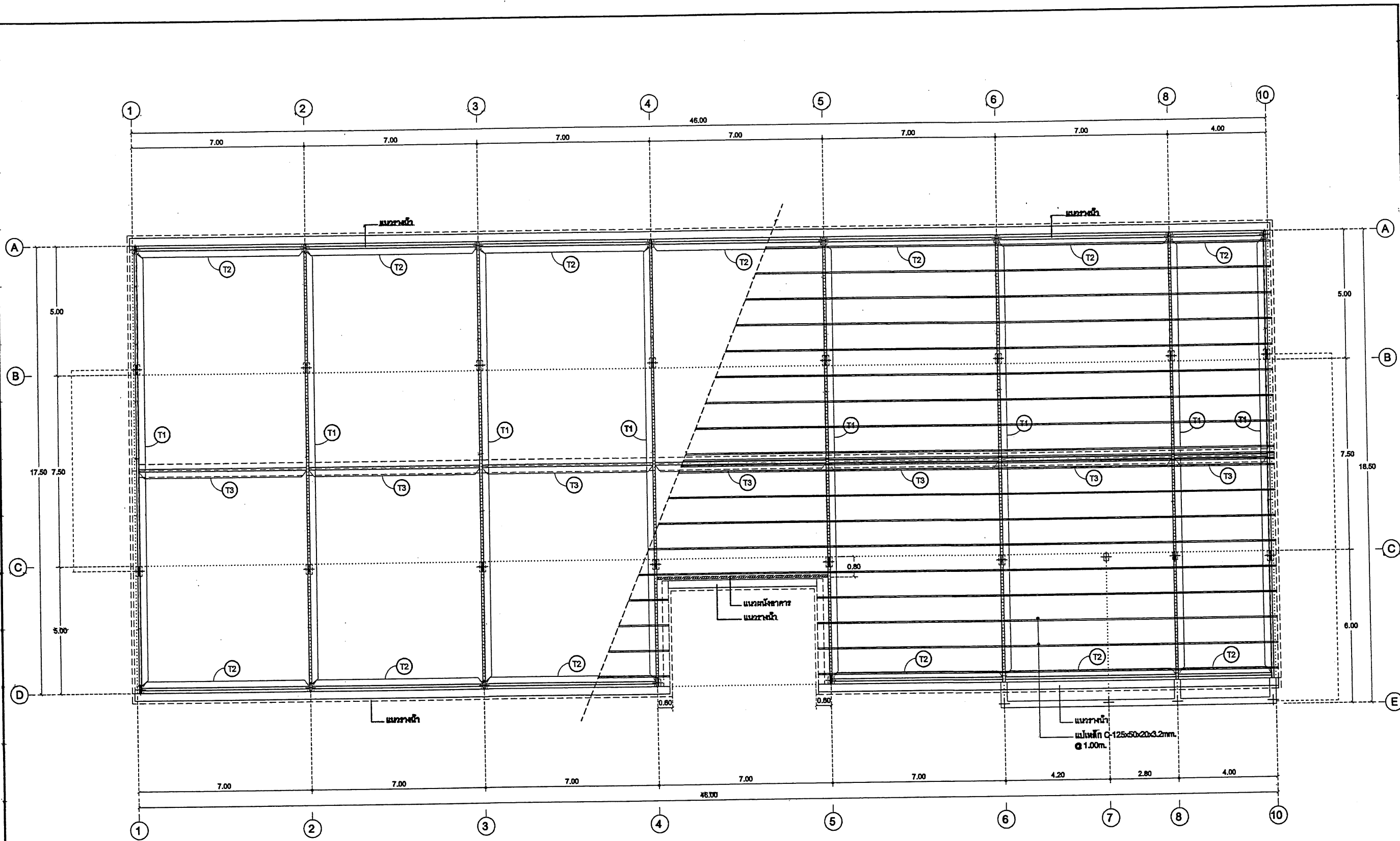


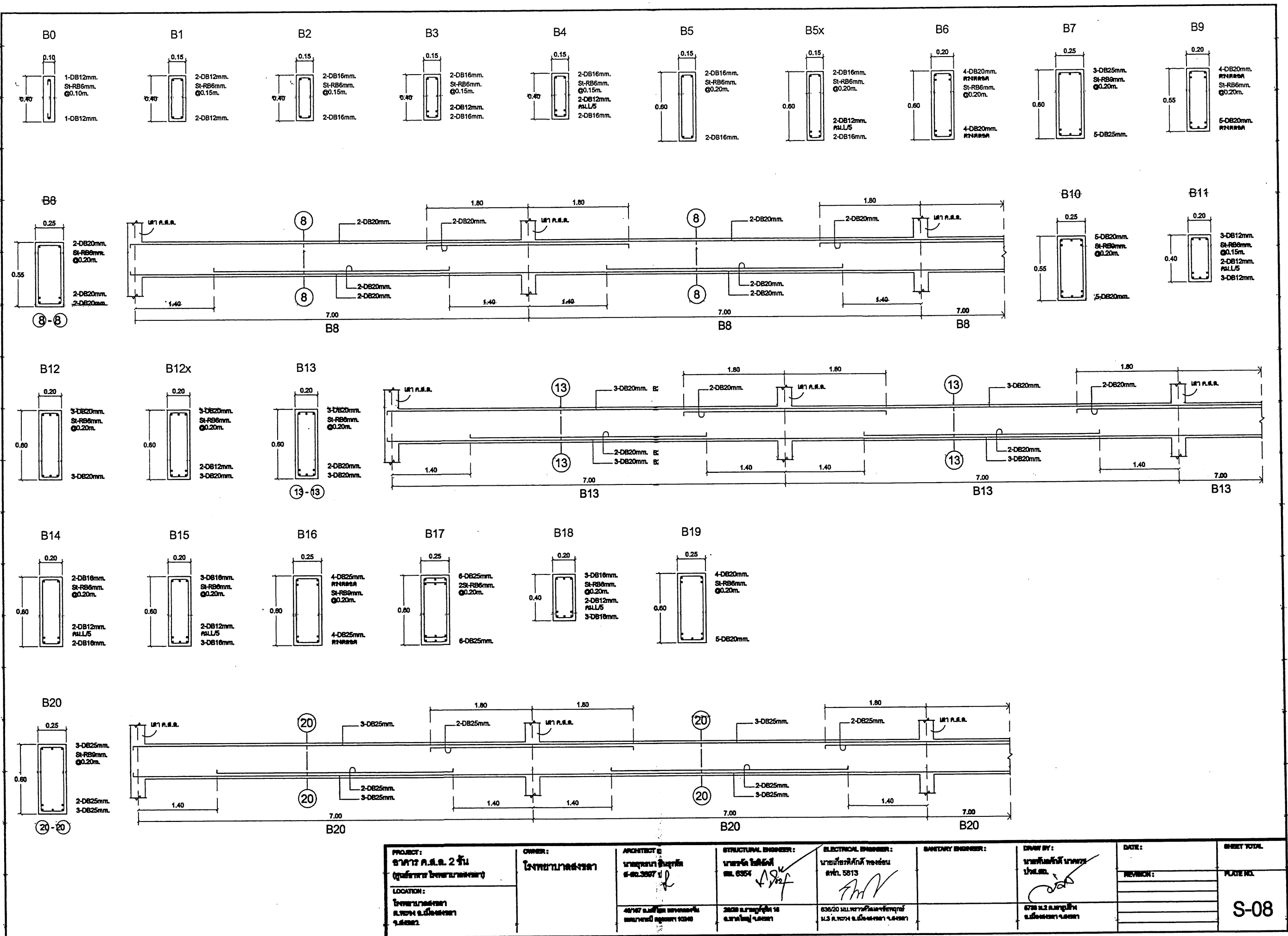
PROJECT: อาคาร ก.ร. 2 ชั้น ศูนย์ราชการ กรุงเทพมหานคร	OWNER: กระทรวงมหาดไทย	ARCHITECT: นายสุวิทย์ ธีรวิทย์ ร.ร. 0-001	STRUCTURAL ENGINEER: นายวิวัฒน์ ธีรวิทย์ ร.ร. 0-001	MECHANICAL ENGINEER: นายวิวัฒน์ ธีรวิทย์ ร.ร. 0-001	ELECTRICAL ENGINEER: นายวิวัฒน์ ธีรวิทย์ ร.ร. 0-001	DESIGNER: นายวิวัฒน์ ธีรวิทย์ ร.ร. 0-001	SHEET NO. S-03
LOCATION: กรุงเทพมหานคร ถนนราชดำเนิน เลขที่ 123		DATE: 01/01/2563	REVISION: 01/01/2563				

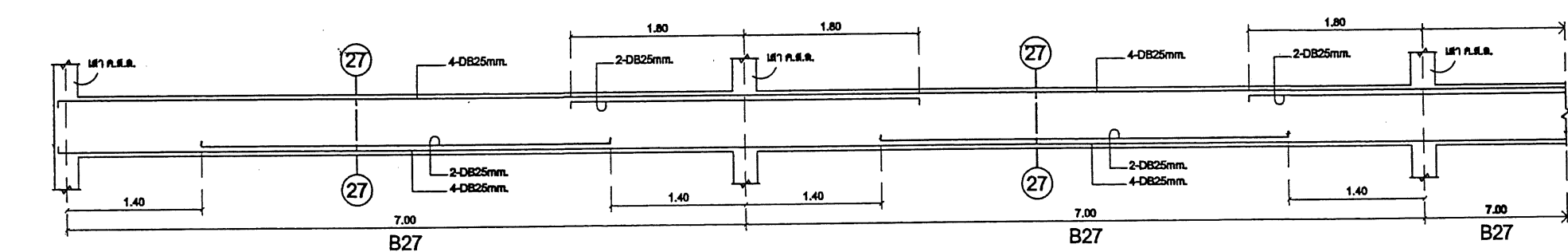
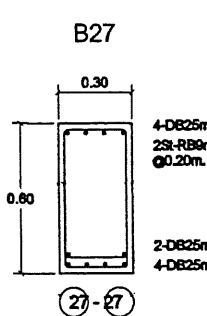
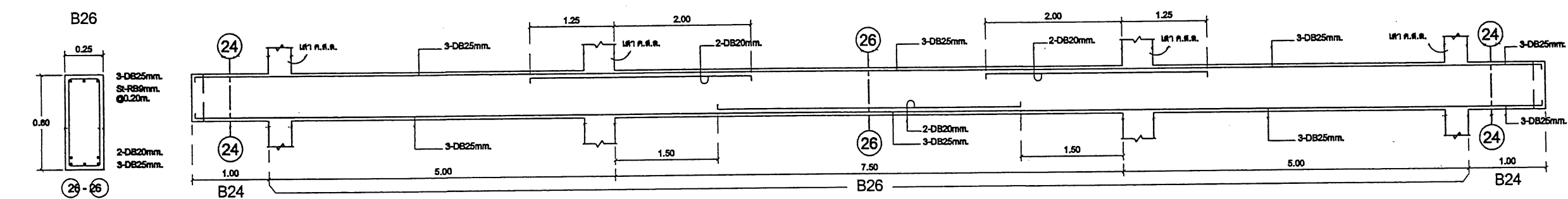
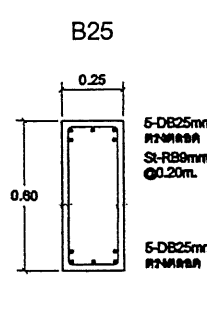
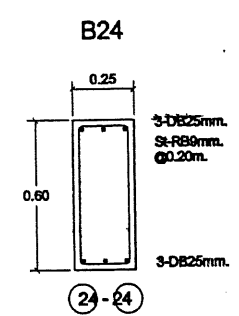
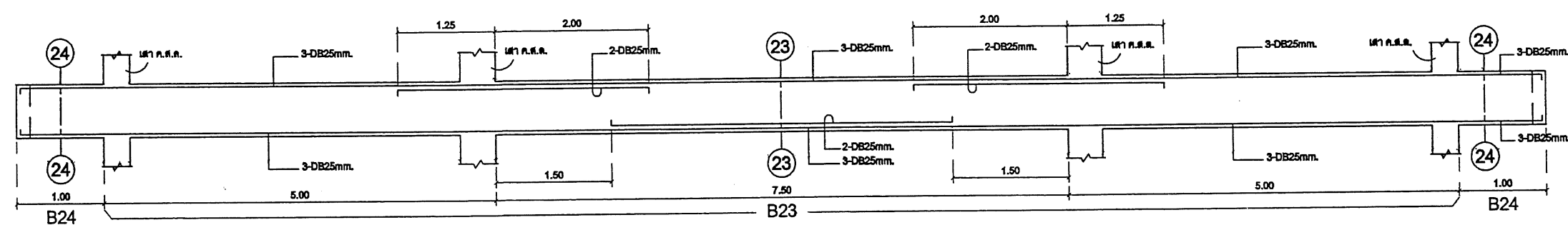
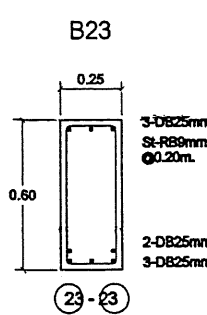
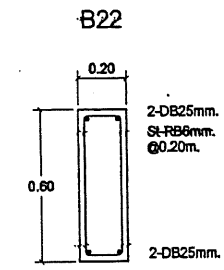
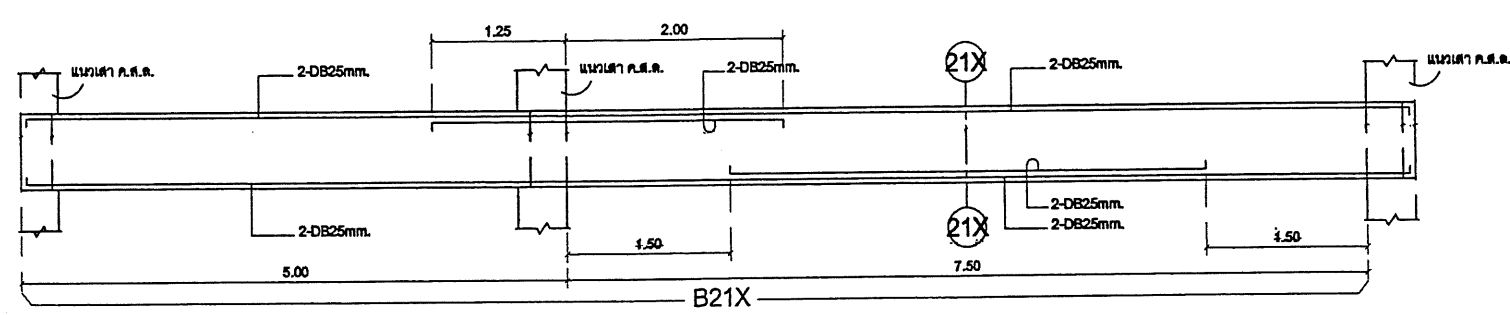
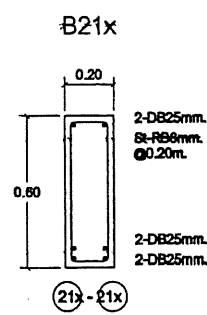
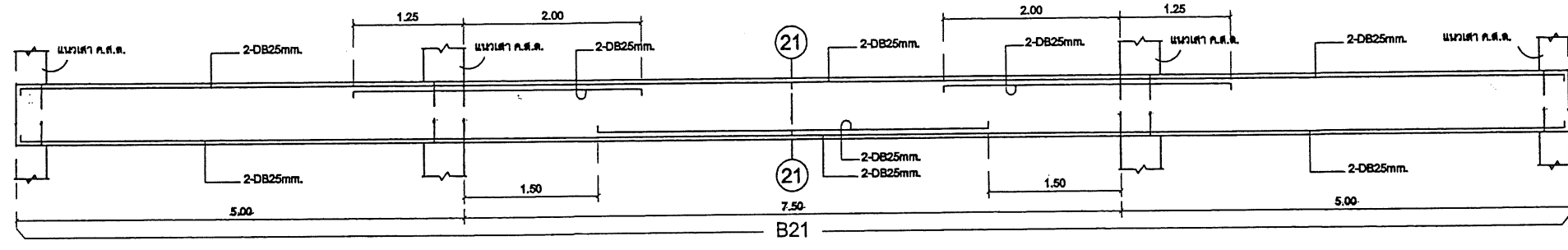
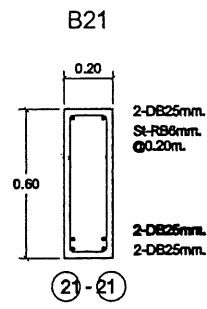


ผังโครงสร้าง
SCALE 1:100

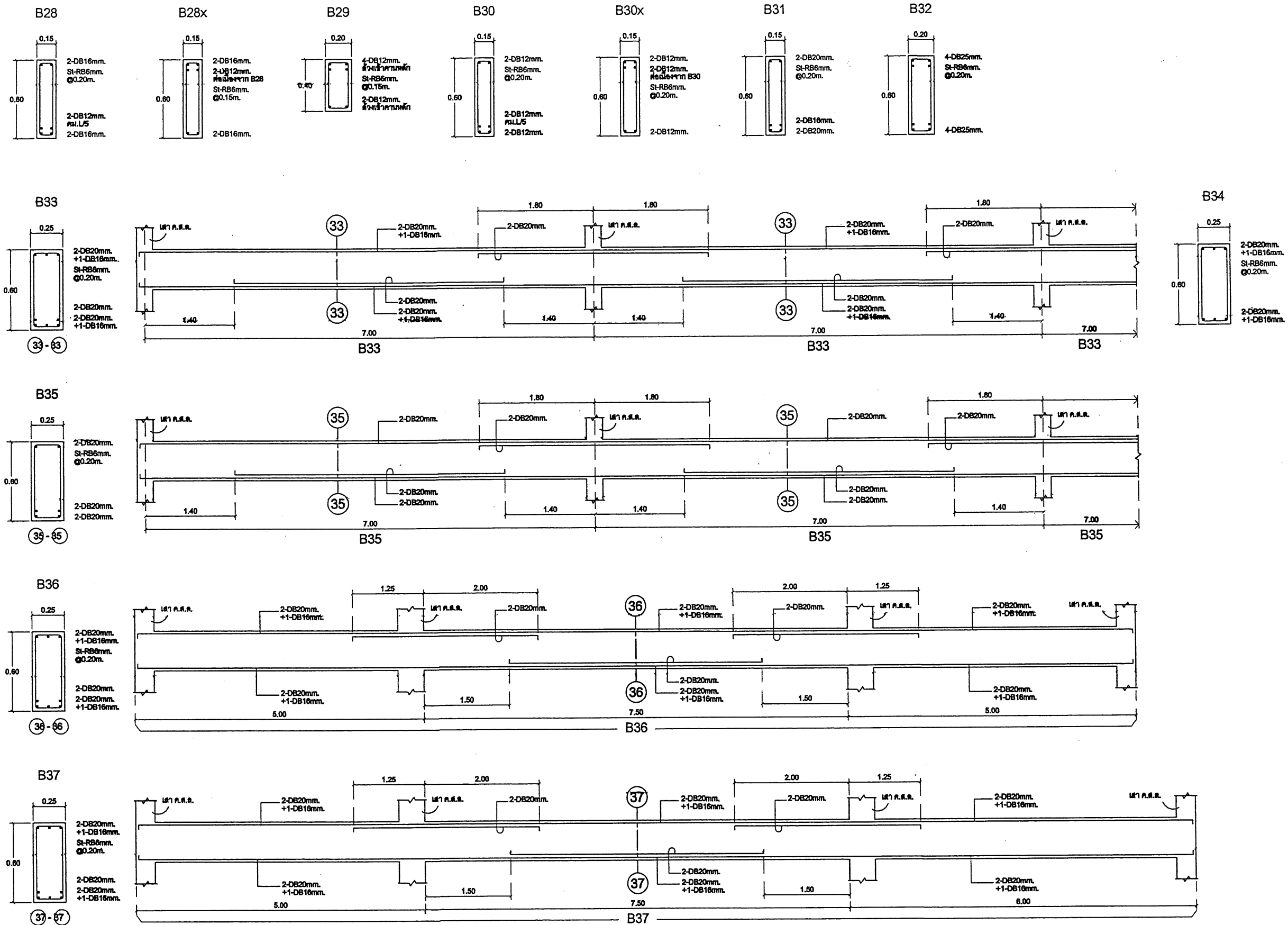
PROJECT: อาคาร ค.ศ. 2 ชั้น (ศูนย์บริการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์) LOCATION: โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90130	OWNER: โรงพยาบาลสงขลานครินทร์	ARCHITECT: นายสุพจน์ อธิปัตย์ ร.ร. 3507 401/17 อ.เมือง จ.สงขลา 90100 โทร. 09-00000000	STRUCTURAL ENGINEER: นายวิชาญ ใจดี ร.ร. 3554 280/2 อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90130 โทร. 09-00000000	ELECTRICAL ENGINEER: นายเกียรติศักดิ์ ทองอ่อน ร.ร. 5813 636/20 ม.บ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90130 โทร. 09-00000000	SANITARY ENGINEER:	DRAW BY: นายวิชาญ ใจดี ร.ร. 3554 636/20 ม.บ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90130 โทร. 09-00000000	DATE: REVISION:	SHEET TOTAL: PLATE NO. S-06
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------------------------



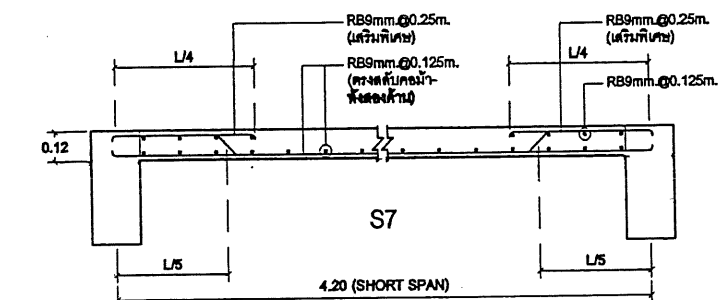
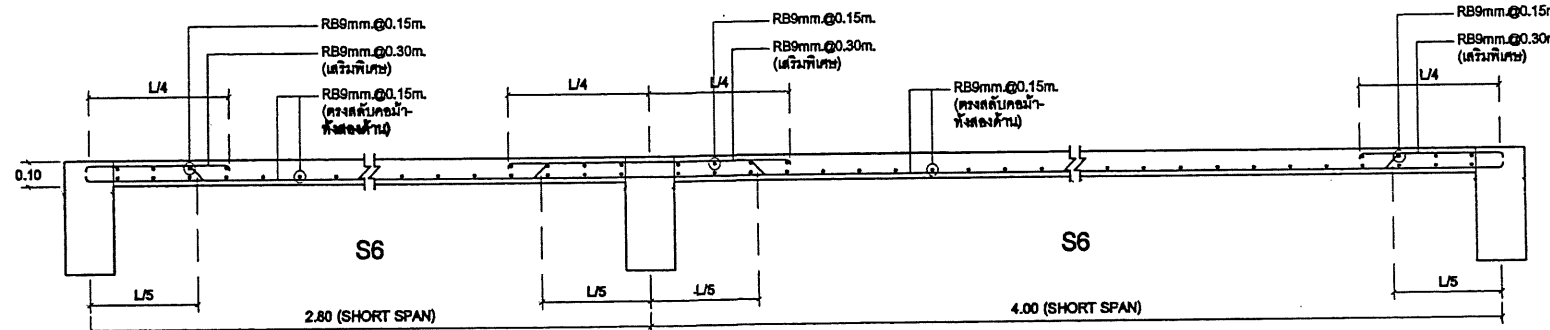
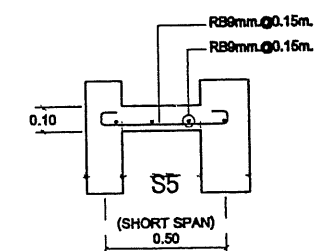
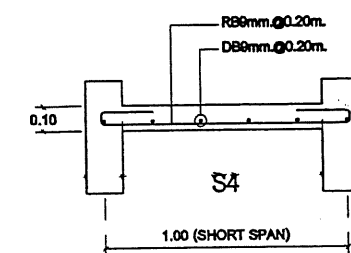
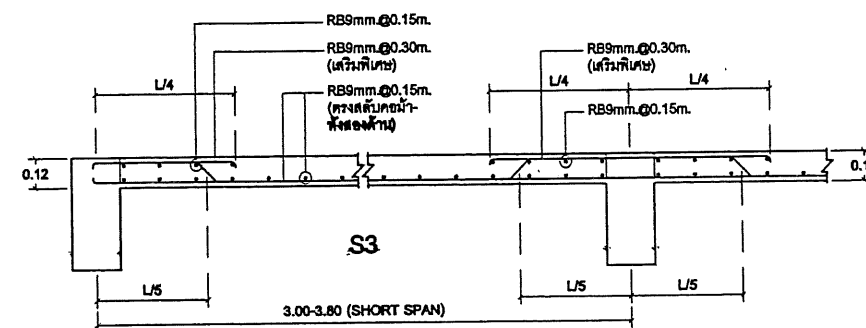
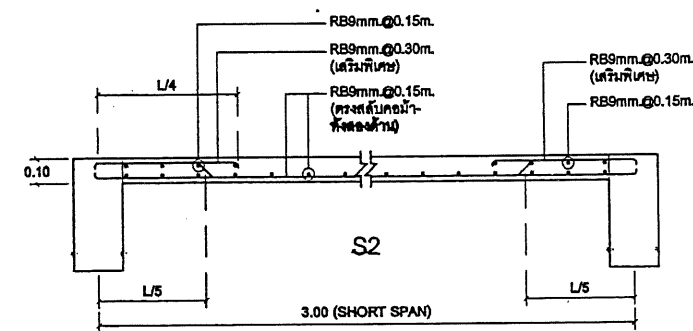
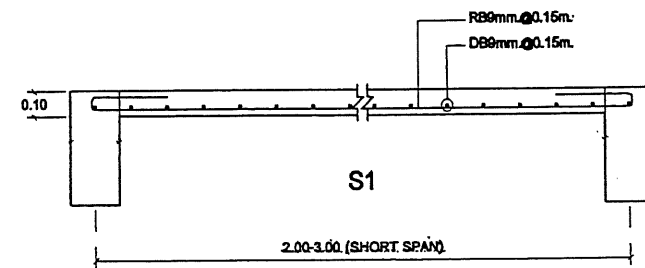
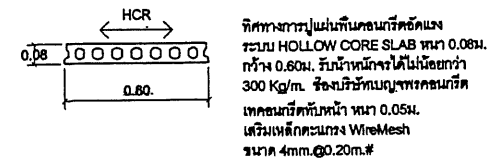


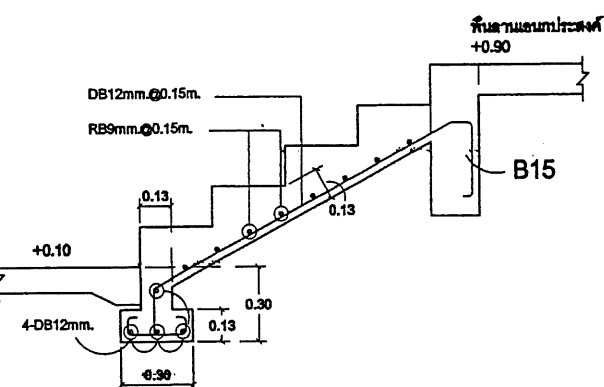
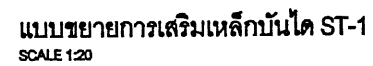


PROJECT: อาคาร ค.ส.อ. 2 ชั้น (ศูนย์บริการ กองบัญชาการตำรวจ) LOCATION: กองบัญชาการตำรวจ นครบาล กรุงเทพมหานคร	OWNER: กองบัญชาการตำรวจ	ARCHITECT: นายสุวิทย์ ใจดี ร.ร. 3857 40/187 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10340	STRUCTURAL ENGINEER: นายสุวิทย์ ใจดี ร.ร. 3854 2828 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10340	ELECTRICAL ENGINEER: นายสุวิทย์ ใจดี ร.ร. 3813 636/20 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10340	SANITARY ENGINEER: _____	DRAWN BY: นายสุวิทย์ ใจดี ร.ร. 3854 6728/2 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10340	DATE: _____ REVISION: _____ _____ _____	SHEET TOTAL PLATE NO. S-09
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------



PROJECT: อาคาร ค.ส.ร. 2 ชั้น (ศูนย์รวม โรงพยาบาลสงขลา) LOCATION: โรงพยาบาลสงขลา ถนน ๖ มิถุนายน สงขลา	OWNER: โรงพยาบาลสงขลา	ARCHITECT: นายสุรทิน สินธุศิริ ร.ก. ๓๘๙๗ 44/1๐๗ หมู่ ๑๐ ตำบลควนคูหา อำเภอเมือง สงขลา ๙๐๑๐๐	STRUCTURAL ENGINEER: นายสุรทิน สินธุศิริ ร.ก. ๓๘๙๗ ๓๘/๒๐ หมู่ ๑๐ ตำบลควนคูหา อำเภอเมือง สงขลา	ELECTRICAL ENGINEER: นายสุรทิน สินธุศิริ ร.ก. ๓๘๙๗ ๓๘/๒๐ หมู่ ๑๐ ตำบลควนคูหา อำเภอเมือง สงขลา	SANITARY ENGINEER:	DRAW BY: นายสุรทิน สินธุศิริ ร.ก. ๓๘๙๗ ๓๘/๒๐ หมู่ ๑๐ ตำบลควนคูหา อำเภอเมือง สงขลา	DATE:	SHEET TOTAL
							REVISION:	PLATE NO. S-10

[illegible]



แบบขยายการเสริมเหล็กบันได ST-2
SCALE 1:20

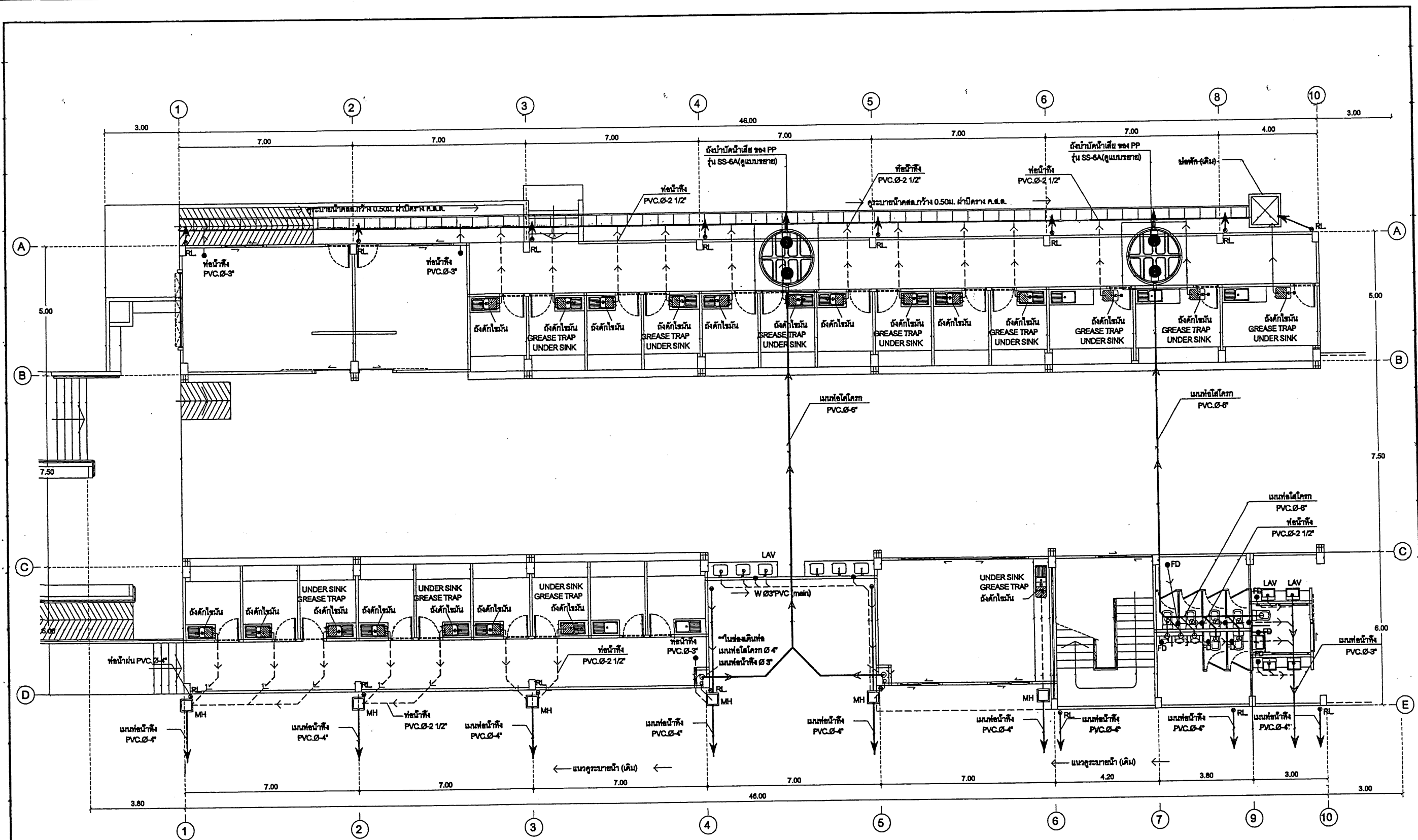
PROJECT: อาคาร 2 ชั้น (ศูนย์ราชการ จังหวัดนนทบุรี)	OWNER: โรงพยาบาลนนทบุรี	ARCHITECT: นายสุภาพ นิลวณิช ร.ร. 3807	STRUCTURAL ENGINEER: นายเกียรติศักดิ์ ทองอ่อน ร.ร. 6354	ELECTRICAL ENGINEER: นายเกียรติศักดิ์ ทองอ่อน ร.ร. 5813	SANITARY ENGINEER:	DRAW BY: นายเกียรติศักดิ์ ทองอ่อน ร.ร. 6354	DATE:	SHEET TOTAL
LOCATION: โรงพยาบาลนนทบุรี ร.ร. 6354							REVISION:	PLATE NO.

[illegible]

- ท่อป๊อปอัพระบบทั่วไปใช้ท่อ PVC เอง ขึ้น 8.5 ตามมาตรฐาน มอก.17-2524 ใช้ท่อท่อโดยมีน้ำหนักท่อต่อเมตรเท่ากับท่อชนิดอื่น และสามารถรับแรงดันของน้ำแรงดันที่อาจเกิดขึ้นได้กว่า 90 ปอนด์ โดยไม่มีภาวการณ์เป็น เวลา 30 นาที
- ท่อโวลโดท (V) ท่อน้ำทิ้ง (W) และท่ออากาศ (V) ใช้ท่อ PVC, เอง ขึ้น 8.5 ตามมาตรฐาน มอก.17-2524 ใช้ท่อท่อ โดยการใช้ (V) น้ำที่ต่อของระบบไว้กับผู้ใช้ที่ท่อ และทำการทดสอบโดยการทดสอบที่อาจเกิดขึ้นที่ทำการทดสอบ ขึ้นไปตาม ขนาดที่ 3 เมตร และวิธีนี้ ท่อที่รับ งานนี้ควรที่จะถูก ท่อให้มีความยาว 60 นาที
- ท่อระบายน้ำที่ภายนอก ใช้ท่อ PVC ตามมาตรฐาน มอก.81-2529 หรือกรณีใช้ท่อที่ไปตามมาตรฐาน ผ่าดิน ค.ส.ล. มีจุดขึ้นในทุกตำแหน่งที่มีการระบายน้ำ ทุกตำแหน่งที่มีการวางท่อ และในตำแหน่งจุดที่ยกขึ้นและตามจุดที่จะระบาย น้ำสาธารณะ โดยระยะระหว่างท่อที่วางต้องไม่เกินกว่า 6 เมตร
- อุปกรณ์ปั๊มสูบน้ำที่ใช้ใช้ CLASS 125 TB. STEM PRESSURE RATING
- มาตรวัดน้ำ จะไม่มีไปตามมาตรฐานของอาคารระบบจ่ายน้ำภูมิภาค
- การจ่ายน้ำระบบทั่วไปให้กับเครื่องสูบน้ำที่ท่อใช้สายท่อแบบต่าง ๆ ภายนอกสูบน้ำด้วยแอสแตมบลี และใช้ใช้ ANGLE STOP VALVE หรือมีฝาครอบแบบแอสแตมบลีแบบต่างๆ
- อุปกรณ์ติดกันชนิด P-TRAP ให้ใช้ใช้กับที่ของระบบน้ำที่พื้น (FD) และอ่างอาบน้ำ (BT) ทุกจุด
- ท่อโวลโดท (S) และท่อน้ำทิ้ง (W) ให้เดินด้วย SLOPE อย่างน้อย 1:50 ส่วนที่ระบบน้ำที่ท่อใช้ท่อ PVC ภายนอก อาคาร ให้เดินด้วย SLOPE อย่างน้อย 1:200
- การทดสอบ และการติดตั้งของระบบจ่ายน้ำ ให้เป็นไปตามที่ระบุในแบบ หรือในรายการประกอบแบบนี้ ส่วนที่ นอกเหนือจากนี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งภายในอาคารของ วสท.1004-16

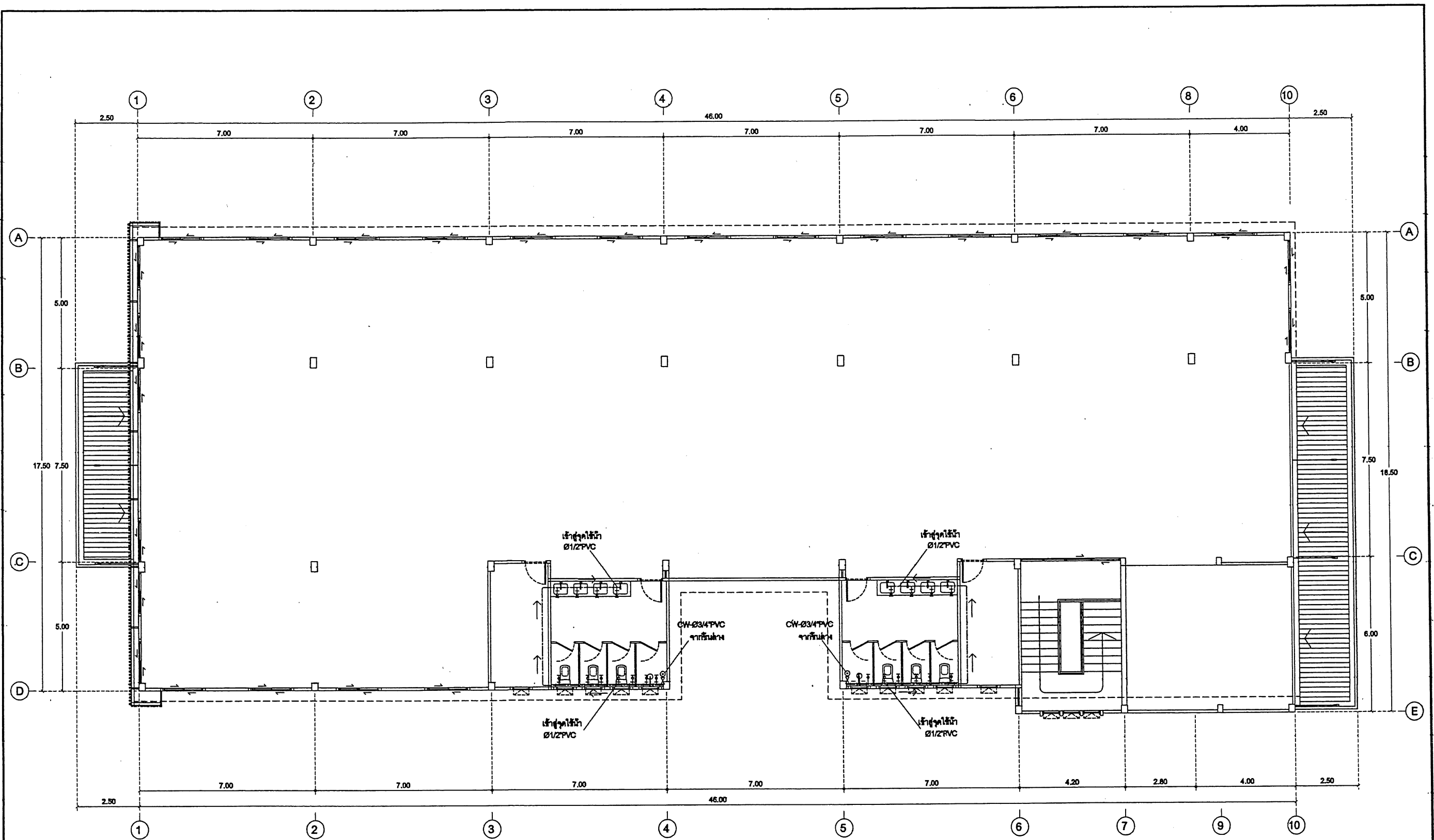
	มาตรวัดน้ำ WATER METER
	ประตูบังคับ-ปิดน้ำ GATE VALVE
	ท่อโสโครก Soil Pipe
	ท่อน้ำทิ้ง Waste Pipe
	ท่อน้ำเย็น (ทน้ำดี) Cold Water Pipe
	ท่อน้ำร้อน Hot Water Pipe
	ท่อระบาย Vent Pipe
	ROOF DRAIN ท่อรับน้ำฝน (ชนิดนำกระแสไหลทิ้งแบบเวียน)
	RAIN LEADER ท่อน้ำฝนแนวตั้ง
	ท่อระบายน้ำที่พื้น FLOOR DRAIN
	ข้อเสีน้ำทิ้ง FLOOR CLEAN OUT
	ก๊อกสนาม HOSE BIBB
	ข้องจากโค้งลง (ELBOW TURNED DOWN)
	ข้องจากโค้งขึ้น (ELBOW TURNED UP)
	ข้อง 90 องศา (ELBOW 90 deg.)
	ข้อง 45 องศา (ELBOW 45 deg.)
	ข้อต่อตัวที (TEE)
	สามทางตัววาย 45 องศา (Y-TEE 45 deg.)
	สามทางตัววาย 90 องศา (Y-TEE)
	เครื่องทำน้ำร้อน ELECTRIC WATER HEATER
	บล็อคน้ำขัดไม่วิ
	ถังดักไขมัน GREASE TRAP
	บ่อดักขยะ-ดักไขมัน
	ปลั๊ก ค.ส.ล. MANHOLE (ค.ส.ล.)
	ถังบำบัดน้ำเสียชีวภาพ SEPTIC TANK
	ถังเก็บน้ำทำน้ำรูป WATER TANK

[illegible]



ผังสุขาภิบาล-ระบบระบายน้ำทิ้ง ชั้นล่าง
SCALE 1:100

PROJECT: อาคาร ค.ส. 2 ชั้น (ศูนย์ราชการ จังหวัดนนทบุรี)	OWNER: โรงพยาบาลนนทบุรี	ARCHITECT: นายสุรพล ชื่นชูศักดิ์ ร.ก. 3007	STRUCTURAL ENGINEER: นายวิชาญ ใจดี ร.ก. 6364	ELECTRICAL ENGINEER: นายเกียรติศักดิ์ ทองอ่อน ร.ก. 5813	SANITARY ENGINEER:	DRAW BY: นายพิษณุ ใจดี ร.ก. 5813	DATE:	SHEET TOTAL PLATE NO. SN-02
		LOCATION: โรงพยาบาลนนทบุรี ถนนพหลโยธิน กม. 11 นนทบุรี 11000	40/107 ถนนพหลโยธิน นนทบุรี 11000	20/20 ถนนพหลโยธิน นนทบุรี 11000	636/20 ถนนพหลโยธิน นนทบุรี 11000	636/20 ถนนพหลโยธิน นนทบุรี 11000	REVISION:	



ผังสุขาภิบาล-ระบบท่อน้ำใช้ ชั้นสอง
SCALE 1:100

PROJECT: อาคาร ค.ส.อ. 2 ชั้น (ศูนย์บริการ โรงพยาบาลสงขลา) LOCATION: โรงพยาบาลสงขลา ต.พญา อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา	OWNER: โรงพยาบาลสงขลา	ARCHITECT: นายสุภาภรณ์ อินสุภกิจ ร.ร. 6-02-3897 48/167 อ.เมือง สงขลา หมายเลข 10240	STRUCTURAL ENGINEER: นายวิชาญ ใจดี ร.ร. 6354 38/20 อ.เมือง สงขลา หมายเลข 10240	ELECTRICAL ENGINEER: นายเกียรติศักดิ์ ทองอ่อน ร.ร. 5813 636/20 ม.พญาศรีสงขลา ร.ร. 636/20 อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา	SANITARY ENGINEER:	DRAW BY: นายพันศักดิ์ นาคพร ร.ร. 636/20 636/20 ม.พญาศรีสงขลา ร.ร. 636/20 อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา	DATE: REVISION:	SHEET TOTAL: PLATE NO. SN06
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------------------------------------

ท่อระบายอากาศ PVC Ø2"

เครื่องเติมอากาศ APX - 150

ท่อจ่ายอากาศ Ø 2"

ท่อ PVC Ø4 จากน้ำดื่มรวมเข้าถัง

ท่อลม PVC Ø4"

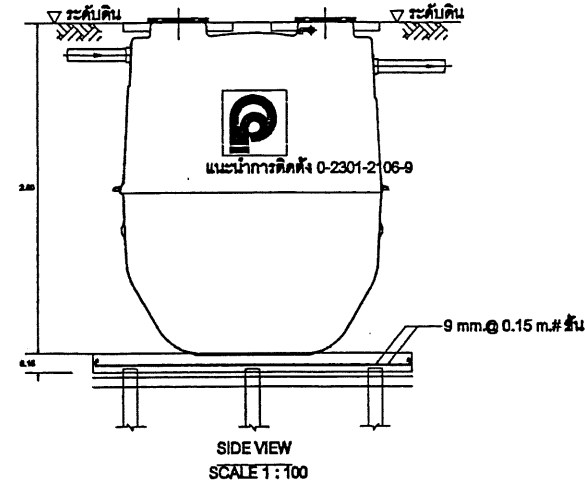
INLET

OUTLET

2.0

0.5

PLAN



SPECIFICATION (SS-6A)		
NO.	ITEM	CAPACITY (CU.M.)
1.	TANK	—
	1.1 SEPTIC TANK	3.22
	1.2 AEROBIC TANK	2.7
	1.3 SEDIMENTATION TANK	0.52
	TOTAL	6.44
2.	MEDIA	CAPACITY (CU.M.)
	2.1 BIGGIO	0.8
3.	MATERIAL	—
	3.1 BODY OF TANK	FRP
	3.2 MEDIA	POLYETHYLENE SURFACE 105 Sq.m./cu.m.
	3.3 AIR PUMP	150 L/min, 170 Watts 0.20 Kg. / Sq.cm. (1 Unit)

- ผลิตภัณฑ์ได้รับผลจากโรงงานที่มีใบอนุญาตและได้รับรองมาตรฐานสากล
 - : ISO 9001:2015
 - : ISO 14001:2015
 - : ISO 45001:2018
- ผลิตภัณฑ์ผลิตจากวัสดุเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของ Mitsubay โปลิเอสเตอร์ส่วนประกอบ
 - : โยนาห์ ซึ่งประกอบด้วย
 1. Glass Roving ทำกับ
 - Spray-up process ที่ 2,300-2,400 กรัม/ทอน
 2. Chopped Stand Mat เป็นน้ำหนักรองใยแก้วที่ขึ้นกับ 450 กรัม/ตรม
 3. Woven Roving เป็นน้ำหนักรองใยแก้วที่ขึ้นกับ 400 กรัม/ตรม.
 - : เซซินาโม Orthophthalic Unsaturated Polyester
- มีผลการทดสอบผ่านมาตรฐาน
 - : ASTM D790 Bending Strength 11.00 kg./mm²
 - : ASTM D638 Tensile Strength 6.20 kg./mm²

PILING AND FOUNDATION DESIGN, SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.

* รายละเอียดตัวดังในแบบคิดตั้งอาจมีความคลาดเคลื่อนไปจากสินค้า และทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสินค้าโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่ส่งผลต่อการใช้งานของสินค้า

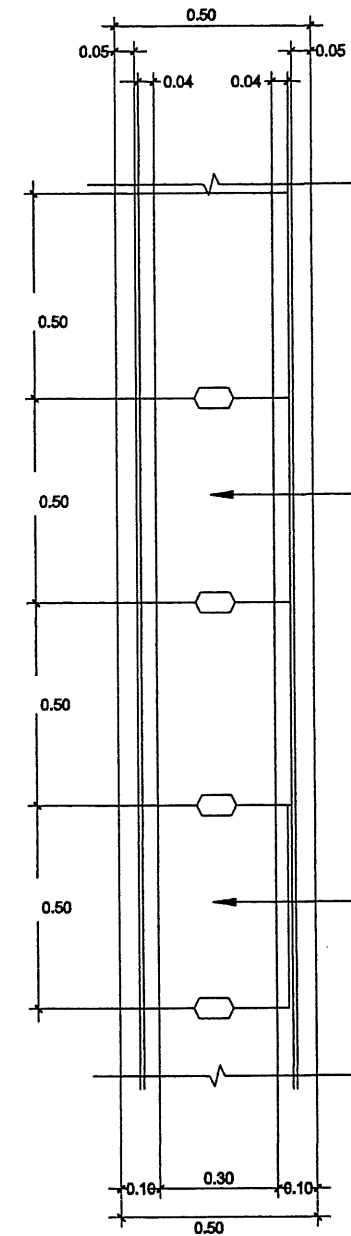
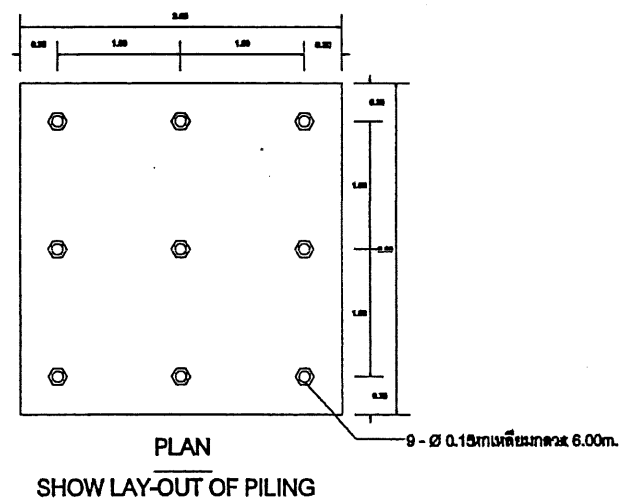
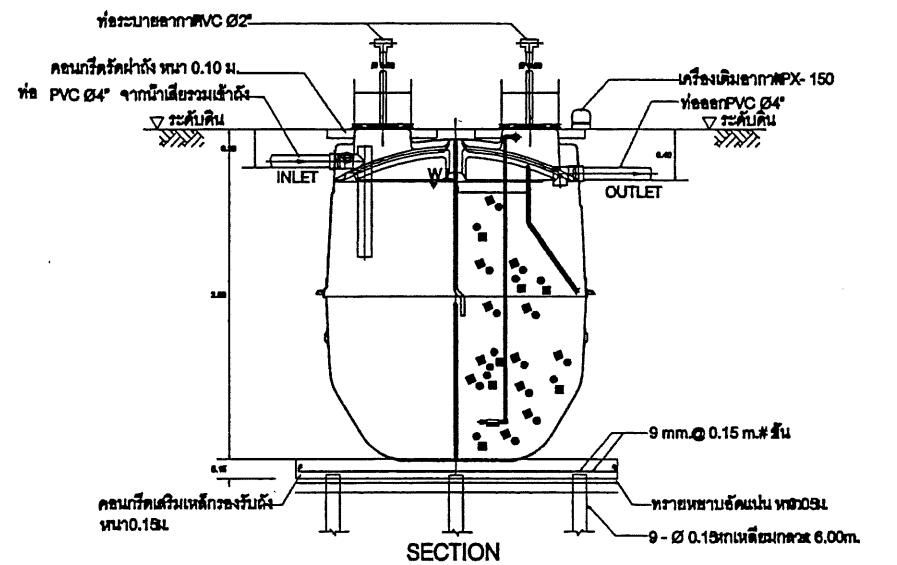


Figure 10.10 is a technical drawing of a reinforced concrete slab, showing a cross-section and plan view. The drawing includes the following details:

- Dimensions:**
 - Overall width: 0.40-0.60 m
 - Overall depth: 0.10 m
 - Central rectangular opening dimensions: 0.30 m (width) and 0.38 m (depth)
 - Offset dimensions for the opening: 0.05 m (top), 0.04 m (bottom), and 0.10 m (sides)
 - Reinforcement spacing: 0.20 m
- Reinforcement Details:**
 - 3 - RB Ø 6 mm (top bars)
 - 4 - RB Ø 6 mm (bottom bars)
 - RB 9 mm @ 0.20 m (top bars)
 - RB 6 mm @ 0.20 m (bottom bars)
- Scale:** SCALE 1:25
- Label:** แบบแสดงรูปตัด (Cross-section view)

SCALE 1:25



PROJECT : อาคาร ค.ส.อ. 2 ชั้น (ศูนย์อาหาร โรงพยาบาลสงขลา)	OWNER : โรงพยาบาลสงขลา	ARCHITECT : นายสุภณ ลาภพิทักษ์ ร.อ. 3057	STRUCTURAL ENGINEER : นายวิชาญ ใจดี ร.อ. 6354	ELECTRICAL ENGINEER : นายเกียรติศักดิ์ ทองอ่อน ร.อ. 5813	SANITARY ENGINEER : นายพันศักดิ์ นาคทอง ร.อ. ๕๐๓	DRAW BY : นายพันศักดิ์ นาคทอง ร.อ. ๕๐๓	DATE : REVISED :	SHEET TOTAL PAGE NO.
LOCATION : โรงพยาบาลสงขลา ค.ส.อ. ๒ ชั้นโรงพยาบาล สงขลา		44/107 อ.เมืองสงขลา เขตเทศบาล 90440	36/28 อ.เมืองสงขลา 18 อ.เขาใหญ่ สงขลา	636/20 อ.เมืองสงขลา 18 อ.เมืองสงขลา ๙๐๔๔๐	636/20 อ.เมืองสงขลา 18 อ.เมืองสงขลา ๙๐๔๔๐	636/20 อ.เมืองสงขลา 18 อ.เมืองสงขลา ๙๐๔๔๐		SN-07