

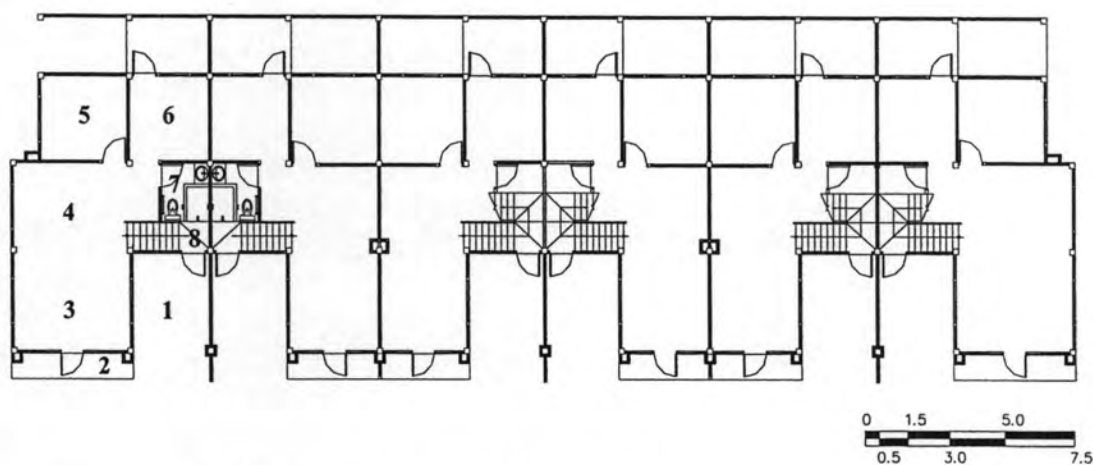
## บทที่ 4

### รายละเอียดโครงการ

#### 4.1 รายละเอียดโครงการ

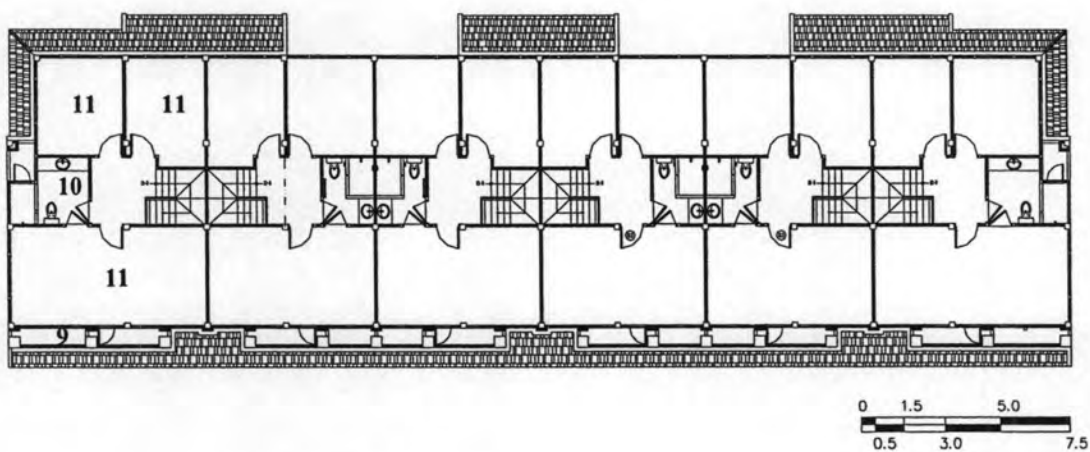
ชื่อโครงการ	กานดา...บ้านริมคลอง 2
ที่ตั้งโครงการ	ถนนพระราม 2 ตำบลพันท้ายนรสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
ประเภทโครงการ	บ้านพักอาศัยแบบสร้างเสร็จก่อนขาย
พื้นที่โครงการ	51 ไร่
จำนวนบล็อกในโครงการ	109 บล็อก
แบบบ้านที่เลือกศึกษา	ทาวนเฮาส์ 2 ชั้น
พื้นที่บล็อกที่ทำการศึกษา	ประมาณ 844.48 ตร.ม.
พื้นที่บ้านแต่ละหลัง	ประมาณ 134.93 ตร.ม.
(รวมพื้นที่โรงจอดรถ)	(ห้องริมพื้นที่ประมาณ 152.38 ตร.ม.)
ระบบการก่อสร้าง	ระบบชั้นส่วนสำเร็จรูปผนังรับน้ำหนัก (Load bearing wall System)
ระยะเวลาดำเนินโครงการ	เดือนสิงหาคม 2549 ถึง เดือนมีนาคม 2550
ระยะเวลาที่ทำการศึกษา	เดือนตุลาคม 2549 ถึง เดือนมีนาคม 2550





รูปภาพ 4.3 แสดงผังชั้น 1 ของ 1 บล็อกอาคาร (จำนวน 6 หลัง)

- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| 1. จอดรถ             | 2. เฉลียง      |
| 3. พื้นที่เนกประสงค์ | 4. ห้องอาหาร   |
| 5. ห้องนอนเล็ก       | 6. ห้องครัว    |
| 7. ห้องน้ำ           | 8. ห้องเก็บของ |

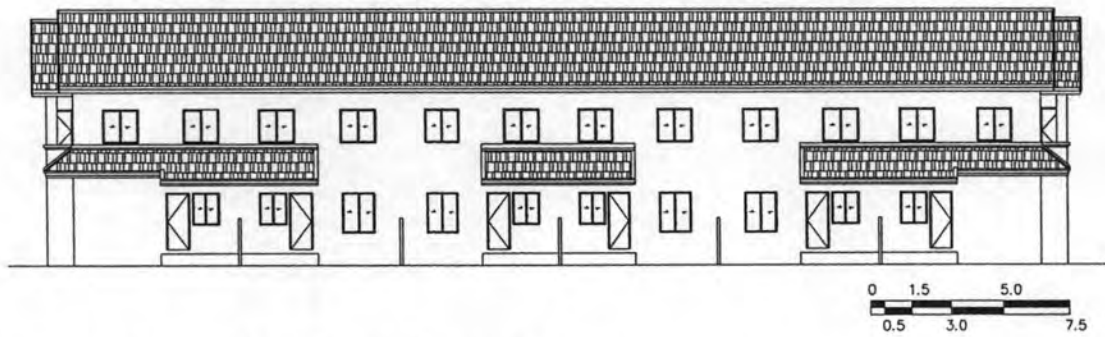


รูปภาพ 4.4 แสดงผังชั้น 2 ของ 1 บล็อกอาคาร (จำนวน 6 หลัง)

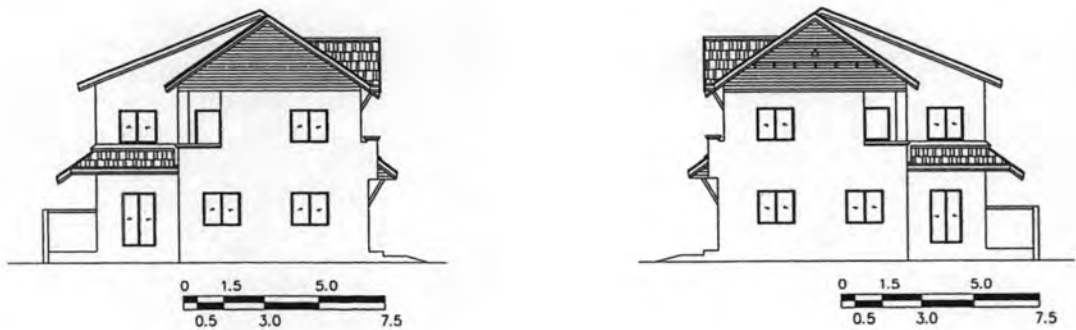
- |             |             |
|-------------|-------------|
| 9. ระเบียง  | 10. ห้องนอน |
| 11. ห้องน้ำ |             |



รูปภาพ 4.5 แสดงรูปด้านหน้าของ 1 บล็อกอาคาร (จำนวน 6 หลัง)



รูปภาพ 4.6 แสดงรูปด้านหลังของ 1 บล็อกอาคาร (จำนวน 6 หลัง)



รูปภาพ 4.7 แสดงรูปด้านข้างซ้ายและขวาของ 1 บล็อกอาคาร (จำนวน 6 หลัง)

รายการ		บริษัทโพสแอนด์พรีคาสจำกัด	บริษัทเอเทคแอสตันดาร์ดจำกัด
เสาเข็ม		เสาเข็ม ค.ส.ล.	เสาเข็ม ค.ส.ล.
โครงสร้างอาคาร		ระบบผนังรับน้ำหนักสำเร็จรูป (ผนังชั้นล่างแยกกับคาน)	ระบบผนังรับน้ำหนักสำเร็จรูป (ผนังชั้นล่างหล่อเป็นชิ้นเดียวกับคาน)
ระบบรอยต่อ		แบบแห้ง	แบบเปียก
หลังคา		กระเบื้องโมเนีย	กระเบื้องโมเนีย
ผนังอาคาร		คอนกรีตสำเร็จรูป	คอนกรีตสำเร็จรูป
วัสดุ	ผนังอาคาร ผนังห้องน้ำ	ทาสีน้ำพลาสติก บุกระเบื้องเซรามิค	ทาสีน้ำพลาสติก บุกระเบื้องเซรามิค
พื้น	พื้นภายใน พื้นห้องน้ำ พื้นระเบียง พื้นโรงจอดรถ พื้นซีกล่าง	พื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ (Plank) ชั้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป พื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ (Plank) หล่อในที่ พื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ (Plank)	พื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ (Plank) ชั้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป พื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ (Plank) หล่อในที่ พื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ (Plank)
ฝ้าเพดาน		ยิปซัมฉาบเรียบทาสี	ยิปซัมฉาบเรียบทาสี
บันได		ชั้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป	ชั้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป
ประตู - หน้าต่าง		วงกบไม้ 2" X 4"	วงกบไม้ 2" X 4"

ตาราง 4.1 แสดงรายละเอียดรูปแบบประกอบการก่อสร้างของโครงการ

#### 4.2 ความเป็นมาของโครงการและกรณีศึกษา

เนื่องมาจากบริษัทในเครือกานดาเดคคอร์ด จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของการได้ทำการจัดสรรที่ดินเพื่อจะจัดทำโครงการบ้านพักอาศัยในรูปแบบทาวน์เฮาส์แบบสร้างเสร็จก่อนขาย ได้ออกแบบอาคารไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้วและมีความต้องการที่จะดำเนินการก่อสร้างอาคารดังกล่าวด้วยระบบผนังรับน้ำหนัก (Load Bearing wall System) แต่เนื่องจากในเบื้องต้นทางโครงการไม่มีความชำนาญและประสบการณ์เกี่ยวกับการก่อสร้างด้วยระบบดังกล่าวจึงได้ตัดสินใจว่าจ้างให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างรวม 2 บริษัท ซึ่งได้แก่บริษัทโพสแอนด์พรีคาสจำกัดและบริษัทเอเทคแอสตันดาร์ดจำกัด ดำเนินการก่อสร้างในส่วนที่เกี่ยวกับตัวอาคารเป็นหลัก โดยเหมารวมตั้งแต่การผลิตและติดตั้งของชั้นส่วนสำเร็จรูป โดยทางโครงการได้เตรียมพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่สำหรับทำลานผลิตชั้นส่วนสำเร็จรูปไว้ให้ และได้ทำการตอกเข็มไว้ตามแบบให้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว นอกจากนั้นในส่วนของการละเอียดอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวกับระบบสำเร็จรูป เช่น งานระบบต่างๆ ไฟฟ้า, ประปา, งานหลังคา, งานสี, งานฝ้าเพดาน, งานติดตั้งประตูหน้าต่าง ฯลฯ ทางโครงการก็จะเป็นผู้ดำเนินการเอง

ลำดับ	รายการ	โครงการดำเนินการเอง	จ้างบริษัทอื่นดำเนินการ
1	เสาเข็ม	●	
2	ฐานราก		●
3	คานคอดิน		●
4	คานชั้นสอง		●
5	คานหลังคา		●
6	ผนังชั้นล่าง		●
7	ผนังชั้นบน		●
8	พื้นอาคารชั้นล่าง		●
9	พื้นอาคารชั้นบน		●
10	หลังคา	●	
11	ชักรัด		●
12	โรงจอดรถ	●	
13	รั้วอาคาร	●	
14	งานฝ้าเพดาน	●	
15	งานสี	●	
16	งานไฟฟ้า	●	
17	งานประปา	●	

ตาราง 4.2 แสดงรายการความรับผิดชอบงานก่อสร้างของโครงการและบริษัทรับเหมา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกอาคารทาว์นเฮาส์ 2 บล็อก (1 บล็อก คืออาคารขนาด 2 ชั้น จำนวน 6 หลัง) ที่มีพื้นที่และรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เหมือนกันทั้ง 2 บล็อก ที่ทำการก่อสร้างโดยบริษัทรับเหมา 2 บริษัทที่ทั้ง 2 บริษัทจะทำการก่อสร้างด้วยระบบผนังรับน้ำหนัก (Load Bearing wall System) ที่ใช้วิธีการเก็บรอยต่อภายนอกอาคารแตกต่างกันมาทำการศึกษาเปรียบเทียบในประเด็นต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

## 4.3 รายละเอียดอาคาร (1 หลัง)

## 4.3.1 พื้นที่ใช้สอยอาคาร

พื้นที่ใช้สอยอาคารอาคาร (ห้องริม)				
ลำดับ	รายการ	พื้นที่ (ตร.ม.)	รายการ	พื้นที่ (ตร.ม.)
			ผังชั้นล่าง	
1	จอดรถ	15.12	ระเบียงด้านหน้า	4.06
2	เฉลียงหน้าบ้าน	3.96	ห้องนอน 1	26.27
3	ห้องรับแขก	15.84	ห้องนอน 2	11.86
4	ห้องอาหาร	13.64	ห้องนอน 3	11.20
5	โถง	1.89	ห้องน้ำ 1	7.80
6	ห้องน้ำ 2	3.77	โถง	4.99
7	ห้องครัว	9.60	บันได	3.72
8	ห้องนอน 4	8.70	-	-
9	ซักล้าง	5.80	-	-
10	รวมผังชั้นล่าง	78.32	รวมผังชั้นบน	66.99
11	รวม	148.22 ตร.ม.		

หมายเหตุ: พื้นที่อาคารที่ใช้เป็นกรณีศึกษาจะไม่รวมพื้นที่จอดรถและซักล้าง เนื่องจากไม่ได้ใช้การก่อสร้างด้วยระบบชั้นส่วนสำเร็จรูป ดังนั้นพื้นที่อาคารห้องริมคือ  $144.50 - (15.12 + 5.80) = 127.30$  ตร.ม.

ตาราง 4.3 แสดงพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องริม

พื้นที่ใช้สอยอาคารอาคาร (ห้องกลาง)				
ลำดับ	รายการ	พื้นที่ (ตร.ม.)	รายการ	พื้นที่ (ตร.ม.)
			ผังชั้นล่าง	
1	จอดรถ	15.12	ระเบียงด้านหน้า	3.29
2	เฉลียงหน้าบ้าน	2.97	ห้องนอน 1	22.20
3	ห้องรับแขก	11.88	ห้องนอน 2	11.49
4	ห้องอาหาร	10.23	ห้องนอน 3	11.20
5	โถง	1.89	ห้องน้ำ 1	4.57
6	ห้องน้ำ 2	3.77	โถง	4.99
7	ห้องครัว	9.30	บันได	3.72
8	ห้องนอน 4	8.70	-	-
9	ซักล้าง	5.80	-	-
10	รวมผังชั้นล่าง	69.66	รวมผังชั้นบน	61.46
11	รวม	131.12 ตร.ม.		

หมายเหตุ: พื้นที่อาคารที่ใช้เป็นกรณีศึกษาจะไม่รวมพื้นที่จอดรถและซักล้าง เนื่องจากไม่ได้ใช้การก่อสร้างด้วยระบบชั้นส่วนสำเร็จรูป ดังนั้นพื้นที่อาคารห้องริมคือ  $131.12 - (15.12 + 5.80) = 110.20$  ตร.ม.

ตาราง 4.4 แสดงพื้นที่ใช้สอยอาคารห้องกลาง

สรุปพื้นที่ใช้สอยอาคารต่อ 1 บล็อก (6 หลัง) (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ และซักล้าง)

พื้นที่อาคารชั้นล่าง 327.94 ตร.ม.

พื้นที่อาคารชั้นบน 385.82 ตร.ม.

รวมพื้นที่ 2 ชั้น 713.76 ตร.ม.

หมายเหตุ : ตัวเลขพื้นที่อาคารรวมใช้วิธีวัดจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยวิธีการวัดรวมทั้งบล็อกอาคาร ซึ่งจะไม่ตรงกับการนำตัวเลขของการวัดที่ละหลังในข้างต้นมาบวกกัน เนื่องจากจะมีค่าความคลาดเคลื่อนอันเกิดจากความหนาผนังระหว่างห้อง