

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการโรงแรมกระบี่ ไทย ไทย รีสอร์ท แอนด์ สปา

KRABI SIAM RESORT & SPA



2/พ.  
2550 ก.  
9548

เลขหมู่.....75542  
เลขทะเบียน.....  
วัน,เดือน,ปี..... 6 พ.ย. 2550

b. 11840201  
i. ....

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2548

ปริญญาโท : โครงการโรงแรมกระบี่ ไทย ไทย รีสอร์ท แอนด์ สปา  
KRABI SIAM RESORT & SPA

ชื่อนักศึกษา : นางสาวชโลธร คำแก้ว

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ชาติไท จันเสน

คณะ : ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ภาควิชา : ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

สาขาวิชา : สถาปัตยกรรม

.....  
ปริญญาโทฉบับนี้คณะกรรมการตรวจปริญญาโทได้ตรวจพิจารณาและเห็น  
ชอบแล้วจึงอนุมัติให้ปริญญาโทฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรครุศาสตร์  
อุตสาหกรรมบัณฑิตประจำปีการศึกษา 2548

.....  
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
( รศ.ดร.รวิวรรณ ชินะตระกูล )

.....  
ประธานกรรมการ  
( ดร. คุ่มพงศ์ หนูบรรจง )

.....  
กรรมการ  
( ผศ. สมพล ดำรงเสถียร )

.....  
กรรมการ  
( ผศ. สุรศักดิ์ กังขาว )

.....กรรมการ  
( ผศ. เบญจวรรณ อุบลศรี )

.....กรรมการ  
( อาจารย์ สมिति หวังเจริญ )

.....กรรมการ  
( อาจารย์ พัสตราภรณ์ มีศิริ )

.....กรรมการ  
( อาจารย์ สันติ กวินวงษ์ใหญ่ )

.....กรรมการ  
( อาจารย์ ทศพร ไสดาบรรล )

.....กรรมการ  
( อาจารย์ ชาติไท จันเสน )

.....กรรมการและเลขานุการ  
( อาจารย์ ชูเกียรติ แซ่ตั้ง )



.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
( อาจารย์ อัครพงศ์ อนุพันธ์พงศ์ )



ปริญญาานิพนธ์ : โครงการโรงแรมกระบี่ ไทย ไทย รีสอร์ท แอนด์สปา  
KRABI SIAM RESORT & SPA  
นักศึกษา : นางสาว ชโลธร คำแก้ว รหัส 47035006  
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ชาติไท จันเสน  
คณะ : ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
ภาควิชา : ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
สาขาวิชา : สถาปัตยกรรม

### บทคัดย่อ

โครงการโรงแรมกระบี่ ไทย ไทย รีสอร์ท แอนด์สปาตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยวางเป้าหมายให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางท่องเที่ยวของเอเชีย และได้กำหนดยุทธศาสตร์ให้จังหวัดกระบี่เป็นเมืองท่องเที่ยวระดับแนวหน้า โดยโครงการจะเน้นการตลาดสำหรับดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง ประกอบกับการที่จังหวัดกระบี่มีสนามบินที่กำลังจะสร้างใหม่เพิ่มความสะดวกให้แก่ลูกค้า

จากการศึกษาและการออกแบบโรงแรมกระบี่ ไทย ไทย รีสอร์ท แอนด์สปาเป็นระดับ 3 ดาว ปี โดยมีแนวทางในการออกแบบคือ การศึกษารายละเอียดและความเป็นมาในการจัดตั้งโครงการ ศึกษาและวิเคราะห์ถึงบทบาทหน้าที่ของโครงการ รายละเอียดด้านสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ซึ่งได้จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นแล้วนำมาวิเคราะห์อย่างละเอียด รวมทั้งข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรมข้อมูลด้านเทคนิค การศึกษาด้านอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึง การวิเคราะห์องค์ประกอบให้เหมาะสมกับขนาดโครงการ

การออกแบบ เป็นแนวความคิดในการออกแบบอาคารเพื่อให้กลุ่มลูกค้ามาอยู่แล้วรู้สึกสบายโดยนำเรื่องอุณหภูมิเข้ามาใช้ให้เข้ากับอาคาร

### กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ โครงการโรงแรมกระบี่ ไทย ไทย รีสอร์ท แอนด์สปา สามารถดำเนินการจนสำเร็จสมบูรณ์นั้น เกิดจากความร่วมมือของบุคคลหลายฝ่าย และจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้กรุณาให้ความรู้ และข้อมูลเพื่อนำมาประกอบการศึกษา ทางผู้จัดทำปริญญาานิพนธ์ต้องขอขอบคุณ พ่อ แม่ และบุคคลในครอบครัวที่ให้อำนาจใจทำให้มีแรงใจในการทำปริญญาานิพนธ์ตลอดจนสนับสนุนกำลังทรัพย์ จนทำให้ปริญญาานิพนธ์นี้สำเร็จ ขอขอบคุณ คุณ กิตติ ปรีชาธรรมยุทธ ในการให้ข้อมูล คำปรึกษา ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการตั้งแต่ต้นขอขอบคุณ ขอขอบคุณ พี่เจมส์ที่ให้อำนาจใจและอยู่ด้วยกันเสมอ ขอขอบคุณน้องกวางที่ช่วยเหลือกันตลอด น้องปาวที่อยู่กันมานาน น้องแอม น้องแก้ว น้องหยง น้องวุฒิ เพื่อนเจี๊ยบ เพื่อนเจี๊ยบที่คอยให้ความช่วยเหลือและเป็นเพื่อนกันตลอด และทุกๆความช่วยเหลือและทุกๆกำลังใจจนทำให้งานเสร็จสมบูรณ์ทันเวลา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ชาติไทย จันเสน อาจารย์ที่ปรึกษาที่คอยให้คำปรึกษาและคำแนะนำ แก่ไขข้อบกพร่องของงาน และแรงกระตุ้น ตลอดเวลาในการทำปริญญาานิพนธ์นี้

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณอาจารย์ในสาขาสถาปัตยกรรมทุกท่านที่ทำให้ปริญญาานิพนธ์นี้สำเร็จไปด้วยดี ขอขอบพระคุณสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ได้เปิดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อให้ข้าพเจ้าได้ทำการศึกษาหาความรู้ และสามารถทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ได้ ขอขอบพระคุณมากค่ะ

นางสาวชโลธร คำแก้ว  
ผู้จัดทำปริญญาานิพนธ์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภูมิ	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษาปริญญาโท	3
1.4 วิธีการดำเนินปริญญาโท	7
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากปริญญาโท	8
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพในระดับภาคใต้ จังหวัดกระบี่ โครงการโรงแรม กระบี่ ไทย ไทย รีสอร์ท แอนด์ สปา	
2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย	9
2.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	11
2.3 การศึกษาข้อมูลด้านสังคม	12
2.4 การศึกษาข้อมูลด้านกายภาพ	19
2.5 แสดงกลุ่มลูกค้า	25
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการ	
3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	29
3.2 การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการ	49
3.3 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ	62
3.4 การวิเคราะห์แสดงความสัมพันธ์	82
3.5 การวิเคราะห์งานระบบ	91
3.6 การวิเคราะห์พื้นที่ตั้งโครงการ	106

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบทางสถาปัตยกรรม	
4.1 แนวความคิดในการออกแบบ	110
4.2 ภาพถ่ายผลงานออกแบบ	111
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการทำปริญญาโท	162
5.2 ข้อเสนอแนะวิธีการดำเนินการทำปริญญาโท	163
บรรณานุกรม	165



## สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 2.1	สรุปข้อมูลประชากรจังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ.2542	12
ตารางที่ 2.2	แสดงกลุ่มลูกค้าผู้ใช้โครงการ	25
ตารางที่ 2.3	แสดงราคาห้องพักของโรงแรม	26
ตารางที่ 3.1	การศึกษาการวิเคราะห์รายละเอียดด้านบุคลากร	54
ตารางที่ 3.2	แสดงคะแนนค่าความสัมพันธ์ของส่วนบริหาร	83
ตารางที่ 3.3	แสดงคะแนนค่าความสัมพันธ์ของส่วนห้องพัก	84
ตารางที่ 3.4	แสดงคะแนนค่าความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน	85
ตารางที่ 3.5	แสดงคะแนนค่าความสัมพันธ์ของส่วนFitness	86
ตารางที่ 3.6	แสดงคะแนนค่าความสัมพันธ์ของส่วนห้องพัก	87
ตารางที่ 3.7	แสดงคะแนนค่าความสัมพันธ์ของส่วนสัมมนา	88
ตารางที่ 3.8	แสดงคะแนนค่าความสัมพันธ์ของส่วนอบไอน้ำ	89
ตารางที่ 3.9	แสดงคะแนนค่าความสัมพันธ์ของส่วนร้านอาหาร	90
ตารางที่ 3.10	แสดงความหนาแน่นของผู้ใช้ลิฟต์	102
ตารางที่ 3.11	แสดงขนาดลิฟต์	102

## สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1.1	7
แผนภูมิที่ 2.1	10
แผนภูมิที่ 2.2	11
แผนภูมิที่ 3.1	49
แผนภูมิที่ 3.2	50
แผนภูมิที่ 3.3	51
แผนภูมิที่ 3.4	52
แผนภูมิที่ 3.5	63
แผนภูมิที่ 3.6	70



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดงแผนผังการบริหารราชการส่วนภูมิภาค	13
ภาพที่ 2.2 แสดงอัตราส่วน ข้อมูลการศึกษา ปีการศึกษา 2545	14
ภาพที่ 2.3 แสดงภาพถ่ายเกาะยุงเกาะไผ่	18
ภาพที่ 2.4 แสดงภาพถ่ายรอบๆอ่าวนาง	18
ภาพที่ 2.5 แสดงภาพถ่ายสุสานหอย 75 ล้านปี	18
ภาพที่ 2.6 แสดงภาพแผนที่พื้นที่เมืองกระบี่ที่ตั้งโครงการ	21
ภาพที่ 2.7 แสดงภาพถ่ายทางเข้าโครงการ	22
ภาพที่ 2.8 แสดงภาพถ่ายภายในโครงการ	22
ภาพที่ 2.9 แสดงภาพถ่ายทางเข้าโครงการสายหลัก	23
ภาพที่ 2.10 แสดงภาพถ่ายบริเวณข้างเคียงของโครงการ	23
ภาพที่ 2.11 แผนที่แสดงภูมิภาคของโครงการ	24
ภาพที่ 3.1 แสดงภาพถ่ายวิวาศรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลธ รีสอร์ท	27
ภาพที่ 3.2 แสดงภาพถ่ายวิวาศรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลธ รีสอร์ท(ต่อ)	28
ภาพที่ 3.3 แสดงภาพถ่ายวิวาศรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลธ รีสอร์ท(ต่อ)	28
ภาพที่ 3.4 การออกแบบวางผังพื้นที่ใช้สอย	30
ภาพที่ 3.5 แสดงผังโครงการ	31
ภาพที่ 3.6 แสดงมุมมองห้องพักในโครงการ	31
ภาพที่ 3.7 แสดงกิจกรรมภายในโครงการ	36
ภาพที่ 3.8 แสดงทัศนียภาพสระน้ำภายในโครงการ	36
ภาพที่ 3.9 แสดงมุมมองจากห้องพักในโครงการ	36
ภาพที่ 3.10 แสดงกิจกรรมภายในโครงการ	37
ภาพที่ 3.11 แสดงกิจกรรมภายในโครงการ (ต่อ)	37
ภาพที่ 3.12 แสดงส่วนโซนพักผ่อน	37
ภาพที่ 3.13 แสดงทัศนียภาพของโรงแรมโรงแรมเซอราตันแกรนด์ลากูน่า บีชแอนด์ รีสอร์ทภูเก็ต	39
ภูเก็ต	
ภาพที่ 3.14 แพลนพื้นที่ชั้นที่ 1 ของโรงแรมเซอราตัน แกรนด์ลากูน่า บีชแอนด์ รีสอร์ทภูเก็ต	39

## สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.15 แสดงภาพทัศนียภาพสะพานน้ำภายในโครงการ	44
ภาพที่ 3.16 แสดงภาพทัศนียภาพสะพานน้ำภายในโครงการ (ต่อ)	44
ภาพที่ 3.17 แสดงภาพทัศนียภาพภายในห้องพัก	44
ภาพที่ 3.18 แสดงภาพทัศนียภาพภายในห้องพัก (ต่อ)	45
ภาพที่ 3.19 แสดงภาพทัศนียภาพภายในห้องพัก (ต่อ)	45
ภาพที่ 3.20 แสดงภาพทัศนียภาพภายในโครงการ	45
ภาพที่ 3.21 แสดงภาพเหตุการณ์ราผู้มาใช้โครงการ	65
ภาพที่ 3.22 แสดงสวนห้องพัก	69
ภาพที่ 3.23 แสดงสวนห้องพัก (ต่อ)	69
ภาพที่ 3.24 แสดงภาพทัศนียภาพภายในโครงการ	70
ภาพที่ 3.25 แสดงความสัมพันธ์ส่วนบริหาร	83
ภาพที่ 3.26 แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องพัก	84
ภาพที่ 3.27 แสดงความสัมพันธ์ส่วนสำนักงาน	85
ภาพที่ 3.28 แสดงความสัมพันธ์ส่วนFitness	86
ภาพที่ 3.29 แสดงความสัมพันธ์ส่วนสวิต	87
ภาพที่ 3.30 แสดงความสัมพันธ์ส่วนสัมมนา	88
ภาพที่ 3.31 แสดงความสัมพันธ์ส่วนอบไอน้ำ	89
ภาพที่ 3.32 แสดงความสัมพันธ์ส่วนร้านอาหาร	90
ภาพที่ 3.33 แสดงที่ตั้งโครงการ	106
ภาพที่ 3.34 แสดงภาพ Site ที่ตั้งโครงการ	107
ภาพที่ 3.35 แสดงภาพการวิเคราะห์ Site	108
ภาพที่ 3.36 แสดงภาพการวิเคราะห์ Site (ต่อ)	109
ภาพที่ 4.1 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	110
ภาพที่ 4.2 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ (ต่อ)	110
ภาพที่ 4.3 แสดงภาพความเป็นมาของโครงการ	111

## สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.4 แสดงนโยบายของโครงการ	111
ภาพที่ 4.5 แสดงการศึกษาด้านเศรษฐกิจ	112
ภาพที่ 4.6 แสดงการศึกษาด้านสังคม	112
ภาพที่ 4.7 แสดงการศึกษาด้านกายภาพระดับภาคใต้	113
ภาพที่ 4.8 อาคารตัวอย่าง 1	113
ภาพที่ 4.9 อาคารตัวอย่าง 2	114
ภาพที่ 4.10 อาคารตัวอย่าง 3	114
ภาพที่ 4.11 อาคารตัวอย่าง 4	115
ภาพที่ 4.12 แสดงการแสดงผลการศึกษารายละเอียดด้านกายภาพของประเทศ ภาค และจังหวัด	115
ภาพที่ 4.13 แผนภูมิแสดงผังองค์กร	116
ภาพที่ 4.14 แผนภูมิแสดงผังองค์กร (ต่อ)	116
ภาพที่ 4.15 การวิเคราะห์พื้นที่โครงการ	117
ภาพที่ 4.16 การวิเคราะห์พื้นที่โครงการ (ต่อ)	117
ภาพที่ 4.17 แสดงกิจกรรมภายในโครงการ	118
ภาพที่ 4.18 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	118
ภาพที่ 4.19 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (ต่อ)	119
ภาพที่ 4.20 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (ต่อ)	119
ภาพที่ 4.21 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (ต่อ)	120
ภาพที่ 4.22 แสดงภาพถ่ายภายในโครงการ	120
ภาพที่ 4.23 แสดงที่ตั้งโครงการ	121
ภาพที่ 4.24 แสดงการวิเคราะห์การจัดกลุ่มอาคาร Grouping Zonning	121
ภาพที่ 4.25 ผังโครงการ ( LAY-OUT)	122
ภาพที่ 4.26 ผังหลังคา	123
ภาพที่ 4.27 แปลนโถงด้านหน้า	124
ภาพที่ 4.28 รูปด้านของโถงด้านหน้า	125

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.29 รูปด้านของโถงด้านหน้า	126
ภาพที่ 4.30 ทศนิยมภาพโถงด้านหน้า	127
ภาพที่ 4.31 แพลนห้องพัก	128
ภาพที่ 4.32 รูปด้านห้องพัก	129
ภาพที่ 4.33 รูปด้านห้องพัก (ต่อ)	130
ภาพที่ 4.34 แสดงรูปตัดส่วนห้องพัก	131
ภาพที่ 4.35 แสดงรูปทัศนียภาพส่วนห้องพัก	132
ภาพที่ 4.36 แสดงแปลนร้านอาหาร	133
ภาพที่ 4.37 แสดงรูปด้านร้านอาหาร	134
ภาพที่ 4.38 แสดงรูปด้านร้านอาหาร	135
ภาพที่ 4.39 แสดงรูปทัศนียภาพร้านอาหาร	136
ภาพที่ 4.40 แสดงแปลน FITNESS	137
ภาพที่ 4.41 แสดงรูปด้าน FITNESS	138
ภาพที่ 4.42 แสดงรูปด้าน FITNESS	139
ภาพที่ 4.43 แสดงรูปตัด FITNESS	140
ภาพที่ 4.44 แสดงรูปทัศนียภาพร้านอาหาร	141
ภาพที่ 4.45 แสดงแปลนสปา	142
ภาพที่ 4.46 แสดงรูปด้านสปา	143
ภาพที่ 4.47 แสดงรูปด้านสปา (ต่อ)	144
ภาพที่ 4.48 แสดงรูปตัดสปา	145
ภาพที่ 4.49 แสดงรูปทัศนียภาพส่วนสปา	146
ภาพที่ 4.50 แพลนโถงต้อนรับส่วนสปาของโรงแรม	147
ภาพที่ 4.51 รูปด้านสปาของโรงแรม	148
ภาพที่ 4.52 รูปด้านสปาของโรงแรม (ต่อ)	149
ภาพที่ 4.53 รูปตัดโถงต้อนรับ	150
ภาพที่ 4.54 แสดงรูปทัศนียภาพส่วนต้อนรับสปาของโรงแรม	151

## สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.55 แพลนศาลา	152
ภาพที่ 4.56 รูปด้านศาลา	153
ภาพที่ 4.57 รูปตัดและทัศนียภาพศาลานวดไทย	154
ภาพที่ 4.58 แพลนอบไอน้ำและนวดสมุนไพร	155
ภาพที่ 4.59 ด้านอบไอน้ำและนวดสมุนไพร	156
ภาพที่ 4.60 ด้านอบไอน้ำและนวดสมุนไพร	157
ภาพที่ 4.61 รูปตัดอบไอน้ำและนวดสมุนไพร	158
ภาพที่ 4.62 แสดงรูปทัศนียภาพส่วนอบไอน้ำและนวดสมุนไพร	159
ภาพที่ 4.63 ภาพถ่ายหุ่นจำลองของโครงการโรงแรมกระบี่ไทยไทย รีสอร์ท&สปา	160
ภาพที่ 4.64 ภาพถ่ายหุ่นจำลองของโครงการโรงแรมกระบี่ไทยไทย รีสอร์ท&สปา	161

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

จากการดำเนินงานตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ 1-7 (พ.ศ. 2504-2539) ถึงแม้จะทำให้เศรษฐกิจขยายตัวในระดับดี แต่สังคมมีปัญหาและการพัฒนาไม่ยั่งยืน แผนพัฒนา ฉบับที่ 8 จึงปรับแนวคิดการพัฒนาให้คนเป็นเป้าหมายหลัก การดำเนินงานได้เกิดปัญหาในช่วง 2 ปีแรก (พ.ศ. 2540-2541) เมื่อเกิดวิกฤตเศรษฐกิจอย่างรุนแรง ทำให้ต้องปรับแผนใหม่รวม 4 ประการ คือ การปรับกรอบเศรษฐกิจมหภาคและรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ การลดผลกระทบจากวิกฤตที่มีต่อคนและสังคม การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจและการปรับระบบบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา ผลการพัฒนาเมื่อเปรียบเทียบระหว่างปีพ.ศ.2540 และปีพ.ศ.2544-เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยได้วางเป้าหมายให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของเอเชียและได้กำหนดยุทธศาสตร์ให้จังหวัดกระบี่เป็นเมืองท่องเที่ยวระดับแนวหน้าโครงการจะเน้นการตลาดสำหรับดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง ประกอบกับการที่ทางจังหวัดกระบี่มีสนามบินที่เป็น International Airport ทำให้เป็น Tourist ประเภท Island & Beach ที่ได้เปรียบกว่าสถานที่ท่องเที่ยวอื่นใดในประเทศไทย

ในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา จังหวัดกระบี่ได้พัฒนาจากการเป็น Raw Tourist Destination และเป็นเมืองที่พร้อมไปด้วยระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆที่สำคัญมากมายเช่น สนามบิน โรงพยาบาล โรงเรียน และศูนย์กลางค้าสิ่งที่ได้กล่าวมานี้ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่บ่งบอกถึงการเจริญของจังหวัดและส่งผลสัญญาณอย่างชัดเจนว่า ในไม่ช้านี้กระบี่จะเป็นสถานที่ตั้งของ International Hotels & Resorts คุณภาพสูงชั้นนำอีกหลายแห่งที่กำลังรอเวลาเริ่มสร้างและบริหารโครงการ

โรงแรมรีสอร์ทที่มีคุณภาพเหล่านี้ได้เกิดขึ้นมากมายในแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆที่ผ่านมาไม่นานนี้กลุ่มของผู้บริหารของบริษัทและทีมที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในการบริหารโรงแรมจึงได้ร่วมกันวางแผนและนโยบายที่จะดำเนินการพัฒนาโครงการรีสอร์ทที่ดีที่สุดแห่งหนึ่งในจังหวัดกระบี่ซึ่งเป็นจุดที่ใกล้เคียงแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดและมีความเป็น Unseen in Thailand ที่ลูกค้าของโรงแรมสามารถเดินทางจากโรงแรมไปถึงได้อย่างง่ายดาย

และเพื่อเป็นธุรกิจที่รองรับการเจริญเติบโตของจังหวัดกระบี่และสนับสนุนนโยบายของทางรัฐบาลที่กล่าวมาข้างต้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

### 1.2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อตอบสนองความต้องการของเจ้าของโครงการคือ สุวัฒน์สมจิตร ที่ต้องการจะสร้างรีสอร์ทสำหรับต้อนรับนักท่องเที่ยว

2. เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของรัฐบาล ตามแผนพัฒนา ฉบับที่ 8

3. เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับประเทศในเรื่องของการรองรับนักท่องเที่ยว

4. เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับจังหวัดกระบี่

5. เพื่อเป็นการเพิ่มจำนวนสถานที่รองรับนักท่องเที่ยวให้เพียงพอกับจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามามากมาย ในช่วงเทศกาล และช่วงพักร้อนของชาวต่างชาติ

### 1.2.2 วัตถุประสงค์ของปริญญาโท

1. เพื่อศึกษาการออกแบบโรงแรมรีสอร์ท & สปา แบบ Boutique Resort ในระดับ luxury จำนวน 88 ยูนิต

2. เพื่อศึกษาการรักษาคุณภาพของธุรกิจประเภทรีสอร์ทของคนไทยให้คงเป็นประสิทธิภาพทัดเทียมกับสถานที่รองรับนักท่องเที่ยวประเภทรีสอร์ทที่มีเจ้าของโครงการเจ้าของธุรกิจด้วยตนเอง

3. เพื่อศึกษาการสนองตอบความต้องการทางด้านเศรษฐกิจของเจ้าของโครงการ

4. เพื่อศึกษาการเพิ่มอัตราการขยายตัวของสถานที่ที่จะรองรับนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศได้อย่างเพียงพอกับจำนวนนักท่องเที่ยวที่จะเข้ามาในแต่ละปี

### 1.2.3 จุดประสงค์ของอาคารสถาปัตยกรรม

1. เพื่อเป็นแหล่งการพักผ่อนหย่อนใจ การท่องเที่ยว ทัศนศึกษา สร้างผลดีทางด้านจิตใจและเศรษฐกิจทั้งในระดับบุคคล ท้องถิ่นและระดับชาติ

2. เพื่อเป็นการให้บริการและสัมผัส การที่ประเทศไทยมีวัฒนธรรมที่หลากหลายและภาพพจน์ของประชาชนคนไทยเป็นที่ยอมรับกันว่า มีมิตรภาพ มีน้ำใจโอบอ้อมอารี และรอยยิ้มแห่งการต้อนรับ ที่ไม่มีในประเทศใดเทียบเท่าได้ ยิ่งเป็นจุดเด่นที่ทำให้เกิดความปรารถนาที่สนับสนุนให้มีการตัดสินใจเข้ามาเที่ยวประเทศไทย

3. เพื่อเป็นการเน้นมารยาทความเป็นไทย เป็นกันเองระหว่างพนักงานกับลูกค้า

4. เพื่อเป็นการอนุรักษ์อาคารโรงแรมทรงไทยแบบทันสมัยในจังหวัดกระบี่

### 1.3 ขอบเขตของปฏิญญานิพนธ์

#### 1.3.1 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูลศึกษาข้อมูลด้านนโยบายเศรษฐกิจสังคม และกายภาพ

1. ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านนโยบาย
2. ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ
3. ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านสังคม
4. ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านกายภาพ

#### 1.3.2 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1. ศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ
2. ศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ
3. ศึกษาและวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ
4. ศึกษาการเดินทางเข้ามาจังหวัดกระบี่
5. ศึกษาพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ข้อกำหนดลักษณะอาคาร
6. ศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน

#### 1.3.3 ขอบเขตของโครงการ

ขอบเขตของโครงการการออกแบบโรงแรมรีสอร์ท & สปา แบบ Boutique Resort ในระดับ luxury จำนวน 86 ยูนิต มีพื้นที่ทั้งหมด 21,008 ตารางเมตร 13 ไร่ 52 ตารางวา

##### 1.3.3.1 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. อาคารสัมมนา + สำนักงาน
  - ส่วนโถงห้องสัมมนา
  - ส่วนห้องสัมมนา
  - ส่วนห้องน้ำ
  - ส่วนสำนักงาน
  - ส่วนถังเก็บน้ำใต้ดิน
  - ส่วนห้องเครื่องปั๊มน้ำ
  - ส่วนห้องเครื่อง

## 2. อาคารห้องพักแบบ sweet 8 ห้อง

### ชั้น 1

- ส่วนโถงลิฟท์ + บันได
- ส่วนห้องพัก Sweet 8 ห้อง
- ส่วนห้องแม่บ้าน

### ชั้น 2

- ส่วนโถงลิฟท์ + บันได
- ส่วนห้องพัก Sweet 8 ห้อง
- ส่วนห้องแม่บ้าน

### ชั้น 3

- ส่วนโถงลิฟท์ + บันได
- ส่วนห้องพัก Sweet 8 ห้อง
- ส่วนห้องแม่บ้าน

### ชั้น 4

- ส่วนโถงลิฟท์ + บันได
- ส่วนห้องพัก Sweet 8 ห้อง
- ส่วนห้องแม่บ้าน

## 3. อาคารห้องพักเดี่ยว แบบ A จำนวน 7 ห้อง

- ส่วนห้องพัก
- ส่วนห้องนั่งเล่น
- ส่วนห้องน้ำ + แต่งตัว
- ส่วนระเบียงริมสระว่ายน้ำ
- สระว่ายน้ำ

## 4. อาคารห้องพักเดี่ยว แบบ B จำนวน 7 ห้อง

- ส่วนห้องพัก + นั่งเล่น
- ส่วนห้องน้ำ + แต่งตัว
- ส่วนอาบน้ำกลางแจ้ง
- ส่วนระเบียงริมสระว่ายน้ำ
- สระว่ายน้ำ

### 5. กลุ่มอาคาร สปา

- อาคารโรงต้อนรับ 1 หลัง
- พื้นที่โรงพักคอย
- ห้องเก็บของ
- ห้องเตรียมเครื่องตี๋ม
- อาคาร FITNESS 1 หลัง
- พื้นที่วางอุปกรณ์ออกกำลังกาย
- พื้นที่ห้องน้ำ + เปลี่ยนเสื้อผ้า

### 6. อาคารอบไอน้ำ 1 หลัง

#### ชั้น 1

- ส่วนห้องน้ำ + เปลี่ยนเสื้อผ้า
- ส่วนห้องอบไอน้ำ ( ชาย )

#### ชั้น 2

- ส่วนห้องน้ำ + เปลี่ยนเสื้อผ้า
- ส่วนห้องอบไอน้ำ ( หญิง )

### 7. อาคารนวดน้ำมัน 2 หลัง

- ส่วนห้องน้ำ + เปลี่ยนเสื้อผ้า
- ส่วนนวดน้ำมัน

### 8. อาคารศาลานวดไทย 1 หลัง

- ส่วนพื้นที่นวดไทย

### 1.3.3.2 องค์ประกอบรอง ได้แก่

#### 1. อาคารบ้านพักผู้บริหาร

- ส่วนห้องน้ำ + เปลี่ยนเสื้อผ้าพนักงาน
- ส่วนห้องครัวพนักงาน
- ส่วนห้องอาหารพนักงาน
- ส่วนจอดรถยนต์ 4 คัน รถจักรยานยนต์ 30 คัน
- ส่วนห้องพักผู้บริหาร 8 ห้อง

## 2. จอctrถยนต์

- ส่วนจอctrถยนต์ 4 คันรจกักรยานยนต์ 30 คันในส่วนผู้บรหกร+ห้องอาหาร
- ส่วนจอctrถยนต์ 1 คันในส่วนอาคารห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง
- ส่วนจอctrถยนต์ 1 คันในส่วนอาคารเก็บขยะ
- อาคาร โถงต้อนรับ + ร้อนอาหาร( ค.ส.ล. สูง 2 ชั้น )

## 3. ชั้นใต้ดิน

- ส่วนสำนักรงาน

### ชั้น 1

- ส่วนโถงต้อนรับ
- ส่วนห้องน้ํา พนักรงาน ( สำนักรงาน)
- ส่วนคร้ว
- ส่วนห้องน้ําสำรอบ พนักรงาน ( ห้องคร้ว )

### ชั้น 2

- ส่วน คร้ว (เครื่องตีม)
- ส่วนร้อนอาหาร

## 4. สระว้ยน้ํา + Pool Bar

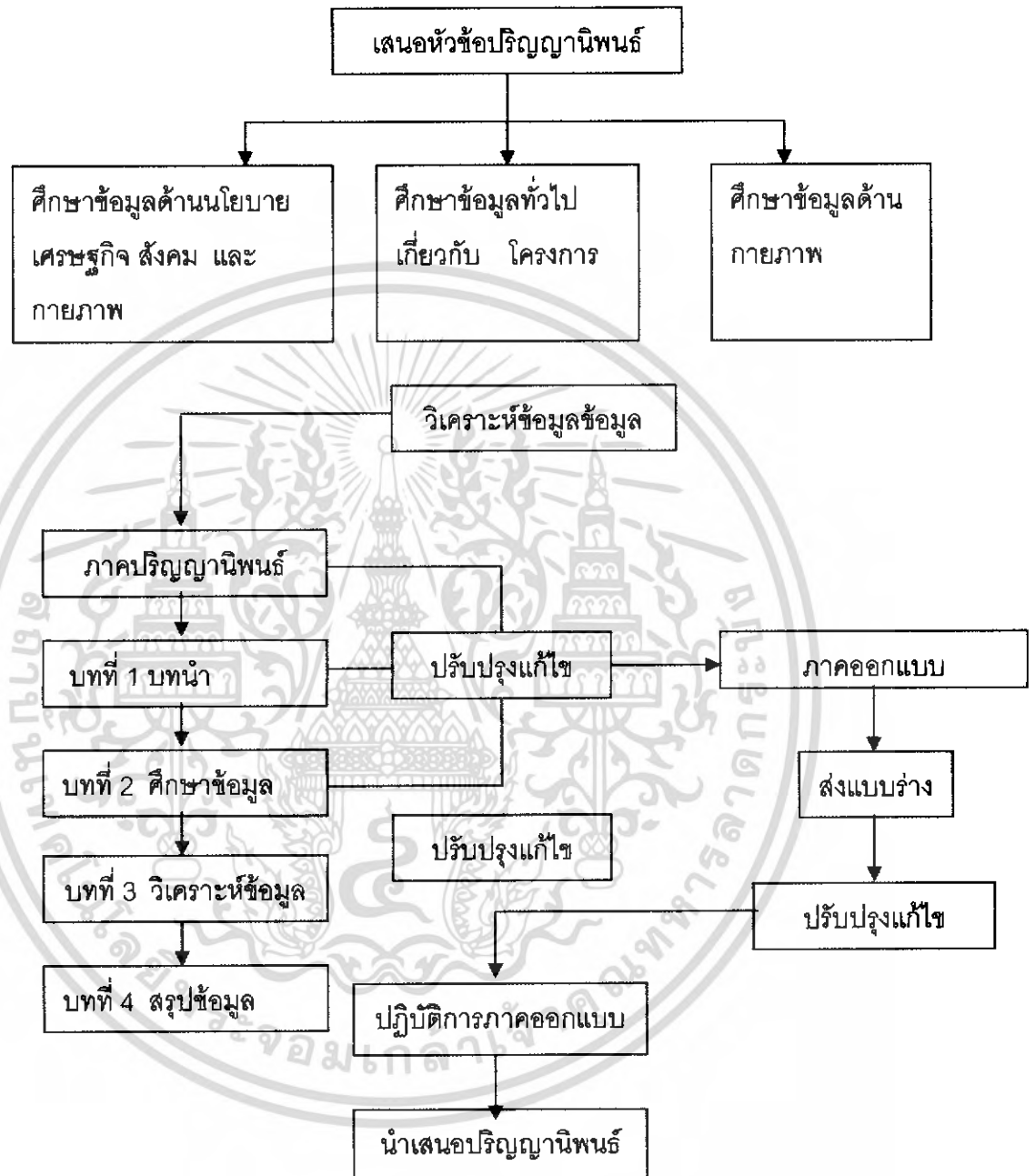
## 5. อาคารห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง

- ส่วนเครื่องจ้ยไฟฟ้าสำรอง
- ส่วน ตู่แผลงไฟฟ้า

## 6. อาคารเก็บขยะ

- ส่วนห้องเก็บขยะ

#### 1.4 วิธีการดำเนินปริญญาานิพนธ์



แผนภูมิที่ 1.1 แสดง Chart และขั้นตอนการทำปริญญาานิพนธ์

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

### 1.5.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

1. สามารถตอบสนองความต้องการของเจ้าของโครงการ นาย สุวัฒน์สมจิตร
2. สามารถตอบสนองสนับสนุนนโยบายของรัฐบาล ตามแผนพัฒนา ฉบับที่ 8
3. สามารถเพิ่มรายได้ให้กับประเทศในเรื่องของการรองรับนักท่องเที่ยว
4. สามารถเพิ่มรายได้ให้กับจังหวัดกระบี่
5. สามารถเพิ่มจำนวนสถานที่ของจำนวนนักท่องเที่ยว

### 1.5.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากปริญญาโท

1. ได้ศึกษาการออกแบบโรงแรมรีสอร์ท & สปา แบบ Boutique Resort

ในระดับ luxury จำนวน 86 ยูนิต

2. ได้ศึกษาการรักษาศักยภาพของธุรกิจประเภทรีสอร์ทของคนไทยให้คงเป็นประสิทธิภาพทัดเทียมกับสถานที่รองรับนักท่องเที่ยวประเภทรีสอร์ทที่มีเจ้าของโครงการ เจ้าของธุรกิจด้วยตนเอง

3. ได้ศึกษาการสนองตอบความต้องการทางด้านเศรษฐกิจของเจ้าของโครงการ
4. ได้ศึกษาการเพิ่มอัตราการขยายตัวที่จะรองรับนักท่องเที่ยวทั้งในแต่ละปี

### 1.5.3 อภิธานศัพท์

1. “ รีสอร์ท “ หมายถึง ที่พักอาศัยประเภทชั่วคราว เป็นแบบให้เช่าพักค้างคืน ลักษณะเป็นบ้านมีทั้งขนาดเล็กหรือใหญ่แตกต่างกันออกไป แล้วแต่ระดับของราคาเช่า โดยส่วนมากแล้วจะมีอยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ เช่น ทะเลหรือภูเขา มักสร้างหลายหลัง แล้วแต่ขนาดของกิจการว่าเป็นไปในรูปแบบใด
2. “ สปา “ หมายถึง ศูนย์สุขภาพที่ครบวงจร มีทั้งกีฬา เสริมความงาม และการบริการ ทางด้านสุขภาพอื่น ๆ

## บทที่ 2

### การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

#### 2.1 ศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย

##### 2.1.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย

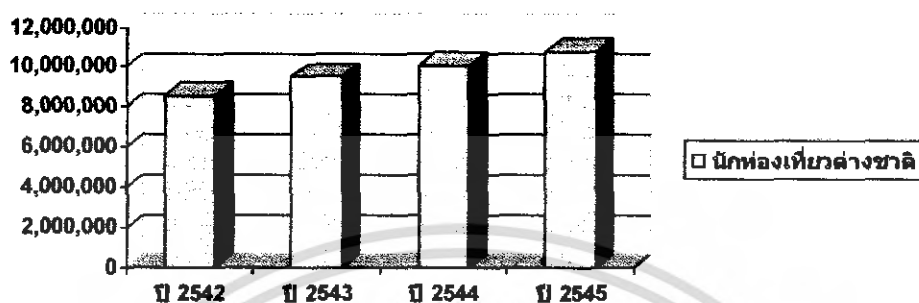
##### 2.1.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 ( พ.ศ. 2545 – 2549 )

แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ( พ.ศ. 2545 – 2549) ที่ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนส่วนใหญ่ของประเทศให้เกิด "การพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีมีสุขของคนไทย" และสร้างค่านิยมร่วม ให้คนไทยตระหนักถึงความจำเป็นและปรับเปลี่ยนกระบวนกรคิด ทักษะคิด และกระบวนกรทำงาน โดยยึด "ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" เป็นปรัชญานำทางให้เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงระบบบริหารจัดการประเทศแนวใหม่ ที่มุ่งสู่ประสิทธิภาพและคุณภาพ ก้าวตามโลกได้อย่างรู้เท่าทัน

ดังนั้นการยกระดับคุณภาพชีวิต ให้ประเทศไทยมีโครงสร้างประชากรที่สมดุลและขนาดครอบครัวที่เหมาะสม ดังนั้นพื้นที่จึงมีการปรับนโยบายเพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อบรรลุเป้าหมายปีพ.ศ.2541-2546 ที่มีนโยบายพัฒนาจังหวัด หรือแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงแต่ยังมีนักท่องเที่ยวน้อย เพื่อการกระจายการท่องเที่ยวออกจากเมืองหลักสู่เมืองรองที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งมีอุปทาน (Supply) และอุปสงค์ (Demand) ที่ใกล้เคียงกัน โดยมีการเตรียมสาธารณูปโภคเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวไว้ก่อนที่จะมีการประชาสัมพันธ์ซึ่งตรงกับแนวทางของจังหวัดกระป๋องการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม จะเปลี่ยนแปลงความยิ่งใหญ่ของจังหวัด เนื่องจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวได้สร้างรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศเข้ามาในประเทศเป็นจำนวนมาก

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 รายได้จากการท่องเที่ยวนับเป็นรายได้อันดับ 1 เมื่อเทียบกับรายได้อื่น ๆ รายได้จากการท่องเที่ยวจะมีผลทวีคูณในการสร้างรายได้หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การท่องเที่ยวยังมีส่วนในการส่งเสริมสัมพันธ์ของมนุษยชาติ ความเข้าใจอันดีระหว่างเจ้าบ้านและผู้มาเยือน

ดังจะเห็นได้จากแผนภูมิที่แสดงให้เห็นถึงปริมาณนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาในประเทศไทย ซึ่งมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นในแต่ละปี



แผนภูมิที่ 2.1 จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กระทรวงกีฬาและท่องเที่ยว<sup>1</sup>

## 2.1.2 นโยบายการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยต่อจังหวัดกระบี่

### 2.1.2.1 ส่งเสริมการอนุรักษ์ ฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมและทรัพยากรการท่องเที่ยว

ควบคู่กับสิ่งแวดล้อมโดยคำนึงถึงคุณภาพของการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน เพื่อให้สามารถรองรับการขยายตัวของนักท่องเที่ยวในระยะยาว และคงไว้ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์และมรดกของชาติสืบไป

2.1.2.2 ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน รวมทั้งประชาชนในท้องถิ่นให้เข้ามามีบทบาทในการร่วมกันแก้ไขหรือป้องกันปัญหาในการท่องเที่ยว มีส่วนร่วมในการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวให้มีคุณค่า ช่วยดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น สนับสนุนการพัฒนาปัจจัยการให้บริการ อำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะระบบการให้บริการข้อมูลข่าวสารด้วยโครงข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งภายในและระหว่างประเทศ

2.1.2.3 ส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านทั้งในด้านการพัฒนาและส่งเสริมการตลาดท่องเที่ยว รวมทั้งพัฒนาระบบเครือข่ายการคมนาคมขนส่ง และสื่อสิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการบริการการท่องเที่ยวต่างๆ เพื่อพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภูมิภาคนี้

<sup>1</sup> สื่อการท่องเที่ยวทั่วไป (2548) สถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ (ออนไลน์) เข้าถึงได้

จาก : <http://www.Tour.Thai.com>.

2.1.2.4 ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในชาติให้เป็นนักท่องเที่ยวที่ดี มีความรัก ความหวงแหน และช่วยทำนุบำรุงทรัพยากรมรดกทางการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีความ โอบอ้อมอารีให้การต้อนรับนักท่องเที่ยวด้วยน้ำใจไมตรีอันดีงามสืบไป

2.1.2.5 แผนพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่ สร้างความเชื่อมั่น ในด้านความปลอดภัยในด้านการท่องเที่ยว ทั้งในเรื่องธรณีพิบัติและการก่อการร้ายสากล มีการ พัฒนาสินค้าและบริการทางด้านท่องเที่ยวช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้มีรายได้ให้แก่ประเทศ การ พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการท่องเที่ยว โดยการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะ โครงข่ายคมนาคมสงรับเพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดและการรักษาสิ่งแวดล้อมใน แหล่งท่องเที่ยว

2.1.2.6 เตรียมความพร้อมพื้นที่เพื่อรองรับประตูเชื่อมโยงเศรษฐกิจสู่นานาชาติ สร้างมาตรฐานควบคุมการขยายเมืองโดยมีผังเมืองที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจกลุ่ม จังหวัด

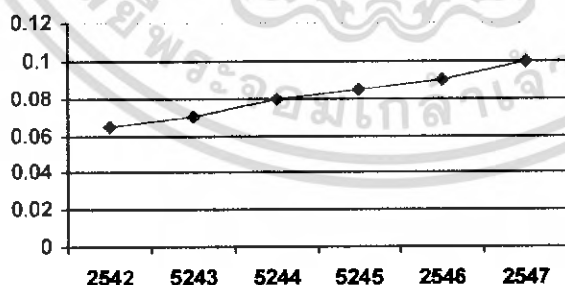
2.1.2.7 สร้างแหล่งน้ำให้พอกับอุปโภคบริโภคที่เพียงพอรองรับการพัฒนา

2.1.2.8 สร้างระบบบริหารจัดการขนส่งสินค้าให้มีประสิทธิภาพในการกระจาย สินค้าสู่ตลาดนานาชาติ

## 2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

### 2.2.1 ด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ

ประเทศไทยมีอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ปี 2542 – 2547 มูลค่า 490,000 ล้านบาท



ภาพที่ 2.2 แสดงแผนภูมิผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ปี 2542 – 2547<sup>2</sup>

<sup>2</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 9. <http://www.Tour Thai.com>.

### 2.2.2 ด้านเศรษฐกิจระดับภาคใต้

กระบี่เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพที่เข้มแข็ง นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวและพักผ่อนเป็นจำนวนมากขึ้นๆทุกปี สร้างได้เป็นจำนวนมหาศาล ตัวเลขจากสถิติที่ได้รับข้อมูลเฉลี่ยปีละไม่น้อยกว่า 4 หมื่นล้านบาท ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการขยายตัวทางธุรกิจมีอย่างต่อเนื่อง

### 2.2.3 ด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัด

จังหวัดภูเก็ตเป็นจังหวัดที่ได้เงินเข้าจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นหลัก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงามและมีแหล่งท่องเที่ยวมากมายจากสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวในปี 2542 มีนักท่องเที่ยวเข้ามา 8,580,332 คน ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่อวัน 3,675.9 ล้านบาท จำนวนวันพักเฉลี่ย 8 วัน

### 2.2.4 การศึกษาแหล่งที่มาของเงินทุน

นาย สุวัฒน์ สุริยวัฒน์สิน ได้เป็นถือหุ้นร่วมกับสมาชิกในกลุ่มอีก 6 คนโดยมีบริษัทเป็นส่วนตัวได้รวมเงินนำมาลงทุนในโครงการนี้ เงินส่วนนี้ได้นำมาลงทุนโครงการนี้ก่อนในช่วงแรก พร้อมกับไปกับกู้ยืมธนาคารด้วย

## 2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

### ตารางที่ 2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคมประชากร ระดับประเทศ

ข้อมูลประชากรจังหวัดกระบี่ จำแนกรายอำเภอ<sup>3</sup>

อำเภอ	ชาย	หญิง	รวม
เมือง	44,895	45,450	90,345
เกาะลันตา	13,511	12,735	25,950
คลองท่อม	32,511	31,571	64,082
อ่าวลึก	25,514	24,888	50,402
เขาพนม	22,052	21,592	43,644
ปลายพระยา	17,455	16,945	34,400
ลำทับ	9,595	9,160	18,755
เหนือคลอง	26,632	26,487	53,119
<b>รวมทั้งจังหวัด</b>	<b>191,869</b>	<b>188,828</b>	<b>380,697</b>

<sup>3</sup> ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดกระบี่

### 2.3.1 การปกครอง

การปกครองในระดับประเทศ แบ่งการปกครองออกเป็น 3 ส่วน คือ

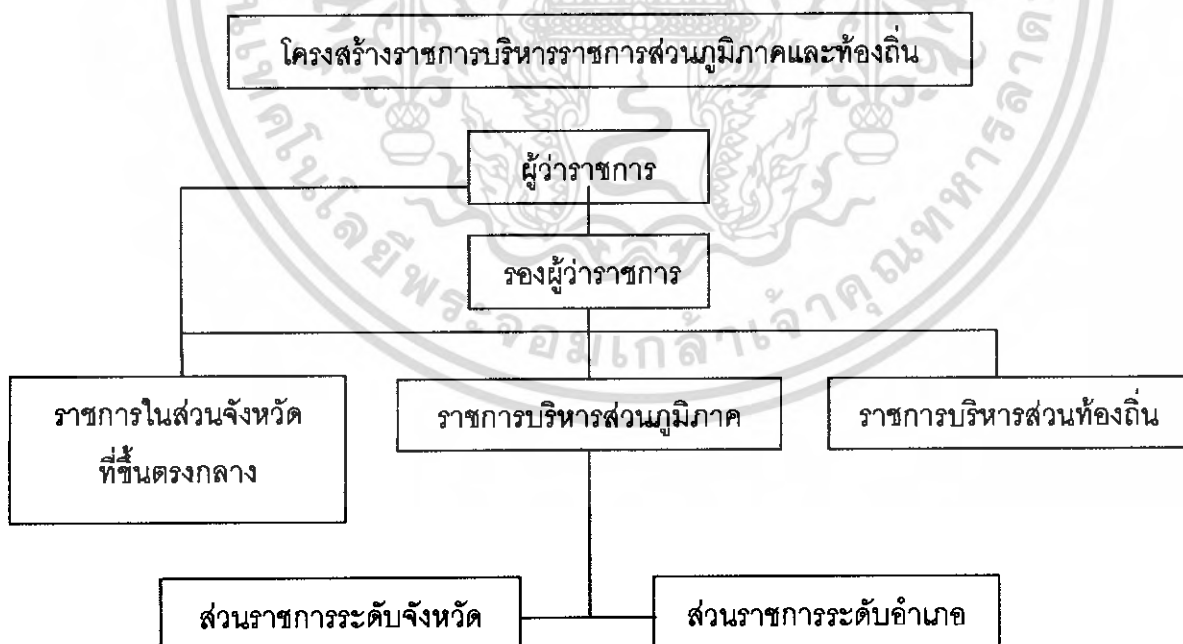
1. การปกครองส่วนกลาง
2. การปกครองส่วนภูมิภาค
3. การปกครองส่วนท้องถิ่น

### 2.3.2 การปกครองระดับจังหวัด

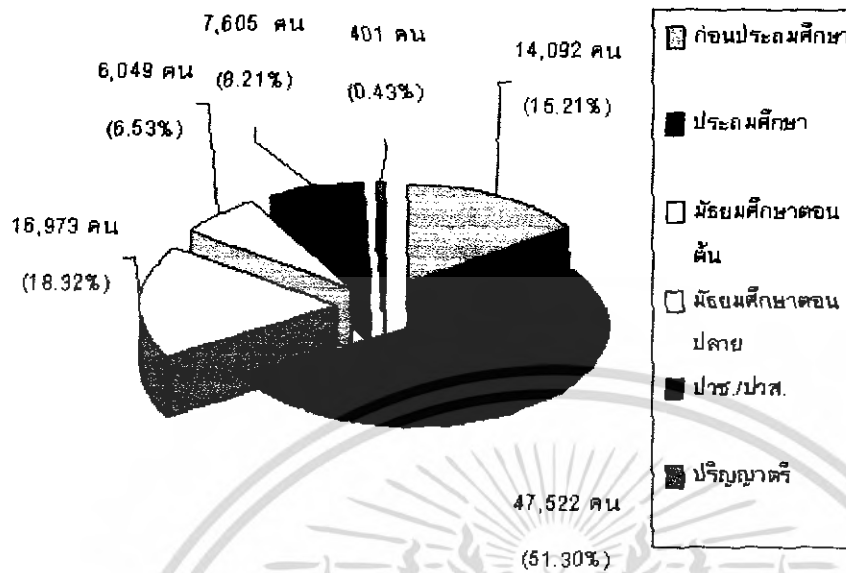
จังหวัดกระบี่ แบ่งการปกครองเป็น 8 อำเภอ 51 ตำบล 383 หมู่บ้าน 1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 เทศบาลเมือง 9 เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล 51 แห่ง จำนวนประชากร จังหวัดกระบี่มีประชากร จำนวน 379,085 คน เป็นชาย 191,027 คน เป็นหญิง 188,058 คน และจำนวนบ้าน 95,035 หลังคาเรือน ความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 79 คนต่อตารางกิโลเมตร

### 2.3.3 การศึกษาและสาธารณสุข

ด้านการสาธารณสุข จังหวัดภูเก็ตมีสถานบริการสาธารณสุข ซึ่งสามารถเปิดบริการได้อย่างทั่วถึง มีโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน



ภาพที่ 2.1 แสดงแผนผังการบริหารราชการส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น



ภาพที่ 2.2 อัตราส่วน ข้อมูลการศึกษา ปีการศึกษา 2545

#### 2.3.4 ศาสนาระดับประเทศ

โดยภาพรวมชาวไทยชาวไทยนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95 รองลงมาอิสลาม คริสต์ พราหมณ์ และฮินดูมีผู้นับถือน้อยมาก

#### 2.3.5 ศาสนาระดับจังหวัด

ประชากรของจังหวัดกระบี่นับถือศาสนาพุทธโดยมี วัด 70 แห่ง ที่พักพระสงฆ์ 30 แห่ง จำนวนพระภิกษุ 470 รูป จำนวนสามเณร 336 รูป และอิสลามมีมัสยิด 165 แห่ง ศาสนาคริสต์มีโบสถ์ 5 แห่ง ศาสนาอื่นๆอีก 5 แห่งการนับถือศาสนาต่างๆของจังหวัดกระบี่ ประกอบด้วยการนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 63.66 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 32.11 นับถือศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.82 และนับถือศาสนาอื่นๆ ร้อยละ 3.41

#### 2.3.6 การท่องเที่ยว

ด้านการท่องเที่ยวในปี 2548 มีนักท่องเที่ยวมาเยือนกระบี่ ทั้งหมด 807,624 คน จำแนกเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย 394,483 คน และเป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 413,141 คน โดยนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมาจากยุโรป เอเชีย อเมริกา และอื่นๆ

2.3.6.1 แหล่งท่องเที่ยวในเขตอำเภอเมือง อำเภอพระนางเป็นแหล่งท่องเที่ยวและสถานที่พักชายทะเลที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของจังหวัดกระบี่ที่ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญคือสภาพภูมิประเทศที่เป็นลักษณะชายทะเลโอบ ล้อมด้วยเขาหินปูนมีเกาะแก่งสวยงามน้อยใหญ่ในบริเวณใกล้เคียงซึ่งใช้ประโยชน์ในเชิงท่องเที่ยวพักผ่อน ไม่มีแหล่งประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ทรัพยากรธรรมชาติอีกส่วนหนึ่งคือน้ำใต้ดินซึ่งใช้เป็นแหล่งบริโภคของประชากรส่วนใหญ่โดยผ่านการทำให้เป็นน้ำประปา จากการประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง คุณภาพของน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถใช้อุปโภคและบริโภคได้ พืชพรรณธรรมชาติที่ปรากฏบนพื้นที่ศึกษา ได้แก่ สวนมะพร้าว ป่าเขาหินปูน โดยเฉพาะป่าเขาหินปูนถือเป็นพืชที่เด่นเพราะมีพื้นที่มาก ส่วนในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นสวนมะพร้าว สำหรับสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา สัมผัสพบพวกนกมากกว่าสัตว์อื่น แหล่งอาศัยของสัตว์ป่าส่วนใหญ่คือ ป่าเขาหินปูน ประชากรในพื้นที่อ่าวพระนาง (หมู่ 2) มีประมาณ 800 คน มีคุณภาพชีวิตดีพอสมควร โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาภาคบังคับขึ้นไป นับถือศาสนาอิสลามเป็นส่วนใหญ่

2.3.6.2 เขาขนากราบ เป็นเขาสูงลูกสูงประมาณ 100 เมตร ขนาบแม่น้ำกระบี่ด้านหน้าตัวเมือง ถือเป็นสัญลักษณ์ของเมือง กระบี่ สามารถไปเที่ยวชมได้โดยเช่าเรือหางยาวที่ท่าเรือเจ้าฟ้า ใช้เวลาเดินทางเพียง 15 นาทีเท่านั้น จากนั้นต้องขึ้นบันไดไปชมถ้า ภายในมีหินงอกหินย้อย และเคยพบโครงกระดูกมนุษย์จำนวนมากมาย อยู่ในบริเวณ นี้สันนิษฐานว่าอาจจะเป็นโครงกระดูกของกลุ่มคนที่อพยพมาตั้งหลักแหล่งแต่ล้มตายลง เนื่องจากเกิดอุทกภัยอย่างฉับพลัน

2.3.6.3 สุสานหอยสี่สิบล้านปี ตั้งอยู่บริเวณชายทะเลบ้านแหลมโพธิ์ ห่างจากตัวเมืองประมาณ 17 กิโลเมตร ใช้เส้นทางเดียวกับทาง ไปหาดนพรัตน์ธารา เมื่อถึงบ้านไต่ไทย จะมีป้ายบอกทางไปสุสานหอย บริเวณที่เป็นสุสานหอยแห่งนี้ เดิมเป็นหนองน้ำจืดขนาดใหญ่ มีหอยอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะหอยขม มีขนาดราว 2 ซม. ต่อมาเกิดการเปลี่ยนแปลงบริเวณพื้นผิวโลก น้ำทะเลไหลเข้ามาท่วมบริเวณหนองน้ำจนหมดทำให้ ธาตุหินปูนในน้ำทะเลหล่อเปลือกหอยได้น้ำจนเป็นเนื้อเดียวกันกลายเป็นแผ่นหินแข็งที่เรียกว่า Shelly Limestone หนาประมาณ 40 เซนติเมตร เมื่อแผ่นดินบริเวณนี้ถูกยกตัวขึ้นสูงจากฟอสซิลเหล่านี้จึง ปรากฏให้เห็นเป็นลานหินกว้างใหญ่ยื่นลงไปในทะเล จากการคำนวณหาอายุทางธรณีวิทยาพบว่า ฟอสซิลนี้มีอายุราว 40 ล้านปี ซึ่งมีเพียง3แห่งในโลกเท่านั้นคือที่ประเทศสหรัฐอเมริกา (รัฐชิคาโก) ประเทศญี่ปุ่น และประเทศไทย

2.3.6.4 ถ้ำเสด็จ อยู่ในเขตหมู่บ้านหนองกก ตำบลไสไทย ห่างจากตัวเมืองกระบี่ 7 กิโลเมตร ถ้ำเสด็จนี้ ชาวบ้านตั้งชื่อ ให้เป็นมงคลนาม เพราะเมื่อปี พ.ศ. 2452 ในคราวที่ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ครั้งที่ ทรงดำรงพระอิสริยยศเป็นสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ ได้เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรถ้ำแห่ง นี้ ชาวบ้านเลยเรียกชื่อถ้ำนี้ว่า ถ้ำเสด็จ ภายในถ้ำหินงอกหินย้อยสวยงาม

2.3.6.5 สระแก้ว อยู่ในเขตสวนป่าตำบลเขาทอง ห่างจากตัวเมืองประมาณ 28 กิโลเมตร ตามเส้นทางกระบี่-ในสระ สระแก้วประกอบด้วยสระน้อยใหญ่ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติถึง 8 สระ ได้แก่ สระน้ำลอด สระเชิงเขา สระจระเข้ขาว สระน้ำทิพย์ สระน้ำคราม สระมรกต สระหุ่นแก้ว และสระน้อย

2.3.6.6 ป่าทุ่งเตยว ตั้งอยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาประ-บางคราม ที่หมู่บ้านบางเตยว ตำบลคลองท่อมเหนือ ก่อนถึงตลาด คลองท่อมจะมีทางแยกไปหมู่บ้านบางเตยว ระยะทาง 18 กิโลเมตร ลักษณะเป็นป่าที่ราบต่ำ มีสิ่งที่น่า สนใจ ได้แก่ สระทุ่งเตยว สระน้ำพุ พันธุ์ไม้ต่างๆ ที่ น่าสนใจ รวมทั้งนกที่หาดูได้ยากเช่น นกแว่นแฉ่ว ห้องดำ นกกระเด็นสร้อยคำสีน้ำตาล และนกเงือกดำ เป็นต้น ก่อนถึงสำนักงานเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขา ประบางคราม ประมาณ 800 เมตรเป็นที่ตั้งของหน่วยพิทักษ์ป่าเขานอจู้จี้ จากจุดนี้นักท่องเที่ยวสามารถ เดินป่าตามทางเดินธรรมชาติ รวมระยะทาง 2.7 กิโลเมตร

2.3.6.7 หาดนพรัตน์ธารา อยู่ห่างจากตัวเมือง 17 กิโลเมตร ชายหาดมีความยาวเกือบ 3 กิโลเมตรเป็น ทรายละเอียดปนด้วยเปลือกหอยเล็ก ๆ เดิมชาวบ้านเรียกว่า "หาดคลองแห้ง" ทั้งนี้เพราะเมื่อน้ำลง น้ำลงที่ไหลมาจากภูเขาทางด้านเหนือจะแห้งขอด กลายเป็นหาดทรายยาวเหยียดทอดลงไปในทะเล บรรจบกับเกาะเขาปากคลอง บริเวณชายหาด มีสถานที่พักของอุทยานฯ บริการแก่นักท่องเที่ยว เป็น บ้านพัก 5 หลังพักได้หลังละ 3 คน 2 หลัง ราคา 200 บาท/คน/คืน ห้องพักใหญ่ 3 ห้อง พักได้หลังละ 9 คน ราคา 900 บาท ค่าเช่าเต็นท์ราคา 200-400 บาท หมู่เกาะพีพี เป็นหมู่เกาะที่มีชื่อเสียงมากแห่งหนึ่งในเรื่องของ น้ำทะเลที่ใสสะอาด ปะการังที่สวยงาม หมู่เกาะพีพี เป็นหมู่เกาะที่อยู่ในการดูแลของจังหวัดกระบี่ อยู่ห่างจากจังหวัดกระบี่ ประมาณ 40 กม.แต่สามารถเดินทางได้ทั้งจาก กระบี่ และภูเก็ต หมู่เกาะพีพี ประกอบไปด้วย 6 เกาะคือ เกาะพีพีเกาะพีพีดอน เกาะบิเต๊ะนอก เกาะบิเต๊ะใน เกาะยูงเกาะไม้ 5 นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางไปเกาะพีพี ได้ทั้งจากภูเก็ต และกระบี่ จากกระบี่จะมีเรือออกจากท่าเรือเจ้าฟ้า วันละ 2 เที่ยวค่าโดยสารเรือประมาณคนละ 150 บาท หรือสามารถเลือกเป็นแบบ

Package แบบไปเข้าเย็นกลับก็ได้ สามารถสอบถามได้ตามเคาเตอร์ทัวร์ทั่วไปราคาประมาณ 600 - 800 บาทปกติราคานี้จะรวมอาหารด้วยหนึ่งมื้อ หรือหากต้องการค้างคืนก็มีที่พักไว้คอยบริการเช่นกัน

2.3.6.8 หาดอ่าวนาง ทิวทัศน์โดยรอบของอ่าวนางมีความสวยงามและแปลกตา สถานที่ท่องเที่ยวบริเวณอ่าวนางประกอบด้วย หาดโรเลย์ย์ หากพระนาง ถ้าพระนางสระพระนาง เกาะปอดะ เกาะทัพ เกาะศรีบอยา เกาะจัม และเกาะปูเป็นต้น





ภาพที่ 2.3 เกาะยุงเกาะไผ่



ภาพที่ 2.4 อ่าวนาง ทิวทัศน์โดยรอบของอ่าวนางมีความสวยงาม



ภาพที่ 2.5 สุสานหอย 75 ล้านปี

## 2.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ

### 2.4.1 ลักษณะทางกายภาพ

ประเทศไทยตั้งอยู่กลางภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีพื้นที่ทั้งหมด 513115 ตารางกิโลเมตรจากเหนือจรดใต้วัดได้ 1629 กิโลเมตรและจาก ทิศตะวันตกจรด ทิศตะวันออกวัดได้ 755 กิโลเมตร อาณาเขตติดต่อของประเทศไทย

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและพม่า
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ประเทศมาเลเซีย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ราชอาณาจักรกัมพูชาและอ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	สหภาพพม่า

### 2.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของจังหวัดกระบี่ทางตอนเหนือประกอบด้วยเทือกเขา ยาว ทอดตัวไปในแนวเหนือใต้สลับกับสภาพพื้นที่แบบลูกคลื่นลอนลาดและลอนชัน มีที่ราบ ชายฝั่งทะเลทางด้านตะวันตก บริเวณทางตอนใต้มีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขากระจัดกระจายสลับ กับ พื้นที่แบบลูกคลื่น ส่วนบริเวณทางตอนใต้สุดและตะวันตกเฉียงใต้ มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูก คลื่นลอนลาดจนถึงค่อนข้างราบเรียบ และมีภูเขาสูง ๆ ต่ำ ๆ สลับกันไป บริเวณด้านตะวันตกมี ลักษณะเป็นชายฝั่งทะเลติดกับทะเลอันดามันยาวประมาณ 160 กิโลเมตร ประกอบด้วยหมู่เกาะ น้อยใหญ่ประมาณ 130 เกาะ แต่เป็นเกาะที่มีประชากรอาศัยอยู่เพียง 13 เกาะ เกาะที่สำคัญ ได้แก่ เกาะลันตา เป็นที่ตั้งของอำเภอเกาะลันตา และเกาะพีพี ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมือง

### 2.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดกระบี่มีภูมิอากาศแบบมรสุมในเขตร้อนและได้รับอิทธิพลจากลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีฝนตกชุกตลอดปี และมีเพียง 2 ฤดู ฤดู ร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมจนถึงเดือนเมษายน ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมไปจนถึงเดือน ธันวาคม และจากการที่มีลักษณะภูมิอากาศแบบมรสุมในเขตร้อน อุณหภูมิในแต่ละฤดูกาลจึงไม่ แตกต่างกันมากนัก คือ อยู่ระหว่าง 17.9 - 36.0 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยอยู่ในช่วง ประมาณ 2,309.5 - 2,069.8 มิลลิเมตรต่อปี

#### 2.4.4 การใช้ที่ดินปัจจุบันในจังหวัดกระบี่ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดกระบี่ตั้งอยู่ทางด้านฝั่งทะเลตะวันตกของภาคใต้ติดกับ ทะเลอันดามันอยู่

ห่างจากกรุงเทพ

ไปตามทางหลวงแผ่นดินประมาณ 814 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 4,708.512 ตารางกิโลเมตรหรือ  
ประมาณ 2,942,820 ไร่ แยกพื้นที่เป็นรายอำเภอได้ ดังนี้

อำเภอเมืองกระบี่	มีพื้นที่	648.552 ตร.กม.
อำเภอเหนือคลอง	มีพื้นที่	362.000 ตร.กม.
อำเภอเขาพนม	มีพื้นที่	788.552 ตร.กม.
อำเภอเกาะลันตา	มีพื้นที่	339.843 ตร.กม.
อำเภอคลองท่อม	มีพื้นที่	1,042.531 ตร.กม.
อำเภอลำทับ	มีพื้นที่	320.708 ตร.กม.
อำเภออ่าวลึก	มีพื้นที่	772.989 ตร.กม.
อำเภอปลายพระยา	มีพื้นที่	433.367 ตร.กม.

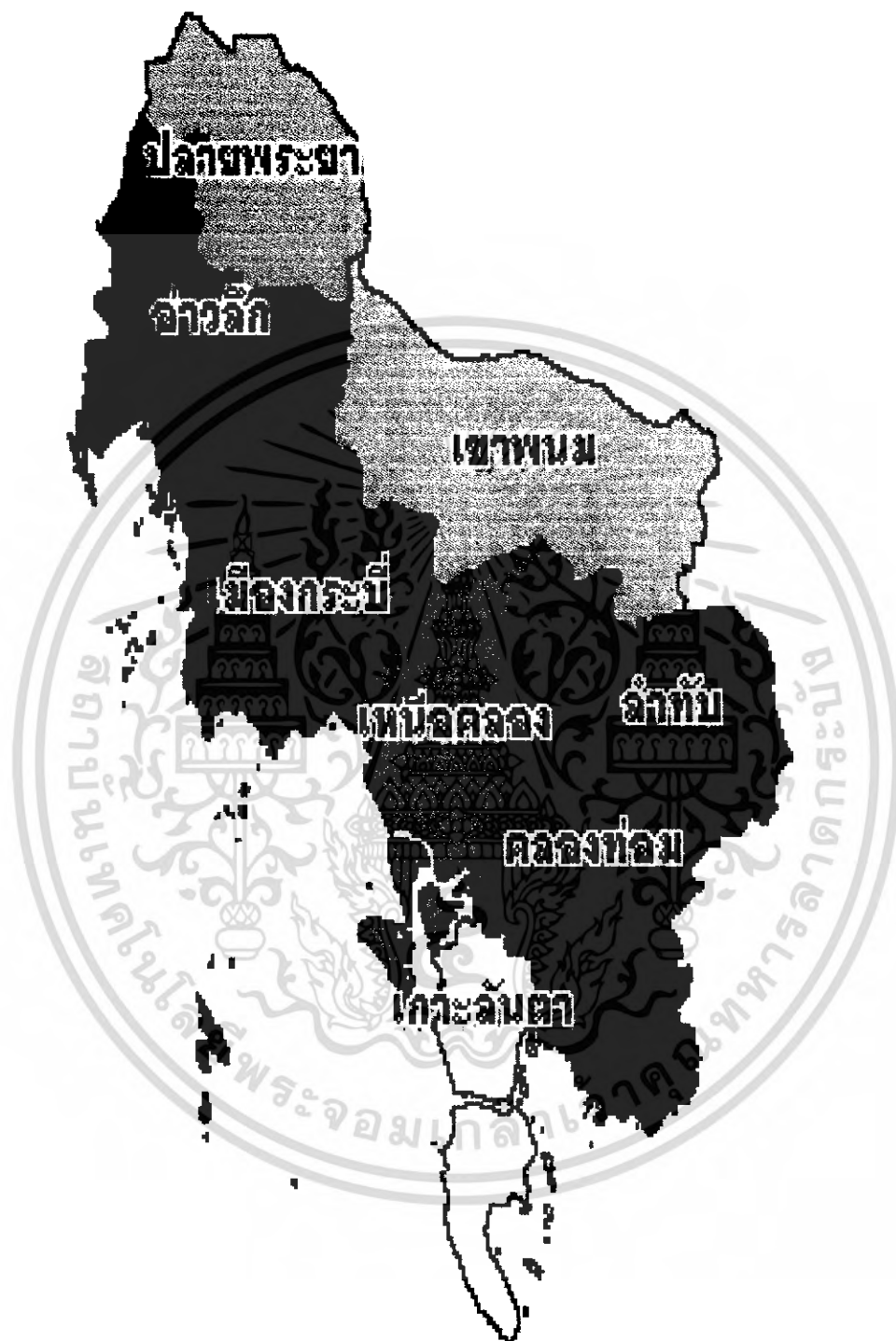
#### 2.4.5 อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ จดจังหวัดพังงา และจังหวัดสุราษฎร์ธานีทางด้านอำเภอปลายพระ  
ยาและอำเภอเขาพนม

ทิศใต้ จดจังหวัดตรัง และทะเลอันดามันทางด้านอำเภอเกาะลันตา  
อำเภอเมืองกระบี่ และอำเภอเหนือคลอง

ทิศตะวันออก จดจังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดตรังทางด้านอำเภอเขา  
พนม อำเภอคลองท่อม และอำเภอลำทับ

ทิศตะวันตก จดจังหวัดพังงา และทะเลอันดามันทางด้านอำเภออ่าวลึก และ  
อำเภอเมืองกระบี่



ภาพที่ 2.6 แผนที่แสดงพื้นที่เมืองกระบี่ที่ตั้งโครงการ

#### 2.4.6 ลักษณะที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ	ติดที่ดินส่วนบุคคล
ทิศใต้	ติดที่ดินส่วนบุคคล และ ห้วยสาธารณะ
ทิศตะวันออก	ติดถนนสาธารณะประโยชน์
ทิศตะวันตก	ติดห้วยสาธารณะ และ ถนนสาธารณะประโยชน์



ภาพที่ 2.7 แสดงที่ตั้งโครงการ



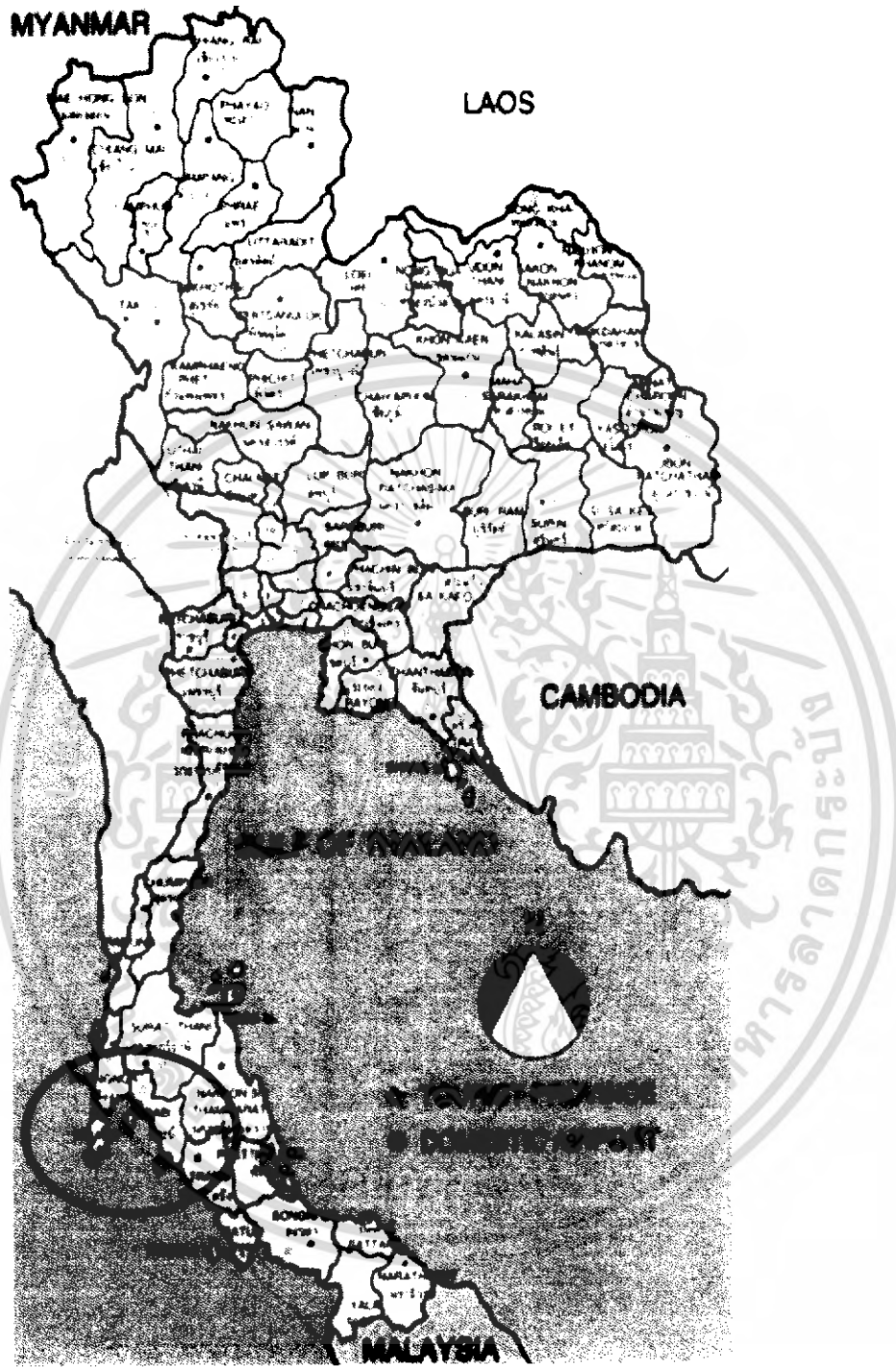
ภาพที่ 2.8 แสดงที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 2.9 แสดงที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 2.10 แสดงที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 2.11 แผนที่แสดงภูมิภาคของโครงการ

## 2.5 แสดงกลุ่มลูกค้า

ตารางที่ 2.2 แสดงกลุ่มลูกค้าผู้ใช้โครงการ<sup>4</sup>

ประเภท	พฤติกรรมความต้องการ	องค์ประกอบเกิดจากความต้องการ
บริษัททัวร์ต่างๆ	ท่องเที่ยว , พักผ่อน , หาความรู้	ส่วนที่จัดแสดง , ชายของที่ระลึก , ส่วนพักผ่อน , ร้านอาหาร
หน่วยงานราชการ	ท่องเที่ยว , ประชุม , หาความรู้	ส่วนที่จัดแสดง , ชายของที่ระลึก , ส่วนพักผ่อน , ร้านอาหาร
บริษัทเอกชน	ท่องเที่ยว , หาข้อมูล	ส่วนจัดแสดง , ส่วนจัดงานเทศกาลต่างๆ
แพคเกจทัวร์	เที่ยวเพื่อการพักผ่อน	ส่วนรับรอง , ห้องสมุด
ลูกค้าของห้องพักรวมกับรีสอร์ท	ท่องเที่ยว , พักผ่อน	ส่วนรับรอง , ห้องสมุด
เจ้าหน้าที่	บริหารงานให้บรรลุเป้าหมาย	ส่วนทำงาน , ร้านอาหาร , ส่วนพักผ่อน

2.5.1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้บริการ แบ่งเป็น บริษัททัวร์ต่างๆ หน่วยงานราชการ บริษัทเอกชน แพคเกจทัวร์ ลูกค้าของห้องพักรวมกับรีสอร์ท เจ้าหน้าที่ ลักษณะพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

1. ผู้ต้องการมาพักผ่อน หลงใหลในธรรมชาติ หาดทรายสวย น้ำทะเลใส และทั้งนี้ทั้งนั้นก็มีฟ้าให้เล่นทางน้ำโดยมีที่ตั้งใกล้บริเวณอ่าวนาง

2. หน่วยงานราชการ ต้องการประชุมสัมมนาต่างๆ มีห้องประชุมสำหรับลูกค้าที่มาประชุม

2.5.2 การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในจังหวัดกระบี่

<sup>4</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9. <http://www.Tour.Thai.com>.

ตารางที่ 2.3 ราคาห้องพักของโรงแรม<sup>6</sup>

Hotel List	Room Type	Now	High	Low	Phone
อ่าวนาง AONANG VILLA	STD	3,000	3,800	2,200	075-637270-4
	SUP	3,600	4,500	2,300	
	DLX	4,000	5,000	2,400	
กระบี่รีสอร์ท KRABI RESORT	SUP / DLX	2,700	4,100	2,000	075-637030-44
	VILLA	4,000	5,000	2,500	
กระบี่ ลาปลาญา KRABI LAPLAYA	SUP	2,300	4,400		075-637016
	DLX	2,500	4,850		
	Pool View	3,000	5,735		
พาสายรีสอร์ท PAKASAIRESORT	SUP	2,700	2,600	2,500	075-637132
	DLX	3,000	3,000	2,800	
พาวิลเลียม ควีนเบย์ PAVILLION QUEEN BAY	STD	3,500	8,000	-	075-637611-20
	DLX	4,500	9,600	3,300	
	SWEET	10,000	3,500	2,500	

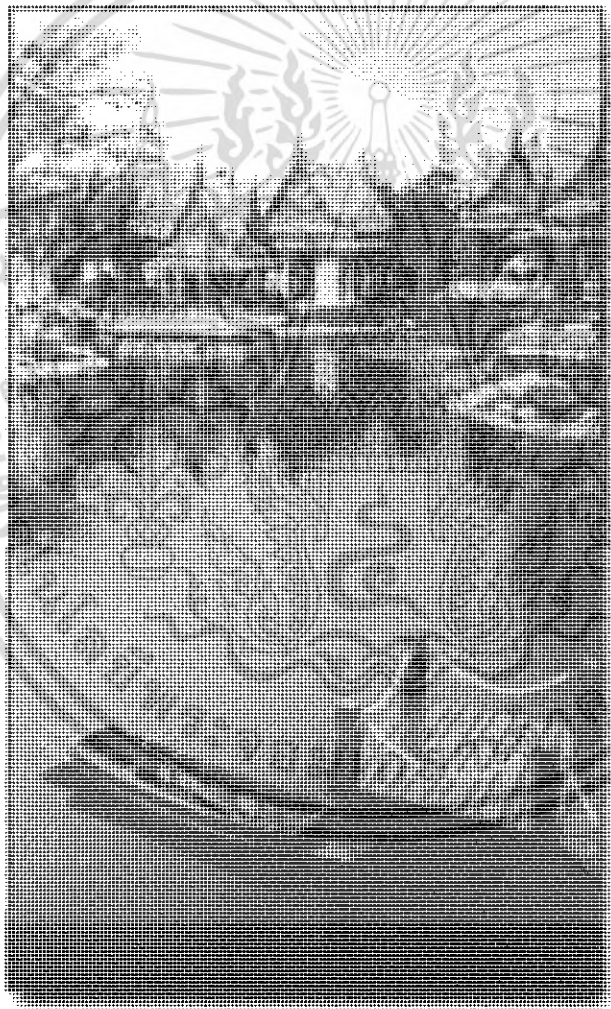
<sup>6</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9. <http://www.Tour Thai.com>.

### บทที่ 3

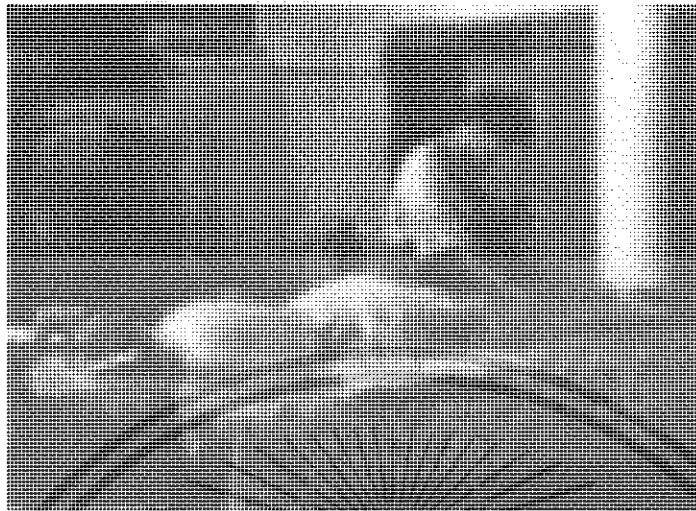
#### การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

##### 3.1 การวิเคราะห์อาคารตัวอย่างเพื่อการศึกษา

###### 3.1.1 อาคารชีวศรมอินเตอร์เนชั่นแนล เฮลธ รีดอร์ท์



ภาพที่ 3.1 ชีวศรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลธ รีดอร์ท์



ภาพที่ 3.2 ซิวากรรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลธ รีสอร์ท

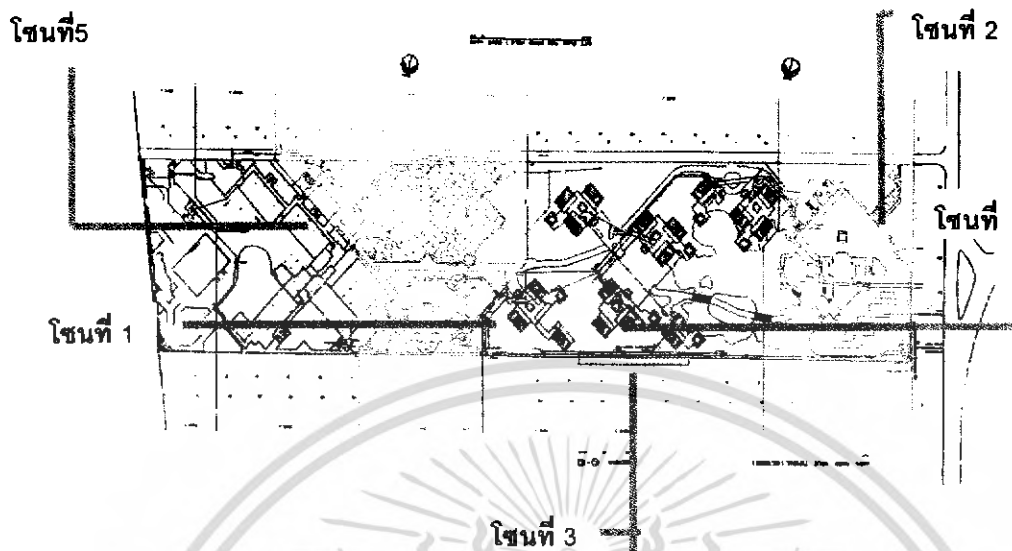


ภาพที่ 3.3 ซิวากรรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลธ รีสอร์ท

ชื่อโครงการ	ชีวาศรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลธ รีสอร์ท
เนื้อที่	17 ไร่
ทำเลที่ตั้ง	73/4 ถนนเพชรเกษม อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์
สถาปนิกด้านแนวคิดหลัก	Mr.Jean-Paul Blisset and Mr.Mslicolum McDonald บริษัท B&M Architecture ประเทศสหราชอาณาจักร
สถาปนิก	บริษัท เดอะชินแทกซ์ กรุ๊ป
มัณฑนากร	บริษัท เดอะชินแทกซ์ กรุ๊ป
ทีมออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม	บริษัท แลนด์สเคปแพลนนิ่ง จำกัด
ผู้ควบคุมงานก่อสร้างทั้งโครงการ	Mr' ChristTaylor Project Systems International(Thailand) Cp.,Ltd.
งบประมาณการก่อสร้าง	650 ล้านบาท
ก่อสร้างแล้วเสร็จ	ปลายปี 2537

### 3.1.1.1 แนวความคิดในการออกแบบ

- ผสมผสานความเป็นตะวันออกให้เข้ากับอิทธิพลจากตะวันตก เพื่อความเป็นสถาปัตยกรรมแห่งยุคของ South East Aisa
  - ความสงบ และไม่ถูกรบกวนจากโลกภายนอกเพื่อการพักผ่อนอย่างสมบูรณ์
- แบบโดยให้สถาปัตยกรรมและธรรมชาติที่สร้างขึ้นโอบล้อม Space ตรงกลางเอาไว้
- “ชีวาศรม” มาจากชีวา + อาศรม ซึ่งหมายถึงที่อยู่ของชีวิต อันเป็น Concept ของ Resort เพื่อสุขภาพแห่งนี้



ภาพที่ 3.4 การออกแบบวางผังพื้นที่ใช้สอย

### 3.1.1.2 การออกแบบวางผังพื้นที่ใช้สอย

งานออกแบบรีสอร์ทแห่งนี้ได้จัดแบ่งออกเป็น 5 โซน เรียงต่อเนื่องกันกล่าวคือทุกโซนจะไม่สามารถมองเห็นซึ่งกันและกันเพื่อความเป็นส่วนตัวของแต่ละโซนและลดความเป็นสีเหลี่ยมคางหมูค่อนข้างยาวของที่ดิน จึงได้ออกแบบวางผังโครงการในแนวเส้นสาย 45 องศาต่อกัน

#### 1. พื้นที่โซนด้านหน้า

เป็นกลุ่มอาคารต้อนรับประกอบไปด้วยที่จอดรถแผนกบริหาร โถงต้อนรับ

#### 2. โซนที่ 1

เป็นพื้นที่ต่อเนื่องจากโซนด้านหน้าเชื่อมด้วยสะพานไม้สู่พื้นที่ส่วนของกลุ่มห้องพักเรือไทยประยุกต์ บริเวณนี้โอบล้อมด้วยทะเลสาบขนาดใหญ่ และต้นไม้ขนาดใหญ่ที่มีทั้งไม้ดอกไม้ประดับ

#### 3. โซนที่ 2

เป็นกลุ่มอาคารนันทนาการ ประกอบด้วย สระว่ายน้ำในร่ม ห้องอบไอน้ำ ห้องนวดเท้า ห้องสมุด ห้องอาหาร ห้องนวดตัวนอกรักษา ศาลาพักผ่อน ห้องเต้นแอโรบิค ห้องบิวตี้ซาลอน ห้องออกกำลังกาย และร้านจำหน่ายของที่ระลึก

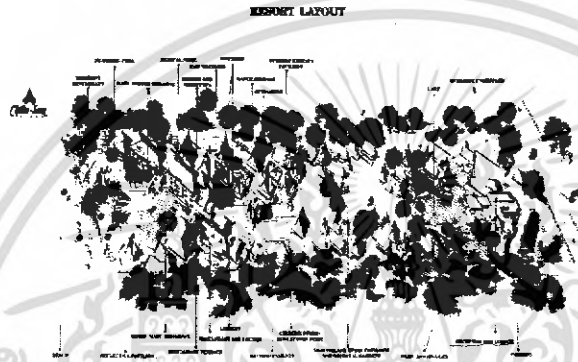
#### 4. โซนที่ 3

เป็นกลุ่มอาคารสปา ซึ่งนับว่าเป็นหัวใจหลักของโครงการ ภายในแบ่งออกเป็นห้องให้คำปรึกษาเรื่องสุขภาพ แยกชาย-หญิง ห้องอบไอน้ำ ห้องแช่น้ำเย็น ห้องนวดตัว ห้องอบ

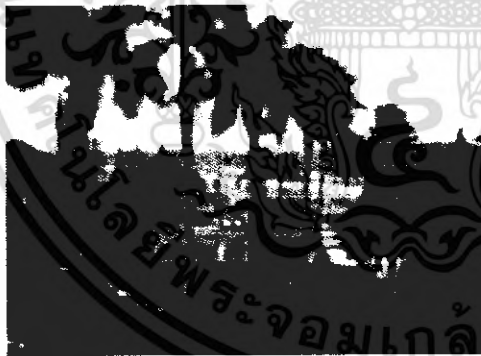
ชานา ซึ่งจะประดับด้วยสวนหย่อมหลากหลายสไตล์ ห้องเก้าอี้นวดตัว เติงน้ำพักผ่อนที่ปรับอุณหภูมิ และห้องทะเลเกลือสำหรับลอยตัวและฝึกสมาธิ

#### 5. โซนที่ 4

เป็นพื้นที่จัดริมนทะเลกลุ่มอาคารห้องพักโรงแรม สระว่ายน้ำน่านอกอาคาร  
ห้องอาหาร ริมนทะเล สวนครัวสาธิต ห้องสาธิตกิจกรรมเพื่อสุขภาพ



ภาพที่ 3.5 แสดงผังโครงการ



ภาพที่ 3.6 แสดงมุมมองห้องพักในโครงการ

### 3.1.1.3 ส่วนประกอบของกิจกรรม

1. ห้องพัก 57 ห้อง
2. ห้องสมุด
3. Art and Crafts room
4. Restaurant
5. Swimming Pool
6. Exercise Pavillion (outdoor)
7. Nutrition Department  
Nutrition room , health room (check),Medical room (clinic)
8. Spa Department- Sauna,Jacuzzi,Steam
9. Music room
10. Hydro Department Locker,Hydrotheraty room,Blitz jet shower,Niagara room,flotation room
11. Body Department-Facial treatment room ,Thai massage room,Typical massage room,Outdoor massage room
12. Bathing Pavillion Indoor pool, Jacuzzi,Stream,Locker Boutique

### 3.1.1.4 การวิเคราะห์กรณีศึกษา ซิวาครม

เนื่องจากพื้นที่โครงการของ ซิวาครม เป็นพื้นที่ที่ค่อนข้างแคบและยาวทำให้การออกแบบค่อนข้างถูกบังคับจากลักษณะของพื้นที่จึงทำให้การออกแบบเป็นไปในลักษณะที่เป็นการเรียงพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนไปตามยาว คือเป็นการเดินในแนวเส้นตรงถึงแม้จะมีการบิดอาคารเป็น 45 องศา แล้วก็ตาม ซึ่งข้อเสียของการออกแบบในลักษณะนี้ทำให้ส่วนพักอาศัยไม่สามารถเปิดมุมมองออกทะเลได้ทั้งหมด ซึ่งผู้ออกแบบก็ได้เลือกส่วนใหญ่ ที่เป็น Hotel type เป็นส่วนที่เปิดมุมมองออกสู่ทะเลโดยในส่วนที่เป็นอาคารเรือนไทยเปิดมุมมองภายในโครงการแทน ซึ่งก็ไม่ได้จัด open space ไว้รองรับเท่าที่ควร เท่าที่เห็นก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งของ circulation เท่านั้น แต่ในการออกแบบในลักษณะนี้ก็มิใช่ข้อดีคือ มีความปลอดภัยมาก ผู้ที่เข้ามาในโครงการต้องผ่าน ADMIN ด้านหน้าก่อนเข้าภายในโครงการ และเนื่องจากมีการนำรถออล์ฟมาใช้ทำให้ในโครงการสงบไม่มีมลพิษภายในและปลอดภัยเนื่องจากทำให้จอดรถไว้ด้านหน้าโครงการ

ในส่วนของงานระบบเนื่องจากพื้นที่แคบและยาว และต้องการอาคารที่ไม่สูงนักจึงทำให้ต้องกวดส่วนที่เป็น Service ทั้งหมดลงไปใต้ดินทำให้การดูแลรักษาค่อนข้างยาก เพราะพื้นที่ใน บริเวณนั้นเป็นพื้นที่ต่ำทำให้ต้องมีการวางปั้มน้ำในทุก ๆ จุด เพื่อระบายน้ำออกจากชั้นใต้ดินทำให้สิ้นเปลืองในการดูแลรักษามาก แต่เนื่องจากมีสระน้ำภายในโครงการทำให้มีการนำน้ำมา หมุนเวียนในการใช้ทำความสะอาดหรือรดน้ำต้นไม้ทำให้ประหยัดงบประมาณไปได้ส่วนหนึ่ง

ในส่วนของรูปแบบอาคารที่มีลักษณะเป็นเรือนไทยนั้น ในส่วนของห้องพักค่อนข้างเหมาะสมแต่เมื่อนำมาประยุกต์ใช้กับส่วนที่เป็น Aerobic หรือ Spa นั้นค่อนข้างขัดและไม่เข้ากับอาคารโดยรวมเท่าไรนัก และทางเดินเชื่อมกับส่วนต่างๆนอกจากไม่มีต้นไม้ให้ร่มเงาแล้วยังไม่มีหลังคมคลุมทางเดินซึ่งไม่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของไทยที่มีปริมาณแดดและฝนมาก และยังขัดกับลักษณะโครงการที่เป็นศูนย์บริการด้านความสวยงามของผู้รับบริการ ซึ่งแสงแดดจะเป็นตัวทำลายผิวพรรณได้

### 3.1.2 อาคารตัวอย่างบ้านยันทรี

ชื่อโครงการ	บ้านยันทรีภูเก็ต
ที่ตั้ง	33 หมู่ 4 ถนน ศรีสุนทร ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัด ภูเก็ต
ออกแบบสถาปัตยกรรม	บริษัท อาคิเทรฟ ดีไซน์ แอนดี แพลงนิงจำกัด
ปีที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ	พ.ศ. 2533

#### 3.1.2.1 ส่วนประกอบของกิจกรรม

##### 1. ส่วนห้องพักและกิจกรรมนันทนาการ

52 Garden villa (170 sq.m) มีบริเวณอาบน้ำที่เปิดโล่ง และมีบริเวณสวนที่เป็นส่วนตัว  
34 Pool villa (270 sq.m) มีบริเวณอาบน้ำที่เปิดโล่ง,ศาลาไทย,บริเวณทานอาหาร,สระว่ายน้ำในสวนส่วนตัว,และระเบียงหลังที่สามารถทำบาร์บีคิวได้

##### 2. Spa

แบ่งเป็น 4 ส่วนโดยมี Jacuzzi,saunas,steam room ในส่วนที่มีความเป็นส่วนตัวสูง บริเวณเสริมความงาม และ fitness pavilion ส่วนกีฬา และส่วนบริการเสริมอื่นๆ สนามกอล์ฟ,สระว่ายน้ำที่ได้มาตรฐาน,สนามเทนนิส 3 สนาม,free-from Bubble pool with bubble mats ,squash court,snooker room

##### 3. ร้านอาหารและบาร์

Watercouter restaurant ,saffron (curry house),Banyan café (golf court's club house) ,spa lounge ,bar

##### 4. ห้องประชุม 2 ห้อง

#### 3.1.2.2 ส่วนเจ้าหน้าที่และบริหารโครงการ

1. แนวความคิด Sanctuary For The Seness ที่หลบ,หลีกเลี่ยงทางโลดสั้มผัสสงบเป็นสุขBanyan tree หมายถึงต้นกร่าง ซึ่งเป็นต้นไม้ใหญ่ที่มีกิ่งก้านและใบหนา ร่มครึ้มให้ความรู้สึกร่มเย็นเป็นสุขและสงบสบายใจ

2. เป้าหมายหลัก การพักผ่อนในโครงการลักษณะ Hotel within the hotel ซึ่งจะต่างจากโรงแรมส่วนใหญ่ ที่มีศูนย์กลางสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆอยู่ที่ lobby แต่ที่บ้านยันทรี แต่ละ ยูนิตจะอยู่ห่างจาก lobby โดยภายในห้องพักจะมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆอย่างครบถ้วน ผู้พักไม่จำเป็นต้องกลับมาที่ lobby เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าหลักซึ่งเป็นกลุ่มผู้มีรายได้สูงที่มีความต้องการด้าน privacy,high capacity,comfortable สูง

### 3.1.2.3 การออกแบบวางผังและรูปทรงของอาคารตัวอย่าง

- สถาปัตยกรรมแสดงออกถึงความสง่างาม เจียบสงบมีการจัดวาง โครงสร้างของอาคารแต่ละหลัง มีความสมดุลย์ทั้งแกน x และแกน y คือมี lobby อยู่บริเวณด้านหน้าตรงกลาง ด้านซ้ายมือของ lobby เป็นส่วนของ spa ด้านขวามือเป็นส่วนของห้องอาหาร ด้านหน้าเป็นส่วนของ golf club ซึ่งจัดแยกไว้จากส่วนห้องพักที่มีจำนวนทั้งหมด 98 ห้อง

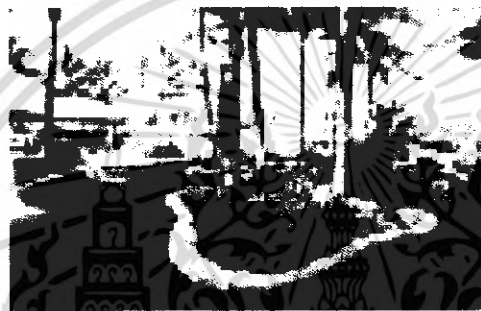
- โดยจัดแยกออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ส่วน Garden villa และส่วน Pool villa ซึ่งจะถูกแยกจากกันด้วยทะเลสาบ และ จัดแบ่งออกเป็นกลุ่มอาคาร กลุ่มละ 4 หลังและออกแบบเป็นลักษณะบ้านไทยเพื่อให้อารมณ์ถึงการพักผ่อนในบ้านโดยตำแหน่งของห้องพักต้องอยู่ใกล้กับ ธรรมชาติมากที่สุด และตำแหน่งของส่วนห้องพักนี้สามารถมองเห็นส่วนบริการที่อยู่ริมทะเลสาบด้วย

- ส่วนบริการ ซึ่งประกอบด้วยส่วนต้อนรับ ส่วนพักผ่อน ส่วนพักผ่อน และส่วนรับประทานอาหารเป็นอาคารที่มีลักษณะคล้ายกระโจม ประกอบด้วยกลุ่มอาคารขนาดใหญ่ 4 หลัง มีลักษณะเหมือนศาลาลอยน้ำ เป็นอาคารเปิดโล่งที่ล้อมด้วยสระน้ำ

- ส่วนของศูนย์สุขภาพ อยู่ในบริเวณที่เรียกว่า Spa pavillion ประกอบด้วยสระว่ายน้ำ 2 สระ สระหนึ่งเป็นธารน้ำวนมีกระแสน้ำไหลเวียนตลอดเวลา ตัวสระคดโค้งอยู่ท่ามกลางธรรมชาติของการจัดสวน อีกสระหนึ่งอยู่ระหว่างอาคาร Spa pavillion ซึ่งมีการจัดพื้นที่เป็นส่วนรองรับ lounge และส่วนพักผ่อนที่ให้บริการอาหารเฉพาะมื้อกลางวัน โดยอาหารที่ให้บริการนั้นจะเป็นอาหารประเภทไขมันต่ำ เช่น สลัดต่างๆ นอกจากนี้ยังมีห้องออกกำลังกายซึ่งมีเครื่องมือในการออกกำลังกายต่างๆ และการฝึกโยคะกับโปรแกรมพิเศษการนวดเพื่อสุขภาพ โดยตำแหน่งของห้องเป็นห้องแบบห้องเปิดโล่งที่โอบล้อมด้วยสวนอย่างเป็นส่วน



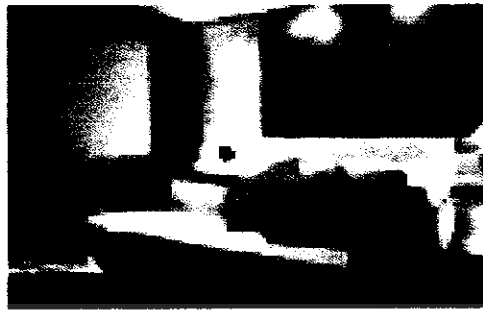
ภาพที่ 3.7 แสดงกิจกรรมภายในโครงการ



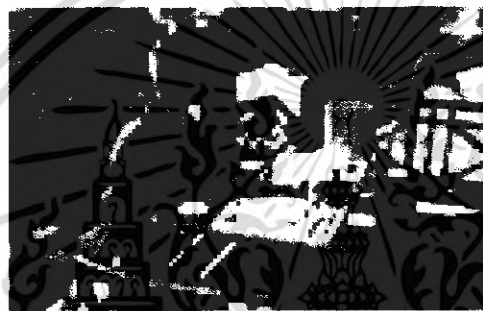
ภาพที่ 3.8 แสดงทัศนียภาพสระน้ำภายในโครงการ



ภาพที่ 3.9 แสดงมุมมองจากห้องพักในโครงการ



ภาพที่ 3.10 แสดงกิจกรรมภายในโครงการ



ภาพที่ 3.11 แสดงกิจกรรมภายในโครงการ



ภาพที่ 3.12 แสดงส่วนโซนพักอาศัย

### 3.1.2.4 การวิเคราะห์กรณีศึกษา บ้านยันตรี

- ในส่วนของห้องพักได้ออกแบบไว้มีความเป็นส่วนตัวค่อนข้างสูง โดยมีรั้วกันเป็นบริเวณ เสมือนอยู่ในบ้านและมีสวนเป็นสัดส่วน ภายในห้องพักจะมีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างครบถ้วนทำให้ผู้มาพักไม่จำเป็นต้องกลับมา lobby อีก

- ในส่วนของโรงพักคอยหลักมีการนำน้ำมาเป็นองค์ประกอบสำคัญ โดยแยกสวนใช้สอยต่างๆให้มีลักษณะคล้ายกับศาลาลอยอยู่กลางน้ำ เชื่อมศาลาโดยทางเดินที่คล้ายลอยอยู่กับน้ำ ทำให้อาคารโปร่งโล่ง เย็นสบาย มีเสียงของน้ำตกช่วยเสริมบรรยากาศให้รู้สึกผ่อนคลายมากขึ้น การใช้วัสดุในการตกแต่งที่เป็นธรรมชาติทำให้ผู้มาพักรู้สึกเข้าถึงธรรมชาติมากขึ้น ลักษณะโดยรวมของโครงการแสดงถึงลักษณะสง่างามเรียบง่ายเหมาะสมแก่การพักผ่อน

- ข้อเสียบางส่วน คือ สามารถเข้าสู่ห้องพักในบางส่วนได้โดยไม่ต้องผ่านจุดตรวจ ทำให้ความปลอดภัยในบางส่วนเสียไป และการออกแบบไม่ได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อม ซึ่งติดทะเล แต่ไม่ได้ใช้ทะเลเป็นประโยชน์ ห้องพักทุกห้องไม่สามารถมองเห็นทะเลได้ รวมถึงส่วนโรงพักคอยด้วย แต่กลับมองเห็นเหมือนเก่าซึ่งมีทัศนียภาพไม่สวยงามเท่าทะเลอันดามัน ในส่วนที่เป็นห้องพักริมน้ำสามารถมองเห็นทะเลภายในโครงการเพื่อครั้งหนึ่งเท่านั้น

### 3.1.3 โครงการอาคารโรงแรมเซอร่าตัน แกรนด์ ลากูน่า บีช แอนด์ รีสอร์ท

ที่ตั้ง : หาดบางเทา อ.ถลาง จ.ภูเก็ต

เจ้าของ : บริษัท ไทยวา รีสอร์ท ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

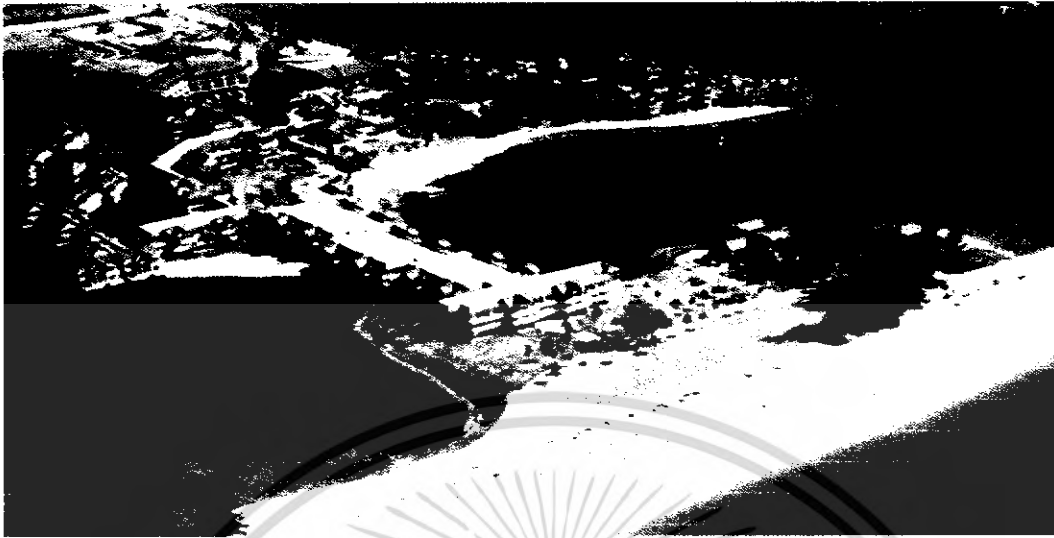
สถาปนิก : บริษัท เบล คอลลิเน ประเทศไทย

พื้นที่ : 50 ไร่

- โรงแรมเซอร่าตัน แกรนด์ ลากูน่า บีช แอนด์ รีสอร์ท เป็นส่วนหนึ่งของโครงการลากูน่า ภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการใหญ่ที่มีโรงแรมในเครือทั้งหมด 5 โรงแรมด้วยกัน อันประกอบด้วย

- ซึ่งโรงแรมทั้งหมดนั้นเป็นส่วนที่มีเจ้าของโครงการเดียวกัน โดยได้มีการจัดให้มีกิจกรรมพิเศษ เฉพาะสำหรับแขกที่มาพักเท่านั้น การเดินทางติดต่อภายในโครงการทั้งหมดนั้นได้มีการจัดเป็นเส้นทางเรือที่สามารถเชื่อมต่อกันได้ทั่วถึงทั้งโครงการ โดยแขกสามารถ Check In ทางน้ำได้

- ในส่วนของโรงแรมเซอร่าตันนั้น มีพื้นที่ติดต่อกับทะเลอันดามัน และลากูน่า ภายในโครงการซึ่งได้นำมาเป็นข้อดีและเป็นที่ยึดจุดความสนใจของผู้มาใช้โครงการด้วยแนวความคิดของโครงการนั้น เน้นการที่แขกสามารถใช้เวลาทั้งวันในโรงแรมได้ โดยการจัดให้มีกิจกรรมไว้รองรับมากมาย เช่น กิจกรรมทางน้ำ ซึ่งภายในโครงการมีสระว่ายน้ำขนาดใหญ่



ภาพที่ 3.13 แสดงทัศนียภาพของโรงแรมโรงแรมเซอราตัน  
แกรนด์ ลากูน่า บีช แอนดรีสอร์ท ภูเก็ต



ภาพที่ 3.14 แปลนพื้นที่ 1 ของโรงแรมเซอราตัน แกรนด์ลากูน่า  
บีชแอนด์ รีสอร์ทภูเก็ต

### 3.1.3.1 แนวความคิดในการวางผัง

- จากสภาพพื้นที่เดิมเคยเป็นเหมืองแร่เก่า ทำให้บริเวณนี้มีสภาพแวดล้อมค่อนข้างเสื่อมโทรม เมื่อได้มีการปรับเปลี่ยนพัฒนาเป็นโรงแรม โดยออกแบบในลักษณะรีสอร์ท สระว่ายน้ำขนาดใหญ่ จึงถูกกำหนดให้เป็นตัวแทนแห่งธรรมชาติที่เข้ามาช่วยเสริมสร้างชีวิตชีวา กำหนดให้จุดเริ่มจากปลายกลุ่มอาคารโรงแรมด้านหนึ่ง ที่มีการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ภูเขาในสระว่ายน้ำ ซึ่งเปรียบเสมือนแหล่งกำเนิดของสายน้ำ ได้มีการนำหาดทรายจริงมาจำลองเป็นหาดธรรมชาติบริเวณขอบสระว่ายน้ำ เสมือนหนึ่งว่าจุดสิ้นสุดของน้ำได้ไหลลงสู่ทะเล

- ส่วนห้องพักมีประมาณ 600 ห้อง แบ่งออกเป็นสองปีก โดยเน้นให้ทุกห้องมีทัศนียภาพที่สวยงาม ซึ่งออกแบบให้ตัวอาคารที่เป็นห้องอาหารเป็นตัวเชื่อม และในส่วนนี้ก็เชื่อมต่อกับโถง Lobby ในส่วนของห้องพักที่อยู่ติดกับทะเลสาบ แยกสามารถ Check In ทางน้ำได้

- ส่วนของที่ทำงานในสำนักงานมีการจัดวางไว้ในส่วนชั้นบนของอาคาร โดยมีทางเดินเชื่อมต่อกันได้โดยตรงกับส่วนทำงานในชั้นอื่นภายในอาคาร และในส่วนของอาคารเดียวกันนี้มีส่วนของห้องประชุมด้วย ซึ่งสามารถให้ประโยชน์ได้หลายหน้าที่ บางครั้งอาจจัดเป็นห้องประชุมสำหรับจัดสัมมนา หรือ เป็นห้องจัดนิทรรศการก็ได้แล้วแต่โอกาส

- ในส่วนของแผนกบริการนั้น จัดให้มีทางเข้าออกแยกจากส่วนของทางเข้าออกของแขกที่มาพักอย่างชัดเจน และมีการเตรียมพื้นที่สำหรับการนำของลง (Loading) และพื้นที่ของงานบริการนั้น มีขนาดใหญ่ไม่แพ้ส่วนอื่น ๆ ของอาคารเช่นกัน

### 3.1.3.2 แนวความคิดในการออกแบบรูปทรงสถาปัตยกรรม

- ในด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมนั้น แนวความคิดหลักของโรงแรมเป็นการนำเอารูปแบบของสถาปัตยกรรมไทยมาใช้ โดยจะเห็นได้จากโครงหลังคาที่เป็นโครงไม้ซ้อนกันหลายชั้น รวมทั้งส่วนประกอบปลีกย่อยอีกหลายส่วน

- ลักษณะโดยทั่วไปเห็นได้ชัดเจนจากภายนอกของอาคาร เป็นรูปแบบของสถาปัตยกรรมไทยภาคกลางและเหนือผสมกัน โดยมีการการทำหลังคา เป็นหลังคาสูง ที่ซ้อนกันหลายชั้น ส่วนของตัวอาคารเป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีตที่มีการทำตัวอาคารเป็นสีขาว และมีส่วนของหลังคาเป็นสีน้ำตาลเข้ม ถึงแม้ตัวอาคารจะมีขนาดใหญ่ ก็สามารถนำมาผสมผสานกับหลังคาทรงไทยที่ดูแล้วมีความรู้สึกกลมกลืนกัน นอกจากนั้นยังออกแบบให้มีส่วนของน้ำเข้ามาช่วยทำให้อาคารไม่แห้งแล้งจนเกินไป รวมทั้งสายน้ำยังมีความผูกพันกับคนไทยมาเป็นเวลานาน

### 3.1.3.3 แนวความคิดในด้านการออกแบบเทคโนโลยีอาคาร

- ระบบการขนส่งภายในโรงแรม มีการใช้การขนส่งทางตั้ง โดยมีระบบการขนส่งด้วยกัน 2 แบบ คือ
  - บันได ซึ่งเป็นส่วนของการสัญจรทางตั้ง ที่มีการใช้งานเป็นหลัก ทั้งที่เชื่อมอาคารและระหว่างชั้นของอาคาร
  - ลิฟท์ เป็นระบบการสัญจรที่มีการใช้งานมากเช่นกัน แต่จะเน้นเพื่อความสะดวกสบายของแขก จึงมีจำนวนไม่มากนัก
  - ระบบไฟฟ้า มีห้องเครื่องไฟฟ้าอยู่ชั้นล่างของอาคารบริการ ซึ่งมีทางเดินเชื่อมต่อกับอาคารอื่นได้โดยง่าย
  - ระบบดับเพลิง มีการเตรียมไว้เพื่อความปลอดภัย โดยมีการจัดเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไว้ประจำชั้นต่าง ๆ ของอาคารตามกฎหมาย นอกจากนี้ยังมีระบบดับเพลิงอัตโนมัติอีกด้วย
  - ระบบปรับอากาศ เป็นระบบปรับอากาศแบบ CHILLED WATER COOL SYSTEM เดินท่อไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ในส่วนของห้องพักใช้ระบบ Split Type
  - ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นแบบรวม โดยนำน้ำทิ้งทั้งหมดมาบำบัดในบ่อเติมอากาศ และนำน้ำที่ผ่านการบำบัดและฆ่าเชื้อโรคแล้ว นำไปใช้รดต้นไม้ในโรงแรม

### 3.1.4 โครงการอาคารสันติบุรี ดุสิต รีสอร์ท

#### สันติบุรี ดุสิต รีสอร์ท

ชื่อโครงการ	SANTIBURI DUSIT RESORT	
เจ้าของโครงการ	บริษัท สันติบุรี จำกัด ในเครือบริษัท บุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด	
ที่ตั้งโครงการ	12/12 หมู่ 1 ต. แม่น้ำ อ. เกาะสมุย จ. สุราษฎร์ธานี	
เนื้อที่โครงการ	56 ไร่	
พื้นที่อาคาร	ประมาณ 12,000 ตารางเมตร	
ผู้บริหารโครงการ	บริษัท ดุสิตธานี จำกัด	
สถาปนิก	ผศ. ดร. ฐานิศวร์ เจริญพงศ์	
ห้องพัก	ห้องพัก SUITES 71 ชุด แบ่งเป็น	
Equatorial Suites	12+6connecting rooms	ชุด
Vills Suites	57	ชุด

### 3.1.4.1 องค์ประกอบโครงการ

RESTAURANT & BARS Vimammek international food

Sale Thai – Thai cuisine

Pool Bar – snacks and drinks

Rim Talay – all day dining

Taksin Lounge - Bar service with live music

SPORTS & RECREATION Swimming pool, Jacuzzi, Sailing,

Windsurfing, Canoeing, Beach volleyball, Diving, Aerobic, Gym, Sauna,

Tennis courts, Squash, Petanque pitch, Golf, Cards, Games

CONFERENCE RM. Meetings, parties for 15

ZANTIBURI SPA Body, Facial, Foot massage & Hydrotherapy treatments.

OTHERS Video & CD library, Car rental, Beauty Salon, Souvenir,

Laundry, Babysitter, Foreign exchange, Airport transfer, Tour booking

### 3.1.4.2 แนวความคิดของโครงการ

สันติบุรี ดุสิต รีสอร์ท เป็นโรงแรมระดับห้าดาวที่อยู่ในเครือดุสิต ซึ่งประกอบด้วย

The Dusit Thani, Bangkok

Dusit Resort and Polo Club, Chaum/ Hua Hin

Dusit Island Resort, Chiang Rai

Santiburi Dusit Resort, Koh Samui

Dusit Resort, Pattaya

Dusit Lagune Resort, Phuket

เป็นสมาชิกของ The Leading Hotels of the World จึงสามารถรับการจองห้องพักจากแขกต่างชาติอย่างทั่วถึง นับเป็นโรงแรมที่มีมาตรฐานการบริการระดับสูง และมีการบริการที่หลากหลาย เป้าหมายของโครงการคือ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่สวยงาม เป็นส่วนตัว ด้วยบริการที่ดีด้านห้องพัก และที่สำคัญอัธยาศัยไมตรีจากพนักงานที่สร้างความประทับใจแก่แขกที่มาพัก โดยมุ่งเน้นที่จะแสดงถึงวัฒนธรรม ตลอดจนขนบธรรมเนียม ประเพณีอันดีงามของไทย

### 3.1.4.3 แนวความคิดในด้านการวางผัง

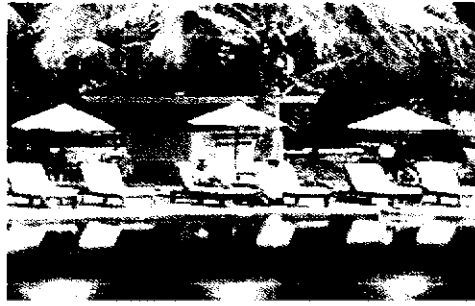
- การออกแบบห้องพักจะแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ห้องพักที่เป็นหลัง (Villa) และ ห้องพักที่ตั้งอยู่บนตัวอาคาร ห้องพักบนตัวอาคารจะแบ่งเป็นสองฝั่งอยู่ด้านข้างของอาคารต้อนรับ ด้านหน้า หันหน้าเข้าหาวิวสระว่ายน้ำ ส่วนห้องพักแบบ Villa จะจัดวางให้อยู่ติดกับชายหาดเป็นส่วนใหญ่ จึงมีมุมมองที่สวยงาม สงบและส่วนตัวกว่า Villas ถูกจัดแบ่งเป็นกลุ่มได้ 5 กลุ่มใหญ่ ๆ ในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยบ้านพักทั้งหมดประมาณ 18 หลัง มี Station ไว้คอยบริการแต่ละกลุ่ม ภายในมีทางเดินเชื่อมต่อกันทั้งกระจายคนไปยังส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม ส่วนบริการจะอยู่ทางทิศ ตะวันตก มีพื้นที่ประมาณ 16 ไร่ แยกจากบริเวณที่พักแยกอย่างชัดเจน

- การวางตัวห้องพักในส่วนที่ไม่ติดชายทะเลด้วยการจัดภูมิทัศน์ภายในให้ดูร่มรื่น แทนวิวจากชายทะเล และ ส่วนนันทนาการทางทิศตะวันตก เพื่อไม่รบกวนแขกในส่วนที่พัก

### 3.1.4.4 แนวความคิดในด้านการออกแบบประโยชน์ใช้สอย

- แบ่งเป็นส่วนโถงต้อนรับและส่วนห้องพัก ส่วนโถงต้อนรับประกอบด้วย ภัตตาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแขก เน้นการเชื่อมต่อระหว่างภายในกับภายนอก มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ การตกแต่งภายในเน้นความเรียบง่ายโดยการใช้ไม้เป็นหลัก บางส่วนมีการใช้หินกาบตกแต่งผนังและเสาภายใน การตกแต่งภายในห้องเน้นความหรูหราและความสะดวกสบาย พื้นเป็นไม้ ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดเน้นด้วยคิ้วไม้สัก

- การจักภูมิทัศน์ใช้ต้นไม้พุ่มและไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการนำเอาสระบัวมาใช้ในส่วนโถงต้อนรับและภัตตาคาร และในส่วนของคูคลองภายในมีการปลูกบัวตกแต่งและไม้กัน ดินพักตลอดแนว



ภาพที่ 3.15 แสดงทัศนียภาพภาพพระน้าภายในโครงการ



ภาพที่ 3.16 แสดงทัศนียภาพพระน้าภายในโครงการ



ภาพที่ 3.17 แสดงทัศนียภาพภายในห้องพัก



ภาพที่ 3.18 แสดงทัศนียภาพภายในห้องพัก



ภาพที่ 3.19 แสดงทัศนียภาพภายในห้องพัก



ภาพที่ 3.20 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ

### 3.1.4.5 แนวความคิดในด้านการออกแบบรูปทรงสถาปัตยกรรม

- มีการประยุกต์มาจากลักษณะอาคารไทยโบราณในยุคต้นรัตนโกสินทร์จากรูปแบบพระนครคีรี เขาวัง เป็นอาคารสูงชั้นเดียวและสองชั้น หลังคาทรงจั่วนิลา (หลังคาปราสาท) และหลังคาทรงจั่วมนิลา มีชายคาเพิ่มรอบอาคาร หน้าจั่วมีลายประดับ มีค้ำยันแบบไม่มีลวดลาย และมีการนำเสาลอยสี่เหลี่ยมเขาระรองมาใช้กับอาคารส่วนต้อนรับ และห้องพักมีลักษณะของเสาลอยสี่เหลี่ยมเขาระรองแบบร่นผนังเข้าไป

### 3.1.4.6 แนวความคิดในด้านการออกแบบเทคโนโลยีอาคาร

1. โครงสร้างอาคาร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นปูด้วยกระเบื้องดินเผาผนังก่ออิฐสองชั้น ฉาบปูนทาสี ตกแต่งด้วยไม้ โครงหลังคาเป็นโครงไม้มีระแนงผสมกับเหล็กตัว C บางส่วน มุงด้วยกระเบื้องหางมน ตกแต่งจั่วด้วยปูนฉาบและลวดลายปูนปั้น

2. ระบบไฟฟ้า จ่ายไปตามระบบไฟฟ้าแรงสูงแบบ 3 เฟส 3 สาย แรงดัน 22 V/50 Hertz ตามระบบการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น ส่วนการจ่ายไฟฟ้าระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ใช้แบบ 3 เฟส 3 สาย 220 V แต่ละเฟสมี Breaker ย่อย

3. การจ่ายไฟประกอบด้วยหม้อแปลง 2 ตัว 800KVA สับจ่ายใน 2 โซนของโรงแรม ทำงานในระบบ ATS มีไฟสำรองจ่าย 3-4 วัน หลักการจ่ายแบ่งเป็นส่วน Main power และ Main lighting ต่อเข้าสู่โซนห้องพัก 5 โซน แล้วจึงต่อไปยัง villa แต่ละหลัง โดยมี breaker ติดแต่ละวงจรรย่อย

4. การเดินสายไฟ ใช้การเดินท่อ PVC ฝังใต้ดินลึกประมาณ 1 เมตร ระบบไฟฉุกเฉินและไฟสำรอง ใช้ Generator ขนาด 400 KVA เป็นแหล่งไฟสำรอง คือ เมื่อไฟดับเกิน 10 วินาทีไฟสำรองจะสว่างขึ้น จะใช้ไฟฉุกเฉินเฉพาะในส่วนครัว โดยมีแบตเตอรี่เป็นแหล่งกำเนิดไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัย

5. ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง ติดตั้งตามโรงแรมเพื่อการใช้สอยและตกแต่ง โดยแยกการควบคุมชุด Lighting และชุด Plug และแยกควบคุมในแต่ละ villa

6. ระบบสุขาภิบาล station แล้วจ่ายไปยังส่วนใช้งานของโรงแรมแต่ละห้อง มีการระบายน้ำเสียเข้าสู่บ่อพักตะกอนทั้งหมด 5 บ่อแล้วลงสู่บ่อพักรวม จึงส่งไปยังถังบำบัดน้ำ เพื่อนำน้ำไปหมุนเวียนในโรงผลิตน้ำของโรงแรมเอง แล้วจ่ายสู่ห้องพักต่อไป น้ำจากการบำบัดบางส่วนนำมารดน้ำต้นไม้ จึงไม่มีการระบายออกสู่สาธารณะ ยกเว้นแหล่งน้ำตามธรรมชาติ

7. ระบบน้ำร้อน มี Hot Gen Station จ่ายน้ำหมุนเวียนตลอดเวลา มีการจ่ายรับจากแต่ละ villa สู่อุณหภูมิ โดยให้ Heater 55 Kw 2 ชุด/ถึง และ 3 ถึง/villa zone

8. ระบบสระว่ายน้ำ ให้ Water pump 2 ตัว หม้อกรอง 4 ชุด หมุนเวียนน้ำโดยเข้าจากพื้นสระแล้วแยกออกด้านข้าง ทำความสะอาดด้วยคลอรีน 90 % และ Pume mobile ดูดกรองสิ่งสกปรกในสระ

9. ระบบปรับอากาศ แบบ Split type เนื่องจากเหมาะกับอาคารที่มีการกระจายตัว และใช้งานไม่พร้อมกัน มีขนาด 18,000 – 100,000 BTU และ 28,900 BTU ในแต่ละ villa พัดลมดูดอากาศในห้องน้ำ

10. ระบบการสัญจรภายใน ไม่ใช้ลิฟท์ใช้การเดินและบันได มีการใช้ลิฟต์ขนอาหารขนาด 1.00 51.00 ม. 2 ตัว และรถ Golfcart และจักรยานสำหรับพนักงาน

11. ระบบวิศวกรรมสื่อสาร ใช้ระบบ PABX รับ 20 คู่สายนอก 200 คู่สายใน เดินสายใต้ดิน รวมกันทั้งสายไฟฟ้า, โทรศัพท์, เคเบิลทีวี มีระบบกระจายเสียงใน Lobby และห้องอาหาร ซึ่งแต่ละส่วนทำงานแยกกัน

12. ระบบป้องกันเพลิงไหม้ มีอุปกรณ์แจ้งเตือน 2 แบบ คือ เครื่องจับความร้อน และสัญญาณเตือนแบบมือดึง ส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมที่ Operator และห้อง Electronic แผนกช่าง อุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ ได้แก่ หัวจ่ายน้ำดับเพลิง, ถังดับเพลิง, ผ้าห่มกันไฟ, ไฟฉุกเฉิน, กระดิ่งเตือนภัย นอกจากนี้ยังมีการวางแผนเส้นทางอพยพแขกในกรณีเกิดเหตุด้วย

13. การกำจัดขยะ มีการแยกขยะแล้วส่งไปกับเทศบาล และบางส่วนนำไปทำปุ๋ยหมัก

14. ระบบป้องกันฟ้าผ่า ติดตั้งสายล่อฟ้าบน Tower tank แล้วต่อสู่พื้นดินเพื่อถ่ายเทประจุไฟฟ้า

### 3.1.4.7 แนวความคิดจากการวิเคราะห์ข้อดี

1. รูปทรงทางสถาปัตยกรรมและการตกแต่งภายในมีการส่งเสริมแนวความคิดของโรงแรมที่ต้องการแสดงออกถึงความเป็นไทย มีลักษณะที่เรียบง่ายแต่มีรายละเอียดทำให้รู้สึกสงบและเพลิดเพลินในเวลาเดียวกัน

2. การวางผังอาคารที่มีการกระจายตัวของบ้านพักห่างกันและการเล่นมุมมองในทางเดินรอบโครงการด้วยพรรณไม้ทำให้เกิด view ส่วนตัวของการใช้งานในโรงแรม และบ้านพักทำให้ส่วนโรงแรมแยกตัวจากบริเวณรองข้างด้วย

3. การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมมีความสวยงามและกลมกลืนกับสภาพท้องถิ่น และภูมิอากาศ ณ ที่ตั้งนั้น

4. มีการคำนึงถึงงานระบบอาคารครบถ้วน เพื่อการบริการที่ดีและความปลอดภัย

5. การจัดวางทางเดินเป็นลักษณะ Organic pattern ทำให้เกิดบรรยากาศที่ผ่อนคลาย และลดความรู้สึกของเส้นที่ยาวไกล

#### 3.1.4.8 แนวความคิดจากการวิเคราะห์ข้อเสีย

1. ที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ราบมาก ไม่มีระดับที่ต่างกัน จึงไม่ค่อยมีความแตกต่างทางมุมมองในแนวตั้ง ต้องอาศัยการเพิ่มลดระดับของตัวอาคาร

2. ระบบการหมุนเวียนน้ำเข้าสู่ห้องพัก เป็นการหมุนเวียนตลอดเวลา ทำให้สิ้นเปลือง เมื่อไม่ได้มีการใช้งานในทุกห้องหรือหลายห้องพร้อมกัน SANTIBURI SPA

#### 3.1.4.9 ลักษณะสปา

ของที่นี่จะให้บริการสำหรับแขกที่มาพักโรงแรม เป็นลักษณะสปาเพื่อการผ่อนคลาย โดยตัวอาคารมีรูปแบบสถาปัตยกรรมเดียวกันกับส่วนบ้านพัก บริเวณทางเดินเข้าสปาจะมีการสร้างบรรยากาศการเข้าถึงด้วยต้นไม้ น้ำตก และศาลาล้างองเล็ก ๆ เพื่อนำสายตาไปสู่ส่วนต้อนรับของสปา

##### 1. วางผังและการใช้งาน

เป็นอาคารขนาดเล็กสร้างติดกัน ประกอบด้วย ส่วนต้อนรับด้านข้างแล้วนำสู่ห้องบริการ ซึ่งประกอบด้วย ห้องนวดแผนไทย ห้องนวดน้ำมัน ห้อง body treatment (exfoliate, wrap, polish,...) และส่วน bath tub แต่ละห้องจะมีห้องน้ำแยกส่วนตัว

##### 2. การใช้วัสดุตกแต่งภายใน

เป็นผนังก่ออิฐฉาบปูน แต่ละห้องจะทาสีต่างกัน โดยมีแนวคิดมาจากชื่ออัญมณี เช่น มรกต บุษราคัม ไพฑูริ ... ส่วนพื้นที่ภายในเป็นพื้นที่โล่งกันความเป็นส่วนตัวด้วยผนังเตี้ยจากภายนอก บริเวณอ่างน้ำวนมีการโรยหินประดับและใช้เทียนสร้างบรรยากาศจึงเป็นแสงสลัว ๆ เหมาะแก่การพักผ่อน และใช้แสงธรรมชาติใน ส่วนอื่นของอาคาร

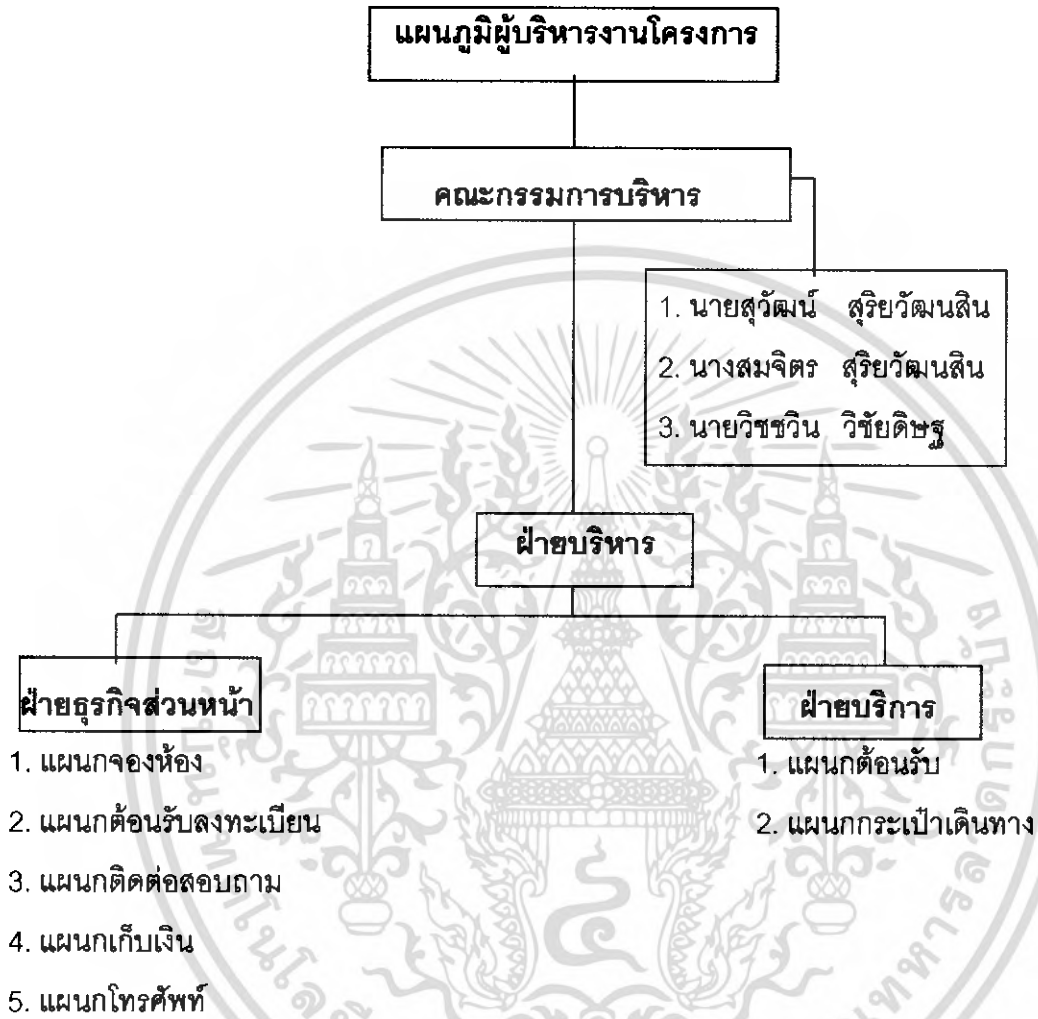
### 3.2 การกำหนดรายละเอียดของโครงการ

#### 3.2.1 การบริหารหน่วยงานของโครงการโรงแรมรีสอร์ทแอนน์สปา

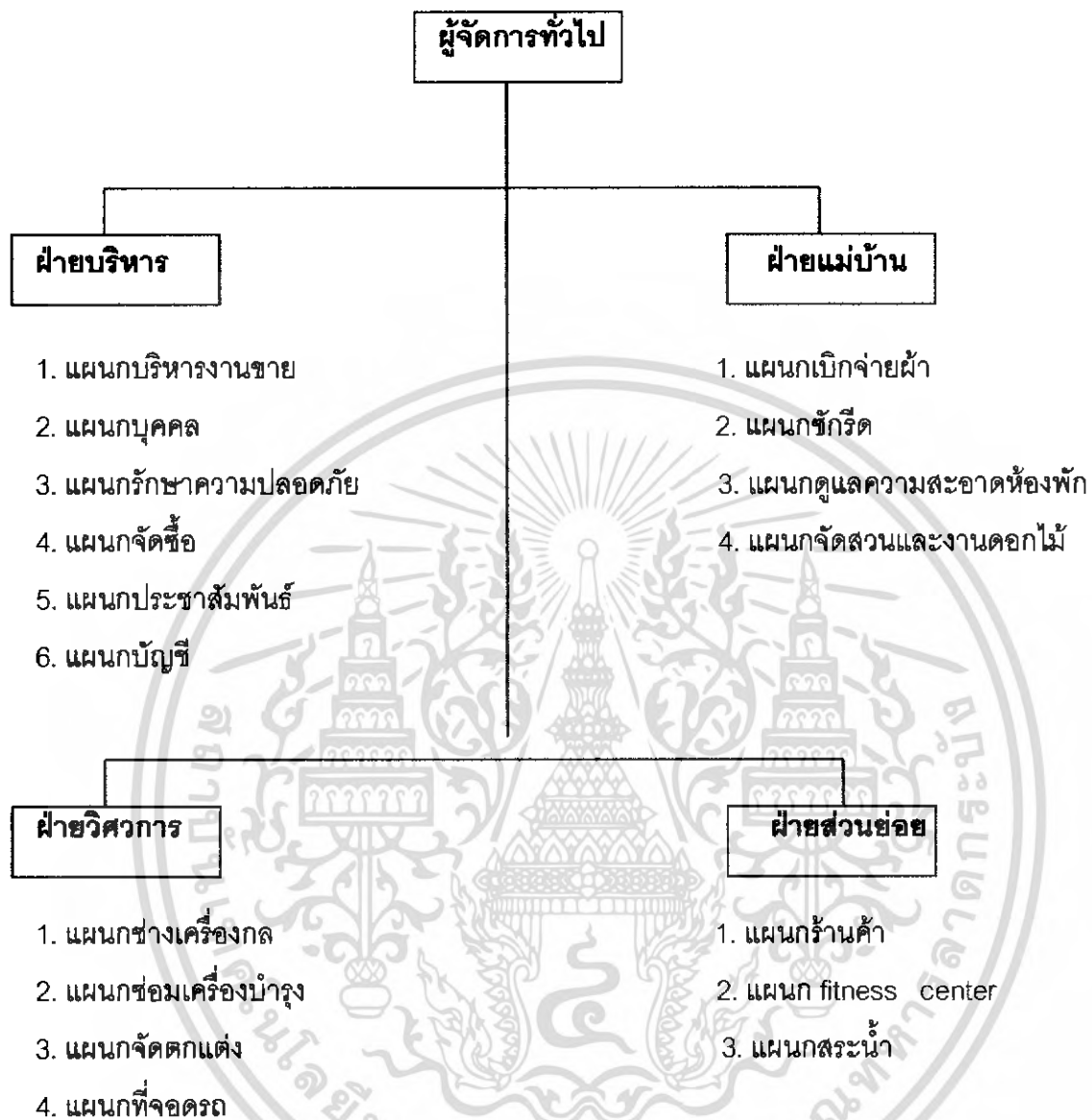


แผนภูมิที่ 3.1 แสดงการบริหารหน่วยงาน

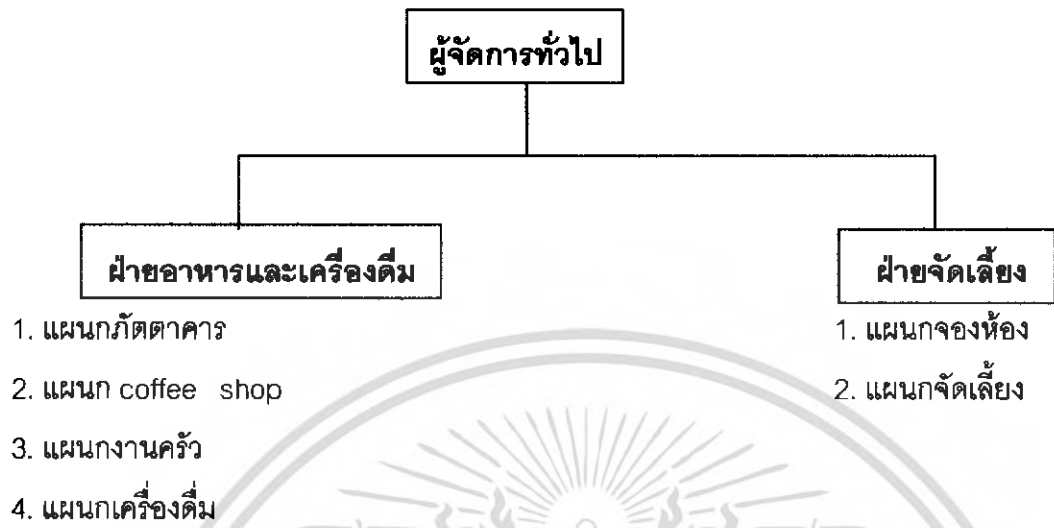
## 3.2.2. การวิเคราะห์รายละเอียดด้านการบริหารของโครงการ



แผนภูมิที่ 3.2 แสดงการบริหารงานโครงการโรงแรมรีสอร์ทแอนด์สปา



แผนภูมิที่ 3.3 แสดงการบริหารงานโครงการโรงแรมรีสอร์ทแอนด์สปา(ต่อ)



แผนภูมิที่ 3.4 แสดงการบริหารงานโครงการโรงแรมรีสอร์ทแอนด์สปา(ต่อ)



### 3.2.3 การวิเคราะห์รายละเอียดของโครงการ

1. ฝ่ายบริหาร
2. ฝ่ายบริการ
3. ฝ่ายเทคนิค

การดำเนินงานและการจัดการในหน่วยงาน

1. ฝ่ายบริหาร ทำหน้าที่ในการบริหาร วางแผน จัดทำนโยบายงานทุกส่วนของโครงการโรงแรมรีสอร์ทแอนน์สปา
2. ฝ่ายบริการ ทำหน้าที่ผู้ที่จะมาประกอบกิจการต่างๆ ในการรับบริการได้แก่ ผู้มาใช้อาคาร
3. ฝ่ายเทคนิค ทำหน้าที่ฝ่ายเทคนิคและบริการ ดำเนินการในเรื่องการควบคุมระบบต่างๆ ของงานเทคนิค ทั้งหมด มีการตรวจสอบ ควบคุมการตรวจสอบการทำงานของเครื่อง - จักกกลและอุปกรณ์ต่างๆ ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในกรณีที่เกิดการผิดปกติของระบบ ซึ่งสามารถแบ่งออกดังนี้ ระบบสื่อสาร ระบบไฟฟ้ามีทั้งระบบหลักและระบบสำรอง ระบบปรับอากาศและรวมไปถึงระบบ สาธารณูปโภค สาธารณูปการอีกด้วย มีการอาคารสถานที่ ที่ดูแลภายในและภายนอกอาคารงานบริการต่างๆ เช่น การบริการอาหารเครื่องดื่ม การบริการยานพาหนะ และ สถานที่จอดรถ

## 3.2.4 การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดด้านบุคลากร อัตรากำลังและเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 3.1 แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ

ฝ่าย	ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่	
ฝ่ายบริหาร	1. ส่วนบริหาร	1	- รับผิดชอบงานบริหารงานโครงการ	
	- ผู้อำนวยการ	1	กระเป๋ สยาม ริสอทร์แอนด์ สปา	
	- รองผู้อำนวยการ	1	- ช่วยผู้อำนวยการ	
	- เลขานุการ	2	- บริหารควบคุมดูแลผู้อำนวยการ	
	- แผนกประชาสัมพันธ์	2	- ปฏิบัติตามที่ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการมอบหมายงาน	
	- แผนกวิจัยและวางแผน		ประชาสัมพันธ์	
	- แผนกจัดเลี้ยงอาหารและเครื่องดื่ม	4	- วางแผน	
	ฝ่ายบุคคล	2. ฝ่ายบุคคล		- จัดการเกี่ยวกับอาหาร
		- ฝ่ายบุคคล	2	- ดูแลพนักงาน
		3. ฝ่ายจัดซื้อ		
		- ฝ่ายจัดซื้อ	2	- จัดการเรื่องการซื้อ
		4. ฝ่ายบัญชี		
	- ฝ่ายบัญชี	4	- จัดการเรื่องบัญชี	
ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	5. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย			
		2	- ดูแลให้ความปลอดภัยแก่ลูกค้า	
ฝ่ายต้อนรับ	1. โถงต้อนรับ			
	- ต้อนรับและลงทะเบียน	1		

ตารางที่ 3.1 (ต่อ) แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ

ฝ่าย	ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
3. ส่วน บริการ อาหาร และ เครื่องดื่ม	-แผนกเก็บเงิน แลกเปลี่ยนเงินตรา	1	คิดเรื่องรายรับรายจ่ายของโครงการ
	-แผนกติดต่อสอบถาม	1	ที่สอบถามของลูกค้า
	-แผนกประชาสัมพันธ์ และแจ้งข่าว	1	
	-แผนกโทรศัพท์	1	
	3. โถงนั่งเล่นพักผ่อน		นั่งเพื่อติดต่อเพื่อน
	4. ส่วนบริการและ กระเป๋าเดินทาง	10	บริการถือกระเป๋าให้ลูกค้า
	5. ห้องเก็บสัมภาระแยก	1	บริการรับฝากกระเป๋า
	1. ห้องครัว	9	
	-ห้องครัว		บริการอาหาร
	-บริเวณเตรียมอาหาร		
	-บริเวณปรุงอาหาร		
	-บริเวณล้างภาชนะ		
	2. ส่วนบริการอาหาร		
	-ห้องอาหาร		
	-ห้องบริการเฉพาะ ลูกค้าทั่ว		
	-ห้องจัดเลี้ยง		
	3. ส่วนบริการอาหาร		
	ห้องพัก		
	4. ห้องอาหารพนักงาน		

ตารางที่ 3.1 (ต่อ) แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ

ฝ่าย	ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
4. ส่วน พักผ่อนและ บันเทิง	5.ห้องเก็บอาหาร	10	ห้องเก็บอาหาร
	-ห้องเก็บเนื้อสัตว์		ห้องเก็บอาหาร
	-ห้องเก็บของแห้งและอาหาร กระป๋อง		ห้องเก็บของแห้งและ อาหารกระป๋อง
	7.ห้องเก็บเครื่องมือ		
	-เครื่องมือทั่วไป		
	-เครื่องมือแอลกอฮอล์		
	1.สระว่ายน้ำ	160	บริการลูกค้า
5.ส่วนบริการ ทั่วไป	2.ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า		
	3.อินเตอร์เน็ต		
	1.ส่วนแม่บ้าน		
	2.ห้องเก็บผ้า	2	บริการลูกค้า
	3.ห้องเก็บเครื่องแบบ พนักงาน	32	
6.ส่วนห้องพัก	4.บริการส่งของ	32	
	5.บริการรับของ	24	ฝากผ่อนของลูกค้า
	1.ห้อง pool villa	150	
	2.ห้องแบบ A	10	
	3.ห้องแบบ B		
	4.ห้องบริการอาหาร	3	
	ห้องเก็บผ้า		
	5.ห้องบริการทำความสะอาด สะอาด		
	6.ห้องทำความสะอาด เครื่องมือ		

ตารางที่ 3.5 แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ<sup>1</sup>

ฝ่าย	ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
7. ส่วนห้องเครื่อง	1. ห้องวิศวกรรมควบคุม	5	บริการจอดรถลูกค้า
	2. ส่วนทำงานช่าง	2	
	3. ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1	
	4. ห้องเครื่องปั๊ม	1	
	5. ถังเก็บน้ำใต้ดิน	1	
	6. ห้องบำบัดน้ำเสีย	1	
	7. ห้องเครื่องปรับอากาศ	2	
	8. ห้องต้มน้ำ	1	
	9. หน่วยบำรุงรักษา	2	
8. ส่วนจอดรถ	1. ที่จอดรถสาธารณะและรถจักรยานยนต์		บริการจอดรถลูกค้า
	2. ที่จอดรถเจ้าหน้าที่		บริการจอดรถลูกค้า
	3. ที่จอดรถลูกค้า	บริการ	
	4. ที่จอดรถบัส	จอดรถ	
	5. ที่จอดรถบริการส่งของ	ลูกค้า	
9. ส่วนจอดรถ			

<sup>1</sup> ที่มา : จากการวิเคราะห์

### 3.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

การวิเคราะห์การจัดแบ่งเนื้อที่ใช้สอยเป็นการคิดพื้นที่องค์ประกอบใช้สอยต่างๆ รวมทั้งพื้นที่ทางสัญจรและศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่ ว่ามีการต้องการใช้สอยเพียงพอกับพื้นที่จริงหรือไม่ เพื่อเป็นการปรับพื้นที่ในแต่ละส่วนของโครงการให้เหมาะสมกับความต้องการพื้นที่ใช้สอย โดยอาจมีการเพิ่มหรือลดพื้นที่ในแต่ละส่วนจากพื้นที่จริงแต่ยังคงองค์ประกอบใช้สอยทั้งหมดไว้ โดยวิเคราะห์พื้นที่ส่วนต่างๆไว้

#### 1. ส่วนสำนักงานและสัมมนา

- สัมมนาและห้องประชุม ใช้ 400 ตร.ม./180 คน

ผู้ใช้ 180 คน =  $180 \times 1 = 180$  ตร.ม./คน

ใช้ 2 ตร.ม./คน  $180 \times 2 = 360$  ตร.ม

- ส่วนสำนักงาน ใช้ 429.5 ตร.ม./30คน

ผู้ใช้ 30 คน  $30 \times 2 = 60$  ตร.ม

- โถงต้อนรับ ใช้ 375 ตร.ม./50คน

ผู้ใช้ 50 คน  $50 \times 1 = 50$  ตร.ม

- ร้านค้า ใช้ 25 ตร.ม./คน

ผู้ใช้ 25 คน  $25 \times 1 = 25$  ตร.ม

- พื้นที่รถเห็นกระบี่ ใช้ 631.1 ตร.ม./100คน

ผู้ใช้ 100 คน  $100 \times 3 = 300$  ตร.ม

พื้นที่ 0.5 ตร.ม./1คน ใช้โถงลิ้ม 1 ที่ อ่างล้างมือ 1 อ่าง/25 คน  $25 \times 0.5 = 12.5$

#### 2. ส่วนห้องพัก

- ห้องพัก ใช้ 264 ตร.ม./คน

ผู้ใช้ 50 คน  $50 \times 2 = 100$  ตร.ม

- ห้องพัก ใช้ 264 ตร.ม./คน

ผู้ใช้ 50 คน  $50 \times 2 = 100$  ตร.ม

- ห้องพัก ใช้ 264 ตร.ม./64คน

ผู้ใช้ 64 คน  $64 \times 2 = 128$  ตร.ม

- ห้องแม่บ้าน ใช้ 100 ตร.ม./2คน

ผู้ใช้ 2 คน  $56 \times 2 = 112$  ตร.ม

- โถงต้อนรับ ใช้ 380 ตร.ม./คน

## 3. ฟิตเนต

- ห้องออกกำลังกาย ใช้ 112 ตร.ม./50คน  
ผู้ใช้ 2 ตร.ม/คน  $50 \times 2 = 100$  ตร.ม
- โถง+แอร์โรบิก ใช้ 181 ตร.ม./90คน  
ผู้ใช้ 2 ตร.ม/คน  $90 \times 2 = 180$  ตร.ม
- ห้องน้ำ+ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ใช้ 25 ตร.ม./คน

พื้นที่ 0.5 ตร.ม./1คน ใช้โถงสวม 1 ที่ อ่างล้างมือ 1 อ่าง/25 คน  $25 \times 0.5 = 12.5$

## 4. ร้านอาหาร

- ส่วนร้านอาหาร ใช้ 675 ตร.ม./400คน  
ผู้ใช้ 1 ตร.ม/คน  $400 \times 1 = 400$  ตร.ม
- ลานด้านหน้า ใช้ 675 ตร.ม./350คน  
ผู้ใช้ 2 ตร.ม/คน  $350 \times 2 = 600$  ตร.ม
- ทางเดิน ใช้ 75 ตร.ม./คน

## 5. สวนสปา

- สวนสปา 1 อาคาร ใช้ 75.75 ตร.ม.  
ผู้ใช้ 2 ตร.ม/คน  $2 \times 2 = 4$  ตร.ม  
จำนวนห้อง 8 ห้อง  $= 75.75 \times 8 = 606$  ตร.ม
- ทางเดิน ใช้ 17 ตร.ม.

## 6. สปาของโรงแรม

- อาคารอบไอน้ำ ใช้ 60 ตร.ม./30คน  
ผู้ใช้ 2 ตร.ม/คน  $30 \times 2 = 60$  ตร.ม  
ทางเดิน 20 ตร.ม/คน
- อาคารนวดน้ำมัน ใช้ ใช้ 60 ตร.ม./30คน  
ผู้ใช้ 2 ตร.ม/คน  $30 \times 2 = 60$  ตร.ม  
ทางเดิน 20 ตร.ม/คน
- ศาลาบำบัดไทย ใช้ 9 ตร.ม./2คน  
ผู้ใช้ 2 ตร.ม/คน  $2 \times 2 = 4$  ตร.ม
- โถงต้อนรับ ใช้ 64 ตร.ม./32คน  
ผู้ใช้ 1 ตร.ม/คน  $32 \times 1 = 32$  ตร.ม

### สรุปพื้นที่ใช้ทั้งหมดของโครงการ

#### 1. ส่วนสำนักงานและสัมมนา

สำนักงาน	429.5 ตารางเมตร	14,000	6,013,000
ร้านค้า	25 ตารางเมตร	12,000	300,000
ห้องประชุม+จัดเลี้ยง	400 ตารางเมตร	14,000	5,600,000
ทางเดิน	1006.1 ตารางเมตร	14,000	14,085,400
รวม	1860.6 ตารางเมตร		25,998,400

#### 2. ส่วนห้องพัก

ห้องพักแบบsweet	416 ตารางเมตร	15,000	50,677,000
ห้องพักแบบstd	364 ตารางเมตร	15,000	20,160,000
ห้องพักแบบdel	364 ตารางเมตร	15,000	20,160,000
แม่บ้าน	100 ตารางเมตร	9,000	900,000
โถง	325 ตารางเมตร	12,000	3,900,000
ทางเดิน	55 ตารางเมตร	12,000	660,000
รวม	1,624 ตารางเมตร		91,008,000

#### 3. ฟิตเนต

ฟิตเนต	112 ตารางเมตร	14,000	15,680,000
โถง	181 ตารางเมตร	14,000	2,534,000
รวม	293 ตารางเมตร		18,214,000

#### 4. ร้านอาหาร

ร้านอาหาร	675 ตารางเมตร	12,000	8,100,000
ลานด้านหน้า	675 ตารางเมตร	12,000	8,100,000
รวม	1,350 ตารางเมตร		16,200,000

#### 5. ส่วนสปา

อาคารสปา	75.75 ตารางเมตร	18,000	10,908,000
ทางเดิน	17 ตารางเมตร	15,000	2,040,000
รวม	92.75 ตารางเมตร		12,948,000

## 6.สปีซของโรงแรม

อาคารอบไอน้ำ	60 ตารางเมตร	18000	1080000
ทางเดิน	20 ตารางเมตร	15000	300000
รวม	80 ตารางเมตร		1380000

อาคารนวดน้ำมัน	60 ตารางเมตร	18000	1080000
ทางเดิน	20 ตารางเมตร	15000	300000
รวม	80 ตารางเมตร		1380000

ศาลาบำบัดไทย	36 ตารางเมตร	15000	540000
--------------	--------------	-------	--------

รวม	36 ตารางเมตร		540000
-----	--------------	--	--------

โถงต้อนรับ	64 ตารางเมตร	180000	1152000
------------	--------------	--------	---------

ทางเดิน	43 ตารางเมตร	15000	645000
---------	--------------	-------	--------

รวม	107 ตารางเมตร		1797000
-----	---------------	--	---------

## 7. ไฟฟ้า

ห้องไฟฟ้า	156 ตารางเมตร	15000	2340000
-----------	---------------	-------	---------

รวม	156 ตารางเมตร		2340000
-----	---------------	--	---------

## 8.อาคารเก็บขยะ

ห้องเก็บขยะ	6.84 ตารางเมตร	9000	61560
-------------	----------------	------	-------

รวม	6.84 ตารางเมตร		61560
-----	----------------	--	-------

## 9. สระน้ำ

สระน้ำ	1160 ตารางเมตร	11000	12760000
--------	----------------	-------	----------

ระบบเครื่องกรอง	1	500000	500000
-----------------	---	--------	--------

ห้องน้ำ	55.8 ตารางเมตร	9000	502200
---------	----------------	------	--------

## 10. ห้องน้ำส่วนฟิตเนส

ห้องน้ำ	55.8 ตารางเมตร	9000	502200
---------	----------------	------	--------

## 11. ลานจอดรถในโครงการ

ลานจอดรถในโครงการ	1620 ตารางเมตร	1200	1944000
-------------------	----------------	------	---------

### 3.3 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

#### 3.3.1 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ

การศึกษาผู้ใช้โครงการ ทำการศึกษาเพื่อให้เข้าใจถึงกลุ่มผู้มาใช้บริการของโครงการ โรงแรมรีสอร์ท & สปา จังหวัดกระบี่ เพื่อเป็นตัวกำหนดขนาดของโครงการ ประเภทของผู้ใช้โครงการ

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

#### 3.3.2 ผู้ใช้โครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้ใช้หลัก ได้แก่ ชาวชุมชนในจังหวัดกระบี่ นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ

2. ผู้ใช้รอง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย

#### 3.3.3 ผู้ให้บริการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้ให้บริการหลัก ได้แก่ ผู้ที่ทำงานเป็นเจ้าหน้าที่ประจำของโครงการ โดยให้บริการความสะดวกสบายในการดูแลลูกค้า

2. ผู้รับบริการ ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่ต้องการบรรยากาศ แบบสบายหลีกเลี่ยงความวุ่นวาย เข้าสู่ธรรมชาติที่เป็นส่วนตัว แต่หรูหราโดยเลือกวัสดุที่มีคุณภาพ

#### 3.3.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

พฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่จะเข้ามาบริการในโรงแรมรีสอร์ท & สปา จะเป็นช่วงเวลาน่าร้อน ทำให้องค์กรมีอัตราการเข้าพักเป็นจำนวนมาก

พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ จะเป็นตัวกำหนด

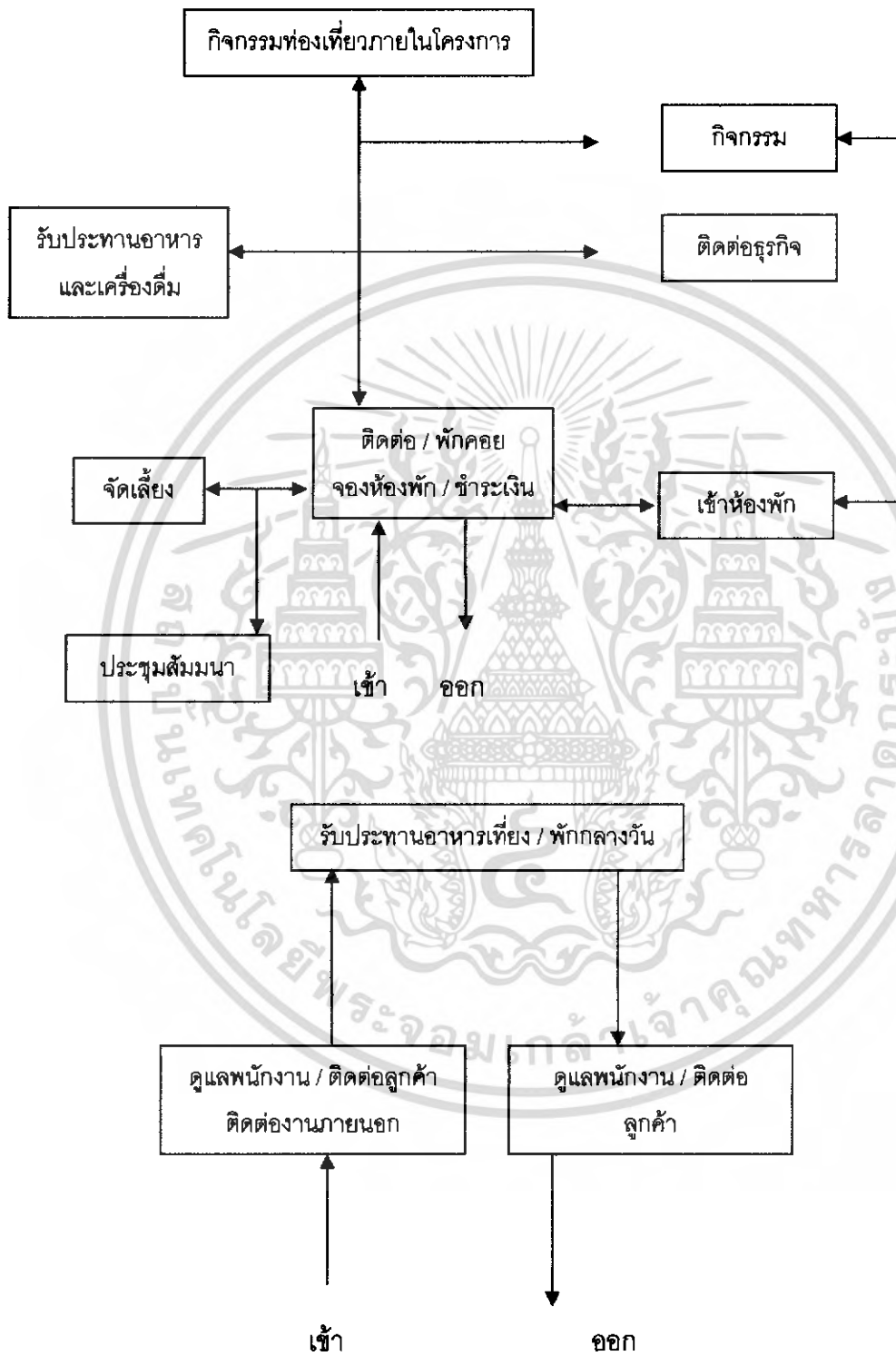
##### 3.3.4.1 องค์ประกอบของโครงการ

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ ลักษณะของผู้ใช้โครงการแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

3.3.4.2 นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศอยากมาชม หาดนพรัตน์ธารา อ่าวนาง ได้อย่างสบาย

3.3.4.4 พฤติกรรมความต้องการของนักท่องเที่ยว องค์ประกอบเกิดจากความ ต้องการของโครงการ

3.3.4.5 ศึกษาถึงพฤติกรรมกรรมการทำกิจกรรมของผู้บริโภคแต่ละประเภทที่ผู้ส่วน  
ใหญ่มักจะกระทำเป็นประจำใน 1 วันหรือใน 1 ครั้งที่มาโครงการ



แผนภูมิที่ 3.5 แบบพฤติกรรมของมาใช้โครงการ

3.3.4.6 พฤติกรรมของผู้เข้าพักในโครงการในช่วงเวลาต่าง ๆ ของวัน พอจะสรุป  
ได้ดังนี้

07.00	-	08.00 น.	ตื่นนอนทำธุระส่วนตัว พักผ่อน
08.00	-	10.00 น.	รับประทานอาหารเช้า ออกไปเที่ยวตาม สถานที่อื่น ๆ หรือเตรียมตัวไปเที่ยวเกาะ ซึ่งอาจพัก ค้างคืนที่เกาะ
10.00	-	12.00 น.	เป็นช่วงที่นักท่องเที่ยวประกอบกิจกรรม ตามจุดประสงค์ของตน อย่างเช่น อาบแดด เล่นกีฬาทางน้ำ พักผ่อน หรือ ประชุมสัมมนา บางส่วนอาจออกไปเที่ยวตามแหล่ง ท่องเที่ยวต่าง ๆ
12.00	-	14.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
14.00	-	17.00 น.	ประกอบกิจกรรมต่อจากช่วง 10.00 – 12.00 น.
17.00	-	18.00 น.	พักผ่อนทำธุระส่วนตัว รับประทานอาหารค่ำ จากนั้น อาจจะเข้าคอกเทลเลาน์ เพื่อดื่มหรือฟังเพลง
24.00	น.		เข้าพักผ่อนยังห้องพัก

### 3.3.5 พฤติกรรมผู้มาใช้บริการห้องพัก

7.00 - 8.00 น.	8.00 - 10.00 น.	14.30 - 18.00	18.00 - 19.00
			
เดินทาง	CHECK IN	ทำธุระส่วนตัว	ทานอาหาร
19.00 - 23.00	23.00 - 06.00	2 <sup>nd</sup> 06.00 - 07.00	07.00 - 08.00
			
ท่องเที่ยว	พักผ่อน	ทำธุระส่วนตัว	ดื่มกาแฟ
08.00 - 12.00	12.00 - 13.00	13.00 - 18.00	18.00 - 23.00
			
DAY TRIP	อาหารเที่ยง	TRIP	อาหารค่ำ

ภาพที่ 3.21 แสดงพฤติกรรมผู้มาใช้โครงการ

### 3.3.6 การวิเคราะห์ห้องประกอบของโครงการองค์ประกอบหลัก

#### 1. อาคาร สัมนา + สำนักงาน

- ส่วนโถงห้องสัมนา
- ส่วนห้องสัมนา
- ส่วนโถง
- ส่วนสำนักงาน
- ส่วนประชาสัมพันธ์
- ส่วนห้องเครื่องปั๊มน้ำ
- ส่วนห้องเครื่อง
- ส่วนห้องพัก 15 ห้อง
- ส่วนห้องแม่บ้าน

#### 2. อาคาร ห้องพัก Sweet 32 ห้อง ( คสล. สูง 4 ชั้น )

##### ชั้น 1

- ส่วนโถงลิฟท์ + บันได
- ส่วนห้องพัก Sweet 8 ห้อง
- ส่วนห้องแม่บ้าน

##### ชั้น 2

- ส่วนโถงลิฟท์ + บันได
- ส่วนห้องพัก Sweet 8 ห้อง
- ส่วนห้องแม่บ้าน

##### ชั้น 3

- ส่วนโถงลิฟท์ + บันได
- ส่วนห้องพัก Sweet 8 ห้อง
- ส่วนห้องแม่บ้าน

##### ชั้น 4

- ส่วนโถงลิฟท์ + บันได
- ส่วนห้องพัก Sweet 8 ห้อง
- ส่วนห้องแม่บ้าน

## 3. อาคารห้องพักเดี่ยว แบบ A จำนวน 7 ห้อง

- ส่วนห้องพัก
- ส่วนห้องนั่งเล่น
- ส่วนห้องน้ำ + แต่งตัว
- ส่วนระเบียงริมสระว่ายน้ำ
- สระว่ายน้ำ

## 4. อาคารห้องพักเดี่ยว แบบ B จำนวน 7 ห้อง

- ส่วนห้องพัก + นั่งเล่น
- ส่วนห้องน้ำ + แต่งตัว
- ส่วนระเบียงริมสระว่ายน้ำ
- สระว่ายน้ำ

## 5. สระว่ายน้ำ + Pool Bar กลุ่มอาคารสปา ประกอบด้วยอาคารโถงต้อนรับ 1

- พื้นที่โถงพักคอย
- ห้องเก็บของ
- ห้องเตรียมเครื่องตี

## 6. อาคาร FITNESS 1 หลัง

- พื้นที่วางอุปกรณ์ออกกำลังกาย
- พื้นที่ห้องน้ำ + เปลี่ยนเสื้อผ้า

## 7. อาคาร อบไอน้ำ 1 หลัง

- ส่วนห้องน้ำ + เปลี่ยนเสื้อผ้า
- ส่วนห้องอบไอน้ำ ( ชาย )
- ส่วนห้องน้ำ + เปลี่ยนเสื้อผ้า
- ส่วนห้องอบไอน้ำ ( หญิง )

## 8. อาคาร นวดน้ำมัน 2 หลัง

- ส่วนห้องน้ำ + เปลี่ยนเสื้อผ้า
- ส่วนนวดน้ำมัน
- ส่วน อ่าง jacuzy

## 9. อาคาร ศาลา นวดไทย 4 หลัง

- ส่วนพื้นที่นวดไทย

### 3.3.7 องค์ประกอบรอง

1. อาคารร้านอาหาร
  - ส่วนของลูกทัวร์
  - ส่วนห้องครัวพนักงาน
  - ส่วนห้องอาหารพนักงาน
  - ส่วนจอดรถยนต์
2. อาคารห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง
  - ส่วนเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง
  - ส่วน ตู้แผงไฟฟ้า
3. อาคารเก็บขยะ
  - ส่วนห้องเก็บขยะ

### 3.3.8 ศึกษารายละเอียดกิจกรรมของโครงการ

โครงการโรงแรมรีสอร์ทและสปา จังหวัดกระบี่ มีรายละเอียดของกิจกรรมโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- 1.1 ห้องพัก 72 ห้อง
- 1.2 ห้องออกกำลังกายพร้อมอุปกรณ์
- 1.3 สระว่ายน้ำ

1.1 ห้องพัก 72 ห้อง

พื้นที่ห้องพัก 46 ตารางเมตร จำนวน 55 ห้อง

พื้นที่ห้องพัก 138 ตารางเมตร (sweet room) จำนวน 8 ห้อง

พื้นที่ห้องพัก 78.82 ตารางเมตร จำนวน 3 ห้อง

พื้นที่ห้องพัก 46.55 ตารางเมตร จำนวน 6 ห้อง



ภาพที่ 3.22 ส่วนของห้องพัก



ภาพที่ 3.23 ส่วนของห้องพัก

1.2 ห้องออกกำลังกายพร้อมอุปกรณ์

เป็นห้องที่มีขนาดกว้างเปิดโล่งเพื่อสูบบรรยากาศที่สดชื่น ครอบคลุมด้วย สิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกผ่อนคลายเป็นแก่ลูกค้าที่มาใช้บริการ

### 1.3 สระว่ายน้ำ

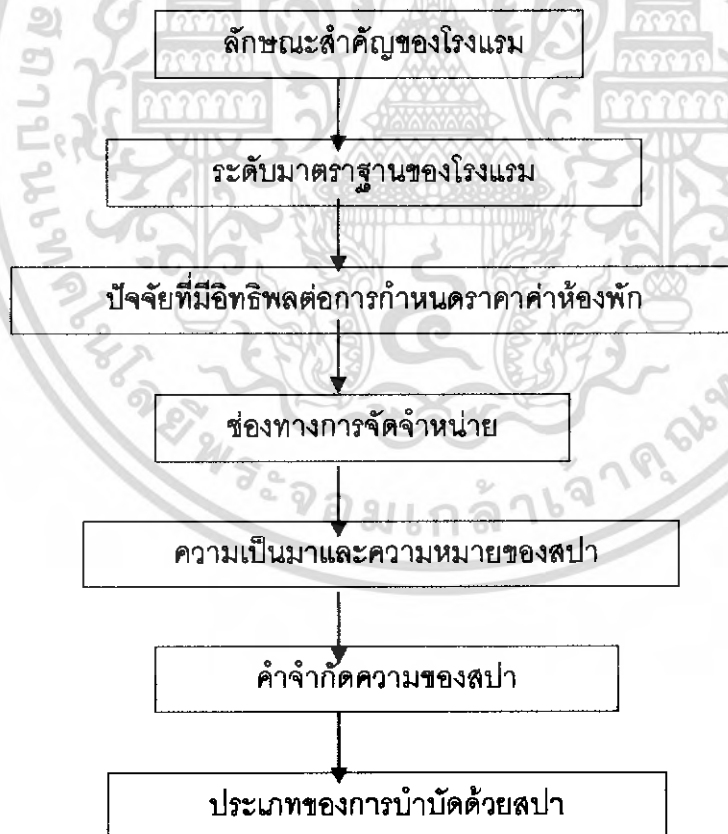
เป็นแบบ free form แยกส่วนของผู้ใหญ่และเด็ก



ภาพที่ 3.24 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ

### 3.3.9 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

ลักษณะสำคัญของโรงแรมระดับมาตรฐานของโรงแรมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาค่าห้องพักช่องทางการจัดจำหน่าย



แผนภูมิที่ 3.6 แสดงข้อมูลมาตรฐานของโครงการ

### 3.3.9.1 ลักษณะสำคัญของโรงแรม

การแบ่งประเภทของโรงแรม สามารถแบ่งได้ดังนี้ คือแบ่งตามมาตรฐาน ของโรงแรม หมายถึง การแบ่งตามมาตรฐานสากล ซึ่งกำหนดโดยสมาคมธุรกิจโรงแรมของทุกๆ ประเทศที่ได้ ประชุมตกลงร่วมกัน โดยแบ่งออกเป็น

1. โรงแรมชั้นพิเศษ (LUXURY HOTEL) เป็นโรงแรมที่มีบริการพิเศษในทุกๆด้าน ตั้งแต่พื้นที่ห้องนอนไปจนถึงเรื่องการของการบริการต่างๆ การคิดค่าบริการในโรงแรมประเภทนี้จะสูงกว่าโรงแรมประเภทอื่นๆ

2. โรงแรมชั้นหนึ่ง (FIRST CLASS HOTEL) เป็นโรงแรมซึ่งมีบริการ อย่างดีเยี่ยมพร้อมทุกๆด้าน ราคาแพง

3. โรงแรมชั้นกลาง (SECOND CLASS HOTEL) เป็นโรงแรมที่นอกจากการให้บริการห้องพักแล้ว ส่วนบริการอื่นๆ จะมีเท่าจำเป็นเท่านั้น ราคาไม่แพงนัก

4. โรงแรมราคาถูก เป็นโรงแรมที่นอกจากการให้บริการห้องพักแล้วส่วนบริการอื่นๆมีน้อยมาก

5. โรงแรมชั้นต่ำ (CHEAP HOTEL) เป็นโรงแรมที่ไม่ได้มาตรฐาน บริการเฉพาะเรื่องทีนอนอย่างเดียว ราคาถูก

แบ่งตามขนาดโรงแรม โดยแบ่งตามจำนวนห้องพักของโรงแรม ได้แก่

- โรงแรมขนาดใหญ่ คือ โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 300 ห้องขึ้นไป
- โรงแรมขนาดกลาง คือ โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 25 -299ห้อง
- โรงแรมขนาดเล็ก คือ โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 1 – 24 ห้อง

การแบ่งกลุ่มโรงแรมตามกลุ่มเป้าหมายในเชิงการตลาด โรงแรมสมัยใหม่จะต้องหาทางกำหนดกลุ่มเป้าหมายในเชิงตลาด (target markets) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือจะต้องกำหนดว่าขายให้แก่แขกประเภทใดหรือมาจากที่ไหน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการวิจัยตลอดจนใช้เครื่องมือ และกลยุทธ์ทางการตลาดเข้ามาช่วยเหลื่อก่อนแล้วพยายามเจาะกลุ่มเป้าหมายนั้น

1. โรงแรมประเภทธุรกิจ (Commercial Hotel) โดยทั่วไปจะต้องอยู่ในตัวเมืองหรือเขตที่มีร้านค้าหรือบริษัทธุรกิจตั้งอยู่หนาแน่น ซึ่งเป็นบริเวณที่สะดวกต่อการติดต่อกานของแขกซึ่งคือนักธุรกิจ โรงแรมประเภทนี้มีจำนวนมากกว่าประเภทอื่นๆ และมุ่งขายห้องพักแก่นักธุรกิจเป็นหลัก นักท่องเที่ยวที่มาเป็นกรุ๊ป นักท่องเที่ยวทั่วไป และกลุ่มประชุมสัมมนาที่ชอบโรงแรมประเภทนี้ด้วยเหมือนกัน โรงแรมประเภทธุรกิจการบริการสำหรับแขกส่วนใหญ่จะมีหนังสือพิมพ์ให้ฟรี เสริฟกาแพตอนเช้า โทรทัศน์ระบบเคเบิลทีวี วีดีโอ บริการให้เช่ารถ บริการรับ – ส่งที่

สนามบิน คือที่พักผ่อน ห้องอาหารกึ่งทางการ และค็อกเทลเลานจ์ นอกจากนี้ส่วนใหญ่จะมีห้องประชุม ห้องพักผ่อนแบบห้องชุด และบริการจัดเลี้ยง และบางโรงแรมอาจมีศูนย์สุขภาพ ห้องอาบน้ำแบบชาวน่า ฯลฯ

2. โรงแรมประเภทท่าอากาศยาน (Airport Hotel) จะตั้งอยู่ใกล้กับท่าอากาศยาน โดยเฉพาะท่าอากาศยานนานาชาติ ลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นนักธุรกิจ ผู้โดยสารเครื่องบินที่จำเป็นต้องพักค้างคืนเนื่องจากเที่ยวบินได้รับการยกเลิกหรือเครื่องบินมีปัญหาติดขัดต้องเลื่อนกำหนดออก หรือจำเป็นต้องพักรอเพื่อต่อเที่ยวบินอื่น ตลอดจนเจ้าหน้าที่สายการบินต่างๆ โรงแรมประเภทนี้จะมีบริการระหว่างสนามบินกับโรงแรม และส่วนใหญ่จะมีห้องประชุมเพื่อบริการกับแขกที่เดินทางมาประชุมแต่ไม่ต้องการเสียเวลาในการเดินทางเข้าเมือง ซึ่งประหยัดทั้งค่าใช้จ่ายและเวลา

3. โรงแรมประเภทโรงแรมชุด (Suite Hotel) เป็นโรงแรมประเภทหนึ่งที่กำลังได้รับการพัฒนาขึ้นมาล่าสุดและกำลังได้รับความนิยมอย่างมาก โรงแรมประเภทนี้จะมีห้องพักเป็นห้องชุดเล็กๆ คือ จะมีห้องรับแขกแยกออกมาจากห้องนอน บางแห่งก็อาจมีห้องครัวเล็กๆให้ โดยมีตู้เย็นและเครื่องต้มต่างๆ จัดให้พร้อมอยู่ภายในห้องรับแขกมากขึ้น ทำให้เนื้อที่สาธารณะภายในโรงแรมน้อยลงกว่าปกติ โรงแรมประเภทนี้ได้รับความนิยมจากแขกหลายกลุ่ม กลุ่มหนึ่งคือพวกที่กำลังเปลี่ยนที่อยู่ ซึ่งใช้โรงแรมเป็นที่พักระหว่าง ส่วนกลุ่มที่ต้องเดินทางบ่อยก็ชอบโรงแรมประเภทนี้เพราะให้ความรู้สึกเหมือนอยู่บ้าน บางโรงแรมถึงกับให้บริการอาหารเช้าหรือเครื่องดื่มฟรีในการเลี้ยงรับรองแขก ซึ่งการที่ได้มีโอกาสพบปะผู้คนบ้างก็เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับแขกที่พักอยู่นานๆ

4. โรงแรมประเภทพักอาศัย (Residential Hotel) ได้แก่โรงแรมประเภทที่ให้เช่าพักชวงยาวแก่แขกที่ส่วนใหญ่มาพักคนเดียวโดยมีบริการต่างๆที่ค่อนข้างจำกัดกว่าโรงแรมทั่วไป แต่ในระยะหลังได้รับความนิยมน้อยลง เนื่องจากมีที่พักประเภทคอนโดมิเนียมและโรงแรมแบบห้องชุดเข้ามาแทนที่ห้องพักโรงแรมประเภทนี้จะมีลักษณะใกล้เคียงกับโรงแรมประเภท Suite hotel มากทีเดียว ในทางปฏิบัติ โรงแรมประเภทนี้ก็ยินดีรับแขกที่พักระยะสั้นด้วยเช่นกัน

5. โรงแรมเพื่อการพักผ่อน (Resort Hotel) บุคคลที่ต้องการไปพักผ่อน หรือใช้เวลาชวงวันหยุดพักผ่อนประจำปีไปพักยังโรงแรมประเภท Resort Hotel ซึ่งตั้งอยู่ใกล้ภูเขา บนเกาะใดเกาะหนึ่ง หรือเป็นทำเลที่ห่างไกลจากชุมชน และมีทิวทัศน์สวยงาม บริการต่างๆของโรงแรมจะเน้นกิจกรรมด้าบนเทิงมากเป็นพิเศษ โดยเน้นบรรยากาศแบบสบายๆ และให้แขกเกิดติดใจกับกิจกรรมที่สนุกสนานเพื่อที่จะกลับมาพักอีก โรงแรมประเภทนี้มักจะจ้างเจ้าหน้าที่ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการฝ่ายสังคม (Social Director) ไว้หลายคนเพื่อคอยวางแผนจัดและอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับกิจกรรมพิเศษต่างๆ

6. โรงแรมประเภทให้ที่พักกับอาหารเช้า (Bed and Breakfast Hotel) บางที่เรียกย่อว่า B & B ประเภทนี้ได้แก่บ้านและอาคารขนาดเล็กที่มีไม่กี่ห้อง นำมาดัดแปลงเป็นที่พักค้างคืนของผู้เดินทาง เจ้าของสถานที่จะพักอยู่ในโรงแรมนั่นเอง และเป็นผู้จัดการด้านอาหารเช้าให้แก่แขกด้วยตนเอง บริการอาหารมื้ออื่นส่วนมากจะไม่ค่อยมีบริการให้ ด้วยบริการแบบง่ายๆ เช่นนี้ ราคาห้องจึงค่อนข้างจะย่อมเยากว่าโรงแรมทั่ว

7. โรงแรมประเภทแบ่งเวลาและประเภทคอนโดมิเนียม (Time – Share and Condominium Hotel) โรงแรมประเภทที่กำลังขยายตัวได้แก่โรงแรมแบบแบ่งเวลา Time-Share Hotel ซึ่งมีลักษณะเป็นความซื้อความเป็นเจ้าของห้องพักเป็นระยะเวลาหนึ่ง (purchase the ownership of accommodation for a specific period of time) ซึ่งปกติจะเป็น 1 หรือ 2 สัปดาห์ต่อปี ในช่วงเวลาดังกล่าว คนที่เป็นเจ้าของจะมีสิทธิครอบครองห้องพักของตน ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะเป็นห้องพักในคอนโดมิเนียม โดยที่วิธีการบริการต่างๆก็เหมือนโรงแรมทั่วไป โรงแรมประเภทนี้นิยมกันมากเป็นพิเศษในกรณีที่ตั้งอยู่ในท้องที่ห่างไกล ซึ่งเจ้าของห้องอาจจะไปพักเพียงปีละ 2-3 สัปดาห์เท่านั้น

8. โรงแรมแบบคอนโดมิเนียมก็คล้ายคลึงกับประเภทแบ่งเวลา จะต่างกันก็ตรงสภาพความเป็นเจ้าของห้อง คือแบบคอนโดมิเนียมแต่ละห้องจะมีเจ้าของคนเดียว ในขณะที่แบบแบ่งเวลาจะมีเจ้าของหลายคน ในกรณีของคอนโดมิเนียมเจ้าของห้องจะบอกผู้บริหารอาคารว่าตนเองจะมาพักวันไหนบ้าง และวันที่เหลือนอกนั้นก็ให้เช่าแก่บุคคลอื่น เจ้าของห้องพักของทั้ง 2 ประเภท จะมีรายได้เป็นค่าเช่าจากการให้เช่าห้องพักของตน และจ่ายค่าธรรมเนียมแก่ผู้บริหารเพื่อเป็นค่าโฆษณาและค่าบำรุงรักษา ทำความสะอาดต่างๆ

9. โรงแรมเพื่อการประชุม (Convention Hotel) เป็นโรงแรมประเภทหนึ่งที่กำลังเติบโต โดยปกติโรงแรมประเภทนี้จะมีขนาดใหญ่กว่าโรงแรมทั่วไป คืออาจจะมีจำนวนห้องพักถึง 2,000 ห้องก็ได้ เพื่อให้บริการอย่างเพียงพอสำหรับการประชุมขนาดใหญ่ที่มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนมาก ตามปกติโรงแรมประเภทนี้จะมีห้องนิทรรศการ ห้องจัดเลี้ยงขนาดใหญ่ (ballrooms) และห้องประชุมขนาดกลางและเล็กอีกจำนวนมาก มีบริการห้องอาหารแบบต่างๆทั้งบริการแบบตนเอง (self – serve restaurants or cafeterias) และแบบมีคนบริการถึงโต๊ะลูกค้าส่วนใหญ่ได้นักธุรกิจ ดังนั้นจึงมีการอำนวยความสะดวกแก่นักธุรกิจในด้านต่างๆ

โดยทั่วไปลูกค้าที่มาประชุมจะเป็นสมาคม สโมสร และบริษัทต่างๆที่จัดประชุม เจ้าหน้าที่หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลายจังหวัด ระดับภาค ระดับประเทศ หรือระดับนานาชาติ การวางแผนหรือการจองบริการของโรงแรมประเภทนี้จะต้องกระทำล่วงหน้าเป็นปี

10. ที่พักประเภทอื่นๆ นอกจากโรงแรมประเภทต่างๆแล้ว ในต่างประเทศยังมีที่พักแบบอื่นๆอีก เช่น สวนสาธารณะสำหรับจอดรถค้างคืน (vehicle parks) แคมป์ (camp ground) และสวนสาธารณะสำหรับจอดรถที่ดัดแปลงเป็นบ้าน (mobile home parks) ซึ่งล้วนมีลักษณะคล้ายโรงแรมตรงที่ให้เช่าพื้นที่เพื่อพักค้างคืน มีบรรยากาศดีเพราะอยู่ในสวนสาธารณะ แคมราคาก็ถูกกว่า

### 3.3.9.2 ระดับมาตรฐานของโรงแรม

บริการหรือสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการพิจารณาจัดแบ่งประเภทของโรงแรม ในประเทศเรา การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยใช้วิธีการจัดอันดับมาตรฐานโรงแรมด้วยดาว (star rating system) โรงแรมที่ให้บริการแก่ลูกค้าที่ดีที่สุด มีสิ่งอำนวยความสะดวกสบายสูงสุดสมบูรณ์ที่สุดจะติดอันดับ 5 ดาว และรองลงมาคือ 4 ดาว 3 ดาว 2 ดาว และ 1 ดาว ตามอันดับดังนี้

1. โรงแรมระดับพิเศษ 5 ดาว = De Luxe
2. โรงแรมชั้นหนึ่ง 4 ดาว = First Class
3. โรงแรมนักท่องเที่ยว 3 ดาว = Tourist Class
4. โรงแรมระดับประหยัด 2 ดาว = Economy Class
5. โรงแรมระดับประหยัด 1 ดาว = Economy Class

### 3.3.9.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาห้องพัก

1. HOTEL LOCATION คือทำเลที่ตั้งของโรงแรม ถ้าอยู่ในทำเลที่ดี เช่นอยู่ใจกลางเมือง อยู่บนย่านสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงาม ย่านธุรกิจ จะส่งผลให้สามารถตั้งราคาห้องพักได้สูงกว่าโรงแรมที่ทำเลไม่ดี

2. ROOM LOCATION คือทำเลที่ตั้งของห้องพัก ถ้าอยู่ในบริเวณที่ดีคือสามารถมองเห็นวิว หรือบรรยากาศที่สวยงามปราศจากสิ่งรบกวน ก็สามารถตั้งราคาห้องพักให้สูงได้

3. ROOM SIZE AND FIXTURE ขนาดของห้องพักและสิ่งประกอบของห้อง ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้หลากหลาย หรือมีการตกแต่งด้วยวัสดุที่สวยงามแปลกตาและมีคุณภาพอยู่ในระดับสูง ก็สามารถตั้งราคาห้องพักได้ในราคาที่สูงได้

4. LENGTH OF STAY AND SEASON ระยะเวลาพักและฤดู โดยกำหนด อัตราลดพิเศษสำหรับลูกค้าที่พักในระยะเวลาที่ยาวนานหรือผู้ที่เข้าพักในช่วงนอกฤดูการท่องเที่ยว

5. MEALS บางโรงแรมได้รวมอาหารเช้าในค่าห้องพัก ซึ่งอาจทำให้รู้สึกว่าง หรือถูกก็ได้

6. SPCEIAL RATES เป็นการกำหนดราคาห้องพัก อัตราพิเศษสำหรับลูกค้า บางประเภท

7. SPECIAL REATURES องค์ประกอบอื่นๆของโรงแรม ถ้ามีมากก็จะสามารถ ตั้งราคาห้องพักได้ในราคาที่สูง เช่นสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ รูปแบบการก่อสร้าง

### 3.3.9.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย

ธุรกิจโรงแรมเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจท่องเที่ยว ซึ่งเป็นธุรกิจท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องอีก หลายประเภทด้วยกันทำให้ธุรกิจโรงแรมได้รับประโยชน์จากการติดต่อกับธุรกิจที่เกี่ยวข้องในด้านการจัดจำหน่าย ซึ่งช่องทางการจัดจำหน่ายของธุรกิจโรงแรมและรีสอร์ทประกอบด้วย

1. TRAVEL AGENT หรือบริษัทท่องเที่ยว มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อธุรกิจ โรงแรมและรีสอร์ทมาก เนื่องจากเป็นฝ่ายหาลูกค้าส่วนใหญ่ให้กับโรงแรมต่างๆโดยเฉพาะ GROUP TOUR ทางโรงแรมจะให้ค่า COMMISSION เป็นผลตอบแทน

2. HOTEL REPRESENTATIVE อื่นๆหรือ RESERVATION CENTER เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่จองห้องพักในโรงแรมต้องเสียค่าธรรมเนียมในการเป็นสมาชิก

3. CHAIN HOTEL ปัญหาการเจาะตลาดต่างประเทศสามารถแก้ไขได้โดยการ เข้าร่วมเครือโรงแรมที่เป็น INTERNATION CHIN HOTELS ซึ่งเป็นตัวแทนขายตัวอยู่ทั่วไปทำให้มีโอกาสได้กลุ่มลูกค้าที่คาดหวัง (PRO SPECTIVE CUSTOMER) มากขึ้นอย่างไรก็ตามจะต้อง คำนึงถึงผลดี ผลเสียอีกด้วย

4. การขายตรงกับลูกค้าชาว (WALK IN) เป็นการขายตรงจากเคาร์เตอร์ของ โรงแรมเป็นการบริการลูกค้าชาว ส่วนใหญ่การขายลักษณะนี้มีน้อยมา

### 3.3.3.4 ความหมายและความเป็นมาของสปา

แต่เดิม คำว่า Spa เป็นรากศัพท์มาจากภาษาละติน " Sanus Per Aqua " ซึ่งหมายถึงการดูแลสุขภาพโดยการบำบัดด้วยน้ำเช่น การอาบน้ำ ชาวหน้า หรือการนวด วิธีการเช่นนี้มีมาตั้งแต่สมัยโรม ที่คนในสังคมชั้นสูงจะนิยมอาบน้ำในที่สาธารณะ ( Threme ) โดยจะใช้เวลานั้นเพื่อสนทนาทางการเมือง ต่อมาในช่วงของ Puritism ความนิยมเดิมนี้อาจหายไปจนกระทั่งมาถึงศตวรรษที่ 19 ก็ได้กลับมาเฟื่องฟูอีกครั้งหนึ่งเมื่อมีเมืองที่ชื่อว่า SPA ใน

เบลเยียมได้ใช้ชื่อนี้ในการผลิตน้ำชาวดชายในยุโรป คำว่า สปา นั้นมีชื่ออยู่ทั่วไป และมีความหมายที่ชัดเจนหมายถึง การฟื้นฟูสุขภาพเฉพาะด้านซึ่งในบางเมืองจะนำเอาคำนี้ขึ้นต้นชื่อเมืองเพื่อเป็นการแสดงว่าในเมืองนั้นมีสปาเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไปในเรื่องคุณภาพว่าด้วยการบริการเครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวก

### 3.3.3.5 คำจำกัดความของสปา

Spa เป็นส่วนผสมของศาสตร์และศิลป์แห่งการบำบัดเพื่อสุขภาพที่รวมเอาหลักของประสาทสัมผัสทั้ง 5 เข้าไว้ด้วยกัน ประกอบด้วย

รูป คือ การสร้างบรรยากาศให้ผ่อนคลายเพิ่มความสดชื่นให้กับสถานที่ด้วยสีเขียวจากต้นไม้ธรรมชาติ แต่งแต้มด้วยสีอันสวย ๆ ของดอกไม้ ฯลฯ

รส คือ การกินอาหารแบบสปาควินซีน ซึ่งถือเป็นการบำบัดร่างกายวิธีหนึ่งด้วยการกินอาหารสุขภาพถูกสัดส่วนตามที่ร่างกายต้องการ โดยเฉพาะผักผลไม้สดควรมีปริมาณมาก วัตถุดิบที่นำมาปรุงต้องสดจากไร่ ไร่สารพิษและดูน่ากิน แม้แต่การดื่มเครื่องดื่มสมุนไพรอุ่นๆ เช่น น้ำขิง ชาเขียว ฯลฯ แต่ละแก้วล้วนแต่มีสรรพคุณช่วยขับสารพิษที่ตกค้างภายในร่างกายให้สลายออกมา

กลิ่น คือ การใช้กลิ่นหอมบำบัดตามหลักของอโรมาเธอราพี

เสียง คือ การได้ฟังดนตรีเบาสบายแนว spiritual music หรือเป็นเสียงเลียนแบบธรรมชาติ อาทิเช่น เสียงน้ำไหล เสียงน้ำหยด เสียงคลื่น ลม หรือเสียงนกร้อง

สัมผัส คือ การได้รับสัมผัสที่อ่อนโยนทะนุถนอม จาก Sap Therapist เพื่อบำบัดร่างกายและจิตใจเข้าสู่ภาวะ จะนำสู่การผ่อนคลายอย่างล้ำลึก

หัวใจของสปา คือการนวดโดยมุ่งเน้นให้เกิดความผ่อนคลายจากความตึงเครียดทั้งทางจิตใจและทางร่างกายโดยผู้ให้บริการจะใช้เวลาในสถานบริการสปา พักผ่อนและผ่อนคลายโดยไม่ต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ภายนอก

### 3.3.3.6 ประเภทของการบำบัดด้วยสปา

นวด Aromatherapy การนวดชนิดนี้มีแพร่หลายมากที่สุดสปาแทบทุกประเภท ในประเทศไทยการนวดแบบนี้จะผสมผสานศาสตร์แห่งกลิ่นบำบัด เข้าไปด้วยโดยหลักการที่ว่าด้วยเมื่อเราสูดกลิ่นผ่านทางจมูกเข้าไปแล้วผิวหนังของเราก็จะสามารถรับกลิ่นบำบัดได้เช่นกัน

โดยผู้นวด ( Therapist ) จะนวดโดยใช้น้ำมันหอมกลิ่นต่าง ๆ กันไป ตามแต่วัตถุประสงค์ของ ลูกค้าแต่ละคน ซึ่งการนวดแบบนี้จะทำให้กระแสเลือดหมุนเวียนได้ดีและลูกค้าเองก็สามารถขอให้ นวดได้ตามจุดที่ต้องการได้ เช่น แผ่นหลัง น่อง เป็นต้น เพราะการนวดแบบนี้ไม่ได้มีรูปแบบตายตัวเฉพาะส่วนไหน โดยน้ำมันจะซึมอยู่ในแผ่นหลังนาน 3 – 4 ชั่วโมงก่อนที่ร่างกายจะขับถ่าย ออกไปเอง

Shiatsu Massage มาจากภาษาญี่ปุ่น หมายถึง “ การใช้ปลายนิ้วกด ” ซึ่งการนวดแบบนี้จะเน้นย้ำบริเวณข้อต่อ และส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย การนวดชนิดนี้มีมากกว่า 3,000 ปีก่อนคริสตกาล ที่ประเทศจีนแต่มาเผยแพร่ที่ประเทศญี่ปุ่น การนวดแบบนี้แตกต่างจากการนวดธรรมดา เพราะไม่ได้เน้นการผ่อนคลาย ยกกล้ามเนื้อแต่เน้นการสร้างสมดุลให้กับพลังในร่างกายเรา เพราะเราเชื่อว่าพลังชีวิตอันชื่อว่า “ ชี ” นั้นจะหมุนเวียนอยู่ในร่างกายเรา และเมื่อใดที่พลังงานนั้นโดนกักเราจะรู้สึกเหนื่อยล้าและหมดแรงดังนั้นผู้นวดจะใช้ปลายนิ้ว ฝ่ามือ ข้อศอก หรือหัวเข่านวดคลึงในทิศทางที่พลังงาน “ ชี ” ไหลผ่าน เพื่อกระตุ้นการทำงานของมัน ซึ่งการนวดแบบนี้จะทำให้หายปวดเมื่อย และยังช่วยให้ระบบทางเดินอาหารทำงานได้ดีอีกด้วย

Water Shiatsu Therapy การนวดแบบนี้จะใช้วิธีเดียวกับการนวดแบบ Shiatsu แต่ Therapy จะให้ลูกค้าลอยตัวในสระน้ำอุ่น โดยผู้นวดจะใช้ข้อพับรองตรงส่วนคอ เอาไว้ และใช้อีกมือหนึ่งนวดแกว่งเบา ๆ ตามส่วนต่าง ๆ ซึ่งแรงดันของน้ำจะค่อย ๆ ดันตัวของลูกค้าให้สูงขึ้นความอบอุ่นและนุ่มสบายของน้ำจะทำให้รู้สึกเหมือนได้กลับเข้าไปอยู่ในครรภ์ มารดาอีกครั้ง ซึ่งทำให้เกิดความสงบอย่างแท้จริง โดยผู้ที่เข้ารับการนวดแบบนี้จะต้องหลับตา และทำใจให้สบายแรงน้ำจะค่อย ๆ ดันตัวเราไปอย่างช้า ๆ แต่สงบ การบำบัดแบบนี้จะทำให้เกิดความสบายใจราวกับว่าได้กลับไปเป็นเด็กทารกอีกครั้ง

Swedish Massage การนวดแบบนี้เป็นการนวดที่ต้องการการผ่อนคลาย กล้ามเนื้ออย่างแท้จริงโดยผู้นวดจะต้องกดจุดให้ลึกถึงกล้ามเนื้อ และกระตุกโดยดูไปในทิศทาง การไหลของเลือดเข้าสู่หัวใจ โดยผู้นวดต้องเป็น ผู้ที่รู้ถึงจุดเส้นเลือดและน้ำเหลืองเป็นอย่างดี โดยมากในการนวดชนิดนี้จะใช้น้ำมันหรือเบิ่งเด็กเป็นตัวกลางให้ผิวลื่นเพื่อให้นวดได้สะดวกยิ่งขึ้น ทั้งนี้การนวดแบบนี้นอกจากจะทำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลายแล้วระบบน้ำเหลืองในร่างกายยังจะไหลเวียนได้ดีขึ้นด้วย

Sport Massage การนวดแบบนี้เหมาะแก่นักกีฬาหรือคนทั่วไปที่ชอบ ออกกำลังกาย เพราะเป็นการนวดที่เน้นกล้ามเนื้อเฉพาะส่วน เพื่อให้เหมาะกับนักกีฬาประเภท

ต่าง ๆ โดยสามารถนวดได้ทั้งก่อน และหลังการออกกำลังกาย เพื่อลดอาการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อพร้อมทั้งช่วยบำรุงร่างกายและกล้ามเนื้อให้แข็งแรงเหมาะกับกีฬาชนิดนั้น ๆ

**Neuromuscular Therapy** วิธีการนี้ใช้หลักการนวดแบบกดจุดโดยเฉพาะ ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและความเครียด จุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มการทำงานของเซลล์ประสาทกล้ามเนื้อให้ทำงานสมดุลกันมากขึ้น วิธีนี้จะเห็นผลในระยะยาวเพราะจะทำให้เราไม่ปวดเมื่อยบ่อย ๆ

**Jin Shin Do** วิธีนวดแบบนี้ได้รับอิทธิพลมาจากการฝังเข็มโดยเฉพาะ ต้องใช้ปลายนิ้วกดบริเวณข้อต่อของร่างกายถึง 30 จุด ด้วยกันเพื่อปลดปล่อยพลังงาน " จิ " ให้กับทั้งนี้ผู้นวดจะต้องฝึกสมาธิให้ดีและมีร่างกายที่แข็งแรงเพียงพอ เพราะวิธีนี้เสมือนการถ่ายทอดพลังงานให้แก่กัน นอกจากนี้ยังต้องรู้ถึงจุดที่พลังงานไหลเวียนในร่างกายเป็นอย่างดี การนวดชนิดนี้จะช่วยให้พลังงาน ระบบประสาท และระบบการไหลเวียนของเลือดทำงานดีขึ้น แต่การนวดแบบนี้ยังไม่เป็นที่แพร่หลายในเมืองไทย

**Manual Lymphatic Drainage** วิธีนี้เป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน เป็นวิธีนวดคลึงและกดจุดน้ำเหลืองในร่างกาย เพื่อขับของเสียออกจากร่างกายอย่างเป็นธรรมชาติมากที่สุด เหมาะกับคนที่ต้องการมีรูปร่างที่สวยงามขึ้น

**Thai Massage** การนวดแผนโบราณซึ่งมีมานานราว 2,500 ปีที่แล้วซึ่งในสมัยนั้นผู้นวดจะเป็นพระส่วนใหญ่ แต่ในสมัยนี้เป็นที่นิยมค่อนข้างมากการนวดแบบนี้เหมือนกับการทำโยคะอาสนะทางอ้อมแต่เหนียวน้อยกว่า การนวดแผนโบราณมักนวดในที่โล่ง ๆ ท่ามกลางธรรมชาติ การนวดแบบนี้นิยมนวดในที่กลางแจ้งเพราะเน้นความปลอดภัยไปรง เพราะนอกจากจะช่วยให้ผ่อนคลายกล้ามเนื้อแล้ว ยังจะสร้างความยืดหยุ่นให้กับร่างกายอีกด้วย การนวดแบบไทยนั้นมีพื้นฐานอยู่ที่แนวทางการเดินหรือเมอริเดียนของพลังงานซึ่งลดเลี้ยวไปทั่วร่างกาย จากจุดหรือเส้นทางเดินกล่าวกันว่ามีจำนวนทั้งหมด 72,000 แห่งที่เป็นแหล่งกระจายพลังงานชีวิต การนวดแผนไทยเน้นที่ช่องทางสำคัญ ๆ 10 ช่องทาง ที่เรียกว่าเส้น

**Food Reflexology** หรือการนวดฝ่าเท้าซึ่งเกิดจากความเชื่อที่ว่า เท้าเป็นส่วนสะท้อนระบบในร่างกายทั้งหมด ดังนั้นจุดต่าง ๆ ที่เท้าจึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น หากกดตรงกลางอุ้งเท้าจะมีส่วนสัมพันธ์กับลำไส้ใหญ่จะช่วยในการทำงานการย่อยอาหารให้มีผลดีมากขึ้น เป็นต้น การนวดเท้าจึงถือเป็นการปรับสมดุลในร่างกายให้คืนสู่ปรกติ

**External – Water Therapy** เป็นการใช้น้ำจากภายนอก เช่น น้ำร้อนหรือน้ำเย็นโดยการอาบจากแหล่งธรรมชาติเพื่อใช้ในการบำบัดโรค แต่ต้องเป็นไปอย่างระมัดระวัง

เพราะอาจส่งผลกระทบต่อทุกส่วนของร่างกายได้ เช่น ระบบประสาท ตับ กล้ามเนื้อ และระบบย่อยอาหาร เป็นต้น

การบำบัดด้วยน้ำการบำบัดด้วยน้ำ ( Hydrotherapy ) Hydro มาจากภาษากรีกโบราณ หมายถึง น้ำ ปัจจุบันหมายถึงการบำบัดจากภายนอก แต่สมัยก่อนการบำบัดจะรวมถึงภายในด้วย เพราะเราสามารถอดอาหารได้หลาย ๆ วัน แต่เราไม่สามารถอดอยู่รอดได้ถ้าร่างกายเราขาดน้ำ และน้ำเท่านั้นที่จะช่วยขจัดของเสียออกจากร่างกาย ไม่เพียงแต่ได้น้ำนั้นแต่จากธรรมชาติและลมหายใจด้วย ในส่วนของกรใช้น้ำบำบัดรักษาในรูปของการเสริมความงาม จะเป็นในรูปแบบของสปา

การอบไอน้ำ ( Sauna ) การอบไอน้ำ คือการเข้าไปอยู่ในห้องที่มีการปล่อยไอน้ำออกมาในอุณหภูมิประมาณ 115 – 120 องศาฟาเรนไฮต์ โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาทีหรือตามสภาพร่างกายของบุคคลนั้น ๆ ทุนได้ เมื่ออบเสร็จควรมีการลงแช่ในสระน้ำเย็นสลับไปมาเพื่อประโยชน์ในการบำบัด น้ำเย็นจะช่วยกระตุ้นในปฏิกิริยาตรงข้ามจากร่างกาย กระตุ้นการไหลเวียนของของเหลวในร่างกาย และช่วยให้ภูมิคุ้มกันทำหน้าที่ดียิ่งขึ้น

การขัดตัว ( Scub ) การขัดตัว คือการใช้เกลือทะเลหรือครีมขัดผิวขัดผิวเริ่มจากปลายเท้าขึ้นไปสู่หัวใจ เนื่องจากวาล์วที่เปิดปิดต่อมเหงื่ออยู่ในทิศทางนี้ การขัดจะขัดขึ้นมาเรื่อย ๆ จากน่องจนถึงขาอ่อน เน้นส่วนที่มีเซลล์โลที่สะสม จนมาถึงบริเวณสะโพกและหน้าท้อง จากนั้นก็เริ่มขัดจากหลัง ไหล่และแขนทั้งสองข้าง เน้นใต้ท้องแขนเป็นพิเศษจนถึงปลายเล็บ ปิดท้ายด้วยการขัดที่คอมาจนถึงหัวใจ ระยะเวลาการขัดผิวประมาณ 30 นาที การขัดผิวนี้ช่วยให้การทำงานของต่อมเหงื่อเป็นปกติ การที่ต่อมเหงื่อสามารถทำงานได้ดีจะทำให้ภูมิคุ้มกันแข็งแรง

การฉีดน้ำ ( Water Affusion ) การฉีดน้ำ คือการใช้น้ำฉีดไปตามจุดต่าง ๆ ของร่างกาย โดยผู้ที่เข้ามารับการบำบัดจะเข้าไปอยู่ในห้องและเปิดน้ำเพื่อให้ระบบการฉีดน้ำฉีดไปตามจุดต่าง ๆ ที่ต้องการ ระยะเวลาประมาณ 5 – 10 นาที เพราะการอยู่กับน้ำนาน ๆ ผิวจะแห้ง การฉีดน้ำนี้จะทำให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลายเหมือนการนวด

การลอยตัวสมาธิการลอยตัวสมาธิเป็นการลอยตัวในอ่างน้ำเกลือที่มีอยู่สูงประมาณ 1 ฟุตขึ้นไป ระยะเวลาการแช่ประมาณ 30 นาที การที่ร่างกายจิตใจผ่อนคลายขึ้นเพราะน้ำเป็นตัวกลางให้เกิดความสบายและผ่อนคลายความตึงเครียดของจิตใจ การวิจัยพบว่าเทคนิคนี้ทำให้ระดับความดันโลหิตลดต่ำลง และลดระดับสารเคมีที่ก่อให้เกิดความเหนื่อยล้า ที่ร่างกายผลิตขึ้นมาตามธรรมชาติ ร่างกายจะรู้สึกมีน้ำหนักน้อยลงและมีสมาธิเพิ่มขึ้น

การบำบัดใบหน้า ( Factual ) การบำบัดใบหน้า เป็นการฟื้นฟูสภาพผิวหนังโดยใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ วิธีการจะมีการขัด การนวด การพอก และการใช้เครื่องในกรณีผู้เข้ารับบริการต้องการแก้ปัญหาเฉพาะจุด ประโยชน์ของการบำบัดหน้าคือ ทำให้เกิดการกระตุ้นการหมุนเวียนโลหิตบนใบหน้า ทำให้ผิวกระชับและเรียบขึ้น

การออกกำลังกาย ( Physical Exercises ) การออกกำลังกาย จรินทร์ ธานีรัตน์ ( 2529 : 68 – 73 ) ได้กล่าวถึงการออกกำลังกายไว้ ความหมายของการออกกำลังกาย หมายถึง การเข้าร่วมในกิจกรรมทางกายทั้งหลายที่บุคคลเลือกกระทำเพื่อต้องการให้ร่างกายได้รับการเคลื่อนไหวในอันที่จะช่วยให้กล้ามเนื้อได้ทำงาน และเกิดความเจริญเติบโต ส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรง ทรวดทรงดี ปอด หัวใจทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพอนามัยแก่ผู้เข้าร่วมเป็นประการสำคัญ

### 3.3.3.7 ศึกษาการเดินทางเข้ามาจังหวัดกระบี่

- โดยสารรถประจำทาง

เปิดบริการเดินรถกรุงเทพฯ-กระบี่ ทุกวัน รายละเอียดติดต่อที่ โทร. 434-5557-8

(รถธรรมดา) และโทร. 435-1199 (รถปรับอากาศ) 3.5.2 รถยนต์ จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงหมายเลข 4 ผ่านจังหวัดเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร-ระนอง-พังงา -กระบี่ ระยะทาง 946 กิโลเมตร จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงหมายเลข 4 ถึงจังหวัดชุมพร จากชุมพรใช้ทางหลวงหมายเลข 41 ผ่านอำเภอหลังสวน อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี เข้าอำเภอเวียงสระ ใช้ทางหลวงหมายเลข 4035 ถึงอำเภออ่าวลึก แล้ววกเข้าทางหลวงหมายเลข 4 อีก ถึงจังหวัดกระบี่ ระยะทาง 814 กิโลเมตร

การเดินทางโดยรถยนต์จากภูเก็ต ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 และหมายเลข 4 ระยะทาง 185 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 4 ชั่วโมง จากสถานีขนส่งภูเก็ตมีบริการโดยสารประจำทางไปจังหวัดกระบี่ทุกวัน

- ทางรถไฟ

จากสถานีรถไฟกรุงเทพฯ มาลงที่สถานีรถไฟจังหวัดตรัง หรือสถานีรถไฟทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จากนั้นต่อรถยนต์โดยสาร หรือรถแท็กซี่รับจ้างเข้าจังหวัดกระบี่ สอบถามรายละเอียดได้ที่ หน่วยบริการการเดินทาง การไฟฟ้าแห่งประเทศไทย โทร. 223-7010, 223-7020

- ทางอากาศ

จากท่าอากาศยานกรุงเทพฯ ลงที่สนามบินจังหวัดภูเก็ต แล้วต่อรถยนต์โดยสารเข้าจังหวัดกระบี่ สอบถามรายละเอียดได้ที่ บริษัทการบินไทย จำกัด โทร. 280-0060

การเปิดเสรีทางการบินเพื่อทำให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางภูมิภาค จะทำให้เกิดความสะดวกสบายมากขึ้น จังหวัดกระบี่ถูกวางให้เป็นสนามบินหลัก (hub) แห่งภูมิภาคในการขยายสนามบินที่ภูเก็ตซึ่งจะเริ่มขึ้นเร็วๆนี้ สนามบินของกระบี่ซึ่งขยายปรับปรุงจนใกล้แล้วเสร็จก็สามารถที่จะรับผลพวงที่เครื่องบินโดยสารจะต้องมาลงที่นี่โดยปริยาย

- การเดินทางภายในจังหวัดกระบี่

จากตัวเมืองกระบี่มีรถโดยสารสองแถวไปยังสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เช่น หาดนพรัตน์ธาราสุสานหอย อ่าวนาง ถ้ำเสือ น้ำตกห้วยโต้และอ่าวลึก ส่วนสถานที่ท่องเที่ยวอื่น - สามารถใช้บริการรถแท็กซี่ หรือ เช่ารถจากบริษัทนำเที่ยวต่างๆ ในตัวเมืองกระบี่

3.3.3.8 ศึกษา พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ข้อกำหนดลักษณะอาคาร

1. อาคารห้ามมีความสูงเกิน 16 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่

2. อาคารเดี่ยวที่เป็นที่อยู่อาศัยที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตร พื้นที่อาคารรวมกัน - ไม่เกิน 75 ตารางเมตร โดยอาคารแต่ละหลังห่างไม่น้อยกว่า 4 เมตร ห่างจากเขตที่ดินผู้อื่นไม่น้อยกว่า 2 เมตร

3. อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นใดชั้นหนึ่งในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร

4. ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายทุกชนิด เว้นแต่ป้ายบอกชื่อสถานที่ที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร

5. อาคารที่มีลักษณะของหลังคาเป็นรูปทรงอื่นใดที่มีเป็นรูปทรงลาดชันตามแบบสถาปัตยกรรมไทยหรือสถาปัตยกรรมเมืองร้อนขึ้นทั้งนี้ พื้นที่หลังคาลาดชันดังกล่าวจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารที่ปกคลุมดินและมีสีกลมกลืนธรรมชาติ ได้แก่ - สีอิฐ สีดินเผา สีเขียวใบไม้ สีน้ำตาล สีเทา สีขาว

### 3.4 การวิเคราะห์แสดงความสัมพันธ์

เมื่อกำหนดความต้องการขององค์ประกอบจากหลักสูตร และพฤติกรรมได้แล้ว จึงนำเอาองค์ประกอบที่ได้มาทำการศึกษา เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบโดยให้ตำแหน่งที่เหมาะสม องค์ประกอบและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารเป็นตัวพิจารณาเพื่อกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในโครงการ โดยมีกรให้ค่าคะแนนความสัมพันธ์โดยใช้หลักเกณฑ์ดังนี้

ความสัมพันธ์ทางการบริหาร	<input type="checkbox"/>
ความสัมพันธ์ทางการบริการ	<input checked="" type="checkbox"/>
ความสัมพันธ์ทางการติดต่อ	<input checked="" type="checkbox"/>
ความสัมพันธ์ทางเทคนิค	<input checked="" type="checkbox"/>



ตารางที่ 3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ประกอบของบริหาร

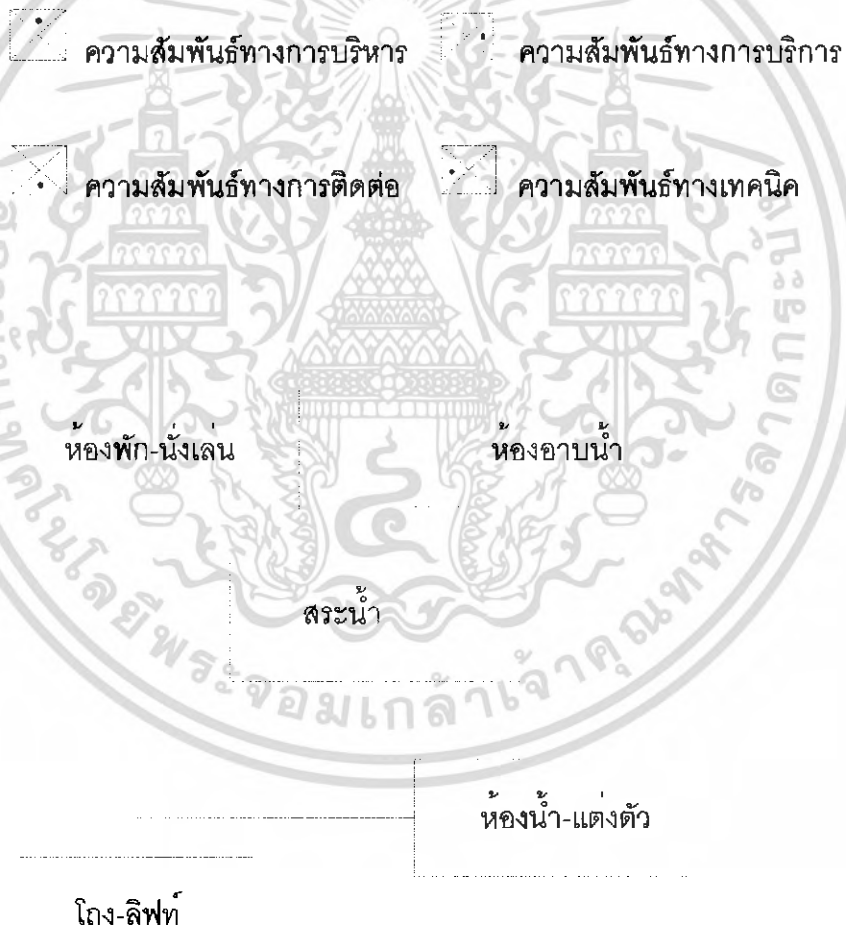
องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	รวม
1 โถง-ลิฟท์		4	2	2	3	2	13
2 หองพัก	✕		4	4	3	4	15
3 หอนั่งเล่น	✕	✕		4	1	4	9
4 หอน้ำ-แต่งตัว	✕	✕	✕		2	4	6
5 ส่วนอาบน้ำกลางแจ้ง	✕	✕	✕	✕		4	4
6 สระน้ำ	✕	✕	✕	✕	✕		47



ภาพที่ 3.25 แสดงความสัมพันธ์ส่วนบริหาร

ตารางที่ 3.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ประกอบของส่วนห้องพัก

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	รวม
1 โถง-ลิฟท์		4	2	1	2	9
2 ห้องพัก-นั่งเล่น			4	4	2	10
3 ห้องน้ำ-แต่งตัว				4	4	8
4 ห้องอาบน้ำ					4	4
5 สระน้ำ						31



ภาพที่ 3.26 แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องพัก

ตารางที่ 3.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ประกอบของส่วนสำนักงาน

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1 ฝ่ายต้อนรับ		4	4	4	4	3	2	21
2 แผนกบริการ	✖		4	3	3	2	3	15
3 แผนกบัญชี	✖	✖		4	4	3	3	14
4 แผนกขาย	✖	✖	✖		3	3	2	8
5 แผนกบุคคล	✖	✖	✖	✖		2	2	4
6 แผนกจัดซื้อ	✖	✖	✖	✖	✖		1	1
7 ห้องน้ำเจ้าหน้าที่	✖	✖	✖	✖	✖	✖		14



ภาพที่ 3.27 แสดงความสัมพันธ์ส่วนสำนักงาน

### ตารางที่ 3.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ประกอบFITNESS

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	รวม
1 โถงต้อนรับ		4	4	4	4	4	20
2 พื้นที่พักคอย	✖		2	4	2	4	12
3 เตรียมเครื่องดื่ม	✖	✖		4	4	3	11
4 FITNESS	✖	✖	✖		4	4	8
5 เก็บอุปกรณ์	✖	✖	✖	✖		4	4
6WC-เปลี่ยนเสื้อผ้า	✖	✖	✖	✖	✖		55

ความสัมพันธ์ทางการบริหาร       ความสัมพันธ์ทางการบริการ

ความสัมพันธ์ทางการติดต่อ       ความสัมพันธ์ทางเทคนิค

เตรียมเครื่องดื่ม

FITNESS

เก็บอุปกรณ์

Wc-เปลี่ยนเสื้อผ้า

ฝ่ายต้อนรับ

โถงต้อนรับ

ภาพที่ 3.28 แสดงความสัมพันธ์ส่วน FITNESS

ตารางที่ 3.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ประกอบส่วนห้องพักรักษา

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	รวม
1 โถงลิฟท์-บันได		4	3	3	3	13
2 ห้องพักรักษา 2 ห้อง/ชั้น			2	1	3	6
3 พักแม่บ้าน				4	2	6
4 ห้องน้ำ					4	4
5 ห้องเก็บของ						29



ภาพที่ 3.29 แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องพักรักษา

ตารางที่ 3.7 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ประกอบส่วนสัมมนา

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	รวม
1 ส่วนบริหาร		3	2	4	1	10
2 โถงสัมมนา	●		3	3	1	4
3 เตรียมเครื่องดื่ม	●	●		3	1	4
4 ห้องโถงลิฟท์-บันได	●	●	●		1	1
5 ส่วนห้องเครื่องปัม	●	●	●	●		4



ภาพที่ 3.30 แสดงความสัมพันธ์ส่วนสัมมนา

**ตารางที่ 3.8 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ประกอบส่วนอบไอน้ำ**

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	รวม
1 WC-เปลี่ยนเสื้อผ้า		4	4	8
2 ห้องอบไอน้ำหญิง	☒		4	4
3 ห้องอบไอน้ำชาย	☒	☒		12



ความสัมพันธ์ทางการบริหาร



ความสัมพันธ์ทางการบริการ



ความสัมพันธ์ทางการติดต่อ



ความสัมพันธ์ทางเทคนิค



**ภาพที่ 3.31 แสดงความสัมพันธ์ส่วนอบไอน้ำ**

ตารางที่ 3.9 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ประกอบส่วนร้านอาหาร

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	รวม
1 พื้นที่จอดรถ		4	2	6
2 ร้านอาหาร			4	4
3 ห้องน้ำ				10

ความสัมพันธ์ทางการบริหาร ความสัมพันธ์ทางการบริการ

ความสัมพันธ์ทางการติดต่อ ความสัมพันธ์ทางเทคนิค



ภาพที่ 3.32 แสดงความสัมพันธ์ส่วนร้านอาหาร

### 3.5 การศึกษางานระบบ

#### 3.5.1 ระบบโครงสร้าง

โครงการสร้างอาคารโดยทั่วไปสามารถแบ่งตามระดับความสูงได้ 3 ชนิดคือ

1. ระดับต่ำ (LOW RISE STRUCTURE) มีความสูงไม่เกิน 10 ชั้น
2. ระดับสูงปานกลาง (MEDLUM RISE STURCTURE) ความสูงตั้งแต่ 10 ชั้น ถึง 25 ชั้น

3. ระดับสูงมาก (HIGH RISE STRUCTURE) สูงตั้งแต่ 25 ชั้น ไปแรงที่มีผลต่อโครงสร้างของอาคาร

3.5.1.1 องค์ประกอบใหญ่ ๆ ของโครงสร้างมี 2 ชนิด คือ องค์อาคารทางแนวนอนได้แก่ พื้น คาน ฯลฯ และองค์อาคารทางแนวตั้ง เช่น เสา กำแพง ฯลฯ

องค์อาคารทางนอน แบ่งได้ ดังนี้

##### 1. REINFORCE CONCRETE RIBBED SLAB

- ประกอบด้วยคานวางใกล้ ๆ กัน รับพื้นบาง ๆ อาจจะเป็นระบบทางเดี่ยวหรือสองพื้นระบบนี้เบามากเหมาะสำหรับโครงสร้างอาคารสูงหลาย ๆ ชั้น ราคาไม่แพงกว่าพื้นเรียบธรรมดา แต่ราคาเสา และฐานรากอาจจะน้อยลงเนื่องจากน้ำหนักน้อยกว่า ปัจจุบันนิยมเอาแผ่นเหล็กบาง ๆ หรือไฟเบอร์กลาสมาใช้ทำแบบก่อสร้างทำให้

##### 2. JOINT AND SLABS JOINT

- เป็นระบบที่แพร่หลายที่สุดในไทย ทั้งนี้เนื่องจาก

- ผู้ควบคุมงาน หรือคนงานคุ้นเคยกันกับระบบนี้
- ระบบนี้อาจเปลี่ยนไม้แบบ และแรงงานแต่ถ้าเป็นโครงสร้างน้อยชั้นจะทำให้
- ราคาถูกกว่า เพราะแรงงานและราคาไม้แบบเมืองไทยไม่แพง
- กรณีวิศวกรคำนวณให้คานเป็นองค์อาคารที่ช่วงรองรับแรงทางแนวนอนแล้วระบบนี้จะดีที่สุด

##### 3.5.1.2 BEARING WALLS AND SLABS

- คล้ายระบบ REINFORCE CONCRETE RIBBED SLAB เปลี่ยนคานเป็นกำแพงกัน นิยมใช้เพียงบางส่วน เช่น กำแพงช่องลิฟต์ หรือกำแพงกันไฟซึ่งใช้รองรับน้ำหนักจากแผ่นพื้นได้บ้าง

- FLAST SLABS นิยมใช้ในกรณีที่ใช้ระบบ JOINT AND SLABS แล้วทำให้ช่วงความสูง ต่ำ เกินไป ไม่นิยมเนื่องจากโครงสร้างหนัก และราคาแพงกว่าระบบธรรมดา

### 3.5.1.3 COMPOSITES SLABS

1. เป็นระบบที่ใช้หล่อพื้นคอนกรีตวางบนคานเหล็ก ระบบนี้สามารถออกแบบให้คานเหล็กรับน้ำหนักพื้นคอนกรีตขณะยังไม่แข็งตัวได้ ประหยัดไม้แบบได้บางส่วน แต่คานเหล็กเหนียวมีราคาแพงมาก

- องค์อาคารทางแนวตั้ง หรือแนวตั้ง แบ่งได้ดังนี้

- เสา (COLUMN) การจัดช่วงเสาส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับความต้องการทางสถาปัตยกรรม

2. ประโยชน์

- ตามทฤษฎี เสารับแรงอัดได้สูงกว่าองค์อาคารทางแนวตั้งประเภทอื่น เช่น  
- มีอิสระในการตกแต่งภายในมากกว่าโครงสร้างประเภทที่ใช้กำแพงรับน้ำหนัก

3. ข้อเสีย

- ใช้กับแบบ SLIP FORMWORK ไม่ได้ดี  
- เสาภายในอาคารสูง ๆ มักจะมีขนาดใหญ่มาก และจัดให้เข้ากับองค์อาคารอื่นยาก  
- กำแพง (WALL OR WALLS) ปัจจุบันนิยมใช้โครงการระดับสูงสามารถเจาะช่องประตูหน้าต่างได้ สามารถยึดต่อเนื่องด้วยคานได้

4. ประโยชน์

- โครงสร้างมีความแข็งแรงมากในทิศทางตามยาวของกำแพง  
- ง่ายต่อการคำนวณ  
- หน่วยแรงที่เกิดกับกำแพงมักจะต่ำ ทำให้จำนวนเหล็กเสริมน้อยและการก่อสร้างง่ายและเร็ว

5. ข้อเสีย

- ไม่ค่อยมีอิสระในการจัดวางรูปแบบอาคาร  
- ในกำแพงหนึ่ง ๆ หน่วยแรงทุกจุดจะไม่เท่ากัน บางแห่งสูง บางแห่งต่ำ - ทำให้การคำนวณขนาดกำแพงที่เหมาะสม และประหยัดได้ยาก

6. ผนังรับน้ำหนัก ( CORE WALL) คือการวางกำแพงรูปเปิด ( CLOSE SECTION ) ภายใน อาคาร เช่น ช่องลิฟต์กำแพงกันไฟ กำแพงลักษณะนี้มีประโยชน์สองด้าน

คือ ประกอบเป็นรูปเรียงตามประโยชน์ใช้สอยของโครงการพร้อมกับรับน้ำหนักของโครงสร้างอาคาร

#### 7. ประโยชน์

- ประหยัดทั้งทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม
- ง่ายต่อการทำแบบ SLIP FORMWORK และเนื่องจากโครงสร้างแบบกำแพงนี้แข็งแรงมาก สามารถก่อสร้างได้เรื่อย ๆ โดยไม่ต้องคำนึงถึงส่วนอื่น เห็นได้จากการก่อสร้างช่องลิฟต์ จะสร้างล้าหน้ากว่าพื้น ฯลฯ

#### 8. ผลเสีย

- ไม่ค่อยมีอิสระในการจัดวางรูปแบบอาคาร
- ในกำแพงหนึ่ง ๆ หน่วยแรงทุกจุดจะไม่เท่ากัน บางแห่งสูง บางแห่งต่ำ ทำให้การคำนวณขนาดกำแพงที่เหมาะสม และประหยัดได้ยาก

9. โครงสร้างระบบแขวน ใช้ระบบถ่ายน้ำหนักจากชั้นล่างขึ้นชั้นบนโดยจะแขวนกับคานยื่นออกมาจากกำแพงมักใช้กรณีพิเศษ เช่น ต้องการให้พื้นที่ว่างเปล่า ไม่มีเสา หรือกำแพงแขวน ราคาแพง และไม่นิยมทำกัน

10. สำหรับงานระบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) ชนิด เสาและคานเป็นหลัก ยังสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

- Short Span เป็นโครงสร้างช่วงเสาสั้น ๆ กับพื้นที่ใช้สอยที่ไม่จำเป็นต้องใช้พื้นที่ใหญ่มากนัก ระบบโครงสร้างชนิดนี้เป็นระบบที่ประหยัดค่าก่อสร้างระบบหนึ่ง
- Long Span เป็นโครงสร้างช่วงเสากว้าง เหมาะกับพื้นที่ใช้สอยที่พื้นที่กว้างใหญ่และไม่ต้องการที่จะใช้เสา หรือมีเสามาขวางพื้นที่ใช้สอย

11. สำหรับโครงสร้าง long span จำเป็นจะต้องมีโครงสร้างที่จะมาปกคลุมพิเศษกว่า short span ซึ่งได้แก่

12. Truss เป็นโครงสร้างเบา ประกอบกับชิ้นส่วนวัสดุขนาดสั้น ๆ สามารถ Take span ได้ถึง 24 - 35 ม.

13. Cable Tent เป็นโครงสร้างชนิด Tension Structure ต้องมีโครงสร้างสำหรับรับแรง Tension เช่น กำแพงรับน้ำหนัก เป็นต้น

### 3.5.2 ระบบน้ำใช้

ในการคำนวณปริมาณการใช้น้ำทั้งหมด จะพิจารณาจากอาคาร และ  
 คำนวณผู้ใช้น้ำ ชนิดของเครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องสุขภัณฑ์บางอย่าง เช่น (Flush valves) ใช้น้ำ  
 มากกว่าปกติ ตลอดจนการใช้น้ำตามความต้องการเฉพาะต่างๆ รวมทั้งจะพิจารณาจากปริมาณ  
 สำรองเอาไว้ใช้ดับเพลิง มีการสร้างถังเก็บน้ำที่พื้นดิน เพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภค และ  
 สำรองเอาไว้ใช้ดับเพลิง ทั้งนี้เพื่อจะได้ไม่เกิดการสูบน้ำออกจากท่อเมนของกระประปาโดยตรง  
 เป็นปริมาณที่มาก ซึ่งอาจทำให้เกิดความดันในเส้นท่อจ่ายน้ำต่ำกว่าความดันภายนอก อาจทำ  
 ให้น้ำสกปรกปนเข้ามาค้ำกับน้ำดีได้ ถังเก็บน้ำนี้ยังใช้สำรองไว้ในกรณีที่เกิดการขาดน้ำชั่วคราว  
 ออกแบบให้ถังเก็บน้ำมีขนาดใหญ่พอที่จะสำรองน้ำไว้ใช้เป็นเวลาได้

น้ำที่ใช้เพื่อการบริโภคนั้นจะเป็นน้ำที่ผ่านการกรอง (filtered water) และการ  
 ฆ่าเชื้อโรค (disinfection) สำหรับน้ำที่ใช้กับระบบกระด้างแล้ว เครื่องทำไอน้ำ (boiler) และ  
 เครื่องซักผ้า ควรจะใช้น้ำอ่อน (soft water) ที่ได้ขจัดความกระด้างแล้ว

#### 3.5.2.1 ระบบน้ำเสีย

- จะพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย  
 และปฏิบัติตามข้อบังคับของกฎหมายที่ควบคุมระบบสุขาภิบาล ปริมาณและลักษณะสมบัติของ  
 น้ำเสีย ความเหมาะสมของพื้นที่ที่มีใช้เป็นที่ตั้งของระบบ ตลอดจนประสิทธิภาพในการทำงานของ  
 ระบบและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง

- คำนวณปริมาณน้ำเสียได้จากปริมาณการใช้น้ำประปาของอาคาร โดยทั่วไปคิด  
 เป็นร้อยละ 65 ถึง 90 ของปริมาณการใช้น้ำ จึงพิจารณาลักษณะการใช้น้ำ ส่วนการหา  
 ปริมาณน้ำเสียสูงสุด ในช่วงหนึ่งจะคำนวณหาจากหน่วยสุขภัณฑ์ (Fixture unit) ทั้งหมดภายใน  
 อาคาร ซึ่งเป็นการคิดหน่วยการใช้น้ำรวมของเครื่องสุขภัณฑ์ทุกประเภท แล้วหาปริมาณน้ำเสีย

#### 3.5.2.2 ระบบระบายน้ำโสโครก

โดยทั่วไปแล้ว มีการระบายน้ำที่เป็นระบบอยู่ 2 ชนิด คือ ระบบการระบายน้ำ  
 โสโครกที่มาจากเครื่องสุขภัณฑ์ อาทิ อ่างล้างขาม อ่างอาบน้ำ อ่างล้างมือ และส้วม เป็นที่  
 ทราบกันว่าเป็นระบบระบายน้ำในอาคารส่วนอีกระบบหนึ่งเรียกว่าการ

- ระบายน้ำฝน (STORM WATER SYSTEM) ไหลรวมกันมาจากหลังคา จาก  
 พื้นสนาม หรือลานบ่อพักน้ำ หรือลงถึงเกราะ เมื่อนำระบบระบายน้ำทั้ง 2 ชนิด มารวมกันจะ  
 เรียกว่าระบบระบายน้ำโสโครกรวม (COMBINATION DRAINAGE SYSTEM)

- ระบบการเดินท่อระบายน้ำโสโครก มีความเกี่ยวข้องกับชนิดและจำนวนของ  
 เครื่องสุขภัณฑ์ รวมทั้งการเลือกระบบตามความเหมาะสมกับลักษณะของอาคารอย่างไรก็ดี ควร  
 พิจารณาการเดินท่อระบายน้ำโสโครกในอาคารที่เป็นเบื้องต้น

- ในระบบนี้แนวท่อระบายน้ำทิ้งกับน้ำโสโครกจากส้วมแยกจากกัน อีกประการหนึ่งจุดต่อท่อระบายน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำโสโครกจากโถส้วมจะเป็นท่อระบายอากาศสู่ส่วนบนของหลังอาคาร

### 3.5.2.3 การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากบ้านพักอาศัยแล้วไหลมารวมกัน ควรต้องปฏิบัติเป็นขั้นตอน ดังนี้

- การระบายน้ำฝน โดยหลักการแล้วควรวางแผนให้น้ำฝนระบายออกไปอย่างรวดเร็วเพื่อลดจำนวนของเศษหิน เศษอินทรีย์สารที่ตกตะกอน ทั้งต้องกำหนดขนาดของท่อระบายให้โตพอที่จะระบายน้ำฝนได้ทันในช่วง 5 - 10 นาที อีกประการหนึ่งความยาวของเส้นท่อหรือรางระบายจะต้องจัดให้มีบ่อพักเป็นระยะทุก ๆ 6.00 เมตร จะลดปลายท่อลง 1 เซนติเมตร นอกจากนี้ต้องมีฝาปิดในส่วนของปากท่อพักหรือผิวบนของรางระบายน้ำ ดังแสดงในรูป เป็นการกำหนดขนาดเพื่อให้สามารถจัดสร้างให้ถูกต้องตามหลักการและมีความทนทานให้ ความสะดวกสบายในการทำความสะดวกของบริเวณอาคารด้วย

- โดยปกติแล้ว การระบายน้ำออกจากอาคารจะต้องกำหนดในแบบผังบริเวณ และแสดงแบบเพื่อการก่อสร้างโดยอย่างถูกต้องหลักการ การระบายน้ำ น้ำฝนหรือน้ำทิ้ง ก็ไหลออกได้รวดเร็ว

- การกำหนดบ่อพักควรพิจารณาให้เหมาะสมกับระยะการวางท่อ มีระยะอยู่ระหว่าง 4.00 - 8.00 เมตร ถ้าทิ้งช่วงยาวกว่านี้และท่อมมีขนาดเล็ก จะยากในการชะล้างท่อเมื่อท่ออุดตัน ระบายน้ำไม่สะดวกโดยเฉพาะส่วนกันบ่อพักจะต้องอยู่ต่ำกว่ากันท่อประมาณ 5 - 10 เซนติเมตร ทั้งนี้เพื่อกักเศษผงหรือวัสดุที่เป็นกากหรือไขมันที่ตกค้างอยู่ในส่วนนี้ แล้วดักขึ้นให้ดู ฝาบ่อพักจะต้องปิดให้เรียบร้อยและไม่ให้ยุงเข้าไปแพร่พันธุ์หรือคนเหยียบตกบ่อพักได้ ต้องระวังเรื่องรอยต่อระหว่างการก่อบ่อพักกับหลังท่อจะต้องให้สนิทกันไม่ให้รั่ว

- การวางท่อให้แนวริมของเซตรั้ว เพื่อให้ให้น้ำฝนที่ไหลบนพื้นที่ลงท่อเมื่อต่อจากบ่อพักให้เปิดรับไว้และท่อจากอาคารจะล้อมบริเวณอยู่ด้านหลัง เพราะเป็นส่วนของการใช้น้ำมาก เป็นต้น

### 3.5.2.4 การระบายน้ำซักผ้าและอาบน้ำ

- การระบายน้ำในลักษณะนี้ อาจใช้วิธีเดียวกับการระบายน้ำฝนแต่แยกย่อยไปอีก ท่อระบายน้ำที่ใช้จากห้องน้ำและลานซักผ้ารวมกันประมาณ 200 - 300 ลิตร ต่อคน ต่อวัน จะต่อเข้าบ่อพักของท่อระบายน้ำฝนได้ แต่สำหรับการระบายน้ำประเภทนี้จะไม่ยอมให้น้ำพาตะกอนมาตกในส่วนของบ่อพัก ฉะนั้น ควรกรองน้ำด้วยตะแกรง เพื่อแยกเศษอาหารออกเสียก่อน อีกประการหนึ่งควรสร้างรางระบายเพื่อให้ทำความสะอาดได้ตลอดเวลา ถ้าปล่อยให้น้ำเน่าเสียและไม่ระบายจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยในอาคาร

- ทั้งนี้ต้องพิจารณาการวางท่อระบาย ให้อยู่ในลักษณะที่ระบายน้ำ ร่วมกับท่อระบายในชุมชนได้และต้องระวังน้ำเสียจากภายนอกเข้าท่อระบายของอาคาร เมื่อระบายน้ำออกไม่ทันหรือท่อระบายภายในต่ำกว่าท่อระบายภายนอก ในแนวข้างถนนใหญ่ควร แก้ไขด้วยการ

- ทำบ่อพักน้ำและดูดส่งออกไป ชุมชนบางแห่งทำการพักน้ำด้วยบ่อพักรวมกัน และมีการระบายต่อไป ในประเภทหมู่บ้านที่มีจำนวนอาคารพักอาศัยจำนวนไม่มากนักสำหรับผู้พักอาศัยในชุมชนพาณิชย์จะเกิดปัญหาการระบายน้ำเสมอ อาจเป็นเพราะระบบการระบาย สาธารณะ ไม่ดำเนินการบริการระบายให้ทันกับความต้องการระบายลงของอาคารดังกล่าว

### 3.5.2.5 การกำจัดน้ำจากการชักล้าง

- โดยปกติแล้ว ได้มีการชักน้ำกันเป็นประจำโดยใช้ผงซักฟอกชนิดต่าง ๆ ระบาย กับน้ำ สิ่งสกปรกจากการชักล้างหรือการชะล้างจะระบายสู่ลำรางหรือพื้นที่ระดับต่ำ บางแห่งจะ ระบายสู่ทางระบายสาธารณะ ระหว่างการไหลของน้ำสิ่งโสโครกที่ปนมากับน้ำจะตกตะกอนยังกัน ราง ทำให้ตะกอนหรือกากสะสมขวางทางการระบายพอกพูนมากขึ้น ทำให้การไหลของน้ำไม่ สะดวก ทั้งยังเป็นที่ยกเก็บสิ่งโสโครกอีกด้วย

- หนึ่งจุลชีพจากธรรมชาติจะย่อยสลายอินทรีย์สารที่ปนมากับน้ำโสโครกนั้นทำให้เกิดการหมักเน่า มีกลิ่นเหม็น น้ำจะเปลี่ยนเป็นสีดำหรือสีน้ำครำ ตะกอนจากการย่อยสลายจะ ตกลงก้นรางระบายและสะสมจนเต็มขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงต้องกำจัดความสกปรกเสียก่อนที่จะปล่อย ลงทางระบายสาธารณะสู่ชุมชน ทั้งนี้เพื่อลดอันตรายจากการระบายน้ำโสโครกไปสู่ที่อื่น

### 3.5.2.6 วิธีการควบคุมน้ำโสโครกได้ชั้นหนึ่ง โดยกระทำดังต่อไปนี้

การขุดบ่อซึมในชนบท เมื่อรอบนอกนิคมขุดบ่อซึมกันทุกครัวเรือนในตำแหน่งที่ ห่างจากอาคารพักอาศัยสัก 10 - 15 เมตร และไม่ตั้งอยู่ใกล้คลองบ่อ ที่ต้องใช้กันเป็นประจำ เพราะจะทำให้เป็นอันตรายจากน้ำโสโครกทำให้เกิดโรคต่าง ๆ แต่ผู้ใช้น้ำ ต่อท่อระบายน้ำโสโครก จากส้วมหรือชักล้างอื่น ๆ ไปลงยังบ่อซึมเพราะถ้าขุดให้ลึกกว่านี้ น้ำอาจซึมสู่น้ำใต้ดินควรต้อง คำนวณออกแบบก่อน น้ำที่ปล่อยสู่บ่อซึมจะไหลซึมผ่านดินที่เป็นผนังบ่อกระจายไปทั่ว เท่ากับว่า ทำให้ดินช่วยกรองความสกปรก ทำให้น้ำใสขึ้นและลดความโสโครกลง การขุดบ่อดินนั้นผนังดิน อาจพังทลายเต็มขึ้น ต้องขุดโดยกาบตะกอนจากน้ำโสโครก ปากบ่อควรขุดให้กว้างจากแนวตั้งกัน บ่อประมาณ 1.00 เมตร โดยรอบ ถ้าบ่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.50 เมตร ปากบ่อควรให้มี ขนาดกว้าง 3.00 - 3.50 เมตร ถ้าเป็นดินแข็งอาจแคบกว่านี้ เพื่อโดยรอบวางซ้อนต่อกัน 5 - 6 ใบ รอบบ่อควรนำอิฐหักผสมผงถ่านเพื่อซึบกลิ่นใส่ให้เต็ม โดยหนา 0.50 - 1.00 เมตร รอบถึง ซึ่งดูว่าเป็นบ่อที่ถาวรขึ้น อย่างไรก็ตามทุก 3 - 4 ปี หรือทุกปีถ้าให้ควรตัดตะกอนจากก้นถังจะ ทำให้สามารถใช้บ่อดังกล่าวได้ 10 - 15 ปี การขุดบ่อที่เป็นลักษณะชั่วคราวและดูจะให้เป็นบ่อ ถาวรได้ จากรูปที่แสดงลักษณะของบ่อซึมที่เป็นบ่อดินและบ่อซึมก่ออิฐโปร่งหรือก่ออิฐเปิดของ

ให้ผนังบ่อมีระยะเว้นแผ่นอิฐ เปิดช่องให้น้ำโสโครกซึมผ่านดิน ให้สังเกตตามรูป ระดับน้ำในบ่อจะลดลงเมื่อน้ำซึมผ่านผนังบ่อแต่น้ำทรงตัว เอ้อลันบ่อแสดงว่า น้ำซึมออกไม่ทันต่อการไหลเข้าของน้ำหรือเศษตะกอนสกปรกไปเกาะผนังดินทำให้การไหลซึมได้ยากหรือน้ำโสโครกสลายตัวไม่ทันที่จะซึมผ่านได้ หรืออาจมีสิ่งสกปรกอยู่มากจึงเป็นน้ำเน่ามีความข้นปรากฏเป็นสีดำ ลักษณะเช่นนี้จำเป็นต้องตักน้ำเลนขึ้นตากบนผิวดินทำให้ลดกลิ่นลงได้จะเห็นว่าบ่อลักษณะนี้ ปากบ่อเปิดตลอดเวลาเพื่อให้อากาศได้สัมผัสกับผิวน้ำและสร้างจุลินทรีย์ย่อยสลายสิ่งสกปรกของน้ำได้ง่าย

3.5.2.7 ลักษณะของบ่อซึมถาวร อาจใช้รับน้ำเสียโดยเฉพาะ แต่ถ้าเป็นน้ำโสโครกที่มีกากจะไม่ให้ระบายลง เพราะกากไปอุดตันในช่องอิฐก่อโปร่ง ควรสร้างฐานคอนกรีตรอบผนังก่ออิฐ โดยเฉพาะรอบ ๆ ของบ่อส่วนนอกให้ถมอิฐหักให้เต็มตามแนวขุดดินเพื่อช่วยในการซึมของน้ำให้กระจายโดยรอบได้ง่าย และอิฐหักผสมผงถ่านเพื่อดูดซับกลิ่นให้ลดลงเพราะถ้าเปิดทางระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะไม่เกิดปัญหาส่งกลิ่นรบกวนต่อชุมชนได้ อนึ่ง การสอดท่อระบายอากาศไว้ในส่วนฝาคอนกรีตเสริมเหล็กจะช่วยให้มีการระบายแก๊สที่เกิดขึ้นระหว่างการหมักตัวของน้ำหรือเป็นการให้อากาศเข้าไปทำให้เกิดการก่อกำเนิดขึ้นบนผิวน้ำ ทำให้น้ำไหลซึมออกไปได้สะดวก ปกติจะนำไปใช้ร่วมกับบ่อเกราะ (SEPTIC TANK) คือรับน้ำเสียจากบ่อเกราะมาซึมต่อหรือระบายสู่ท่อสาธารณะต่อไป

### 3.5.3 ระบบดับเพลิง

ระบบดับเพลิงที่ใช้กันอย่างแพร่หลายมีอยู่หลายแบบ และมีความเหมาะสมกับวัสดุเชื้อเพลิงและลักษณะการใช้สอยของอาคารแต่ละชนิดแตกต่างกันไป ระบบดังกล่าวอาจจะจำแนกได้ดังนี้

1. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดสายสูบ (hyfrant and standpipe system)
2. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดโปรยน้ำเป็นฝอย (sprinkler system)
3. ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดพ่นน้ำเป็นฝอย (water spray system)
4. ระบบน้ำยาที่สร้างฟองอากาศ (foam system)
5. ระบบแก๊สฮาโลน (halon system)
6. ระบบแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (carbon – dioxide system)
7. ระบบที่ใช้ผงเคมีชนิดแห้ง (dry chemical system)
8. ระบบที่ใช้ผงเคมีชนิดเปียก (wet chemical system)

เครื่องดับเพลิงอีกชนิดหนึ่งซึ่งจำเป็นต้องติดไว้ในอาคาร ควบคู่ไปกับระบบดับเพลิงดังกล่าวมาแล้วก็คือ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ หรือแบบเคลื่อนย้ายได้ (portable fire extinguisher) ซึ่งมีความสำคัญมากในการดับไฟในกรณีที่เพิ่งจะเริ่มไหม้เช่นกัน

เนื่องจากประเทศของเรายังขาดหน่วยงานที่จะกำหนดมาตรฐานในการควบคุมการปฏิบัติ และออกแบบเกี่ยวกับระบบดับเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพพออยู่ ฉะนั้นในการออกแบบ

และติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ จึงเป็นหน้าที่ของวิศวกรเครื่องกลและวิศวกรป้องกันอัคคีภัยที่จะทำการพิจารณาระบบให้เหมาะสมที่สุด โดยอาศัยเกณฑ์กำหนดของต่างประเทศเป็นแนวทาง พร้อมกับความร่วมมือของบริษัทผู้จำหน่ายอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ที่จะให้ข้อมูลเฉพาะของแต่ละระบบเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับกันทั่วไป และใช้เป็นแนวทางในการออกแบบระบบดับเพลิงได้ดีก็คือ เกณฑ์กำหนดของ NFPA (National Fire Protection Association) แห่งสหรัฐอเมริกา

### 3.5.4 ระบบไฟฟ้า

- ระบบไฟฟ้าหลักสำรองใช้ไฟฟ้าที่ต่อมาจากกริดไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แล้วต่อเข้าโครงการ จัดระบบไฟฟ้าแรงสูงจ่ายเข้าสู่อาคารแทนระบบไฟฟ้าแรงต่ำ เพื่อขจัดปัญหาแรงดันไฟตก (Voltage drop) ของระบบไฟฟ้าและจัดให้มีหม้อแปลง (transformer) ชนิดไม่ลุกเป็นเพลิงได้อย่างเช่นแบบแห้งชนิด ventilated dry type หรือ cast resin ขนาดที่เหมาะสมและเพียงพอกับความต้องการของพลังงานไฟฟ้าที่คำนวณได้ อาจจัดให้มีหม้อแปลง 2 ชุดสำหรับเมื่อกรณีเหตุขัดข้อง แม้ว่าในทางปฏิบัติโดยทั่วไป มักไม่ได้สำรองหม้อแปลงเอาไว้ เพราะต้องลงทุนมาก

- สำหรับกรณีที่จัดให้มีหม้อแปลง 2 ชุด เพื่อให้มีไฟใช้ในอาคารตลอดเวลา รวมทั้งเมื่อเกิดเหตุขัดข้อง อาจทำได้โดยจัดให้มีแผงสวิตช์เมนแรงต่ำ ที่ประกอบด้วยเมนสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ 2 ชุด และสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติเชื่อมระหว่างแผงเมนทั้งสองชุด (tie circuit breaker) ทั้งสามชุดนี้ใช้แบบขนาดเท่ากันหมด ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้ชุดใดชุดหนึ่งเป็นชุดสำรอง

- ให้มีระบบการต่อ (grounding system) สำหรับระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้า ให้เป็นระบบร่วมสำหรับใช้กับอุปกรณ์ทุกชนิดที่จำเป็นต้องต่อลงดิน เช่น การต่อลงดินของระบบไฟฟ้า การต่อลงดินของระบบโทรศัพท์ และรวมทั้งการต่อลงดินของระบบป้องกันฟ้าผ่า ฯ ทั้งนี้ให้ความต้านทานของระบบดินไม่สูงเกินกว่า 5 โอห์ม เพื่อให้ต่ำพอสำหรับใช้กับอุปกรณ์อื่น

#### 3.5.4.1 จัดให้มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน 2 ระบบ ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าขัดข้อง

- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล เป็นชนิดที่เครื่องยนต์ทำงานเองโดยอัตโนมัติด้วยการควบคุมจากสวิตช์สับเปลี่ยนอัตโนมัติ สามารถเดินเครื่องและจ่ายไฟฟ้าให้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญได้ภายในระยะเวลา 10 วินาที หลังจากไฟฟ้าของทางการดับลง อุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญที่ใช้ไฟฟ้าฉุกเฉินระบบนี้ ได้แก่ ไฟแสงสว่างในบริเวณที่สำคัญ อย่างเช่น โถงทางเดิน เครื่องสูบน้ำประปา เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ระบบแจ้งสัญญาณเพลิงอัตโนมัติ และเมื่อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าจ่ายมาตามปกติ ก็สามารถดับเครื่องเอง

- โดยป้องกันबाटเตอรี เพื่อให้แสงสว่างในกรณีที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเกิดขัดข้องไม่อาจเดินเครื่องได้ ให้ใช้ระบบबाटเตอรีแบบอัตโนมัติได้เองตลอดเวลาโดยอัตโนมัติ เป็นแบบ

ติดตั้งอิสระสำหรับโคมแต่ละชุดหรือกลุ่ม หรืออาจเป็นแบตเตอรี่กลางสำหรับโคมหลายจุดหรือกลุ่ม ระบบแสงสว่างที่ใช้แบตเตอรี่นี้ จำเป็นสำหรับบริเวณที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยของชีวิต

#### 3.5.4.2 ระบบแสงสว่าง

- พยายามใช้แสงสว่างจากธรรมชาติจากภายนอกในการออกแบบความสว่างด้วย โดยให้สามารถปิดหรือเปิดดวงโคมแถวที่อยู่ใกล้หน้าต่างได้ทั้งแถว เพื่อปรับให้มีความสว่างที่เหมาะสมตามการเปลี่ยนแปลงของแสงธรรมชาติ ที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งความเข้มและทิศทางเวลาของวัน ทั้งนี้เพื่อลดการใช้กระแสไฟฟ้าในระบบแสงสว่าง

#### 3.5.5 ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศสำหรับอำนวยความสะดวกสบายแก่คนนั้นก็คือการควบคุมความร้อน (HUMIDITY) อุณหภูมิ (TEMPERATURE) การเคลื่อนไหวของอากาศ (AIR MOVEMENT) คุณภาพของอากาศ (QUALITY OF AIR INSPACE) และความสะอาดของอากาศ (CLEANLINESS) หมายถึง การปราศจากฝุ่นละอองและเชื้อโรค

##### 3.5.5.1 ชนิดเครื่องปรับอากาศ

- เครื่องปรับอากาศแบบติดหน้าต่าง เป็นเครื่องที่เคยนิยมใช้กันมากตามบ้านพักอาศัยในปัจจุบันก็ยังมีใช้กันอยู่เพราะง่ายต่อการติดตั้งและซ่อมบำรุง ภายในตัวเครื่องประกอบด้วยวงจรทำความเย็นและวงจรการหมุนเวียนของอากาศสมบูรณ์ในตัว โดยมีผนังกันระหว่างส่วนที่หมุนเวียนของอากาศภายในห้องทางด้านคอยล์เย็น และ ส่วนที่ระบายความร้อนออกภายนอกห้อง ทางด้านคอนเดนเซอร์ ขนาดของเครื่องปรับอากาศแบบติดหน้าต่างที่มีขนาดเล็ก ตั้งแต่ 6,000 บีทียู/ ชั่วโมง ( 1,666 แคลอรี/ ชั่วโมง ) ขึ้นไปจนถึงขนาด 36,000 บีทียู/ ชั่วโมง ( 10,000 แคลอรี/ ชั่วโมง )

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนที่เป็นแบบที่นิยมใช้กันมากตามบ้านพักอาศัยและสำนักงานในปัจจุบัน เพราะเสียงเงียบกว่าและติดตั้งสะดวกกว่า เนื่องจากไม่ต้องรื้อหน้าต่างออกเช่นเดียวกับแบบติดหน้าต่าง เพียงแต่เจาะผนังเป็นรูสำหรับร้อยท่อชักชั้น ท่อลิควิด และสายไฟเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนนี้จะแบ่งระบบวงจรน้ำยาของเครื่องออกเป็นสอง 2 ส่วน คือ

1. ชุดคอยล์เย็นหรืออีวาพอเรเตอร์
2. ชุดคอนเดนซิ่งยูนิต

ชุดคอยล์เย็นเป็นส่วนที่ติดตั้งอยู่ภายในห้องปรับอากาศ ซึ่งสามารถแบ่งตามลักษณะการติดตั้งได้เป็น 3 แบบ คือ

## 3. แบบแขวนเพดาน

## 4. แบบตั้งพื้น

## 5. แบบติดผนัง

- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ การเลือกสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการติดตั้งเครื่องปรับอากาศนับว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่งเพราะการติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่ถูกหลักการแล้ว จะช่วยให้ประสิทธิภาพการทำงานและความเย็นของระบบเครื่องปรับอากาศดีขึ้น และลดปัญหาการเกิดเสียงดังได้ด้วย

1. ติดตั้งแล้วไม่ทำให้เกิดเสียงดังมาก

2. ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทางระบายลมร้อนของคอนเดนเซอร์

3. สถานที่ติดตั้งคอยล์เย็น จะต้องดูค่าลมเย็นให้หมุนเวียนในห้องปรับอากาศ

ได้คือ

4. ท่อทางเดินน้ำยาที่ต่อระหว่างชุดคอยล์เย็นและชุดคอนเดนซีม ยูนิท ไม่ควรรยาวเกินกว่าที่กำหนด

5. ท่อน้ำทิ้งจากชุดคอยล์เย็น ควรจะถ่ายเทได้สะดวกไม่ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศในสถานที่ที่มีสภาพแวดล้อมดังนี้

- บริเวณที่มีน้ำมันเครื่องวิ่งอาจระเด็นถูกตัวเครื่องปรับอากาศได้ เช่น ในบริเวณโรงงานซ่อมเครื่องยนต์ เป็นต้น

- บริเวณที่มีการรั่วของก๊าซติดไฟได้หรือสารเคมีบางชนิด ซึ่งอาจทำให้เครื่องเสียหายและมีอายุการใช้งานน้อยลง

## 3.5.6 ระบบขนส่งภายในอาคาร

ระบบขนส่งในแนวตั้ง ลิฟต์แบ่งออกได้ตามการใช้งาน

3.5.6.1 ลิฟต์โดยสาร ( PASSENGER LIFTS ) ใช้สำหรับขนส่งผู้โดยสารในอาคารต่าง ๆ มีรูปห้องเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีขนาดตั้งแต่ 6 คน ถึง 300 คน ( 450 ก.ก. ถึง 2,000 ก.ก. ) และความเร็วตั้งแต่ 1 เมตร / วินาที ถึง 5 เมตร / วินาที

3.5.6.2 ลิฟต์อเนกประสงค์ ( MULTI PUROSE LIFTS ) ใช้ทั้งขนผู้โดยสารและสิ่งของรูปร่างสี่เหลี่ยมที่ค่อนข้างจะมีความลึกมากกว่าความกว้าง ขนาด และความเร็วที่มีคล้ายกับแบบแรก

3.5.6.3 ลิฟต์ขนของชนิดพิเศษ ( FREIGHT LIFTS ) ใช้ขนของ เช่น ขยะ เอกสาร อาหาร ( ขนาดเล็ก ) เตียงคนไข้ ( STRITCHER ) รถยนต์ เป็นต้น

3.5.7 ลิฟต์ยกรถ ( ขนาดใหญ่ ) ความเร็วไม่สูงนัก (ต่ำกว่า 2 เมตร/วินาที เป็นส่วนมาก)ถ้าแบ่งตามระบบควบคุมจะได้ดังนี้

ระบบควบคุมเป็นระบบไมโครโพรเซสเซอร์ ( MICRO PROCESSOR ) ซึ่งเข้ามาใช้แทนระบบรีเลย์แทบจะหมดสิ้นแล้วในปัจจุบัน แต่การจัดการควบคุมก็ยังต้องถือหลักต่อไปนี้

- ก. SIMPLEX                      กลุ่มละ ตัวเดียว  
 ข. DUPLEX                      กลุ่มละ สองตัว  
 ค. TRIPLEX                      กลุ่มละ สามตัว  
 ง. GROUP CONTROL กลุ่มละ สี่ตัวขึ้นไป

นอกจากนั้นยังถือหลักว่าจะให้ลิฟต์จอดรับในลักษณะได้ดังนี้

- (1) DOWN COLLECTIVE        จะหยุดรับเฉพาะชาลง  
 (2) UP COLLECTIVE        จะหยุดรับเฉพาะขาขึ้น  
 (3) SELECTIVE COLLECTIVE จะหยุดรับทั้งขาขึ้นและชาลง

### 3.5.7.1 การเลือกลิฟต์

- 4302 เป็นต้น
- มาตรฐานโลกของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ที่สำคัญคือ ANSE 81.BBS 265. JIS
  - ANSE 81 เป็นมาตรฐานของอังกฤษคล้ายกับ ANSI 81
  - JIS 4302 เป็นมาตรฐานของญี่ปุ่นมีลิฟต์ที่ทำตามมาตรฐานนี้ เช่น OTIS , HITACHI , MITSUBISHI , FUJITECH เป็นต้น

#### 1. ประเภทของอาคารที่จะติดตั้งลิฟต์

อาคารอยู่อาศัย ( RESIDENTIAL BUILDINGS ) คิดจำนวนพื้นที่ต่อคน ตั้งแต่ 10 m. ถึง 20 m. ขึ้นอยู่กับระดับที่อยู่อาศัย ความหนาแน่นของผู้ใช้ลิฟต์ 12 - 15 % ของผู้อยู่อาศัยในอาคารทั้งหมดจะต้องได้รับบริการใน 5 นาที ( ดังตาราง )

ตารางที่ 3.10 แสดงความหนาแน่นของผู้ใช้ลิฟต์ในอาคารที่อยู่อาศัย

ชนิดของอาคาร	ความหนาแน่น	HANDLING CAP ที่แนะนำ (%)	เวลารอ (sec)	ค่าตัวประกอบความไม่มีประสิทธิภาพ (%)
HOTEL	1.5 ถึง 1.9 / ห้อง	10 ถึง 15	40 ถึง 60	10
MOTEL	1.5 ถึง 1.9 / ห้อง	10 ถึง 12	40 ถึง 60	20

ตารางที่ 3.11 แสดงขนาดลิฟต์ที่แนะนำ

ชนิดของอาคาร	(ลิฟต์โดยสาร) ขนาดแบบ ประตูและขนาด	(ลิฟต์บริการ) ขนาดแบบ ประตู และขนาด
HOTEL	1,600 ก.ก. เปิดตรงกลาง 1,200 ม.ม.	2,200 ก.ก. เปิดตรงกลาง 1,200 ม.ม.
MOTEL	1,200 ก.ก. เปิดตรงกลาง 1,100 ม.ม.	1,600 ก.ก. เปิดตรงกลาง 1,200 ม.ม.

#### 3.5.7.2 ลิฟต์บรรทุกของ

ในเรื่องของลิฟต์โดยสาร ได้กล่าวถึงข้อพิจารณาเบื้องต้น ในการแก้ปัญหาของการขนส่งในแนวตั้งที่จะบริการปริมาณของคนให้มากที่สุด สำหรับปัญหาของลิฟต์บรรทุกของก็คล้ายกัน กล่าวคือ การใช้ลิฟต์บรรทุกของ จะคำนึงการบริการบรรทุกของได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดและรวดเร็วเป็นสำคัญ สำหรับลิฟต์ที่ใช้บริการเพื่ออำนวยความสะดวก จะพิจารณาในการทำงานเดียวกับลิฟต์บรรทุกของ

- องค์ประกอบที่สำคัญในการพิจารณาเลือกใช้ลิฟต์บรรทุกของประกอบด้วย
  - ขนาดของน้ำหนักบรรทุกต่อชั่วโมง มากน้อยแค่ไหน
  - วิธีการบรรทุกและชนิดของน้ำหนักที่บรรทุก
  - ชนิดของประตูและลักษณะการปิด – เปิดประตู
  - ชนิดของประตูและลักษณะการบรรทุก
  - ความสามารถในการบรรทุก

องค์ประกอบเหล่านี้ จะเป็นส่วนสำคัญในการพิจารณาตัดสิน เลือก ประเภทและขนาดของลิฟต์บรรทุกของ

2. การเลือกขนาดลิฟต์แบบบรรทุกของ พิจารณาได้จากหัวข้อต่อไปนี้

ลักษณะของอาคารและปริมาณการใช้มากน้อยเพียงใด จำนวนชั้น ความสูงของแต่ละชั้น และการเปิดประตู เช่น สามารถเปิดออกได้ 2 ทาง หรือเลื่อนชั้นทางเดียวทั้งนี้เพื่อเป็นข้อพิจารณาถึง โครงลิฟต์ว่าใช้ขนาดโตเท่าไร รูปร่างอย่างไร ตลอดจนตำแหน่งของลิฟต์ ลักษณะของการบรรทุก เพื่อเป็นข้อพิจารณาถึงน้ำหนัก ขนาด ประเภทของสิ่งของที่บรรทุก เพื่อเป็นการกำหนดขนาดของลิฟต์

- ปริมาณน้ำหนักบรรทุกต่อชั่วโมง

- ระบบการทำงานของลิฟต์ เพื่อหมุนเวียนการใช้งานสะดวก

3. ความสามารถในการบรรทุก ลิฟต์บรรทุกของจะมีความสามารถในการบรรทุกแปรเปลี่ยนไปตามขนาดของพื้นที่ตัวลิฟต์ได้แบ่งแยกชนิดของน้ำหนักที่จะบรรทุกได้ 3 ประเภท ดังนี้ ในอาคารเพื่อการอุตสาหกรรม จะพบลักษณะลิฟต์ที่ใช้บรรทุกของใช้เป็นลิฟต์โดยสารด้วยบ่อย ๆ ความสามารถในการบรรทุกผู้โดยสาร ขึ้นอยู่กับน้ำหนักบรรทุกของผู้โดยสาร เช่น ตัวอย่างลิฟต์บรรทุกของขนาด 2,500 ปอนด์ จะมีพื้นที่ตัวลิฟต์กว้าง 5 ฟุต 4 นิ้ว ลึก 7 ฟุต ซึ่งมีเนื้อที่ภายใน 5 ฟุต ลึก 6 นิ้ว โดยทั่วไปอยู่ระหว่าง 50 และ 200 ฟุต/นาที และใช้เครื่องขับเคลื่อนลิฟต์ประเภทใช้เกียร์มากที่สุด การแขวนสายโยงลิฟต์ในลิฟต์บรรทุกของ ในอาคารที่สูงไม่มากนักไม่เกิน 6 ชั้น อาจจะใช้ระบบไฮดรอลิกส์ได้ แต่ในอาคารที่สูง ๆ เกินกว่า 50 ฟุต จะใช้ระบบไฟฟ้าเป็นส่วนใหญ่

4. ตัวลิฟต์และประตูลิฟต์ ตัวลิฟต์บรรทุกของเป็นโครงพื้นทำด้วยวัสดุที่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ดี เพดานติดตั้งไฟฟ้าให้ความสว่างกับตัวลิฟต์ ประตูเป็นแบบบานคู่เปิดกึ่งกลางหรือบานเดี่ยวเลื่อนขึ้นด้านบน เป็นแบบเปิดด้วยมือหรือไฟฟ้า

5. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ อุปกรณ์ความปลอดภัย ระบบสะท้อนน้ำหนักบรรทุกวางลิฟต์ และอุปกรณ์ช่วยอื่น ๆ ใช้แบบเดียวกับลิฟต์โดยสารทั่วไปเครื่องขับเคลื่อนลิฟต์ โดยติดตั้งไว้ในห้องเครื่องที่ชั้นใต้ดินหรือชั้นหลังคา ในกรณีที่ติดตั้งเครื่องลิฟต์ไว้ในชั้นใต้ดิน สายชุดลากให้ตัวลิฟต์ขึ้นลงจะปราศจากต้นน้ำหนัก

6. ลิฟต์บรรทุกของขนาดเล็ก มีความสามารถในการบรรทุกน้ำหนักได้ต่ำสุด 3,000 ปอนด์ สำหรับการใช้งานจริง ๆ สามารถรับน้ำหนักได้ระหว่าง 1,500 ถึง 2,500 ปอนด์ ซึ่งตามปกติจะใช้ได้กับอาคารที่มีความสูงไม่มากนักและสามารถติดตั้งได้อย่างประหยัด โดยทั่วไปแล้วจะใช้ภายในโรงงานขนาดเล็ก ๆ โกดังเก็บของขนาดเล็กและห้องเก็บของทั่วไป

### 3.5.7.3 ลิฟต์บรรทุกของขนาดเล็ก

เป็นลิฟต์ใช้สำหรับขนของหรืออาคารระหว่างชั้น ที่ให้ความสะดวกและประหยัดมากที่สุด ในดีพาร์ทเมนต์สตรี ใช้ขนส่งสินค้าที่จะจำหน่ายจากห้องเก็บของหรือโกดังลงมายังบริเวณที่จัดจำหน่ายหรือบริเวณเคาร์เตอร์ที่ขายในโรงพยาบาล

### 3.5.8 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

จากการศึกษาได้กำหนดให้โครงการเลือกใช้แบบดูประจำ ( Lighting Active System ) เนื่องจากราคาถูก และมีประสิทธิภาพดีที่สุด ซึ่งระบบนี้มีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ

1. สายล่อฟ้า ( Air Terminal ) มีลักษณะเป็นยอดแหลมติดตั้งบนยอดสุดของตัวอาคาร
2. สายนำลงดิน ( Down Conduction ) ตามมาตรฐานระบบป้องกันฟ้าผ่า กำหนดให้ต้องใช้สายนำลงดินอย่างน้อย 2 เส้น วางตรงกันข้ามของตัวอาคาร ถ้าหากอาคารมีพื้นที่มากกว่า 100 ตารางเมตร และเส้นรอบรูปมากกว่า 35 เมตร จะต้องทำสายนำลงดินทุก ๆ ระยะ 20 เมตร
3. รากสายดิน ( Earth Electrode ) เป็นแท่งทองแดงฝังลงในดิน ให้ลึกจากผิวดินประมาณ 1 เมตร จะทำให้ไฟฟ้าไหลลงพื้นดินได้สะดวก

#### 3.5.8.1 ระบบติดต่อสื่อสาร

โทรศัพท์ เลือกใช้ระบบ PMBX หรือ PMX เป็นระบบที่สามารถต่อตรงได้โดยอัตโนมัติ ไม่ต้องผ่านโอเปอเรเตอร์ ทำให้ผู้ใช้โครงการสามารถใช้ได้สะดวกขึ้น โดยมีคอมพิวเตอร์เป็นตัวควบคุมในกรณีที่ผู้ใช้โครงการโทรออกไปข้างนอกเครื่องก็จะบันทึกหมายเลข เวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ปลายทาง เพื่อคิดค่าบริการ ซึ่งเป็นบริการเสริมที่สร้างจุดเด่นให้กับโครงการอีกด้านหนึ่ง อีกทั้งยังประหยัดงบประมาณที่จะต้องจ้างพนักงานต่อสายโทรศัพท์อีกด้วย

#### 3.5.8.2 ระบบรักษาความปลอดภัย

เนื่องจากโครงการสถานตากอากาศและฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นโครงการที่มีผู้ใช้โครงการตลอด 24 ชั่วโมง จึงต้องหาวิธีป้องกันตั้งแต่ขั้นตอนในการออกแบบ การดูแลในบริเวณโดยทั่วไปจะใช้โทรทัศน์วงจรปิด ติดตั้งตามจุดต่างๆ ที่สำคัญ ประกอบกับการใช้ยามรักษาความปลอดภัยควบคุมในบางจุด

### 3.5.8.3 ระบบการจัดเก็บก๊าซหุงต้มและเชื้อเพลิง

- ระบบจ่ายก๊าซหุงต้มของโครงการ ใช้ระบบเดินท่อจากถังเก็บไปยังเตาโดยใช้ Pressure Percolating Valve เป็นตัวปรับแรงดันของก๊าซ ไปสู่อุปกรณ์แต่ละชนิดในและเดินท่อไปตามผังของเครื่องใช้ในครัว

- ระบบจ่ายเชื้อเพลิง จะเก็บไว้ในห้องใต้ดินโดยจะสร้างอาคารจัดเก็บขึ้นมา โดยเฉพาะ เพื่อเป็นการป้องกันอัคคีภัย โดยแยกการเก็บออกเป็น 2 ส่วน คือ ถังเก็บขนาดเล็กย่อย และถังเก็บขนาดใหญ่ ถังเก็บขนาดเล็กจะอยู่ใกล้กับห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และห้องเครื่องปั๊มน้ำดับเพลิง ส่วนถังเก็บขนาดใหญ่อยู่ในส่วนที่รถบรรทุกสามารถขนส่งได้สะดวก

#### - ระบบกำจัดขยะ

การขนส่งขยะจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จะทำการบริการโดยแผนกแม่บ้านซึ่งมีหน้าที่รวบรวมขยะจากส่วนต่าง ๆ ของอาคารนำไปเก็บไว้ที่ห้องเก็บขยะรวมในแต่ละส่วน และนำไปเก็บในห้องเก็บขยะรวมของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย

1. ส่วนเก็บขยะเปียก

2. ส่วนเก็บขยะแห้ง

3. ส่วนเก็บขยะที่เป็นแก้ว เหล็ก โลหะซึ่งต้องทำห้องเก็บขยะให้สามารถเก็บขยะสำรองได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน ขยะที่ถูกขนส่งเพื่อจะนำไปกำจัดในโรงกำจัดขยะของเทศบาล

### 3.5.9 ระบบป้องกันเสียง

1. การป้องกันเสียงเป็นสิ่งที่สำคัญซึ่งควรคำนึงถึง เพราะถ้าหากมีเสียงรบกวนจะก่อให้เกิดความรำคาญได้ หรือถ้าหากมีมาก ๆ อาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อระบบการได้ยินเสียงก็ได้

2. การป้องกันเสียงที่เกิดจากภายนอกอาคาร เช่น เสียงรบกวนจากรถยนต์วิ่งเสียงเรือ หรือจากแหล่งเสียงอื่น ๆ ผู้ออกแบบควรหลีกเลี่ยงหรือป้องกันเสียงได้โดย

- จัดวางอาคารให้ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง

- ปลูกต้นไม้ดูดซับเสียง

- ออกแบบชั้นส่วนของอาคารให้สะท้อนเสียง หรือดูดซับเสียง

3. การป้องกันเสียงภายในอาคาร เช่น เสียงจากเครื่องจักรที่มีใช้ในอาคาร เสียงจากการเดิน เสียงจากการพูดคุย สามารถหลีกเลี่ยงและป้องกันได้โดย

- ใช้อุปกรณ์ดูดซับเสียงภายในอาคาร

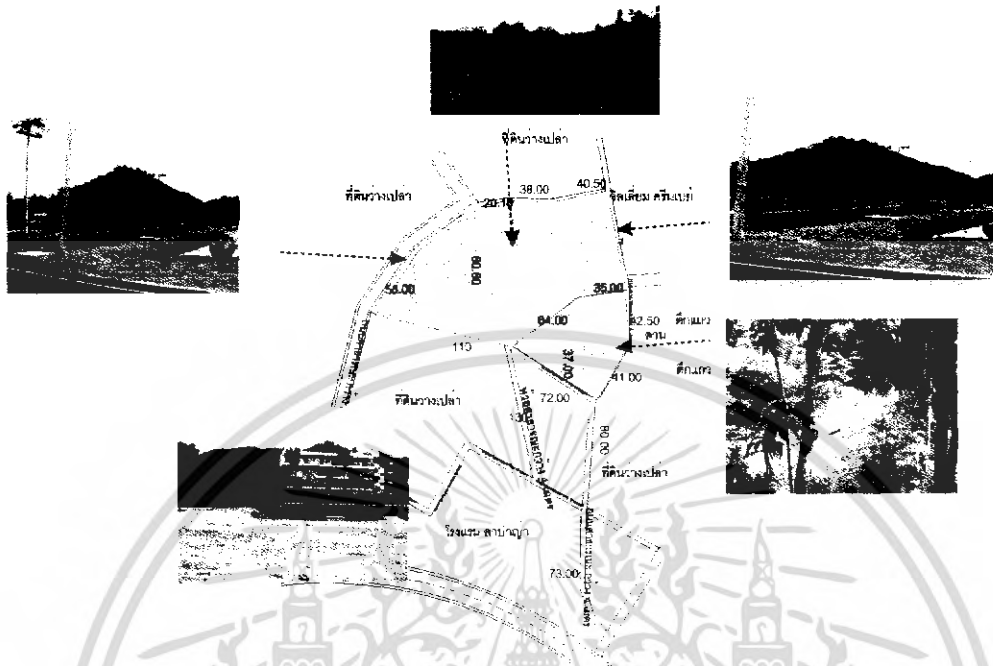
3.6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

3.6.1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ เลขที่ 109 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่พื้นที่ตั้งโครงการทั้งหมด 21,008 ตารางเมตร 13 ไร่ 52 ตารางวา อยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่



ภาพที่ 3.33 แสดงภาพที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 3.34 แสดงภาพ site ที่ตั้งโครงการ

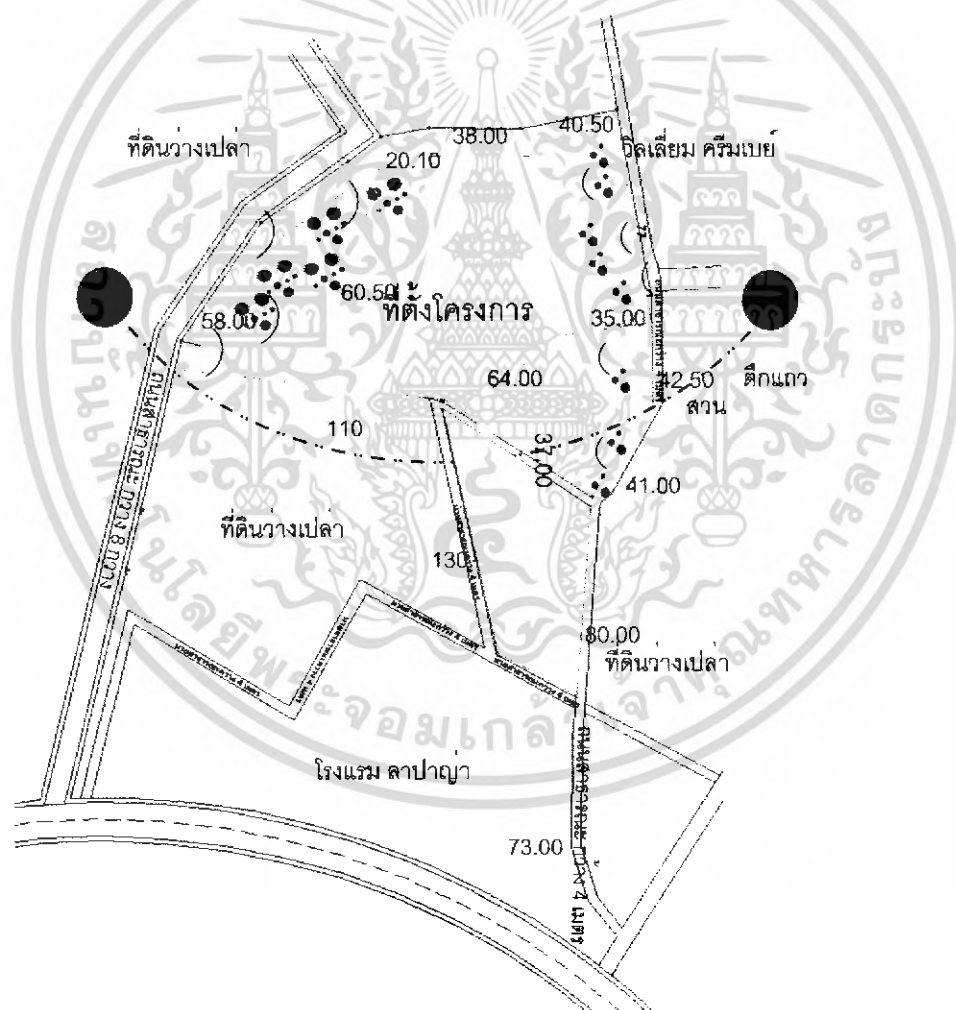


3.6.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

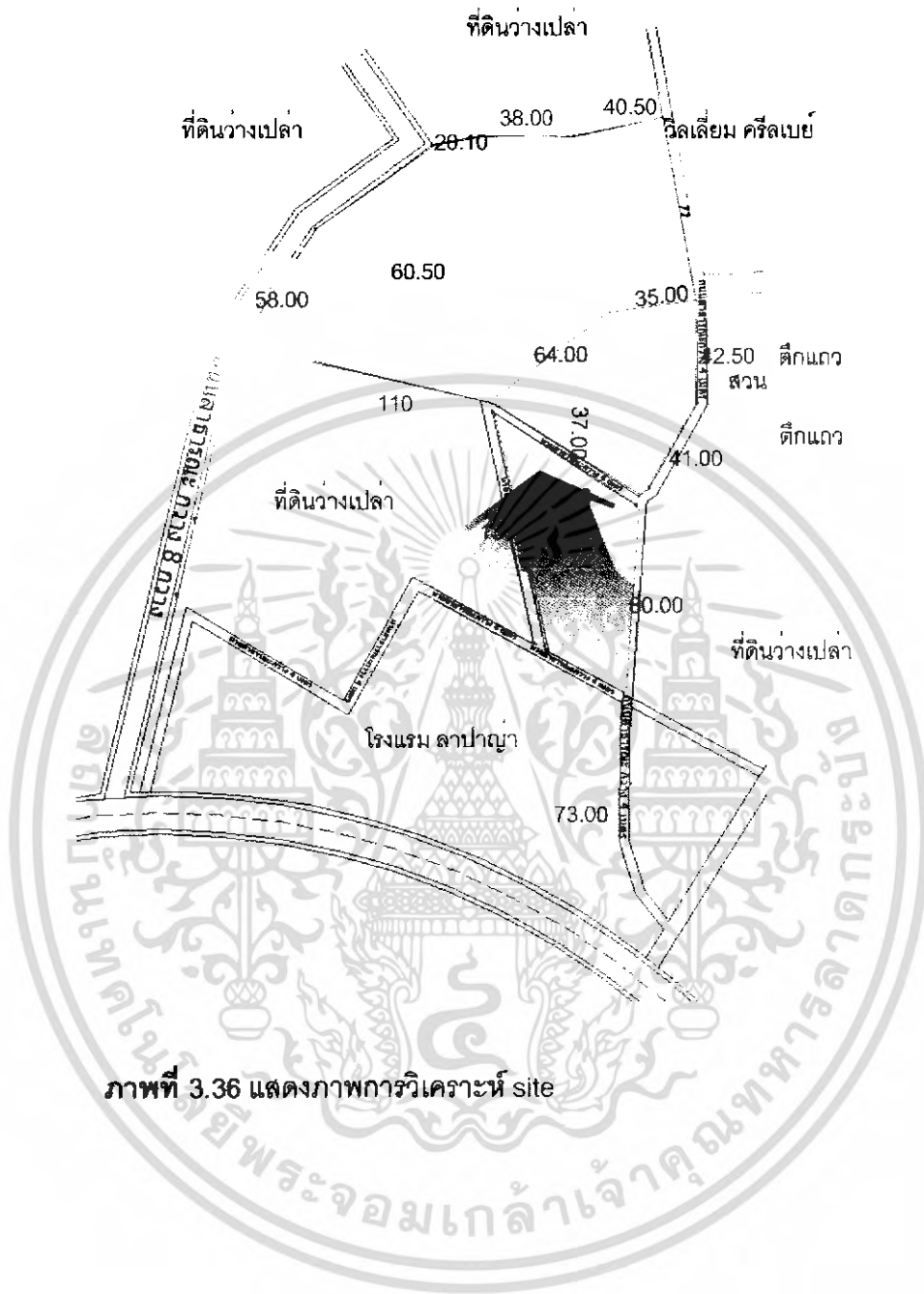
วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 14 ไร่ โดยมีรายละเอียดติดต่อกับคนข้างเคียง

- ทิศเหนือ ติดที่ดินว่างเปล่า
- ทิศใต้ ติดที่ดินว่างเปล่าและกำลังจัดสรร
- ทิศตะวันตก ติดหน่วยสาธารณณะและห่างทะเลอันดามันประมาณ 500 เมตร
- ทิศตะวันออก ติดถนนสาธารณณะประโยชน์และโรงแรมพาวิลเลียมควีนส์เบย์



ภาพที่ 3.35 แสดงภาพการวิเคราะห์ site



ภาพที่ 3.36 แสดงภาพการวิเคราะห์ site

## บทที่ 4

### การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

#### 4.1 แนวความคิดในการออกแบบโรงแรมกระบี่ ไทย ไทย รีสอร์ทแอนด์สปา

##### 4.1.1 แนวความคิดในการออกแบบ

การศึกษาพฤติกรรมของ User อย่างลึกซึ้งผสมผสานรูปแบบของสภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ ส่งผลต่อการจัดองค์ประกอบต่างๆ ทางสถาปัตยกรรม

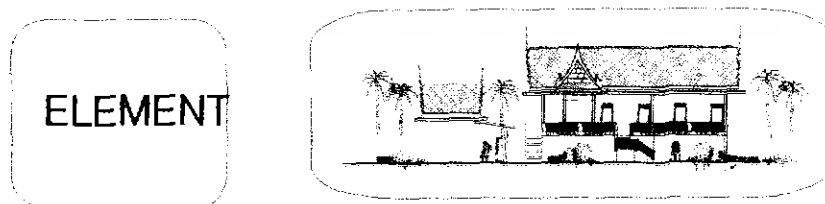


ภาพที่ 4.1 แสดงแนวคิดในการออกแบบอาคาร

##### 4.1.2 แนวความคิดในการออกแบบตัวอาคาร

เนื่องจากอาคารนำเอารูปแบบสถาปัตยกรรมไทยเข้ามาใช้มาส่วนต่างๆ เช่นการจัดองค์ประกอบแบบเรือนไทยที่ตอบสนองพฤติกรรมของคนไทยและเป็นการเผยแพร่วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชาวไทยสู่นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติผ่านทางสถาปัตยกรรม

- การแสดงกลิ่นอายของเรือนไทยผ่าน form ของอาคารต่างๆ
- Detail ในส่วนต่างๆ ของอาคารแสดงสัญลักษณ์ของความเป็นสถาปัตยกรรมไทย
- การเลือกใช้วัสดุในท้องถิ่นเพื่อแสดงออกของความเป็นสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น



ภาพที่ 4.2 แสดงแนวคิดในการออกแบบอาคาร

4.2 ภาพถ่ายผลงานการออกแบบ

**โรงแรมกระบี่ ไทยไทย รีสอร์ทแอนด์สปา**  
**KRABI SIAM RESORT & SPA**  
**THE S18 IN ARCHITECTURE 2005**

โครงการโรงแรมกระบี่ ไทยไทย รีสอร์ทแอนด์สปา (ชื่อเดิม: โรงแรมกระบี่) เป็นโครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ขนาดใหญ่ในจังหวัดกระบี่ โดยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 44 ไร่ 3 งาน 154 ตารางวา 2 ไร่ 2 งาน 2 ตารางวา (รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 46 ไร่ 3 งาน 156 ตารางวา) ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลคลองน้ำเย็น อำเภอคลองน้ำเย็น จังหวัดกระบี่

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้คือ เพื่อพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจให้กับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

โครงการนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนหลักๆ ได้แก่

1. อาคารที่พักจำนวน 109 ห้อง
2. อาคารบริการนักท่องเที่ยว
3. อาคารจอดรถ

พื้นที่ทั้งหมดประมาณ 46 ไร่ 3 งาน 156 ตารางวา

พื้นที่โครงการ: 109 ห้อง 5 ชั้นอาคาร 1 หลัง

พื้นที่อาคาร: 21,008 ตารางเมตร

ประเภท	วัสดุ	ชนิด	จำนวน
คอนกรีต	ปูนซีเมนต์	50	ตัน
เหล็ก	เหล็กเส้น	45	ตัน
อิฐ	อิฐแดง	1	ตัน
หิน	หินทราย	1	ตัน
ทราย	ทรายถม	1	ตัน
หิน	หินปูพื้น	1	ตัน

ภาพที่ 4.3 แสดงความเป็นมาของโครงการ

**โรงแรมกระบี่ ไทยไทย รีสอร์ทแอนด์สปา**  
**KRABI SIAM RESORT & SPA**  
**THE S18 IN ARCHITECTURE 2005**

**คำขวัญโครงการ**  
**แนวความคิดหลักของโครงการคือ "ธรรมชาติที่สวยงาม"**

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้คือ เพื่อพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจให้กับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

พื้นที่โครงการ: 109 ห้อง 5 ชั้นอาคาร 1 หลัง

พื้นที่อาคาร: 21,008 ตารางเมตร

พื้นที่ทั้งหมดประมาณ 46 ไร่ 3 งาน 156 ตารางวา

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้คือ เพื่อพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจให้กับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

โครงการนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนหลักๆ ได้แก่

1. อาคารที่พักจำนวน 109 ห้อง
2. อาคารบริการนักท่องเที่ยว
3. อาคารจอดรถ

พื้นที่ทั้งหมดประมาณ 46 ไร่ 3 งาน 156 ตารางวา

พื้นที่โครงการ: 109 ห้อง 5 ชั้นอาคาร 1 หลัง

พื้นที่อาคาร: 21,008 ตารางเมตร

พื้นที่ทั้งหมดประมาณ 46 ไร่ 3 งาน 156 ตารางวา

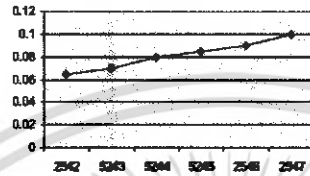
ภาพที่ 4.4 แสดงนโยบายของโครงการ



โรงแรมกระบี่ ไทยไทย รีสอร์ทแอนด์สปา  
RABI SIAM RESORT & SPA  
THE 8/8 IN ARCHITECTURE 2005

ด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ

ประเทศไทยมีอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ปี 2542 - 2547 มูลค่า 490,000 ล้านบาท



ด้านเศรษฐกิจระดับภาค  
โครงการนี้มีได้ประโยชน์ถึง 3 จังหวัด คือ  
ด้านเศรษฐกิจระดับภาค  
ภาคใต้  
ภาคใต้มีโครงการนี้ด้วยมีโครงการอื่น ๆ อีกหลายโครงการในภาคใต้  
มีทั้งภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
ภาคใต้ 4 จังหวัด

KING MONCKUT & INSTITUTE OF TECHNOLOGY LANDKRABANG

ภาพที่ 4.5 แสดงการศึกษาด้านเศรษฐกิจ



โรงแรมกระบี่ ไทยไทย รีสอร์ทแอนด์สปา  
RABI SIAM RESORT & SPA  
THE 8/8 IN ARCHITECTURE 2005

การที่โครงการนี้เป็นโครงการขนาดใหญ่  
มีวัตถุประสงค์

จำนวน	บาท	บาท	บาท
ที่ดิน	44,386	46,450	90,836
ค่าที่ดิน	13,511	12,735	26,246
ค่าก่อสร้าง	32,514	31,571	64,085
ค่าวัสดุ	25,514	24,886	50,402
ค่าขน	22,952	21,562	44,514
ค่าเช่าที่ดิน	17,465	16,345	33,810
ค่าอื่น	9,595	9,190	18,785
ค่าดอกเบี้ย	26,632	26,407	53,039
รวมทั้งหมด	181,888	188,566	370,454

วัตถุประสงค์  
โครงการนี้เป็นโครงการขนาดใหญ่ มีวัตถุประสงค์  
1. การพัฒนาที่ดิน  
2. การพัฒนาที่ดิน  
3. การพัฒนาที่ดิน


การที่โครงการนี้เป็นโครงการขนาดใหญ่  
วัตถุประสงค์ มีวัตถุประสงค์  
วัตถุประสงค์ 1. การพัฒนาที่ดิน 2. การพัฒนาที่ดิน 3. การพัฒนาที่ดิน  
วัตถุประสงค์ 1. การพัฒนาที่ดิน 2. การพัฒนาที่ดิน 3. การพัฒนาที่ดิน  
วัตถุประสงค์ 1. การพัฒนาที่ดิน 2. การพัฒนาที่ดิน 3. การพัฒนาที่ดิน

วัตถุประสงค์  
วัตถุประสงค์ 1. การพัฒนาที่ดิน 2. การพัฒนาที่ดิน 3. การพัฒนาที่ดิน  
วัตถุประสงค์ 1. การพัฒนาที่ดิน 2. การพัฒนาที่ดิน 3. การพัฒนาที่ดิน  
วัตถุประสงค์ 1. การพัฒนาที่ดิน 2. การพัฒนาที่ดิน 3. การพัฒนาที่ดิน

KING MONCKUT & INSTITUTE OF TECHNOLOGY LANDKRABANG

ภาพที่ 4.6 แสดงการศึกษาด้านสังคม





โรงแรมกระบี่ ไทยไทย รีสอร์ทแอนด์สปา  
**KRABI SIAM RESORT & SPA**  
 THE SIA IN ARCHITECTURE 2005

ชื่อโครงการ: มั่นคง ภูเก็ต  
 ออกแบบสถาปัตย์: บริษัท สถาปัตย์ ชีพม์ ออฟฟิศ จำกัด  
 แนวความคิด: Sanctuary for The senses ศึกษาศิลปะการวางผังเมืองสมัยใหม่  
 Banyan tree หมายถึงความร่มเย็นเป็นสุขในถิ่นที่เก่าแก่โบราณ ทางด้านความร่มเย็นเป็นสุขและสงบสบายใจ  
 สิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคาร: ผู้พักไม่จำเป็นต้องยกมือเข้า lobby เพื่อเป็นการประหยัดความตึงการขอทุกศาสตร์ที่จะเป็นคุณแก่ผู้ใช้  
 เทคนิค: privacy, high capacity, comfortable ฯลฯ

**KING MONKUT & INSTITUTE OF TECHNOLOGY LANDKRABANG**

ภาพที่ 4.9 อาคารตัวอย่าง 2




โรงแรมกระบี่ ไทยไทย รีสอร์ทแอนด์สปา  
**KRABI SIAM RESORT & SPA**  
 THE SIA IN ARCHITECTURE 2005

ชื่อโครงการ: โรงแรมกระบี่ ไทยไทย รีสอร์ทแอนด์สปา  
 ออกแบบสถาปัตย์: บริษัท ชีพม์ ออฟฟิศ จำกัด  
 แนวความคิด: โรงแรมที่เน้นธรรมชาติและวิถีชีวิตแบบเรียบง่าย มีกลิ่นอายของวิถีชีวิตแบบโบราณ โดยผสมผสานกับวิถีชีวิตสมัยใหม่  
 จุดเด่นของโครงการ: ให้ความสำคัญกับการใช้วัสดุธรรมชาติในการก่อสร้าง และใช้สถาปัตยกรรมที่เรียบง่ายแต่มีเอกลักษณ์  
 สิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคาร: ผู้พักไม่จำเป็นต้องยกมือเข้า lobby เพื่อเป็นการประหยัดความตึงการขอทุกศาสตร์ที่จะเป็นคุณแก่ผู้ใช้  
 เทคนิค: privacy, high capacity, comfortable ฯลฯ

**KING MONKUT & INSTITUTE OF TECHNOLOGY LANDKRABANG**

ภาพที่ 4.10 อาคารตัวอย่าง 3



โรงแรมกระบี่ ไทยไทย รีสอร์ทแอนด์สปา  
**KRABI SIAM RESORT & SPA**  
 THE SIS IN ARCHITECTURE 2005



ชื่อโครงการ **AMURURI DESIGN DESIGN**  
 ออกแบบสถาปัตย์ภาพ **ผศ. ดร. ฐาติพร เจริญพงษ์**  
 สถาปนิก **To be a leading Hospitality Service Company Embodying Traditional Thai Cultural Aspects**  
 สันติวีร์ ฐิติวิเศษ เป็นโรงแรมที่สถาปนิกอยู่ในเครือญาติ พี่ชายของเธอ  
 The Devil Team Design:  
 Devil Resort and Hotel Club, Chana/ Sun Spa  
 Devil Island Resort, Ching Dai  
 DevilLand Devil Resort, Koh Suan  
 Devil Resort, Pattaya  
 Devil Legend Resort, Phuket




และมีชื่อเสียงของ The Leading Hotels of the World จึงได้มีการนำรางวัลชนะเลิศจากแขกต่างชาติต่างทวีป  
 ขึ้นเป็นโรงแรมที่มีมาตรฐานการบริการระดับโลก และมีการบริการที่แตกต่างอย่าง มีคุณภาพของโครงการที่  
 การสร้างชื่อเสียงของพี่ชาย เป็นส่วนตัว ครอบครัวที่พัฒนาต่อต่อกัน  
 และดีที่สุดในเครือญาติภาพนัก จนได้รางวัลความประทับใจจากแขกที่เข้าพัก โดยมุ่งเน้นที่จะส่งเสริมวัฒนธรรม  
 ของคนไทยชนวนนิยม ประเพณีอันดีงามของไทย

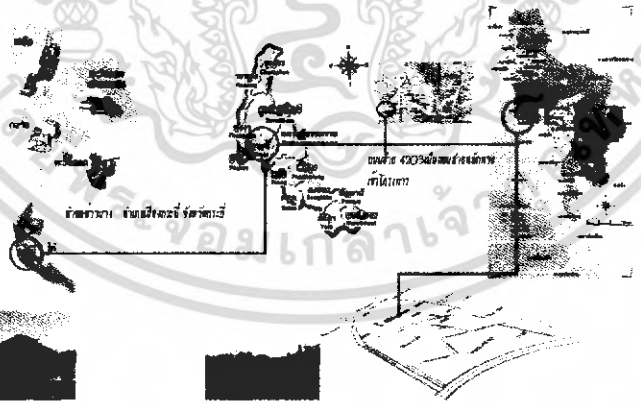


**KING MONKUT '8 INSTITUTE OF TECHNOLOGY LANDKRABANG**


ภาพที่ 4.11 อาคารตัวอย่าง 4



โรงแรมกระบี่ ไทยไทย รีสอร์ทแอนด์สปา  
**KRABI SIAM RESORT & SPA**  
 THE SIS IN ARCHITECTURE 2005

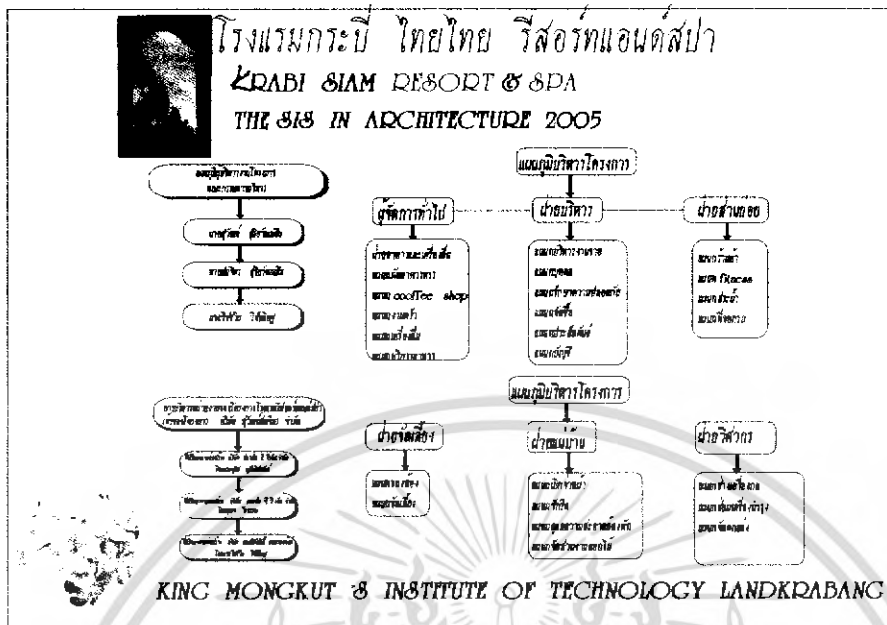


จังหวัดกระบี่ จังหวัดภูเก็ต จังหวัดพังงา  
 จังหวัดภูเก็ต จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดพังงา

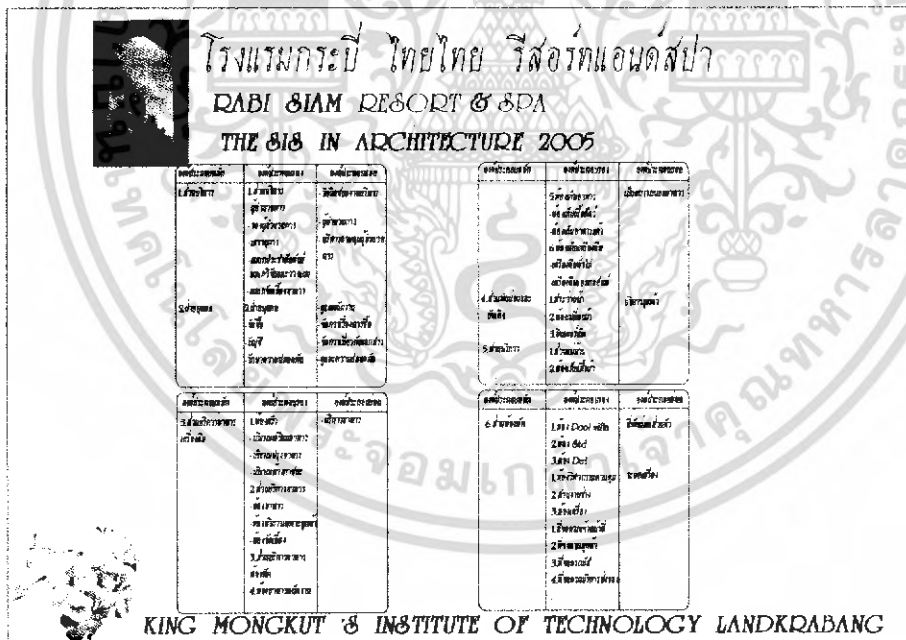


**KING MONKUT '8 INSTITUTE OF TECHNOLOGY LANDKRABANG**

ภาพที่ 4.12 แสดงการศึกษาข้อมูลด้านกายภาพของประเทศ ภาค และจังหวัด

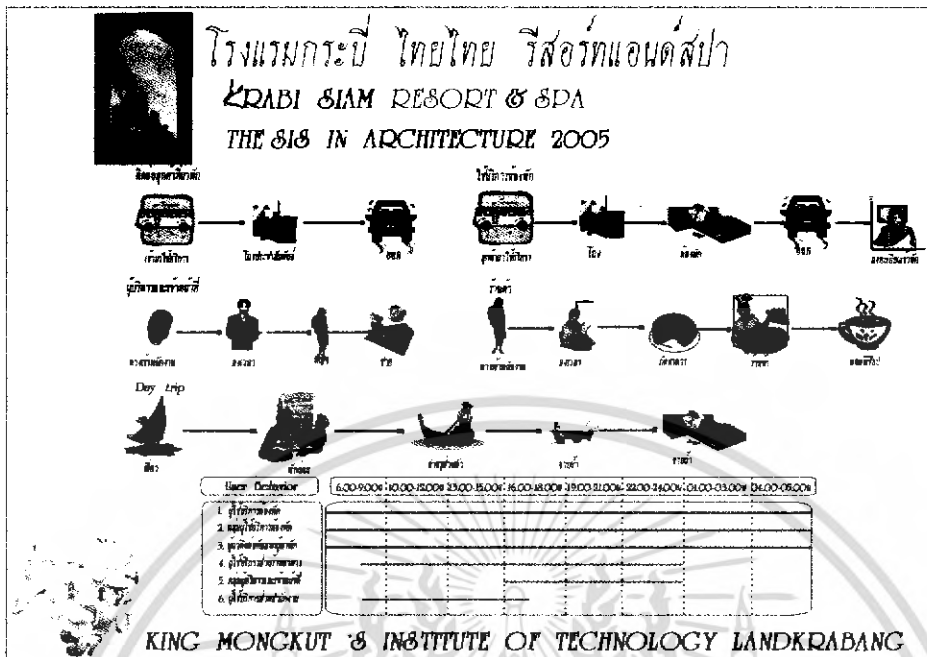


ภาพที่ 4.13 แผนภูมิแสดงผังองค์กร



ภาพที่ 4.14 แผนภูมิแสดงผังองค์กร (ต่อ)

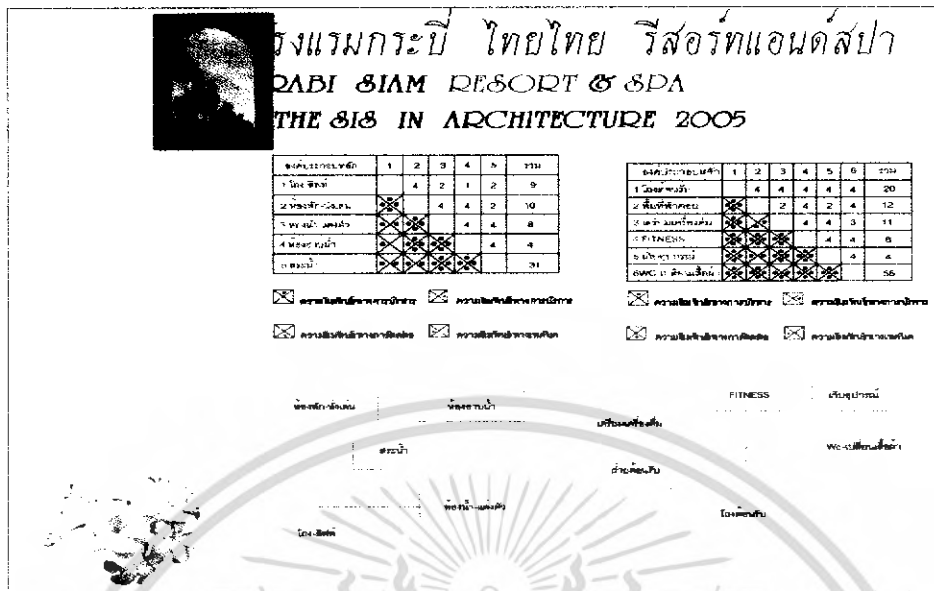




ภาพที่ 4.17 แสดงกิจกรรมภายในโครงการ




ภาพที่ 4.18 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ



ภาพที่ 4.19 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (ต่อ)



ภาพที่ 4.20 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (ต่อ)

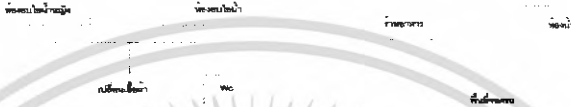


โรงแรมกระเป๋ ไทยไทย รีสอร์ทแอนดส์สปา  
 KRABI SIAM RESORT & SPA  
 THE S18 IN ARCHITECTURE 2005


จำนวนห้องพัก	1	2	3	รวม
1. ห้องพักเดี่ยว	4	4	6	
2. ห้องพักคู่	4	4	4	
3. ห้องพักสาม	4	4	4	
รวม	12	12	12	36

จำนวนห้องพัก	1	2	3	รวม
1. ห้องพักเดี่ยว	4	2	6	
2. ห้องพักคู่	4	4	4	
3. ห้องพักสาม	4	4	4	
รวม	12	10	10	32

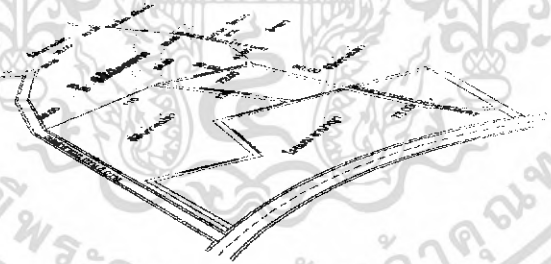
ความสัมพันธ์อาคาร-บริบท     ความสัมพันธ์อาคาร-บริบท  
 ความสัมพันธ์อาคาร-บริบท     ความสัมพันธ์อาคาร-บริบท




ภาพที่ 4.21 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (ต่อ)



โรงแรมกระเป๋ ไทยไทย รีสอร์ทแอนดส์สปา  
 KRABI SIAM RESORT & SPA  
 THE S18 IN ARCHITECTURE 2005

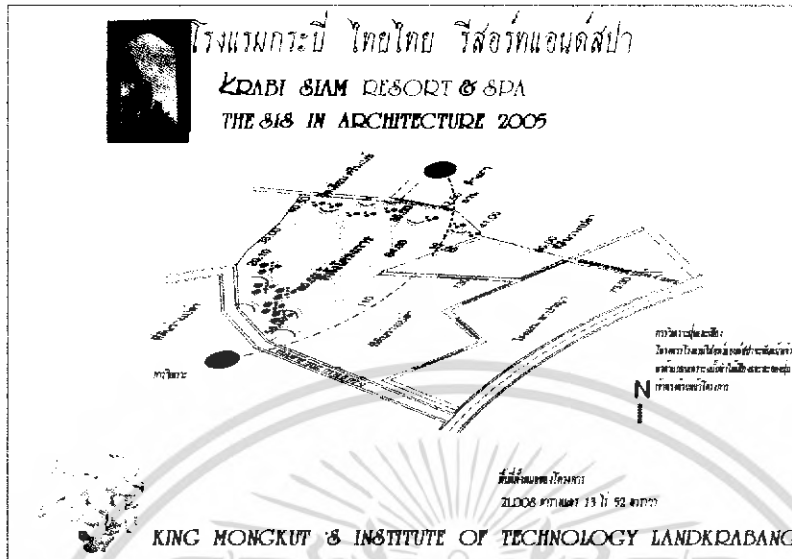


ภาพที่ 4.22 แสดงภาพถ่ายภายในโครงการ

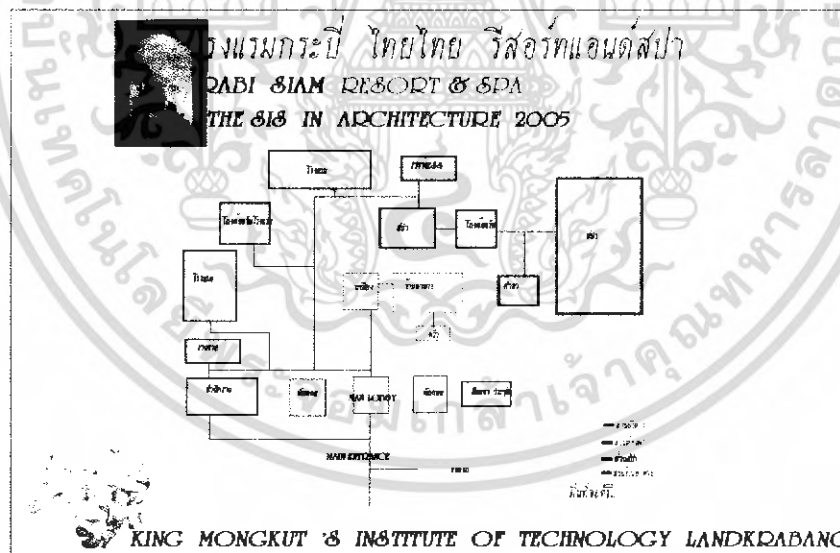


KING MONGKUT 'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LANDKRABANG

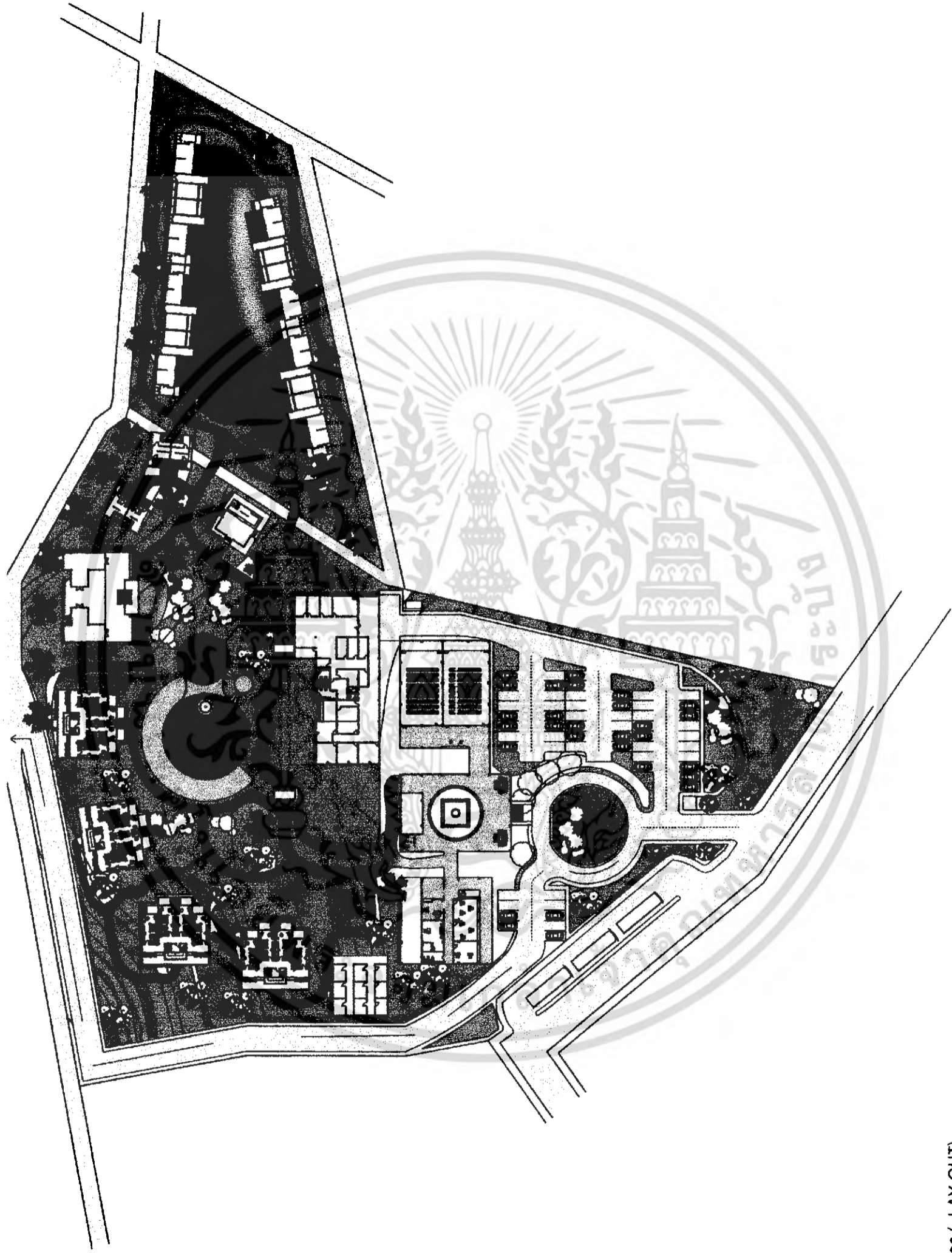
ภาพที่ 4.22 แสดงภาพถ่ายภายในโครงการ



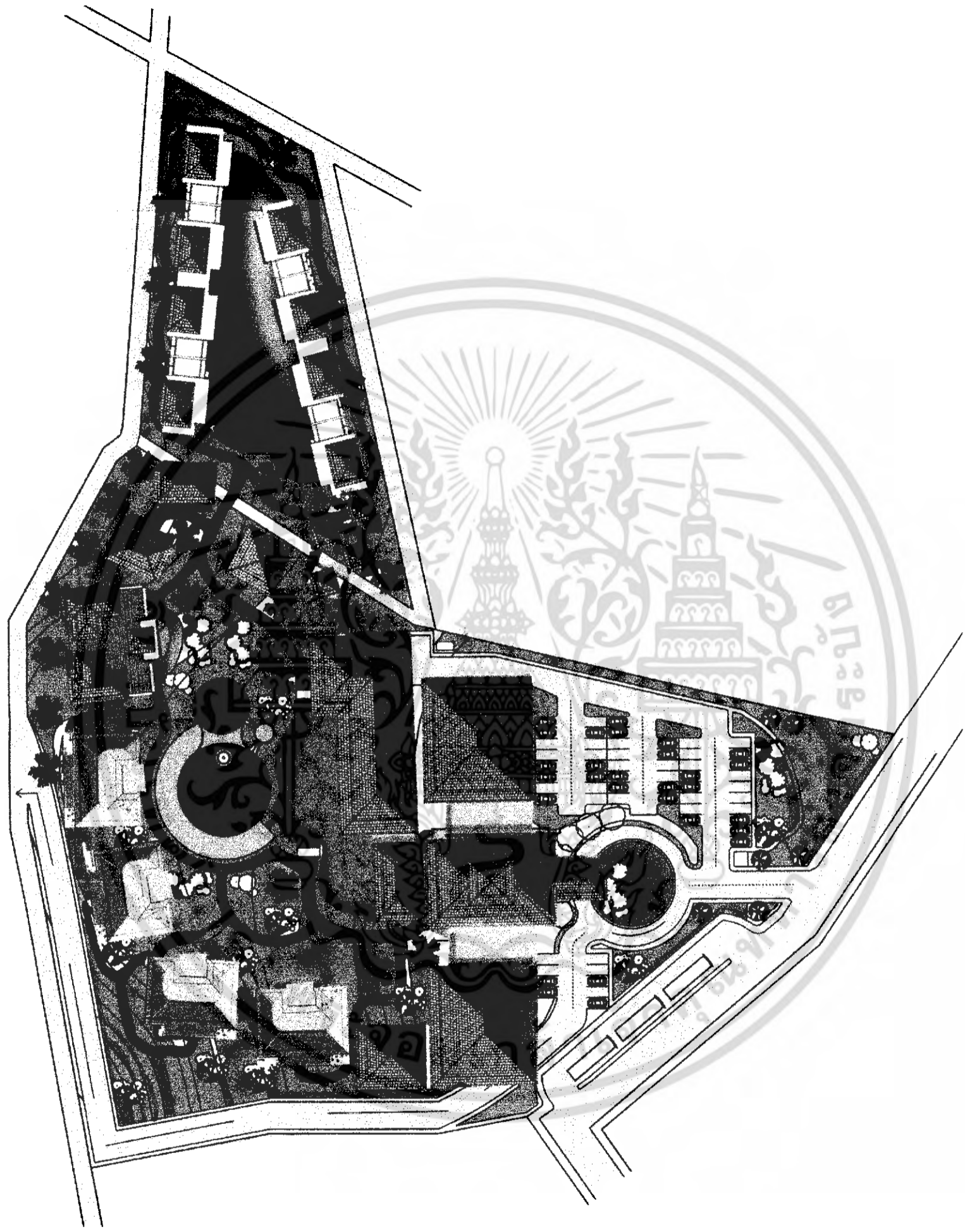
ภาพที่ 4.23 แสดงที่ตั้งโครงการ



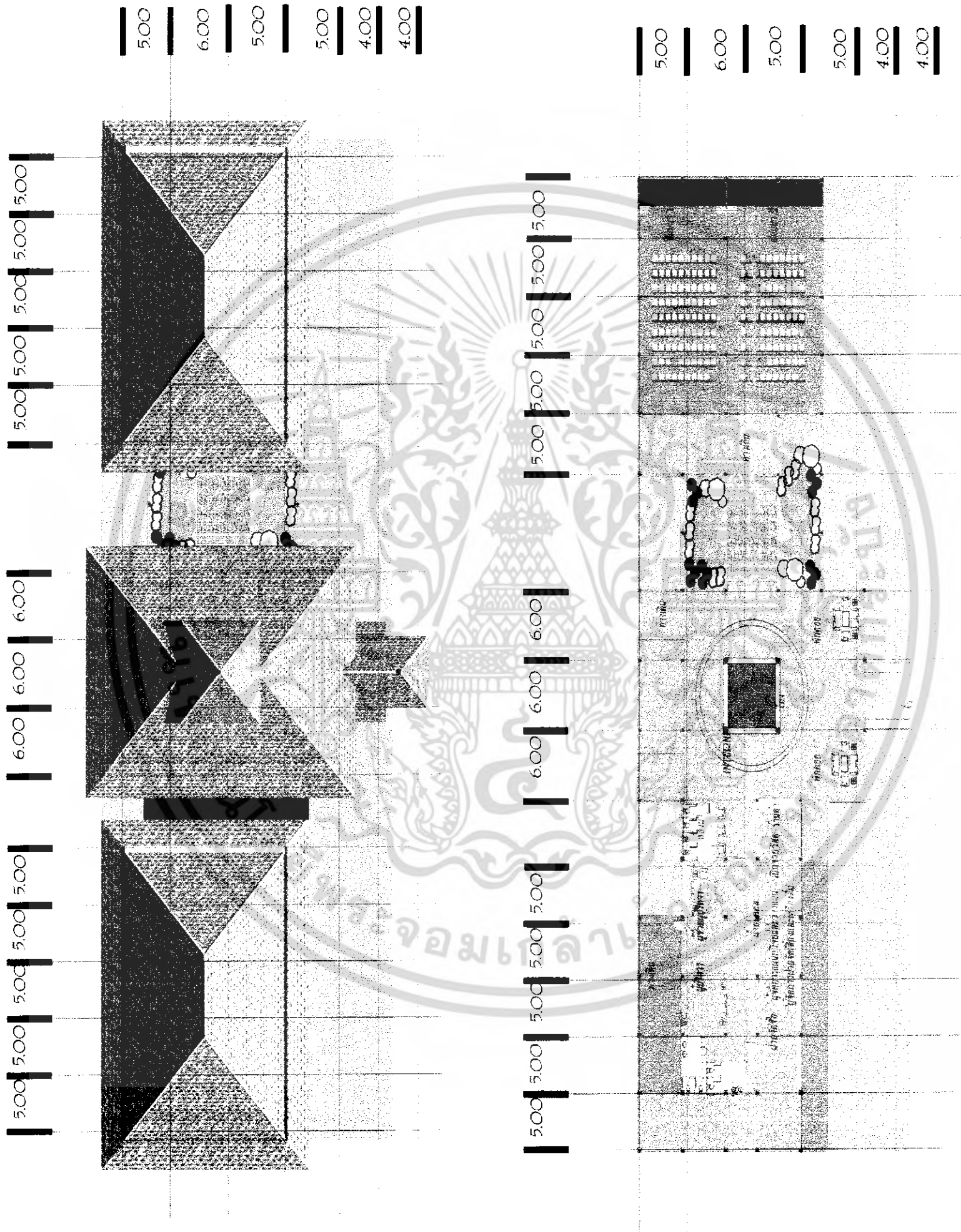
ภาพที่ 4.24 แสดงการวิเคราะห์การจัดกลุ่มอาคาร Grouping Zonning



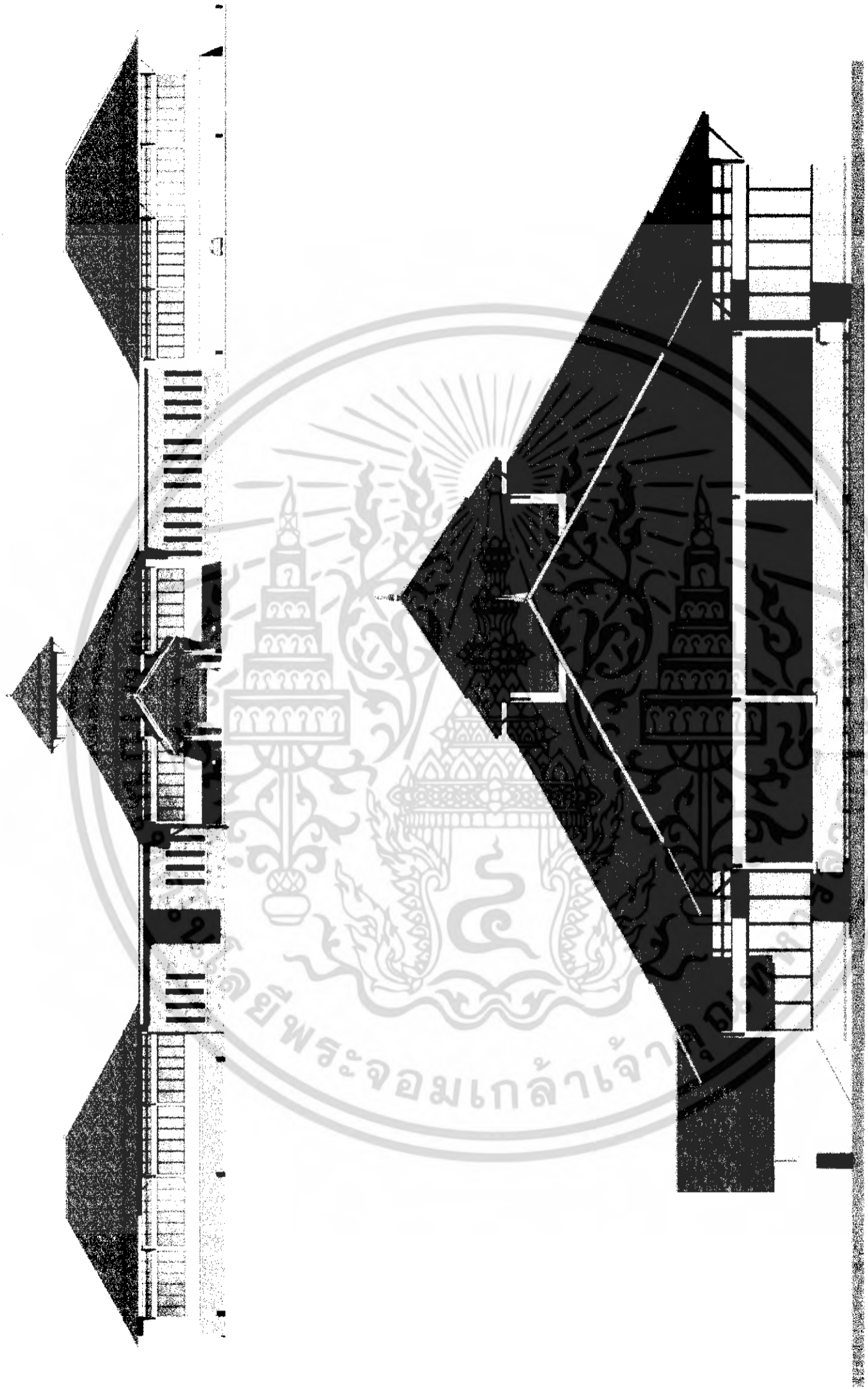
ภาพที่ 4.25 แผนผังโครงการ ( LAY-OUT )



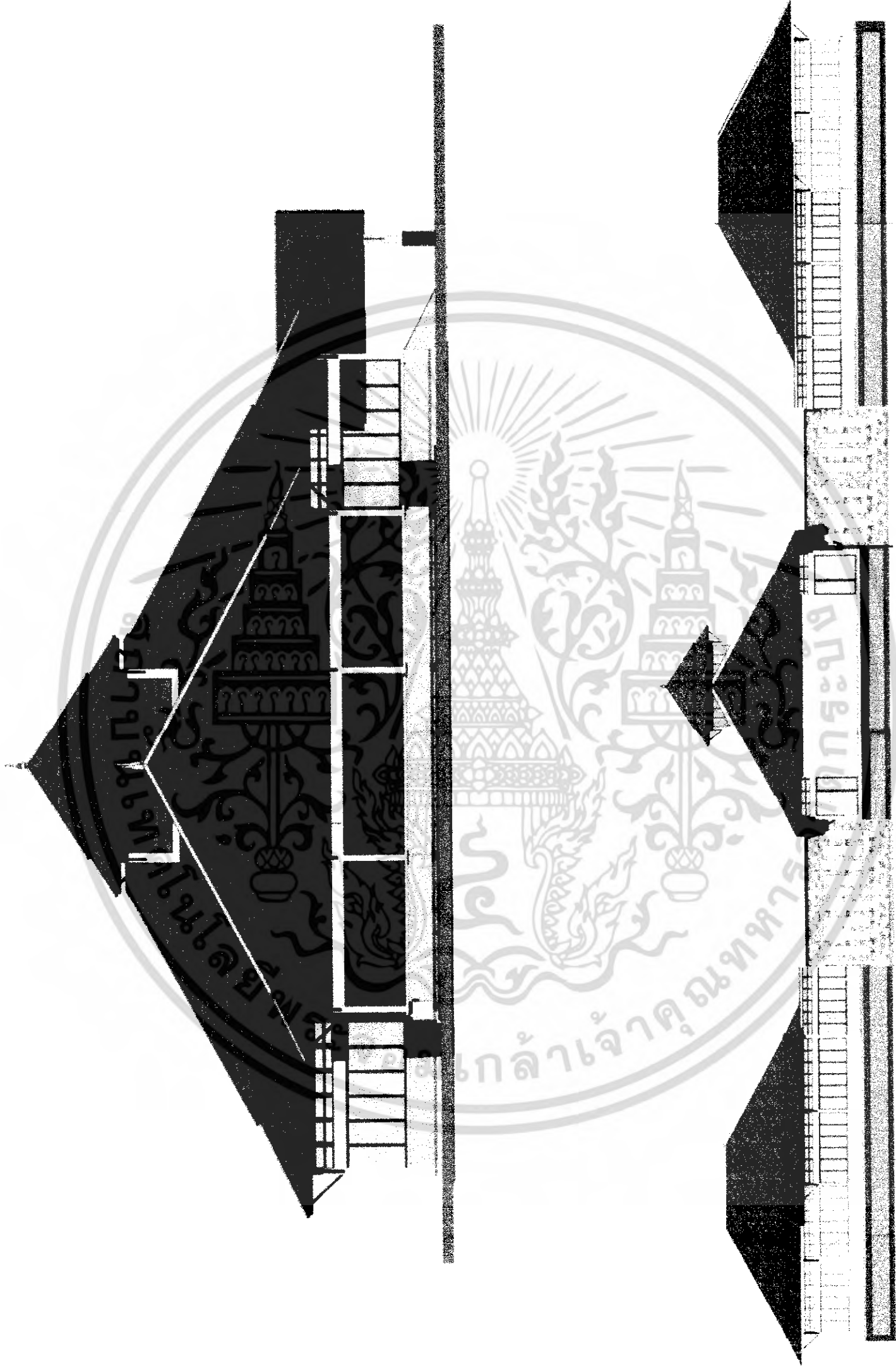
ภาพที่ 4.26 ผังที่ตั้ง



ภาพที่ 4.27 แปลนโถงด้านหน้า



ภาพที่ 4.28 รูปด้านของโถงด้านหน้า

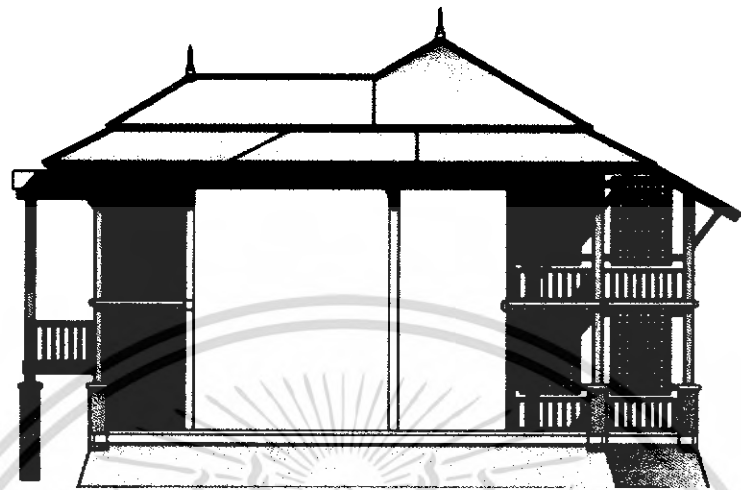


ภาพที่ 4.29 รูปด้านของโรงด้านหน้า

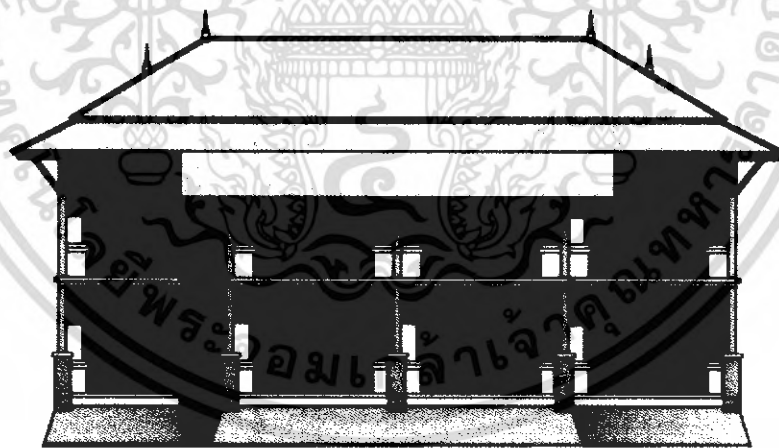


ภาพที่ 4.30 ทัศนียภาพโถงด้านหน้า



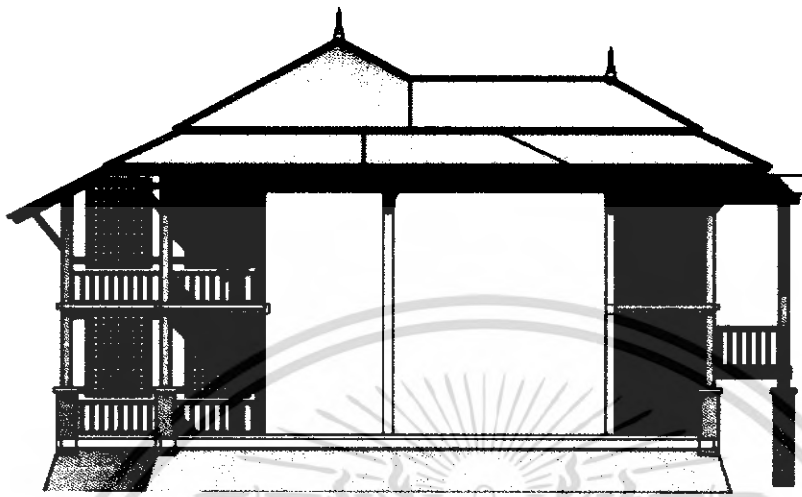


รูปด้าน 04

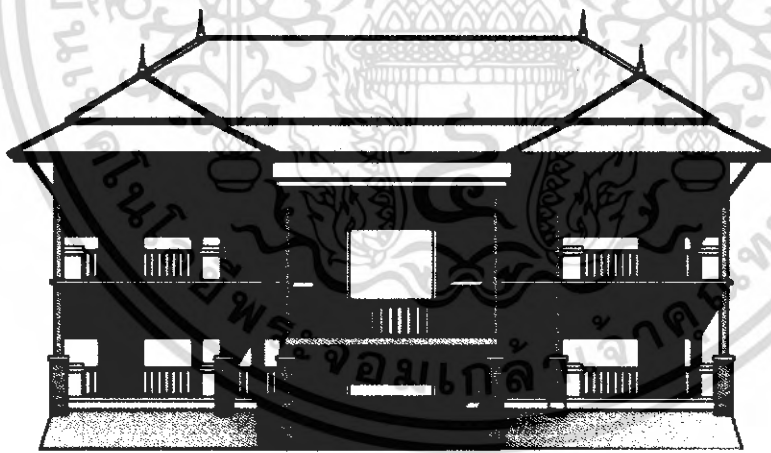


รูปด้าน 03

ภาพที่ 4.32 รูปด้านห้องพัก

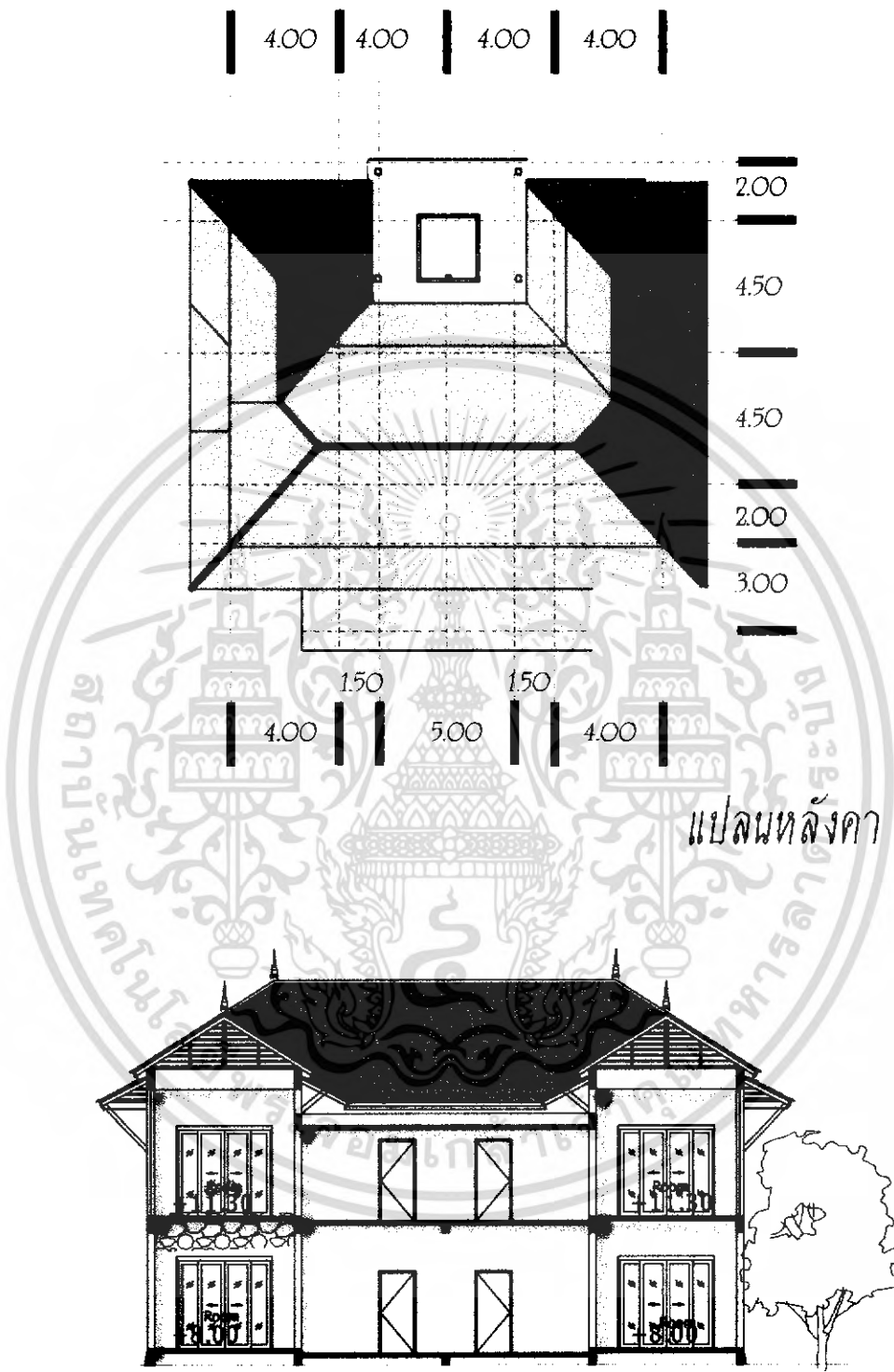


รูปด้าน 04



รูปด้าน 01

ภาพที่ 4.33 รูปด้านห้องพัก



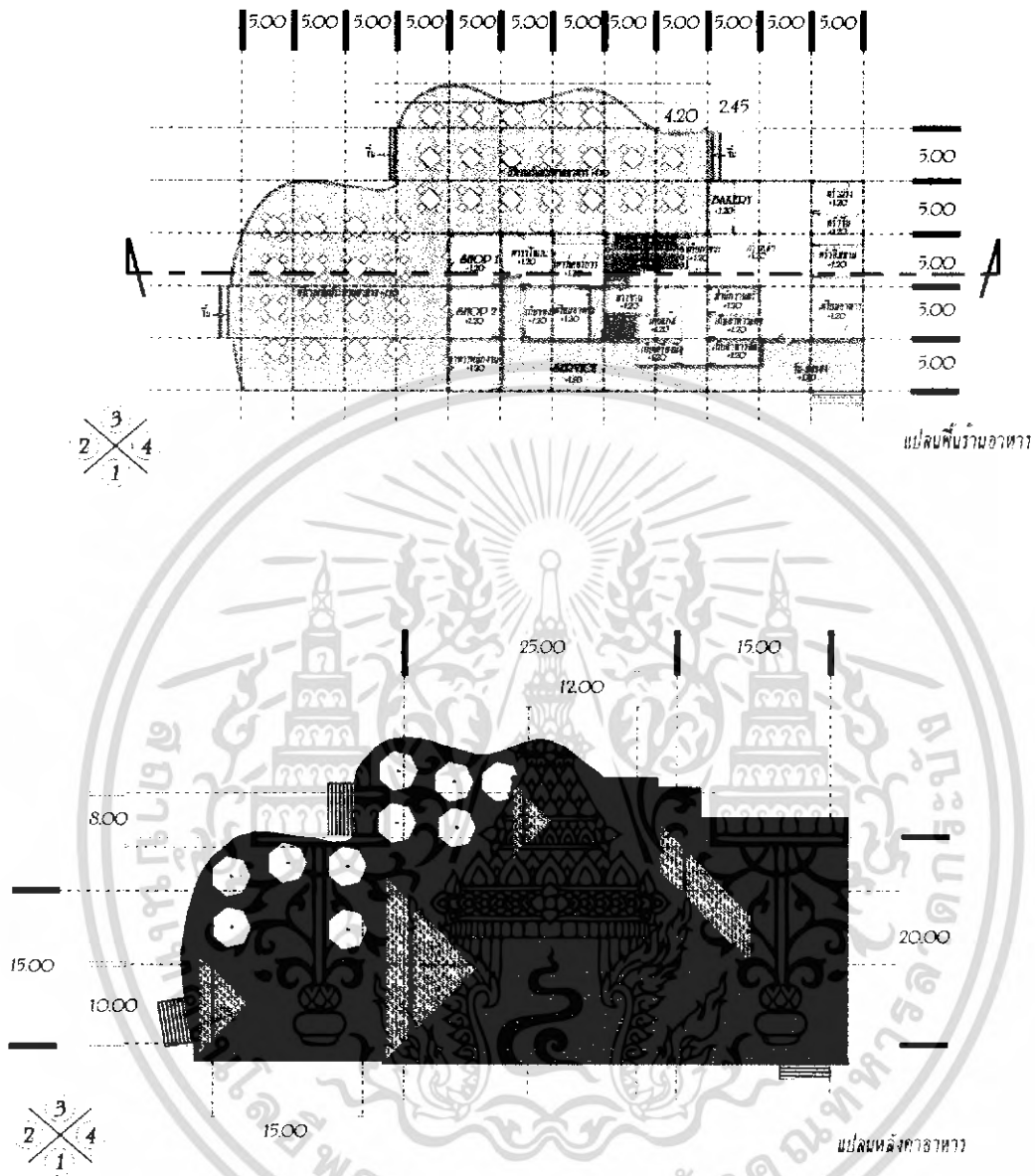
ภาพที่ 4.34 แสดงรูปตัดส่วนห้องพัก



ภาพที่ 4.35 แสดงรูปทัศนียภาพส่วนห้องพัก

ทัศนียภาพภายนอก





ภาพที่ 4.36 แสดงแปลนร้านอาหาร



ภาพที่ 4.37 แสดงรูปด้านร้านอาหาร



----- ผนังปูน  
----- ผนังปูน + 380  
----- ผนังไม้ 1, 080  
----- ผนังดินเผา + 200

5.00 5.00 5.00 5.00 5.00

รูปด้านซ้าย 02

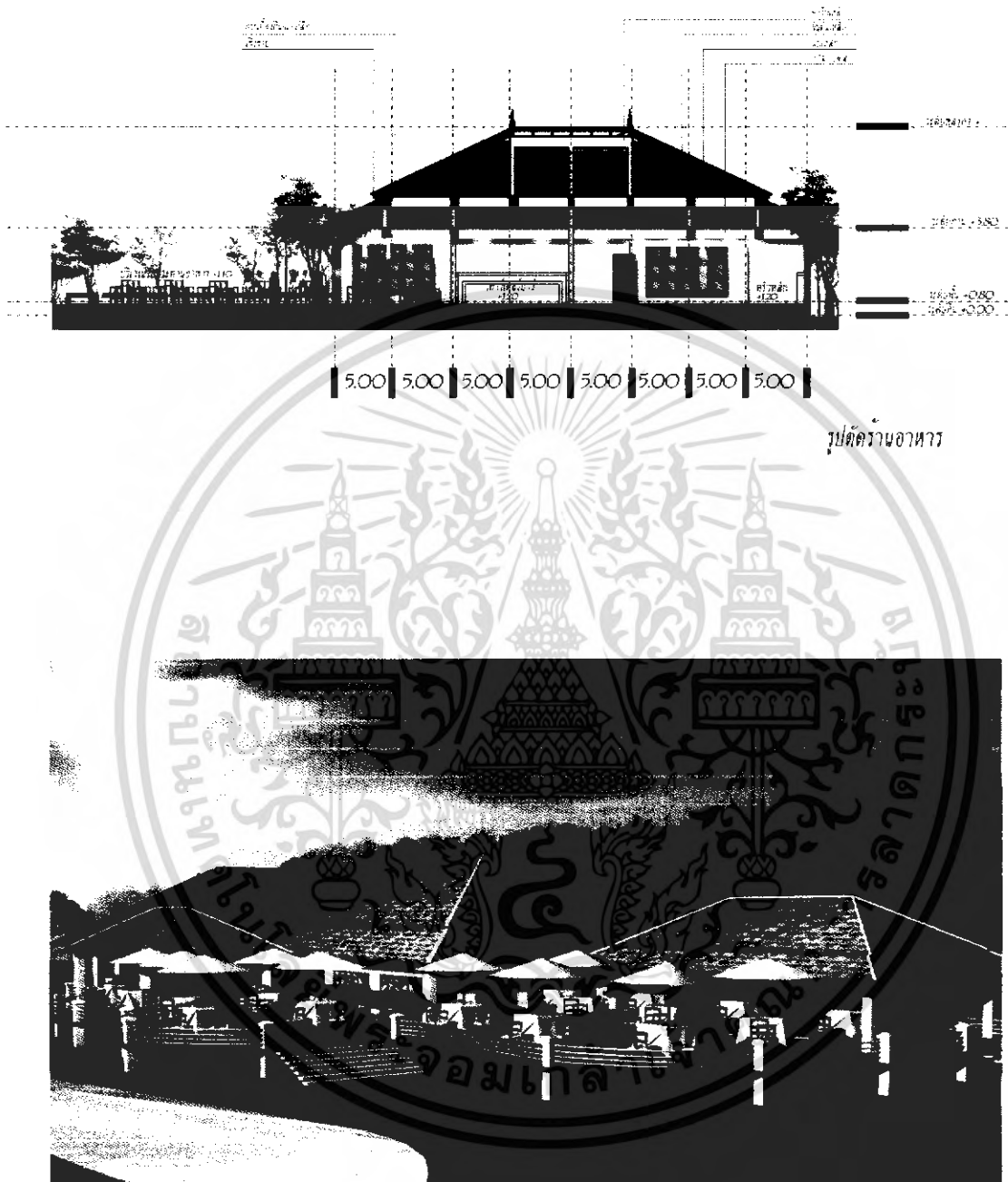


----- ผนังปูน  
----- ผนังปูน + 380  
----- ผนังไม้ 1, 080  
----- ผนังดินเผา + 200

5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00

ภาพขวา 04  
รูปด้านหลัง 03

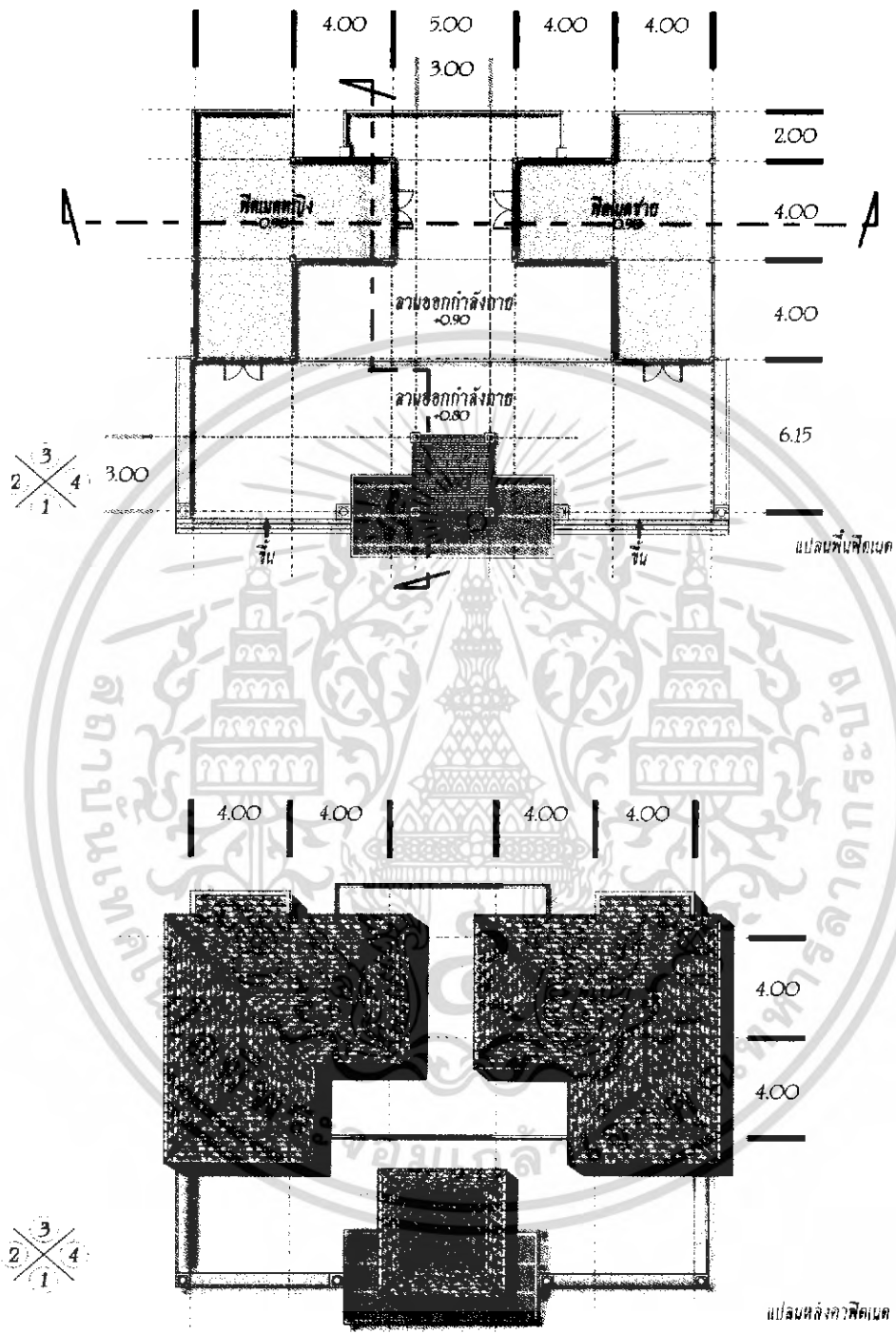
ภาพที่ 4.38 แสดงรูปด้านร้านอาหาร



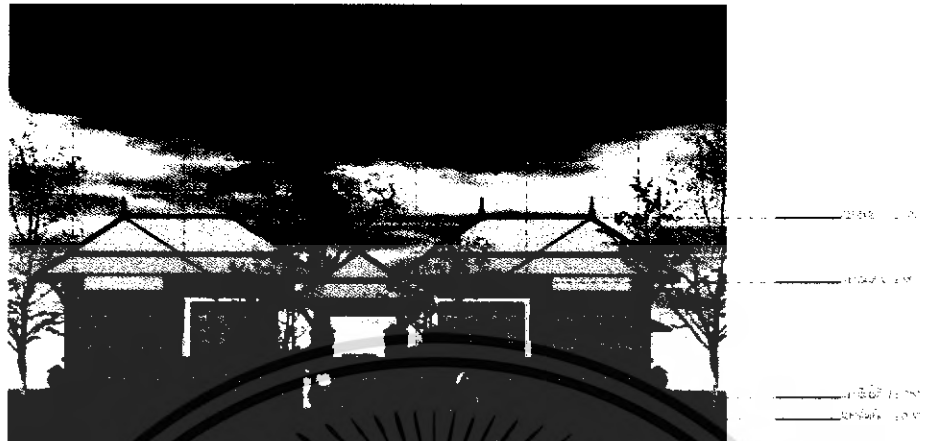
รูปตัดร้านอาหาร

ทัศนียภาพภายนอก

ภาพที่ 4.39 แสดงรูปทัศนียภาพร้านอาหาร



ภาพที่ 4.40 แสดงแปลนพื้นและแปลนหลังคา fitness



4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00

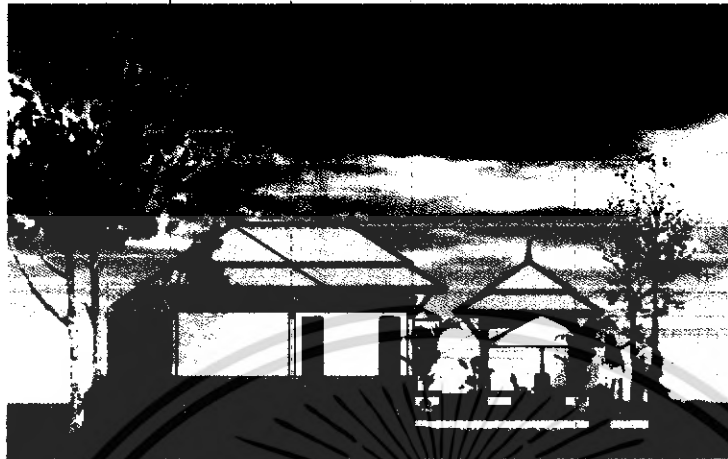
รูปด้านหลัง 03



4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00

รูปด้านหน้า 01

ภาพที่ 4.41 แสดงรูปด้าน FITNESS



2.00 | 4.00 | 4.00 | 6.15

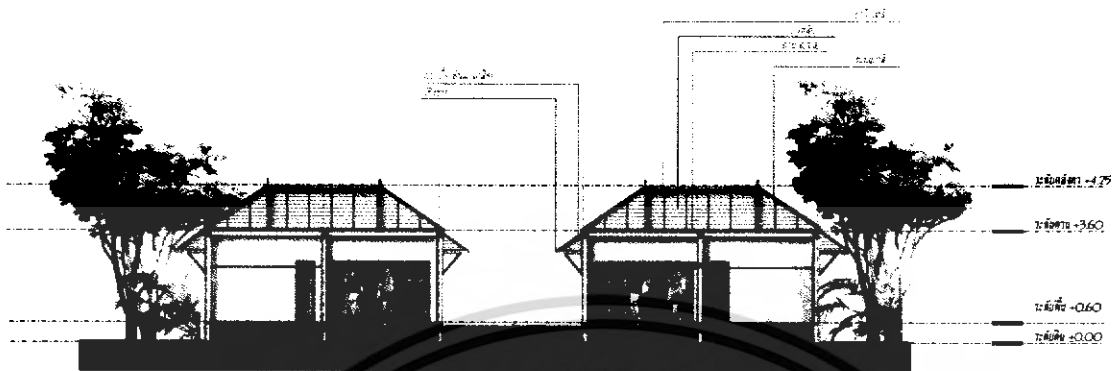
รูปด้านซ้าย 02



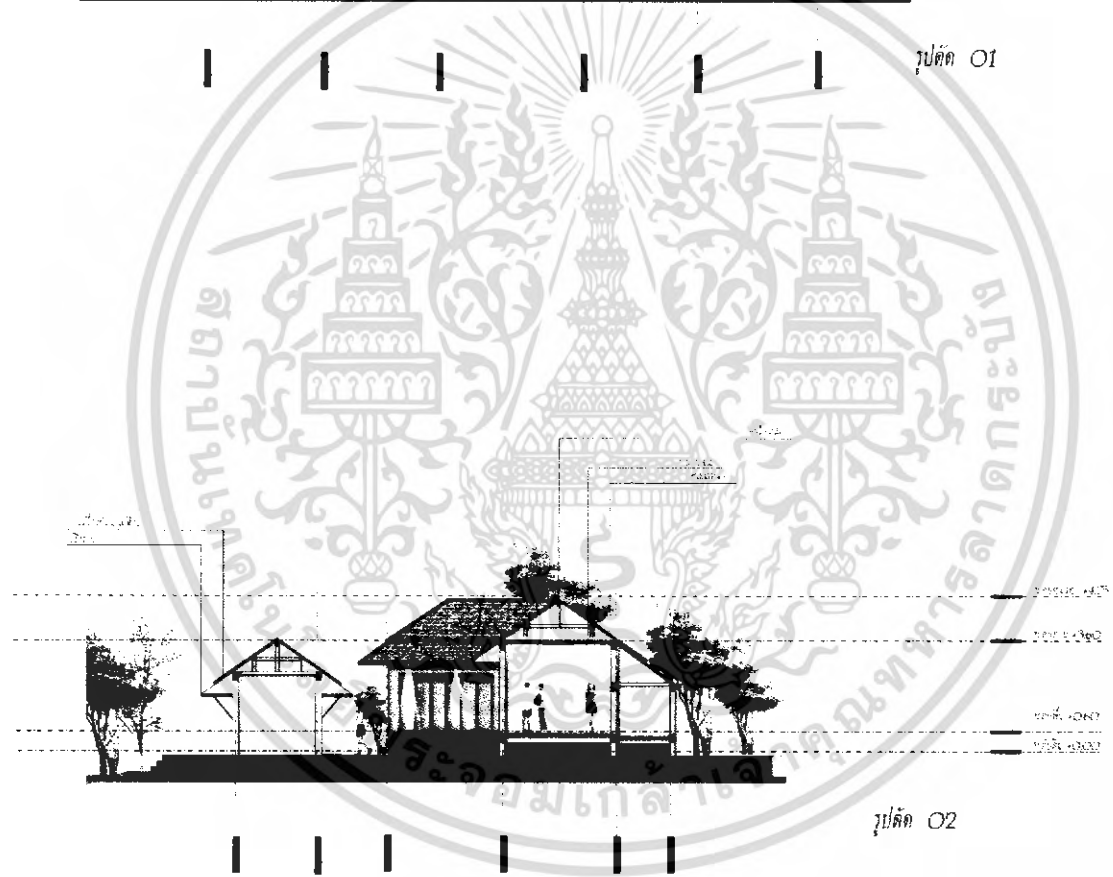
6.15 | 4.00 | 4.00 | 2.00

รูปด้านขวา 04

ภาพที่ 4.42 แสดงรูปด้าน FITNESS



รูปตัด 01



รูปตัด 02

ภาพที่ 4.43 แสดงรูปตัด FITNESS

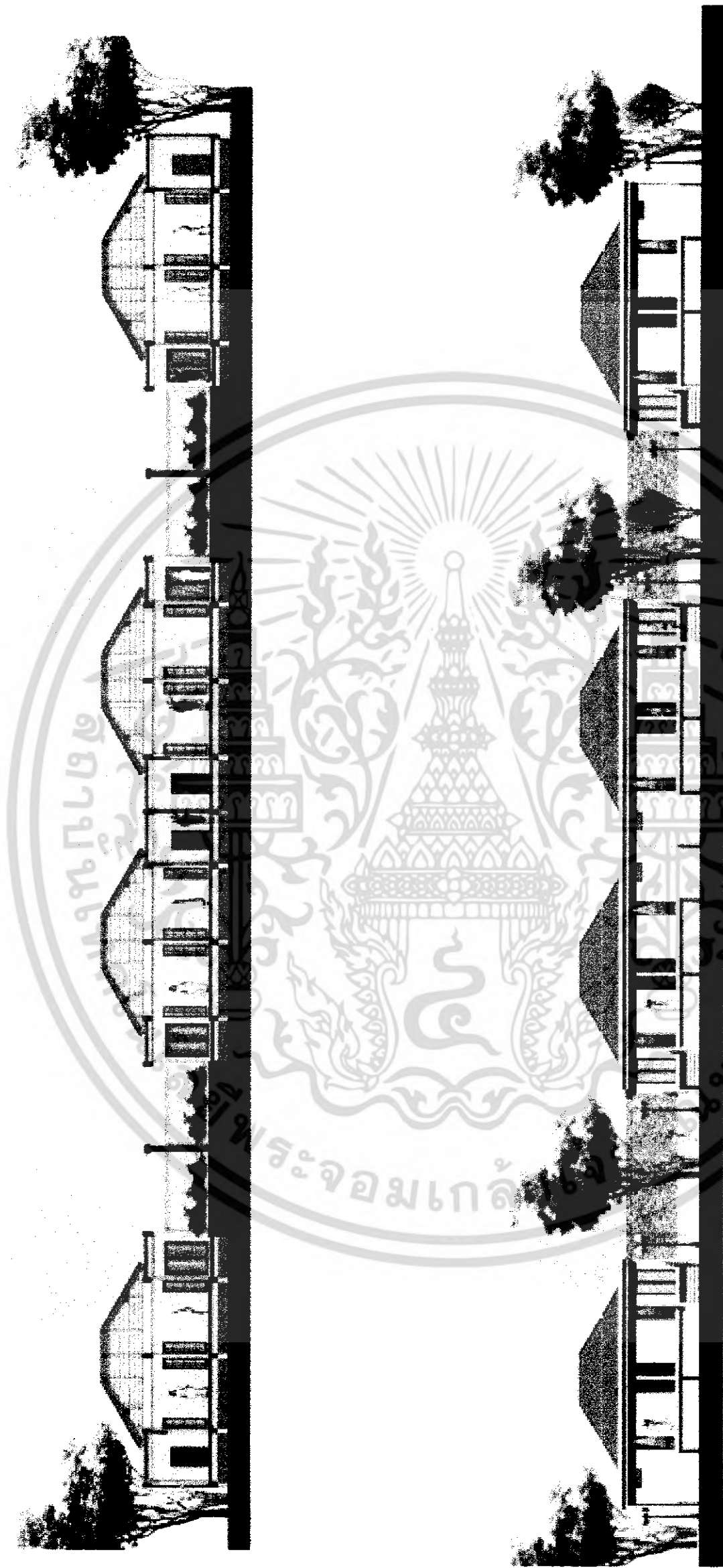


ทัศนียภาพภายนอก

ภาพที่ 4.44 แสดงรูปทัศนียภาพ fitness

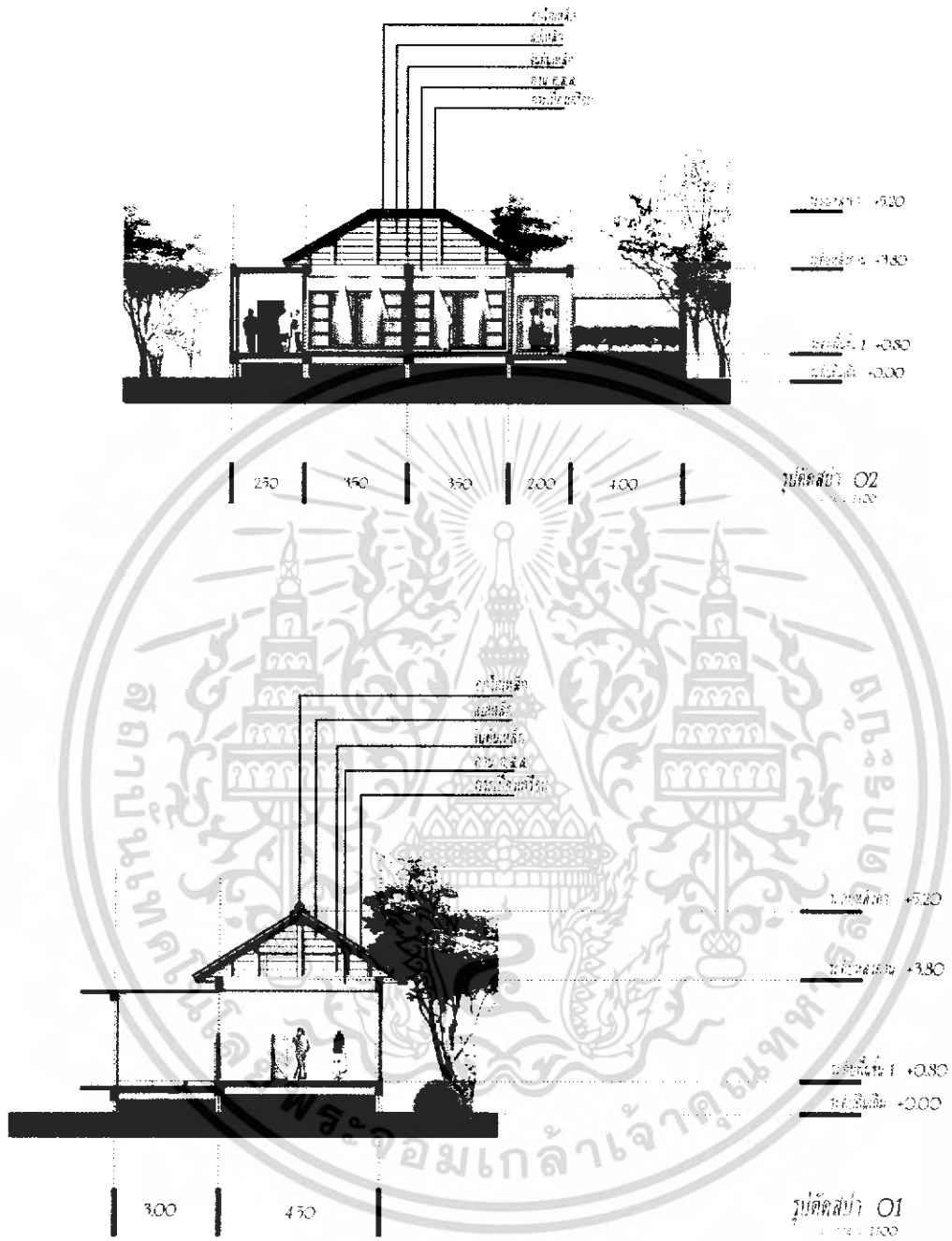






ภาพที่ 4.46 แสดงรูปด้านสถา

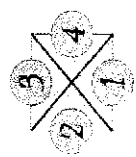
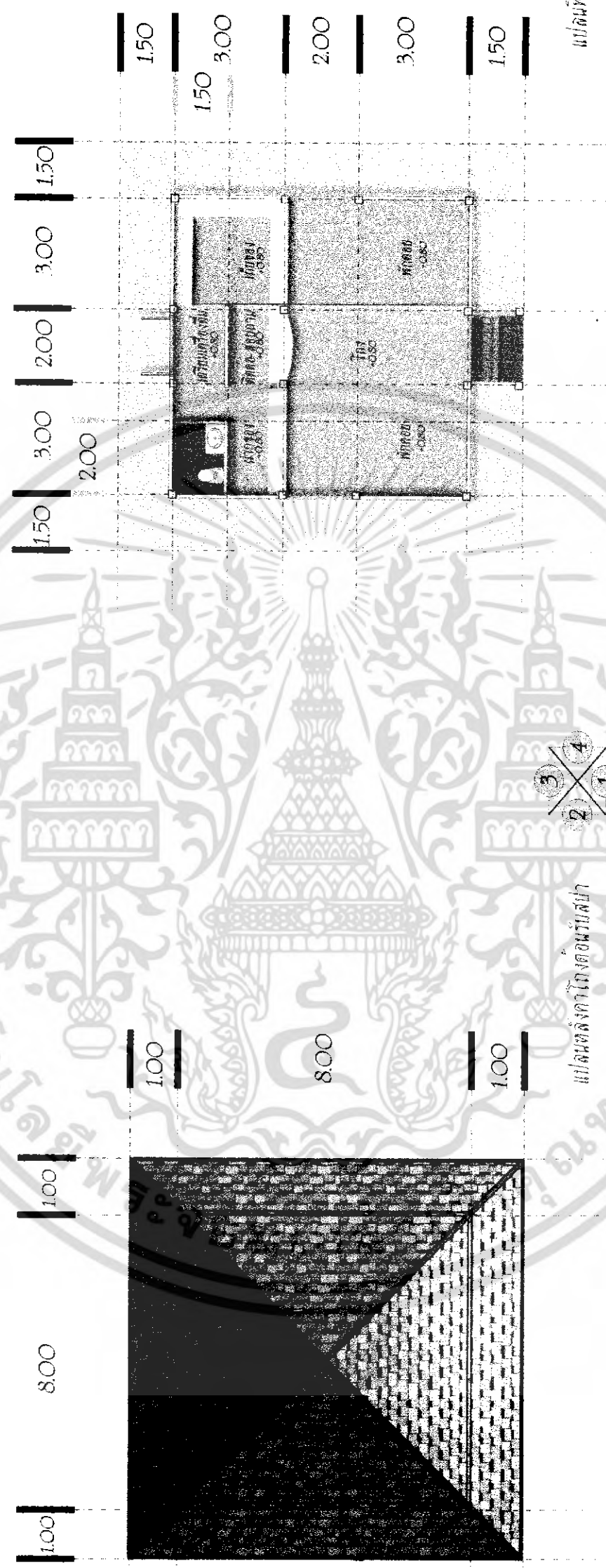




ภาพที่ 4.48 แสดงรูปตัดสถาปัตย์



ภาพที่ 4.49 แสดงรูปทัศนียภาพส่วนสถาปัตยกรรม



แปลนโรงเรียนเทศบาล

แปลนโรงเรียนเทศบาล

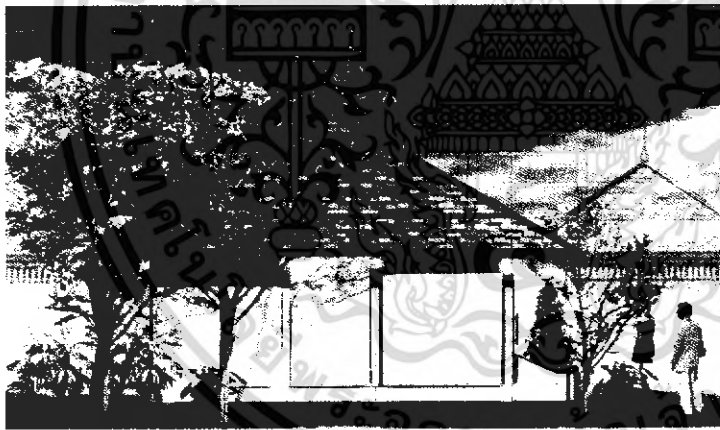
ภาพที่ 4.50 แปลนโรงเรียนเทศบาลบางไทร



ภาพที่ 4.51 รูปด้านโรงต้อนรับสปา



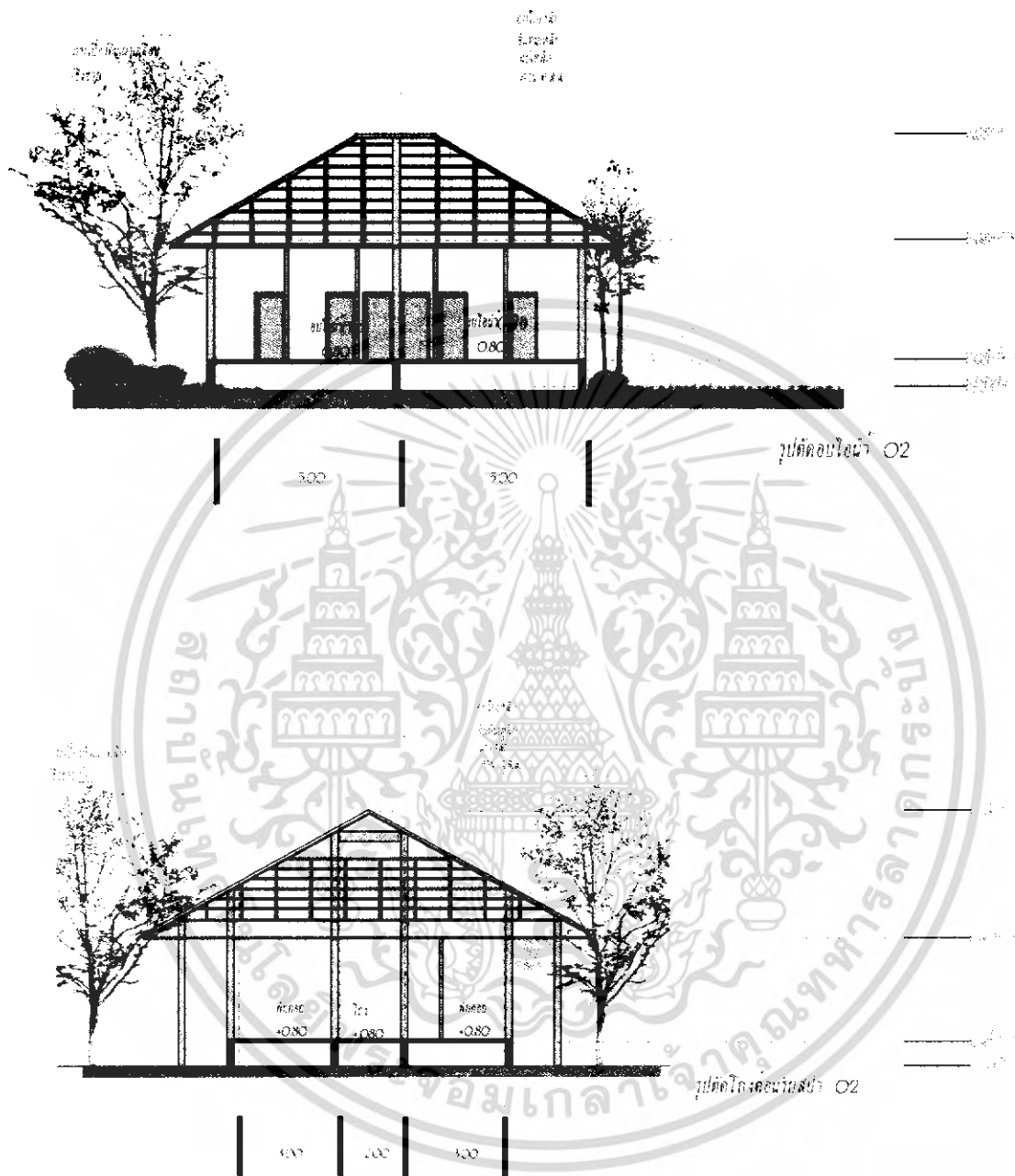
รูปด้านหน้าโรงเรือนรับปลา 03



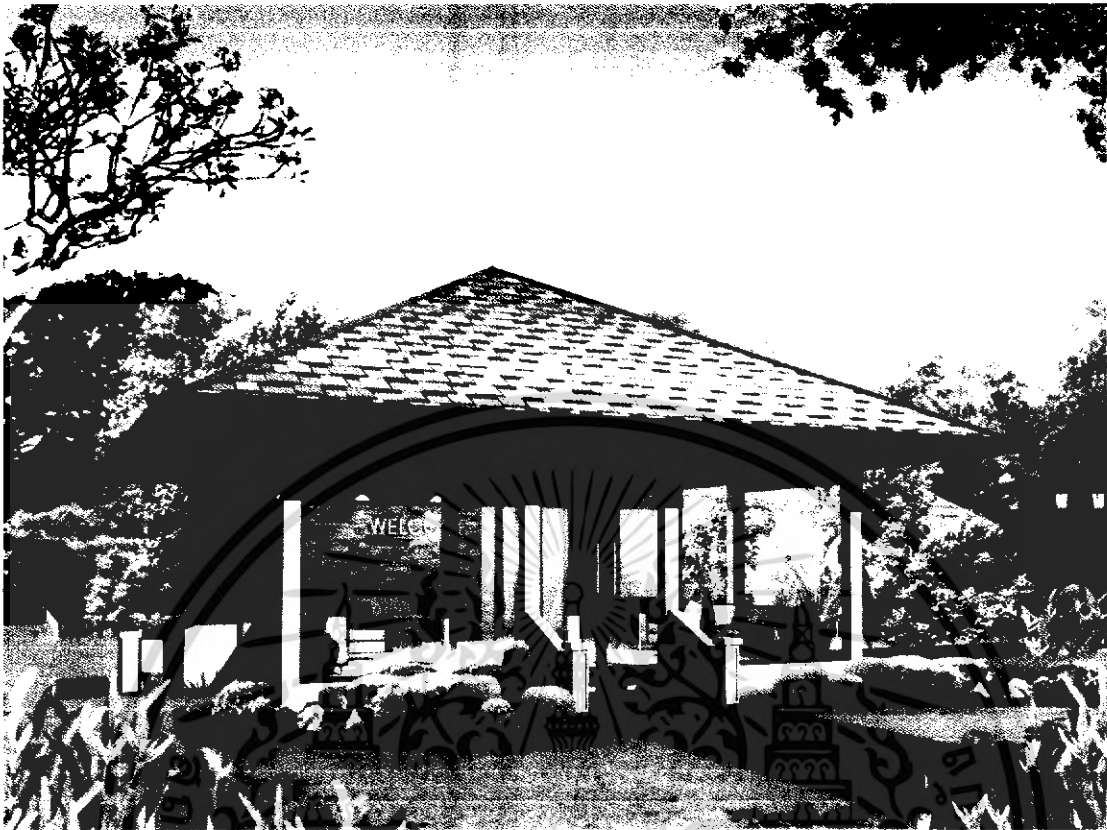
รูปด้านข้างโรงเรือนรับปลา 04



ภาพที่ 4.52 รูปด้านโรงเรือนรับปลา

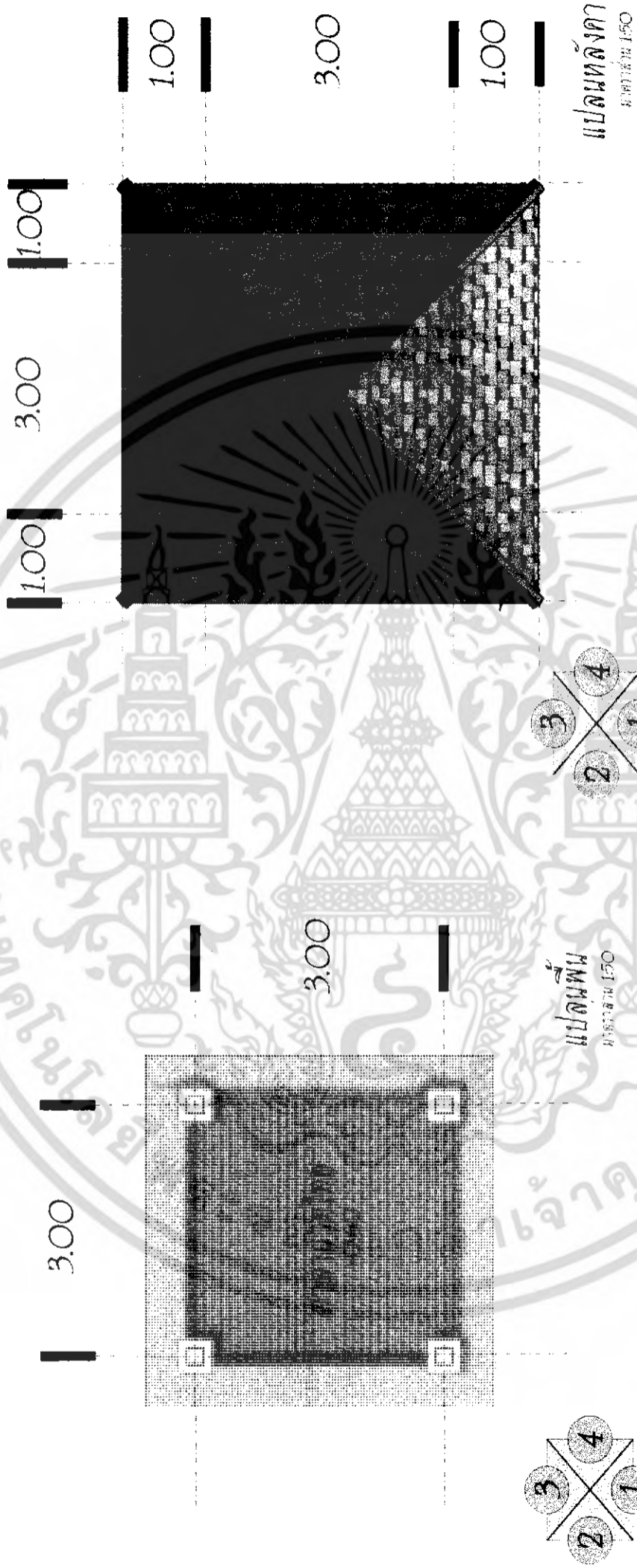


ภาพที่ 4.53 รูปตัดโรงต้อนรับส่น้ำ

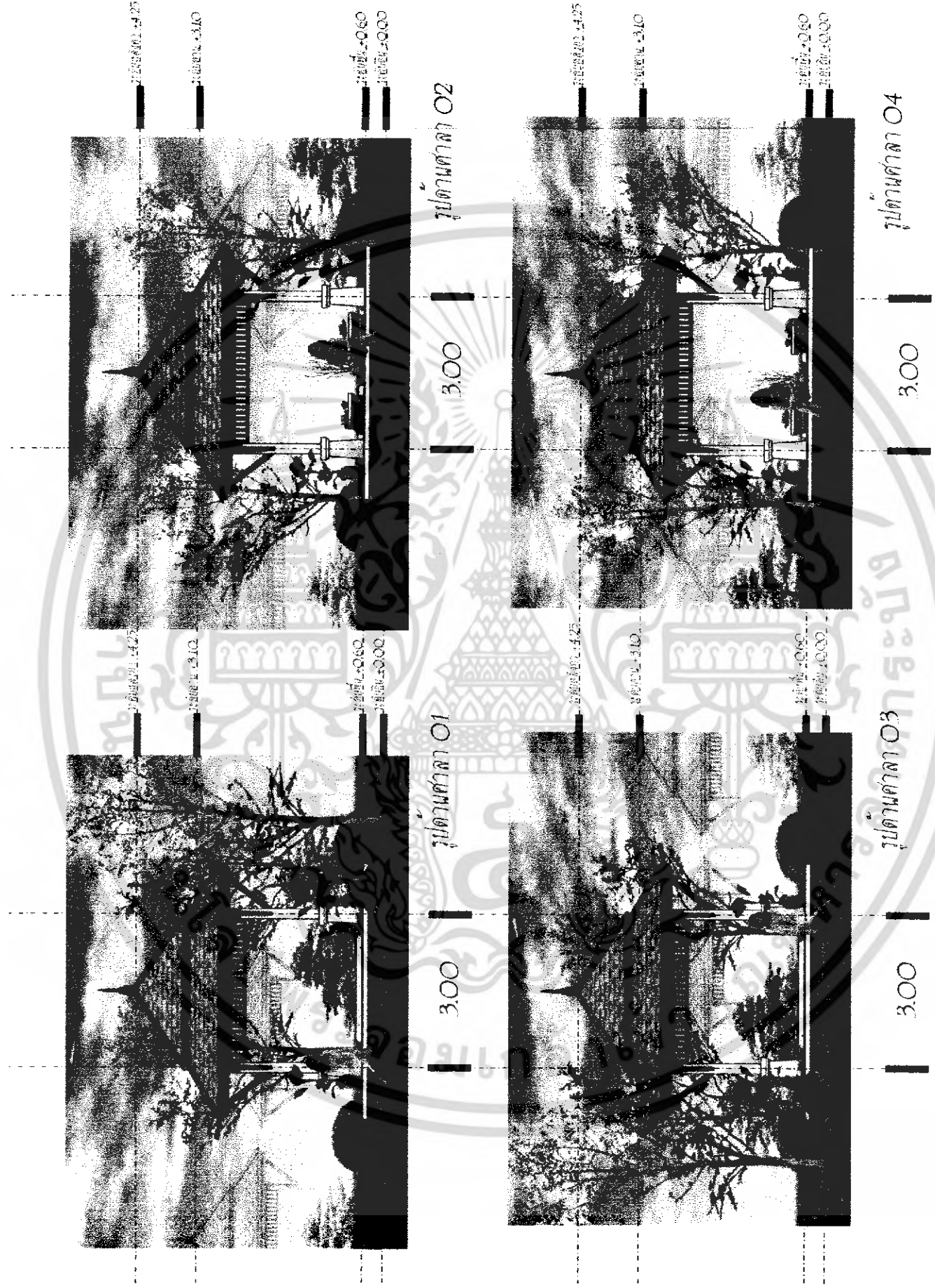


ภาพที่ 4.54 แสดงรูปทัศนียภาพโถงต้อนรับสปา

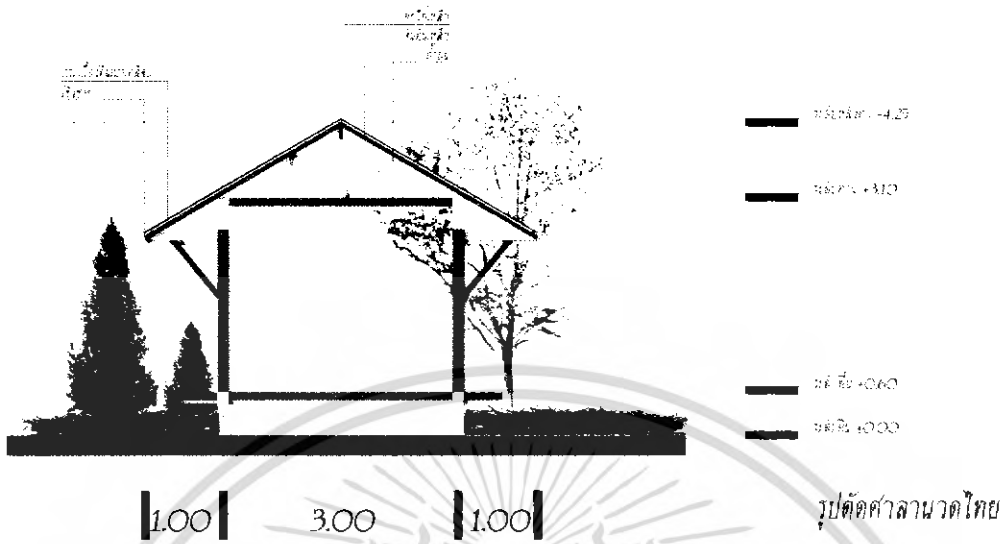




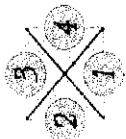
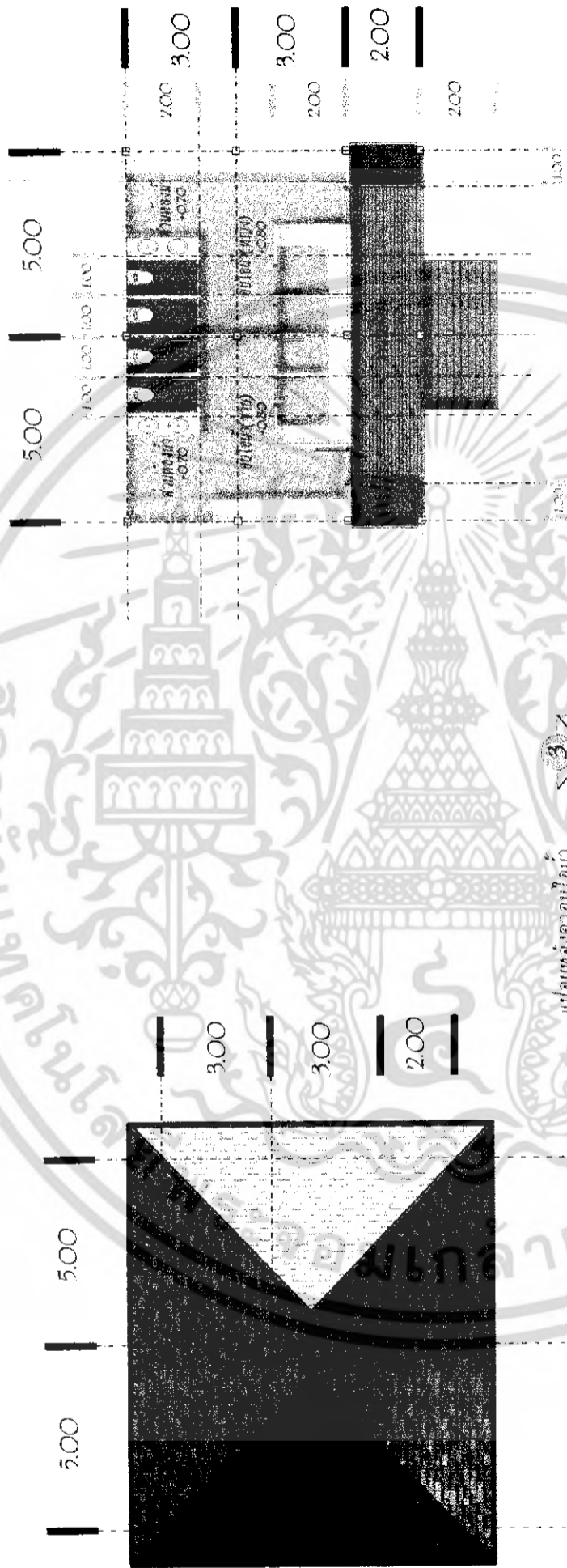
ภาพที่ 4.55 แปดเหลี่ยมคางหมู



ภาพที่ 4.56 รูปด้านศาลา



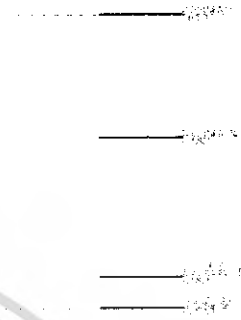
ภาพที่ 4.57 รูปตัดและทัศนียภาพศาลานวดไทย



แปลนหลังคาบ้าน

แปลนพื้นที่บ้าน

ภาพที่ 4.58 แปลนหน้าบ้านและขนาดมุนัไพร



รูปถ่ายหลังอบไอน้ำ 03



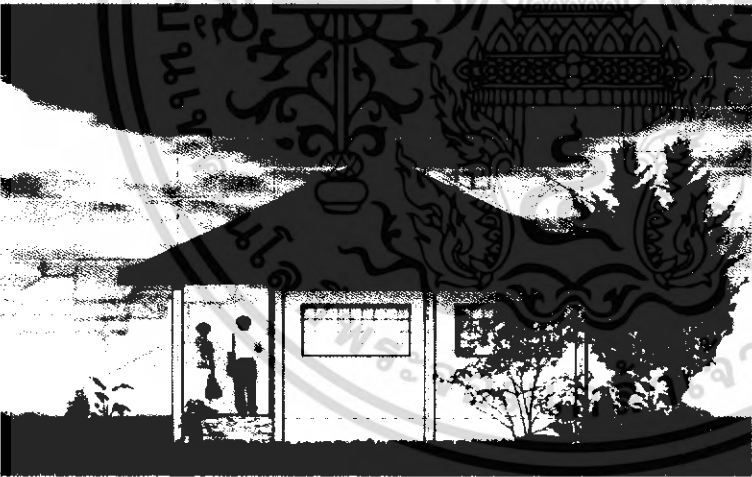
รูปถ่ายหน้าอบไอน้ำ 01



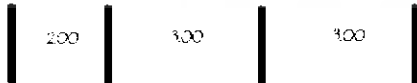
ภาพที่ 4.59 ด้านอบไอน้ำและขนาดสมุนไพรร



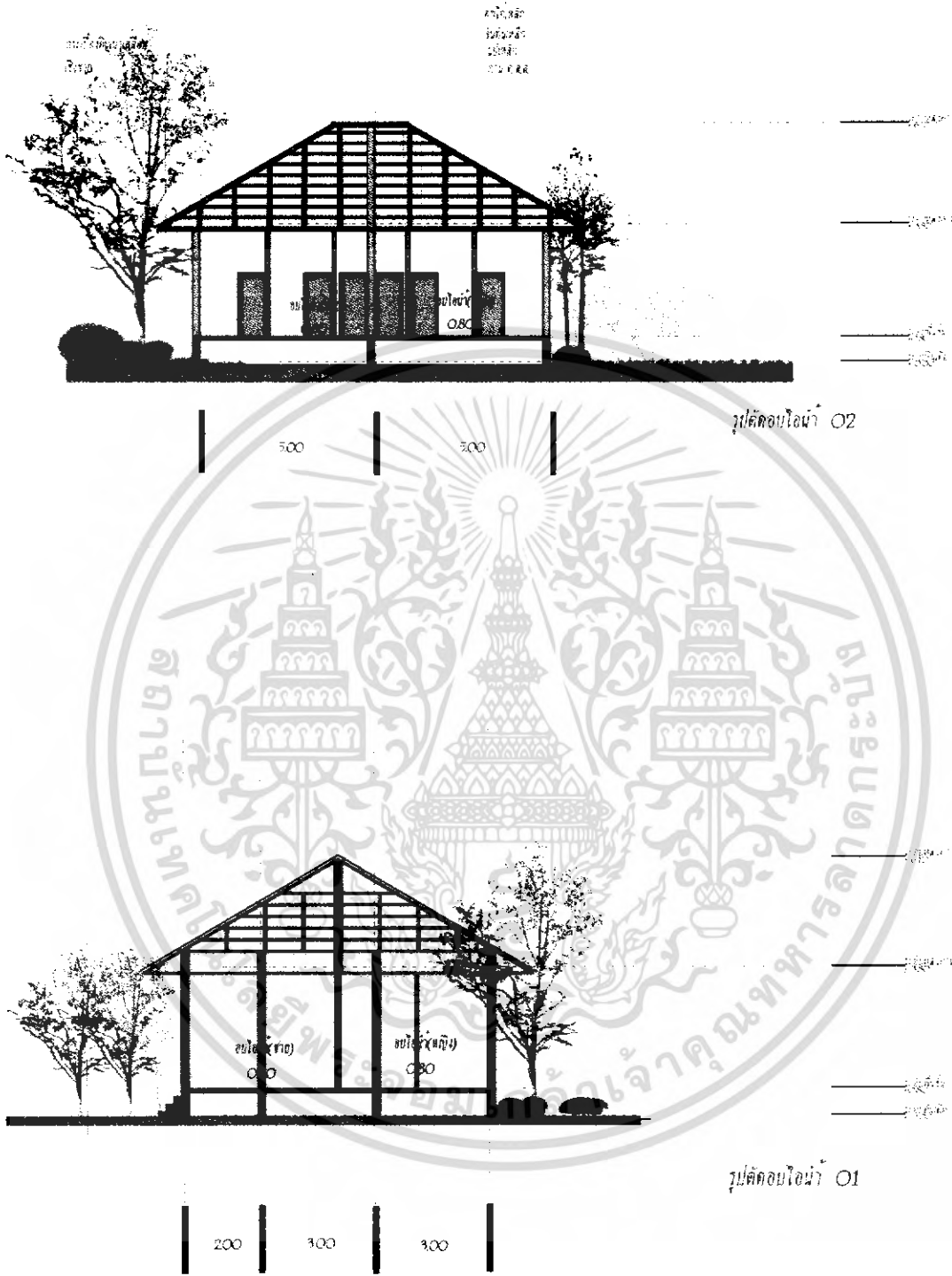
รูปด้านซ้ายอาคารสวนไฟ O2



รูปด้านขวาอาคารสวนไฟ O4



ภาพที่ 4.60 ด้านอบไอน้ำและนวดสมุนไพร



ภาพที่ 4.61 รูปตัดรอบโถงน้ำและขนาดสมุนไพร

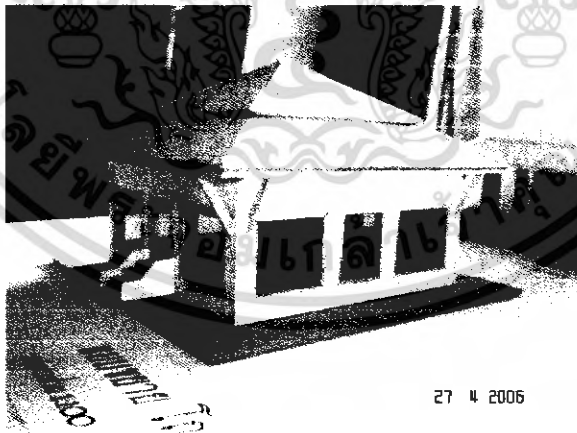
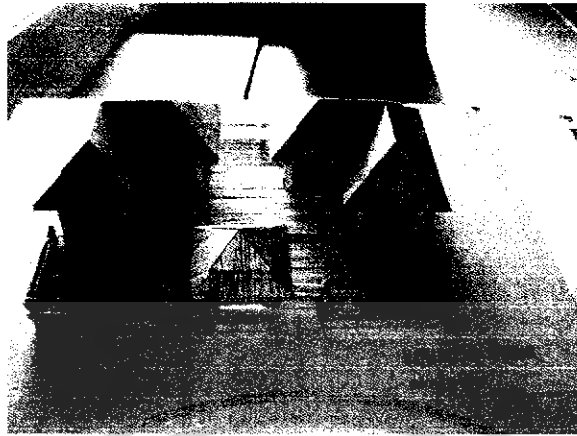


ภาพที่ 4.62 แสดงรูปทัศนียภาพสวนอบไอน้ำและนวดสมุนไพร





ภาพที่ 4.63 ภาพถ่ายหุ่นจำลองของโครงการโรงแรมกระบี่ไทยไทย รีสอร์ท&สปา



ภาพที่ 4.64 ภาพถ่ายหุ่นจำลองของโครงการโรงแรมกระบี่ไทยไทย รีสอร์ท&สปา

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษารายละเอียดโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตั้งแต่เริ่มต้นเก็บรวบรวมข้อมูลจนถึงขั้นออกแบบสถาปัตยกรรม และขึ้นแสดงผลงาน ซึ่งสามารถสรุปผลการทำปริญญาโทได้ดังนี้

#### 5.1 ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการทำปริญญาโท

##### 1. ขั้นรวบรวมข้อมูล

- ปัญหาที่เกิดขึ้น ความแตกต่างของข้อมูลในแต่ละที่ได้มา
- การแก้ปัญหา ควรพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องที่สุด

##### 2. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

- ปัญหาที่เกิดขึ้น เมื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาจุดเด่น จุดด้อยของโครงการ แล้วนำมาวิเคราะห์กับสถานที่จริงของโครงการ เช่น ระบบทางสัญจร การเข้าถึงโครงการ สภาพที่ตั้งโครงการ เพื่อง่ายต่อการดำเนินการออกแบบต่อไป
- การแก้ปัญหา เลือกข้อมูลทีวิเคราะห์มาสรุป เปรียบเทียบเพื่อทำการจัดควบคุมไปกับการออกแบบและศึกษาว่าแบบใดเหมาะสมกับโครงการอย่างแท้จริง

##### 3. ขั้นประเมินแนวความคิด

- ปัญหาที่เกิดขึ้น จากที่ตั้งโครงการที่ล้อมรอบด้วยอาคารรอบข้างจึง ทำให้การออกแบบถูกจำกัดในหลาย ๆ ด้าน
- การแก้ปัญหา การเลือกใช้แนวความคิดและทางเลือกที่ดีที่สุดซึ่งอาจได้จากการวิเคราะห์และศึกษาจากอาคารตัวอย่าง

##### 4. ขั้นออกแบบ

#### 4. ขั้นตอนออกแบบ

- ปัญหาที่เกิดขึ้น การจัดวางรูปแบบอาคาร รวมถึงลักษณะการใช้สอยต่างๆ ค่อนข้างออกแบบให้เข้ากับ SITE
- การแก้ปัญหา ทำการวิเคราะห์การจัดวางอาคาร และการติดต่อสัมพันธ์กับ ภายในอาคาร และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อร่วมกัน วิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และเป็นแนวทางในการออกแบบ แก้ไข

#### 5. ชี้นำเสนอ

- ปัญหาที่เกิดขึ้น การนำเสนอที่ไม่เป็นไปตามกระบวนการ ซึ่งอาจทำให้เกิดการ สับสน และการอ้างอิงไม่ถูกต้อง อีกทั้งเนื้อหาที่นำเสนอไม่ได้ ครอบคลุมทั้งโครงการ
- การแก้ปัญหา จับประเด็นหลักของโครงการ และทำการนำเสนอตาม กระบวนการเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาครบถ้วน

### 5.2 ข้อเสนอแนะวิธีการดำเนินปริญญานิพนธ์

#### 1. การนำเสนอโครงการ

ในการนำเสนอโครงการนั้น ควรทราบว่าใครเป็นเจ้าของโครงการ ทราบถึงที่มา ของโครงการและงบประมาณในการก่อสร้าง ตลอดจนที่ตั้งของโครงการ และที่ขาดไม่ได้คือ เหตุผลที่ทำให้เกิดโครงการ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการนำเสนอโครงการ

#### 2. การรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูลจะเป็นการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการโดยจะ ทำการศึกษาข้อมูลในด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพของโครงการ ตลอดจนข้อมูล ทางด้านสถาปัตยกรรมของโครงการ โดยข้อมูลดังกล่าวนั้นจะต้องศึกษาถึงความสำคัญของ ข้อมูล โดยจะต้องเลือกให้เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับโครงการของเราเท่านั้น

#### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนการนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์และเรียบเรียงให้ถูกต้อง ตามรูปแบบที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งข้อมูลในด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพนั้น ควรทำ การสรุปถึงประเด็นหลักของข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่กระชับและเข้าใจง่ายที่สุด ส่วนข้อมูลทางด้าน

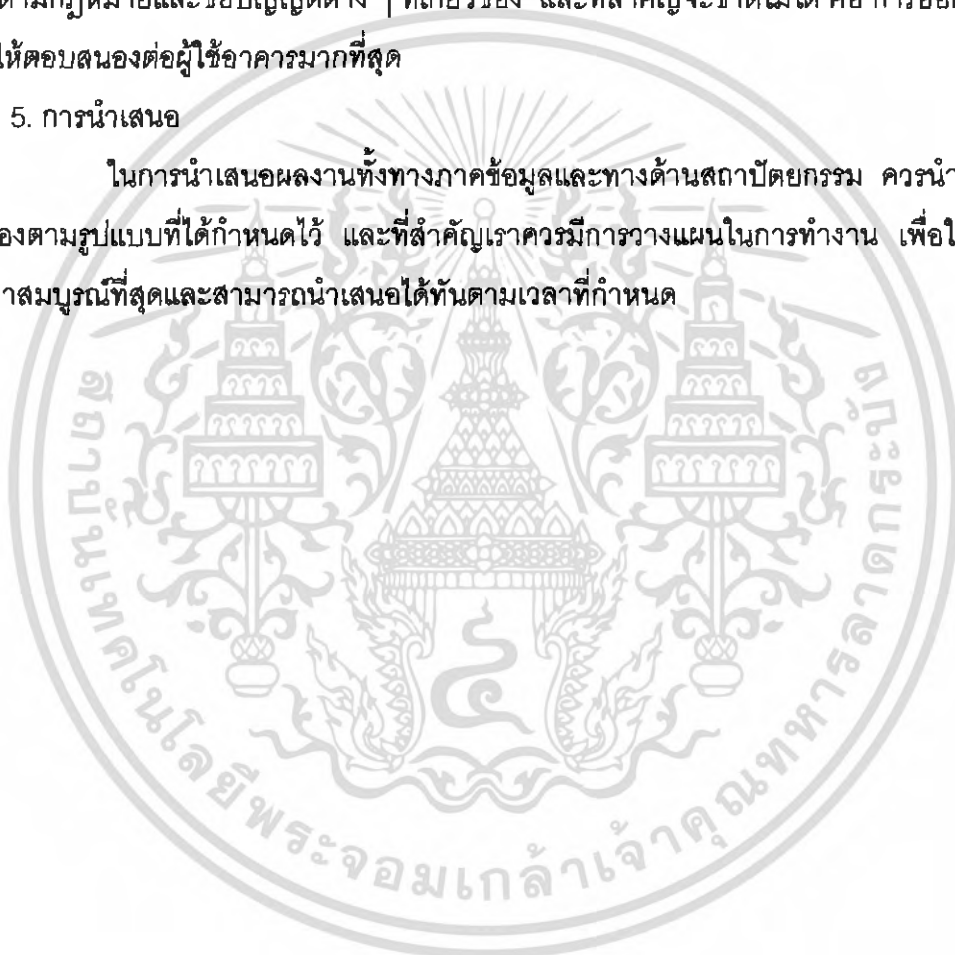
สถาปัตยกรรมนั้นควรทำวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอนซึ่งบางส่วนอาจอ้างอิงจากหนังสือ หรือ ปรินซิเพิลที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีคุณภาพและถูกต้องมากที่สุด

#### 4. การออกแบบด้านสถาปัตยกรรม

ในขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด เพราะจะต้องนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ศึกษามาโดยตลอดมาใช้ในการออกแบบ ซึ่งในการออกแบบนั้นต้องคำนึงถึงสภาพโดยรอบของโครงการ โดยจะต้องทำการออกแบบอาคารให้เข้ากับสภาพโดยรอบของโครงการ ตลอดจนออกแบบให้ถูกต้องตามกฎหมายและข้อบัญญัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และที่สำคัญจะขาดไม่ได้ คือ การออกแบบอาคารให้ตอบสนองต่อผู้ใช้อาคารมากที่สุด

#### 5. การนำเสนอ

ในการนำเสนอผลงานทั้งทางภาคข้อมูลและทางด้านสถาปัตยกรรม ควรนำเสนอให้ถูกต้องตามรูปแบบที่ได้กำหนดไว้ และที่สำคัญเราควรมีการวางแผนในการทำงาน เพื่อให้งานที่ออกมาสมบูรณ์ที่สุดและสามารถนำเสนอได้ทันตามเวลาที่กำหนด



## บรรณานุกรม

กระบี่,สำนักงานสถิติ. จำนวนประชากรในจังหวัดกระบี่,5 ตุลาคม 2548.<http://www.krabi.go.th>

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย,สำนักงาน. "สถานประกอบการธุรกิจโรงแรม กระบี่". กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2545. (จัดสำเนา).

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,สำนักงาน."สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศพ.ศ. 2541-2545". กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรมพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545. (จัดสำเนา).

สถิติแห่งชาติ,สำนักงาน. "รายงานสรุปแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (2545 – 2549)". กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2545 (จัดสำเนา)

สำนักงบประมาณ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. งบประมาณประจำปี 2505-2545(Online), 30 สิงหาคม 2547. <http://bb.go.th>

## ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-สกุล นางสาวชโลธร คำแก้ว  
 เกิดวันที่ 10 กรกฎาคม 2523  
 เชื้อชาติ ไทย  
 สัญชาติ ไทย  
 ศาสนา พุทธ  
 ที่อยู่สำเนาบ้าน 46/52 ตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000  
 เบอร์โทรศัพท์ 06-2968707

## ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2533 สำเร็จการศึกษาระดับ อนุบาลและประถมศึกษา โรงเรียนนิงงนุปลัมภ์  
 อำเภอเมือง จังหวัดยะลา  
 พ.ศ. 2539 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนคณะราษฎรบำรุง  
 จังหวัดยะลา  
 พ.ศ. 2542 สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาช่างเทคนิค  
 สถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้ จังหวัด  
 สงขลา  
 ปัจจุบัน กำลังศึกษาอยู่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์  
 สถาปัตยกรรม สาขาวิชา สถาปัตยกรรม ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)  
 รหัส ประจำตัว 47035006 ชั้นปีที่ 2