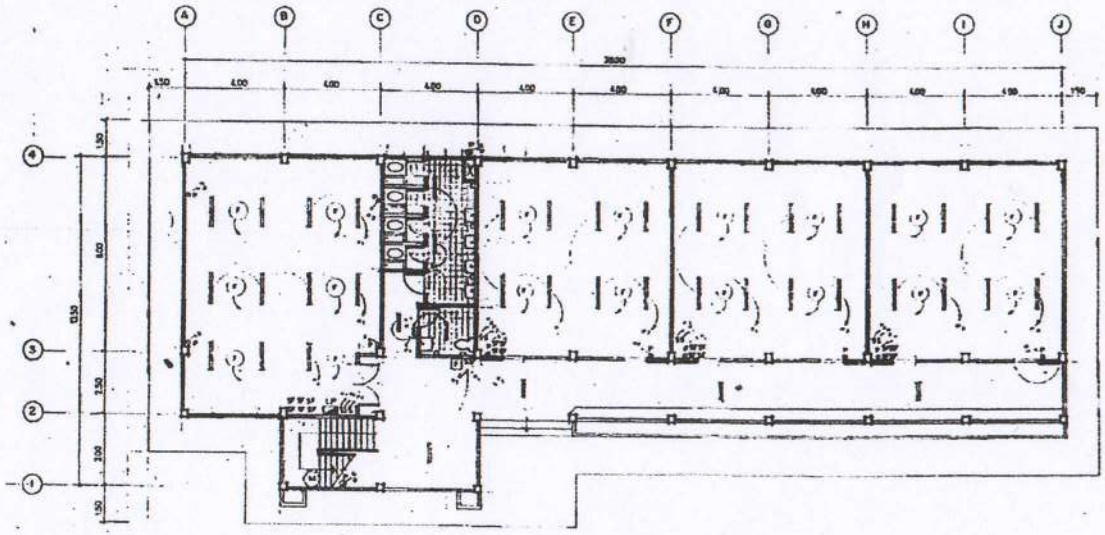
วิศวกรโครงสร้าง

อนุมัติ

แบบแผ่นที่ 17	จำนวนแผ่น 21



แปลนไฟฟ้าชั้นล่าง



แปลนไฟฟ้าชั้นบน

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วัน เดือน ปี

สำนักงานการศึกษาท้องถิ่น

แบบอาคารเรียน ๑ ชั้น ๔ ห้องเรียน

เขียนแบบ- ตรวจ

วิศวกรโครงสร้าง

อนุมัติ

แบบแผ่นที่	18	จำนวนแผ่น	21

รายการประกอบแบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	ความหมาย
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

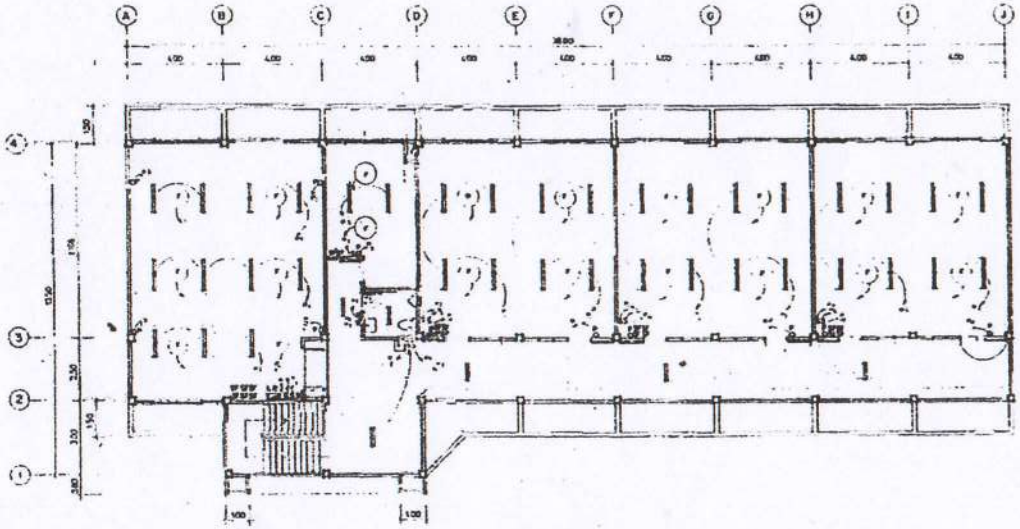
หมายเหตุ — [illegible]

— [illegible]

— [illegible]

ตารางแสดงการแบ่งโหลด ขนาดตัวนำ และอุปกรณ์ป้องกันของแต่ละ ชั้น ①②③

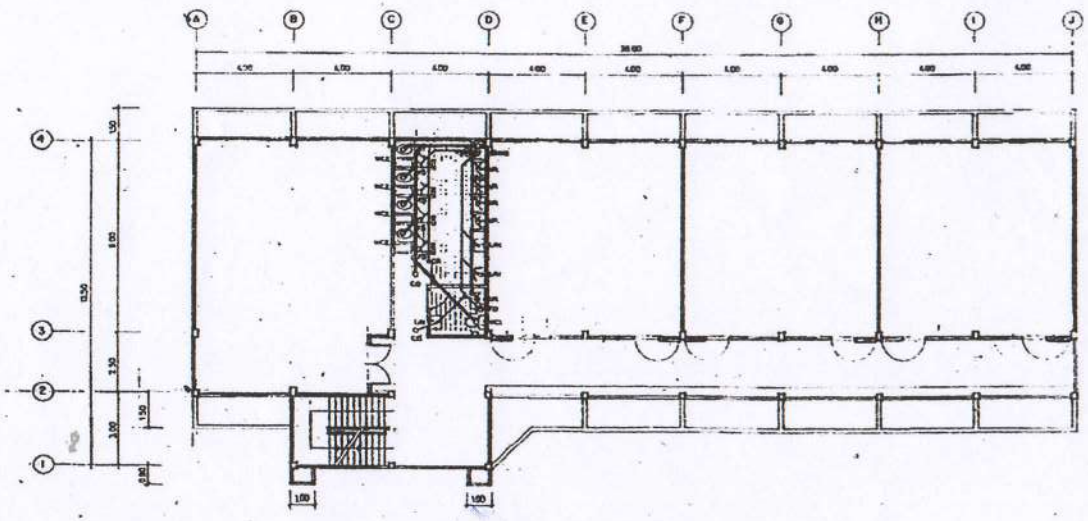
สำหรับ 1 Ø 2 W 240V			ตารางโหลดแต่ละ ①②③				ติดตั้งกับผนัง
วงจรที่	รายละเอียด		โหลด (W)	ขนาดของสายตัวนำไฟฟ้า 60°	ติดตั้งเข้าวงจรย่อย ①	②	③	แผนภาพ
1	ไฟทางเดินระเบียง		310	[illegible]	1	15	50	
2	ไฟห้องเรียน		750 / 1,000		1	10	30	
3	ไฟห้องเรียน		750 / 1,000		1	10	30	
4	ไฟห้องเรียน		750 / 1,000		1	10	30	
5	ไฟห้องเรียน		750 / 1,000	[illegible]	1	10	30	
สายเมน		กำลังไฟฟ้าทั้งหมด	[illegible]	-	-	-	-	
		กำลังไฟที่ติดตามต่อ	[illegible]	[illegible]	2	70	50	



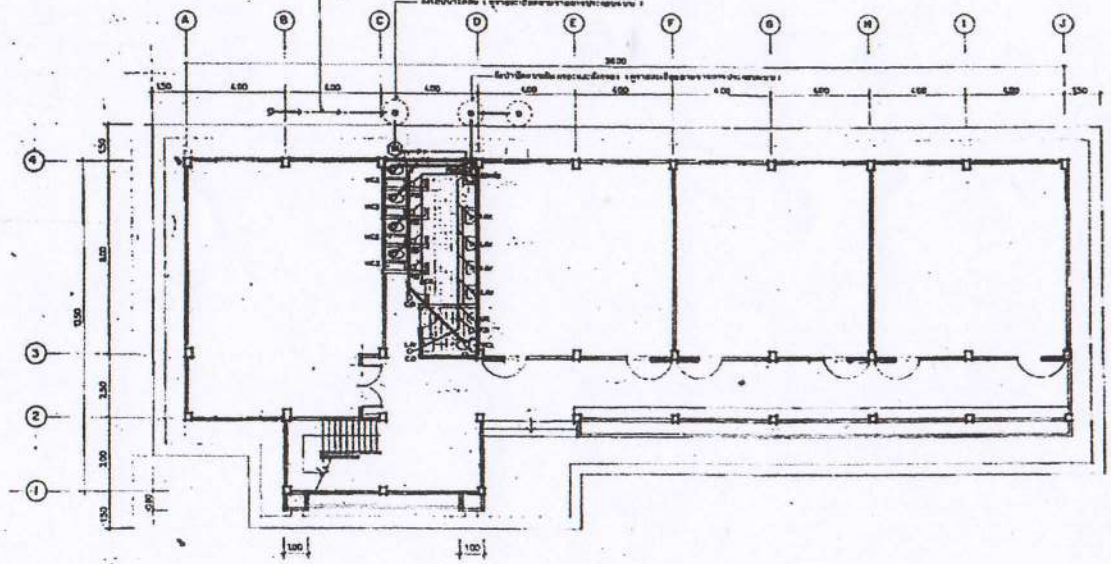
แปลนไฟฟ้าชั้นล่าง

รายการแก้ไข

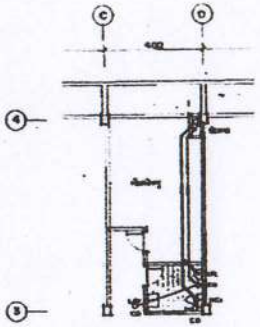
ครั้งที่	รายการ	วัน เดือน ปี
1	[illegible]	[illegible]



แปลนลายกันบาดชั้นบน



แปลนลายกันบาดชั้นล่าง



แปลนลายกันบาดชั้นลอง

รายการประกอบแบบสุขาภิบาล

- ท่อน้ำดีส่งมาจากมิเตอร์น้ำภายนอกอาคาร
- ท่อระบายน้ำทิ้งขนาด ๐.๑๐ ม. ชั้น ๑,๒
- ท่อน้ำประปาขนาด ๐.๑๐ ม. ชั้น ๑,๒
- ท่อระบายอากาศขนาด ๐.๑๐ ม. ชั้น ๑,๒
- ท่อน้ำประปาฝังดิน ชั้นที่
  - ท่อขนาด ๐.๑ ม.
  - ท่อขนาด ๐.๑/๒ ม.
  - ท่อน้ำดูดน้ำทิ้ง ๐.๑๐ ม.
  - ท่อขนาด ๐.๑๐ ม. ชั้นที่ติดตั้งตามมาตรฐาน ยสท. ๐๗-๒๕๓๑
- ท่อน้ำฝนจากหลังคาชั้นที่ ๑ ม.

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วัน เดือน ปี
1	เพิ่มเติมรายการก่อสร้าง	[illegible]

ลงชื่อ (นายสาธุ [illegible]) ตำแหน่ง [illegible]
ลงชื่อ (นายชิต [illegible]) ตำแหน่ง [illegible]
ลงชื่อ (นายสุ [illegible]) ตำแหน่ง [illegible]
ลงชื่อ (นาย [illegible]) ตำแหน่ง [illegible]

สำนักงานการศึกษาท้องถิ่น
งานสถาปัตยกรรม แบบสถานศึกษา

แบบอาคารเรียน ๑ ชั้น ๑๒ ห้อง
ขนาด ๑๒ ห้อง ปีงบประมาณ 2543

เจ้าของแบบ- ตรวจ
(นายสมชาย รุ่งประ) วิศวกรโยธา
(นายกิตติศักดิ์ พันธุ์ดา) นายช่างเขียนแบบ
(นายชิต ลำดวน) ช่างเขียน
(นายสุรินทร์ [illegible]) นายช่างเขียนแบบ

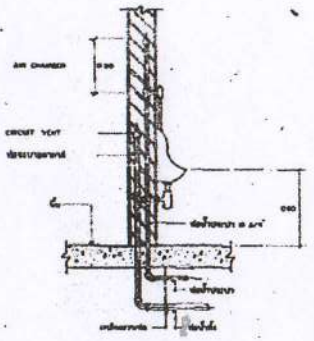
สถาปนิก
(นายเจริญ [illegible]) นายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง
(นายสุรา [illegible])

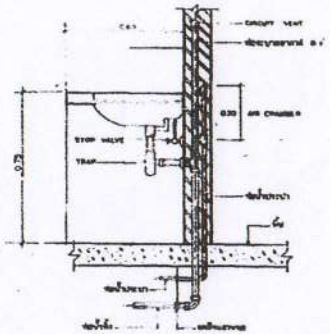
(นายสาธุ [illegible]) วิศวกรโยธา
(นายสงคม [illegible]) วิศวกรโยธา

อนุมัติ
(นายสุรพล [illegible])

แบบแผ่นที่ 20 จำนวนแผ่น 21

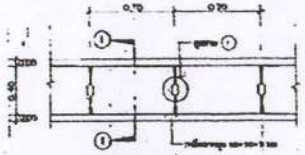


ที่ปัสสาวะ (URINAL)

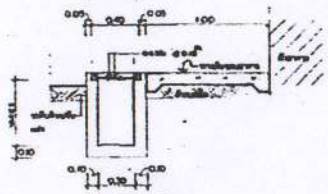


อ่างล้างมือ (LAVATORY)

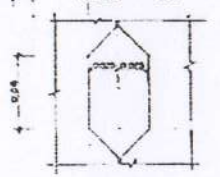
ตารางรายการอุปกรณ์				
รายการอุปกรณ์	ครู	นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	ก๊อกน้ำดี และ FITTING
โถส้วม	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ก๊อกน้ำสำหรับล้างหน้า
อ่างล้างหน้า	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ก๊อกน้ำสำหรับล้างหน้า
โถปัสสาวะชาย	[illegible]	[illegible]	-	สายฉีดสำหรับสีขาว [illegible]
ที่สำหรับสายชำระ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	หรือวาล์วโถปัสสาวะชาย
กระทงรองนิ้มปรับมุม				ท่อน้ำดีเข้าปัสสาวะชาย
3		ชาย	ชาย	
หมายเหตุ	ชุดน้ำดีทั้งหมดใช้ชนิด "[illegible]" หรือเทียบเท่าคุณภาพ FITTING ตามชุด หรือ "[illegible]" หรือ "[illegible]" หรือเทียบเท่า			ก๊อกน้ำดีพร้อมอุปกรณ์ FITTING ตามชุด ใช้ชนิด "[illegible]" หรือเทียบเท่า



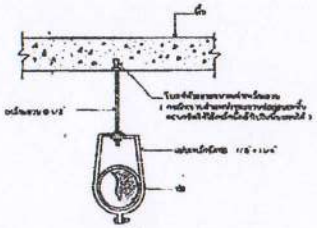
แปลนท่อระบายน้ำของอาคาร



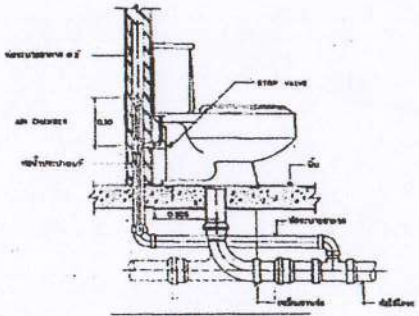
รูปตัด ① - ①



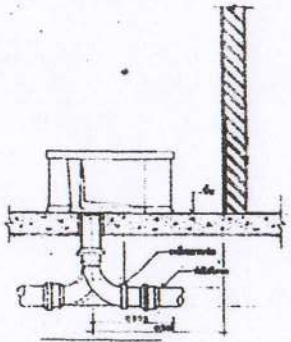
ขยาย ①



ขายการแขวนท่อ



ส้วมชนิดถังน้ำชำระ (FLUSH TANK)



ส้วมชนิดนั่งยอง

รายการจัดไว้

เลขที่	รายการ	จำนวน

สำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัด

แบบอาคารเรียน ๑ ชั้นขนาด น้อย
รหัส อน.ศท. 3/9 ปีงบประมาณ 2549

เขียนแบบ - สรวง.

(นายวิทยา รุ่งนิ่ม) สำรวจ

(นายเกรียงศักดิ์ ทันสกุล) ผู้ช่วยเขียนแบบ

(นายชัยยศ ชำนาญ) สำรวจ

(นายสุรินทร์ นพรานนท์) ผู้ช่วยเขียนแบบ

ตรวจสอบ

(นายจิตต์) (นายจิตต์)

วิศวกรโครงสร้าง

(นายชา) (นายชา)

(นายจิตต์) (นายจิตต์)

อนุมัติ

(นาย [illegible]) (นาย [illegible])

แบบแผ่นที่ 21 จำนวนแผ่น 21