

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ทวี สีนุญเรื่อง และวิชา วัฒนานุกิจ. เอกสารประกอบคำบรรยาย หลักสูตร “เทคโนโลยีการบริหารงานก่อสร้าง รุ่นที่ 3 เจาะลึกระบบสำเร็จรูป” เรื่องเทคนิคออกแบบในระบบสำเร็จรูป. กรุงเทพมหานคร: การเคหะแห่งชาติ, 2540.
- รัชชัย สุทธิประภา. เทคนิคการก่อสร้างในระบบอุตสาหกรรมและระบบวัสดุสำเร็จรูป. ในการประชุมใหญ่วิชาการทางวิศวกรรม ประจำปี 2540. หน้า 94-100. กรุงเทพมหานคร: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, 2540.
- นิติ สถาปิตานนท์. เอกสารประกอบคำบรรยาย หลักสูตร “เทคโนโลยีการบริหารงานก่อสร้าง รุ่นที่ 3 เจาะลึกระบบสำเร็จรูป” เรื่องเทคโนโลยีการออกแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในงานก่อสร้าง. กรุงเทพมหานคร: การเคหะแห่งชาติ, 2540.
- ประทีป อธิธรมินทร์. การศึกษาระบบก่อสร้างสำเร็จรูป สำหรับอาคารพักอาศัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- พนม ภัยหน่าย. การบริหารงานก่อสร้าง. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพมหานคร : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2539.
- พนม ภัยหน่ายและศิริศักดิ์ ปโยธรศิริ. เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเคียนสตรี, 2529.
- พันธุดา พุฒิไพโรจน์. แนวคิดในการออกแบบทางสถาปัตยกรรมสำหรับอาคารที่ก่อสร้างด้วยระบบคอนกรีตสำเร็จรูป. ในการประชุมใหญ่วิชาการทางวิศวกรรม ประจำปี 2540. หน้า 90-93. กรุงเทพมหานคร:วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, 2540.
- มัน ศรีเรือนทอง. หลักเกณฑ์ข้อพิจารณาในการออกแบบและก่อสร้างอาคารด้วยชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป. บริษัท เจนเนอร์ล เอนิเนียริง จำกัด(มหาชน).
- วันชัย ธิจิรวนิชและช่อม พลอยมีค่า. เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- สุทธิพล วิวัฒน์ทีปะ และวิ เจียรวิโรจน์. การใช้ระบบ PRECAST กังงานอาคาร. ในการประชุมใหญ่วิชาการทางวิศวกรรม ประจำปี 2540. หน้า 71-89. กรุงเทพมหานคร:วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, 2540.

อดุลย์ สารบัญญัติ. กรณีตัวอย่างโครงการก่อสร้างหมู่บ้านนักกีฬาเอเชียนเกมส์. ในการสัมมนาและ
นิทรรศการทางวิชาการเรื่อง"การก่อสร้างที่ใช้ชิ้นส่วนสำเร็จรูป". หน้า 126-142
กรุงเทพมหานคร:วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, 2540.

ภาษาอังกฤษ

GmbH,Bauverlag , Wiesbaden, and Berlin. Manual of Precast Concrete Construction
Volumn I, II, III. Rud.Bechtold & Comp.,1968.

GmbH,Beton-Verlag. Precast concrete Connection Details . Netherland,1978.

Haas,A.M. Precast Concrete Design and Applications . Galliard : Applied Science
Publishers, 1983.

Jirawat Damrianant. Application of Prefabrication System for high-rise Building
Construction in Bangkok :A Case Study. AIT thesis NO. ST-93-5. Asian
Institute of Technology, Bangkok.

Peterson, J.L. "Design and Construction Guide for Precast Concrete". ACI Journal.
Proceedings VOL. 59 , NO. 9,1962, pp 1179-1204.

Precast/Prestressed Concrete Institute. PCI Manual for Structural design of
architectural precast concrete . illinois, 1979.

Precast/Prestressed Concrete Institute. Architectural Precast Concrete. 2nd ed.
Illinois, 1989.

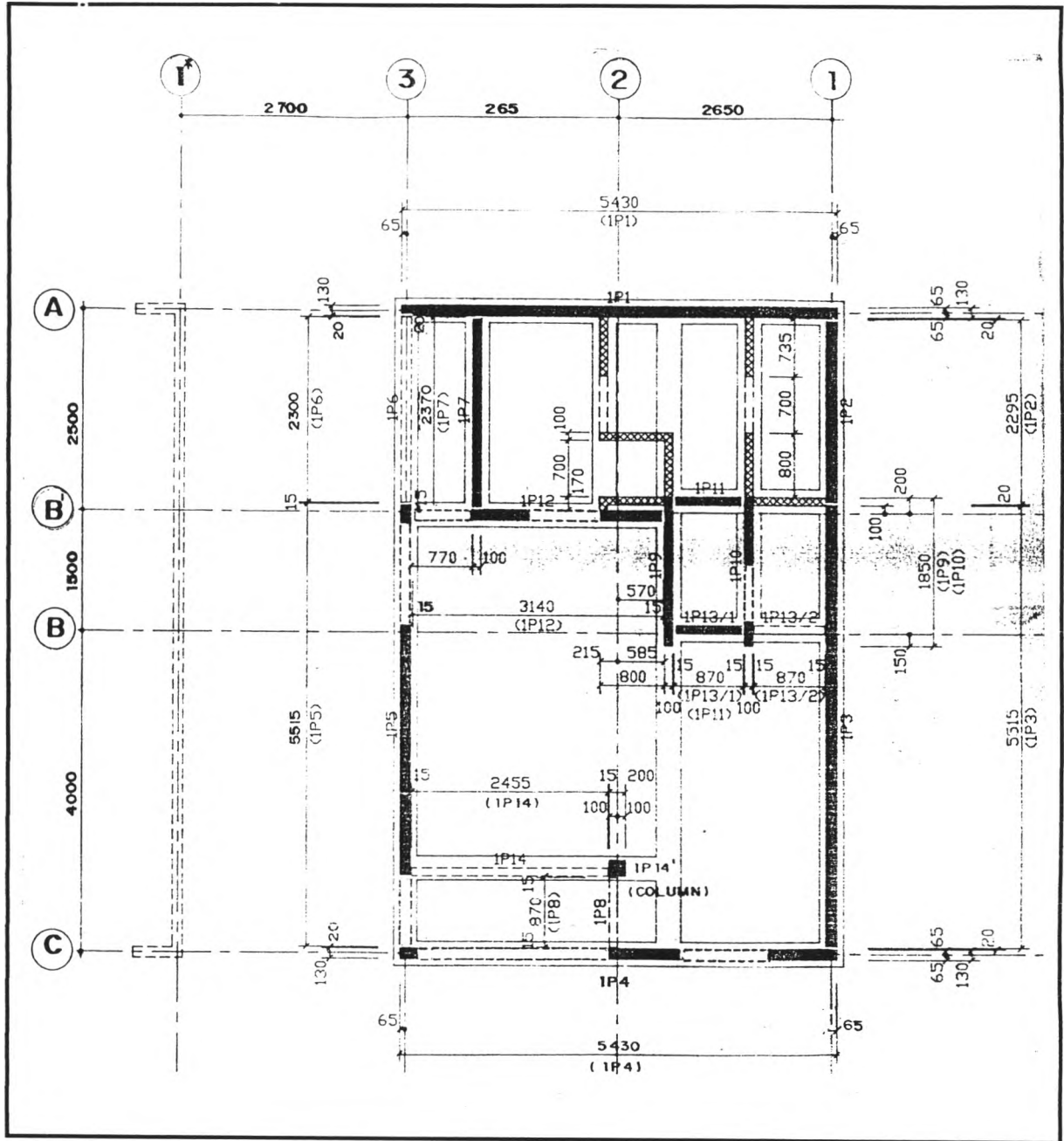
Satid Singsoomboon. Modular housing construction and techique in Thailand . AIT
thesis NO. ST-87-28. Asian Institute of Technology, Bangkok.

Sheppard,David A. and William R. Phillips. Plant-Cast Precast and Prestressed
Concrete . New York : McGraw-Hill, 1989.

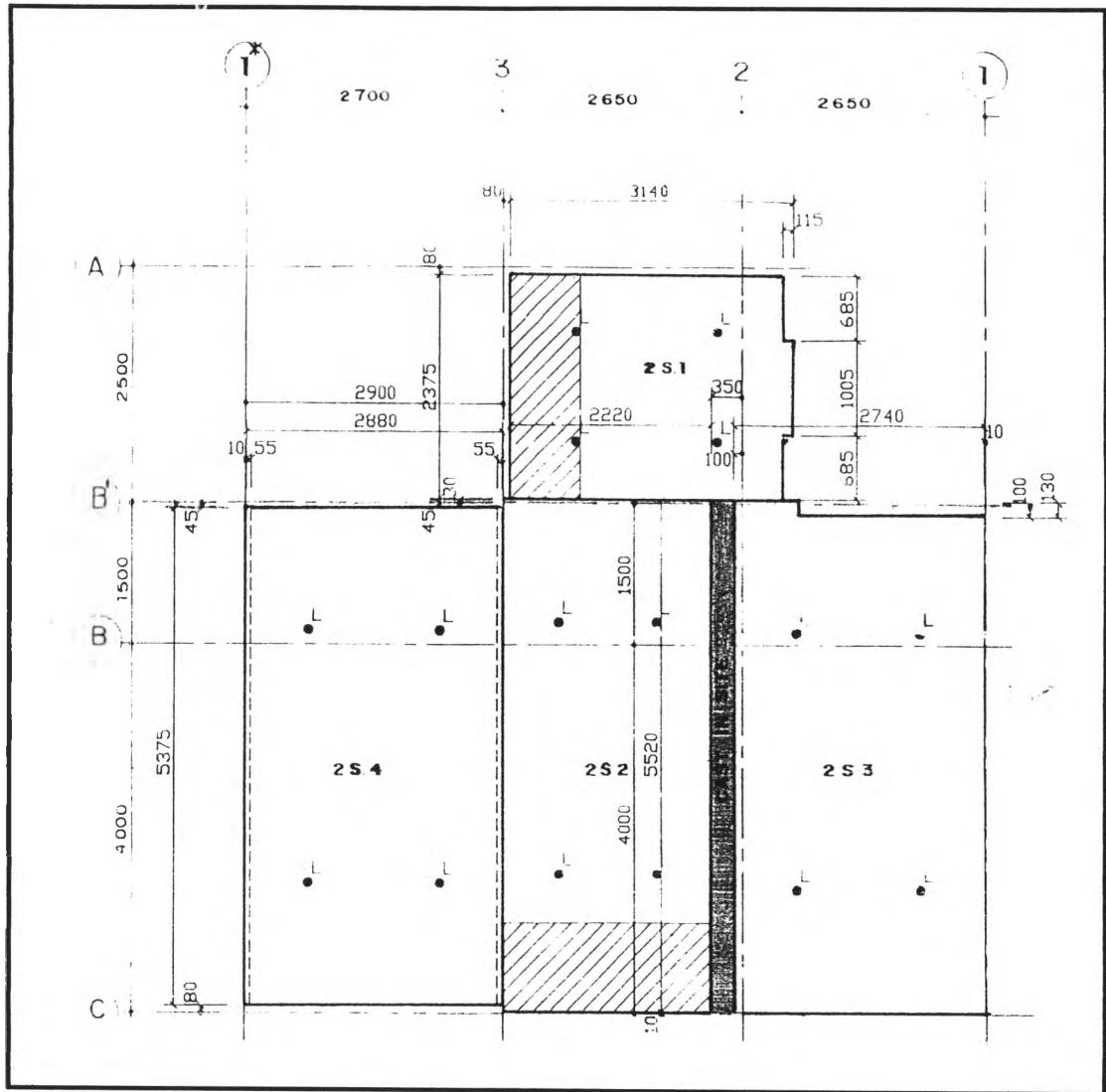
Waddel,Joseph J. I. Precast Concrete: Handling and Erection . 3rd ed. Michigan,1984.

ภาคผนวก ก

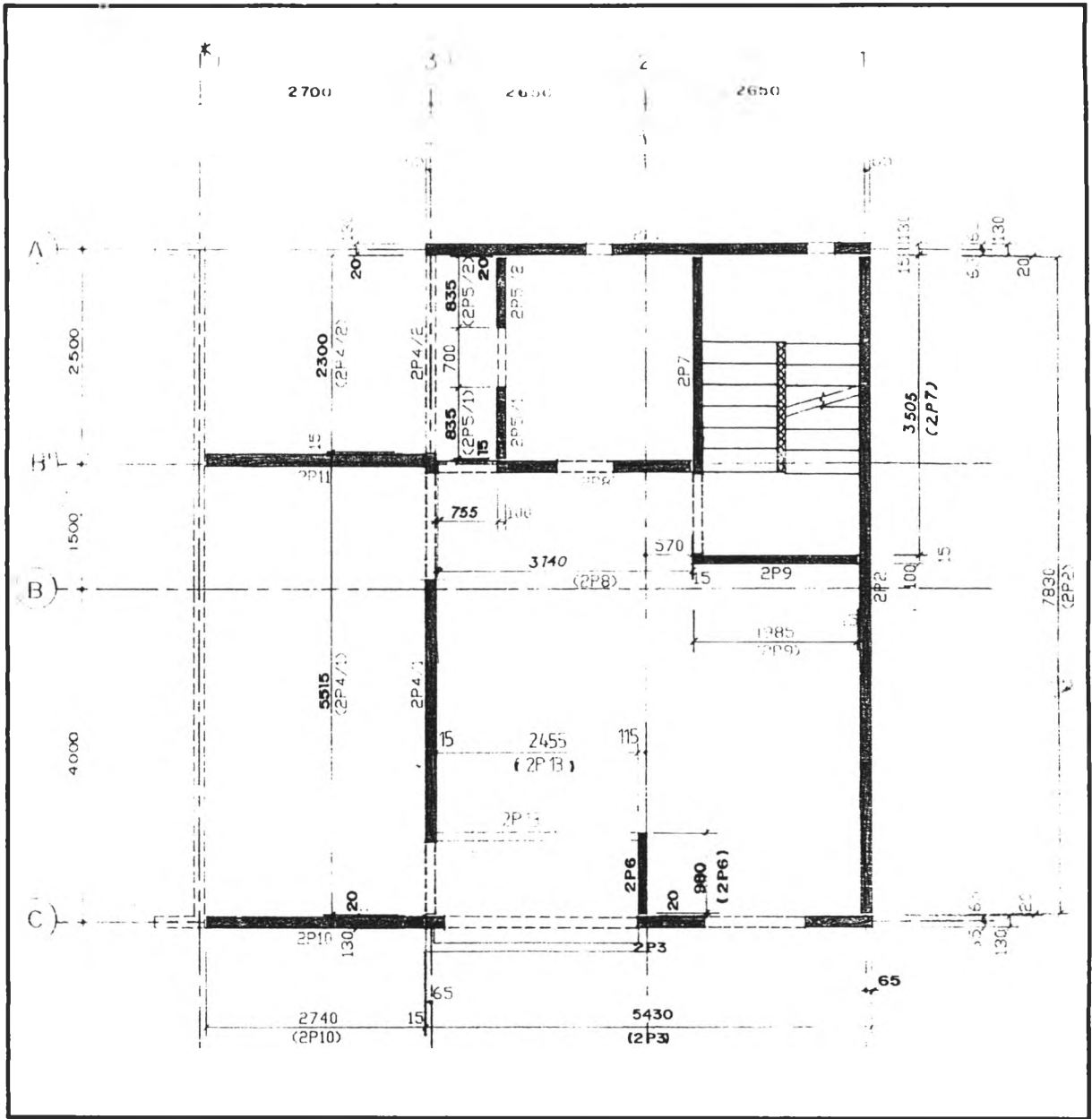
แบบแปลนอาคารของโครงการ ก ข ค และ ง



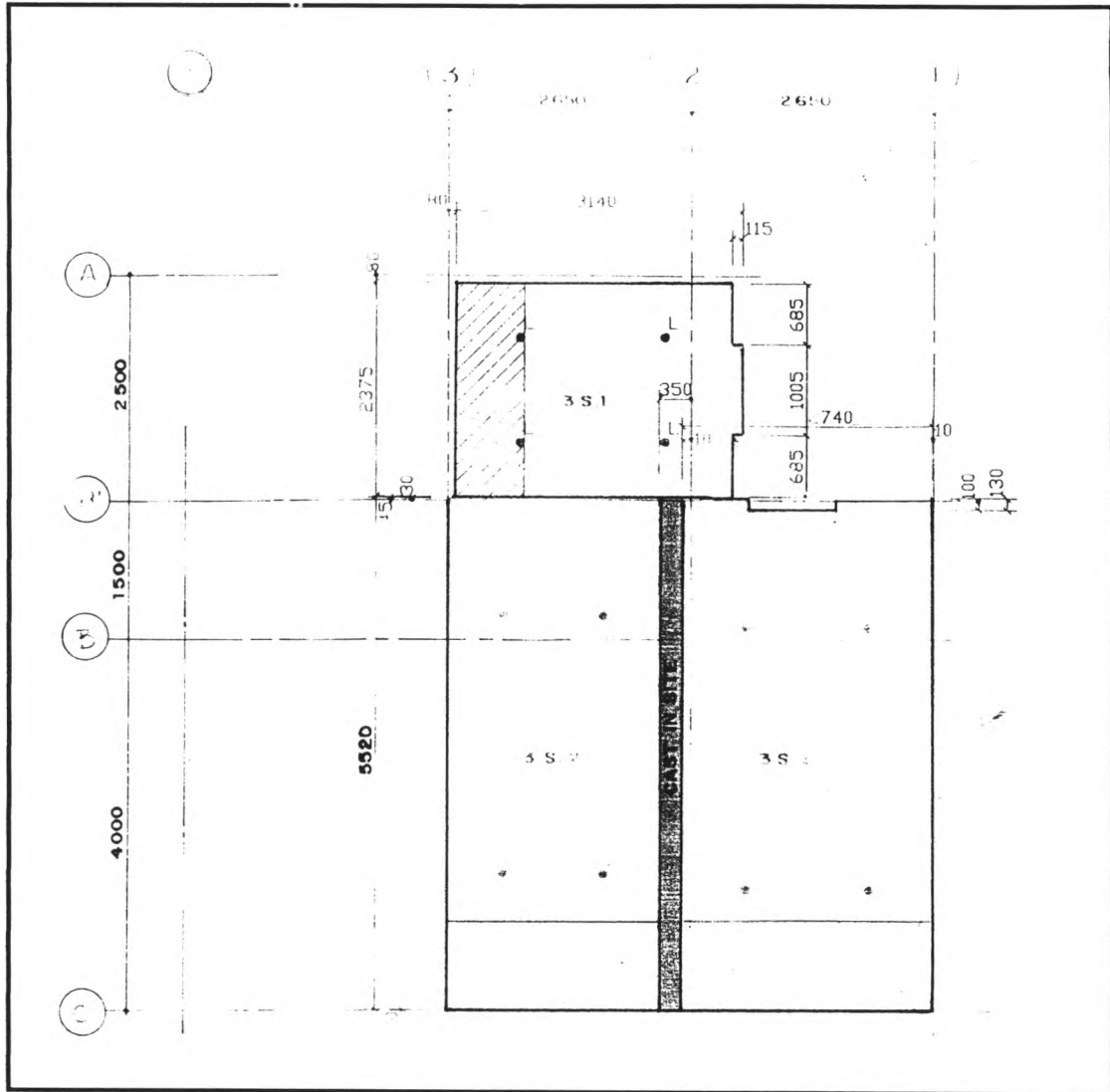
รูปที่ ก.1 แปลนผนังสำเร็จรูปของอาคารชั้นที่ 1 โครงการ ก



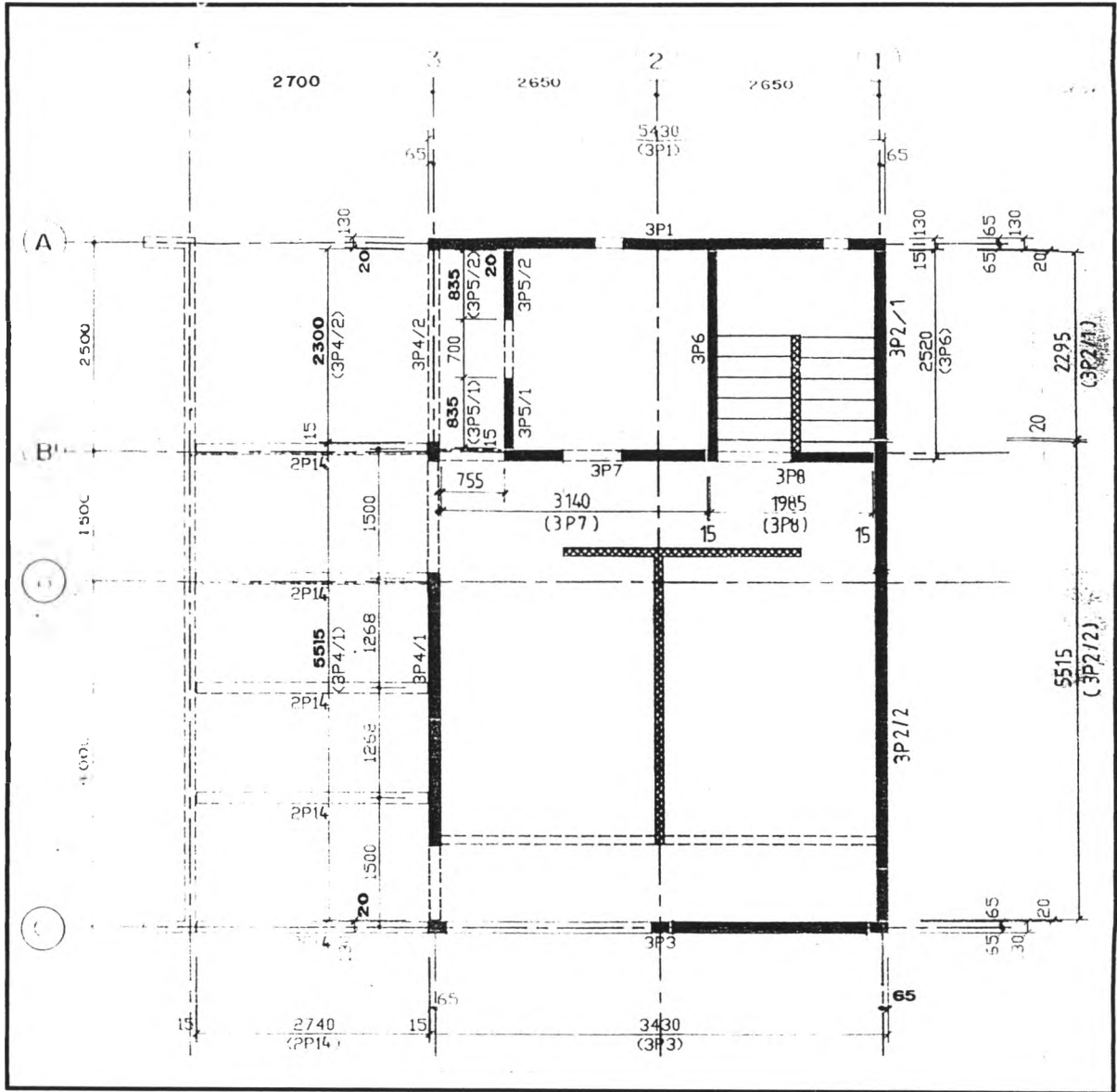
รูปที่ ก.2 แพลนพื้นสำเร็จรูปของอาคารชั้นที่ 2 โครงการ ก



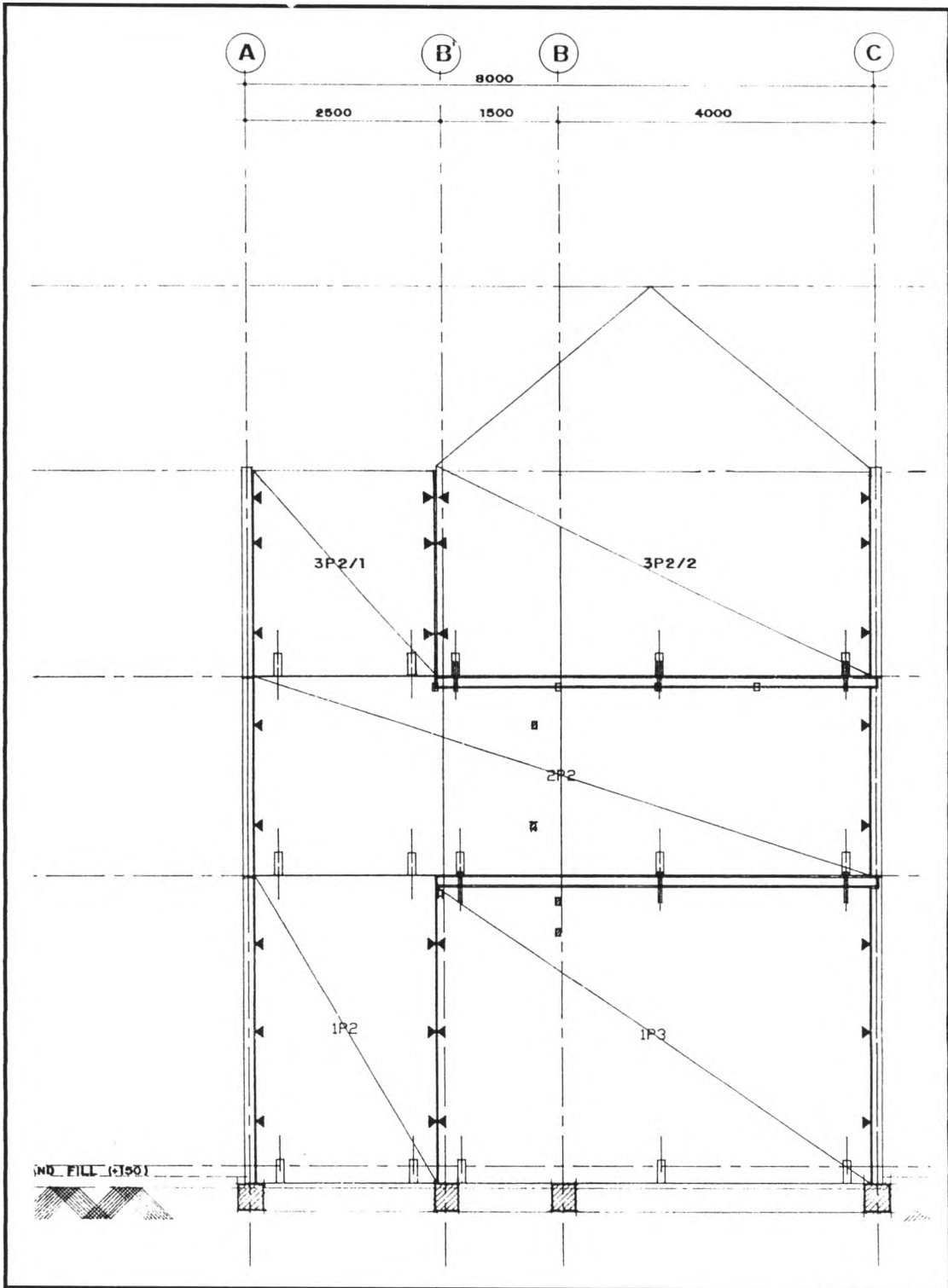
รูปที่ ก.3 แปลนผนังสำเร็จรูปของอาคารชั้นที่ 2 โครงการ ก



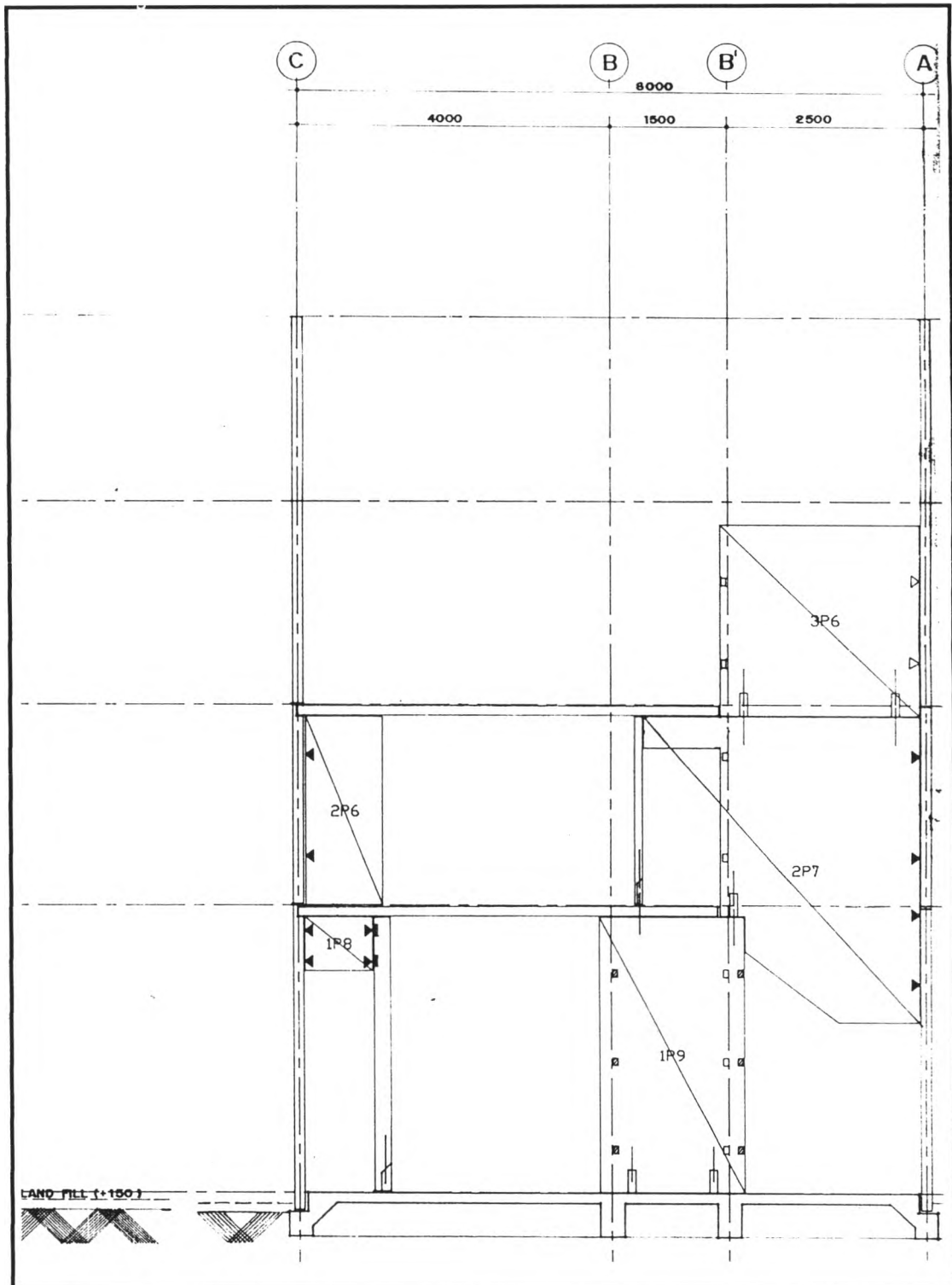
รูปที่ ก.4 แปลนพื้นสำเร็จรูปของอาคารชั้นที่ 3 โครงการ ก



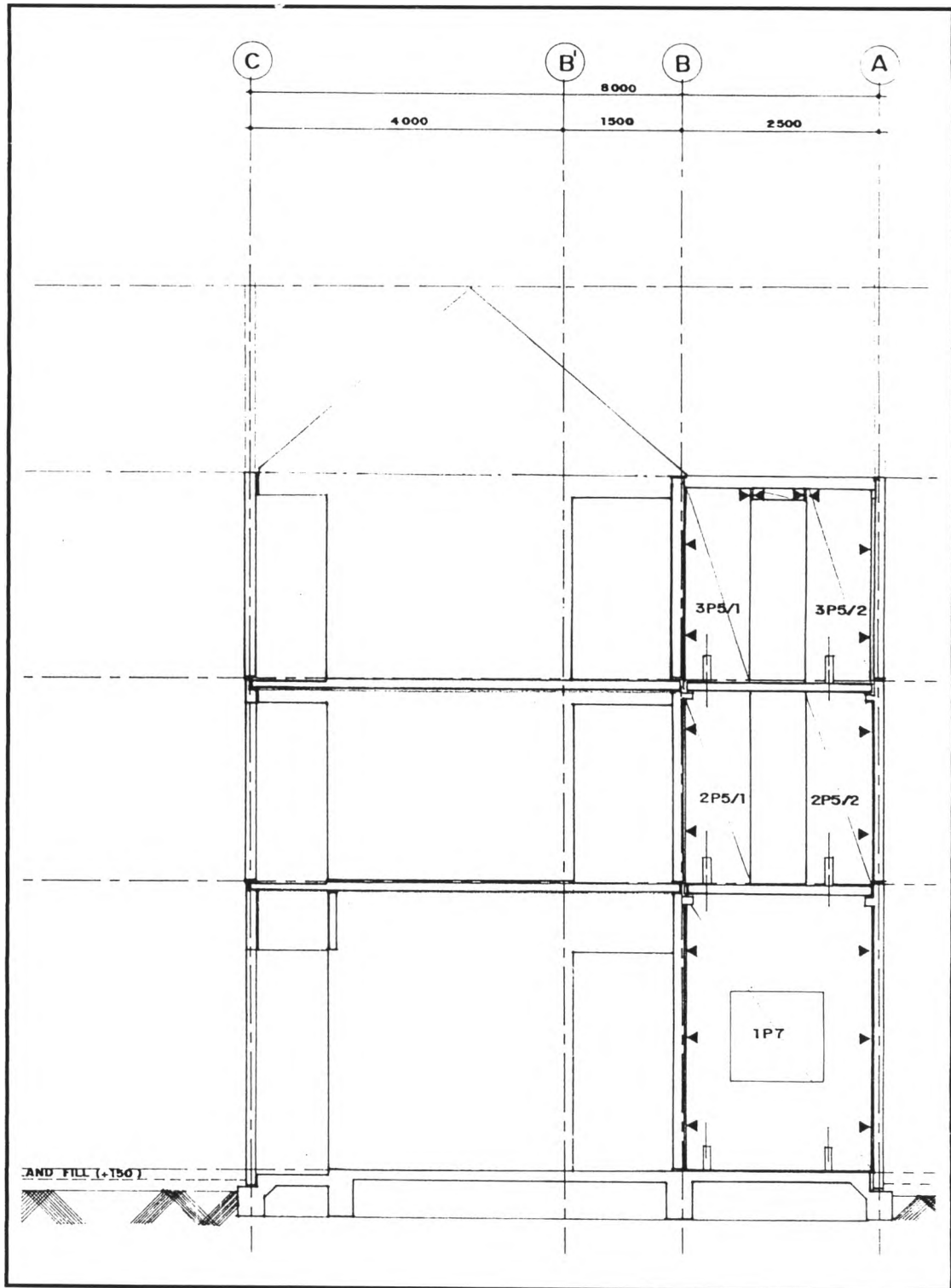
รูปที่ ก.5 แพลนผนังสำเร็จรูปของอาคารชั้นที่ 3 โครงการ ก



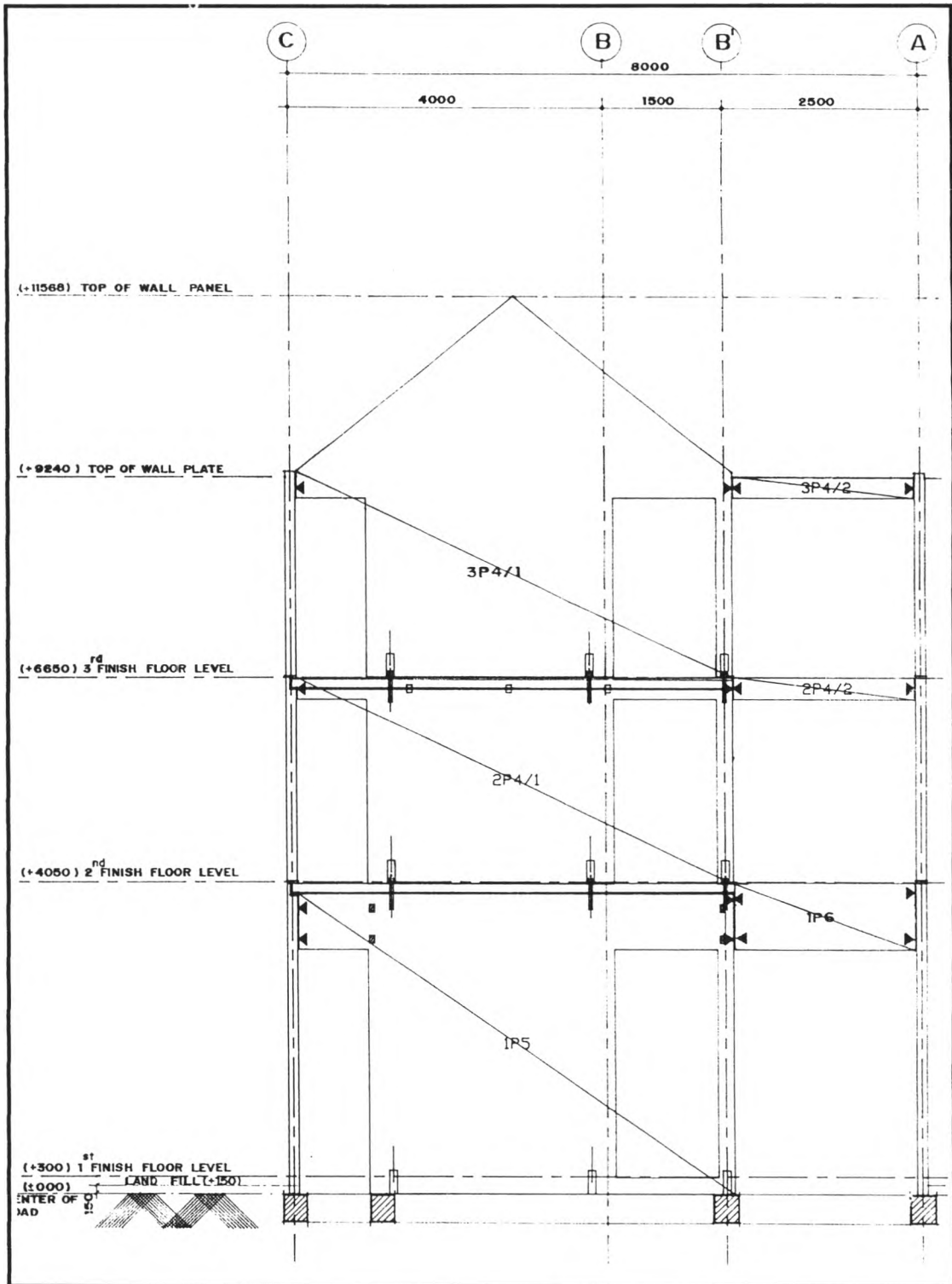
รูปที่ ก.6 รูปด้านผนังสำเร็จรูปของอาคารที่ Grid line 1 โครงการ ก



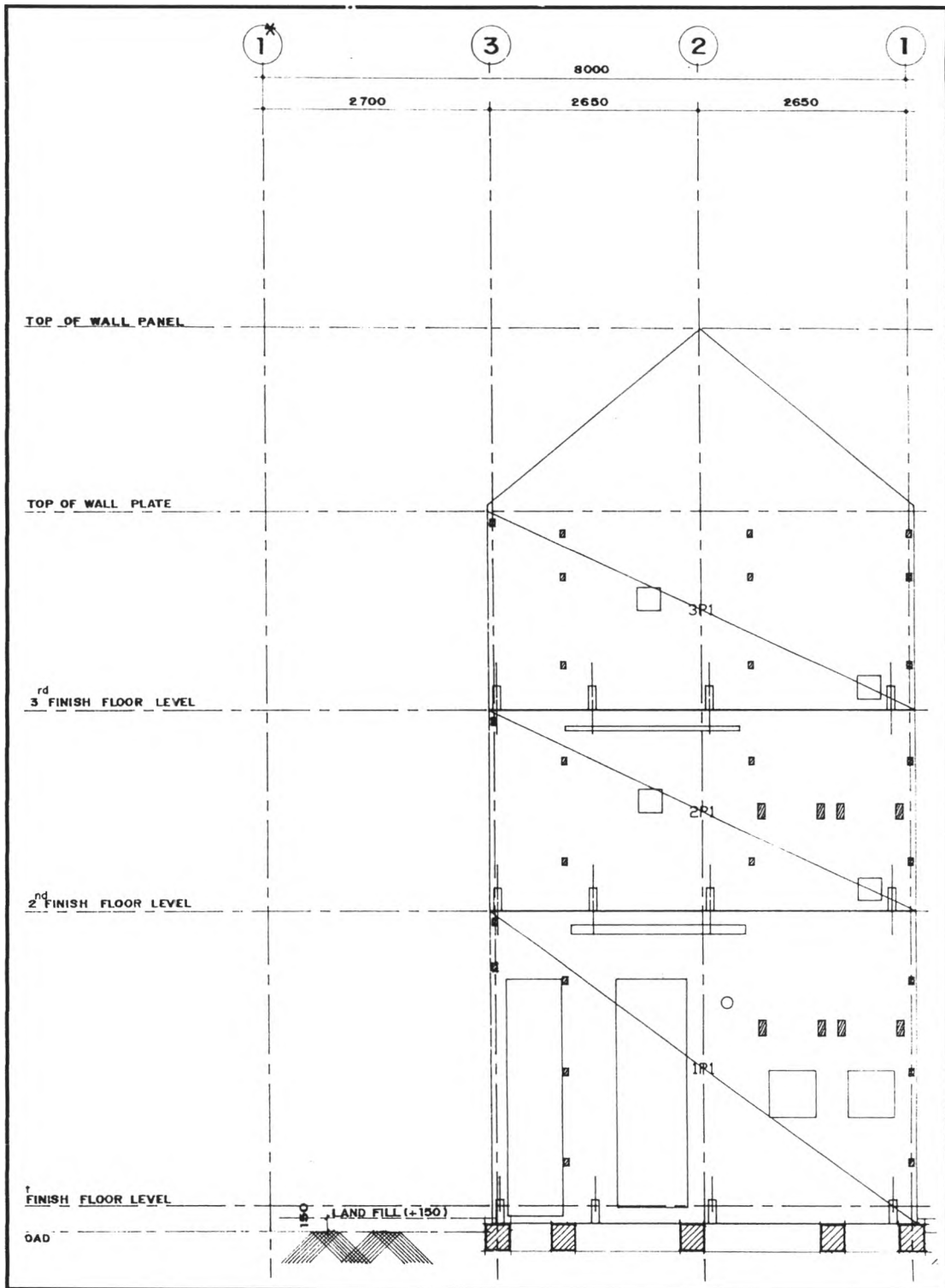
รูปที่ ก.7 รูปด้านผนังสำเร็จรูปของอาคารที่ Grid line 2 โครงกรก ก



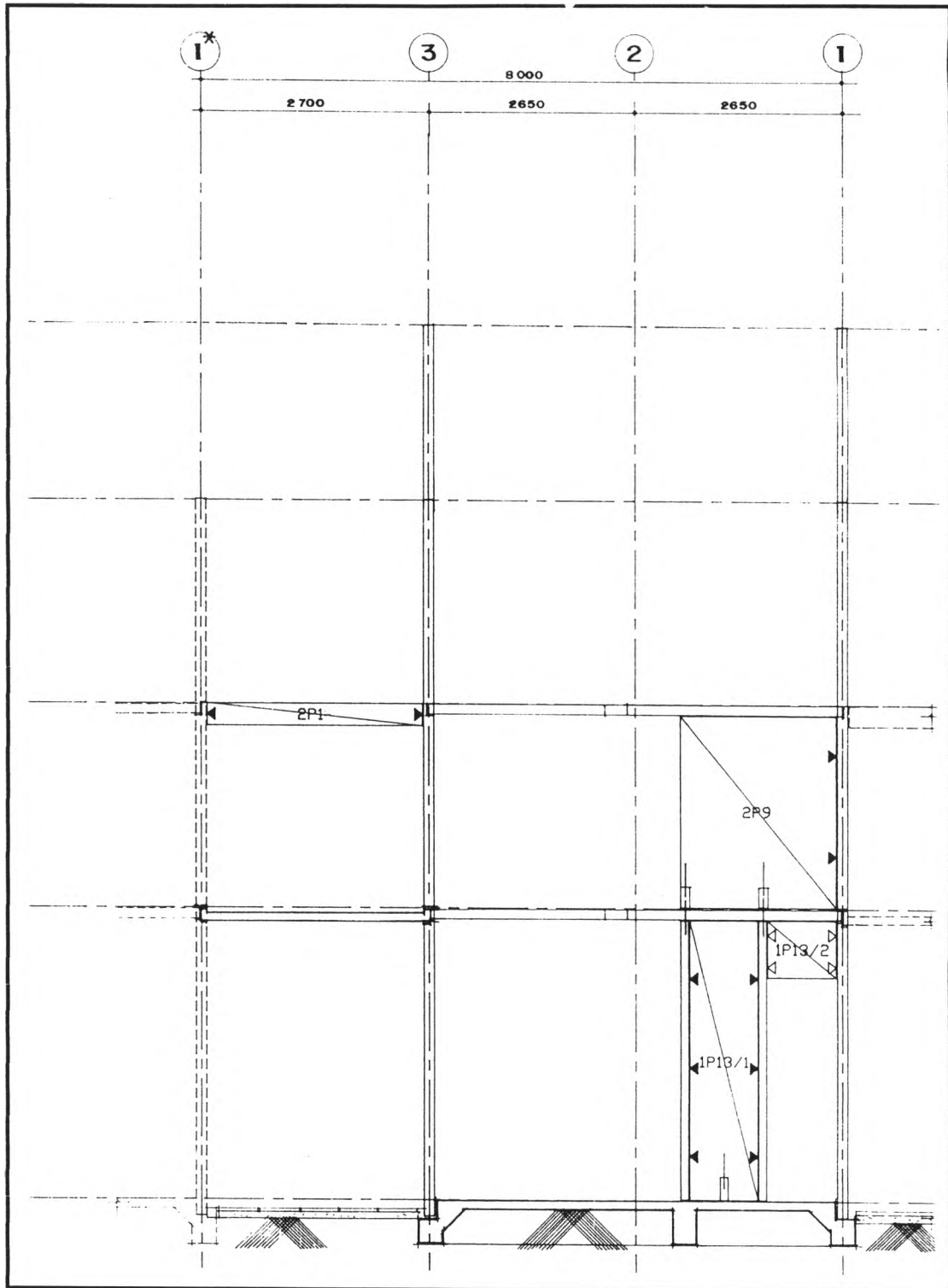
รูปที่ ก.8 รูปด้านผนังสำเร็จรูปของอาคารระหว่าง Grid line 2 และ 3 โครงการ ก



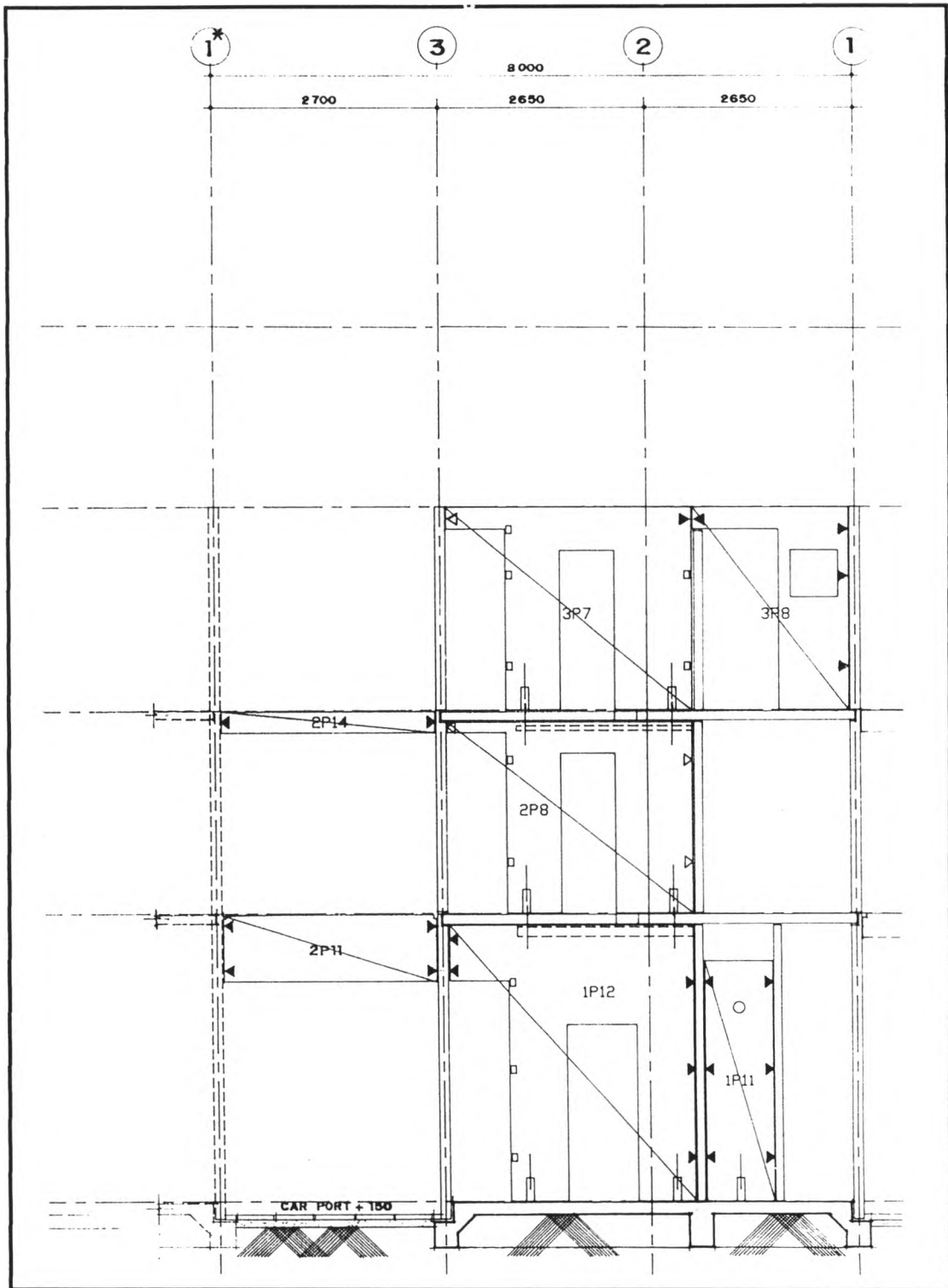
รูปที่ ก.9 รูปदानผนังสำเร็จรูปของอาคารที่ Grid line 3 โครงการ ก



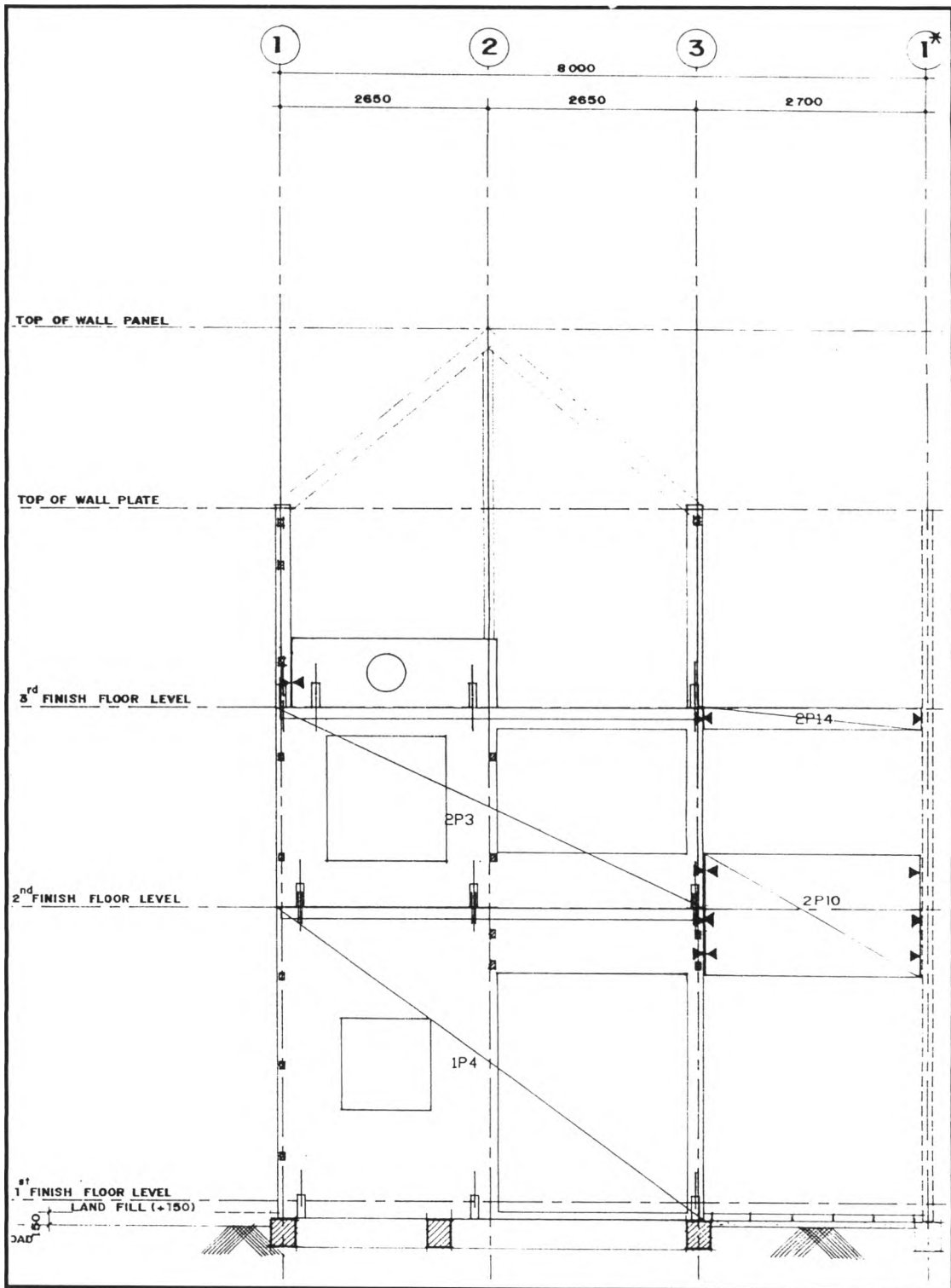
รูปที่ ก.10 รูปด้านผนังสำเร็จรูปของอาคารที่ Grid line A โครงการ ก



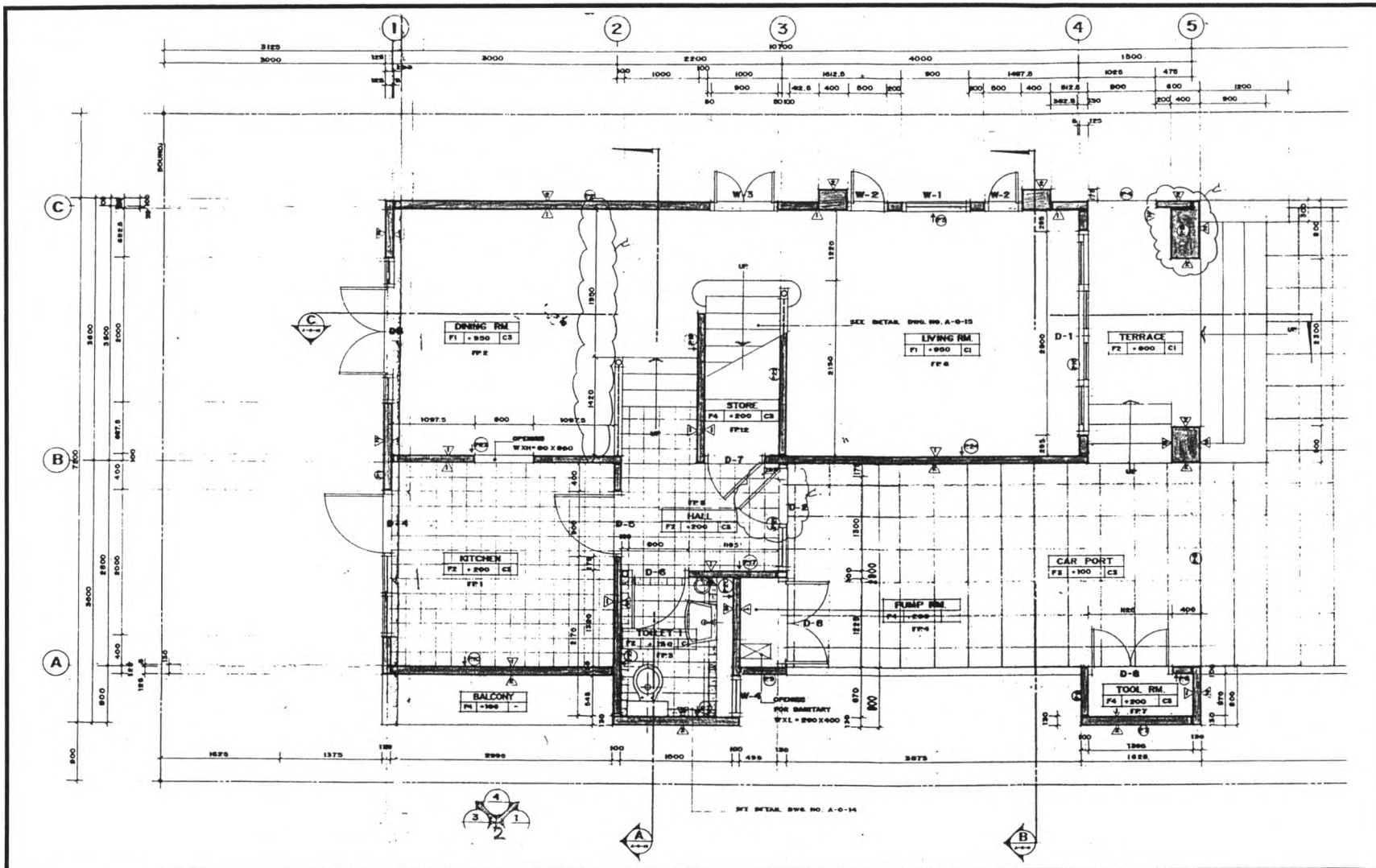
รูปที่ ก.11 รูปด้านผนังสำเร็จรูปของอาคารที่ Grid line B' โครงการ ก



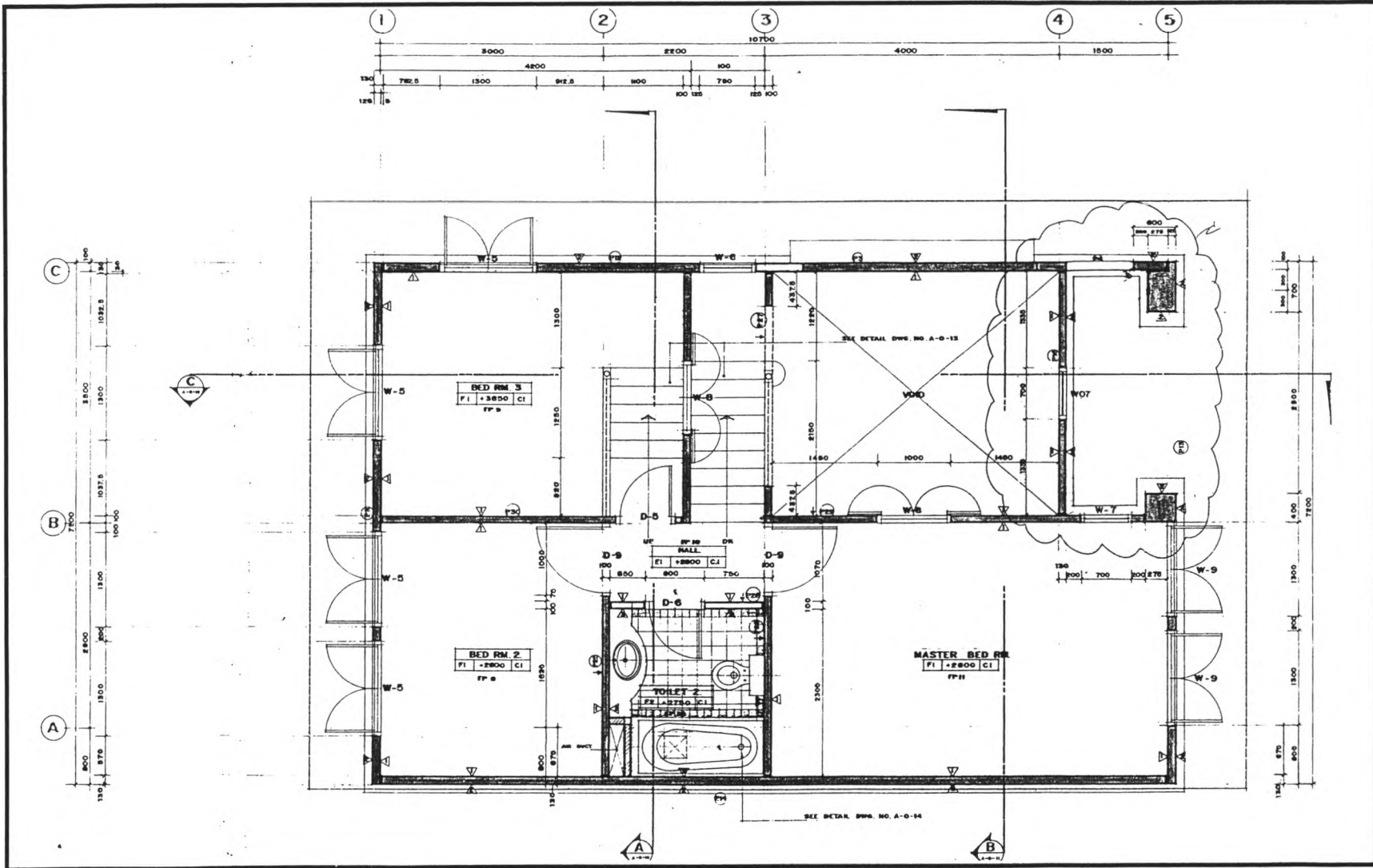
รูปที่ ก.12 รูปด้านผนังสำเร็จรูปของอาคารที่ Grid line B โครงการ ก



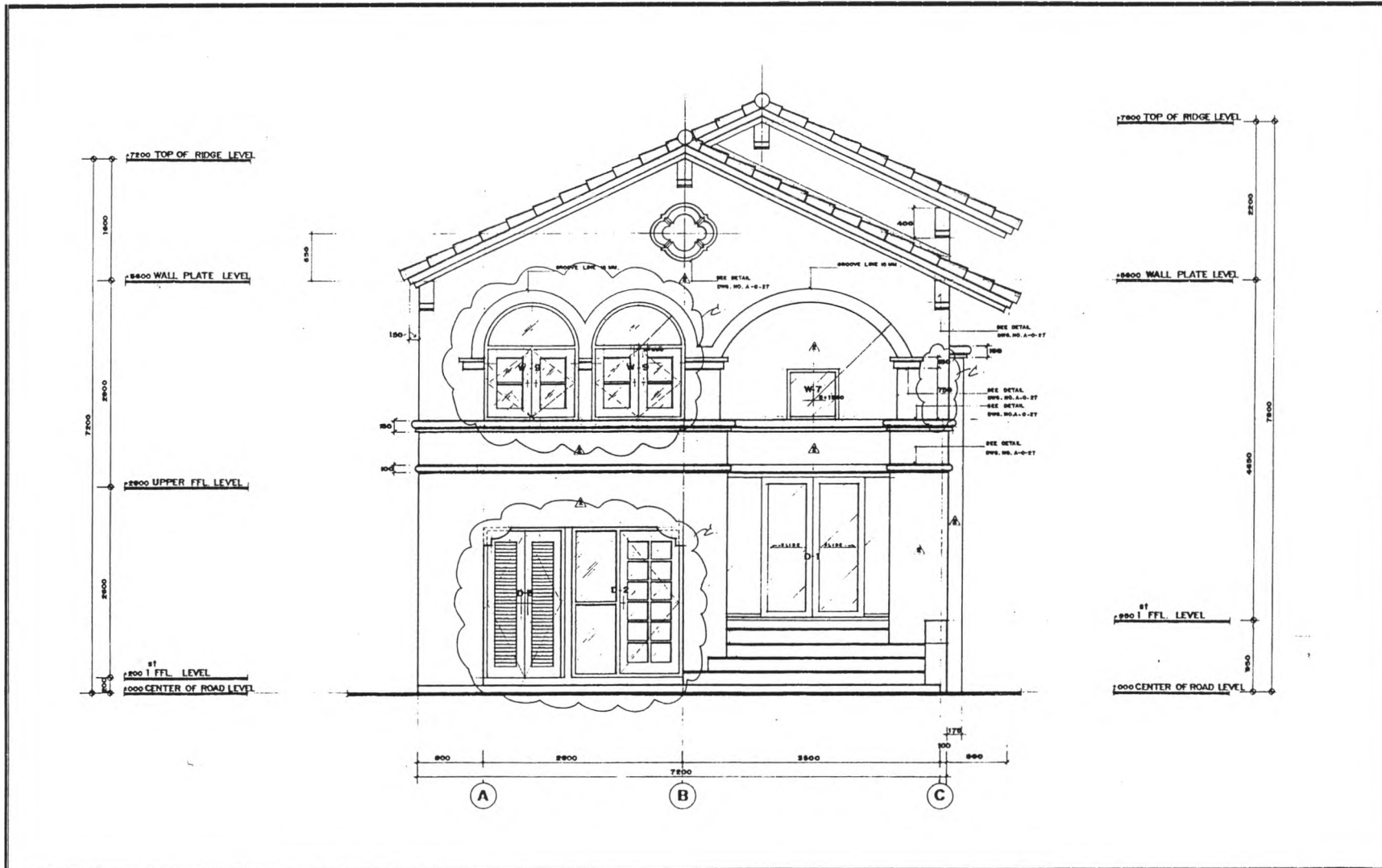
รูปที่ ก.13 รูปด้านผนังสำเร็จรูปของอาคารที่ Grid line C โครงการ ก



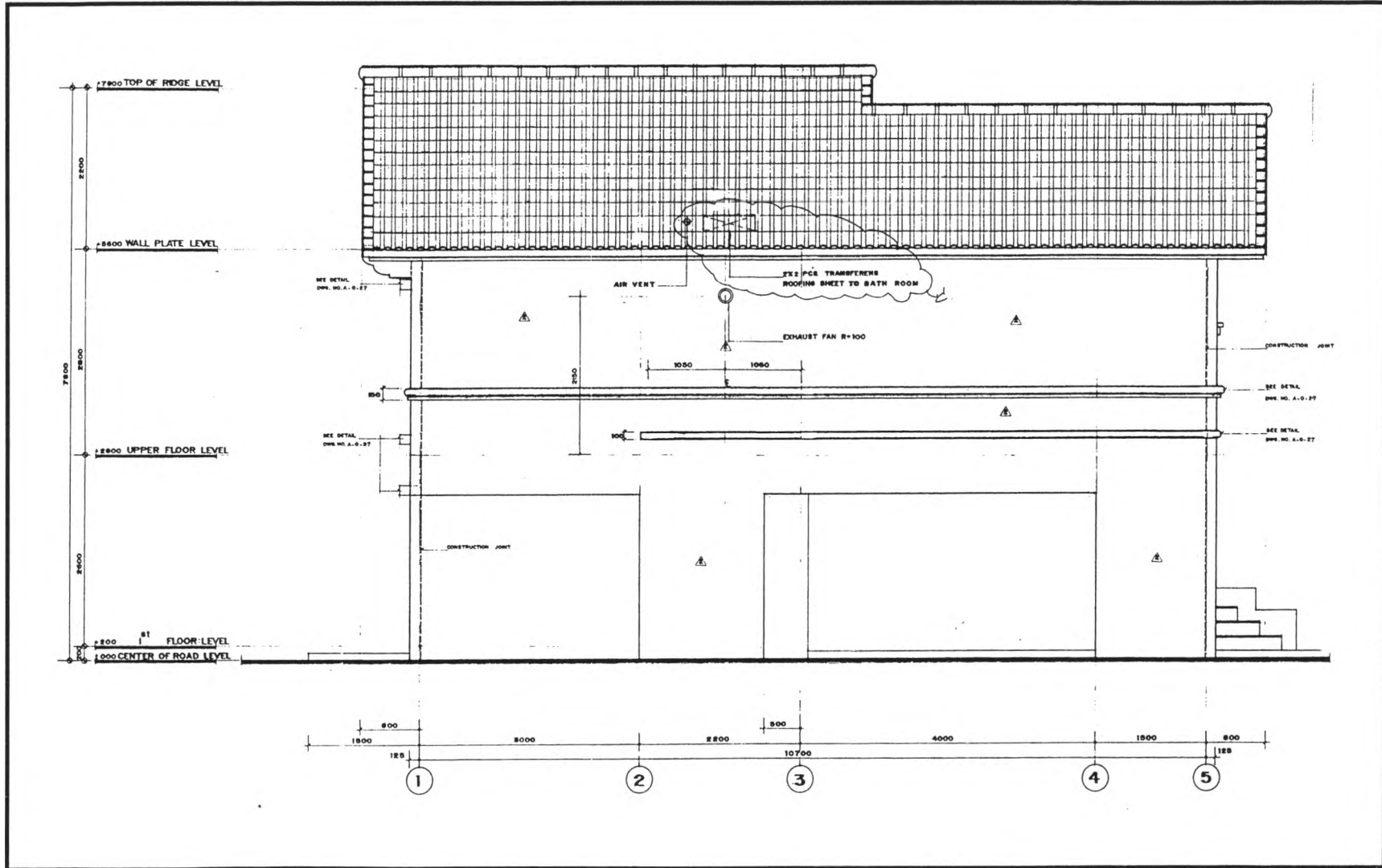
รูปที่ ก.14 แพลนผนังและพื้นสำเร็จรูปของอาคารชั้นที่ 1 โครงการ ข



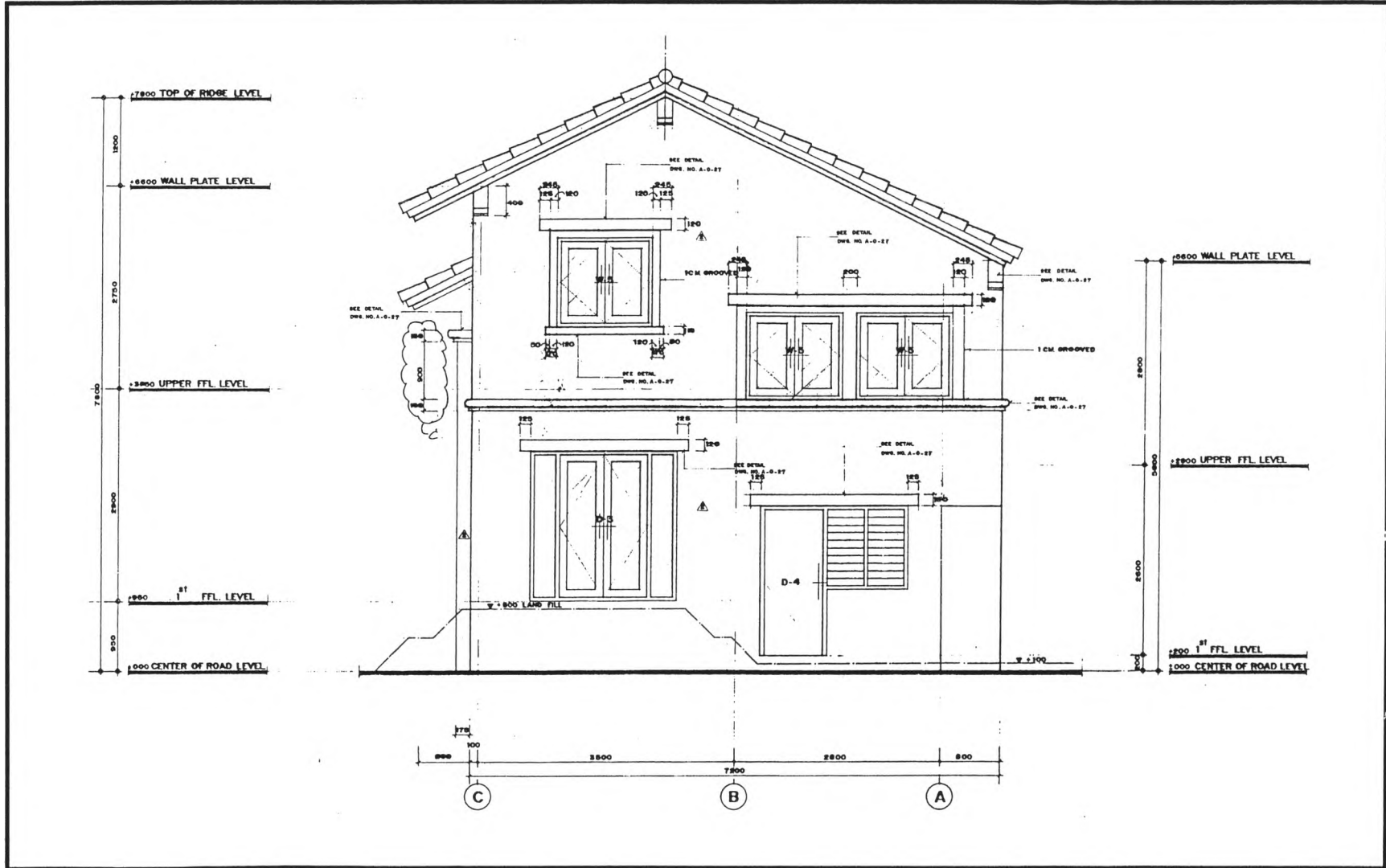
รูปที่ ก.15 แพลนผนังและพื้นสำเร็จรูปของอาคารชั้นที่ 2 โครงการ ข



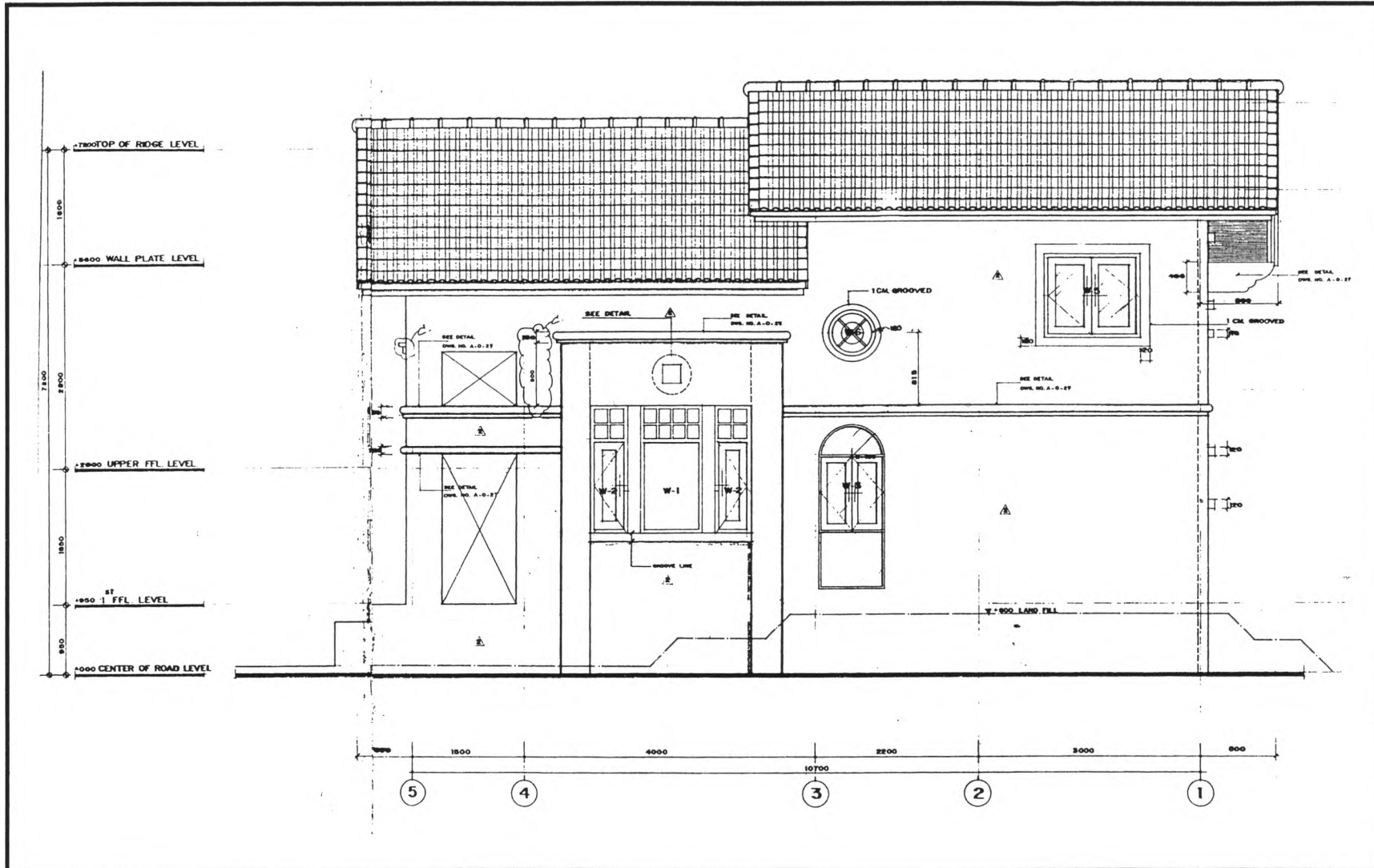
รูปที่ ก.16 รูปดาดหน้าที่ 1 ของอาคาร โครงการ ข



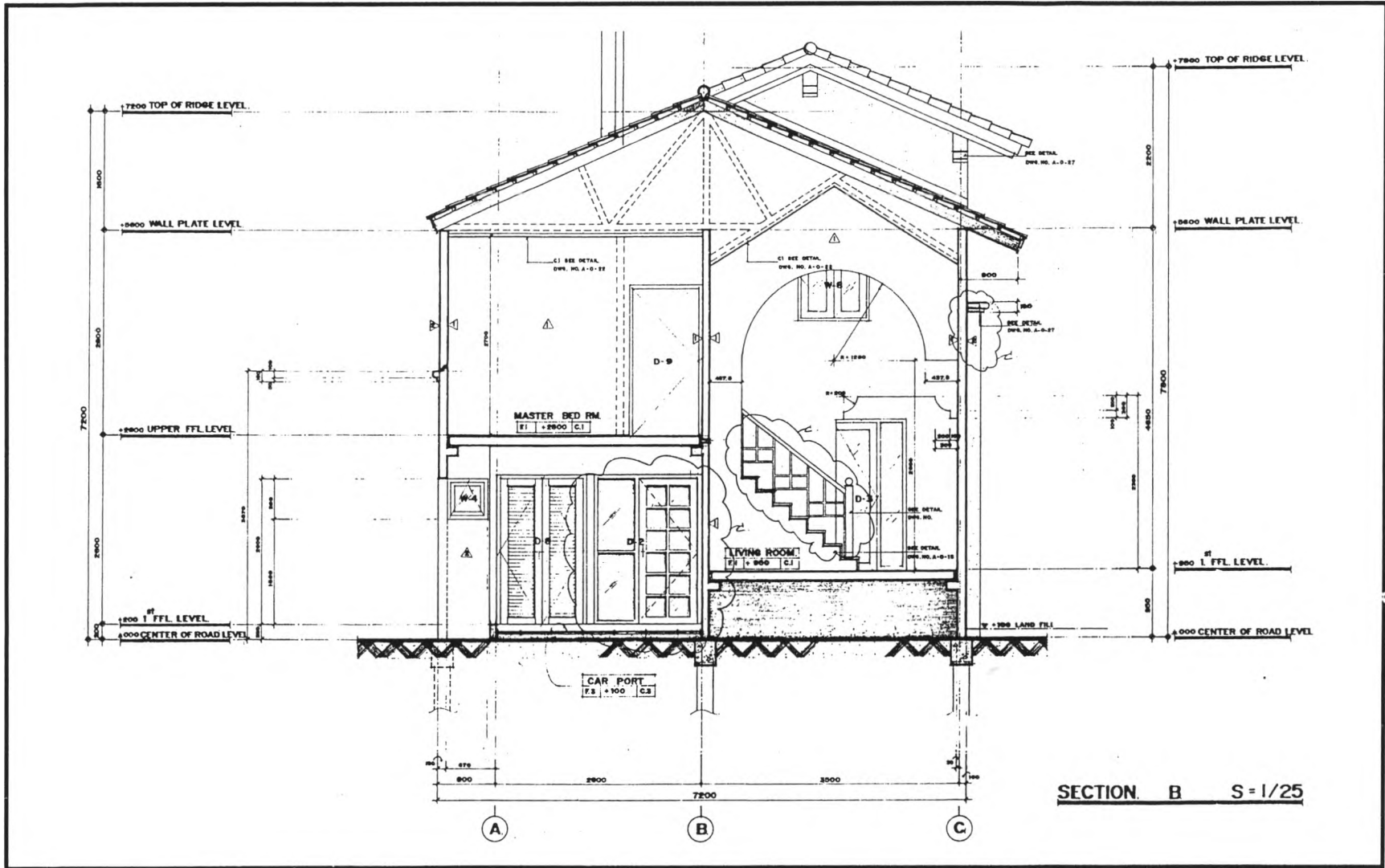
รูปที่ ก.17 รูปด้านที่ 2 ของอาคาร โครงการ ข



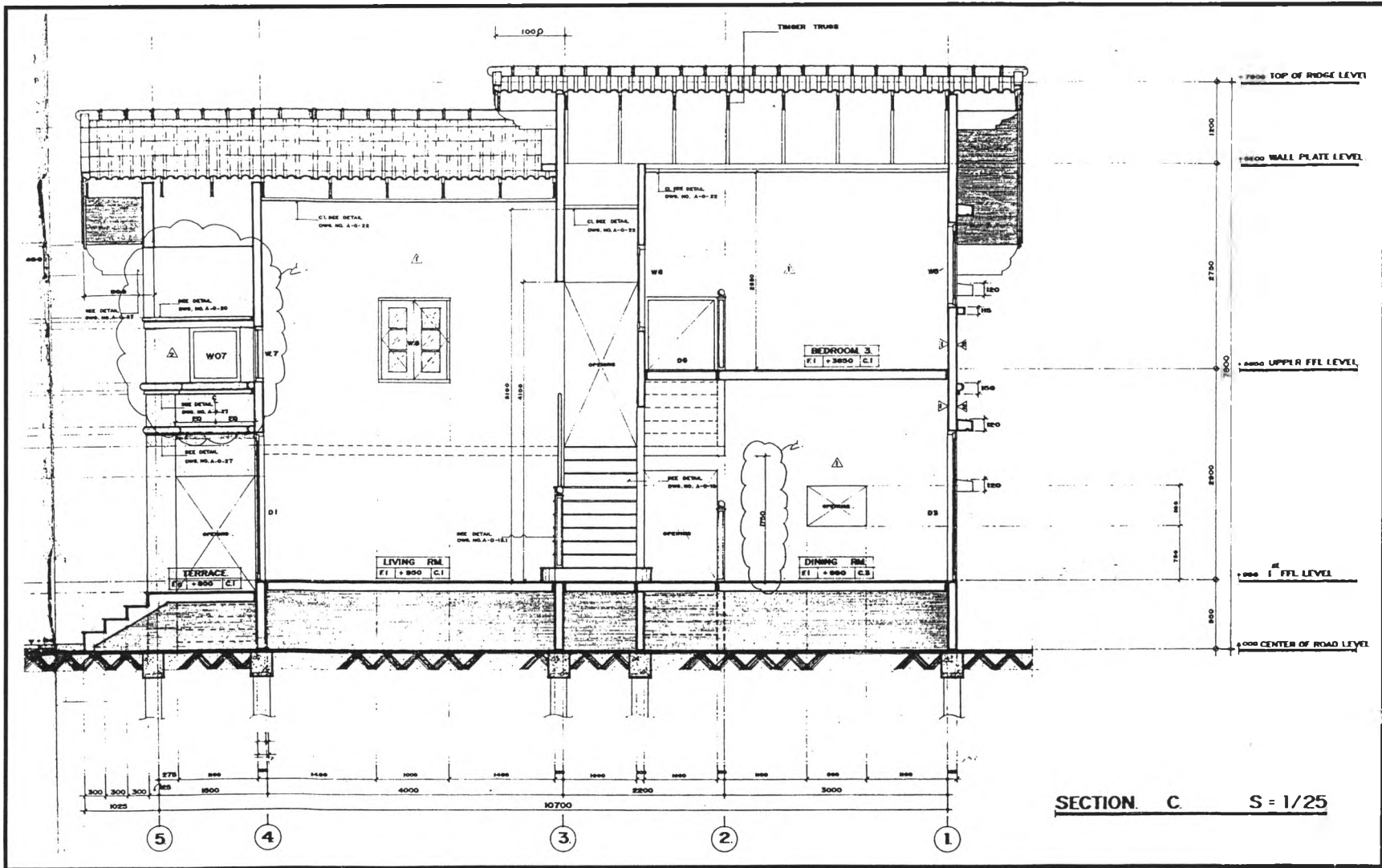
รูปที่ ก.18 รูปด้านที่ 3 ของอาคาร โครงการ ข



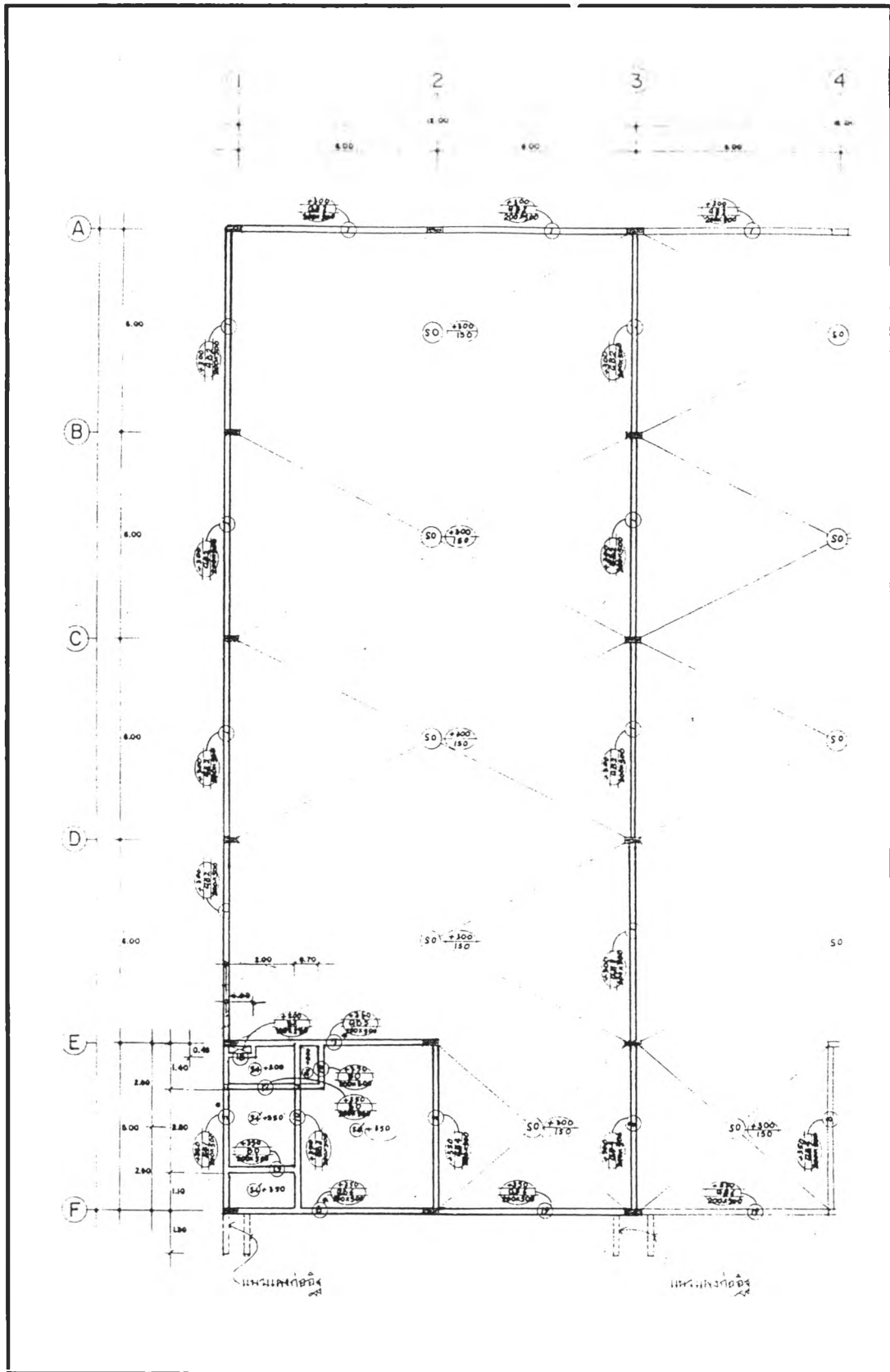
รูปที่ ก.19 รูปด้านที่ 4 ของอาคาร โครงการ ข



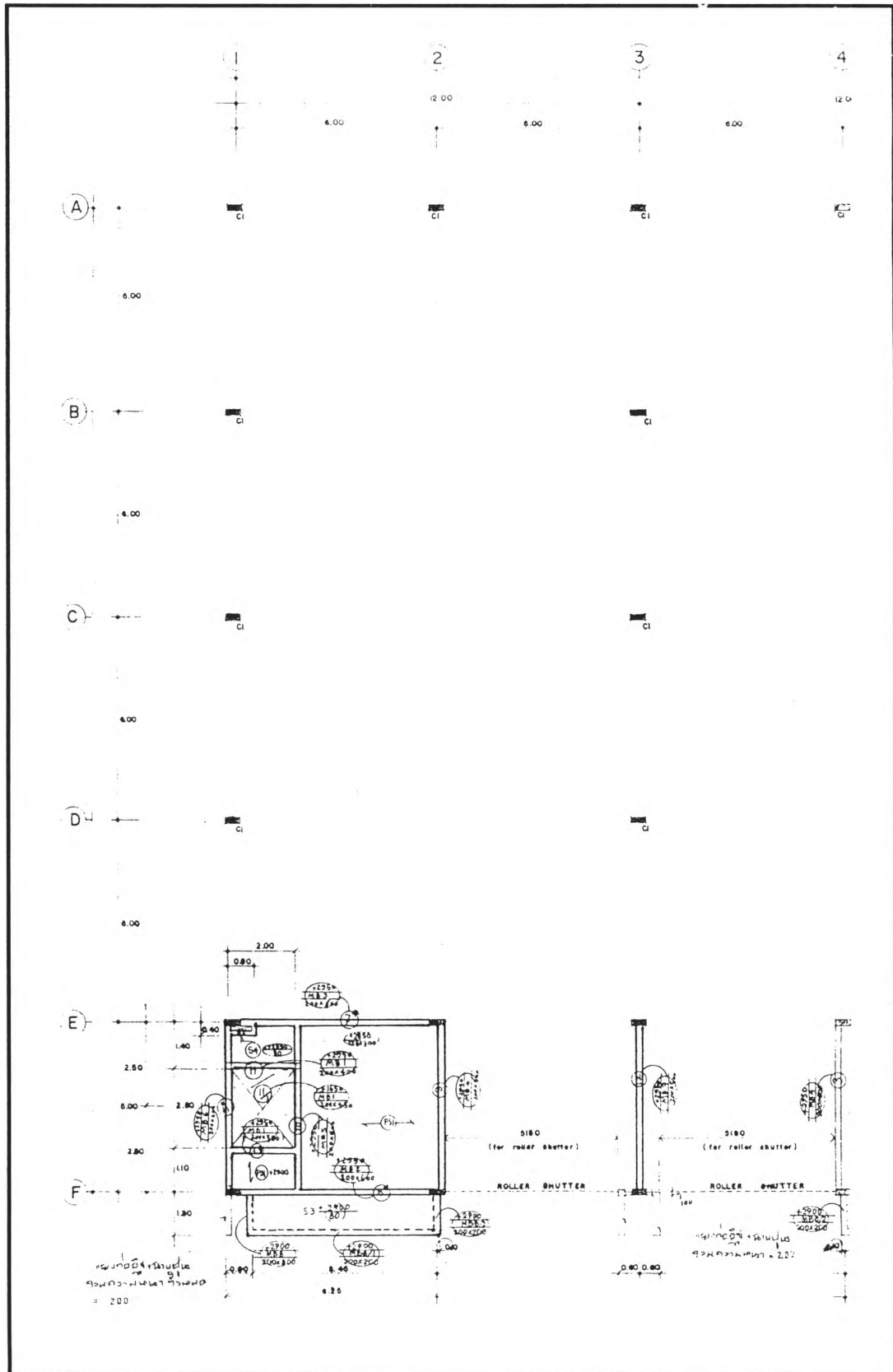
รูปที่ ก.20 รูปตัด B ของอาคาร โครงการ ข



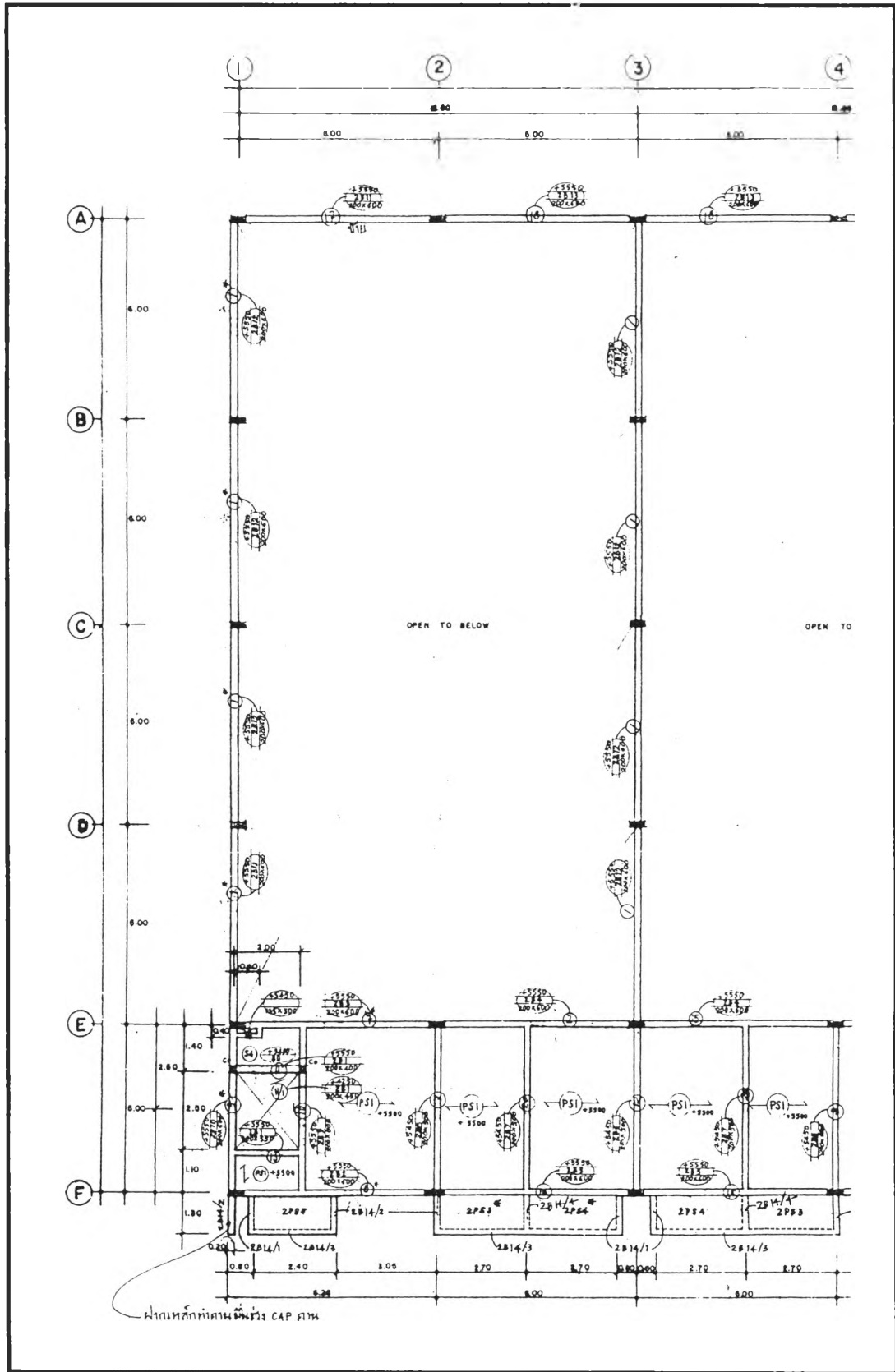
รูปที่ ก.20 รูปตัด C ของอาคาร โครงการ ข



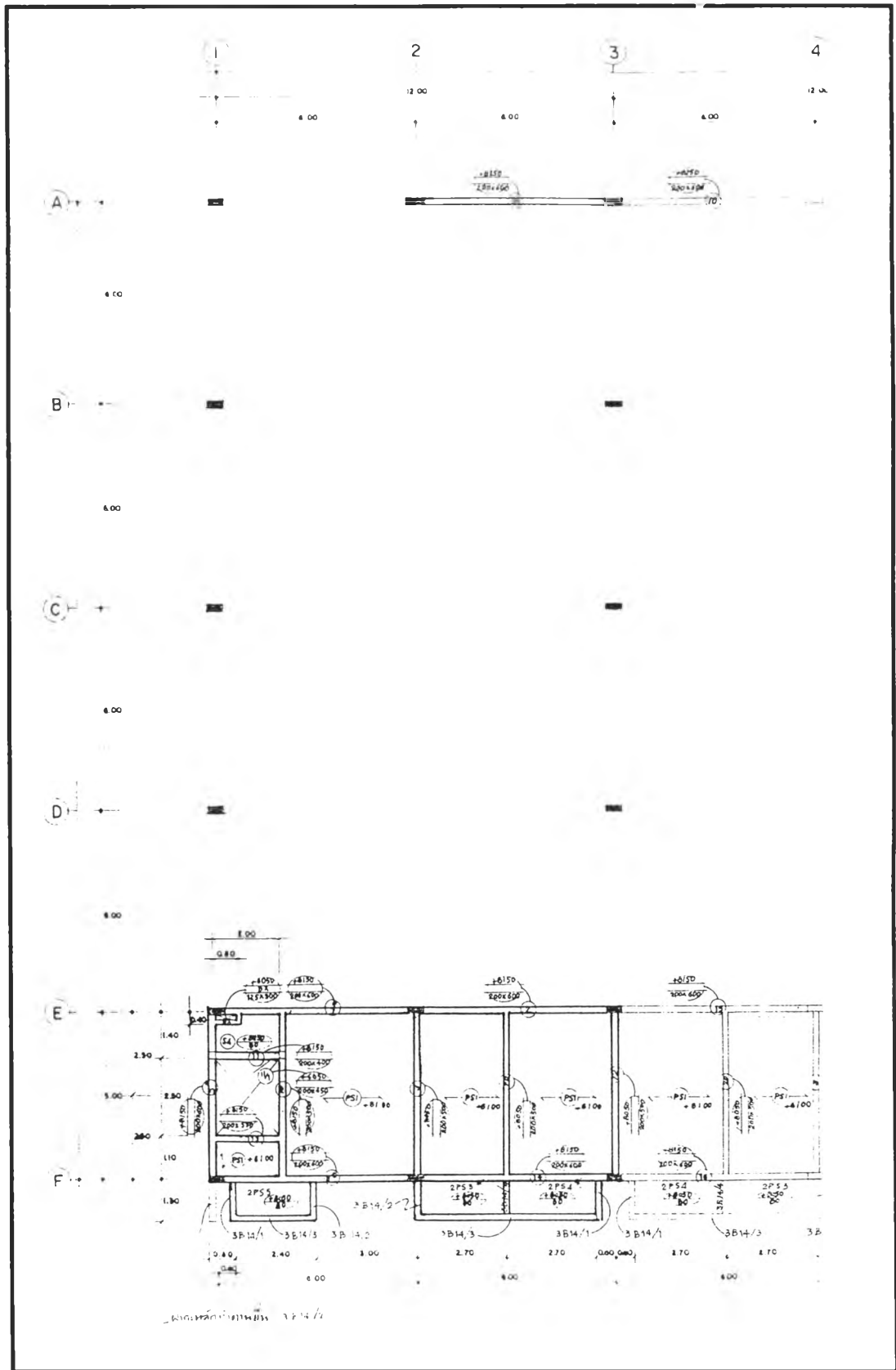
รูปที่ ก.21 แปลนคานสำเร็จรูปของอาคารชั้นที่ 1 โครงการ ด



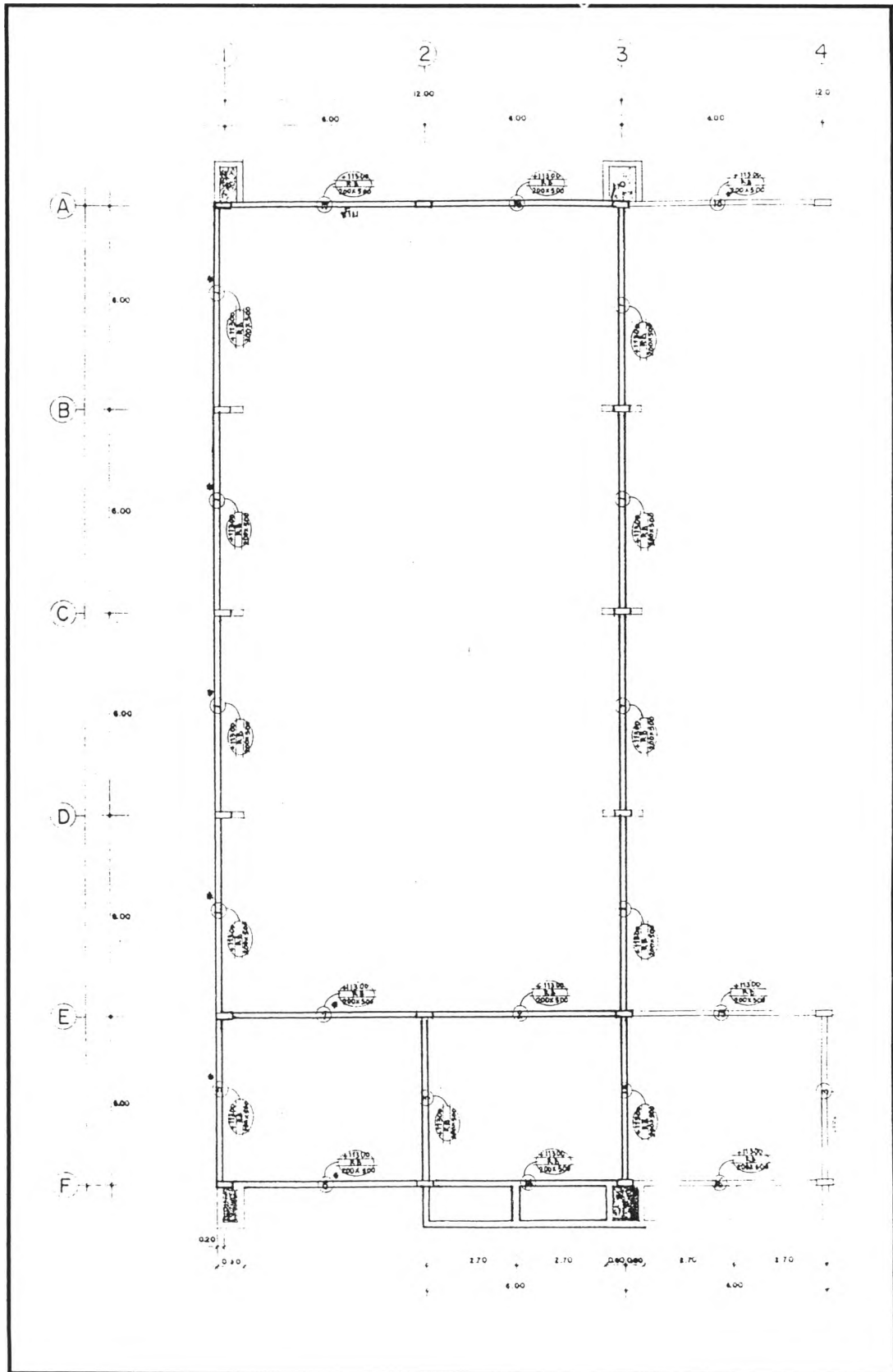
รูปที่ ก.22 แพลนคานสำเร็จรูปของอาคารชั้นลอย โครงการ ค



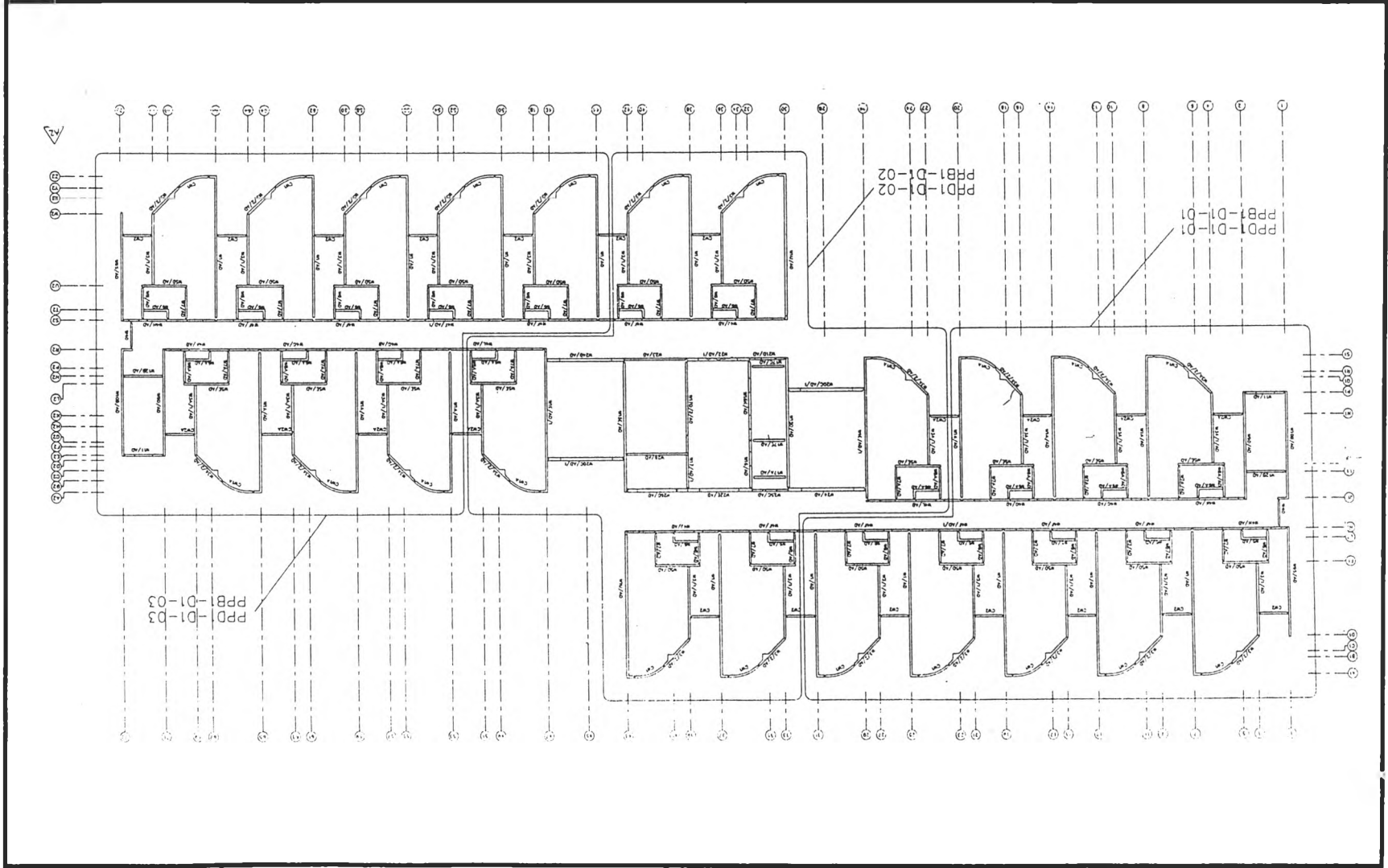
รูปที่ ก.23 แพลนคานสำเร็จรูปของอาคารชั้นที่ 2 โครงการ ค



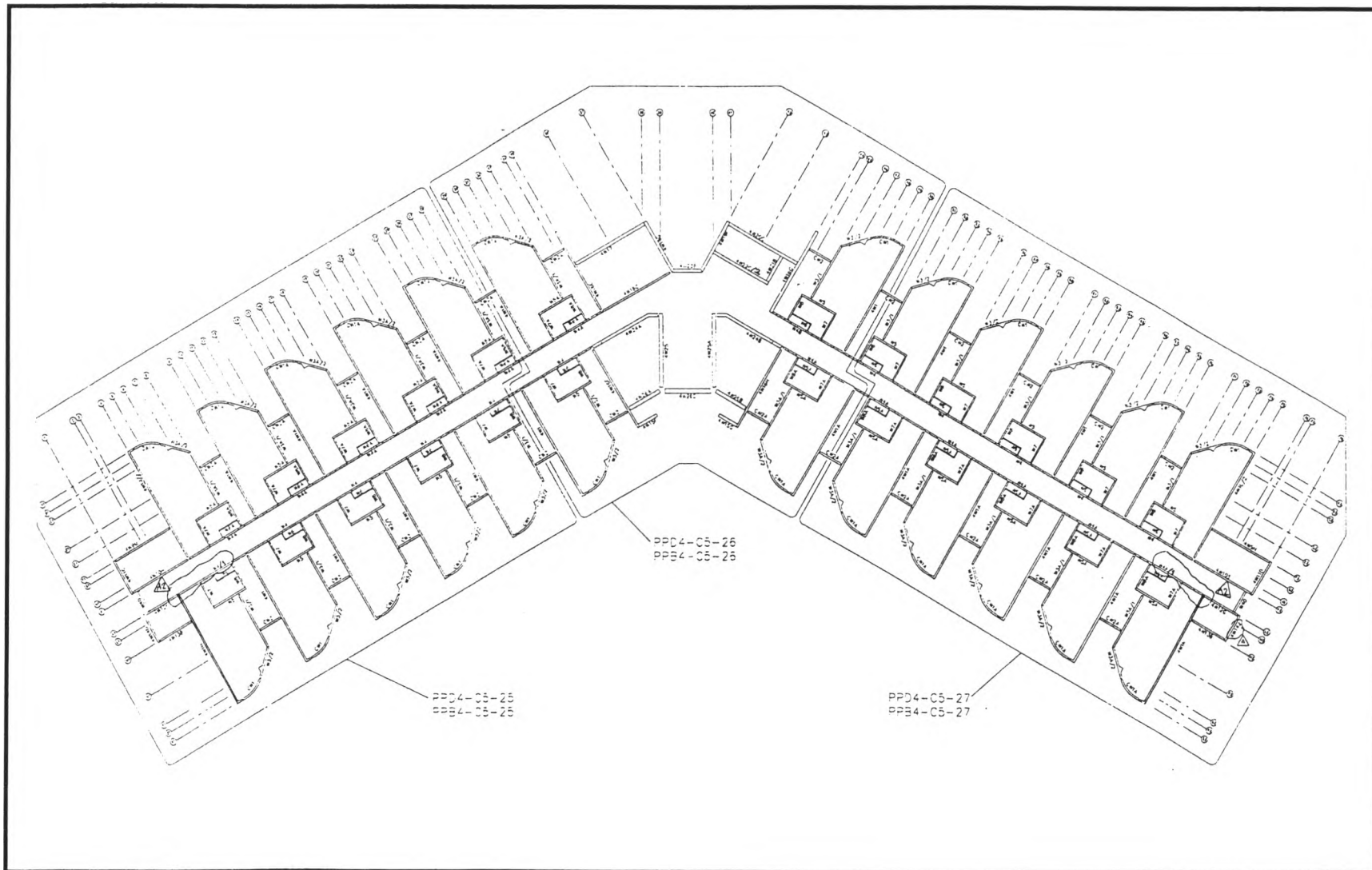
รูปที่ ก.24 แพลนคานสำเร็จรูปของอาคารชั้นที่ 3 โครงการ ค



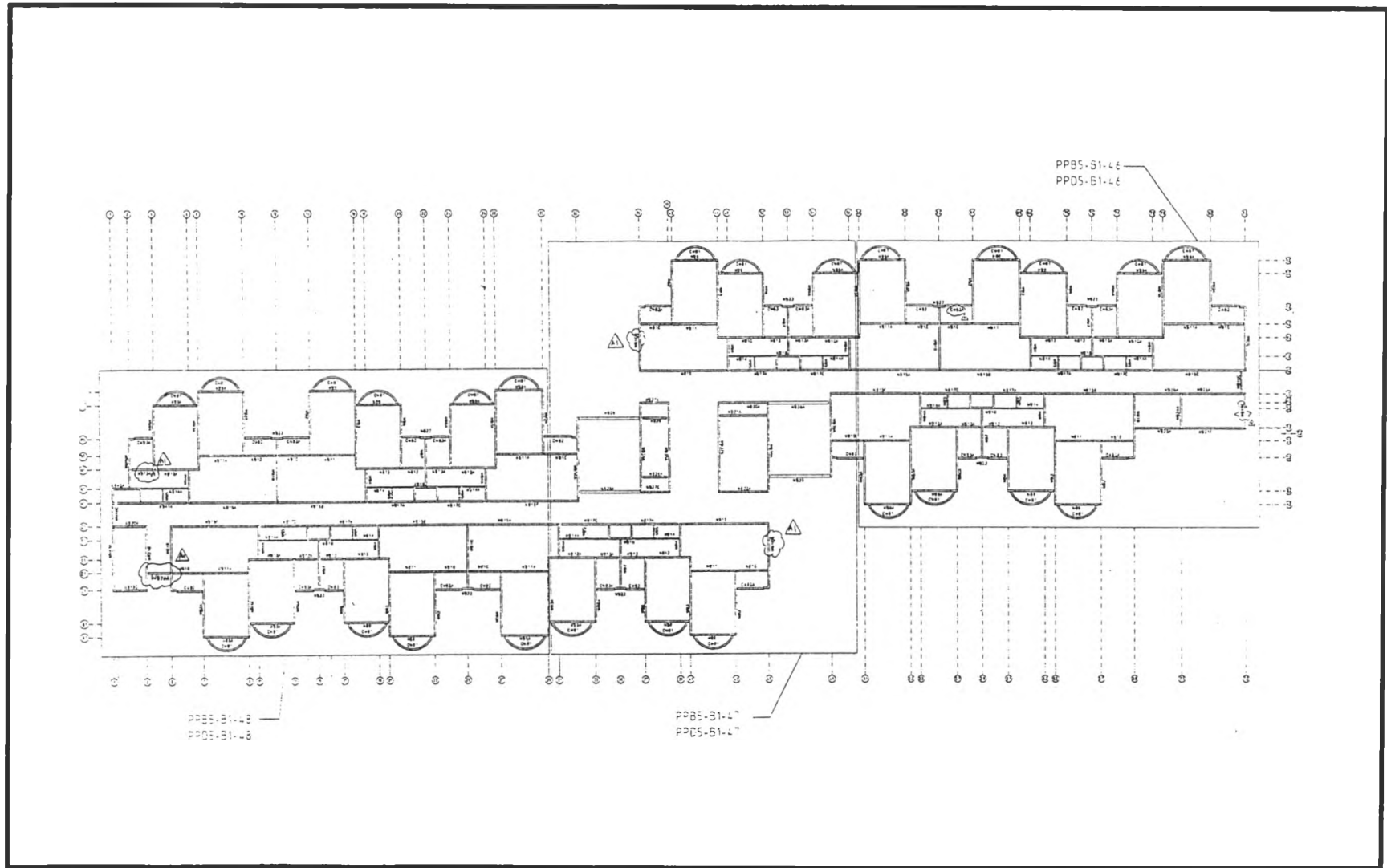
รูปที่ ก.25 แปลนคานสำเร็จรูปของอาคารชั้นหลังคา โครงการ ค



รูปที่ ก.26 Typical Plan ของอาคารแบบที่ 1 2 และ 3 โครงการ ง



รูปที่ ก.27 Typical Plan ของอาคารแบบที่ 4 โครงการ ง



รูปที่ ก.28 Typical Plan ของอาคารแบบที่ 5 โครงการ ง

ภาคผนวก ข

บัญชีแสดงปริมาณและต้นทุนของโครงการ ก ข ค และ ง

ตารางที่ ข.1.1 ต้นทุนงานลานหล่อ โครงการ ก
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	งานเสาเข็ม Hp 0.15*0.15*6.0 ม.	166.00	ต้น	300.00	49,800.00	100.00	16,600.00	400.00	66,400.00
2	งานดิน	250.00	ลบ.ม.	-	-	60.00	15,000.00	60.00	15,000.00
3	ทรายอัดแน่น	235.00	ลบ.ม.	200.00	47,000.00	50.00	11,750.00	250.00	58,750.00
4	คอนกรีตหยาบ	117.50	ลบ.ม.	980.00	115,150.00	150.00	17,625.00	1,130.00	132,775.00
5	คอนกรีต fc' = 210 กก/ตรม.	300.00	ลบ.ม.	1,050.00	315,000.00	200.00	60,000.00	1,250.00	375,000.00
6	เหล็กเสริม								
	- เหล็กตะแกรง Dia 6 มม. 20x20 มม.	2,000.00	ตร.ม.	35.00	70,000.00	4.00	8,000.00	39.00	78,000.00
	- RB 6 มม.	160.00	กก.	11.00	1,760.00	2.00	320.00	13.00	2,080.00
	- RB 9 มม.	96.00	กก.	10.50	1,008.00	2.00	192.00	12.50	1,200.00
	- DB 20 มม.	3,458.75	กก.	10.00	34,587.50	1.75	6,052.81	11.75	40,640.31
7	ไม้แบบ	175.00	ตร.ม.	150.00	26,250.00	50.00	8,750.00	200.00	35,000.00
8	เพลทเหล็ก 150*50*9 มม.	147.50	กก.	15.00	2,212.50	10.00	1,475.00	25.00	3,687.50
9	ตะปู	52.00	กก.	20.00	1,040.00	-	-	20.00	1,040.00
10	ลวดผูกเหล็ก	56.00	กก.	18.00	1,008.00	-	-	18.00	1,008.00
11	อุปกรณ์สต็อก	20.00	ชุด	5,000.00	100,000.00	1,500.00	30,000.00	6,500.00	130,000.00
12	เครื่องรางพร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	-	-	-	-	423,150.00	846,300.00
	รวม				764,816.00		175,764.81		1,786,880.81
	ต้นทุนโรงงานหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/หลัง					=	4,254.48		บาท
	ต้นทุนโรงงานหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/ตร.ม.ของโรงงาน					=	893.44		บาท

ตารางที่ ข.1.2 ต้นทุนงานแบบหล่อ โครงการ ก
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
	แบบพื้น									
1	คอนกรีตหยาบ	100.00	ลบ.ม.	980.00	98,000.00	150.00	15,000.00	1,130.00	113,000.00	
2	เหล็กหนา 6 มม.(47.1 กก/ตร.ม.)	31,086.00	กก.	15.00	466,290.00	7.00	217,602.00	22.00	683,892.00	
3	เหล็ก WF-100x50x9.3 กก/ม.	27,900.00	กก.	15.00	418,500.00	7.00	195,300.00	22.00	613,800.00	
4	เหล็ก Flat Bar - 2.5 x 1.5	1,884.00	กก.	15.00	28,260.00	15.00	28,260.00	30.00	56,520.00	
5	อุปกรณ์ยึด	21,110.00	ชุด	2.00	42,220.00	-	-	2.00	42,220.00	
	แบบข้าง									
6	เหล็กฉาก L-130*130*9 มม.	55,136.00	กก.	15.00	827,040.00	7.00	385,952.00	22.00	1,212,992.00	
7	เหล็กฉาก L-130*130*7 มม.	14,128.00	กก.	15.00	211,920.00	7.00	98,896.00	22.00	310,816.00	
8	อุปกรณ์ยึด	2,000.00	ชุด	5.00	10,000.00	-	-	5.00	10,000.00	
	รวม				2,102,230.00		941,010.00		3,043,240.00	
	ต้นทุนแบบหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/หลัง					=	7,245.81	บาท		
	ต้นทุนแบบหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/ตร.ม. ของแบบหล่อ					=	2,028.83	บาท		

ตารางที่ ข.1.3 ต้นทุนงานผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป โครงการ ก
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
1	คอนกรีต $f_c' = 300$ กก/ตรม.	48.20	ลบม.	1,200.00	55,440.00	150.00	8,930.00	1,350.00	62,370.00	
2	เหล็กเสริม									
	-เหล็กตะแกรง dia.6 มม. 200x200	593.00	กก.	35.00	20,755.00	4.00	2,372.00	39.00	23,127.00	
	- RB 9 มม.	88.00	กก.	10.50	714.00	2.00	136.00	12.50	850.00	
	- DB 12 มม.	1,486.00	กก.	10.25	15,231.50	1.90	2,823.40	12.15	18,054.90	
	- DB 16 มม.	114.00	กก.	10.00	1,140.00	1.75	199.50	11.75	1,339.50	
	- RB 15 มม.	89.00	กก.	10.00	890.00	1.75	155.75	11.75	1,045.75	
	- RB 19 มม.	104.00	กก.	10.00	1,040.00	1.75	182.00	11.75	1,222.00	
	-เพลท 150x100 x 9 มม.	221.00	กก.	15.00	3,315.00	10.00	2,210.00	25.00	5,525.00	
3	ถอด-ประกอบแบบ (1 หน้า)	353.00	ตรม.	-	-	4.00	1,412.00	4.00	1,412.00	
4	ขัดมัน	325.00	กก.	15.00	4,875.00	15.00	4,875.00	30.00	9,750.00	
5	ลวดผูกเหล็ก	65.00		18.00	1,170.00	-	-	18.00	1,170.00	
	รวม				103,400.50		21,295.65		124,696.15	
	ต้นทุนงานชิ้นส่วนสำเร็จรูปของบ้านหนึ่งหลัง					=	124,696.15	บาท		
	ต้นทุนงานชิ้นส่วนสำเร็จรูป/ลบ.ม.ของคอนกรีต					=	2,699.05	บาท		

ตารางที่ ข.1.4 ต้นทุนงานขนส่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป โครงการ ก
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	ค่าขนส่ง	52.00	แผ่น	-	-	-	-	50.00	2,600.00	50.00	2,600.00
2	คารกเครน 25 ตัน	0.50	วัน	-	-	-	-	7,500.00	3,750.00	7,500.00	3,750.00
3	ค่าคนขับเครน	0.50	วัน	-	-	500.00	250.00	-	-	500.00	250.00
4	ค่าแรงคนงาน 2 คน	0.50	วัน	-	-	300.00	150.00	-	-	300.00	150.00
	รวม				-		400.00		6,350.00		6,750.00
	ต้นทุนงานขนส่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป/หลัง					=	6,750.00			บาท	
	ต้นทุนงานขนส่ง/ชิ้นส่วนสำเร็จรูป					=	129.81			บาท	

ตารางที่ ข.1.5 ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป โครงการ ก
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	อุปกรณ์สต็อก	1.00	ชุด	500.00	500.00	75.00	75.00	-	-	575.00	575.00
2	รถเครน 35 ตัน	2.00	วัน	-	-	-	-	8,500.00	17,000.00	8,500.00	17,000.00
3	อุปกรณ์ค้ำยัน	20.00	ชุด	250.00	5,000.00	-	-	-	-	250.00	5,000.00
4	แผ่นปรับระดับ	430.00	แผ่น	0.50	215.00	-	-	-	-	0.50	215.00
5	ค่าคนขับเครน	2.00	วัน	-	-	500.00	1,000.00	-	-	500.00	1,000.00
6	ค่าแรงคนงาน 8 คน	2.00	วัน	-	-	1,440.00	2,880.00	-	-	1,440.00	2,880.00
	รวม				5,215.00		3,880.00		17,000.00		26,095.00
	ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป/หลัง					=	26,095.00	บาท			
	ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป/ชิ้นส่วนสำเร็จรูป					=	501.83	บาท			

ตารางที่ ข.1.6 ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป โครงการ ก
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	เพลทเหล็กหนา ๑ มม.	83.00	กก.	15.00	1,245.00	10.00	830.00	25.00	2,075.00
2	งานเชื่อมจตุรรอยต่อแนวตั้ง	138.00	จุด	10.00	1,380.00	10.00	1,380.00	20.00	2,760.00
3	งานเชื่อมจตุรรอยต่อแนวนอน	68.00	จุด	15.00	1,020.00	15.00	1,020.00	30.00	2,040.00
4	มอร์ต้าผสมน้ำยา	0.35	ลบม.	2,000.00	700.00	4,000.00	1,400.00	6,000.00	2,100.00
5	กันซึม(ซีแลนท์)	95.00	ม.	120.00	11,400.00	25.00	2,375.00	145.00	13,775.00
6	แต่งผิวโครงสร้างทั่วไป	353.00	ตรม.	7.50	2,647.50	2.50	882.50	10.00	3,530.00
	รวม				18,392.50		7,887.50		26,280.00
	จำนวนจตุรรอยต่อ/หลัง					=	206.00	จุด	
	ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป/หลัง					=	26,280.00	บาท	
	ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป/จุด					=	127.57	บาท	

ตารางที่ ข.1.7 ต้นทุนงานผนังชั้น 1,2,3 และพื้นชั้น 2,3 โครงการ ก
(ระบบก่อสร้างในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต fc' = 240 กก/ตรม.	46.50	ลบม.	1,100.00	51,150.00	200.00	9,300.00	1,300.00	60,450.00
2	เหล็กเสริม								
	-เหล็กตะแกรง dia.6 มม. 200x200	280.00	ตรม.	35.00	9,800.00	4.00	1,120.00	39.00	10,920.00
	- RB 9 มม.	1,271.00	กก.	10.50	13,345.50	2.00	2,542.00	12.50	15,887.50
	- DB 12 มม.	2,089.00	กก.	10.25	21,412.25	1.90	3,969.10	12.15	25,381.35
3	ไม้แบบ	706.00	ตรม.	140.00	98,840.00	40.00	28,240.00	180.00	127,080.00
4	ติดตั้งผิวโครงสร้าง	706.00	ตรม.	7.50	5,295.00	2.50	1,765.00	10.00	7,060.00
5	ตะปู	211.00	กก.	20.00	4,220.00	0.00	0.00	20.00	4,220.00
6	ลวดผูกเหล็ก	84.00	กก.	18.00	1,512.00	0.00	0.00	18.00	1,512.00
	รวม				205,574.75		46,936.10		252,510.85

ตารางที่ ข.2.1 ต้นทุนงานลานหล่อ โครงการ ข
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	งานเสาเข็ม Hp 0.15*0.15*6.0 ม.	76.00	ต้น	300.00	22,800.00	100.00	7,600.00	400.00	30,400.00
2	งานดิน	172.00	ลบ.ม.	-	-	60.00	10,320.00	60.00	10,320.00
3	ทรายอัดแน่น	85.00	ลบ.ม.	200.00	17,000.00	50.00	4,250.00	250.00	21,250.00
4	คอนกรีตหยาบ	43.00	ลบ.ม.	980.00	42,140.00	150.00	6,450.00	1,130.00	48,590.00
5	คอนกรีต fc' = 210 กก./ตรม.	172.00	ลบ.ม.	1,050.00	180,600.00	200.00	34,400.00	1,250.00	215,000.00
6	เหล็กเสริม								
	- เหล็กตะแกรง Dia 6 มม. 20x20 มม.	1,716.00	ตร.ม.	35.00	60,060.00	4.00	6,864.00	39.00	66,924.00
	- RB 6 มม.	128.00	กก.	11.00	1,408.00	2.00	256.00	13.00	1,664.00
	- RB 9 มม.	77.00	กก.	10.50	808.50	2.00	154.00	12.50	962.50
	- DB 20 มม.	2,767.00	กก.	10.00	27,670.00	1.75	4,842.25	11.75	32,512.25
7	ไม้แบบ	140.00	ตร.ม.	150.00	21,000.00	50.00	7,000.00	200.00	28,000.00
8	เพลทเหล็ก 150*50*9 มม.	118.00	กก.	15.00	1,770.00	10.00	1,180.00	25.00	2,950.00
9	ตะปู	42.00	กก.	20.00	840.00	-	-	20.00	840.00
10	ลวดผูกเหล็ก	45.00	กก.	18.00	810.00	-	-	18.00	810.00
11	อุปกรณ์สต็อก	20.00	ชุด	5,000.00	100,000.00	1,500.00	30,000.00	6,500.00	130,000.00
12	เครื่องรางพร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	-	-	-	-	423,150.00	846,300.00
	รวม				476,906.50		113,316.25		1,436,522.75
	ต้นทุนโรงงานหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/หลัง					=	7,404.76	บาท	
	ต้นทุนโรงงานหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/ตร.ม.ของโรงงาน					=	870.62	บาท	

ตารางที่ ข.2.2 ต้นทุนงานแบบหล่อ โครงการ ข
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
	แบบพื้น								
1	เหล็กเพลทหนา 6 มม.	24,165.00	กก.	15.00	362,475.00	7.00	169,155.00	22.00	531,630.00
2	เหล็ก WF-100x100x17.2 kg/m	25,000.00	กก.	15.00	375,000.00	7.00	175,000.00	22.00	550,000.00
	แบบข้าง								
3	เหล็กฉาก L-130*130*9 มม.	19,496.00	กก.	15.00	292,440.00	7.00	136,472.00	22.00	428,912.00
4	เหล็กฉาก L-100*100*7 มม.	6,499.00	กก.	15.00	97,485.00	7.00	45,493.00	22.00	142,978.00
5	อุปกรณ์ยึด	1,250.00	ชุด	5.00	6,250.00	-	-	5.00	6,250.00
	รวม				1,133,650.00		526,120.00		1,659,770.00
	ต้นทุนแบบหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/หลัง					=	8,555.52		บาท
	ต้นทุนแบบหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/ตร.ม.ของแบบหล่อ					=	2,213.03		บาท

ตารางที่ ข.2.3 ต้นทุนงานชิ้นส่วนสำเร็จรูป โครงการ ข
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 300$ กก./ตรม.	50.34	ลบม.	1,200.00	60,408.00	110.00	5,537.40	1,310.00	65,945.40
2	เหล็กเสริม								
	-เหล็กตะแกรง dia.8 มม. 200x200	420.00	กก.	35.00	14,700.00	4.00	1,680.00	39.00	16,380.00
	- RB 9 มม.	90.00	กก.	10.50	945.00	2.00	180.00	12.50	1,125.00
	- DB 12 มม.	1,548.00	กก.	10.25	15,867.00	1.90	2,941.20	12.15	18,808.20
	- DB 16 มม.	205.00	กก.	10.00	2,050.00	1.75	358.75	11.75	2,408.75
	- RB 15 มม.	102.00	กก.	10.00	1,020.00	1.75	178.50	11.75	1,198.50
	- RB 19 มม.	164.00	กก.	10.00	1,640.00	1.75	287.00	11.75	1,927.00
	-เพลท 150x100 x 9 มม.	221.00	กก.	15.00	3,315.00	10.00	2,210.00	25.00	5,525.00
3	ถอด-ประกอบแบบ (1 หน้า)	362.50	ตรม.	-	-	8.00	2,900.00	8.00	2,900.00
4	ขัดมัน	420.00	กก.	15.00	6,300.00	15.00	6,300.00	30.00	12,600.00
5	ลวดผูกเหล็ก	59.00		18.00	1,062.00	-	-	18.00	1,062.00
	รวม				106,245.00		22,572.85		128,817.85
	ต้นทุนงานชิ้นส่วนสำเร็จรูป/หลัง					=	128,817.85	บาท	
	ต้นทุนงานชิ้นส่วนสำเร็จรูป/ลบ.ม.ของคอนกรีต					=	2,558.96	บาท	

ตารางที่ ข.2.4 ต้นทุนงานขนส่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป โครงการ ข
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	ค่าขนส่ง	45.00	แผ่น	-	-	-	-	50.00	2,250.00	50.00	2,250.00
2	คารกเครน 25 ตัน	0.50	วัน	-	-	-	-	7,500.00	3,750.00	7,500.00	3,750.00
3	ค่าคนขับเครน	0.50	วัน	-	-	500.00	250.00	-	-	500.00	250.00
4	ค่าแรงคนงาน 2 คน	0.50	วัน	-	-	300.00	150.00	-	-	300.00	150.00
	รวม				-		400.00		6,000.00		6,400.00
ต้นทุนงานขนส่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป/หลัง						=	6,400.00	บาท			
ต้นทุนงานขนส่ง/ชิ้นส่วนสำเร็จรูป						=	142.22	บาท			

ตารางที่ ข.2.5 ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป โครงการ ข
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		รวม		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
1	อุปกรณ์สต็อก	1.00	ชุด	500.00	500.00	75.00	75.00	-	-	575.00	575.00	
2	รถเครน 35 ตัน	2.00	วัน	-	-	-	-	8,500.00	17,000.00	8,500.00	17,000.00	
3	อุปกรณ์ค้ำยัน	30.00	ชุด	250.00	7,500.00	-	-	-	-	250.00	7,500.00	
4	แผ่นปรับระดับ	520.00	แผ่น	0.50	260.00	-	-	-	-	0.50	260.00	
5	ค่าคนขับเครน	2.00	วัน	-	-	500.00	1,000.00	-	-	500.00	1,000.00	
6	ค่าแรงคนงาน 8 คน	2.00	วัน	-	-	1,440.00	2,880.00	-	-	1,440.00	2,880.00	
	รวม				7,760.00		3,880.00		17,000.00		28,640.00	
	ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป/หลัง					=	28,640.00	บาท				
	ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป/ชิ้นส่วนสำเร็จรูป					=	636.44	บาท				

ตารางที่ ข.2.6 ต้นทุนงานประกอบจุดรอยต่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป โครงการ ข
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	Square Bar 0.025x0.025x0.08m.	30.00	กก.	20.00	600.00	-	-	20.00	600.00
2	งานเชื่อม	80.00	จุด	10.00	800.00	10.00	800.00	20.00	1,600.00
3	งานเกร้าโทเดเวล	80.00	จุด	-	-	15.00	1,200.00	15.00	1,200.00
4	มอร์ต้าผสมน้ำยา	0.43	ลบม.	2,000.00	853.33	4,000.00	1,706.67	6,000.00	2,560.00
5	กันซึม(ซีแลนท์)	160.00	ม.	120.00	19,200.00	25.00	4,000.00	145.00	23,200.00
6	แต่งผิวโครงสร้างทั่วไป	725.00	ตรม.	7.50	5,437.50	2.50	1,812.50	10.00	7,250.00
	รวม				26,890.83		9,519.17		36,410.00
	จำนวนจุดรอยต่อ/หลัง					=	160.00	จุด	
	ต้นทุนงานประกอบจุดรอยต่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/หลัง					=	36,410.00	บาท	
	ต้นทุนงานประกอบจุดรอยต่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/จุด					=	227.56	บาท	

ตารางที่ ข.2.7 ต้นทุนงานผนังชั้น 1, 2 และพื้นชั้น 1, 2 โครงการ ข
(ระบบก่อสร้างในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก/ตรม.	50.34	ลบม.	1,100.00	55,374.00	200.00	10,068.00	1,300.00	65,442.00
2	เหล็กเสริม								
	-เหล็กตะแกรง dia.6 มม. 200x200	420.00	ตรม.	35.00	14,700.00	4.00	1,680.00	39.00	16,380.00
	- RB 9 มม.	90.00	กก.	10.50	945.00	2.00	180.00	12.50	1,125.00
	- DB 12 มม.	1,548.00	กก.	10.25	15,867.00	1.90	2,941.20	12.15	18,808.20
	- DB 16 มม.	205.00	กก.	10.00	2,050.00	1.75	358.75	11.75	2,408.75
3	ไม้แบบ	725.00	ตรม.	140.00	101,500.00	40.00	29,000.00	180.00	130,500.00
4	ตั้งผิวโครงสร้าง	725.00	ตรม.	7.50	5,437.50	2.50	1,812.50	10.00	7,250.00
5	ตะปู	217.00	กก.	20.00	4,340.00	-	-	20.00	4,340.00
6	ลวดผูกเหล็ก	46.00	กก.	18.00	828.00	-	-	18.00	828.00
	รวม				201,041.50		46,040.45		247,081.95

ตารางที่ ข.3.1 ต้นทุนงานลานหล่อ โครงการ ค
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	งานเสาเข็ม Hp 0.15*0.15*6.0 ม.	76.00	ต้น	300.00	22,800.00	100.00	7,600.00	400.00	30,400.00
2	งานดิน	172.00	ลบ.ม.	-	-	60.00	10,320.00	60.00	10,320.00
3	ทรายอัดแน่น	85.00	ลบ.ม.	200.00	17,000.00	50.00	4,250.00	250.00	21,250.00
4	คอนกรีตหยาบ	43.00	ลบ.ม.	980.00	42,140.00	150.00	6,450.00	1,130.00	48,590.00
5	คอนกรีต fc' = 210 กก./ตรม.	172.00	ลบ.ม.	1,050.00	180,600.00	200.00	34,400.00	1,250.00	215,000.00
6	เหล็กเสริม								
	- เหล็กตะแกรง Dia 6 มม. 20x20มม.	1,716.00	ตร.ม.	35.00	60,060.00	4.00	6,864.00	39.00	66,924.00
	- RB 6 มม.	128.00	กก.	11.00	1,408.00	2.00	256.00	13.00	1,664.00
	- RB 9 มม.	77.00	กก.	10.50	808.50	2.00	154.00	12.50	962.50
	- DB 20 มม.	2,767.00	กก.	10.00	27,670.00	1.75	4,842.25	11.75	32,512.25
7	ไม้แบบ	140.00	ตร.ม.	150.00	21,000.00	50.00	7,000.00	200.00	28,000.00
8	เพลทเหล็ก 150*50*9 มม.	118.00	กก.	15.00	1,770.00	10.00	1,180.00	25.00	2,950.00
9	ตะปู	42.00	กก.	20.00	840.00	-	-	20.00	840.00
10	ลวดผูกเหล็ก	45.00	กก.	18.00	810.00	-	-	18.00	810.00
11	อุปกรณ์สต็อก	10.00	ชุด	5,000.00	50,000.00	1,500.00	15,000.00	6,500.00	65,000.00
12	ค่าเช่าเครนวาง	1.00	ชุด	-	-	-	-	126,945.00	126,945.00
	รวม				426,906.50		98,316.25		652,167.75
	ต้นทุนโรงงานหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/อาคาร					=	10,351.87	บาท	
	ต้นทุนโรงงานหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/ตร.ม.					=	724.63	บาท	

ตารางที่ ข.3.2 ต้นทุนงานแบบหล่อ โครงการ ค
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)		
				@	เป็นเงิน	@	เป็นเงิน	@	เป็นเงิน	
	แบบพื้น									
1	เหล็กเพลทหนา 6 มม.	12,600.00	กก.	15.00	189,000.00	7.00	88,200.00	22.00	277,200.00	
2	เหล็กเพลทหนา 4 มม.	3,390.00	กก.	15.00	50,850.00	7.00	23,730.00	22.00	74,580.00	
3	เหล็ก C-125x65	6,030.00	กก.	15.00	90,450.00	7.00	42,210.00	22.00	132,660.00	
	แบบข้าง									
4	เหล็กเพลทหนา 6 มม.	7,350.00	กก.	15.00	110,250.00	7.00	51,450.00	22.00	161,700.00	
5	เหล็ก L-100x100x7	9,000.00	กก.	15.00	135,000.00	7.00	63,000.00	22.00	198,000.00	
6	แบบไม้ ขนาด 200 x 500 มม.	600.00	แผ่น	50.00	30,000.00	-	-	50.00	30,000.00	
7	อุปกรณ์ยึด	420.00	ชุด	5.00	2,100.00	-	-	5.00	2,100.00	
	รวม				607,650.00		268,590.00		876,240.00	
	ต้นทุนแบบหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/อาคาร						=	13,908.57	บาท	
	ต้นทุนแบบหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/ตร.ม.						=	2,190.60	บาท	

ตารางที่ ข.3.3 ต้นทุนงานคานสำเร็จรูป โครงการ ค
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)	
				@	เป็นเงิน	@	เป็นเงิน	@	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 280$ กก/ตรม.	36.40	ลบม.	1,150.00	41,860.00	150.00	5,460.00	1,300.00	47,320.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 6 มม.	589.00	กก.	11.00	6,479.00	2.00	1,178.00	13.00	7,657.00
	- RB 9 มม.	360.00	กก.	10.50	3,780.00	2.00	720.00	12.50	4,500.00
	- DB 12 มม.	1,413.00	กก.	10.25	14,483.25	1.90	2,684.70	12.15	17,167.95
	- DB 16 มม.	2,790.00	กก.	10.00	27,900.00	1.75	4,882.50	11.75	32,782.50
	- DB 20 มม.	950.00	กก.	10.00	9,500.00	1.75	1,662.50	11.75	11,162.50
3	ถอด-ประกอบแบบ	510.85	ตรม.	-	-	30.00	15,325.50	30.00	15,325.50
4	นํ้ายาทาแบบ	510.85	ตรม.	2.00	1,021.70	-	-	2.00	1,021.70
5	ลวดผูกเหล็ก	155.00	กก.	18.00	2,790.00	-	-	18.00	2,790.00
	รวม				107,813.95		31,913.20		139,727.15
	ต้นทุนงานคานสำเร็จรูป					=	139,727.15		บาท
	ต้นทุนงานคานสำเร็จรูป/ลบ.ม.ของคอนกรีต					=	3,838.66		บาท

ตารางที่ ข.3.4 ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป โครงการ ค
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก/ตรม.	23.50	ลบม.	1,100.00	25,850.00	100.00	2,350.00	1,200.00	28,200.00
2	เหล็กเสริม								
	-เหล็กตระแกรง Dia 4 มม. 20*20	300.00	ตรม.	25.00	7,500.00	5.00	1,500.00	30.00	9,000.00
	- RB 6 มม.	13.00	กก.	11.00	143.00	2.00	26.00	13.00	169.00
	- DB 12 มม.	640.00	กก.	10.25	6,560.00	1.90	1,216.00	12.15	7,776.00
3	พลาสติก 50 x 50 x 4 มม.	16.00	กก.	15.00	240.00	10.00	160.00	25.00	400.00
4	ถอด-ประกอบแบบ	300.00	ตรม.	-	-	10.00	3,000.00	10.00	3,000.00
5	น้ำยาทาแบบ	300.00	ตรม.	2.00	600.00	-	-	2.00	600.00
6	ลวดผูกเหล็ก	35.00	กก.	18.00	630.00	-	-	18.00	630.00
	รวม				41,523.00		8,252.00		49,775.00
	ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป					=	49,775.00	บาท	
	ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป/ลบ.ม.ของคอนกรีต					=	2,118.09	บาท	

ตารางที่ ข.3.5 ต้นทุนงานขนส่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป โครงการ ค
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คาขนส่งคานสำเร็จรูป	63.00	คาน	-	-	-	-	65.00	4,095.00	65.00	4,095.00
	คารถขนส่งผนังสำเร็จรูป	48.00	แผ่น			-	-	45.00	2,160.00	45.00	2,160.00
2	คารถคอน 25 ตัน	1.00	วัน	-	-	-	-	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
3	คาคคนขับคอน	1.00	วัน	-	-	500.00	500.00	-	-	500.00	500.00
4	คาคแรงงาน 2 คน	1.00	วัน	-	-	300.00	300.00	-	-	300.00	300.00
	รวม				-		800.00		13,755.00		14,555.00
	ต้นทุนงานขนส่ง/อาคาร					=	14,555.00	บาท			
	ต้นทุนงานขนส่ง/ชิ้นส่วนสำเร็จรูป					=	131.13	บาท			

ตารางที่ ข.3.6 ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป โครงการ ค
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		รวม		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
1	รถเครน 2๖ ตัน	8.00	วัน	-	-	-	-	7,500.00	80,000.00	7,500.00	80,000.00	
2	อุปกรณ์ค้ำยัน	20.00	ชุด	150.00	3,000.00	-	-	-	-	150.00	3,000.00	
3	เหล็กฉากปรับระดับ	15.00	ชุด	50.00	750.00	-	-	-	-	50.00	750.00	
4	ค่าคนขับเครน	8.00	วัน	-	-	500.00	4,000.00	-	-	500.00	4,000.00	
5	ค่าแรงคนงาน 6 คน	8.00	วัน	-	-	1,080.00	8,640.00	-	-	1,080.00	8,640.00	
	รวม				3,750.00		12,640.00		60,000.00		76,390.00	
	ต้นทุนงานติดตั้งโครงสร้าง/อาคาร					=	76,390.00	บาท				
	ต้นทุนงานติดตั้งโครงสร้าง/ชิ้นส่วนสำเร็จรูป					=	688.20	บาท				

ตารางที่ ข.3.7 ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป โครงการ ค
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 280$ กก/ตรม.	6.50	ลบม.	1,150.00	7,475.00	400.00	2,600.00	1,550.00	10,075.00
2	น้ำยาผสม	49.00	ชุด	65.00	3,185.00	-	-	65.00	3,185.00
3	ไม้แบบ	62.10	ตรม.	150.00	9,315.00	80.00	4,968.00	230.00	14,283.00
4	ตั้งผิวและรอยต่อผนังสำเร็จรูป	300.00	ตรม.	20.00	6,000.00	20.00	6,000.00	40.00	12,000.00
5	ตั้งรอยต่อคานสำเร็จรูป	63.00	คาน	50.00	3,150.00	20.00	1,260.00	70.00	4,410.00
	รวม				19,975.00		7,568.00		27,543.00
	จำนวนจตุรรอยเฉลี่ย/อาคาร					=	86.00	จุด	
	ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป					=	27,543.00	บาท	
	ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/จุด					=	320.27	บาท	

ตารางที่ ข.3.8 ต้นทุนงานคานคอนกรีต โครงการ ค
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก/ตรม.	45.00	ลบม.	1,100.00	49,500.00	150.00	0,750.00	1,250.00	56,250.00	
2	เหล็กเสริม									
	- RB 8 มม.	629.00	กก.	11.00	6,919.00	2.00	1,258.00	13.00	8,177.00	
	- RB 9 มม.	380.00	กก.	10.50	3,780.00	2.00	720.00	12.50	4,500.00	
	- DB 12 มม.	1,520.00	กก.	10.25	15,580.00	1.90	2,888.00	12.15	18,468.00	
	- DB 16 มม.	2,908.00	กก.	10.00	29,080.00	1.75	5,089.00	11.75	34,169.00	
	- DB 20 มม.	950.00	กก.	10.00	9,500.00	1.75	1,662.50	11.75	11,162.50	
3	ไม้แบบ	598.00	ตรม.	150.00	89,700.00	50.00	29,900.00	200.00	119,600.00	
4	ตะปู	180.00	ตรม.	20.00	3,600.00	-	-	20.00	3,600.00	
5	ลวดผูกเหล็ก	162.00	กก.	18.00	2,916.00	-	-	18.00	2,916.00	
	รวม				210,575.00		48,267.50		258,842.50	
	ต้นทุนงานคานคอนกรีต จำนวน 1 อาคาร					=	258,842.50	บาท		

ตารางที่ ข.3.9 ต้นทุนงานก่ออิฐและฉาบปูน โครงการ ค
(ระบบหล่อในที่ บริเวณที่ใช้ผนังสำเร็จรูปแทน)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		จำนวนเงิน (บาท)	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีตบล็อกขนาด 19x39x9ซม.	300.00	ตร.ม.	100.00	30,000.00	50.00	15,000.00	150.00	45,000.00
2	ฉาบปูน	480.00	ตร.ม.	50.00	24,000.00	50.00	24,000.00	100.00	48,000.00
	รวม				54,000.00		39,000.00		93,000.00
ต้นทุนงานก่ออิฐจำนวน 1 อาคาร						=	93,000.00	บาท	
(บริเวณที่ใช้ผนังสำเร็จรูปแทน)									
ต้นทุนต่อหนึ่ง ตร.ม.ของชิ้นส่วนสำเร็จรูป						=	310.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.1 ต้นทุนโรงงานผลิตและแบบหล่อชิ้นสำเร็จรูป โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
	ส่วนงานสถานหล่อ								
1	คาก่อสร้างโรงงาน	L.S.		-	-	-	-	-	4,948,103.00
2	คาเช่าที่ดิน	L.S.		-	-	-	-	-	2,357,692.00
3	คาอุปกรณ์เครื่องมือ	81,298.00	แผ่น	45.00	3,658,410.00	-	-	45.00	3,658,410.00
4	คาสต็อกพร้อมอุปกรณ์	81,298.00	แผ่น	55.00	4,471,390.00	15.00	1,219,470.00	70.00	5,690,860.00
5	คาเครนรางพร้อมอุปกรณ์								
	- ความยาวเครน 30 ม.	4.00	ตัว	280,000.00	1,120,000.00	-	-	280,000.00	1,120,000.00
	- ความยาวเครน 15 ม.	12.00	ตัว	200,000.00	2,400,000.00	-	-	200,000.00	2,400,000.00
6	คาไฟฟ้า	L.S.		-	-	-	-	-	3,892,274.00
	รวม								24,067,339.00
	ส่วนงานแบบหล่อ								
1	คาแบบหล่อ	L.S.		-	-	-	-	-	11,710,722.00
2	คาปรับปรุงซ่อมแซมแบบหล่อ	L.S.		-	-	-	-	-	1,219,470.00
3	คาถอด-ประกอบแบบ	81,298.00	แผ่น	-	-	25.00	2,032,450.00	25.00	2,032,450.00
	รวม								14,962,642.00
	รวมเป็นเงินทั้งหมด								39,029,981.00

ตารางที่ ข.4.2-1 ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 1 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต tc' = 350 กก/ตรม.	2,975.00	ลบม.	1,328.00	3,950,800.00	150.00	446,250.00	1,478.00	4,397,050.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 6 มม.	200.00	กก.	10.80	2,160.00	2.00	400.00	12.80	2,560.00
	- RB 9 มม.	23,000.00	กก.	10.40	239,200.00	2.00	46,000.00	12.40	285,200.00
	- DB 12 มม.	137,500.00	กก.	10.00	1,375,000.00	1.80	247,500.00	11.80	1,622,500.00
	- DB 16 มม.	1,200.00	กก.	9.70	11,640.00	1.60	1,920.00	11.30	13,560.00
	- DB 20 มม.	95,800.00	กก.	9.70	929,260.00	1.60	153,280.00	11.30	1,082,540.00
3	ลวดผูกเหล็ก	3,860.00	กก.	17.00	65,820.00	-	-	17.00	65,820.00
	รวม				6,573,680.00		895,350.00		7,469,030.00
	ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป/อาคาร					=	7,469,030.00		บาท

ตารางที่ ข.4.2-2 ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 2 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 350$ กก./ตรม.	2,562.00	ลบม.	1,328.00	3,402,336.00	150.00	384,300.00	1,478.00	3,786,636.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 6 มม.	200.00	กก.	10.80	2,160.00	2.00	400.00	12.80	2,560.00
	- RB 9 มม.	19,700.00	กก.	10.40	204,880.00	2.00	39,400.00	12.40	244,280.00
	- DB 12 มม.	118,100.00	กก.	10.00	1,181,000.00	1.80	212,580.00	11.80	1,393,580.00
	- DB 16 มม.	1,100.00	กก.	9.70	10,670.00	1.69	1,859.00	11.39	12,529.00
	- DB 20 มม.	83,100.00	กก.	9.70	806,070.00	1.60	132,960.00	11.30	939,030.00
3	ลวดผูกเหล็ก	3,300.00	กก.	17.00	56,100.00	-	-	17.00	56,100.00
	รวม				5,663,216.00		771,499.00		6,434,715.00
	ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูปต่ออาคาร					=	6,434,715.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.2-3 ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 3 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 350$ กก/ตรม.	1,700.00	ลบม.	1,328.00	2,257,600.00	150.00	255,000.00	1,478.00	2,512,600.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 6 มม.	30.00	กก.	10.80	324.00	2.00	60.00	12.80	384.00
	- RB 9 มม.	32,600.00	กก.	10.40	339,040.00	2.00	65,200.00	12.40	404,240.00
	- DB 12 มม.	36,000.00	กก.	10.00	360,000.00	1.80	64,800.00	11.80	424,800.00
	- DB 16 มม.	27,100.00	กก.	9.70	262,870.00	1.60	43,360.00	11.30	306,230.00
	- DB 20 มม.	-	กก.	9.70	-	1.60	-	11.30	-
3	ลวดผูกเหล็ก	1,435.00	กก.	17.00	24,395.00	-	-	17.00	24,395.00
	รวม				3,244,229.00		428,420.00		3,672,649.00
	ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป/อาคาร					-	3,672,649.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.2-4 ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 4 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
1	คอนกรีต $f_c' = 350$ กก./ตรม.	1,736.00	ลบม.	1,328.00	2,305,408.00	150.00	260,400.00	1,478.00	2,565,808.00	
2	เหล็กเสริม									
	- RB 6 มม.	40.00	กก.	10.80	432.00	2.00	80.00	12.80	512.00	
	- RB 9 มม.	34,200.00	กก.	10.40	355,680.00	2.00	68,400.00	12.40	424,080.00	
	- DB 12 มม.	40,900.00	กก.	10.00	409,000.00	1.80	73,620.00	11.80	482,620.00	
	- DB 16 มม.	30,600.00	กก.	9.70	296,820.00	1.60	48,960.00	11.30	345,780.00	
	- DB 20 มม.	-	กก.	9.70	-	1.60	-	11.30	-	
3	ลวดผูกเหล็ก	1,600.00	กก.	17.00	27,200.00	-	-	17.00	27,200.00	
	รวม				3,394,540.00		451,460.00		3,846,000.00	
	ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป/อาคาร					=	3,846,000.00	บาท		

ตารางที่ ข.4.2-5 ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 5 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
1	คอนกรีต $f_c' = 350$ กก./ตรม.	1,808.00	ลบม.	1,328.00	2,401,024.00	150.00	271,200.00	1,478.00	2,672,224.00	
2	เหล็กเสริม									
	- RB 6 มม.	100.00	กก.	10.80	1,080.00	2.00	200.00	12.80	1,280.00	
	- RB 9 มม.	26,600.00	กก.	10.40	276,640.00	2.00	53,200.00	12.40	329,840.00	
	- DB 12 มม.	40,800.00	กก.	10.00	408,000.00	1.80	73,440.00	11.80	481,440.00	
	- DB 16 มม.	32,750.00	กก.	9.70	317,675.00	1.60	52,400.00	11.30	370,075.00	
	- DB 20 มม.	-	กก.	9.70	-	1.60	-	11.30	-	
3	สวดผูกเหล็ก	1,500.00	กก.	17.00	25,500.00	-	-	17.00	25,500.00	
	รวม				3,429,919.00		450,440.00		3,880,359.00	
	ต้นทุนงานผนังสำเร็จรูป/อาคาร					=	3,880,359.00	บาท		

ตารางที่ ข.4.3-1 ต้นทุนงานพื้นและบันไดสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 1 โครงการง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 350$ กก/ตรม.	1,788.00	ลบม.	1,328.00	2,345,248.00	150.00	284,900.00	1,478.00	2,610,148.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 9 มม.	100.00	กก.	10.40	1,040.00	2.00	200.00	12.40	1,240.00
	- DB 12 มม.	174,500.00	กก.	10.00	1,745,000.00	1.80	314,100.00	11.80	2,059,100.00
	- DB 16 มม.	200.00	กก.	9.70	1,940.00	1.60	320.00	11.30	2,260.00
3	ลวดผูกเหล็ก	2,600.00	กก.	17.00	44,200.00	-	-	17.00	44,200.00
	รวม				4,137,428.00		579,520.00		4,716,948.00
	ต้นทุนงานพื้นและบันไดสำเร็จรูป/อาคาร					=	4,716,948.00		บาท

ตารางที่ ข.4.3-2 ต้นทุนงานพื้นและบันไดสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 2 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 350$ กก/ตรม.	1,526.00	ลบม.	1,328.00	2,026,628.00	150.00	228,900.00	1,478.00	2,255,428.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 9 มม.	100.00	กก.	10.40	1,040.00	2.00	200.00	12.40	1,240.00
	- DB 12 มม.	151,000.00	กก.	10.00	1,510,000.00	1.80	271,800.00	11.80	1,781,800.00
	- DB 16 มม.	200.00	กก.	9.70	1,940.00	1.60	320.00	11.30	2,260.00
3	ลวดผูกเหล็ก	2,250.00	กก.	17.00	38,250.00	-	-	17.00	38,250.00
	รวม				3,577,758.00		501,220.00		4,078,978.00
	ต้นทุนงานพื้นและบันไดสำเร็จรูป/อาคาร					=	4,078,978.00		บาท

ตารางที่ ข.4.3-3 ต้นทุนงานพื้นและบันไดสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 3 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 350$ กก/ตรม.	1,049.00	ลบม.	1,328.00	1,393,072.00	150.00	157,350.00	1,478.00	1,550,422.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 9 มม.	1,200.00	กก.	10.40	12,480.00	2.00	2,400.00	12.40	14,880.00
	- DB 12 มม.	95,400.00	กก.	10.00	954,000.00	1.80	171,720.00	11.80	1,125,720.00
	- DB 16 มม.	300.00	กก.	9.70	2,910.00	1.60	480.00	11.30	3,390.00
3	ลวดผูกเหล็ก	1,459.00	กก.	17.00	24,803.00	-	-	17.00	24,803.00
	รวม				2,387,265.00		331,950.00		2,719,215.00
	ต้นทุนงานพื้นและบันไดสำเร็จรูป/อาคาร					=	2,719,215.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.3-4 ต้นทุนงานพื้นและบันไดสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 4 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 350$ กก/ตรม.	1,035.00	ลบม.	1,328.00	1,374,480.00	150.00	155,250.00	1,478.00	1,529,730.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 9 มม.	1,400.00	กก.	10.40	14,560.00	2.00	2,800.00	12.40	17,360.00
	- DB 12 มม.	87,700.00	กก.	10.00	877,000.00	1.80	157,860.00	11.80	1,034,860.00
	- DB 16 มม.	-	กก.	9.70	-	1.60	-	11.30	-
3	ลวดผูกเหล็ก	1,339.00	กก.	17.00	22,763.00	-	-	17.00	22,763.00
	รวม				2,288,803.00		315,910.00		2,604,713.00
	ต้นทุนงานพื้นและบันไดสำเร็จรูปต่ออาคาร					-	2,604,713.00		บาท

ตารางที่ ข.4.3-5 ต้นทุนงานพื้นและบันไดสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 5 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
1	คอนกรีต $f_c' = 350$ กก/ตรม.	1,142.00	ลบม.	1,328.00	1,516,576.00	150.00	171,300.00	1,478.00	1,687,876.00	
2	เหล็กเสริม									
	- RB 9 มม.	1,500.00	กก.	10.40	15,600.00	2.00	3,000.00	12.40	18,600.00	
	- DB 12 มม.	104,700.00	กก.	10.00	1,047,000.00	1.80	188,460.00	11.80	1,235,460.00	
	- DB 16 มม.	180.00	กก.	9.70	1,746.00	1.60	288.00	11.30	2,034.00	
3	ลวดผูกเหล็ก	1,600.00	กก.	17.00	27,200.00	-	-	17.00	27,200.00	
	รวม				2,608,122.00		363,048.00		2,971,170.00	
	ต้นทุนงานพื้นและบันไดสำเร็จรูป/อาคาร					=	2,971,170.00	บาท		

ตารางที่ ข.4.4-1 ต้นทุนงานจุดรอยต่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 1 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	รอยต่อ JB	453.00	จุด	256.00	115,968.00	28.00	12,684.00	284.00	128,652.00
2	รอยต่อ H	4,299.00	จุด	94.00	404,106.00	28.00	120,372.00	122.00	524,478.00
3	รอยต่อ S	2,193.00	จุด	17.00	37,281.00	28.00	61,404.00	45.00	98,685.00
4	รอยต่อ V	10,850.00	จุด	33.00	358,050.00	28.00	303,800.00	61.00	661,850.00
5	รอยต่อ D	40.00	จุด	39.00	1,560.00	28.00	1,120.00	67.00	2,680.00
6	รอยต่อ R	142.00	จุด	16.00	2,272.00	28.00	3,976.00	44.00	6,248.00
	รวม				919,237.00		503,356.00		1,422,593.00
	ต้นทุนงานรอยต่อผนัง พื้นและบันไดสำเร็จรูป/อาคาร					=	1,422,593.00	บาท	

*รอยต่อในชิ้นส่วนสำเร็จรูปที่ยังไม่ได้ติดตั้ง

ตารางที่ ข.4.4-2 ต้นทุนงานจตุรรอยต่อขึ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 2 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	รอยต่อ JB	453.00	จุด	256.00	115,968.00	28.00	12,684.00	284.00	128,652.00
2	รอยต่อ H	3,653.00	จุด	94.00	343,382.00	28.00	102,284.00	122.00	445,666.00
3	รอยต่อ S	1,857.00	จุด	17.00	31,569.00	28.00	51,996.00	45.00	83,565.00
4	รอยต่อ V	8,860.00	จุด	39.00	345,540.00	28.00	248,080.00	67.00	593,620.00
5	รอยต่อ D	40.00	จุด	39.00	1,560.00	28.00	1,120.00	67.00	2,680.00
6	รอยต่อ R	142.00	จุด	16.00	2,272.00	28.00	3,976.00	44.00	6,248.00
	รวม				840,291.00		420,140.00		1,260,431.00
	ต้นทุนงานรอยต่อผนัง พื้นและบันไดสำเร็จรูปต่ออาคาร					=	1,260,431.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.4-3 ต้นทุนงานจตุรรอยต่อขึ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 3 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	รอยต่อ JB	465.00	จุด	264.00	122,760.00	28.00	13,020.00	292.00	135,780.00
2	รอยต่อ H	2,968.00	จุด	96.00	284,928.00	28.00	83,104.00	124.00	368,032.00
3	รอยต่อ S	1,457.00	จุด	18.00	26,226.00	28.00	40,796.00	46.00	67,022.00
4	รอยต่อ V	7,249.00	จุด	47.00	340,703.00	28.00	202,972.00	75.00	543,675.00
5	รอยต่อ D	34.00	จุด	39.00	1,326.00	28.00	952.00	67.00	2,278.00
6	รอยต่อ R	143.00	จุด	16.00	2,288.00	28.00	4,004.00	44.00	6,292.00
	รวม				778,231.00		344,848.00		1,123,079.00
	ต้นทุนงานรอยต่อผนัง พื้นและบันไดสำเร็จรูปต่ออาคาร					=	1,123,079.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.4-4 ต้นทุนงานจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 4 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	รอยต่อ JB	473.00	จุด	264.00	124,872.00	28.00	13,244.00	292.00	138,116.00
2	รอยต่อ H	2,836.00	จุด	92.00	260,912.00	28.00	79,408.00	120.00	340,320.00
3	รอยต่อ S	2,033.00	จุด	16.00	32,528.00	28.00	56,924.00	44.00	89,452.00
4	รอยต่อ V	6,840.00	จุด	47.00	321,480.00	28.00	191,520.00	75.00	513,000.00
5	รอยต่อ D	-	จุด	-	-	-	-	-	-
6	รอยต่อ R	174.00	จุด	15.00	2,610.00	28.00	4,872.00	43.00	7,482.00
	รวม				742,402.00		345,968.00		1,088,370.00
	ต้นทุนงานรอยต่อผนัง พื้นและบันไดสำเร็จรูป/อาคาร					=	1,088,370.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.4-5 ต้นทุนงานจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 5 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	รอยต่อ JB	498.00	จุด	375.00	186,750.00	28.00	13,944.00	403.00	200,694.00
2	รอยต่อ H	3,514.00	จุด	88.00	309,232.00	28.00	98,392.00	116.00	407,624.00
3	รอยต่อ S	1,008.00	จุด	18.00	18,144.00	28.00	28,224.00	46.00	46,368.00
4	รอยต่อ V	7,205.00	จุด	46.00	331,430.00	28.00	201,740.00	74.00	533,170.00
5	รอยต่อ D	24.00	จุด	52.00	1,248.00	28.00	672.00	80.00	1,920.00
6	รอยต่อ R	166.00	จุด	22.00	3,652.00	28.00	4,648.00	50.00	8,300.00
	รวม				850,456.00		347,620.00		1,198,076.00
	ต้นทุนงานรอยต่อผนัง พื้นและบันไดสำเร็จรูป/อาคาร					=	1,198,076.00	บาท	

*รอยต่อในชิ้นสำเร็จรูปที่ยังไม่ได้ติดตั้ง



ตารางที่ ข.4.5-1 ต้นทุนงานขนส่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 1 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คาขนส่ง	5,091.00	แผ่น	-	-	143.00	728,013.00	143.00	728,013.00
	รวม				-		728,013.00		728,013.00
	ต้นทุนงานขนส่ง/อาคาร								
						=	728,013.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.5-2 ต้นทุนงานขนส่งชิ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 2 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คานหรง	4,402.00	แผ่น	-	-	143.00	629,486.00	143.00	629,486.00
	รวม				-		629,486.00		629,486.00
	ต้นทุนงานขนส่ง/อาคาร					=	629,486.00		บาท

ตารางที่ ข.4.5-4 ต้นทุนงานจตุรรอยต่อขึ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 4 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
1	คานขนส่ง	3,275.00	แผ่น	-	-	143.00	468,325.00	143.00	468,325.00	
	รวม				-		468,325.00		468,325.00	
	ต้นทุนงานขนส่ง/อาคาร						=	468,325.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.5-5 ต้นทุนงานจตุรรอยต่อขึ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 5 โครงการ ก
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คานขนส่ง	3,427.00	แผ่น	-	-	143.00	490,061.00	143.00	490,061.00
	รวม				-		490,061.00		490,061.00
	ต้นทุนงานขนส่ง/อาคาร					=	490,061.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.6-1 ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 1 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		เป็นเงิน	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน		
1	ทาวเวอร์เครน (2 ตัว)	90.00	วัน	-	-	-	-	18,710.00	1,883,900.00	1,883,900.00	
2	คาดัดตั้งทาวเวอร์เครน	2.00	หน่วย	-	-	-	-	109,240.00	218,480.00	218,480.00	
3	อุปกรณ์ค้ำยัน	500.00	ชุด	270.00	135,000.00	-	-	-	-	135,000.00	
4	อุปกรณ์ยก	2.00	ชุด	1,858.50	3,717.00	-	-	-	-	3,717.00	
5	อุปกรณ์สต็อก	2.00	ชุด	7,923.00	15,846.00	2,641.00	5,282.00	-	-	21,128.00	
6	แผ่นปรับระดับ	25,455.00	แผ่น	1.00	25,455.00	-	-	-	-	25,455.00	
7	ค่าแรงคนขับเครน 2 คน	90.00	วัน	-	-	1,000.00	90,000.00	-	-	90,000.00	
8	ค่าแรงชุดติดตั้ง	90.00	วัน	-	-	2,080.00	187,200.00	-	-	187,200.00	
	รวม				180,018.00		282,482.00		1,902,380.00	2,364,880.00	
	ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป/อาคาร					=	2,364,880.00	บาท			

ตารางที่ ข.4.6-2 ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 2 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	เป็นเงิน
1	ทาวเวอร์เครน (2 ตัว)	75.00	วัน	-	-	-	-	18,710.00	1,403,250.00	1,403,250.00
2	ค่าติดตั้งทาวเวอร์เครน	2.00	หน่วย	-	-	-	-	109,240.00	218,480.00	218,480.00
3	อุปกรณ์ค้ำยัน	384.00	ชุด	270.00	103,680.00	-	-	-	-	103,680.00
4	อุปกรณ์ยก	20.00	ชุด	186.00	3,720.00	-	-	-	-	3,720.00
5	อุปกรณ์สต็อก	2.00	ชุด	7,923.00	15,846.00	2,641.00	5,282.00	-	-	21,128.00
6	แผ่นปรับระดับ	22,010.00	แผ่น	1.00	22,010.00	-	-	-	-	22,010.00
7	ค่าแรงคนขับเครน 2 คน	75.00	วัน	-	-	1,000.00	75,000.00	-	-	75,000.00
8	ค่าแรงชุดติดตั้ง	75.00	วัน	-	-	2,080.00	156,000.00	-	-	156,000.00
	รวม				145,256.00		236,282.00		1,621,730.00	2,003,268.00
	ต้นทุนงานติดตั้งโครงสร้าง/อาคาร					=	2,003,268.00	บาท		

ตารางที่ ข.4.6-3 ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 3 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		เป็นเงิน
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
1	ทาวเวอร์เครน (2 ตัว)	50.00	วัน	-	-	-	-	18,710.00	935,500.00	935,500.00
2	ค่าติดตั้งทาวเวอร์เครน	2.00	หน่วย	-	-	-	-	109,240.00	218,480.00	218,480.00
3	อุปกรณ์ค้ำยัน	384.00	ชุด	270.00	103,680.00	-	-	-	-	103,680.00
4	อุปกรณ์ยก	2.00	ชุด	1,858.50	3,717.00	-	-	-	-	3,717.00
5	อุปกรณ์สต็อก	2.00	ชุด	7,923.00	15,846.00	2,641.00	5,282.00	-	-	21,128.00
6	แผ่นปรับระดับ	15,825.00	แผ่น	1.00	15,825.00	-	-	-	-	15,825.00
7	ค่าแรงคนขับเครน 2 คน	50.00	วัน	-	-	1,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00
8	ค่าแรงชุดติดตั้ง	50.00	วัน	-	-	2,080.00	104,000.00	-	-	104,000.00
	รวม				139,068.00		159,282.00		1,153,980.00	1,452,330.00
	ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป/อาคาร = 1,452,330.00 บาท									

ตารางที่ ข.4.6-4 ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 4 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		เป็นเงิน	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน		
1	ทาวเวอร์เครน (2 ตัว)	50.00	วัน	-	-	-	-	18,710.00	935,500.00	935,500.00	
2	ค่าติดตั้งทาวเวอร์เครน	2.00	หน่วย	-	-	-	-	109,240.00	218,480.00	218,480.00	
3	อุปกรณ์ค้ำยัน	400.00	ชุด	270.00	108,000.00	-	-	-	-	108,000.00	
4	อุปกรณ์ยก	2.00	ชุด	1,858.50	3,717.00	-	-	-	-	3,717.00	
5	อุปกรณ์สต็อก	2.00	ชุด	7,923.00	15,846.00	2,641.00	5,282.00	-	-	21,128.00	
6	แผ่นปรับระดับ	16,375.00	แผ่น	1.00	16,375.00	-	-	-	-	16,375.00	
7	ค่าแรงคนขับเครน 2 คน	50.00	วัน	-	-	1,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
8	ค่าแรงชุดติดตั้ง	50.00	วัน	-	-	2,080.00	104,000.00	-	-	104,000.00	
	รวม				143,938.00		159,282.00		1,153,980.00	1,457,200.00	
	ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป/อาคาร					=	1,457,200.00	บาท			

ตารางที่ ข.4.6-5 ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 5 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		เครื่องจักร		เป็นเงิน	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน		
1	ทาวเวอร์เครน (2 ตัว)	50.00	วัน	-	-	-	-	18,710.00	935,500.00	935,500.00	
2	ค่าติดตั้งทาวเวอร์เครน	2.00	หน่วย	-	-	-	-	109,240.00	218,480.00	218,480.00	
3	อุปกรณ์ค้ำยัน	450.00	ชุด	270.00	121,500.00	-	-	-	-	121,500.00	
4	อุปกรณ์ยก	2.00	ชุด	1,858.50	3,717.00	-	-	-	-	3,717.00	
5	อุปกรณ์สต็อก	2.00	ชุด	7,923.00	15,846.00	2,641.00	5,282.00	-	-	21,128.00	
6	แผ่นปรับระดับ	17,135.00	แผ่น	1.00	17,135.00	-	-	-	-	17,135.00	
7	ค่าแรงคนขับเครน 2 คน	50.00	วัน	-	-	1,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
8	ค่าแรงชุดติดตั้ง	50.00	วัน	-	-	2,080.00	104,000.00	-	-	104,000.00	
	รวม				158,198.00		159,282.00		1,153,980.00	1,471,460.00	
	ต้นทุนงานติดตั้งชิ้นส่วนสำเร็จรูป/อาคาร					=	1,471,460.00	บาท			

ตารางที่ ข.4.7-1 ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อขึ้นสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 1 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	งานเชื่อม	42,255.00	จุด	15.00	633,825.00	15.00	633,825.00	30.00	1,267,650.00
2	ไม้แบบ	3,106.00	ตรม.	80.00	248,480.00	-	-	80.00	248,480.00
3	มอร์ต้าเก๊าท์	153.00	ลบม.	1,380.00	211,140.00	3,640.00	556,920.00	5,020.00	768,060.00
4	Shear Key	5,026.00	ชุด	4.00	20,104.00	1.00	5,026.00	5.00	25,130.00
5	ซีแลนท์รอยต่อ 15 x 15 มม.	21,435.00	ม.	60.00	1,286,100.00	10.00	214,350.00	70.00	1,500,450.00
6	แต่งผิวโครงสร้างทั่วไป	29.00	ลบม.	2,500.00	72,500.00	3,640.00	105,560.00	6,140.00	178,060.00
	รวม				2,472,149.00		1,515,881.00		3,987,830.00
	ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อขึ้นสำเร็จรูป/อาคาร = 3,987,830.00 บาท								

ตารางที่ ข.4.7-2 ต้นทุนงานประกอบจุดรอยต่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 2 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	งานเชื่อม	36,537.00	จุด	15.00	548,055.00	15.00	548,055.00	30.00	1,096,110.00
2	ไม้แบบ	2,685.00	ตรม.	80.00	214,800.00	-	-	80.00	214,800.00
3	มอร์ต้าเก่าที่	132.00	ลบม.	1,380.00	182,160.00	3,640.00	480,480.00	5,020.00	662,640.00
4	Shear Key (พื้น)	4,327.00	ชุด	4.00	17,308.00	1.00	4,327.00	5.00	21,635.00
5	ซีเมนต์รอยต่อ 15 x 15 มม.	18,326.00	ม.	60.00	1,099,560.00	10.00	183,260.00	70.00	1,282,820.00
6	แต่งผิวโครงสร้างทั่วไป	25.20	ลบม.	2,500.00	63,000.00	3,640.00	91,728.00	6,140.00	154,728.00
	รวม				2,124,883.00		1,307,850.00		3,432,733.00
	ต้นทุนงานประกอบจุดรอยต่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป/อาคาร					=	3,432,733.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.7-3 ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 3 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	งานเชื่อม	26,270.00	จุด	15.00	394,050.00	15.00	394,050.00	30.00	788,100.00
2	ไม้แบบ	1,931.00	ตร.ม.	80.00	154,480.00	-	-	80.00	154,480.00
3	มอร์ต้าเก่าท์	95.00	ลบ.ม.	1,380.00	131,100.00	3,640.00	345,800.00	5,020.00	476,900.00
4	Shear Key (พื้น)	2,998.00	ชุด	4.00	11,992.00	1.00	2,998.00	5.00	14,990.00
5	ซีเมนต์รอยต่อ 15 x 15 มม.	13,767.00	ม.	60.00	826,020.00	10.00	137,670.00	70.00	963,690.00
6	ติดตั้งผิวโครงสร้างทั่วไป	18.00	ลบ.ม.	2,500.00	45,000.00	3,640.00	65,520.00	6,140.00	110,520.00
	รวม				1,562,642.00		946,038.00		2,508,680.00
	ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป					-	2,508,680.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.7-4 ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 4 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม		
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	
1	งานเชื่อม	27,183.00	จุด	15.00	407,745.00	15.00	407,745.00	30.00	815,490.00	
2	ไม้แบบ	1,998.00	ตร.ม.	80.00	159,840.00	-	-	80.00	159,840.00	
3	มอร์ต้าเก่าที่	98.50	ลบ.ม.	1,380.00	135,930.00	3,640.00	358,540.00	5,020.00	494,470.00	
4	Shear Key (พื้น)	2,522.00	ชุด	4.00	10,088.00	1.00	2,522.00	5.00	12,610.00	
5	ซีเมนต์ทรายต่อ 15 x 15 มม.	14,482.00	ม.	60.00	868,920.00	10.00	144,820.00	70.00	1,013,740.00	
6	ตั้งผิวโครงสร้างทั่วไป	19.00	ลบ.ม.	2,500.00	47,500.00	3,640.00	69,160.00	6,140.00	116,660.00	
	รวม				1,630,023.00		982,787.00		2,612,810.00	
	ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป					=	2,612,810.00	บาท		

ตารางที่ ข.4.7-5 ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 5 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	งานเชื่อม	28,444.00	จุด	15.00	426,660.00	15.00	426,660.00	30.00	853,320.00
2	ไม้แบบ	2,091.00	ตร.ม.	80.00	167,280.00	-	-	80.00	167,280.00
3	มอร์ต้าเก่าท์	103.00	ลบ.ม.	1,380.00	142,140.00	3,640.00	374,920.00	5,020.00	517,060.00
4	Shear Key (พื้น)	6,022.00	ชุด	4.00	24,088.00	1.00	6,022.00	5.00	30,110.00
5	ซีเมนต์รอยต่อ 15 x 15 มม.	13,267.00	ม.	60.00	796,020.00	10.00	132,670.00	70.00	928,690.00
6	ตั้งผิวโครงสร้างทั่วไป	20.00	ลบ.ม.	2,500.00	50,000.00	3,640.00	72,800.00	6,140.00	122,800.00
	รวม				1,606,188.00		1,013,072.00		2,619,260.00
	ต้นทุนงานประกอบจตุรรอยต่อชิ้นสำเร็จรูป/อาคาร					=	2,619,260.00	บาท	

ตารางที่ ข.4.8-1 ต้นทุนรวมงานโครงสร้างขึ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 1 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าแรงงาน(บาท)	ค่าเครื่องจักร(บาท)	รวมต้นทุน(บาท)
	ส่วนงานขึ้นส่วนสำเร็จรูป				
1	ต้นทุนงานผนัง พื้นและบันได				
1.1	โรงงาน	-	-	1,506,936.00	1,506,936.00
1.2	แบบหล่อ	566,806.00	242,917.00	-	809,723.00
1.3	ขึ้นส่วนสำเร็จรูป	11,830,345.00	2,105,501.00	-	13,735,846.00
1.4	ขนส่ง	-	-	728,013.00	728,013.00
1.5	ติดตั้ง	180,018.00	282,482.00	1,902,380.00	2,364,880.00
1.6	จุดรอยต่อ	2,472,149.00	1,515,681.00	-	3,987,830.00
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างสำเร็จรูป	14,849,318.00	4,146,581.00	4,137,329.00	23,133,228.00
	เปอร์เซ็นต์	64.19%	17.92%	17.88%	100.00%
	ส่วนงานก่อสร้างแบบหล่อในที่				
2	เสาเข็มและฐานราก	3,843,781.00	1,070,215.00	-	4,913,996.00
3	คานคอดิน	862,616.00	190,720.00	-	1,053,336.00
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างก่อสร้างแบบหล่อในที่	4,706,397.00	1,260,935.00	-	5,967,332.00
	เปอร์เซ็นต์	78.87%	21.13%	0.00%	100.00%
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างทั้งหมด	19,555,715.00	5,407,516.00	4,137,329.00	29,100,560.00

ตารางที่ ข.4.8-2 ต้นทุนรวมงานโครงสร้างขึ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 2 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าแรงงาน(บาท)	ค่าเครื่องจักร(บาท)	รวมต้นทุน(บาท)
	ส่วนงานขึ้นส่วนสำเร็จรูป				
1	ต้นทุนงานผนัง พื้นและบันได				
1.1	ลานหล่อ	-	-	1,303,168.00	1,303,168.00
1.2	แบบหล่อ	490,097.00	210,041.00	-	700,138.00
1.3	ขึ้นส่วนสำเร็จรูป	10,081,265.00	1,802,909.00	-	11,884,174.00
1.4	ขนส่ง	-	-	629,488.00	629,488.00
1.5	ติดตั้ง	145,256.00	236,282.00	1,621,730.00	2,003,268.00
1.6	จตุรยอด	2,124,883.00	1,307,850.00	-	3,432,733.00
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างสำเร็จรูป	12,841,501.00	3,557,082.00	3,554,384.00	19,952,967.00
	เปอร์เซ็นต์	64.36%	17.83%	17.81%	100.00%
	ส่วนงานก่อสร้างแบบหล่อในที่				
2	เสาเข็ม และฐานราก	3,458,373.00	1,044,955.00	-	4,503,328.00
3	คานคอดิน	862,616.00	190,720.00	-	1,053,336.00
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างก่อสร้างแบบหล่อในที่	4,320,989.00	1,235,675.00	-	5,556,664.00
	เปอร์เซ็นต์	77.76%	22.24%	0.00%	100.00%
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างทั้งหมด	17,162,490.00	4,792,757.00	3,554,384.00	25,509,631.00

ตารางที่ ข.4.8-3 ต้นทุนรวมงานโครงสร้างขึ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 3 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าแรงงาน(บาท)	ค่าเครื่องจักร(บาท)	รวมต้นทุน(บาท)
	ส่วนงานขึ้นส่วนสำเร็จรูป				
1	ต้นทุนงานผนัง พื้นและบันได				
1.1	ลานหล่อ (Casting Yard)	-	-	936,966.00	936,966.00
1.2	แบบหล่อ(Mould)	352,375.00	151,018.00	-	503,393.00
1.3	ขึ้นส่วนสำเร็จรูป	6,409,725.00	1,184,343.00	-	7,594,068.00
1.4	ขนส่ง	-	-	452,595.00	452,595.00
1.5	ติดตั้ง	139,068.00	134,282.00	1,153,980.00	1,427,330.00
1.6	จุดรอยต่อ (JOINT)	1,562,642.00	946,038.00	-	2,508,680.00
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างสำเร็จรูป	8,463,810.00	2,415,681.00	2,543,541.00	13,423,032.00
	เปอร์เซ็นต์	63.05%	18.00%	18.95%	100.00%
	ส่วนงานก่อสร้างแบบหล่อในที่				
2	เสาเข็ม,และฐานราก	3,169,988.00	978,375.00	-	4,148,363.00
3	คานคอดิน	758,406.00	158,205.00	-	916,611.00
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างก่อสร้างแบบหล่อในที่	3,928,394.00	1,136,580.00	-	5,064,974.00
	เปอร์เซ็นต์	77.56%	22.44%	0.00%	100.00%
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างทั้งหมด	12,392,184.00	3,552,261.00	2,543,541.00	18,487,986.00

ตารางที่ ข.4.8-4 ต้นทุนรวมงานโครงสร้างขึ้นส่วนสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 4 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าแรงงาน(บาท)	ค่าเครื่องจักร(บาท)	รวมต้นทุน(บาท)
	ส่วนงานขึ้นส่วนสำเร็จรูป				
1	ต้นทุนงานผนัง พื้นและบันได				
1.1	ลานหล่อ	-	-	969,531.00	969,531.00
1.2	แบบหล่อ	364,622.00	156,267.00	-	520,889.00
1.3	ขึ้นส่วนสำเร็จรูป	6,425,745.00	1,195,213.00	-	7,620,958.00
1.4	ขนส่ง	-	-	468,325.00	468,325.00
1.5	ติดตั้ง	143,938.00	159,282.00	1,153,980.00	1,457,200.00
1.6	จูดรอยต่อ	1,630,023.00	982,787.00	-	2,612,810.00
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างสำเร็จรูป	8,564,328.00	2,493,549.00	2,591,836.00	13,649,713.00
	เปอร์เซ็นต์	62.74%	18.27%	18.99%	100.00%
	ส่วนงานก่อสร้างแบบหล่อในที่				
2	เสาเข็ม,และฐานราก	3,370,145.00	1,023,810.00	-	4,393,955.00
3	คานคอดิน	801,501.00	167,550.00	-	969,051.00
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างก่อสร้างแบบหล่อในที่	4,171,646.00	1,191,360.00	-	5,363,006.00
	เปอร์เซ็นต์	77.79%	22.21%	0.00%	100.00%
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างทั้งหมด	12,735,974.00	3,684,909.00	2,591,836.00	19,012,719.00

ตารางที่ ข.4.8-5 ต้นทุนรวมงานโครงสร้างชิ้นสำเร็จรูป อาคารแบบที่ 5 โครงการ ง
(ระบบสำเร็จรูป)

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าแรงงาน(บาท)	ค่าเครื่องจักร(บาท)	รวมต้นทุน(บาท)
	ส่วนงานชิ้นส่วนสำเร็จรูป				
1	ต้นทุนงานผนัง พื้นและบันได				
1.1	ลานหล่อ (Casting Yard)	-	-	1,014,529.00	1,014,529.00
1.2	แบบหล่อ(Mould)	381,545.00	163,519.00	-	545,064.00
1.3	ชิ้นส่วนสำเร็จรูป	6,888,497.00	1,246,783.00	-	8,135,280.00
1.4	ขนส่ง	-	-	490,061.00	490,061.00
1.5	ติดตั้ง	158,198.00	159,282.00	1,153,980.00	1,471,460.00
1.6	จุดรอยต่อ (JOINT)	1,606,188.00	1,013,072.00	-	2,619,260.00
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างสำเร็จรูป	9,034,428.00	2,582,656.00	2,658,570.00	14,275,654.00
	เปอร์เซ็นต์	63.29%	18.09%	18.62%	100.00%
	ส่วนงานก่อสร้างแบบหล่อในที่				
2	เสาเข็ม และฐานราก	2,994,097.00	841,670.00	-	3,835,767.00
3	คานคอดิน	698,952.00	145,630.00	-	844,582.00
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างก่อสร้างในที่	3,693,049.00	987,300.00	-	4,680,349.00
	เปอร์เซ็นต์	78.91%	21.09%	0.00%	100.00%
	รวมต้นทุนงานโครงสร้างทั้งหมด	12,727,477.00	3,569,956.00	2,658,570.00	18,956,003.00

ตารางที่ ข.4.9-1 ต้นทุนงานผนัง อาคารแบบที่ 1 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 280$ กก./ตรม.	3,085.00	ลบม.	1,136.00	3,504,560.00	250.00	771,250.00	1,386.00	4,275,810.00
2	ไม้แบบ	31,316.00	ตร.ม.	180.00	5,636,880.00	60.00	1,878,960.00	240.00	7,515,840.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 6 มม.	200.00	กก.	10.80	2,160.00	2.00	400.00	12.80	2,560.00
	- RB 9 มม.	23,000.00	กก.	10.40	239,200.00	2.00	46,000.00	12.40	285,200.00
	- DB 12 มม.	137,500.00	กก.	10.00	1,375,000.00	1.80	247,500.00	11.80	1,622,500.00
	- DB 16 มม.	1,200.00	กก.	9.70	11,640.00	1.60	1,920.00	11.30	13,560.00
	- DB 20 มม.	95,800.00	กก.	9.70	929,260.00	1.60	153,280.00	11.30	1,082,540.00
3	ลวดผูกเหล็ก	3,860.00	กก.	17.00	65,620.00	-	-	17.00	65,620.00
4	ตะปู	7,829.00	กก.	17.00	133,093.00	-	-	17.00	133,093.00
5	แต่งผิวโครงสร้างทั่วไป	29.00	ลบม.	2,500.00	72,500.00	3,640.00	105,560.00	6,140.00	178,060.00
	รวม				11,969,913.00		3,204,870.00		15,174,783.00

ตารางที่ ข.4.9-2 ต้นทุนงานผนัง อาคารแบบที่ 2 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก/ตรม.	2,660.00	ลบม.	1,096.00	2,915,360.00	250.00	665,000.00	1,346.00	3,580,360.00
2	ไม้แบบ	26,904.00	ตร.ม.	180.00	4,842,720.00	60.00	1,614,240.00	240.00	6,456,960.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 6 มม.	200.00	กก.	10.80	2,160.00	2.00	400.00	12.80	2,560.00
	- RB 9 มม.	19,700.00	กก.	10.40	204,880.00	2.00	39,400.00	12.40	244,280.00
	- DB 12 มม.	118,100.00	กก.	10.00	1,181,000.00	1.80	212,580.00	11.80	1,393,580.00
	- DB 16 มม.	1,100.00	กก.	9.70	10,670.00	1.60	1,760.00	11.30	12,430.00
	- DB 20 มม.	83,100.00	กก.	9.70	806,070.00	1.60	132,960.00	11.30	939,030.00
3	ลวดผูกเหล็ก	3,300.00	กก.	17.00	56,100.00	-	-	17.00	56,100.00
4	ตะปู	6,726.00	กก.	17.00	114,342.00	-	-	17.00	114,342.00
5	แต่งผิวโครงสร้างทั่วไป	25.20	ลบม.	2,500.00	63,000.00	3,640.00	91,728.00	6,140.00	154,728.00
	รวม				10,196,302.00		2,758,068.00		12,954,370.00

ตารางที่ ข.4.9-3 ต้นทุนงานผนัง อาคารแบบที่ 3 โครงการง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก./ตรม.	1,770.00	ลบม.	1,096.00	1,939,920.00	250.00	442,500.00	1,346.00	2,382,420.00
2	ไม้แบบ	26,192.00	ตร.ม.	180.00	4,714,560.00	60.00	1,571,520.00	240.00	6,286,080.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 6 มม.	30.00	กก.	10.80	324.00	2.00	60.00	12.80	384.00
	- RB 9 มม.	32,600.00	กก.	10.40	339,040.00	2.00	65,200.00	12.40	404,240.00
	- DB 12 มม.	36,000.00	กก.	10.00	360,000.00	1.80	64,800.00	11.80	424,800.00
	- DB 16 มม.	27,100.00	กก.	9.70	262,870.00	1.80	43,360.00	11.30	306,230.00
	- DB 20 มม.	-	กก.	9.70	-	1.80	-	11.30	-
3	ลวดผูกเหล็ก	1,435.00	กก.	17.00	24,395.00	-	-	17.00	24,395.00
4	ตะปู	6,548.00	กก.	17.00	111,316.00	-	-	17.00	111,316.00
5	ตั้งผิวโครงสร้างทั่วไป	18.00	ลบ.ม.	2,500.00	45,000.00	3,640.00	65,520.00	6,140.00	110,520.00
	รวม				7,797,425.00		2,252,960.00		10,050,385.00

ตารางที่ ข.4.9-4 ต้นทุนงานผนัง อาคารแบบที่ 4 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก./ตรม.	1,810.00	ลบ.ม.	1,096.00	1,983,760.00	250.00	452,500.00	1,346.00	2,436,260.00
2	ไม้แบบ	20,548.00	ตร.ม.	180.00	3,698,640.00	60.00	1,232,880.00	240.00	4,931,520.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 8 มม.	40.00	กก.	10.80	432.00	2.00	80.00	12.80	512.00
	- RB 9 มม.	34,200.00	กก.	10.40	355,880.00	2.00	68,400.00	12.40	424,080.00
	- DB 12 มม.	40,900.00	กก.	10.00	409,000.00	1.80	73,620.00	11.80	482,620.00
	- DB 16 มม.	30,800.00	กก.	9.70	296,820.00	1.60	48,960.00	11.30	345,780.00
	- DB 20 มม.	-	กก.	9.70	-	1.60	-	11.30	-
3	ลวดผูกเหล็ก	1,600.00	กก.	17.00	27,200.00	-	-	17.00	27,200.00
4	ตะปู	5,137.00	กก.	17.00	87,329.00	-	-	17.00	87,329.00
6	แดงผิวโครงสร้างทั่วไป	19.00	ลบ.ม.	2,500.00	47,500.00	3,640.00	69,160.00	6,140.00	116,660.00
	รวม				6,906,361.00		1,945,600.00		8,851,961.00

ตารางที่ ข.4.9-5 ต้นทุนงานผนัง อาคารแบบที่ 5 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก/ตรม.	1,885.00	ลบม.	1,096.00	2,065,960.00	250.00	471,250.00	1,346.00	2,537,210.00
2	ไม้แบบ	20,150.00	ตร.ม.	180.00	3,627,000.00	60.00	1,209,000.00	240.00	4,836,000.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 6 มม.	100.00	กก.	10.80	1,080.00	2.00	200.00	12.80	1,280.00
	- RB 9 มม.	26,600.00	กก.	10.40	276,640.00	2.00	53,200.00	12.40	329,840.00
	- DB 12 มม.	40,800.00	กก.	10.00	408,000.00	1.80	73,440.00	11.80	481,440.00
	- DB 16 มม.	32,750.00	กก.	9.70	317,675.00	1.60	52,400.00	11.30	370,075.00
	- DB 20 มม.	-	กก.	9.70	-	1.60	-	11.30	-
3	ลวดผูกเหล็ก	1,500.00	กก.	17.00	25,500.00	-	-	17.00	25,500.00
4	ตะปู	4,625.00	กก.	17.00	78,625.00	-	-	17.00	78,625.00
4	แต่งผิวโครงสร้างทั่วไป	20.00	ลบ.ม.	2,500.00	50,000.00	3,640.00	72,800.00	6,140.00	122,800.00
	รวม				6,850,480.00		1,932,290.00		8,782,770.00

ตารางที่ ข.4.10-1 ต้นทุนงานพื้นและบันได อาคารแบบที่ 1 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 280$ กก./ตรม.	1,816.00	ลบม.	1,136.00	2,062,976.00	200.00	363,200.00	1,336.00	2,426,176.00
2	ไม้แบบ	17,989.00	ตร.ม.	160.00	2,878,240.00	60.00	1,079,340.00	220.00	3,957,580.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 9 มม.	100.00	กก.	10.40	1,040.00	2.00	200.00	12.40	1,240.00
	- DB 12 มม.	174,500.00	กก.	10.00	1,745,000.00	1.80	314,100.00	11.80	2,059,100.00
	- DB 16 มม.	200.00	กก.	9.70	1,940.00	1.60	320.00	11.30	2,260.00
3	ลวดผูกเหล็ก	2,600.00	กก.	17.00	44,200.00	-	-	17.00	44,200.00
4	ตะปู	4,497.00	กก.	17.00	76,449.00	-	-	17.00	76,449.00
	รวม				6,809,845.00		1,757,160.00		8,567,005.00

ตารางที่ ข.4.10-2 ต้นทุนงานพื้นและบันได อาคารแบบที่ 2 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก/ตรม.	1,568.00	ลบม.	1,096.00	1,718,528.00	200.00	313,600.00	1,296.00	2,032,128.00
2	ไม้แบบ	15,522.00	ตร.ม.	160.00	2,483,520.00	60.00	931,920.00	220.00	3,414,840.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 9 มม.	100.00	กก.	10.40	1,040.00	2.00	200.00	12.40	1,240.00
	- DB 12 มม.	151,000.00	กก.	10.00	1,510,000.00	1.80	271,800.00	11.80	1,781,800.00
	- DB 16 มม.	200.00	กก.	9.70	1,940.00	1.60	320.00	11.30	2,260.00
3	ลวดผูกเหล็ก	2,250.00	กก.	17.00	38,250.00	0.00	0.00	17.00	38,250.00
4	ตะปู	3,880.00	กก.	17.00	65,960.00	0.00	0.00	17.00	65,960.00
	รวม				5,753,278.00		1,517,240.00		7,270,518.00

ตารางที่ ข.4.10-3 ต้นทุนงานพื้นและบันได อาคารแบบที่ 3 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก/ตรม.	1,079.00	ลบม.	1,098.00	1,182,584.00	200.00	215,800.00	1,298.00	1,398,384.00
2	ไม้แบบ	11,280.00	ตร.ม.	180.00	1,804,800.00	80.00	676,800.00	220.00	2,481,600.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 9 มม.	1,200.00	กก.	10.40	12,480.00	2.00	2,400.00	12.40	14,880.00
	- DB 12 มม.	95,400.00	กก.	10.00	954,000.00	1.80	171,720.00	11.80	1,125,720.00
	- DB 16 มม.	300.00	กก.	9.70	2,910.00	1.60	480.00	11.30	3,390.00
3	ลวดผูกเหล็ก	1,459.00	กก.	17.00	24,803.00	-	-	17.00	24,803.00
4	ตะปู	2,820.00	กก.	17.00	47,940.00	-	-	17.00	47,940.00
	รวม				3,981,577.00		1,067,200.00		5,048,777.00

ตารางที่ ข.4.10-4 ต้นทุนงานพื้นและบันได อาคารแบบที่ 4 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก/ตรม.	1,070.00	ลบม.	1,096.00	1,172,720.00	200.00	214,000.00	1,296.00	1,386,720.00
2	ไม้แบบ	11,273.00	ตร.ม.	160.00	1,803,680.00	60.00	676,380.00	220.00	2,480,060.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 9 มม.	1,400.00	กก.	10.40	14,560.00	2.00	2,800.00	12.40	17,360.00
	- DB 12 มม.	87,700.00	กก.	10.00	877,000.00	1.80	157,860.00	11.80	1,034,860.00
	- DB 16 มม.	-	กก.	9.70	-	1.60	-	11.30	-
3	ลวดผูกเหล็ก	1,339.00	กก.	17.00	22,763.00	-	-	17.00	22,763.00
4	ตะปู	2,818.00	กก.	17.00	47,906.00	-	-	17.00	47,906.00
	รวม				3,938,629.00		1,051,040.00		4,989,669.00

ตารางที่ ข.4.10-5 ต้นทุนงานพื้นและบันได อาคารแบบที่ 5 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		แรงงาน		รวม	
				๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน	๑	เป็นเงิน
1	คอนกรีต $f_c' = 240$ กก./ตรม.	1,175.00	ลบม.	1,096.00	1,287,800.00	200.00	235,000.00	1,296.00	1,522,800.00
2	ไม้แบบ	12,976.00	ตร.ม.	160.00	2,076,160.00	60.00	778,560.00	220.00	2,854,720.00
2	เหล็กเสริม								
	- RB 9 มม.	1,500.00	กก.	10.40	15,600.00	2.00	3,000.00	12.40	18,600.00
	- DB 12 มม.	104,700.00	กก.	10.00	1,047,000.00	2.00	209,400.00	12.00	1,256,400.00
	- DB 16 มม.	180.00	กก.	9.70	1,746.00	1.60	288.00	11.30	2,034.00
3	ลวดผูกเหล็ก	1,600.00	กก.	17.00	27,200.00	-	-	17.00	27,200.00
4	ตะปู	2,894.00	กก.	17.00	49,198.00	-	-	17.00	49,198.00
	รวม				4,504,704.00		1,226,248.00		5,730,952.00

ตารางที่ ข.4.11-1 ต้นทุนรวมงานผนัง พื้นและบันได อาคารแบบที่ 1 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าแรงงาน(บาท)	รวมจำนวนเงิน(บาท)	ต้นทุน/ตร.ม. (บาท)	เปอร์เซ็นต์
	ส่วนงานก่อสร้างในที่ที่หน่วยงานขึ้นส่วนสำเร็จรูป					79.91%
1	ต้นทุนงานผนัง งานพื้นและบันได					
1.1	งานคอนกรีต	5,640,036.00	1,240,010.00	6,880,046.00	638.22	28.98%
1.2	งานเหล็ก	4,415,060.00	763,720.00	5,178,780.00	480.41	21.81%
1.3	งานแบบหล่อ	8,724,662.00	2,958,300.00	11,682,962.00	1,083.76	49.21%
	รวมต้นทุนงานผนัง พื้นและบันได	18,779,758.00	4,962,030.00	23,741,788.00	2,202.39	100.00%
	เปอร์เซ็นต์	79.10%	20.90%	100.00%		
	ส่วนงานก่อสร้างในที่					20.09%
2	ต้นทุนงานเสาเข็มและคานคอดิน	3,843,781.00	1,070,215.00	4,913,996.00	455.84	82.35%
3	งานคานคอดิน	862,616.00	190,720.00	1,053,336.00	97.71	17.65%
	รวมต้นทุนโครงสร้างก่อสร้างในที่	4,706,397.00	1,260,935.00	5,967,332.00	553.56	100.00%
	เปอร์เซ็นต์	78.87%	21.13%	100.00%		
	รวมงานโครงสร้างทั้งหมด	23,486,155.00	6,222,965.00	29,709,120.00	2,755.95	100.00%

ตารางที่ ข.4.11-2 ต้นทุนรวมงานผนัง พื้นและบันได อาคารแบบที่ 2 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าแรงงาน(บาท)	รวมจำนวนเงิน(บาท)	ต้นทุน/ตร.ม. (บาท)	เปอร์เซ็นต์
	ส่วนงานก่อสร้างในที่ในงานชิ้นส่วนสำเร็จรูป					78.50%
1	ต้นทุนงานผนัง งานพื้นและบันได					
1.1	งานคอนกรีต	4,696,888.00	1,070,328.00	5,767,216.00	624.16	28.42%
1.2	งานเหล็ก	3,812,110.00	659,420.00	4,471,530.00	483.93	22.04%
1.3	งานแบบหล่อ	7,508,542.00	2,545,560.00	10,052,102.00	1,087.69	49.54%
	รวมต้นทุนงานผนัง พื้นและบันได	16,015,540.00	4,275,308.00	20,290,848.00	2,195.98	100.00%
	เปอร์เซ็นต์	78.93%	21.07%	100.00%		
	ส่วนงานก่อสร้างในที่					21.50%
2	ต้นทุนงานเสาเข็มและคานคอดิน	3,458,373.00	1,044,955.00	4,503,328.00	487.37	81.04%
3	งานคานคอดิน	862,616.00	190,720.00	1,053,336.00	114.00	18.96%
	รวมต้นทุนโครงสร้างก่อสร้างในที่	4,320,989.00	1,235,675.00	5,556,664.00	601.37	100.00%
	เปอร์เซ็นต์	77.76%	22.24%	100.00%		
	รวมงานโครงสร้างทั้งหมด	20,336,529.00	5,510,983.00	25,847,512.00	2,797.35	100.00%



ตารางที่ ข.4.11-3 ต้นทุนรวมงานผนัง พื้นและบันได อาคารแบบที่ 3 โครงการง
(ระบบหล่อในที่)

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าแรงงาน(บาท)	รวมจำนวนเงิน(บาท)	ต้นทุน/ตร.ม. (บาท)	เปอร์เซ็นต์
	ส่วนงานก่อสร้างในที่แทนงานชิ้นส่วนสำเร็จรูป					74.94%
1	ต้นทุนงานผนัง งานพื้นและบันได					
1.1	งานคอนกรีต	3,167,504.00	723,820.00	3,891,324.00	579.07	25.69%
1.2	งานเหล็ก	1,980,822.00	348,020.00	2,328,842.00	346.55	15.37%
1.3	งานแบบหล่อ	6,678,816.00	2,248,320.00	8,926,936.00	1,328.41	58.93%
	รวมต้นทุนงานผนัง พื้นและบันได	11,826,942.00	3,320,160.00	15,147,102.00	2,254.03	100.00%
	เปอร์เซ็นต์	78.08%	21.92%	100.00%		
	ส่วนงานก่อสร้างในที่					25.06%
2	ต้นทุนงานเสาเข็มและคานคอดิน	3,169,988.00	978,375.00	4,148,343.00	617.31	81.90%
3	งานคานคอดิน	758,408.00	158,205.00	916,611.00	136.40	18.10%
	รวมต้นทุนโครงสร้างก่อสร้างในที่	3,928,374.00	1,136,580.00	5,064,954.00	753.71	100.00%
	เปอร์เซ็นต์	77.56%	22.44%	100.00%		
	รวมงานโครงสร้างทั้งหมด	15,755,316.00	4,456,740.00	20,212,056.00	3,007.75	100.00%

ตารางที่ ข.4.11-4 ต้นทุนรวมงานผนัง พื้นและบันได อาคารแบบที่ 4 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

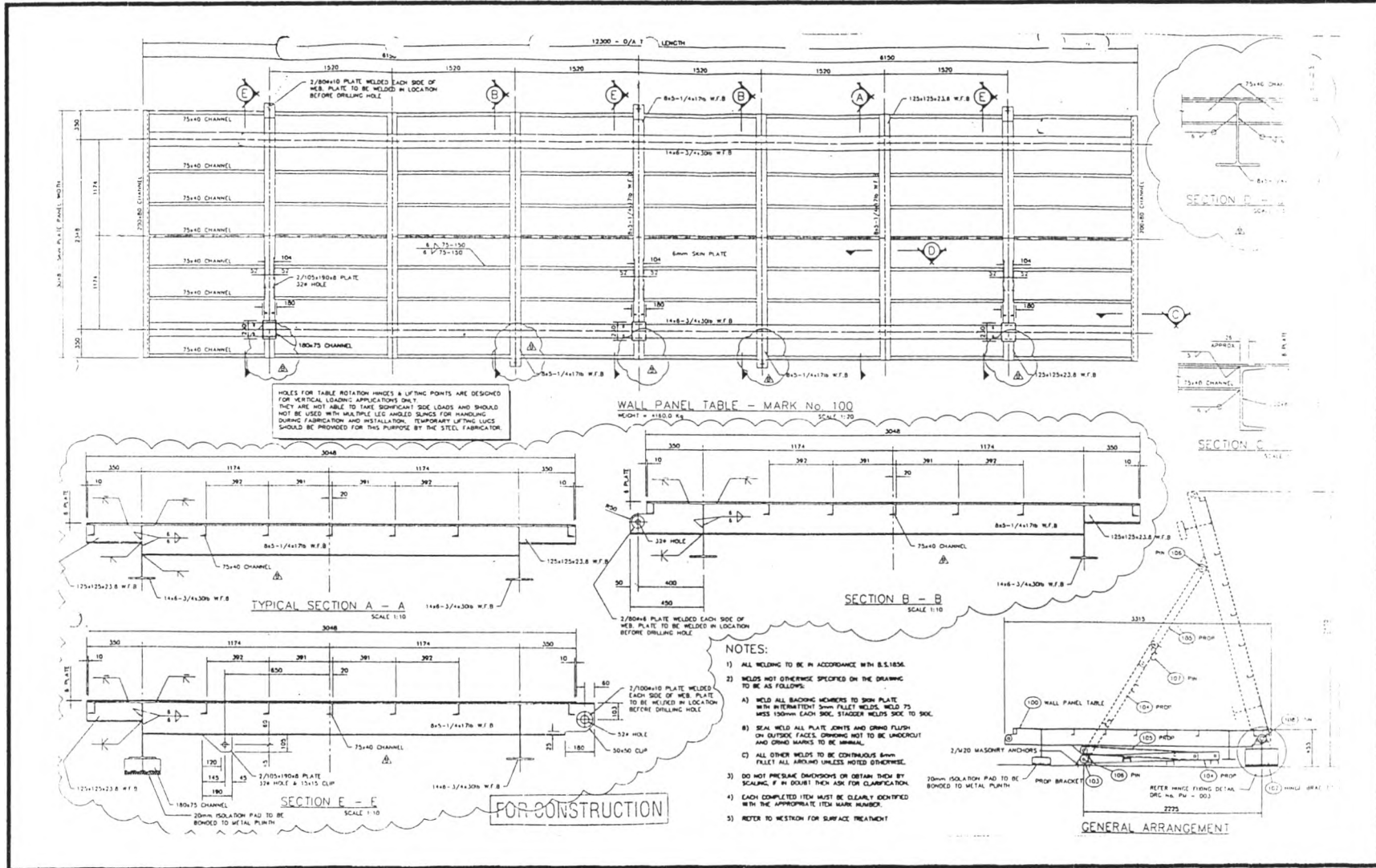
ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าแรงงาน(บาท)	รวมจำนวนเงิน(บาท)	ต้นทุน/ตร.ม. (บาท)	เปอร์เซ็นต์
	ส่วนงานก่อสร้างในที่แทนงานชิ้นส่วนสำเร็จรูป					72.07%
1	ต้นทุนงานผนัง งานพื้นและบันได					
1.1	งานคอนกรีต	3,203,980.00	735,660.00	3,939,640.00	586.26	28.46%
1.2	งานเหล็ก	2,003,455.00	351,720.00	2,355,175.00	350.47	17.02%
1.3	งานแบบหล่อ	5,637,555.00	1,909,260.00	7,546,815.00	1,123.04	54.52%
	รวมต้นทุนงานผนัง พื้นและบันได	10,844,990.00	2,996,640.00	13,841,630.00	2,059.77	100.00%
	เปอร์เซ็นต์	78.35%	21.65%	100.00%		
	ส่วนงานก่อสร้างในที่					27.93%
2	ต้นทุนงานเสาเข็มและคานคอดิน	3,370,145.00	1,023,810.00	4,393,955.00	653.86	81.93%
3	งานคานคอดิน	801,501.00	167,550.00	969,051.00	144.20	18.07%
	รวมต้นทุนโครงสร้างก่อสร้างในที่	4,171,646.00	1,191,360.00	5,363,006.00	798.07	100.00%
	เปอร์เซ็นต์	77.79%	22.21%	100.00%		
	รวมงานโครงสร้างทั้งหมด	15,016,636.00	4,188,000.00	19,204,636.00	2,857.83	100.00%

ตารางที่ ข.4.11-5 ต้นทุนรวมงานผนัง พื้นและบันได อาคารแบบที่ 5 โครงการ ง
(ระบบหล่อในที่)

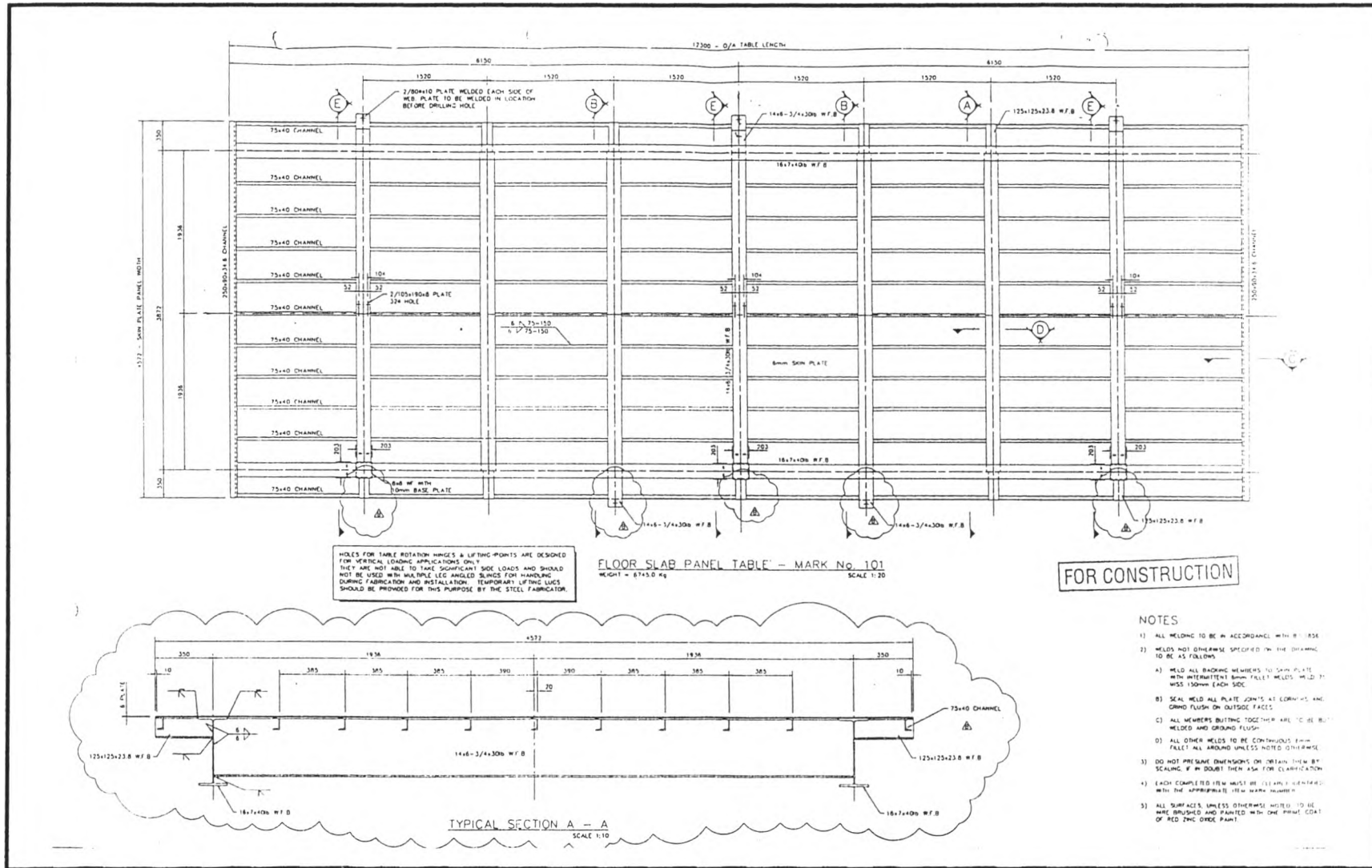
ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุ(บาท)	ค่าแรงงาน(บาท)	รวมจำนวนเงิน(บาท)	ต้นทุน/ตร.ม. (บาท)	เปอร์เซ็นต์
	ส่วนงานก่อสร้างในที่ที่หน่วยงานขึ้นส่วนสำเร็จรูป					75.62%
1	ต้นทุนงานผนัง งานพื้นและบันได					
1.1	งานคอนกรีต	3,403,760.00	779,060.00	4,182,810.00	574.56	28.82%
1.2	งานเหล็ก	2,120,441.00	391,928.00	2,512,369.00	345.11	17.31%
1.3	งานแบบหล่อ	5,830,983.00	1,987,560.00	7,818,543.00	1,073.98	53.87%
	รวมต้นทุนงานผนัง พื้นและบันได	11,355,184.00	3,158,538.00	14,513,722.00	1,993.64	100.00%
	เปอร์เซ็นต์	78.24%	21.76%	100.00%		
	ส่วนงานก่อสร้างในที่					24.38%
2	ต้นทุนงานเสาเข็มและคานาคอดิน	2,994,097.00	841,670.00	3,835,767.00	526.69	81.95%
3	งานคานาคอดิน	698,952.00	145,630.00	844,582.00	116.01	18.05%
	รวมต้นทุนโครงสร้างก่อสร้างในที่	3,693,049.00	987,300.00	4,680,349.00	642.91	100.00%
	เปอร์เซ็นต์	78.91%	21.09%	100.00%		
	รวมงานโครงสร้างทั้งหมด	15,048,233.00	4,145,838.00	19,194,071.00	2,636.55	100.00%

ภาคผนวก ค

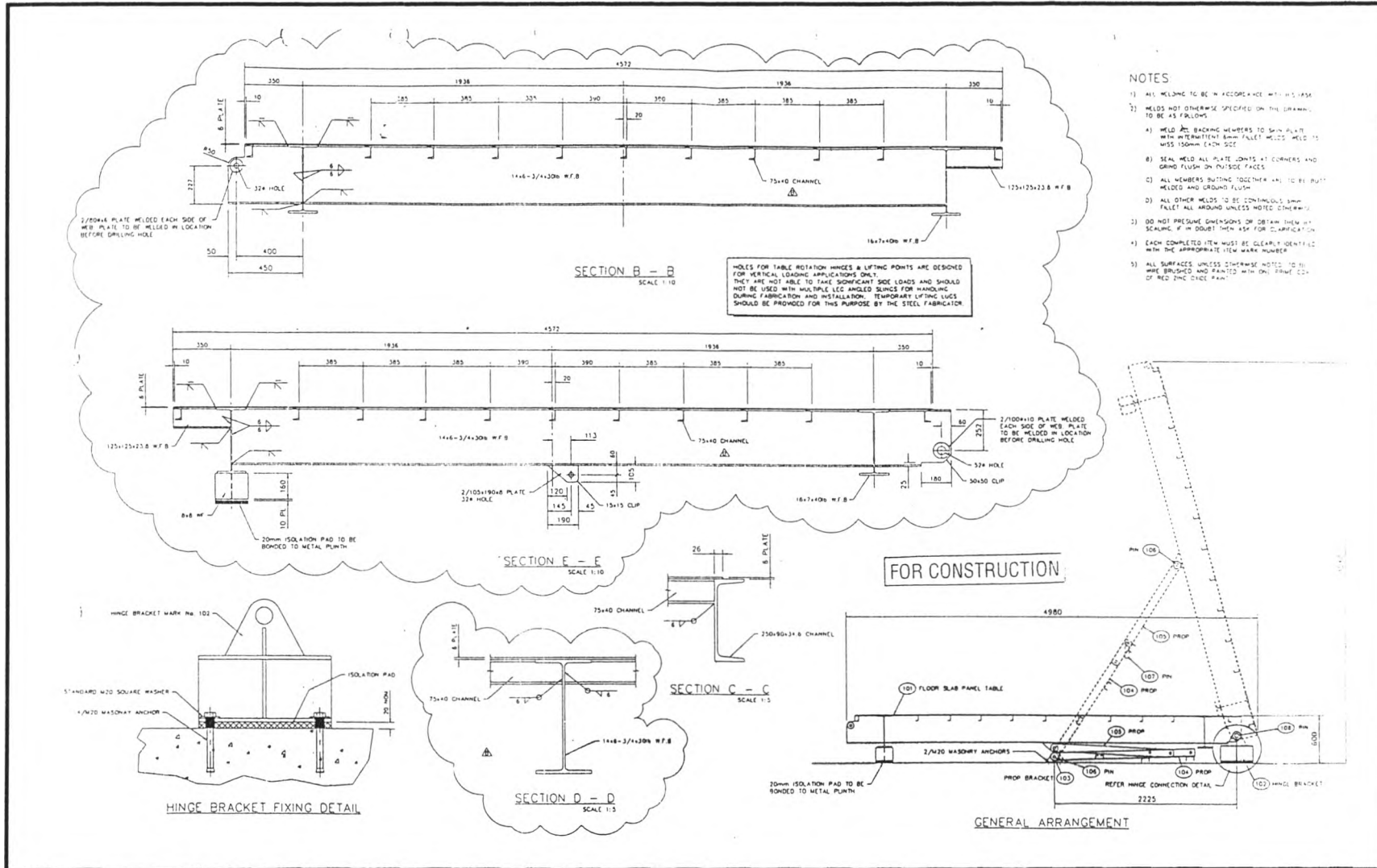
ตัวอย่างแบบของพื้นแบบหล่อของโครงการ ง



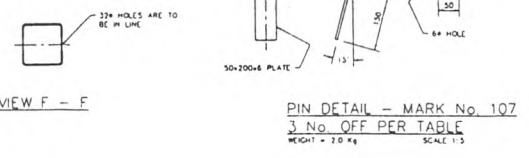
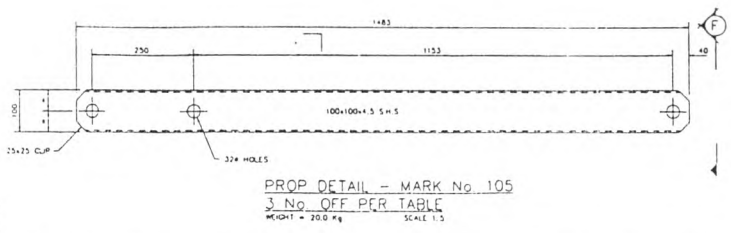
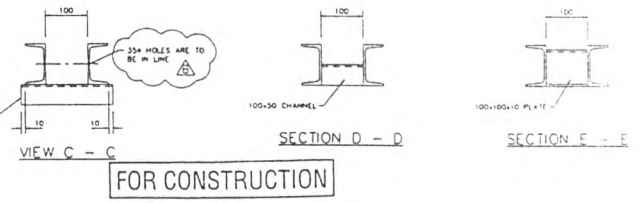
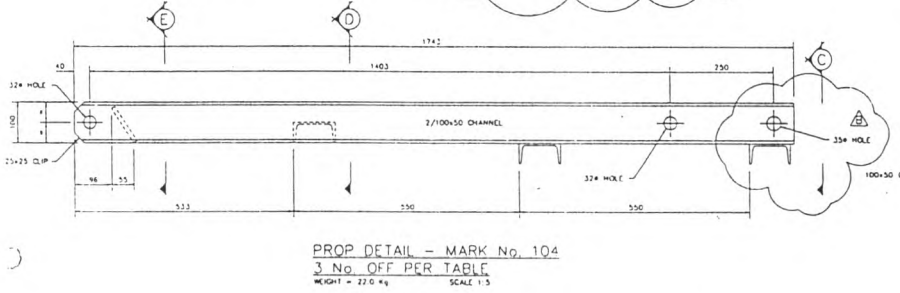
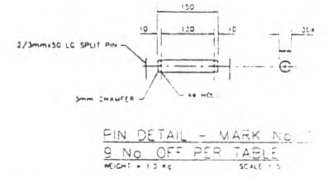
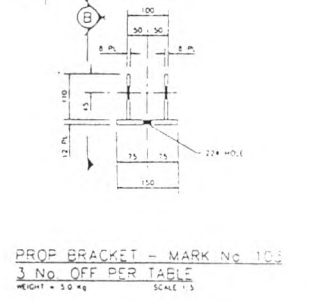
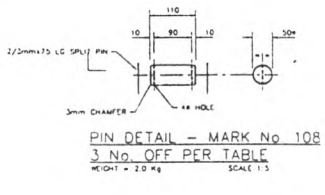
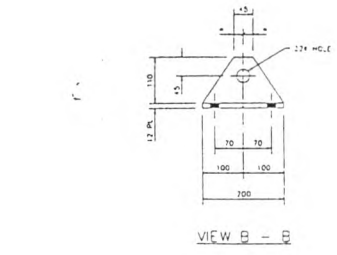
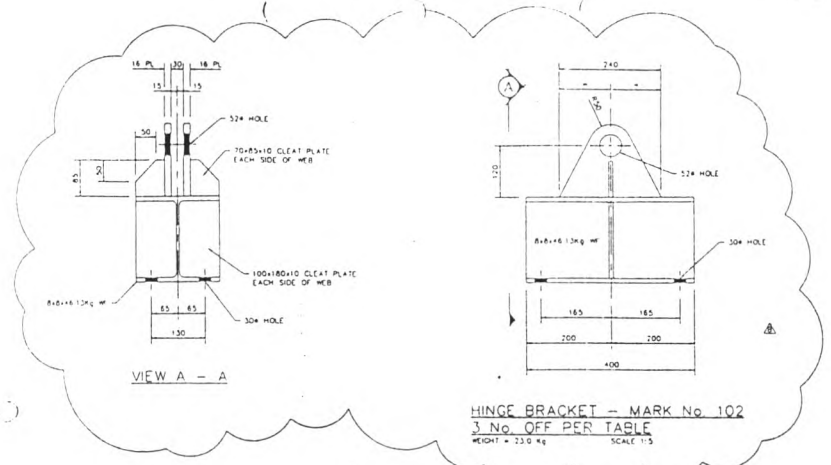
รูปที่ ค.1 พื้นแบบหล่อแผ่นผนังสำเร็จรูป โครงการ ง



รูปที่ ก.2 พื้นแบบหล่อแผ่นพื้นสำเร็จรูป โครงการ ก



รูปที่ ค.3 แบบรายละเอียดพื้นแบบหล่อ แผ่นที่ 1 โครงการ ง

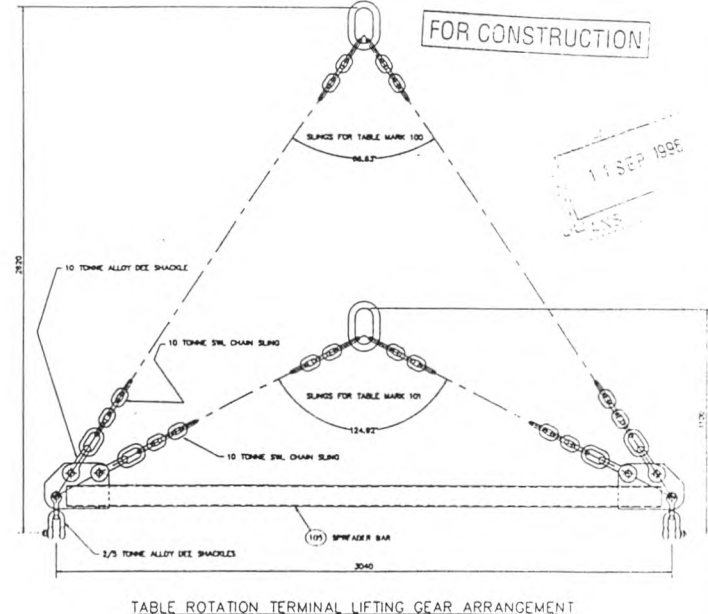
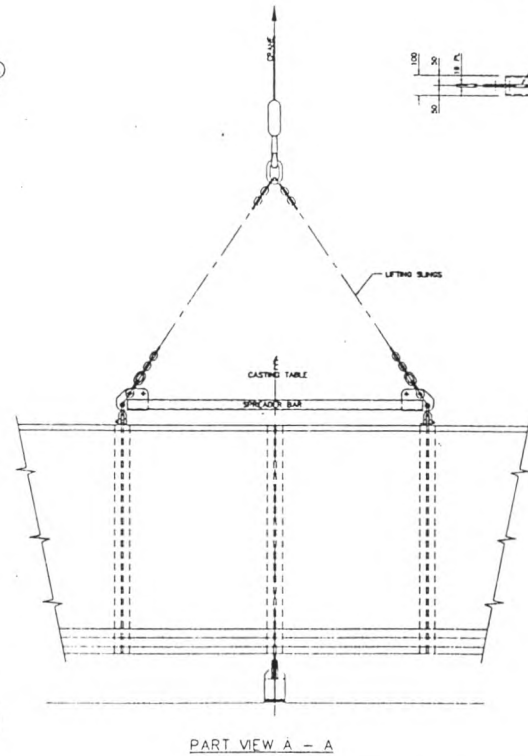
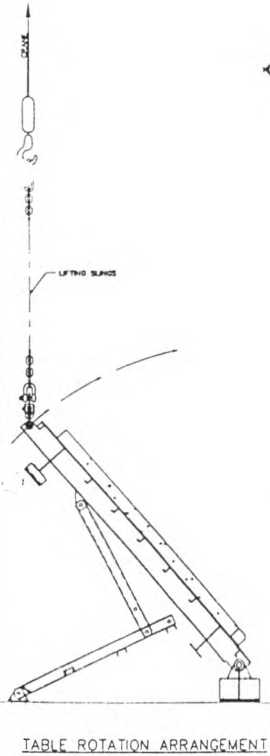
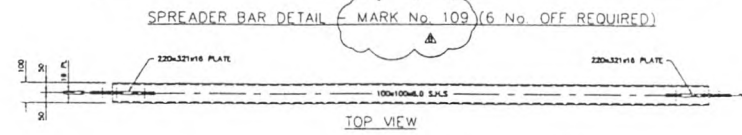
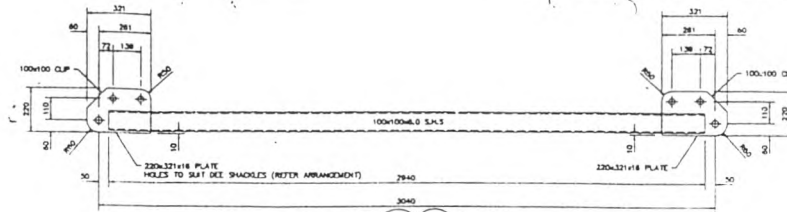


- NOTES:
- 1) ALL WELDING TO BE IN ACCORDANCE WITH BS 5135
 - 2) WELDS NOT OTHERWISE SPECIFIED ON THE DRAWING TO BE AS FOLLOWS:
 - A) WELD ALL BRACING MEMBERS TO SKIN PLATE WITH INTERMITTENT SHOWN FULL WELDS, WELD TO BE 100MM EACH SIDE, STAGGER WELDS SIDE TO SIDE
 - B) SEAL WELD ALL PLATE JOINTS AND GRIND FLUSH ON OUTSIDE FACES, GRINDING NOT TO BE UNDERPLATE AND GRIND MARKS TO BE MINIMAL
 - C) ALL OTHER WELDS TO BE CONTINUOUS SHOWN FULL WELDS ALL AROUND UNLESS NOTED OTHERWISE
 - 3) DO NOT PRESUME DIMENSIONS OR OBTAIN THEM BY SCALING IF IN DOUBT THEN ASK FOR CLARIFICATION WITH THE APPROPRIATE TECH MARK NUMBER
 - 4) EACH COMPLETED ITEM MUST BE CLEARLY IDENTIFIED WITH THE APPROPRIATE TECH MARK NUMBER
 - 5) REFER TO METHOD FOR SURFACE TREATMENT

รูปที่ ค.4 แบบรายละเอียดพื้นแบบหล่อ แผ่นที่ 2 โครงการ ง

NOTES:

- 1) ALL WELDING TO BE IN ACCORDANCE WITH B.S.1854.
- 2) WELDS NOT OTHERWISE SPECIFIED ON THE DRAWING TO BE AS FOLLOWS:
 - A) ALL OTHER WELDS TO BE CONTINUOUS 6mm FILLER ALL AROUND UNLESS NOTED OTHERWISE.
- 3) DO NOT PRENAME DIMENSIONS OR OTHER DATA BY SCALING. IF IN DOUBT THEN ASK FOR CLARIFICATION.
- 4) EACH COMPLETED ITEM MUST BE CLEARLY IDENTIFIED WITH THE APPROPRIATE ITEM MARK NUMBER.
- 5) REFER TO SECTION FOR SURFACE TREATMENT.



รูปที่ ค.5 แบบรายละเอียดการยกพื้นแบบหล่อ โครงการ ง

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างรูปอาคารของโครงการ ก ข ค และ ง



รูปที่ ง.1 อาคาร โครงการ ก ที่ก่อสร้างด้วยระบบสำเร็จรูป



รูปที่ ง.2 อาคารโครงการ ข ที่ก่อสร้างด้วยระบบสำเร็จรูป



รูปที่ ง.2 อาคารโครงการ ข ที่ทำงานสถาปัตยกรรมเสร็จแล้ว



รูปที่ ง.4 อาคารโครงการ ค ที่ก่อสร้างด้วยระบบสำเร็จรูป



รูปที่ ง.5 อาคารโครงการ ค ภายในอาคาร



รูปที่ ง.6 อาคารโครงการ ง ที่ก่อสร้างด้วยระบบสำเร็จรูป

ภาคผนวก จ

รูปเครื่องจักรที่ใช้ในการติดตั้ง โครงการ ก ข ค และ ง



รูปที่ จ.1 ทาวเวอร์เครนที่ใช้เป็นเครื่องจักรสำหรับยกชิ้นส่วนสำเร็จรูป



รูปที่ จ.2 รถโมบายเครนที่ใช้เป็นเครื่องจักรสำหรับยกชิ้นส่วนสำเร็จรูป



ประวัติผู้เขียน

นายมาลี โดบารมีกุล เกิดวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2511 ที่อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมการก่อสร้าง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปีการศึกษา 2534 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการก่อสร้าง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2537 ปัจจุบัน อยู่บ้านเลขที่ 14 หมู่ 11 ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี