

รายการประกอบแบบก่อสร้างอาคารพักพยาบาล 32 หน่วย(4 ชั้น ใต้ถุนโล่ง) (มาตรฐาน)

เอกสารชุดนี้ใช้ประกอบกับแบบก่อสร้างอาคารพักพยาบาล 32 หน่วย(4ชั้น ใต้ถุนโล่ง) แบบเลขที่ 8821

ให้ผู้รับจ้างทำการก่อสร้างอาคารพักพยาบาล 32 หน่วย (4 ชั้น ใต้ถุนโล่ง) ตามแบบเลขที่ 8821 โดยมีข้อกำหนดเพิ่มเติมดังนี้

งานสถาปัตยกรรม

1. งานพื้น

- 1.1 ให้ยกเลิกพื้นทางเดินกลางอาคารที่เป็นกลาสบล็อก (ที่ชั้น 3 และชั้น 4) แล้วให้ทำเป็นพื้น คสล. เหมือนทางเดินส่วนอื่น
- 1.2 ให้ลดระดับผิวพื้นบริเวณซักล้างให้อยู่ต่ำกว่าระดับพื้นภายในห้องประมาณ 10 ซม.

2. งานผนัง

- ให้ยกเลิกงานเจาะช่องสี่เหลี่ยมที่ผนังห้องด้านริมทางเดินทั้งหมดแล้วให้ทำเป็นผนังก่ออิฐเหมือนส่วนที่อยู่ข้างๆ
- ให้ยกเลิกกระดางตันไม้ด้านหน้าห้องพักทุกห้อง แล้วให้ทำผนังห้องเป็นแนวเดียวกัน
- บัวเชิงผนังสำเร็จรูป พีวีซี ตามแบบให้ใช้เป็นขนาดหนา 1 ซม. สูง 15 ซม.

3. งานบันได

- 3.1 งานบันได ST-1 (บันไดหลัก) 1 ชุด ให้ก่อสร้างบันได ST-1 ตามแบบแก้ไขและแบบขยายในเอกสารนี้
- 3.2 งานบันได ST-2 (บันไดหนีไฟ) 2 ชุด ให้ปรับเปลี่ยนตำแหน่งบานประตูหนีไฟ และเปลี่ยนผนังบล็อกระบายลม เป็นบานหน้าต่าง ตามแบบแก้ไขและแบบขยายในเอกสารนี้

4. งานหลังคา ให้ยกเลิกรายการผิวพื้นชั้นดาดฟ้าทั้งหมด แล้วให้ทำตามรายการดังนี้

- 4.1 ให้เพิ่มฉนวนกันความร้อนบนหลังคา ดังนี้ ให้เพิ่มฉนวนกันความร้อนที่ผิวพื้น และให้ทำต่อเนื่องจากพื้นขึ้นไปขอบโดยรอบสูงประมาณ 10 ซม. ด้วยวัสดุกันซึมและกันความร้อนชนิด เซรามิกโค้ตติ้งที่มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 1,000 ไมครอน
- 4.2 พื้นที่บนหลังคา ส่วนที่อยู่ภายนอกราวกันตก ให้ลดระดับผิวพื้นให้ต่ำกว่าผิวพื้นภายในราวกันตก ประมาณ 3 ซม.

5. หากรูปแบบหรือรายการใดที่มีได้ระบุในเอกสารชุดนี้ ให้ก่อสร้างตามแบบเดิมทุกประการ ทั้งนี้ทั้งนั้น หากแบบหรือรายการใดที่ขัดแย้งกันหรือไม่ชัดเจน ให้ผู้รับจ้างเสนอปัญหาต่อนายช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และ/หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาตัดสิน ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือติดตั้ง

งานมณฑนาการ

ให้จัดทำครุภัณฑ์ (เคาน์เตอร์และตู้ลอย) ตามแบบและรายละเอียดในเอกสารนี้

งานวิศวกรรมโครงสร้าง

ให้มีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

1. ให้เพิ่มความยาวของเหล็กตะแกรงฐานรากตามแบบขยายฐานรากชนิดเสาเข็มเจาะ (ยกเว้นF1), แบบขยายฐานรากชนิดเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง และแบบขยายฐานรากชนิดฐานแผ่ โดยให้เพิ่มความยาวเหล็กตะแกรงฐานรากตามความหนาของฐานราก โดยให้องค์เพิ่มขึ้น 90 องศา เท่ากับความหนาของ ฐานราก แล้วรัดรอบด้วยเหล็กขนาด DB 12 มม.
2. ให้เปลี่ยนชื่อคานในผังคานพื้นที่ 2 จากคาน BN 5 Line3-4/A-B (บริเวณห้องน้ำ) เป็นคาน BN 2
3. ให้เปลี่ยนชื่อคานในผังคานพื้นที่ 2 จากคาน BN 7 Line2-4/F-G (บริเวณห้องน้ำ) เป็นคาน BN 4
4. ให้แก้ไขความลึกของคาน B1, B2, B3, B4, B5, B8, BN1, BN3, BN6, BN7, BN8 จากความลึก 0.60 เมตร เป็นความลึก 0.65 เมตร
5. ให้เพิ่มคานรับชนพักบันไดและคาน BS ตามแบบขยายบันไดที่แก้ไขตามแบบสถาปัตยกรรม โดยทำเป็นคานยื่นจากเสาขนาด 0.25 x 0.60 เมตร เสริมเหล็กบน 4-DB16 มม. ล้างเสาเหล็กไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร เสริมเหล็กล่าง 3-DB16 มม. เสริมเหล็กปลอก RB6 มม. @ 0.10 เมตร

งานระบบวิศวกรรมไฟฟ้า

ให้มีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

1. วงจรสำหรับเดินไฟฟ้าทั้งหมดให้ใช้สายร้อยท่อขนาด 2 x 4, 1 x 2.5/G Sqmm. THW in Ø 1/2" EMT หรือ IMC
2. วงจรสำหรับควบคุมทั้งหมดให้ใช้สายร้อยท่อขนาด 2 x 2.5 Sqmm. THW in Ø 1/2" EMT หรือ IMC
3. สายเมนไฟฟ้าจากแผงควบคุมแต่ละชั้นที่ต่อเชื่อมไปยังแผงควบคุมประจำห้อง ให้ใช้เป็นขนาด 2x10, 1 x 4 Sqmm. THW in Ø 1" หรือ IMC ท่อโลหะตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย
4. รายละเอียดอื่นๆนอกเหนือจากนี้ ให้ยึดถือตามมาตรฐานการติดตั้งที่ระบุในเอกสารวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

งานระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง

ให้มีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

1. การเดินท่อสุขาภิบาลชั้นล่างและชั้นที่ 2 ให้ดูรายละเอียดในเอกสารนี้ โดยท่อสวมและท่อน้ำทิ้ง ให้เดินชิดคนให้มากที่สุด
2. ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (FHC) ตัวตู้ทำด้วยเหล็กกรีดเย็นเบอร์ 16 เคลือบสี บานพับแบบยาวตลอดแนว เปิดได้ 180 องศา กรอบบานและขอบด้านหน้าทำด้วยเหล็กแผ่นเรียบ กระจกใช้กระจกนิรภัยชนิดแตกเป็นเม็ดข้าวโพด ยึดติดกับขอบบานด้วยยางยึดขอบกระจก ที่กระจกมี STICKER แสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ประจำตู้ติดอยู่ บานตู้มีมือจับชนิดล็อกกุญแจได้ อุปกรณ์ภายในตู้ดังนี้
 - AUTOMATIC VALVE HOSE REEL WITH SWINGING ARMS
 - DIA 1" x 100 FT. RUBBER HOSE
 - DIA 1" ADJUSTABLE FOG NOZZLE
 - DIA 1" BALL VALVE
 - DIA 2 ½ " ANGLE VALVE WITH QUICK COUPLING
 - DRY CHAMICAL FIRE EXTINGUISHER ABC. 15 LBS. (6A : 10B)
 - 6 LBS. PICK HEAD FIRE AXE
 - AUTOMATIC VALVE HOSE REEL ต้องได้มาตรฐาน BS. หรือ EN ผลิตภัณฑ์ของ AUGUS ZERO FIRE, EVERSAFE, S.R.I, HOSE LINE หรือเทียบเท่า
3. ให้ยกเลิกแบบรายละเอียดการติดตั้งเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ แผ่นที่ SN-03/10 โดยให้ใช้รายละเอียดข้อกำหนดเครื่องสูบน้ำ ดังนี้
เครื่องสูบน้ำขึ้นถังควดฟ้า (COLD WATER PUMP) จำนวน 2 ชุด
 - 3.1 รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ
 - เครื่องสูบน้ำเป็นชนิด END SUCTION CLOSE COUPLED CENTRIFUGAL PUMP สร้างตามมาตรฐาน ISO 2858 ความสามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 24 M³/HR. ความสามารถส่งน้ำสูงไม่น้อยกว่า 28 M. ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า 65 % ที่ความเร็วรอบประมาณ 3000 รอบต่อนาที, มีค่า NPSH ไม่เกิน 2.61 M.
 - 3.2 รายละเอียดมอเตอร์ไฟฟ้า
 - มอเตอร์ไฟฟ้าต้องเป็นชนิด SQUIRREL CAGE แบบ TEFC มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 4 แรงม้า ที่ความเร็วรอบประมาณ 3000 รอบต่อนาที ระบบไฟฟ้า 380V / 3PHASE / 50HZ.
 - มอเตอร์ไฟฟ้าต้องสร้างตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC STANDARD ระบบฉนวนป้องกันเป็นแบบ INSULATION CLASS F, PROTECTION IP.55

3.3 ตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ (CONTROL)

- ตู้ควบคุมต้องสามารถควบคุมให้เครื่องสูบน้ำทั้ง 2 ชุด ทำงานสลับกัน หรือช่วยกันทำงานพร้อมกันโดยอัตโนมัติตามสถานะการใช้น้ำมากน้อย
- ตู้ควบคุมต้องสามารถเลือกการใช้งานได้ทั้งแบบอัตโนมัติ (AUTO) และแบบมือสตาร์ท (MANUAL)
- ตู้ควบคุมจะควบคุมการทำงานโดยรับสัญญาณจากชุด ELECTRODE ของถังน้ำดาดฟ้าและใต้ดิน

3.4 การติดตั้งเครื่องสูบน้ำและชุดควบคุมให้ดูรายละเอียดในเอกสารนี้

3.5 เครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์ ให้ดูรายละเอียด ข้อกำหนด และผลิตภัณฑ์ ตามเอกสารเลขที่ ก.146/ก.ย./53 และ ก.154/ก.ย./53

4. ท่อประปาท่อ PB ให้ใช้ข้อต่อแบบ GRAB LOCK

5. รายละเอียดเพิ่มเติมถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

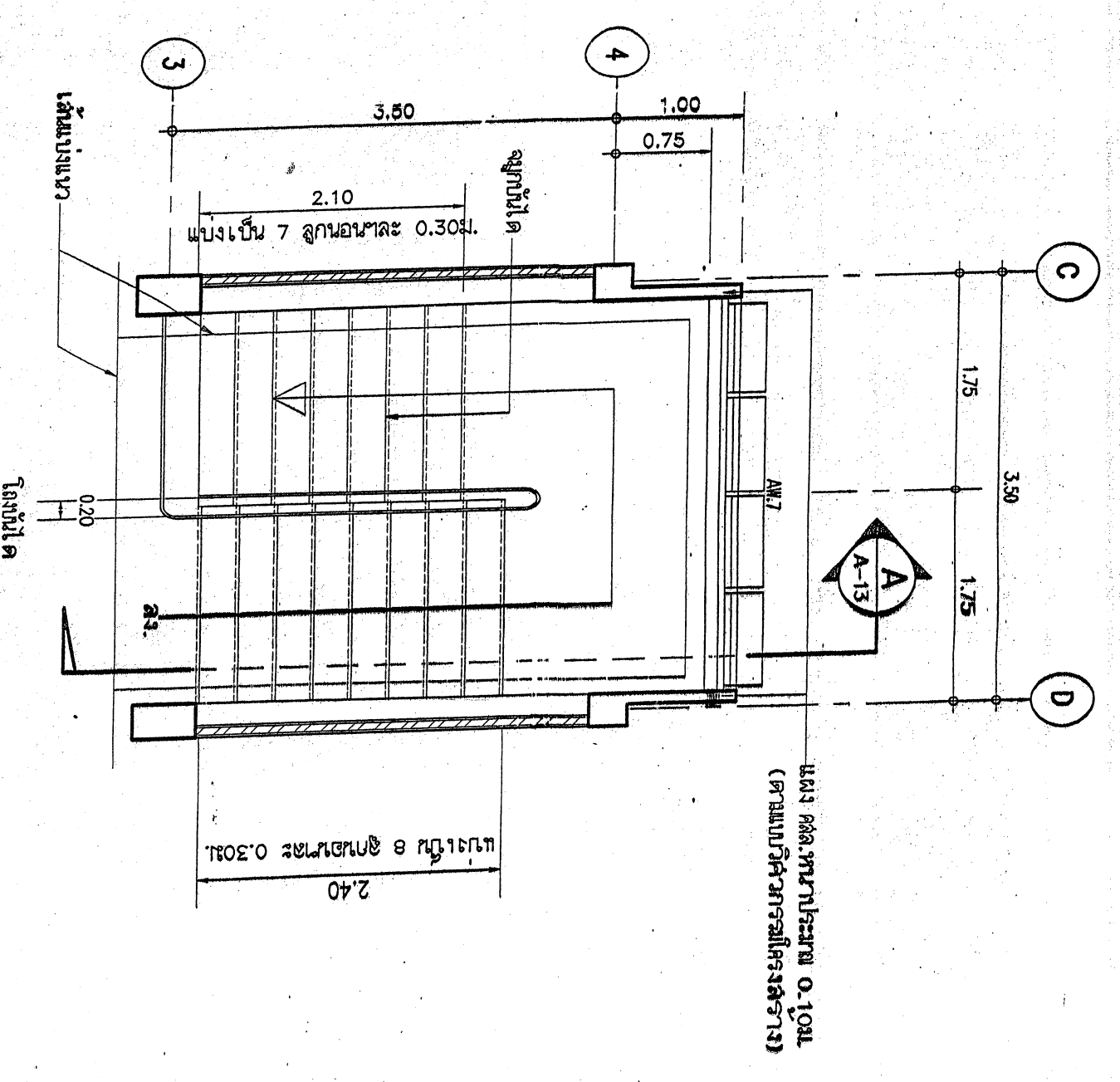
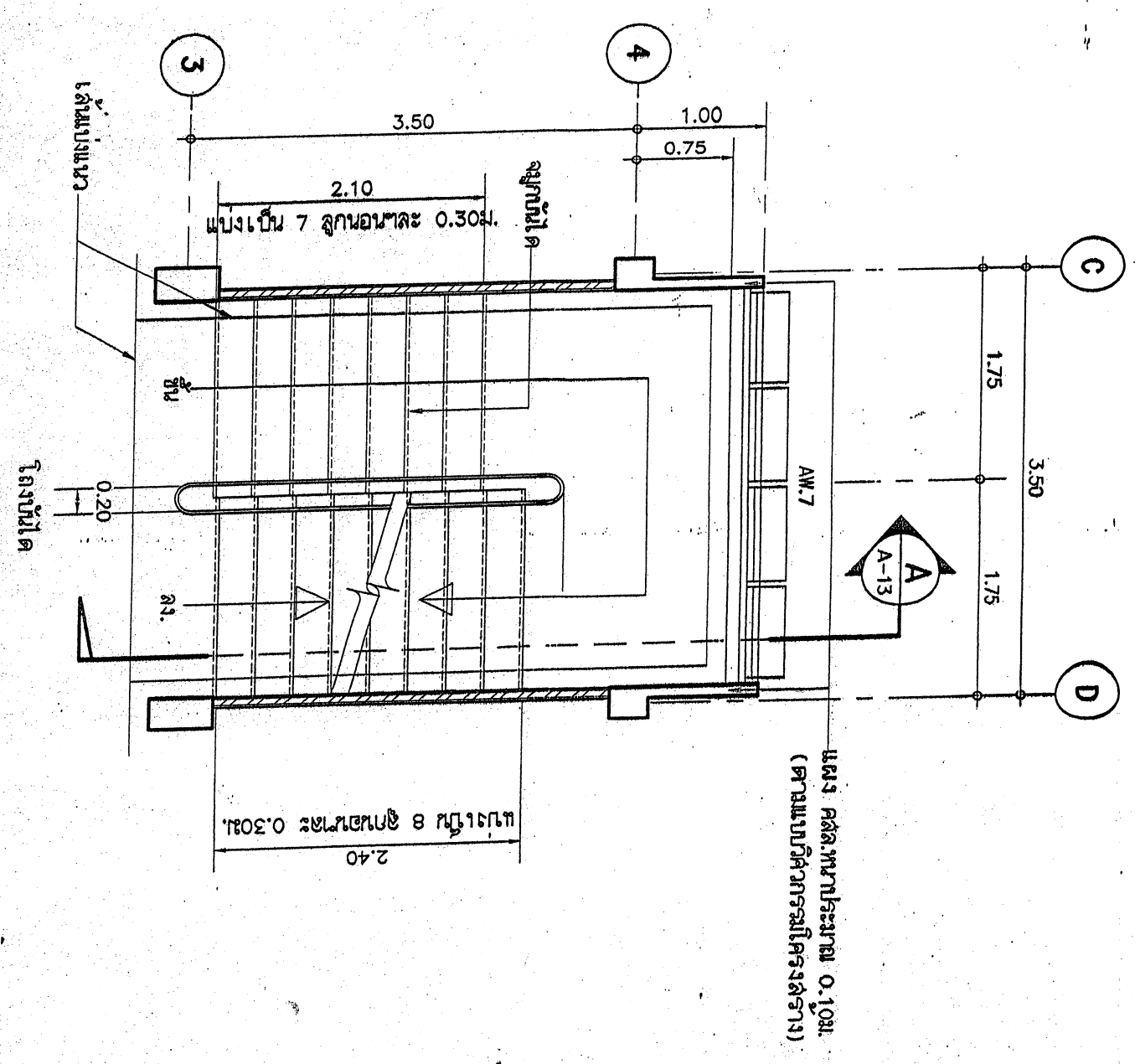
- ตัวถังทำด้วยวัสดุไฟเบอร์กลาส
- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ให้ดูรายละเอียด ข้อกำหนด และผลิตภัณฑ์ตามเอกสารเลขที่ ก. 146/ก.ย./53 และ ก. 139/ก.ย./53

6. รางระบายน้ำรอบอาคารให้ดูรายละเอียดในเอกสารนี้

7. ท่อน้ำล้นและท่อล้างถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้า ให้ต่อลงพื้นชั้นดาดฟ้า

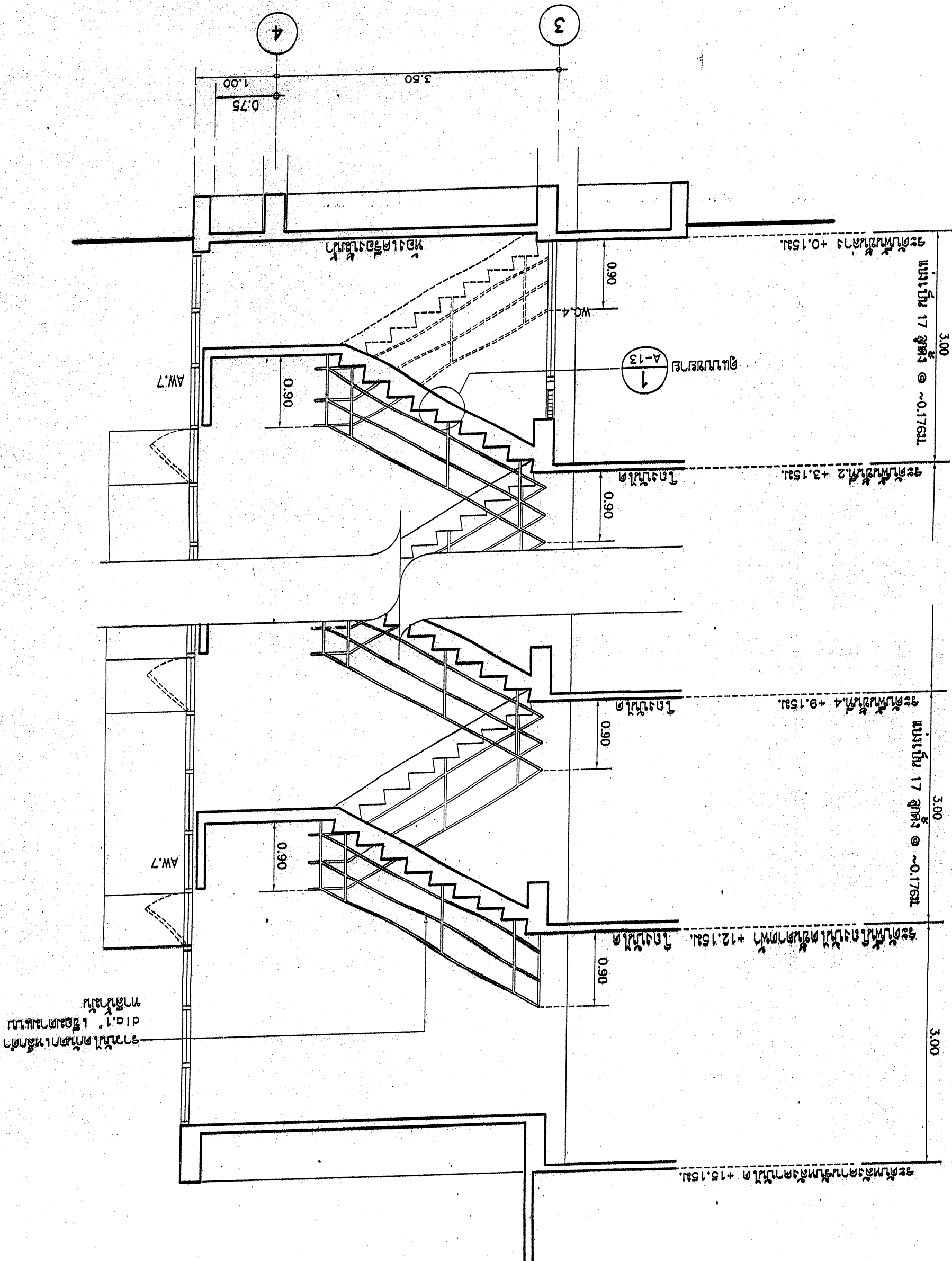
ผู้กำหนดรายการ : คณะทำงานจัดทำรายการประกอบแบบก่อสร้างอาคาร

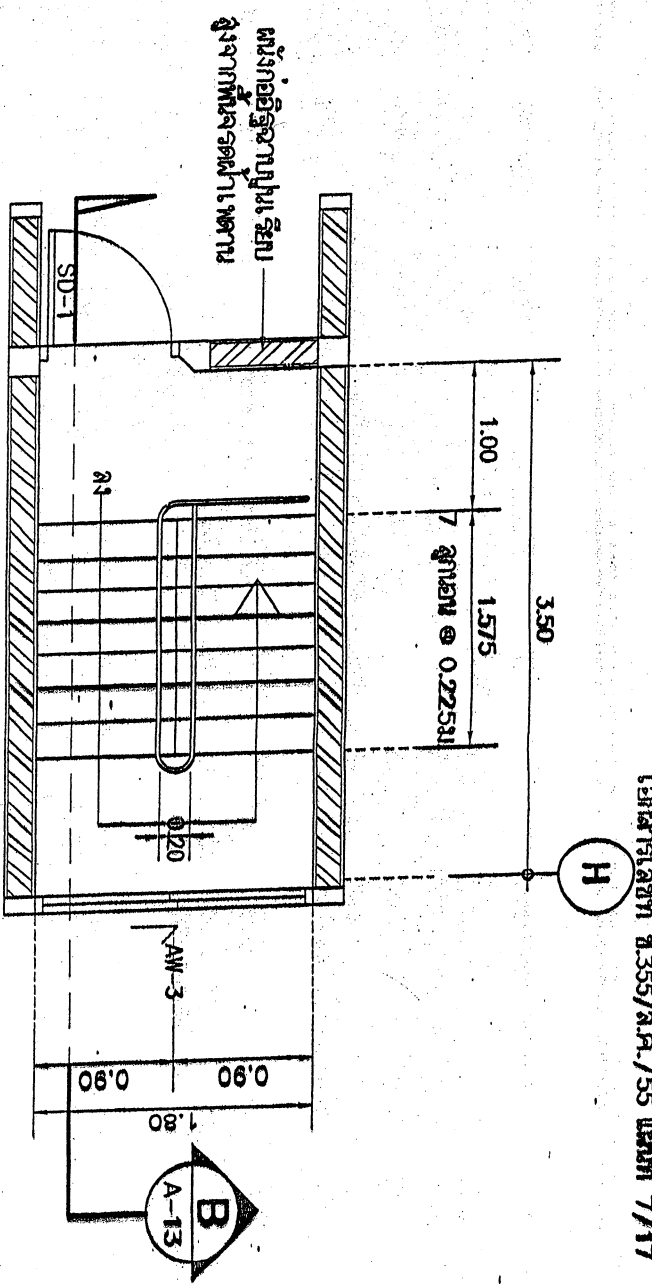
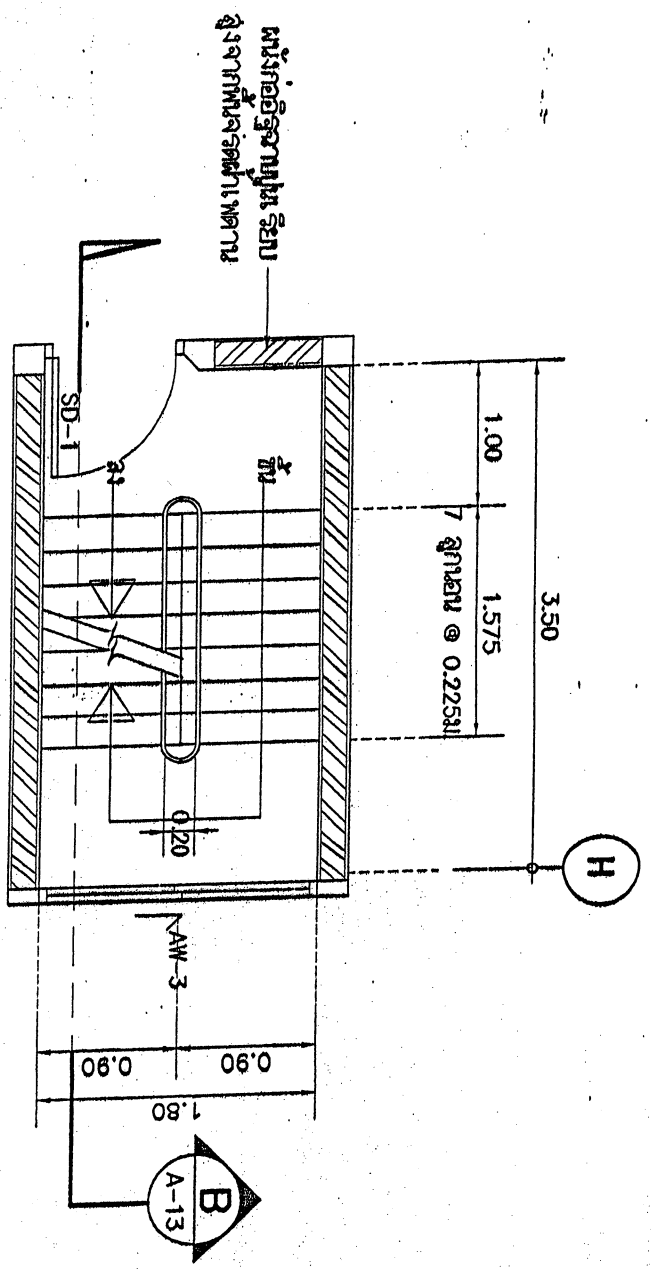
กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข



แบบขยายผนัง S.T1

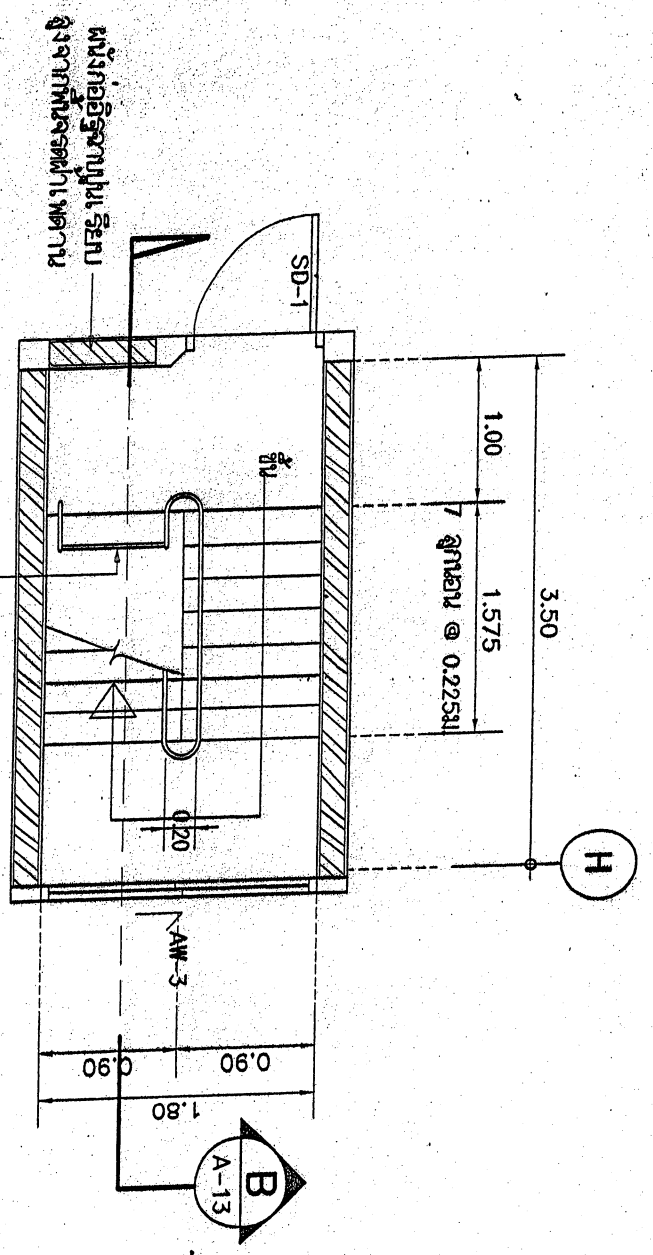
หน้า 1 / 1
ST1
A-13
1:50





แปลนพื้นที่.3-4
มาตราส่วน 1:50

แปลนพื้นที่ลาดฟ้า
มาตราส่วน 1:50

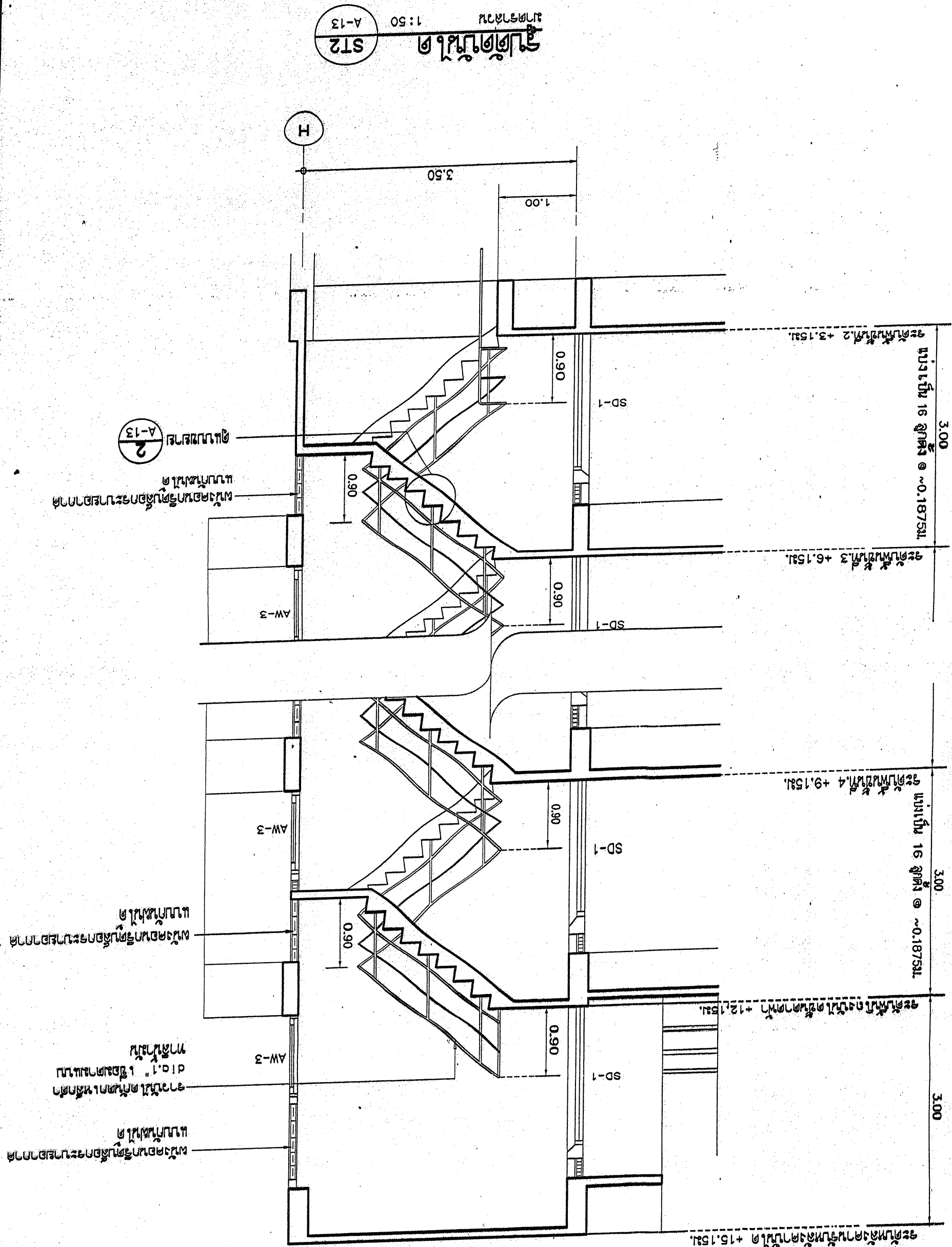


หมายเหตุ
AW-3 เหมือ AW1 แต่ขนาด W = 1.80ม.

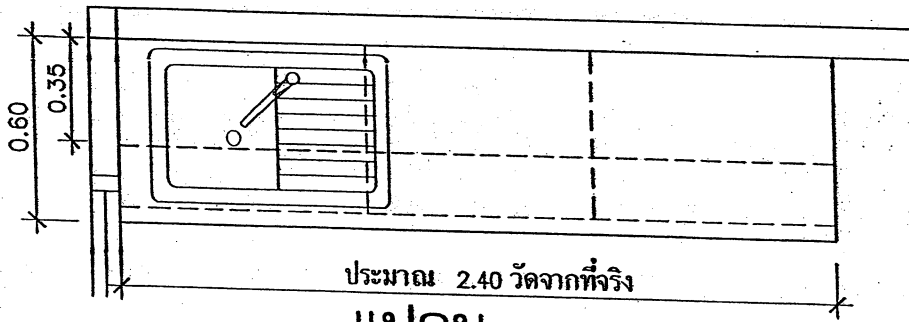
ให้ทำบันไดเป็นเหล็กเหมือนราบันไม้ ความสูง 2.50ม. กว้าง 0.70ม.
จำนวนลูกบันไดตามความเหมาะสม ส่วนการเก็บไว้ที่ชั้น 2 โดยยึดกับ
ลูกการเดิม เวลาใช้งานเขียน โดยผู้รับจ้างทำ SHOP DRAWING บันได
และการยึดเกาะกับบันได มาให้คณะกรรมการช่างการจ้างการก่อสร้างก่อนทำการติดตั้ง

แปลนพื้นที่.2
มาตราส่วน 1:50

แบบขยายบันได ST2

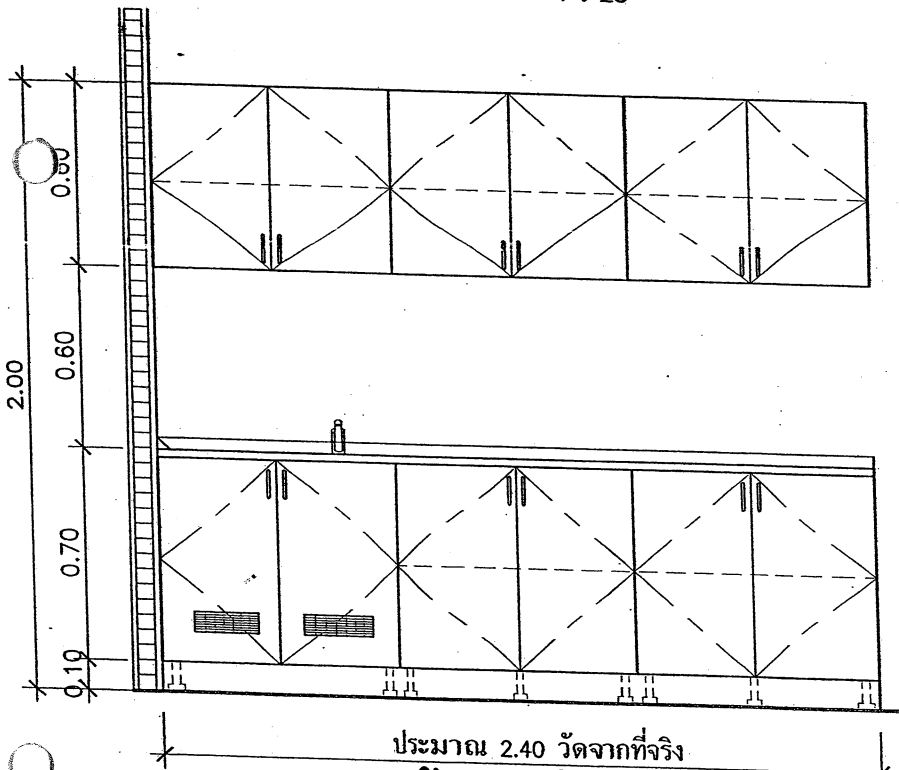


รายการประกอบแบบก่อสร้างงานชั้นบนอาคาร
อาคารพักยากลาง 32 หน่วย แบบเลขที่ 8821



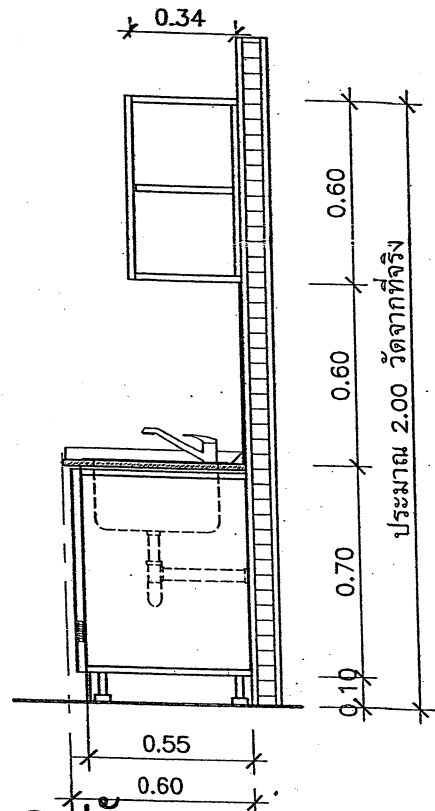
แปลน

มาตราส่วน 1 : 25



รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1 : 25

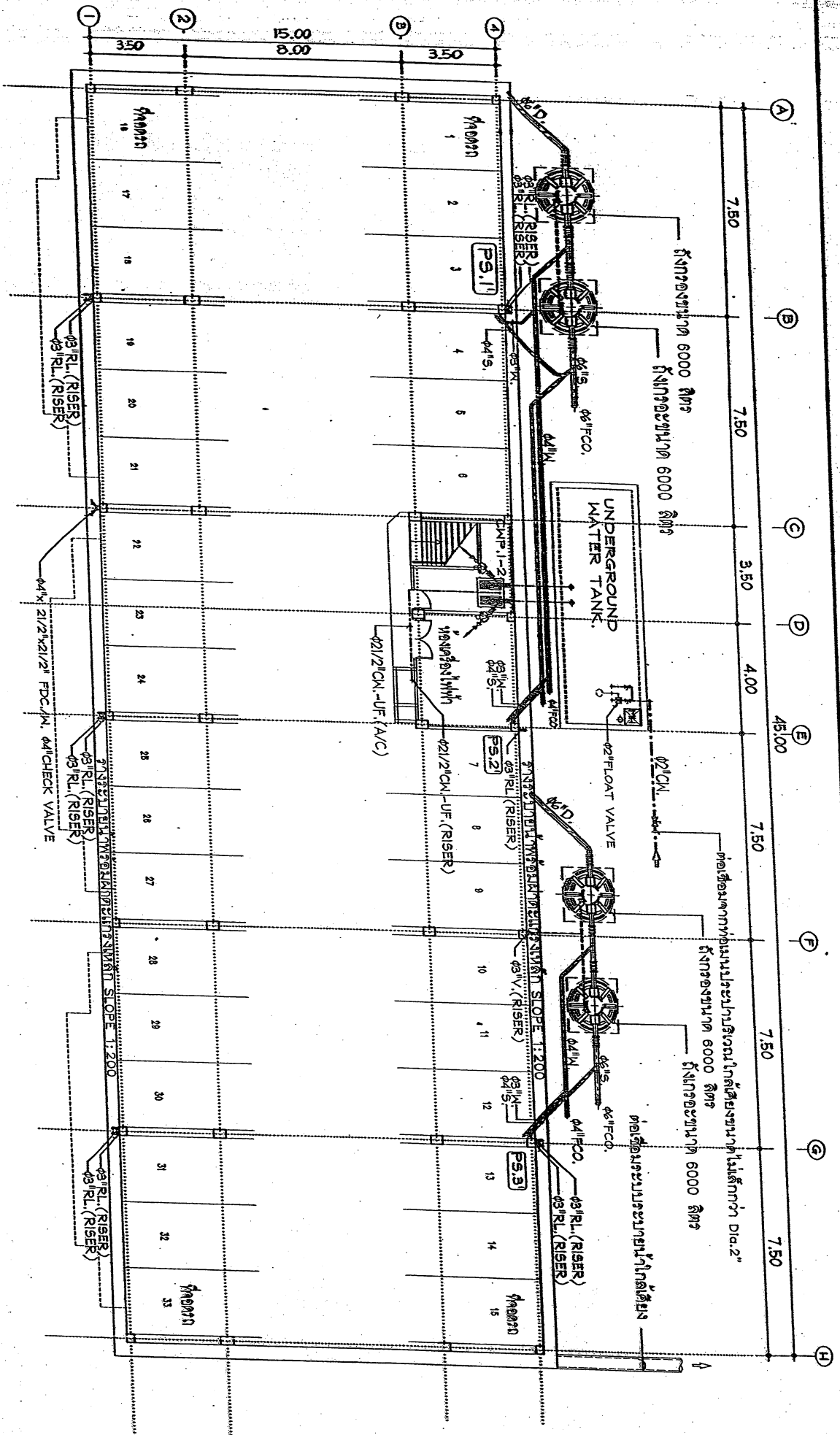


รูปตัด

มาตราส่วน 1 : 25

รายการประกอบเคาน์เตอร์และตู้ลอย

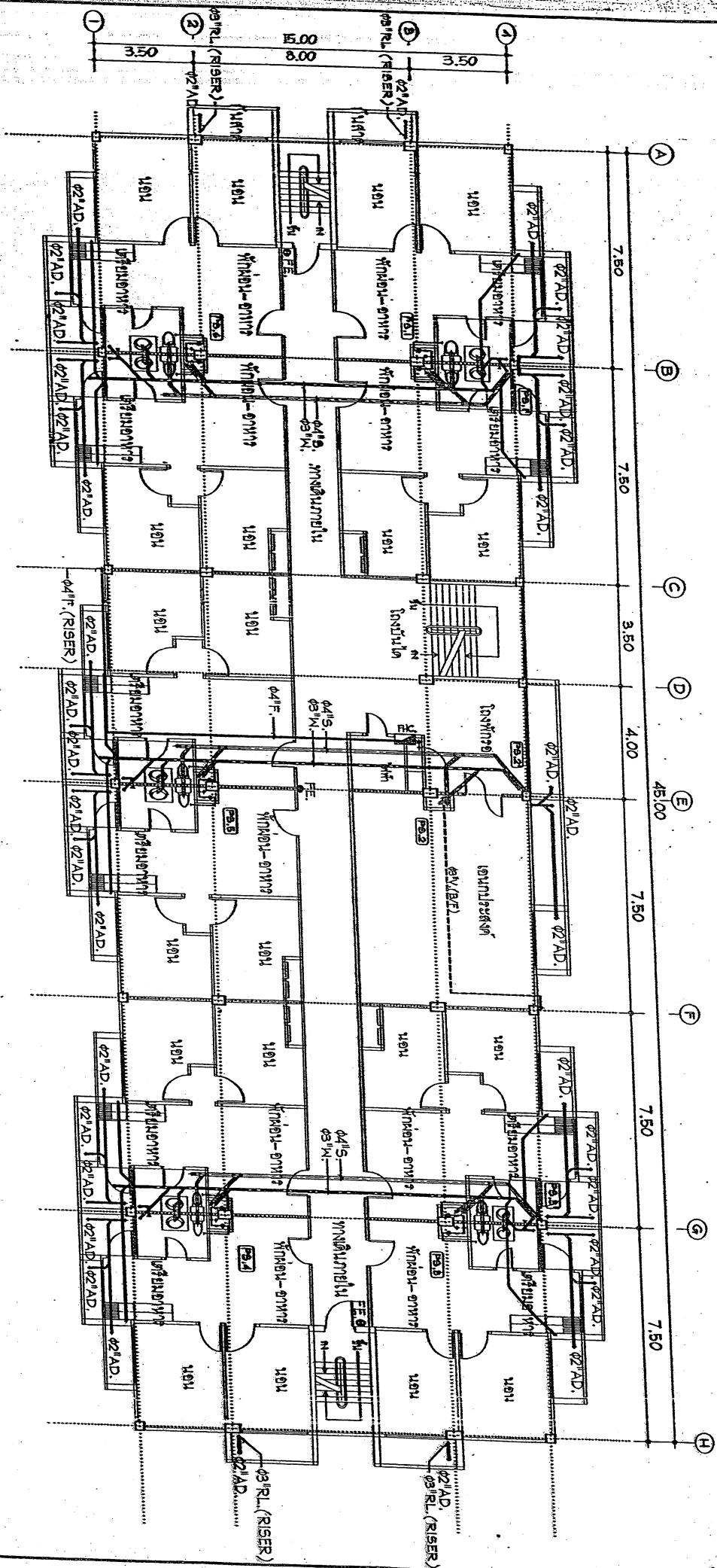
1. ตัวตู้ปาร์ติเคิลบอร์ด หนา 16 มม. เคลือบผิวด้วยเมลามีน ปิดขอบด้วย PVC. หนา 3 มม. (edge banding)
2. ท็อปหินแกรนิต (ในประเทศไทย) หนาไม่น้อยกว่า 20 มม. กว้าง 0.60 ม. ยาวไม่น้อยกว่า 1.00 ม. รองด้วยไม้อัดข้าง ชนิดกันน้ำหนา 10 มม. พร้อมกับ PVC. สำเร็จรูป 4 ชุด.
3. บานเปิดตู้ขอบ ปาร์ติเคิลบอร์ด หนา 19 มม. บุผิวด้วยลามิเนต HPL. ปิดขอบด้วย PVC. หนา 3 มม. (edge banding) เจาะบานตู้ด้านล่างงาน ให้เจาะช่องฝัง VENTILATION GRILL (plastic) ภายในรูตาข่าย PVC กันแมลง
4. ชั้นปรับระดับปาร์ติเคิลบอร์ด หนา 19 มม. บุผิวด้วยลามิเนต ปิดขอบด้วย PVC. หนา 3 มม. (edge banding)
5. ขาดพลาสติกปรับระดับได้ ความสูงประมาณ 10-15 ซม. รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 50 กก./ขา (ในกรณีที่ตู้มีความยาว 0.80 ม. ขึ้นไปให้เพิ่มขาเป็น 5 ขา)
6. ไม้ปิดขาด ไม้อัดข้างกันน้ำ 10 มม. บุผิวด้วยลามิเนต มี PVC. ที่ขอบด้านล่าง
7. แผงตัวตู้ปาร์ติเคิลบอร์ด หนา 16 มม. บุผิวด้วยลามิเนต ปิดขอบด้วย PVC. หนา 3 มม. (edge banding)
8. อ่างสแตนเลส 1 หลุม พร้อมท่อกำจวน (ท่อกำจวนย้ายชาวตามตำแหน่งแปลนห้อง) สแตนเลสชนิด 304 ขนาดประมาณ ก.0.45xย.0.80xล.0.175 ม. หนาไม่น้อยกว่า 0.6 มม. พร้อมระบายน้ำทิ้ง ละคืออ่างสแตนเลสติดตั้งล๊อคตามมาตรฐานผู้ผลิต ขนาดไม่น้อยกว่า 3 1/2" และอุปกรณ์ดักกลิ่น (P-TRAP) ท่อเหลือทิ้งขยะเปียก พร้อมก๊อกลำน้ำติดตั้งที่อ่าง ชนิดเป็นวงเปิด-ปิดด้วยก้านโยก



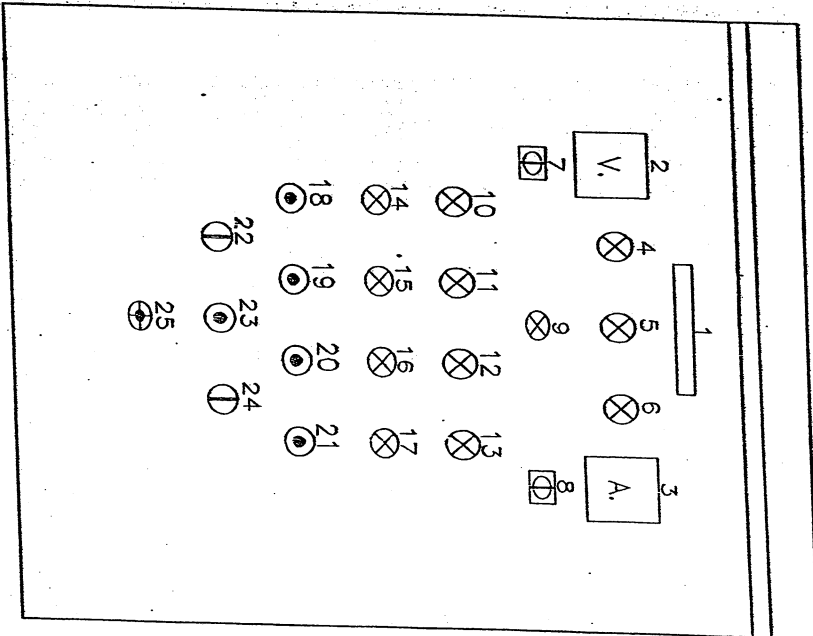
แปลพระบาลีปิฎกพื้นฐานที่ ๑

ਮੁਕਤੀ

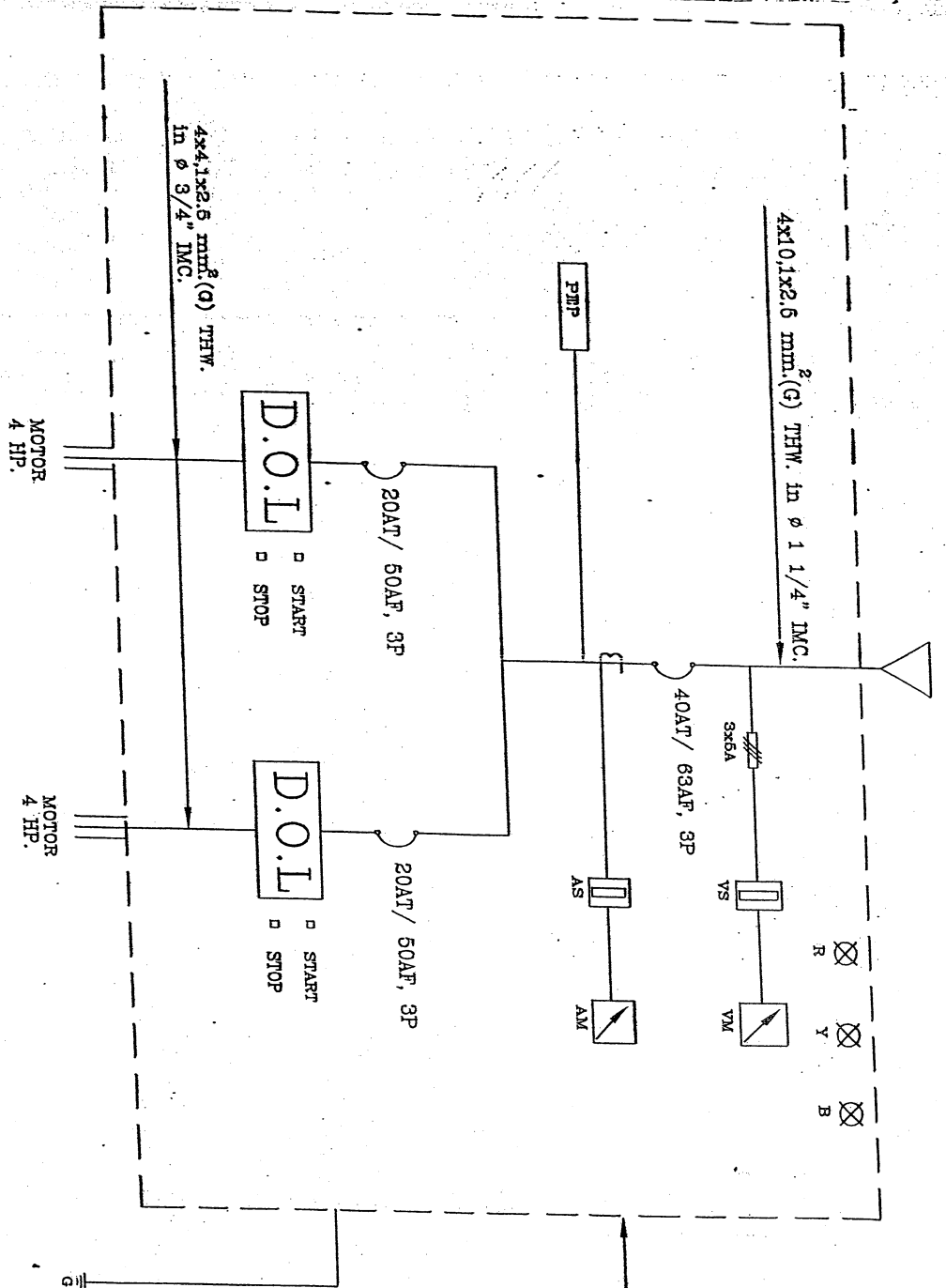
1:200



LOCATION OF TRANSFER PUMP CONTROLS



- 1 = TRANSFER PUMP
- 2 = VOLT METER
- 3 = AMP METER
- 4 = R.
- 5 = S.
- 6 = T.
- 7 = VOLT SELECTOR
- 8 = AMP SELECTOR
- 9 = POWER
- 10 = HIGH TANK HIGH LEVEL
- 11 = HIGH TANK LOW LEVEL
- 12 = LOW TANK HIGH LEVEL
- 13 = LOW TANK LOW LEVEL
- 14 = PUMP 1
- 15 = OVER LOAD 1
- 16 = PUMP 2
- 17 = OVER LOAD 2
- 18 = START 1
- 19 = STOP 1
- 20 = START 2
- 21 = STOP 2
- 22 = MAN-OFF-AUTO 1
- 23 = ALARM STOP
- 24 = MAN-OFF-AUTO 2
- 25 = BUZZER



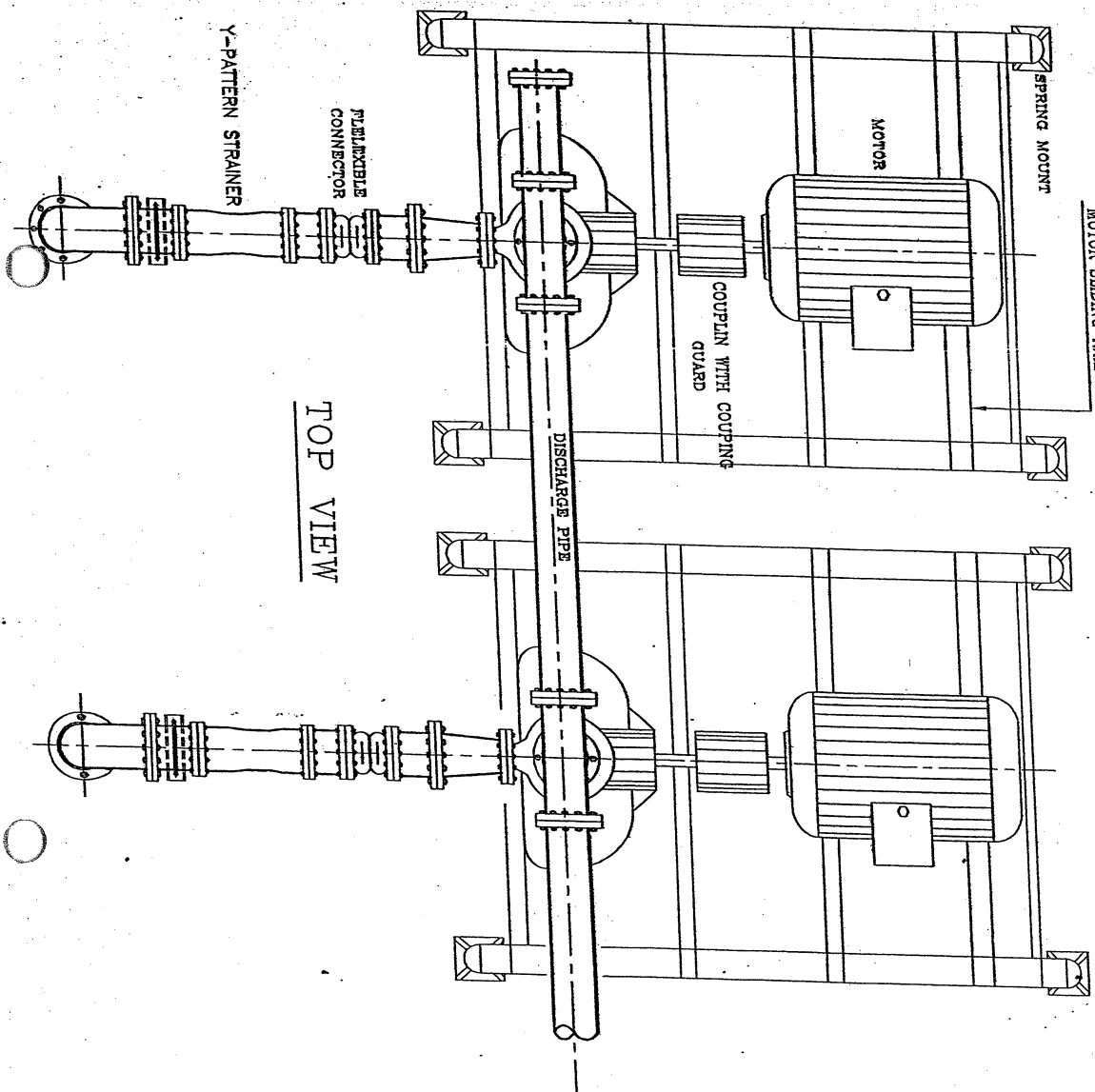
ตู้หลักเคลือบสีกันฝน
ขนาดเหมาะสม

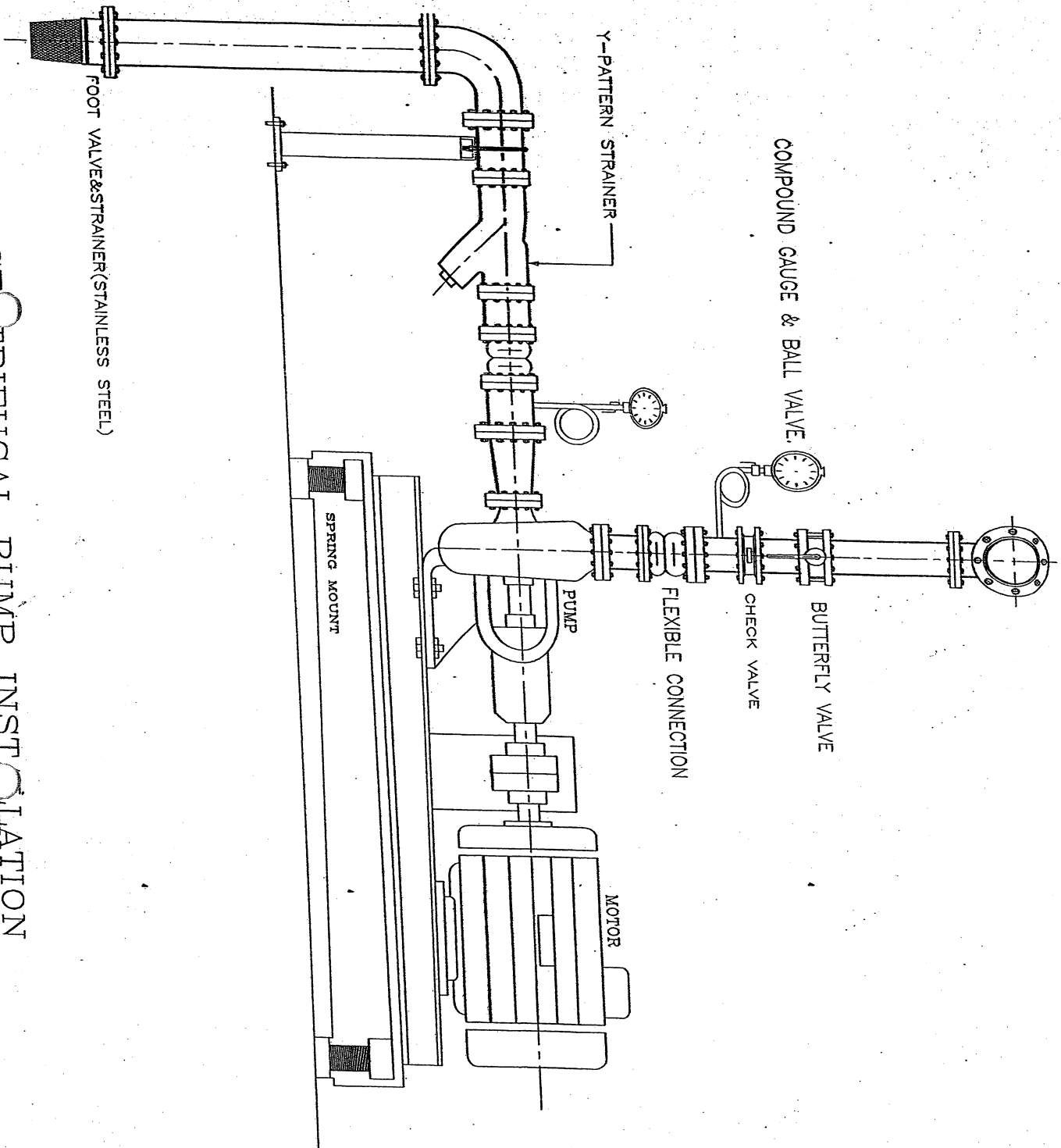
SCHEMATIC DIAGRAM

SYMBOLS

	SELECTOR (S)
	FUSE
	BREAKER
	VOLT
	AMP
	METER
	PHASE PROTECTION
	PHASE BUTTON
	CURRENT COIL
	GROUND

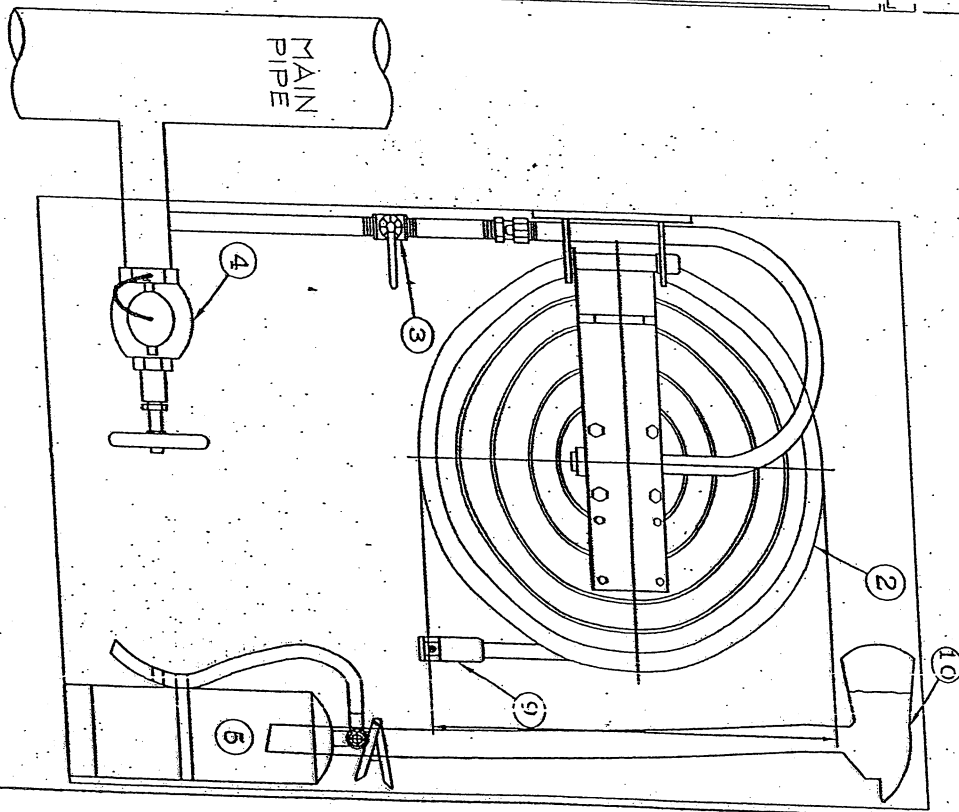
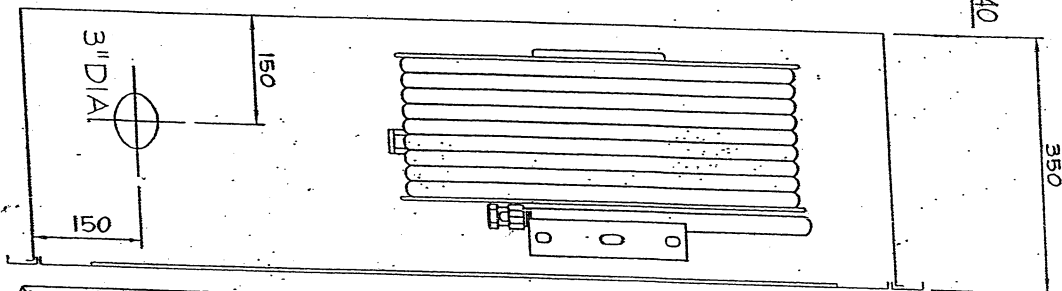
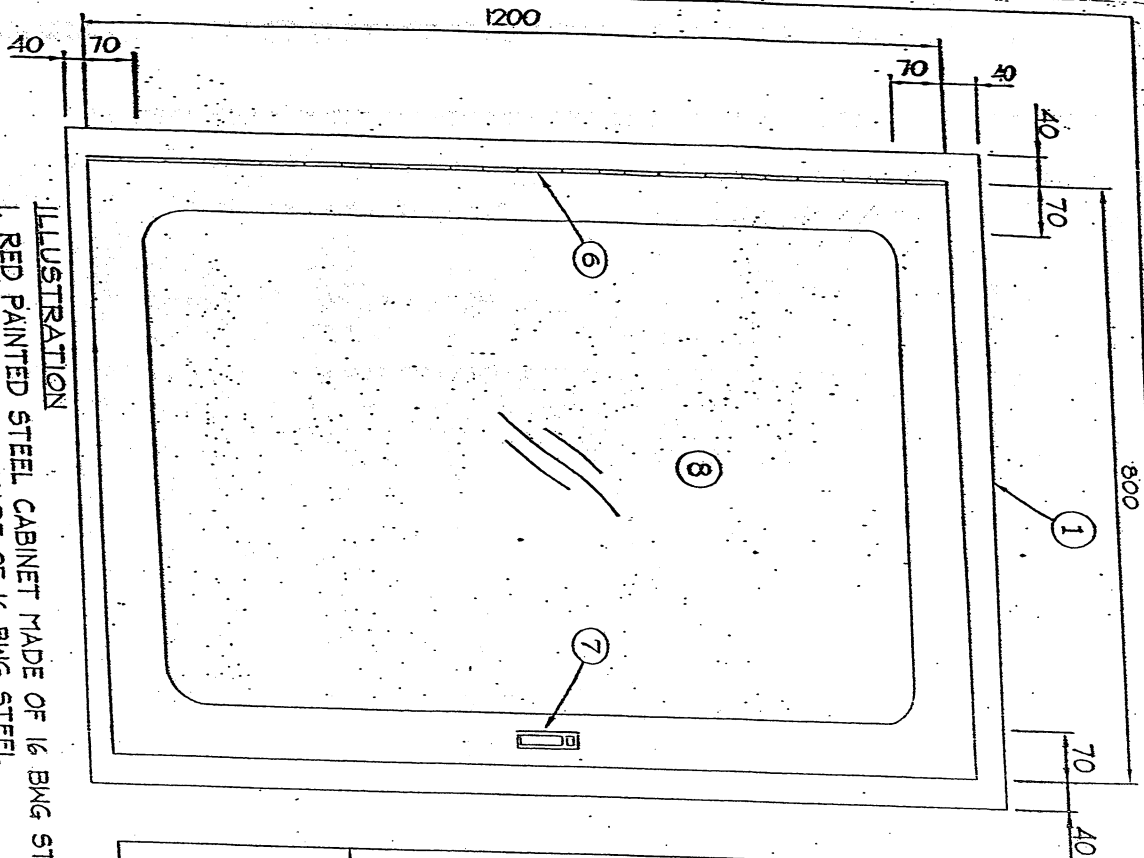
CENTRIFUGAL PUMP INSTALLATION





CENTRIFUGAL PUMP INSTALLATION

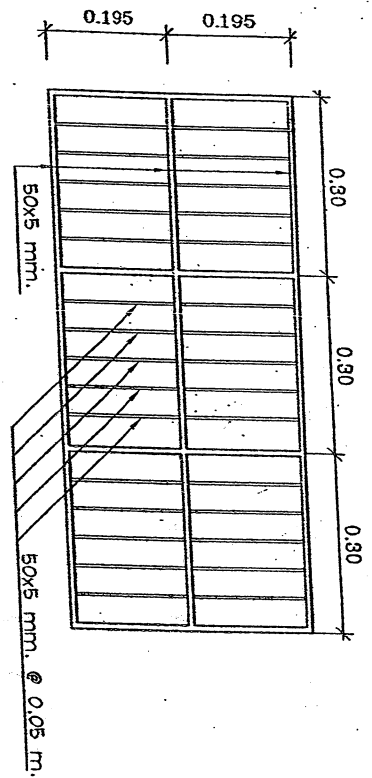
FIRE HOSE CABINET, RECESSED TYPE.



ILLUSTRATION

1. RED PAINTED STEEL CABINET MADE OF 16 BWG STEEL SHEET,
DOOR AND FRAME MADE OF 16 BWG STEEL
SHALL BE CLEAN BY CHEMICAL SOLUTION AND COATED WITH PHOSPHATE
SOLUTION BEFORE PAINTED, AFTER PAINTED THE CABINET SHALL BE BAKE
2. AUTOMATIC RECESSED SWING HINGE (RAIL VALVE)

5. ABC DRY CHEMICAL FIRE EXTINGUISHER, CAP. 20 LBS.
6. CONTINUOUS STEEL HING WITH BRASS PIN
7. PUSH TO OPEN LOCKABLE DEVICE
8. SAFETY GLASS 4mm. THICK
9. PLASTIC JET SPRAY NOZZLE 1" DIA.
10. 36" Length

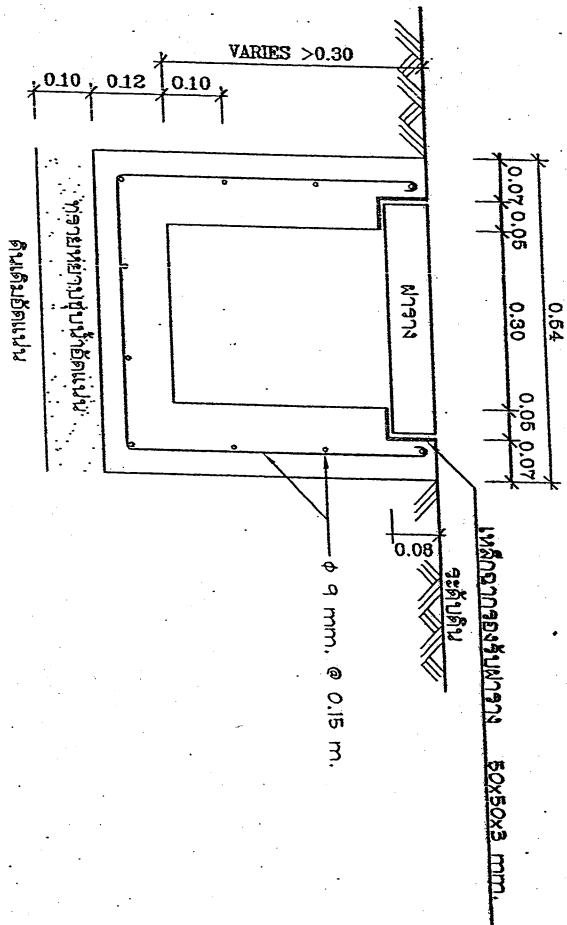


ขยายจากหน้าต่างหลัก

NTS.

ขยายจาก

- 1) หน้าหลักทั้งหมดให้เชื่อมทุกด้านที่ส่งเหล็ก และกลึงลบผิว 2 ขึ้น แล้วทาสีตามกับหน้าอีก 1 ขึ้น



แบบขยายจากหน้าต่าง

NTS.