

เกาะช้าง รีสอร์ท

KOH CHANG RESORT



นาย โสภณ กอบแก้ว

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 49689
วัน, เดือน, ปี 1 2 ส.ค. 2547

b.....
i.....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาตรี สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชา สถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2545 – 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรม
ศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ผศ. กุลธร เลื่อนฉวี)

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

ผศ. กอบกุล	อินพรวิจิตร	ประธานกรรมการ
ดร. รัชิตชัย	สุวรรณะชฎ	กรรมการ
อาจารย์ อัจฉ	รสวานิช	กรรมการ
อาจารย์ ทรรคนิย์	ลีตระกูล	กรรมการและเลขานุการ

.....
(ผศ. ชรินทร์ ทิพย์โยภาส)

.....
(อาจารย์ ไชยกร ภาคสุวรรณ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

เกาะช้าง เป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติที่มีสถานที่ท่องเที่ยวกำลังได้รับความนิยมสูงอย่างมาก เนื่องจากมีแหล่งท่องเที่ยวหลากหลาย ทั้งป่าเขา น้ำตก และหาดทรายชายทะเล เป็นแหล่งดึงดูดทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศให้เข้ามาท่องเที่ยว สามารถหาเงินตราต่างประเทศเข้ามาภายในประเทศอย่างมากมาย

วิทยานิพนธ์ เกาะช้าง รีสอร์ท จึงเป็นอีกโครงการหนึ่งที่พยายามสร้างมาตรฐานให้กับการท่องเที่ยวใน เกาะช้าง แม้ว่าผลงานวิทยานิพนธ์ที่ออกมานี้อาจยังมีข้อผิดพลาดต่าง ๆ อยู่บ้าง เนื่องจากเวลามีจำกัด แต่ผู้จัดทำหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้อาจจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจข้อมูลต่าง ๆ บ้างไม่มากนักน้อย



โสภณ กอบแก้ว
ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

เกาะช้าง รีสอร์ท

ชื่อนักศึกษา

นายโสภณ กอบแก้ว

ภาควิชา

สถาปัตยกรรม

ปีการศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2545 – 2546

บทคัดย่อ

ข้อปัญหา

การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมที่สามารถทำรายได้เข้าประเทศได้มากมายในแต่ละปี ดังนั้นรัฐบาล ได้เล็งเห็นความสำคัญและได้ให้การสนับสนุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมให้คนไทยเที่ยวภายในประเทศ หรือส่งเสริมชาวต่างชาติ ให้มาเยี่ยมชมเยือนประเทศไทย และประกอบกับประเทศไทย มีทรัพยากรที่จะเกื้อหนุน ให้เกิดการท่องเที่ยวได้อย่างมากมาย ทำให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เจริญเติบโตก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว จนทำรายได้เข้าประเทศได้อย่างมากมาย และยังเป็นแหล่งเงินต่างประเทศที่สำคัญอีกด้วย

เกาะช้างเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติที่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลากหลาย ทั้งป่าเขา น้ำตก และหาดทรายชายทะเล พื้นที่ส่วนที่เป็นป่าเขาและน้ำตก รวมทั้งบริเวณหาดทราย ชายทะเลบางส่วนก็อยู่นอกเขตอุทยานแห่งชาติ ด้วยศักยภาพของการท่องเที่ยวที่มีอยู่กับโครงการพัฒนาของรัฐในส่วนที่เป็นท่าเรือและถนน ทำให้มีนักท่องเที่ยวมาเยือนเพิ่มขึ้น ในอัตราค่อนข้างสูง แต่เนื่องจากที่พักโดยส่วนใหญ่ของเกาะช้างยังไม่เพียงพอและไม่ได้มาตรฐานเท่าที่ควร ดังนั้นโครงการนี้จึงมีจุดมุ่งหมาย เพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวในเกาะช้าง และมีความสะดวกสบาย และยังคงรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เหมาะแก่การพักผ่อน อย่างแท้จริง เพื่อให้มีโรงแรมที่มีมาตรฐาน และเพิ่มมาตรฐานโรงแรมพักตากอากาศบนเกาะช้าง

วิธีการศึกษา

เพื่อให้การศึกษา ค้นคว้า ดำเนินไปอย่างมีแบบแผน สามารถบรรลุเป้าหมายตามที่ได้วางไว้ จึงได้ลำดับการศึกษาขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูล พื้นฐานทั่วไป ที่เกี่ยวข้องกับกรท่องเที่ยว ทั้งบนเกาะช้าง และโดยรวมทั้งประเทศ เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ
2. ศึกษารายละเอียด ของที่ตั้งโครงการ และอิทธิพลต่าง ๆ ที่มีผลต่อการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ศึกษาลักษณะการทำธุรกิจโรงแรม และรายละเอียดองค์ประกอบของโครงการ
4. ศึกษาระบบวิศวกรรม และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับโครงการ
5. ศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างอาคารประเภทเดียวกันหรือใกล้เคียง
6. สรุปข้อมูลที่ได้ศึกษา เพื่อกำหนดแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรม และทำการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

สรุปผลการศึกษา

ผลที่ได้รับจากการค้นคว้าและวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. การท่องเที่ยวในปัจจุบันเป็นรายได้เข้าประเทศที่สำคัญอันดับต้น ๆ รวมทั้งยังเป็นการสร้างงานให้กับคนไทยเป็นอย่างมาก รัฐบาลให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี และสม่ำเสมอ รวมทั้งเกาะช้างซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่กำลังได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในตอนนี้
2. การลงทุนในกิจการโรงแรมพักตากอากาศมีแนวโน้มที่ดี ทั้งนี้เพราะเป็นกิจการที่ได้รับผลตอบแทนสูง และปัจจุบันคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนยังให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี
3. ความต้องการหลักของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศ คือ ต้องการห้องพักที่สะดวกสบายมีบรรยากาศที่น่าประทับใจ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบครัน
4. ลักษณะพื้นฐานทางกายภาพของโรงแรมพักตากอากาศ ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่ดี มีบรรยากาศเชิญชวนให้เข้าพัก ส่วนรายละเอียดโครงการโดยทั่วไปก็พิจารณาความสอดคล้องที่จะตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวได้
5. โรงแรมพักตากอากาศที่มีลักษณะตามโครงการนี้ จะต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่มีวิวทัศนียภาพที่สวยงาม ปลอดภัยและน้ำทะเลสะอาดและมีความเป็นส่วนควพอสมควร บริเวณโดยรอบต้องมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และมีองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับโครงการอย่างเพียงพอ เช่น ระบบสาธารณูปการที่ดี เป็นต้น
6. อิทธิพลที่มีต่องานออกแบบโครงการนี้ ได้แก่ กฎหมายและข้อบัญญัติต่าง ๆ รวมถึงระบบต่าง ๆ ในงานสถาปัตยกรรมด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. รัฐบาลควรส่งเสริมภาคเอกชนในการลงทุนจัดสร้างโครงการลักษณะนี้ เป็นการสร้างรายได้ไปสู่ชนบท และส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การใช้ชีวิตของบุคคลต่าง ๆ ในปัจจุบัน มักจะก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม การก่อสร้างอาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในที่ที่ธรรมชาติยังมีความสมบูรณ์อยู่มาก มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอย่างมาก การออกแบบทางสถาปัตยกรรมควรคำนึงถึงปัญหาอันอาจเกิด และหาทางแก้ไขเอาไว้ด้วย เช่น จะทำลายทัศนียภาพเดิมหรือไม่ ภายในอาคารมีระบบกำจัดน้ำเสียที่เหมาะสมหรือไม่
3. ควรออกแบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการของนักท่องเที่ยวที่จะมาใช้บริการของโครงการ ทั้งด้านความสะดวกสบายรวมถึงบรรยากาศและทัศนียภาพที่ดี ก่อให้เกิดความประทับใจแก่นักท่องเที่ยวละผู้พบเห็นทั่วไป
4. การศึกษาการใช้งานจริงเป็นสิ่งสำคัญของการออกแบบโครงการ เพื่อประสิทธิภาพของอาคารที่ออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความช่วยเหลือ และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าอย่างดียิ่ง จากผู้มีพระคุณหลาย ๆ ท่านดังต่อไปนี้

- คุณพ่อ – คุณแม่ และพี่น้อง สำหรับทุกสิ่งทุกอย่าง ที่ได้ให้ทั้ง กำลังใจ กำลังกาย และกำลังทรัพย์

- พศ. ชรินทร์ ทิพย์โยภาส อ. ที่ปรึกษา

- อ. โอชกร ภาคสุวรรณ

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

- เจ้าหน้าที่ ททท. เกาะช้าง

- พี่ ๆ ทุกคน สำหรับ กำลังที่ให้กับ

- เพื่อน ๆ ทั้งหลาย ที่ช่วยเหลือ และอยู่เรียนด้วยกันจนจบ

- น้อง ๆ มากมายที่ช่วยเหลือ จนเสร็จ

- นอกรหัส 52 ที่รัก

และ อีกมากมายที่ไม่ได้กล่าวไว้ ณ ที่นี้ ขอขอบพระคุณที่ช่วยเหลือ และกำลังใจ ของทุก ๆ คนที่ทำให้งานสำเร็จ ลุล่วง ไปได้

ด้วยความเคารพอย่างสูง

นายโสภณ กอบแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

คำนำ

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญภาพ

สารบัญแผนที่

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำทั่วไป

- 1.1 ความเป็นมาของโครงการ 1
- 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ 3
- 1.3 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ 3
- 1.4 เหตุผลในการเลือกโครงการ 4

บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- 2.1 นโยบายด้านการพัฒนาการท่องเที่ยว 6
- 2.2 สถานการณ์อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 7
- 2.3 การคาดการณ์จำนวนและความต้องการห้องพักโรงแรมใน เกาะช้าง 29
- 2.4 ความหมายและลักษณะสำคัญของโรงแรม 30
- 2.5 การศึกษาชนิดของโรงแรม 31
- 2.6 ปัจจัยสู่ความสำเร็จในกิจการธุรกิจ โรงแรม 34
- 2.7 การกำหนดชนิดและขนาดของโรงแรม 34
- 2.8 สรุปการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ 35

บทที่ 3 การกำหนดที่ตั้งและรายละเอียดทางกายภาพของที่ตั้ง

- 3.1 การเลือกที่ตั้งโครงการ 36
- 3.2 หลักพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ 41
- 3.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการระดับย่อย 42
- 3.4 สรุปการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ 45
- 3.5 การศึกษารายละเอียดที่ตั้งโครงการ 46
- 3.6 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งของโครงการ 47

บทที่ 4 การศึกษาการดำเนินงานและกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

- 4.1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับผู้ใช้อาคาร 51

	4.2 การศึกษาระบบการดำเนินการและหน้าที่รับผิดชอบของบุคคล	52
	4.3 อัตรากำลังคนในโครงการ	69
	4.4 การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและเนื้อที่ใช้สอย	75
	4.5 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดของโครงการ	118
บทที่ 5	การศึกษาระบบวิศวกรรมและเทคโนโลยีของอาคาร	
	5.1 ระบบโครงสร้างอาคาร	128
	5.2 ระบบปรับอากาศและการหมุนเวียนอากาศ	129
	5.3 ระบบสุขาภิบาล	132
	5.4 ระบบการกำจัดขยะ	140
	5.5 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	142
	5.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายล่อฟ้า	143
	5.7 ระบบติดต่อสื่อสาร	144
	5.8 ระบบป้องกันภัยและเตือนภัย	153
	5.9 ระบบป้องกันเสียงรบกวน	159
	5.10 ระบบที่ใช้ในการจัดประชุม	162
	5.11 การจ่ายแก๊สหุงต้ม และเชื้อเพลิงเหลว	164
บทที่ 6	การศึกษาอาคารตัวอย่าง	
	6.1 อาคารตัวอย่างภายในประเทศ	
	6.1.1 อ่าวพร้าวรีสอร์ท (Ao Prao Resort)	165
	6.1.2 โรงแรมสมุยฮอเต็ลคลับ	169
	6.2 อาคารตัวอย่างต่างประเทศ	
	6.2.1 VILLAGE CLUB AQUARIUS SENEGEL	174
บทที่ 7	แนวความคิดในการออกแบบ	
	7.1 แนวความคิดในการออกแบบผังบริเวณ	177
	7.2 แนวความคิดในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม	177
	7.3 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม	178
	7.4 การเลือกใช้โครงสร้างและวัสดุ	178
	7.5 หลักเกณฑ์ในการออกแบบระบบในโครงการ	178
	7.6 ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมและหุ่นจำลอง	180

บรรณานุกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. การวิเคราะห์การลงทุนและความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ	189
ภาคผนวก ข. กฎหมายสิ่งแวดล้อมและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	193
ภาคผนวก ค. ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ในเกาะช้าง	200
ภาคผนวก ง. การออกแบบสระว่ายน้ำ	203



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 2.1	แสดงสถิติการท่องเที่ยวของประเทศไทยในปี 1999 - 2002	12
แผนภูมิที่ 4.1	แสดงแผนผังลำดับการบังคับบัญชาฝ่ายบริหาร	71
แผนภูมิที่ 4.2	แสดงแผนผังลำดับบัญชาฝ่ายการบัญชี	72
แผนภูมิที่ 4.3	แสดงแผนผังการบังคับบัญชาฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม	73
แผนภูมิที่ 4.4	แสดงแผนผังการบังคับบัญชาฝ่ายห้องพัก	74
แผนภูมิที่ 4.5	แสดงแผนผังความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดของโครงการ	118
แผนภูมิที่ 4.5.1	แสดงแผนผังหัวหน้าหน่วยงาน	118
แผนภูมิที่ 4.5.2	แสดงแผนผัง FRONT DESK ADMINISTRATION	119
แผนภูมิที่ 4.5.3	แสดงแผนผัง GENERAL ADMINISTRATION	120
แผนภูมิที่ 4.5.4	แสดงแผนผัง RECREATION	121
แผนภูมิที่ 4.5.5	แสดงแผนผัง GUEST FLOW	121
แผนภูมิที่ 4.5.6	แสดงแผนผัง TYPICAL GUEST ROOM FLOOR	122
แผนภูมิที่ 4.5.7	แสดงแผนผัง BACK OF THE HOUSE	122
แผนภูมิที่ 4.5.8	แสดงแผนผัง RECEIVING AND STORAGE	123
แผนภูมิที่ 4.5.9	แสดงแผนผังความสัมพันธ์ของส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม	124
แผนภูมิที่ 4.5.10	แสดงแผนผังความสัมพันธ์ของส่วนรักษาความสะอาด	125
แผนภูมิที่ 4.5.11	แสดงแผนผัง LINEN FLOW	125
แผนภูมิที่ 4.5.12	แสดงแผนผังความสัมพันธ์ของส่วนซ่อมบำรุง	126
แผนภูมิที่ 4.5.13	แสดงแผนผัง EMPLOYEE FLOW	127
แผนภูมิที่ 4.5.14	แสดงแผนผัง ENGINEERING	127

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ 2.1	สรุปข้อมูลนักท่องเที่ยวจังหวัดตราด	13
ตารางที่ 2.2	จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน จำแนกตามพาหนะเดินทาง ปี 2543	15
ตารางที่ 2.3	จำนวนนักท่องเที่ยวจำแนกตามสถานที่พักปี 2543	16
ตารางที่ 2.4	จำแนกผู้เยี่ยมชมเยือน จำแนกตามอาชีพปี 2543	17
ตารางที่ 2.5	จำแนกผู้เยี่ยมชมเยือน จำแนกตามอายุปี 2543	18
ตารางที่ 2.6	จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนคนไทย จำแนกตามรายได้ปี 2543	19
ตารางที่ 2.7	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันของผู้เยี่ยมชมเยือน	20
ตารางที่ 2.8	จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน จำแนกตามวัตถุประสงค์หลักในการเดินทางปี 2543	21
ตารางที่ 2.9	จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน จำแนกตามจำนวนผู้ร่วมเดินทางในปี 2543	22
ตารางที่ 2.10	จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน จำแนกตามสถานที่ท่องเที่ยวปี 2543	23
ตารางที่ 2.11	จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน จำแนกตามจำนวนผู้ร่วมเดินทางปี 2543	24
ตารางที่ 2.12	จำแนกผู้เยี่ยมชมเยือน จำแนกตามจำนวนครั้งของการเดินทางปี 2543	25
ตารางที่ 2.13	จำแนกนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ จำแนกตามถิ่นที่อยู่ปี 2543	26
ตารางที่ 2.14	จำนวนนักท่องเที่ยวจำแนกตามถิ่นที่อยู่ปี 2543	27
ตารางที่ 2.15	จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน จำแนกตามเพศปี 2543	28
ตารางที่ 3.1	แสดงการเปรียบเทียบที่ตั้งโครงการ	44
ตารางที่ 3.2	แสดงการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโครงการ	45
ตารางที่ 4.1	การเปรียบเทียบอัตราพนักงานใน โรงแรมต่อจำนวนห้องพัก	69
ตารางที่ 4.2	อัตราส่วนของพนักงานระดับต่าง ๆ ในโรงแรม	70
ตารางที่ 4.3	สรุปการกำหนดพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	113
ตารางที่ 5.1	ข้อเปรียบเทียบระบบโครงสร้าง	128
ตารางที่ 5.2	เปรียบเทียบการทำงาน - ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศ	131
ตารางที่ 5.3	แสดงการเปรียบเทียบระบบกำจัดน้ำเสีย	138

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่ 2.1	แสดงแผนที่จังหวัดตาก	14
ภาพที่ 3.1	แสดงภาพถ่ายทางอากาศ	42
ภาพที่ 3.2	แสดง SITE 1	43
ภาพที่ 3.3	แสดง SITE 2	44
ภาพที่ 3.4-3.7	แสดงภาพถ่ายที่ตั้งโครงการ	49
ภาพที่ 3.8	แสดงภาพถ่ายที่ตั้งโครงการ	50
ภาพที่ 6.1	แสดงผังบริเวณรอบโครงการ	165
ภาพที่ 6.2-6.5	แสดงบรรยากาศของโครงการ	166
ภาพที่ 6.6	แสดงแบบบ้านพักอาศัยชนิดเดี่ยว	167
ภาพที่ 6.7	แสดงแนวทางเดินเข้าห้องพักชนิดเดี่ยว	167
ภาพที่ 6.8	ทางเข้าอาคารภัตตาคาร	168
ภาพที่ 6.9	บริเวณทางเข้าไปยังล็อบบี้	169
ภาพที่ 6.10-11	แสดงรูปถ่ายร้านอาหาร	170
ภาพที่ 6.12-13	แสดงบรรยากาศห้องพัก	171
ภาพที่ 6.14-16	บรรยากาศภายในที่พัก	172
ภาพที่ 6.17	แสดงรูปปั้นของโครงการ	175
ภาพที่ 6.18	แสดงทัศนียภาพของโครงการ	176



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำทั่วไป

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

นับแต่ปี พ.ศ. 2522 เป็นต้นมา รัฐบาลไทยได้มองเห็นว่า การท่องเที่ยว นั้นจะมุ่งเน้นเฉพาะเรื่องการค้า การส่งเสริมเผยแพร่ให้ชาวต่างประเทศเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวให้มากอย่างเดียวนั้นไม่ได้ ยังจะต้องทำหน้าที่ทางด้านการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว พัฒนาบริการทางการท่องเที่ยว เพื่อขจัดและป้องกันปัญหาการบริการท่องเที่ยวที่ขาดคุณภาพ ตลอดจนสามารถลงทุนเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและบริการทางการท่องเที่ยวให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นผลให้การดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวเป็นรูปร่าง และมีแนวทางที่เด่นชัดในการปฏิบัติงานด้านการตลาดและการพัฒนาทางการท่องเที่ยวควบคู่กันไป กล่าวคือ ทางด้านการตลาดก็ได้มีการวางแผนการดำเนินงาน โดยใช้กลยุทธ์ทางการตลาดอย่างเป็นระบบ มีการจัดลำดับพื้นที่เป้าหมายด้านการตลาด มีการวิจัยตลาด เพื่อนำข้อมูลมาใช้ดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดแต่ละตลาดอย่างถูกต้องตามหลักวิชา ขณะเดียวกันก็มีการสำรวจศึกษาความเหมาะสม และวางแผนหลักในพื้นที่ต่าง ๆ ที่มีแนวโน้มที่ว่าจะสามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ดีต่อไปได้ในอนาคต นอกจากนี้ยังได้ลงทุนในการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวและ บริการด้านการท่องเที่ยว ตลอดจนการจัดกิจกรรมงานเทศกาลประเพณีต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างให้การท่องเที่ยวในประเทศไทยเป็นที่น่าสนใจสำหรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศมากยิ่งขึ้นและตลอดทุกฤดูกาล

ในปี 2542 มีจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเดินทางเข้าประเทศไทย 8.58 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2541 ร้อยละ 10.50 มีรายได้จากการท่องเที่ยว 253,018 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.48 สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทย มีสถิติการเดินทางท่องเที่ยวในประเทศ 53.65 ล้านคน-ครั้ง เพิ่มขึ้นจากปี 2541 ร้อยละ 3.08 มีรายได้หมุนเวียนภายในประเทศ 203,858 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.78

ทั้งนี้คาดว่าในปี 2543 มีแนวโน้มนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเดินทางเข้ามายังประเทศไทยอย่างน้อย 9.12 ล้านคนเพิ่มขึ้นจากปี 2542 ร้อยละ 6.29 มีรายได้จากการท่องเที่ยวประมาณ 291,840 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.34 สำหรับ นักท่องเที่ยวชาวไทย มีแนวโน้มเดินทางท่องเที่ยวในประเทศประมาณ 55.05 ล้านคน-ครั้ง เพิ่มขึ้นจากปี 2542 ร้อยละ 2.61 มีรายได้หมุนเวียนภายในประเทศประมาณ 233,329 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.46

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสลับภูเขาสูงเตี้ยๆชาย

ฝั่งทะเลที่เรียบยาว โข่งเว้า ท้องทะเลตะวันออกเต็มไปด้วยกลุ่มเกาะน้อยใหญ่หลายแห่งเหมาะแก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเดินทางมาพักผ่อน ภาคตะวันออกประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัด จันทบุรี ชลบุรี ตราด และ ระยอง จังหวัดทั้ง 4 ในภาคตะวันออกยังเป็น สูดยอดของแหล่งท่องเที่ยวที่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศมากที่สุดด้วย

จังหวัดตราดเป็นจังหวัดชายแดนเล็กๆ สูดด้านชายฝั่งตะวันออกของประเทศไทยต่อจากจังหวัดจันทบุรี มี เนื้อที่ 2819 ตารางกิโลเมตร มีทิวเขาบรรทัดเป็นพรมแดนกั้นอาณาเขตระหว่างประเทศไทยกับประเทศ กัมพูชาทางด้านตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ตามทางหลวงสายที่สั้นที่สุด คือ สายบงนา-ชลบุรี-แกลง- จันทบุรี-ตราดเป็นระยะทางประมาณ 315 กิโลเมตร มีเกาะต่างๆที่เป็นแหล่งที่สำคัญเช่นอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง เกาะกูด ในปี 2543นี้ จังหวัดตราดมีผู้มาเยี่ยมเยือนทั้งสิ้น 384,733 คน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 21.23 และร้อยละ 80.03 หรือ 307,905 คน เป็นผู้เยี่ยมเยือนชาวไทย ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 19.67 ซึ่งเกาะช้างและเกาะต่างๆมีนักท่องเที่ยวให้ความสับสนใจมาเที่ยวเป็นอันดับ 1 ร้อยละ 33.01 ซึ่งเกาะช้างมีศักยภาพที่เหมาะสมแก่การพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สำคัญของภาคตะวันออก

เกาะช้างนับเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดตราด และภาคตะวันออกที่ยังคงสภาพธรรมชาติและระบบนิเวศน์ทั้งทางบกและทางน้ำและทางทะเลอันสมบูรณ์ ด้วยศักยภาพทางการท่องเที่ยวประกอบกับการพัฒนาถนนและถนนเรือของรัฐ ทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวที่มาเยือนเกาะช้างมีแนวโน้มที่จะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เกาะช้าง นอกจากนี้อยังมีเกาะอื่นๆ ที่ยังคงสภาพความสวยงามตามธรรมชาติได้แก่ เกาะคลุ้ม เกาะเหลายาโม เกาะง่าม เกาะไม้ซี้ใหญ่ เกาะหวาย เกาะรัง ฯลฯ ทั้งทำการอุทยานฯ ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันออก ของเกาะช้างใกล้คลองธารมะยมที่ด้านหน้ามีท่าเทียบเรือขนาดใหญ่ของอุทยานฯ นอกจากนี้ยังมีหน่วยพิทักษ์อุทยานอีก 3 จุด ซึ่งล้วนอยู่บนเกาะช้าง คือ บริเวณอ่าวคลองสน บริเวณทางเข้าน้ำตกคลองพลู และบริเวณหมู่บ้านสลักเพชร เกาะช้างใหญ่เป็นอันดับสองของประเทศรองจากเกาะภูเก็ต มีเนื้อที่ประมาณ 429 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเขาสูงมีผาหินสลับซับซ้อนยอดเขาที่สูงที่สุดได้แก่ เขาสลักเพชร (สูง 744 เมตร) สภาพป่าโดยทั่วไปอุดมสมบูรณ์ ส่วนใหญ่เป็นป่าดิบเขา อันเป็นบ่อเกิดของต้นน้ำลำธาร ทำให้มีน้ำตกหลายแห่งบนเกาะ ชายหาดที่สวยงาม อยู่ทางด้านตะวันตกของเกาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาเกี่ยวกับโครงการ รวมทั้งอาคารตัวอย่างทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ ที่มีรูปแบบใกล้เคียงกัน เพื่อการเปรียบเทียบข้อมูลต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ ในการกำหนดรายละเอียดโครงการ และการออกแบบ
2. ศึกษาแนวความคิด การวางผัง ของอาคารตัวอย่าง เช่น การจัดวางตำแหน่งขององค์ประกอบของโครงการ การออกแบบที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อม การแสดงออกด้วยเอกลักษณ์รูปทรง ในแบบอย่างสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย
3. ศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ประเภทของผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมการใช้โครงการ
4. ศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบนั้น ๆ ซึ่งใช้ในการออกแบบโครงการ
5. ศึกษาลักษณะที่ตั้งโครงการ โดยศึกษา
 - ความต้องการด้านที่ตั้ง โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สาธารณูปโภค การคมนาคม สภาพเศรษฐกิจ
 - ด้านภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สภาพแวดล้อม รวมถึงผลกระทบที่มีต่อสภาพที่ตั้งโครงการ
 - แผนพัฒนาบริเวณโครงการ จากผังแม่บทพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยวเกาะช้าง
6. ศึกษาถึงโครงสร้างพื้นฐาน งานระบบ ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อกรออกแบบ เพื่อให้โครงการมีความเหมาะสมและถูกต้อง
7. ศึกษาการออกแบบอาคารให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่สวยงามและมีคุณค่าได้ โดยไม่ทำลายสภาพธรรมชาติ

1.3 ขอบเขตการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
 - ชนิดและลักษณะของโรงแรมที่เหมาะสมสำหรับโครงการ
 - แนวโน้มการท่องเที่ยว และความต้องการห้องพักโรงแรม
2. ศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับที่ตั้งโครงการ
 - ศึกษาระบบสาธารณูปโภคที่ผ่านบริเวณที่ตั้งโครงการ
 - ด้านความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมข้างเคียง
 - ข้อบังคับในการใช้ที่ดิน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- ศึกษาการตั้งรอบ ๆ โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อิทธิพลธรรมชาติที่มีต่อโครงการ
- 3. ศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ ผู้ใช้ และกำหนดรายละเอียดโครงการ
 - ประเภทและชนิดโรงแรม
 - ขนาดโครงการ จำนวนห้องพัก และประเภทของการให้บริการ
 - ระบบการบริหาร การดำเนินงาน และความรับผิดชอบของผู้บริการ
 - รายละเอียดองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการ
 - ความสัมพันธ์องค์ประกอบ
- 4. ศึกษาเกี่ยวกับ ระบบต่าง ๆ ด้านวิศวกรรม
 - ระบบโครงสร้าง
 - ระบบสุขาภิบาล
 - ระบบไฟฟ้า
 - ระบบเครื่องกล
- 5. ศึกษาและวิเคราะห์การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

1.4 เหตุผลในการเลือกโครงการ

1.1 องค์ประกอบ (ELEMENTS) ทางสถาปัตยกรรม ซึ่งประกอบกันเป็นโรงแรม ทำให้โรงแรม เป็นอาคารขนาดใหญ่ องค์ประกอบเหล่านี้ มีความแตกต่างกัน ทั้งด้านใน หน้าที่การใช้งาน หรือขนาดของพื้นที่ และความสัมพันธ์กันระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ มีความซับซ้อน ทำให้การออกแบบโครงการเป็นเรื่องที่น่าสนใจ

1.2 หน้าที่ใช้สอย (FUNCTIONS) ขององค์ประกอบต่าง ๆ มีความหลากหลาย ซึ่งค่อนข้างเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันเกือบทุกอย่าง ตั้งแต่ห้องพัก (ห้องพัก) ห้องครัวและภัตตาคารสำหรับรับประทานอาหาร สระว่ายน้ำ และห้องออกกำลังกายสำหรับนันทนาการ และสำนักงานฝ่ายบริหาร ซึ่งเป็น สถานที่ทำงาน

1.3 ขนาดของพื้นที่ (SPACE) ขององค์ประกอบต่าง ๆ มีขนาดแตกต่างกันหลายแบบ ตั้งแต่ขนาดที่พักอาศัย (DOMESTIC SCALE) ของห้องพัก ไปจนถึง ขนาดของพื้นที่ว่างขนาดใหญ่

1.4 ลักษณะการให้บริการของโครงการ จะต้องให้บริการ (SERVE) แก่บุคคล (USERS) จำนวนมาก และหลายประเภท ตั้งแต่ แจกผู้มาพัก ผู้บริหารโครงการ ไปจนถึงพนักงานสนับสนุน

1.5 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม (ARCHITECTURAL APPEARANCE) ของโครงการ เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง ที่จะต้องคำนึงถึง ให้เข้ากับสภาพแวดล้อม เป็นที่ยอมรับของท้องถิ่น และเสนอ (REPRESENTS) เอกลักษณ์ของท้องถิ่น และความเป็นไทยแก่ผู้ใช้ (USERS) ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวต่างชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ระบบวิศวกรรม ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับการออกแบบสถาปัตยกรรม มีหลากหลายระบบ ที่จะต้องทำการศึกษา อาคารของโครงการ จะต้องเกี่ยวข้องกับวิทยาการทางอาคาร (TECHNOLOGY) หลายต่อหลายอย่าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

2.1 นโยบายด้านการพัฒนาการท่องเที่ยว

1. ส่งเสริม ชักจูง ให้นักท่องเที่ยวจากต่างประเทศเดินทางมาสู่ประเทศไทย เพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศ เข้าเพิ่มพูนเศรษฐกิจส่วนรวม
2. ขยายแหล่งท่องเที่ยวให้กระจายไปในท้องถิ่น เพื่อเป็นการกระจายรายได้จาก การท่องเที่ยวให้ถึงประชากรในทุกภูมิภาค
3. อนุรักษ์และฟื้นฟูสมบัติวัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คงความเป็นเอกลักษณ์ของไทยไว้
4. พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการด้านการท่องเที่ยวให้มีมาตรฐานที่ดี เพื่อสร้างความประทับใจให้แก่นักท่องเที่ยวที่มาเยือน ให้มากยิ่งขึ้น
5. เพื่อความปลอดภัยให้แก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศให้สามารถเดินทางไปสู่จุดหมายปลายทางต่าง ๆ ในประเทศไทยด้วยความมั่นใจในความปลอดภัยของร่างกายและทรัพย์สินของตนและทรัพย์สิน
6. ส่งเสริมการเดินทางท่องเที่ยวของคนไทยภายในประเทศ โดยเฉพาะกลุ่มผู้มีรายได้น้อย และเยาวชน เพื่อเป็นการเพิ่มสวัสดิการด้านการท่องเที่ยวแก่คนไทย
7. สร้างกำลังคนที่เป็นคนไทยเข้าทำงานในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวให้มากที่สุด
8. ส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนในกิจกรรมอันเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

2.2 สถานการณ์อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

ประเทศไทยเป็นประเทศแนวหน้าในด้านการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชีย จะเป็นรองก็เพียงจีนเท่านั้น การท่องเที่ยวก่อให้เกิดรายได้ ที่เป็นเงินตราต่างประเทศเป็นจำนวนกว่า 300,000 ล้านบาทต่อปี จากนักท่องเที่ยวนานาชาติประมาณ 9.5 ล้านคน และเป็น ภาคเศรษฐกิจที่สามารถโอบอุ้มและเกื้อหนุนประเทศไทยไว้ได้ในยามเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ในปีสุดท้ายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 9 คาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวต่างประเทศมาประเทศไทยไม่น้อยกว่า 14 ล้านคน อัตราเฉลี่ยการขยายตัวของ นักท่องเที่ยวนานาชาติคาดว่าจะมีถึงร้อยละ 7 ต่อปี ส่วนการท่องเที่ยวของคนไทยนั้นในปี พ.ศ. 2549 ประเมินว่าจะสูงถึง 59 ล้านคนครั้งต่อปี

2.2.1 สถานการณ์และแนวโน้มการท่องเที่ยวโลกและภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

องค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization : WTO) ได้ประมาณอัตราการเจริญเติบโต

ของการท่องเที่ยว ของโลกระหว่างปี พ.ศ. 2543 ถึง 2553 เท่ากับร้อยละ 4.2 และได้คาดการณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัตราการเจริญเติบโตของการท่องเที่ยว ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก เท่ากับร้อยละ 7.7 สำหรับประเทศไทย WTO คาดว่าจะมีอัตราการเจริญเติบโตร้อยละ 7.8 ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ปัจจัยภายนอกที่สำคัญที่สุดน่าจะเป็นการชะลอตัวของเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกา และการทรุดตัวลงอย่างต่อเนื่องของเศรษฐกิจญี่ปุ่น ซึ่งจะมีผลต่อเศรษฐกิจในภูมิภาคนี้ซึ่งกำลังอยู่ในระยะฟื้นตัว ผลที่เกิดขึ้นตามมาก็คือ ความต้องการท่องเที่ยว นานาชาติจะลดลง ในขณะที่การแข่งขันเพื่อแย่งชิงนักท่องเที่ยวจะรุนแรงมากขึ้น ถึงแม้ว่าประเทศคู่แข่งของไทยในภูมิภาค ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย ต่างก็มีปัญหาด้านการเมืองและสังคม ทำให้ความสามารถในการดึงดูดนักท่องเที่ยวลดลง แต่ก็อาจมีการแข่งขันกันสูงขึ้นในตลาดราคาต่ำ

ในทศวรรษที่ 2000 โลกตะวันตกได้เข้าสู่ระบบเศรษฐกิจใหม่ (New Economy หรือ Digital Economy) นักท่องเที่ยว ที่มาเยือนไทยเป็นนักท่องเที่ยวที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-tourists) มากขึ้น และต้องการสินค้าบริการที่มีส่วนประกอบของสาระและความรู้ บริการที่ยืดหยุ่น และบริการที่เหมาะสมกับความต้องการรายบุคคล (personalized service) มากขึ้น ในขณะเดียวกัน ไทยก็ยังมีลูกค้าจากระบบเศรษฐกิจดั้งเดิมอยู่ส่วนหนึ่ง ความสามารถที่ไทยจะรักษาความเป็นประเทศผู้นำด้านการท่องเที่ยวในภูมิภาค เอเชีย ขึ้นอยู่กับการปรับโครงสร้างการจัดการที่เหมาะสมทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน

กระแสวิวัฒนาการเทคโนโลยีการบินที่สามารถสร้างยานที่บินได้ไกลขึ้น และการขยายเส้นทางบินของสายการบินต่างๆ ทำให้ความ ได้เปรียบด้านที่ตั้งของไทยลดลง ในขณะเดียวกัน การเปิดตัวของแหล่งท่องเที่ยวใหม่ ๆ และแบบแผนการทำงานและการดำรงชีวิต ในประเทศตะวันตก มีผลให้การท่องเที่ยวนานาชาติในอนาคตมีแนวโน้มที่จะเป็นการท่องเที่ยวบ่อยครั้งในหนึ่งปี แต่มีระยะเวลาสั้นลง ในแต่ละครั้ง กระแสเช่นนี้อาจทำให้ความพยายามที่จะเพิ่มจำนวนวันพักของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มาเยือนไทยเป็นไปได้ยากขึ้น (WTO 2544) แต่การเพิ่มจำนวนครั้งของการท่องเที่ยวต่อปีและค่าใช้จ่ายการท่องเที่ยวต่อวัน ขึ้นอยู่กับศักยภาพและความสามารถในการ ดึงดูดใจของแต่ละประเทศ เมื่อแนวโน้มการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวในกระแสโลกาภิวัตน์รุนแรงขึ้นตามลำดับ นานาชาติต่างก็ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) มาเป็นอาวุธสำคัญในการช่วงชิงตลาดในโลกของการพาณิชย์ผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์ ความรู้ สาระและสารสนเทศกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความแตกต่างของสินค้าและสร้างคุณค่า ยิ่งไปกว่า นี้ลักษณะ (characteristics) ของนักท่องเที่ยวก็มีแนวโน้มเปลี่ยนไปจากการแสวงหาความบันเทิงมาเป็นสาระบันเทิง ดังนั้น การท่องเที่ยวจึงมิใช่การหาความสนุกสนานเพียงอย่างเดียว การท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้กำลังเป็นการท่องเที่ยวแนวใหม่ที่มีคุณค่า และมูลค่าสูง ภาคเศรษฐกิจการท่องเที่ยวจึงต้องการการลงทุนในแนว

ใหม่ นั่นคือการสร้างความรู้และสาระบันเทิงเพื่อการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 สถานการณ์และแนวโน้มการท่องเที่ยวประเทศไทย

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) จะเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารจัดการท้องถิ่น ตามรัฐธรรมนูญพุทธศักราช 2540 ซึ่งจะต้องมีการกระจายอำนาจการปกครองไปสู่ท้องถิ่น แต่การปกครองในระดับท้องถิ่น เป็นการปกครองในแนวราบที่เป็นเอกเทศต่อกัน ซึ่งการบริหารจัดการแยกส่วนในระบบนิเวศเดียวกัน อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ที่ไม่พึงประสงค์ได้ ทำให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม นอกจากนี้ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่ได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ ความเป็นมา ประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรการท่องเที่ยว ซึ่งอาจทำให้การพัฒนาต่อยอดเป็นไปในแนวทางที่ไม่เป็นผลดีได้

ในประเทศที่มีการส่งเสริมการท่องเที่ยวมานานาชาติในระดับสูงนั้น ในบางครั้งพบว่าการส่งเสริมการท่องเที่ยว ทำให้มีผลกระทบ ทางลบต่อวิถีชีวิตชุมชน การกระจายรายได้และสิ่งแวดล้อม ทำให้ผลประโยชน์ที่ประเทศอาจได้จากการท่องเที่ยวต่ำกว่าตัวเลขที่ปรากฏ สำหรับประเทศไทย การสำรวจทัศนคติของประชาชนกว่า 3,000 รายทั่วประเทศเกี่ยวกับการท่องเที่ยว พบว่า ประชาชนตัวอย่าง มีความเห็นว่า การท่องเที่ยวก่อให้เกิดผลประโยชน์สุทธิเป็นบวก และมีความต้องการให้รัฐส่งเสริมให้ไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยว ของภูมิภาคเอเชียฟิก ถึงแม้ประชาชนไทยจะเห็นว่า การท่องเที่ยวช่วยสร้างรายได้และการจ้างงาน แต่ก็มีความเห็นว่า การท่องเที่ยวทำให้เกิดการกระจายรายได้ที่ไม่ทั่วถึง ประชาชนให้ความสำคัญต่อประโยชน์ของการท่องเที่ยวสูงสุด เป็นผลประโยชน์ ทางนามธรรม กล่าวคือเป็นความภูมิใจในชื่อเสียงของประเทศ ในด้านผลกระทบด้านวัฒนธรรม สังคมและสิ่งแวดล้อม ผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เห็นว่ายังไม่มีผลทางลบมากนัก

จุดแข็ง

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่ง ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีแหล่งท่องเที่ยวสวยงามหลายประเภท และในช่วงแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ก็ได้มีการพัฒนาสินค้าและบริการท่องเที่ยวที่หลากหลายและสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น แต่จุดเด่น ของประเทศไทยที่ทำให้เราเหนือกว่าประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเดียวกัน ได้แก่ ประชาชนมีอัธยาศัยใจ คอดี มีการลงทุนของภาคเอกชน ในระดับสูง และมีการให้บริการที่คุ้มค่า เงื่อนไขประการสุดท้ายนี้สำคัญสำหรับลูกค้าที่มีรายได้และการศึกษาสูง มีรัฐบาลในระบอบ ประชาธิปไตยที่เน้นการมีส่วนร่วมจากประชาชน ด้วยจุดแข็ง เหล่านี้ประเทศไทยจึงเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทชวณฑิสน์ (sight seeing destination) และในขณะเดียวกัน ก็เป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อน (holiday destination) ได้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลอกลวงนักท่องเที่ยว ฯลฯ ในส่วนของ ททท. ก็ขาดประสบการณ์และขาดโครงการที่ชัดเจนในการกระตุ้นให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาอุตสาหกรรม

โอกาส

ถึงแม้การแข่งขันในตลาดท่องเที่ยวนานาชาติจะเข้มข้นขึ้น แต่ประเทศไทยก็ยังมีโอกาสที่จะพัฒนาตัวเองให้พ้นจากตลาดล่างไปสู่ การท่องเที่ยวประเภทการประชุม นิทรรศการ และการท่องเที่ยวที่เป็นรางวัล รวมทั้งการพัฒนาตลาดนักท่องเที่ยวอิสระ (free independent tourists : FITs) โดยอาศัยแพ็คเกจของกิจกรรมที่หลากหลายในประเทศไทย และการพัฒนาสารานุกรมเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวเพื่อเพิ่มค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อวัน และขยายจำนวนวันพัก

ในปัจจุบันสิงคโปร์ได้ก้าวแซ่งหน้าไทยไปในฐานะศูนย์กลางการบินในภูมิภาค และจีนซึ่งมีข้อได้เปรียบเนื่องจากมีแหล่งท่องเที่ยว ระดับมหานครของโลกก็ก้าวขึ้นไปเป็นประเทศที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวนานาชาติได้มากที่สุด ในเอเชีย อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังมีโอกาส ที่จะสร้างพันธมิตรกับสิงคโปร์และจีน รวมถึงประเทศในกลุ่มภูมิภาคอินโดจีน โดยรวมจุดแข็งของพันธมิตรแต่ละฝ่าย ทั้งการตลาดและการ บริการ เพื่อขยายตลาด ให้กว้างขวางขึ้น โดยเฉพาะจีน ซึ่งไทยมีโอกาสดีในฐานะที่เป็นประตูจีนตะวันตกและจีนตอนใต้

การท่องเที่ยวซึ่งแต่เดิมเป็นโอกาสของคนกรุงเทพฯ กำลังกลายเป็นโอกาสของคนในชนบทและคนในภาคเกษตรมากยิ่งขึ้น เพราะการ ท่องเที่ยวในชุมชน (community-based tourism) ได้เริ่มแผ่กระจายไปทั่วประเทศ ซึ่งสร้างโอกาสไม่เพียงแต่ในด้าน การจ้างงานและรายได้เท่านั้น แต่การท่องเที่ยวยังสร้างโอกาสการเรียนรู้ให้แก่ชุมชนชนบท ทั้งการเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง ภูมิปัญญาบรรพบุรุษ ไปจนถึงทักษะการจัดการการท่องเที่ยว และยังเป็นโอกาสในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับนักท่องเที่ยวอีกด้วย

โอกาสสำคัญที่ประเทศไทยยังไม่ได้ให้ความสำคัญอย่างจริงจัง คือการส่งเสริมการท่องเที่ยวในฤดูฝน (Green Season) การเพิ่มอัตราเข้าพักในฤดูฝน จะเป็นการเพิ่มรายได้การท่องเที่ยวโดยไม่ต้องลงทุนในด้านการรองรับมากขึ้น แต่การส่งเสริมการท่องเที่ยวในฤดูฝน ต้องอาศัยการจัดการที่ยืดหยุ่นให้นักท่องเที่ยวมีกิจกรรมในร่ม (เช่น นวดแผนโบราณ อบสมุนไพร ตรวจสอบสุขภาพ theme tourism ฯลฯ) ในช่วงเวลาที่ฝนตก และอาจจะต้องเจาะตลาดพิเศษมากขึ้น เช่น ตลาดประเทศทะเลทราย ตลาดผู้สูงอายุ ตลาดนักศึกษา ตลาดน้ำผึ้งพระจันทร์ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 สถานการณ์และแนวโน้มการท่องเที่ยวของจังหวัดตราดและเกาะช้าง

ตราด มีเกาะต่าง ๆ ที่เป็นแหล่งที่สำคัญเช่นอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง เกาะกูดซึ่งเหมาะแก่การดำน้ำชมปะการัง ในปี 2543 นี้ จังหวัดตราด มีผู้เยี่ยมชมทั้งสิ้น 384,733 คนเพิ่มขึ้นจากปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 21.23 และร้อยละ 80.03 หรือ 307,905 คนเป็นผู้เยี่ยมชมชาวไทยซึ่งเพิ่มจากปีก่อน ร้อยละ 19.67 เมื่อพิจารณาลักษณะรวมหน่วยของผู้เยี่ยมชมเยือนพบว่าร้อยละ 58.33 จะเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยวนี้ โดยรถส่วนตัว/รถนำเที่ยว/รถเหมา และอีกร้อยละ 41.67 เป็นรถโดยสารประจำทางส่วนที่หักค่างคืนของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะพักที่บังกาลี/ริสเทอร์ คิดเป็นร้อยละ 48.84 รองลงมาคือโรงแรมและบ้านญาติ/เพื่อนตามลำดับ

เกาะช้างเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ ที่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลากหลาย ทั้งป่าเขา น้ำตก และหาดทรายชายทะเล พื้นที่ส่วนที่เป็นป่าเขาและน้ำตก รวมทั้งบริเวณหาดทราย ชายทะเลบางส่วนก็อยู่นอกเขตอุทยานแห่งชาติ ด้วยศักยภาพของการท่องเที่ยวที่มีอยู่กับโครงการพัฒนาของรัฐในส่วนที่เป็นท่าเรือและถนน ทำให้มีนักท่องเที่ยวมาเยือนเพิ่มขึ้น ในอัตราค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบความนิยมในการท่องเที่ยวอุทยานทางทะเล พบว่า อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จัดอยู่ในอันดับที่ 5 ของประเทศ โดยมีผู้มาท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยต่อปีระหว่าง 200,000 - 300,000 คน ผู้เยี่ยมชมจังหวัดตราดที่เดินทางมายังเกาะช้างมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 80 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยลำดับ

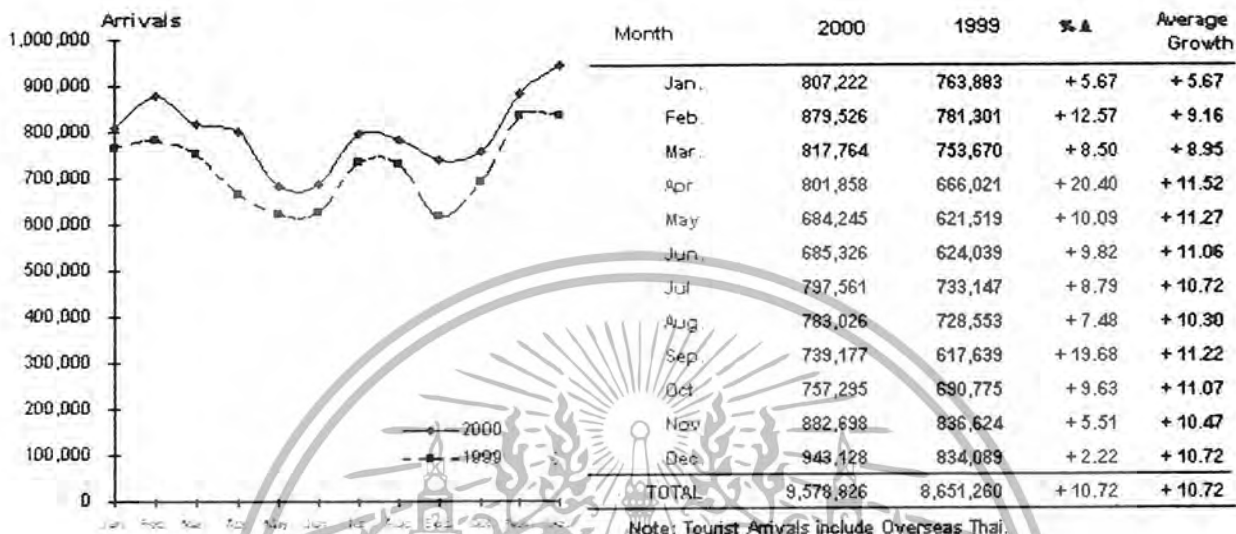
แนวโน้มของความนิยมในการเดินทางท่องเที่ยวเกาะช้าง ที่แต่เดิมเป็นการท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจตามชายหาด การดำน้ำ ตกปลา ซึ่งมีข้อจำกัดในด้านฤดูกาลท่องเที่ยว ได้เริ่มขยายไปสู่กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และการท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรมมากขึ้น แม้ว่าฤดูกาลท่องเที่ยวหลักของเกาะช้างจะอยู่ในช่วงเดือน พฤศจิกายน-พฤษภาคมซึ่งมีผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยเดินทางมามาก แต่ด้วยศักยภาพของเกาะช้างที่มีความเขียว ชุ่มชื้นตลอดปี เป็นปัจจัยสำคัญที่จะดึงดูดให้เกิดการท่องเที่ยวได้ตลอดปี แนวโน้มของตลาดนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เดินทางมาเกาะช้างอย่างต่อเนื่อง และมีวันพักยาวนานขึ้นมีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีความสนใจเฉพาะด้าน เช่น การกีฬา การท่องเที่ยวเชิงเกษตรกรรม การเดินป่า เป็นต้น ผู้เยี่ยมชมเยือนเกาะช้างมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 2.75 ในช่วงการประมาณการระหว่าง พ.ศ. 2541 - 2559 จะทำให้เกาะช้างมีบทบาทรองรับผู้เยี่ยมชมเยือนเพิ่มจาก 263,535 คน ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 354,500 คนในปี พ.ศ. 2549 และ 429,526 คนในปี 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 2.1 สถิติการท่องเที่ยวของประเทศไทยตั้งแต่ปี 1999 - 2002

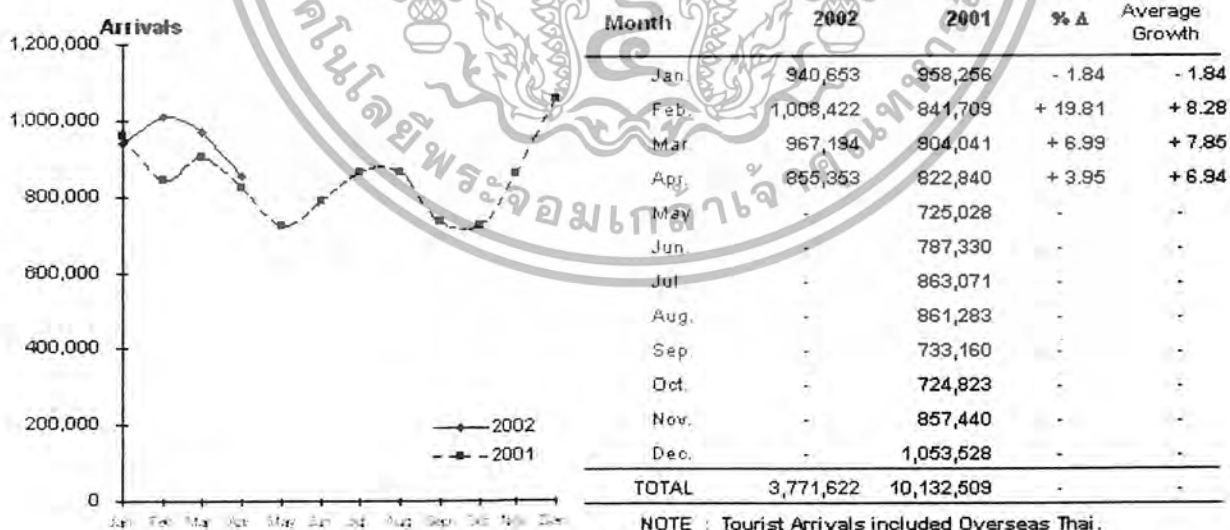
International Tourists Arrivals

JANUARY - DECEMBER 1999-2000



International Tourists Arrivals

JANUARY - APRIL 2002, 2001



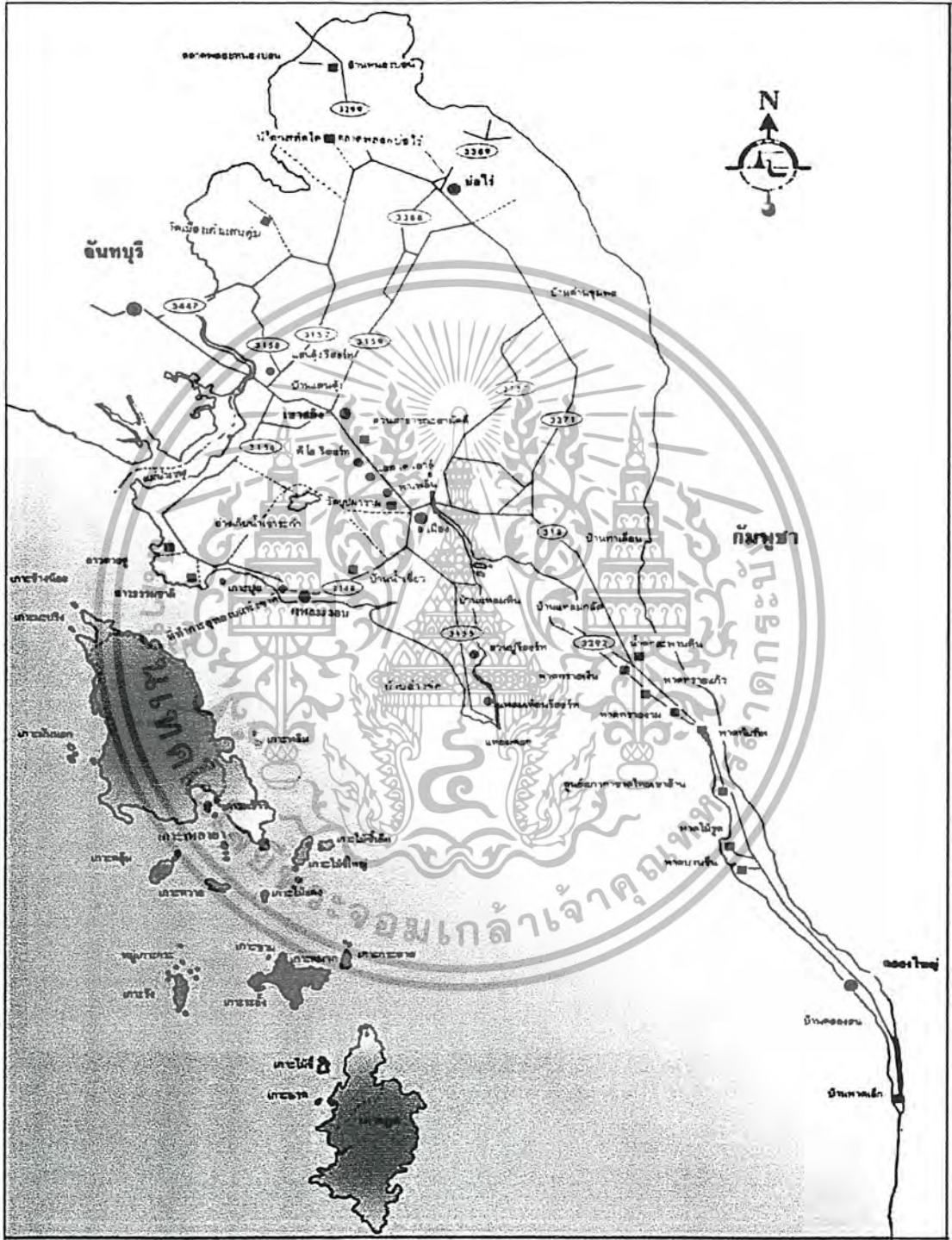
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 สรุปข้อมูลนักท่องเที่ยว จังหวัดตราด
ปี 2543

รายการข้อมูล	ไทย	ต่างประเทศ	รวม
ผู้มาเยี่ยมเยือน	307,905	76,828	374,733
นักท่องเที่ยว	271,601	68,556	340,157
นักท่องเที่ยว	36,304	8,272	44,576
จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนจำแนกตามพาหนะการเดินทาง	307,905	76,828	384,733
เครื่องบิน	-	-	-
รถไฟ	-	-	-
รถโดยสารประจำทาง	118,851	41,467	160,318
รถส่วนตัว / รถมอเตอร์ไซด์ / รถจักรยานยนต์	189,054	35,361	224,415
อื่นๆ	-	-	-
จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนจำแนกตามประเภทที่พัก	271,601	68,556	340,157
โรงแรม	130,209	11,147	141,356
เกสต์เฮาส์	1,726	4,805	6,531
บังกะโล / รีสอร์ท	119,731	46,387	166,118
บ้านญาติ / เพื่อน	17,158	6,096	23,254
ที่พักในอุทยาน ฯ	-	121	121
บ้านรับรอง ฯ	2,640	-	2,640
อื่นๆ	137	-	137
ระยะเวลาพำนักเฉลี่ย (วัน)	1.98	3.34	2.25
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย / คน / วัน (บาท)	1,567.63	2,048.46	1,663.65
นักท่องเที่ยว	1,655.53	2,161.58	1,757.52
นักท่องเที่ยว	910.09	1,110.83	947.33
รายได้ (ล้านบาท)	923.33	504.14	1,427.47
นักท่องเที่ยว	890.29	494.95	1,385.24
นักท่องเที่ยว	33.04	9.19	42.23
จำนวนครั้งเฉลี่ยของการเดินทางในรอบปี (ครั้ง)	1.90	1.41	1.80
นักท่องเที่ยว	1.82	1.40	1.74
นักท่องเที่ยว	2.46	1.46	2.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น มิให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.1 แผนที่จังหวัดตราด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 สรุปข้อมูลนักท่องเที่ยว จังหวัดตราด
ปี 2543

รายการข้อมูล	ไทย	ต่างประเทศ	รวม
ผู้มาเยี่ยมชม	307,905	76,828	374,733
นักท่องเที่ยว	271,601	68,556	340,157
นักทัศนจร	36,304	8,272	44,576
จำนวนผู้มาเยี่ยมชมแยกตามพาหนะการเดินทาง	307,905	76,828	384,733
เครื่องบิน	-	-	-
รถไฟ	-	-	-
รถโดยสารประจำทาง	118,851	41,467	160,318
รถส่วนตัว / รถนำเที่ยว / รถเหมา	189,054	35,361	224,415
อื่น ๆ	-	-	-
จำนวนผู้มาเยี่ยมชมแยกตามประเภทที่พัก	271,601	68,556	340,157
โรงแรม	130,209	11,147	141,356
เกสต์เฮาส์	1,726	4,805	6,531
บังกะโล / รีสอร์ท	119,731	46,387	166,118
บ้านญาติ / เพื่อน	17,158	6,096	23,254
ที่พักในอุทยาน ฯ	-	121	121
บ้านรับรอง ฯ	2,640	-	2,640
อื่น ๆ	137	-	137
ระยะเวลาพำนักเฉลี่ย (วัน)	1.98	3.34	2.25
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย / คน / วัน (บาท)	1,567.63	2,048.46	1,663.65
นักท่องเที่ยว	1,655.53	2,161.58	1,757.52
นักทัศนจร	910.09	1,110.83	947.33
รายได้ (ล้านบาท)	923.33	504.14	1,427.47
นักท่องเที่ยว	890.29	494.95	1,385.24
นักทัศนจร	33.04	9.19	42.23
จำนวนครั้งเฉลี่ยของการเดินทางในรอบปี (ครั้ง)	1.90	1.41	1.80
นักท่องเที่ยว	1.82	1.40	1.74
นักทัศนจร	2.46	1.46	2.28

ที่มา กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 จำนวนผู้เยี่ยมชม จำนวนตามพาหนะเดินทาง ปี 2543

จังหวัดตราด

พาหนะเดินทาง	นักท่องเที่ยว						นักท่องเที่ยว						ผู้เยี่ยมชม						
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	
เครื่องบิน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รถไฟ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รถโดยสาร	104,916	38.63	36,158	52.74	141,074	41.47	13,935	38.38	5,309	64.18	19,244	43.17	118,851	38.60	41,467	53.97	160,318	41.67	
รถส่วนตัว	166,685	61.37	32,398	47.26	199,083	58.53	22,369	61.62	2,963	35.82	25,332	56.83	189,054	61.40	35,361	46.03	224,415	58.33	
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งหมด	271,601	100.00	68,556	100.00	340,157	100.00	36,304	100.00	8,272	100.00	44,576	100.00	307,905	100.00	76,828	100.00	384,733	100.00	

ตารางที่ 2.3 จำนวนนักท่องเที่ยวจำแนกตามสถานที่พัก ปี 2543

จังหวัดตราด

สถานที่พัก	นักท่องเที่ยว					
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1. โรงแรม	130,209	47.94	11,147	16.26	141,356	41.56
2. เกสต์เฮาส์	1,726	0.64	4,805	7.01	6,531	1.92
3. บังกาโล/รีสอร์ท	119,731	44.08	46,387	67.66	166,118	48.82
4. บ้านญาติ/บ้านเพื่อน	17,158	6.32	6,096	8.89	23,254	6.84
5. ที่พักในอุทยานแห่งชาติ	-	-	121	0.18	121	0.04
6. บ้านพักรับรองของทางราชการ	2,640	0.97	-	-	2,640	0.78
7. อื่น ๆ	137	0.05	-	-	137	0.04
รวม	271,601	100.00	68,556	100.00	340,157	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4 จำนวนผู้เยี่ยมเยือน จำนวนตามอาชีพ ปี 2543

จังหวัดตราด

อาชีพ	นักท่องเที่ยว						นักท่องเที่ยว						ผู้เยี่ยมเยือน					
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	95,247	35.08	7,308	10.66	102,555	30.15	10,558	29.08	1,147	13.87	11,705	26.26	105,805	34.38	8,455	11.01	114,260	29.71
2. นักศึกษา	22,945	8.45	8,323	12.14	31,268	9.19	3,037	8.37	567	6.85	3,604	8.09	25,932	8.44	8,890	11.57	34,822	9.06
3. ประกอบกิจการส่วนตัว	43,693	16.09	12,045	17.57	55,738	16.39	9,154	25.21	1,555	18.80	10,709	24.02	52,847	17.16	13,600	17.70	66,447	17.27
4. ตัวแทนขายสินค้า	19,079	7.02	2,360	3.44	21,439	6.30	3,935	10.84	284	3.43	4,219	9.46	23,014	7.47	2,644	3.44	25,658	6.67
5. แม่บ้าน	8,621	3.17	8,772	12.80	17,393	5.11	1,858	5.12	927	11.21	2,785	6.25	10,479	3.40	9,699	12.62	20,178	5.24
6. พนักงานลูกจ้าง	78,424	28.87	20,928	30.53	99,352	29.21	5,918	16.30	3,386	40.93	9,304	20.87	84,342	27.39	24,314	31.65	108,656	28.24
7. เกษตรกร	1,387	0.51	5,616	8.19	7,003	2.06	1,759	4.85			1,759	3.95	3,146	1.02	5,616	7.31	8,762	2.28
8. อื่น ๆ	2,205	0.81	3,204	4.67	5,409	1.59	85	0.23	406	4.91	491	1.10	2,290	0.74	3,610	4.70	5,900	1.53
รวมทั้งหมด	271,601	100.00	68,556	100.00	340,157	100.00	36,304	100.00	8,272	100.00	44,576	100.00	307,905	100.00	76,828	100.00	384,733	100.00

ตารางที่ 2.5 จำนวนผู้เยี่ยมชม จำนวนตามอายุ ปี 2543

จังหวัดตราด

อายุ (ปี)	นักท่องเที่ยว						นักท่องเที่ยว						ผู้เยี่ยมชม						
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	
1. ต่ำกว่า 15 ปี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 15 - 24 ปี	40,191	14.80	11,236	16.39	51,427	15.12	5,753	15.85	11,470	17.77	7,223	16.20	45,944	14.92	12,706	16.54	58,650	15.24	
3. 25 - 34 ปี	130,292	47.96	29,774	43.44	160,066	47.05	18,066	49.76	2,912	35.20	20,978	47.07	148,358	48.18	32,686	42.55	181,044	47.06	
4. 35 - 44 ปี	88,774	32.69	18,464	26.93	107,238	31.53	10,016	27.59	2,043	24.70	12,059	27.05	98,790	32.08	20,507	26.69	119,297	31.01	
5. 45 - 54 ปี	7,709	2.84	7,585	11.06	15,294	4.50	1,892	5.21	1,259	15.22	3,151	7.07	9,601	3.12	8,844	11.51	18,445	4.79	
6. 55 - 64 ปี	3,475	1.28	1,497	2.18	4,972	1.46	577	1.59	588	7.11	1,165	2.61	4,052	1.32	2,085	2.71	6,137	1.60	
7. มากกว่า 64 ปี	1,160	0.43	-	-	1,160	0.34	-	-	-	-	-	-	1,160	0.38	-	-	1,160	0.30	
รวม	271,601	100.00	68,556	100.00	340,157	100.00	36,304	100.00	8,272	100.00	44,576	100.00	307,905	100.00	76,828	100.00	384,733	100.00	

ตารางที่ 2.6 จำนวนผู้เยี่ยมเยือนคนไทย จำแนกตามรายได้ ปี 2543
จังหวัดตราด

รายได้ของผู้เยี่ยมเยือน	นักท่องเที่ยว		นักทัศนาจร		ผู้เยี่ยมเยือน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 10,000 บาท	49,027	18.05	8,334	22.96	57,361	18.63
10,000 - 17,499 บาท	50,134	18.46	6,649	18.31	56,783	18.44
17,500 - 19,999 บาท	35,286	12.99	4,437	12.22	39,723	12.90
20,000 - 34,999 บาท	61,151	22.52	8,082	22.26	69,233	22.49
35,000 - 49,999 บาท	35,998	13.25	3,334	9.18	39,332	12.77
50,000 - 64,999 บาท	23,315	8.58	3,876	10.68	27,191	8.83
65,000 - 79,999 บาท	8,362	3.08	1,270	3.50	9,632	3.13
ตั้งแต่ 80,000 บาท	8,328	3.07	322	0.89	8,650	2.81
รวม	271,601	100.00	36,304	100.00	307,905	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.7 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันของผู้เยี่ยมชม จำนวนตามหมวดค่าใช้จ่ายต่างๆ ปี 2543
จังหวัดตราด

หมวดค่าใช้จ่าย	นักท่องเที่ยว						นักท่องเที่ยว						ผู้เยี่ยมชม					
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1. ค่าที่พัก	409.02	24.70	450.55	20.84	417.39	23.75	-	-	-	-	-	-	360.79	23.01	402.04	19.63	369.03	22.18
2. ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	376.58	22.75	651.74	30.15	432.04	24.58	321.95	35.38	448.82	40.41	345.49	36.46	370.14	23.61	629.89	30.75	422.01	25.37
3. ค่าบริการเดินทาง ท่องเที่ยวในจังหวัด	239.35	14.46	253.95	11.75	242.29	13.79	146.84	16.11	138.09	12.43	145.05	15.31	228.42	14.57	241.48	11.79	231.03	13.89
4. ค่าซื้อสินค้าและ ของที่ระลึก	299.88	18.11	413.99	19.15	322.88	18.37	266.30	29.26	336.51	30.29	279.33	29.49	295.92	18.88	405.65	19.80	317.83	19.10
5. ค่าใช้จ่ายเพื่อความบันเทิง	222.76	13.46	240.14	11.11	226.26	12.87	89.63	9.85	120.57	10.85	95.37	10.07	207.06	13.21	227.27	11.09	211.10	12.69
6. อื่น ๆ	107.94	6.52	151.21	7.00	116.66	6.64	85.57	9.40	66.84	6.02	82.09	8.67	105.30	6.72	142.13	6.94	112.65	6.77
รวมทุกหมวดค่าใช้จ่าย	1,655.53	100.00	2,161.58	100.00	1,757.52	100.00	910.09	100.00	1,110.83	100.00	947.33	100.00	1,567.63	100.00	2,048.46	100.00	1,663.65	100.00

ตารางที่ 2.8 จำนวนผู้เยี่ยมชม จำนวนคนวัดวาประสงฆ์หลักในถาวรเคอทาง ปี 2543

จังหวัดตราด

วัตถุประสงค์หลัก ของการเดินทาง	นักท่องเที่ยว						นักศานาจร						ผู้เยี่ยมชม					
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1. ท่องเที่ยว/พักผ่อน	195,900	72.13	65,481	95.51	261,381	76.84	27,290	75.17	8,099	97.91	35,389	79.39	223,190	72.48	73,580	95.77	296,770	77.14
2. ธุรกิจ	28,274	10.41	3,075	4.49	31,349	9.22	5,136	14.15	110	1.38	5,246	11.77	33,410	10.85	3,185	4.15	36,595	9.51
3. ปฏิบัติราชการ	20,879	7.69	-	-	20,879	6.14	1,522	4.19	-	-	1,522	3.41	22,401	7.28	-	-	22,401	5.82
4. ประชุม/สัมมนา	19,942	7.34	-	-	19,942	5.86	1,358	3.74	-	-	1,358	3.05	21,300	6.92	-	-	21,300	5.54
5. หัดศนศึกษา	1,504	0.55	-	-	1,504	0.44	-	-	-	-	-	-	1,504	0.49	-	-	1,504	0.39
6. อื่น ๆ	5,102	1.88	-	-	5,102	1.50	998	2.75	63	0.76	1,061	2.38	6,100	1.98	63	0.08	6,163	1.60
รวมทั้งหมด	271,601	100.00	68,556	100.00	340,157	100.00	36,304	100.00	8,272	100.00	44,576	100.00	307,905	100.00	76,828	100.00	384,733	100.00

ตารางที่ 2.9 จำนวนผู้เยี่ยมชม จำนวนตามจำนวนผู้ร่วมเดินทาง ปี 2543

จังหวัดตราด

จำนวนผู้ร่วมเดินทาง	นักท่องเที่ยว						นักทัศนอาจร						ผู้เยี่ยมชม					
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
คนเดียว	22,181	8.17	14,553	21.23	36,734	10.80	6,374	17.56	842	10.18	7,216	16.19	28,555	9.27	15,395	20.04	43,950	11.42
สามี / ภรรยา	28,359	10.44	15,179	22.14	43,538	12.80	7,543	20.78	1,954	23.62	9,497	21.31	35,902	11.66	17,133	22.30	53,035	13.78
บุตรหลาน	16,892	6.22	4,415	6.44	21,307	6.26	6,235	17.17	293	3.54	6,528	14.64	23,127	7.51	4,708	6.13	27,835	7.23
เพื่อน	187,601	69.07	33,564	48.96	221,165	65.02	14,412	39.70	4,596	55.56	19,008	42.64	202,013	65.61	38,160	49.67	240,173	62.44
ญาติ / ครอบครัว	11,195	4.12	845	1.23	12,040	3.54	1,740	4.79	587	7.10	2,327	5.22	12,935	4.20	1,432	1.86	14,367	3.73
อื่น ๆ	5,373	1.98	-	-	5,373	1.58	-	-	-	-	-	-	5,373	1.75	-	-	5,373	1.40
รวม	271,601	100.00	68,556	100.00	340,157	100.00	36,304	100.00	8,272	100.00	44,576	100.00	307,905	100.00	76,828	100.00	384,733	100.00

ตารางที่ 2.10 จำนวนผู้เยี่ยมชม จำนวนตามสถานที่ท่องเที่ยว ปี 2543

จังหวัดตราด

สถานที่ท่องเที่ยว	นักท่องเที่ยว						นักท่องเที่ยว						ผู้เยี่ยมชม					
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
เกาะช้าง/เกาะต่าง ๆ	144,284	29.40	62,116	46.25	206,400	33.01	5,565	9.31	2,802	13.90	8,367	10.46	149,849	27.21	64,918	42.04	214,767	30.48
แหลมงอบ	111,397	22.70	29,041	21.62	140,438	22.47	14,755	24.67	7,253	35.96	22,008	27.52	126,152	22.91	36,294	23.50	162,446	23.04
ชายหาด	77,013	15.69	26,122	19.45	103,135	16.50	11,270	18.85	6,332	31.41	17,602	22.01	88,283	16.03	32,454	21.01	120,737	17.12
อ่าวตาลคู่	45,376	9.24	3,244	2.42	48,620	7.78	14,133	23.63	874	4.34	15,007	18.77	59,509	10.81	4,118	2.67	63,627	9.02
เขาล้าน	34,270	6.98	4,171	3.11	38,441	6.15	4,138	6.92	1,304	6.47	5,442	6.81	38,408	6.98	5,475	3.54	43,883	6.22
น้ำตกธารมะยม	18,709	3.81	4,092	3.05	22,801	3.65	1,862	3.11	485	2.41	2,347	2.94	20,571	3.74	4,577	2.96	25,148	3.57
สวนปูลู	13,294	2.71	570	0.42	13,864	2.22	3,338	5.58	107	0.53	3,445	4.31	16,632	3.02	677	0.44	17,309	2.45
อื่น ๆ	18,624	3.79	1,835	1.37	20,459	3.27	1,773	2.97	627	3.11	2,400	3.00	20,397	3.70	2,462	1.59	22,859	3.24
ไม่ได้ไปเที่ยว	27,856	5.68	3,105	2.31	30,961	4.95	2,963	4.96	376	1.87	3,339	4.18	30,819	5.60	3,481	2.25	34,300	4.86
รวม	490,823	100.00	134,296	100.00	625,119	100.00	59,797	100.00	20,160	100.00	79,957	100.00	550,620	100.00	154,456	100.00	705,076	100.00

ตารางที่ 2.11 จำนวนผู้เยี่ยมชม จำนวนตามจำนวนผู้ร่วมเดินทาง ปี 2543

จังหวัดตราด

จำนวนผู้ร่วมเดินทาง	นักท่องเที่ยว						นักทัศนอาคร						ผู้เยี่ยมชม					
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1 คน	30,702	11.30	13,524	19.73	44,226	13.00	9,038	24.90	1,430	17.20	10,468	23.48	39,740	12.91	14,954	19.46	54,694	14.22
2 คน	46,939	17.28	27,645	40.31	74,584	21.93	11,370	31.32	3,595	43.45	14,965	33.57	58,309	18.94	31,240	40.66	89,549	23.28
3 คน	28,877	10.63	11,912	17.38	40,789	11.99	4,561	12.56	2,855	34.51	7,416	16.64	33,438	10.86	14,767	19.22	48,205	12.53
4 คน	33,991	12.52	4,100	5.98	38,091	11.20	2,271	6.26	238	2.88	2,509	5.63	36,262	11.78	4,338	5.65	40,600	10.55
5 คน	30,378	11.18	1,204	1.76	31,582	9.28	3,432	9.45	84	1.02	3,516	7.89	33,910	10.98	1,288	1.68	35,098	9.12
มากกว่า 5 คน	100,714	37.09	10,171	14.84	110,885	32.60	5,632	15.51	70	0.85	5,702	12.79	106,346	34.53	10,241	13.33	116,587	30.30
รวม	271,601	100.00	68,556	100.00	340,157	100.00	36,304	100.00	8,272	100.00	44,576	100.00	307,905	100.00	76,828	100.00	384,733	100.00

ตารางที่ 2.12 จำนวนผู้เยี่ยมชม จำนวนตามจำนวนครั้งของการเดินทาง ปี 2543

จังหวัดตราด

จำนวนครั้ง ของการเดินทาง	นักท่องเที่ยว						นักท่องเที่ยว						ผู้เยี่ยมชม					
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
1	174,183	64.14	53,820	78.50	228,003	67.04	12,818	35.31	6,558	79.28	19,376	43.46	187,001	60.73	60,378	78.59	247,379	64.30
2	46,156	16.99	5,392	7.87	51,548	15.15	11,177	30.79	879	8.21	11,856	26.60	57,333	18.62	6,071	7.90	63,404	16.48
3	20,612	7.59	6,814	9.94	27,426	8.06	4,819	13.27	609	7.36	5,428	12.18	25,431	8.26	7,423	9.66	32,854	8.54
4	6,892	2.54	1,518	2.21	8,410	2.47	2,033	5.60	-	-	2,033	4.56	8,925	2.90	1,518	1.98	10,443	2.71
5	3,596	1.32	1,012	1.48	4,608	1.35	1,088	3.00	254	3.07	1,342	3.01	4,684	1.52	1,266	1.65	5,950	1.55
มากกว่า 5	20,162	7.42	-	-	20,162	5.93	4,369	12.03	172	2.08	4,541	10.19	24,531	7.97	172	0.22	24,703	6.42
รวม	271,601	100.00	68,556	100.00	340,157	100.00	36,304	100.00	8,272	100.00	44,576	100.00	307,905	100.00	76,828	100.00	384,733	100.00
จำนวนครั้งเฉลี่ย/ปี	1.82	-	1.40	-	1.74	-	2.46	-	1.46	-	2.28	-	1.90	-	1.41	-	1.80	-

ตารางที่ 2.13 จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ จำแนกตามถิ่นที่อยู่ ปี 2543
จังหวัดตราด

ถิ่นที่อยู่ของผู้เยี่ยมชม	นักท่องเที่ยว		นักศึกษاجر		ผู้เยี่ยมชม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. อเมริกา	7,322	10.68	902	10.90	8,224	10.70
2. ยุโรป	45,592	66.49	5,016	60.64	50,598	65.66
3. โอเชียเนีย	4,760	6.94	625	7.56	5,385	7.01
4. เอเชีย	7,766	11.33	1,322	15.98	9,088	11.83
5. ตะวันออกกลาง	1,999	2.92	235	2.84	2,234	2.91
6. แอฟริกา	1,127	1.64	172	2.08	1,299	1.69
รวม	68,556	100.00	8,272	100.00	76,828	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.14 จำนวนนักท่องเที่ยว จำแนกตามดินที่อยู่ ปี 2543
จังหวัดตราด

ดินที่อยู่ของผู้เยี่ยมชม	นักท่องเที่ยว		นักท่องเที่ยว		ผู้เยี่ยมชม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. กรุงเทพมหานคร	125,169	46.09	9,240	25.45	134,409	43.64
2. ภาคกลาง ไม่ระบุจังหวัด	11,199	15.17	3,411	9.40	44,610	14.49
3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	17,590	17.52	19,030	52.41	66,620	21.64
4. ภาคเหนือ	19,836	7.30	2,170	5.98	22,006	7.15
5. ภาคใต้	19,834	7.30	1,009	2.78	20,843	6.77
6. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	17,973	6.62	1,444	3.98	19,417	6.31
รวม	271,601	100.00	36,304	100.00	307,905	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.15 จำนวนผู้เยี่ยมชม จำนวนตามเพศ ปี 2543

จังหวัดตราด

เพศ	นักท่องเที่ยว						นักท่องเที่ยว						ผู้เยี่ยมชม					
	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	ไทย	ร้อยละ	ต่างประเทศ	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
ชาย	174,083	64.10	45,676	66.63	219,759	64.61	24,114	66.42	5,573	67.37	29,687	66.60	198,197	64.37	51,249	66.71	249,446	64.84
หญิง	97,518	35.90	22,880	33.37	120,398	35.39	12,190	33.58	2,699	32.63	14,889	33.40	109,708	35.63	25,579	33.29	135,287	35.16
รวม	271,601	100.00	68,556	100.00	340,157	100.00	36,304	100.00	8,272	100.00	44,576	100.00	307,905	100.00	76,828	100.00	384,733	100.00

2.3 การคาดการณ์จำนวนและความต้องการห้องพักโรงแรมใน เกาะช้าง

จากการประมาณการของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เกี่ยวกับจำนวนห้องพักที่จะเพิ่มขึ้นของเกาะช้าง

เมื่อเปรียบเทียบความนิยมในการท่องเที่ยวอุทยานทางทะเล พบว่า อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จัดอยู่ในอันดับที่ 5 ของประเทศ โดยมีผู้ที่มาท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยต่อปีระหว่าง 200,000 – 300,000 คน ผู้เยี่ยมชมที่เดินทางมายังเกาะช้างมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 80 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยลำดับ

ผู้เยี่ยมชมเกาะช้างมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 2.75 ในช่วงประมาณการระหว่าง พ.ศ. 2541 – 2559 จะทำให้เกาะช้างมีบทบาทรองรับผู้มาเยี่ยมชมเพิ่มขึ้นจาก 203,535 คน ในปี พ.ศ.2541 เป็น 354,500 คน ในปี พ.ศ. 2549 และ 429,526 คนในปี พ.ศ. 2559 ความต้องการในห้องพักตามการประมาณจำนวนผู้เยี่ยมชมในอนาคตจะเพิ่มจากที่มีอยู่ 1,352 ห้องในปัจจุบัน เป็น 1,647 ห้อง ในปี พ.ศ.2549 และ 2,144 ห้อง ในปี พ.ศ. 2559

จะเพิ่มขึ้นจากที่มีอยู่ในตอนนี้ในปี พ.ศ. 2549 และ 2559 เป็นห้องพักจำนวน 295 ห้อง และ 792 ห้องตามลำดับ และจากการสำรวจจำนวนห้องพักที่อยู่ภายในเกาะช้างมีจำนวนห้องตั้งแต่ 10 ห้อง ขึ้นไปจน 100 ห้อง โครงการนี้มีขนาดปานกลางค่อนข้างใหญ่และต้องการให้มีความสมบูรณ์แบบในโครงการ? ห้องพักไม่ควรที่จะน้อยเกินไป และจากการสำรวจตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับโครงการ จึงจัดให้โครงการนี้มีห้อง 60 ห้อง ซึ่งตรงกับความต้องการของห้องพักที่ยังขาดตามที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ประมาณไว้ และจากการสำรวจราคาที่พักที่อยู่ภายในเกาะช้าง มีราคาตั้งแต่ 100 บาท ขึ้นไปจนถึง 8,000 โครงการนี้ต้องการดึงดูดบุคคลตั้งแต่ระดับกลาง จนถึงระดับสูงให้นักท่องเที่ยวที่มีกำลังจ่าย ปานกลาง ถึง สูงจึงจัดให้มีราคาห้องละ 3,500 – 7,500

การหาจำนวนห้องพักที่ต้องการ อาศัยวิธีการหาห้อง ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{จำนวนห้องพัก} = \frac{\text{จำนวนนักท่องเที่ยวเข้าพัก} \times \text{วันพักเฉลี่ย} \times 100}{\text{อัตราการเข้าพัก} \times \text{จำนวนวันใน 1 ปี} \times \text{อัตราผู้เข้าพัก}}$$

$$\text{อัตราการเข้าพัก} \times \text{จำนวนวันใน 1 ปี} \times \text{อัตราผู้เข้าพัก}$$

และจากจำนวนความต้องการห้องพักที่หาได้ นำมาเปรียบเทียบกับ การกำหนดห้องพักของโครงการ เหมาะสมกับความต้องการหรือไม่ แต่เนื่องจากนักท่องเที่ยว ที่เดินทางไปยังจังหวัด มีทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ซึ่งมีระยะเวลาการพักเฉลี่ยที่ต่างกันมาก ดังนั้นการประมาณการ จึงใช้สูตรดังนี้

$$\text{จำนวนห้องพัก} = \frac{\text{จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เข้าพัก} \times \text{วันพักเฉลี่ย} \times 100}{\text{อัตราการเข้าพัก} \times 365 \times \text{อัตราผู้เข้าพัก}}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภายใน **อัครังการเข้าพัก x 365 x อัตราผู้เข้าพัก** กรุณาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

+

$\frac{\text{จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เข้าพัก} \times \text{วันพักเฉลี่ย} \times 100}{\text{อัตราการเข้าพัก} \times 365 \times \text{อัตราผู้เข้าพัก}}$

อัตราการเข้าพัก $\times 365 \times$ อัตราผู้เข้าพัก

โดยที่ อัตราผู้เข้าพัก คือ จำนวนคนพักโดยเฉลี่ย / ห้อง

อัตราการเข้าพัก คือ จำนวนห้องที่ถูกใช้เป็นร้อยละ (%) ของทั้งหมด

วันพักเฉลี่ย คือ ระยะเวลาการพัก / คน

ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณมีดังนี้

1. จำนวนนักท่องเที่ยว ปี 2544 ที่เข้าพักจากข้อมูลของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยโดยนักท่องเที่ยวชาวไทย 149,849 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ 64,918 คน

2. จำนวนวันพักเฉลี่ย

นักท่องเที่ยวชาวไทย 2.22 วัน

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ 6.51 วัน

3. อัตราการเข้าพักเฉลี่ย ทั้งปี 60% ซึ่งเป็นเกณฑ์ต่ำสุดในการลงทุน

4. อัตราผู้เข้าพักเฉลี่ยคือห้อง จำนวน 2 คน

ความต้องการห้องพักต่อวัน

$$\frac{149,849 \times 2.22 \times 100}{2 \times 60 \times 365} + \frac{64,918 \times 6.51 \times 100}{2 \times 60 \times 365}$$

$$= 759.5 + 964.8 = 1,725$$

จากการคาดการณ์ห้องพักในปี 2544 จะมีห้องพักบริการนักท่องเที่ยวประมาณ

$$= 1,457 \text{ ห้อง}$$

ดังนั้นยังคงขาดห้องพัก = $1,725 - 1,457 = 268$ ห้อง

จำนวนห้องในโครงการ คือ 70 ห้อง ซึ่งสามารถสนองความต้องการของผู้มาพักได้ส่วนหนึ่ง และมีความเป็นไปได้ในการลงทุน

2.4 ความหมายและลักษณะสำคัญของโรงแรม

2.4.1 ความหมายของโรงแรม

โรงแรม คือ สถานที่ประกอบการเชิงการค้า ที่นักธุรกิจตั้งขึ้นเพื่อบริการผู้เดินทางในเรื่องของ ที่พักอาศัย อาหารและบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพักอาศัยและการเดินทาง

โรงแรม หมายถึง อาคารที่มีห้องนอนหลายห้อง คิดต่อเรียงรายกันในอาคารหนึ่งหลังหรือหลายหลังซึ่งมีบริการต่างๆเพื่อความสะดวกของผู้ที่มาพัก ซึ่งเรียกว่า “แขก” (GUEST)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 ความสำคัญของโรงแรม

- โรงแรม เป็นสถานที่ซึ่งเคลื่อนที่จากแหล่งที่ตั้งไม่ได้
- ทุกคนมีสิทธิเข้าพักได้ เว้นแต่ผู้เยาว์ หรือเด็กที่ไม่มีผู้ดูแลมาด้วย
- โรงแรมเป็นวิสาหกิจ ที่ขายสินค้าและบริการ ซึ่งได้คำนวณให้มีกำไรพอควรทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ข้อปฏิบัติสากล การเงินของโรงแรมมีภาวะเป็น “ อัตรานบาล ” คือไม่มีผู้ใดสั่งการในเรื่องการเงินได้ นอกเหนือจากเจ้าของ ผู้จัดการ หรือคณะกรรมการที่ได้รับมอบหมาย
- โรงแรมก็จัดให้บริการแก่ เอกชนแต่ละ ครอบครัว หรือเอกชน
- โรงแรมก็จัดให้บริการครบถ้วน สำหรับสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว โดยที่อย่างน้อย ก็ต้องมี ห้องนอน ห้องน้ำ รวมทั้งส่วนบริการอื่น ๆ ด้วย เช่น อาหาร บริการซักรีด ไปรษณีย์ เครื่องคั้ม ของที่ระลึก นอกจากนี้ยังมีสถานที่สำหรับจัดประชุม หรืออื่น ๆ อีก

2.5 การศึกษาชนิดของโรงแรม

การแบ่งประเภทของโรงแรม สามารถแบ่งได้หลายวิธี ตามหลักวิชาการโรงแรมดังนี้

2.5.1 การแบ่งประเภทตามลักษณะที่ตั้ง

2.5.2 การแบ่งประเภทตามมาตรฐานโรงแรม

2.5.3 การแบ่งประเภทตามขนาดโรงแรม

2.5.4 การแบ่งประเภทตามการดำเนินการของโรงแรม

2.5.1 การแบ่งประเภทตามลักษณะที่ตั้ง แบ่งได้ 3 ประเภท คือ

- โรงแรมในเมือง (CITY HOTEL)
- โรงแรมในเมืองเล็ก (SMALLER CITY HOTEL)
- โรงแรมในสถานที่พักผ่อนตากอากาศ (RESORT HOTEL)

โรงแรมในเมือง (CITY HOTEL)

คือ โรงแรมในเมืองใหญ่ ๆ ที่มีความสำคัญทางธุรกิจการค้า การทูต หรือการท่องเที่ยวและอื่น ๆ มีบทบาทสำคัญ ในการต้อนรับบรรดานักธุรกิจ และนักท่องเที่ยวเป็นอันมาก ผู้ที่ใช้บริการของโรงแรมประเภทนี้ จะได้รับความสะดวกสบายต่าง ๆ อย่างพร้อมมูล เช่น ห้องน้ำ โทรทัศน์ วิทยุ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ในห้องพัก บริการซักรีด แพทย์ ในกรณีที่จำเป็น สถานที่จอดรถ บริการนำเที่ยวสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ สำนักงาน จองที่นั่งเพื่อการเดินทางและที่พักอื่น ๆ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ โรงแรมประเภทนี้ ยังจัดให้มีการบริการ เพื่ออำนวยความสะดวกต่าง ๆ แก่แขกของโรงแรม และบุคคลภายนอก เช่น ห้องอาหาร ภัตตาคาร ดิสโก้ COCKTAIL LOUNGE หรือ บริการสำหรับนักธุรกิจ เช่น BUSINESS CENTER เป็นต้น

โรงแรมในเมืองเล็ก (SMALLER CITY HOTEL)

คือ โรงแรมอยู่ในเมืองที่ห่างไกล จากเมืองใหญ่หรือเมืองหลวง หรืออยู่ในชนบท หรือ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ อาจจะมีสิ่งบริการต่าง ๆ น้อยกว่า หรือคล้าย ๆ โรงแรมในเมือง

โรงแรมในสถานที่พักผ่อนตากอากาศ (RESORT HOTEL)

คือ โรงแรมที่สร้างขึ้น เพื่อการพักผ่อนตากอากาศโดยเฉพาะ ตั้งอยู่ในบริเวณที่เป็นสถานที่พักผ่อนตากอากาศต่าง ๆ ทำให้มีบรรยากาศโดยรอบบริเวณ แตกต่างไปจากโรงแรมในเมืองส่วนในด้านการบริการของโรงแรมประเภทนี้ มีการบริการด้านต่าง ๆ เช่นเดียวกับโรงแรมในเมืองทั่วไป และมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อย่างครบครัน ซึ่งอาจจะมีสถานที่เล่นกีฬา มากเป็นพิเศษ บางครั้งโรงแรมอาจจะอยู่ใกล้ หรือเป็นส่วนหนึ่งของสนามกอล์ฟ เป็นต้น ห้องพักผ่อนจะต้องมีระเบียงที่นั่งกว้างขวางเป็นพิเศษ

2.5.2 การแบ่งประเภทตามมาตรฐานของโรงแรม

โดยทั่วไปจะแบ่งโรงแรมตามมาตรฐานการบริการ และราคาไว้ประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. โรงแรมชั้นพิเศษ (LUXURY HOTEL) มีส่วนให้บริการ และบริการอย่างดีพิเศษครบครัน ห้องพักหรูหรา
2. โรงแรมชั้นหนึ่ง (FIRST CLASS HOTEL) มีห้องพักและบริการอย่างดี
3. โรงแรมชั้นสอง (SECOND CLASS HOTEL) มีห้องพักค่อนข้างดี แต่ส่วนบริการต่าง ๆ อาจจะไม่ครบถ้วนมากเท่ากับ โรงแรมชั้นหนึ่ง
4. โรงแรมชั้นสาม (THIRD CLASS HOTEL) มีห้องพักรธรรมดา แต่การบริการอาจไม่มีส่วนประกอบอื่น ๆ อีกเลยหรือมีน้อยมาก
5. โรงแรมชั้นสี่ หรือโรงแรมราคาถูก (CHEAP HOTEL) มีเพียงห้องพักให้บริการเท่านั้น

สำหรับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยโดยกองวิชาการ ได้แบ่งชนิดของโรงแรมตามมาตรฐานขององค์การ แบ่ง 5 ระดับเช่นกัน โดยให้เป็นจำนวนดาว สำหรับโรงแรมระดับต่าง ๆ มีเกณฑ์ในการกำหนดมาตรฐานที่แตกต่างกัน เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. โรงแรมระดับพิเศษ | 5 ดาว (DELUXE) |
| 2. โรงแรมชั้นหนึ่ง | 4 ดาว (FIRST CLASS) |
| 3. โรงแรมชั้นสอง | 3 ดาว (TOURIST CLASS) |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่ได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โรงแรมระดับประหยัด 2 ดาว (ECONOMY CLASS)

2.5.3 การแบ่งประเภทตามขนาดโรงแรม

การแบ่งประเภท ตามขนาดของโรงแรม โดยหลักเกณฑ์ดังนี้ จะแบ่งโดยยึดจำนวนห้องเป็นเกณฑ์พิจารณา แบ่งได้ดังนี้

1. โรงแรมขนาดใหญ่ มีจำนวนห้องตั้งแต่ 300 ห้องขึ้นไป เป็นโรงแรมที่จัดอยู่ในระดับสากล มีการดำเนินการที่สลับซับซ้อน ส่วนใหญ่จะเป็นโรงแรมที่มีเครือข่ายของการดำเนินกิจการขยายขอบเขตไปตามเมือง หรือประเทศต่าง ๆ
2. โรงแรมขนาดกลาง มีจำนวนห้องพักไม่เกิน 300 ห้อง เป็นโรงแรมที่จัดให้มีการบริการที่ได้มาตรฐาน มีการดำเนินกิจการไม่กว้างขวางนัก คงจำกัดอยู่ภายในสถานที่ ซึ่งเป็นที่ตั้งโรงแรมเท่านั้น โรงแรมประเภทนี้มีอยู่ทั่วไป ถ้าตั้งอยู่ในบริเวณที่พักตากอากาศ ก็อาจถือได้ว่าเป็นโรงแรมขนาดใหญ่ในท้องถิ่นนั้น ๆ ได้ เนื่องจากมีจำนวนห้องพักมากกว่า 100 ห้อง
3. โรงแรมขนาดเล็ก มีจำนวนห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง โรงแรมประเภทนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการดำเนินการโดยมีสมาชิกภายในครอบครัวหรือโดยเจ้าของ สถานที่ซึ่งจัดตั้งโรงแรมนั้นเองดำเนินการเป็นธุรกิจขนาดเล็ก ส่วนใหญ่จะเป็นโรงแรมในท้องถิ่นชนบทหรือโรงแรมที่ตั้งอยู่ในระหว่างเส้นทางการเดินทาง และโรงแรมในบริเวณที่พักตากอากาศ ซึ่งมีผู้ไปพักช่วงฤดูพักผ่อน

2.5.4 การแบ่งประเภทตามลักษณะการดำเนินการของโรงแรม

การแบ่งประเภท ตามลักษณะการดำเนินการของโรงแรม หรืออาจจะเรียกได้ว่าแบ่งตามลักษณะการให้บริการ สามารถแยกประเภทโรงแรมได้ดังนี้

1. ลักษณะแบบอเมริกัน (AMERICAN PLAN HOTEL)

คือ อัตราห้องพักที่รวมค่าอาหารเช้า ซึ่งอาจจะเป็น 2-3 มื้อ ไม่มีการลดหย่อนค่าห้องพัก ในกรณีที่พักไม่รับบริการด้านอาหารเช้า

2. ลักษณะแบบยุโรป (EUROPE PLAN HOTEL)

คือ อัตราราคาห้องพักจะมีเพียงค่าห้องพักเท่านั้น ส่วนค่าอาหารเช้า ถ้าแขกผู้มาพักต้องการ จะต้องจ่ายเงินเพิ่มอีก

3. ลักษณะผสม (DUAL PLAN HOTEL)

เป็นการให้บริการทั้งสองแบบข้างต้นรวมกันอยู่ ให้แขกเลือกบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีสืบค้นเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเห็นชอบให้เผยแพร่เอกสารนี้เป็นการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ตามต้องการอย่างใดอย่างหนึ่ง

2.6 ปัจจัยสู่ความสำเร็จในกิจการธุรกิจโรงแรม

1. สถานที่ที่มีการคมนาคมสะดวก และมีทิวทัศน์สวยงาม
2. การกระจายรายได้ของกิจการ ไม่ควรขึ้นอยู่กับรายได้จากห้องพักเพียงอย่างเดียว เพื่อให้รายได้ หลังไหลเข้ามาอย่างสม่ำเสมอในช่วงกิจการชบเซา การขายอาหารและเครื่องดื่ม ให้ผลกำไรเกินอัตราร้อยละ 50 และเป็นแหล่งรายได้ที่ดี โดยเฉพาะในช่วงที่อัตราเข้าพักลดลง
3. มีระบบการจองห้องพักที่มีประสิทธิภาพ และนับไวพอทที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยวทั่วโลก
4. การโฆษณาและการตลาดที่ดีเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งตลาด
5. มีการจัดการที่มีคุณภาพและมีการปรับปรุงการบริการอย่างสม่ำเสมอ
6. มีการจัดการที่มีประสิทธิภาพและความชำนาญ

2.7 การกำหนดชนิดและขนาดของโรงแรม

ได้ดังนี้

จากการศึกษา เรื่องการแบ่งชนิดของโรงแรม สามารถกำหนดลักษณะของโครงการ

- ก. กำหนดลักษณะตามที่ตั้งโครงการนี้ ตั้งอยู่บนเกาะช้าง จ. ตรัง ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ จึงมีลักษณะเป็นโรงแรมตากอากาศ (RESORT HOTEL)
- ข. การกำหนดลักษณะตามมาตรฐาน โรงแรม กำหนดให้เป็นโรงแรมระดับ 4 ดาว (FIRST CLASS) เนื่องจากต้องการยกระดับ โรงแรมตากอากาศให้มีมาตรฐาน และมีบริการที่ดี
- ค. การกำหนดลักษณะตามขนาดของโรงแรม เนื่องจากเป็น โรงแรมที่มีห้องพัก 70 ห้อง จัดอยู่ใน โรงแรมขนาดเล็ก แต่เนื่องจากโครงการนี้สามารถสร้างสูงได้เพียง 2 ชั้นหรือสูงไม่เกิน 12 เมตร ตามที่กฎหมายของเกาะช้างที่มีอยู่ รวมทั้งความครบครัน และสมบูรณ์แบบของโครงการและมีการมีบริการที่ดีเยี่ยม โครงการนี้ จึงมีลักษณะเป็นโรงแรมขนาดกลาง
- ง. การกำหนดลักษณะ ตามลักษณะการดำเนินการของโรงแรม เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ และสังคมปัจจุบัน จึงกำหนดให้โครงการนี้ มีลักษณะการดำเนินการเป็นแบบผสม (DUAL PLAN HOTEL) ซึ่งแขกที่มาพักสามารถเลือกได้ตามต้องการ
- จ. การกำหนดลักษณะระยะเวลาการเข้าพัก ส่วนมากแขกที่มาพัก จะเป็นนักท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ แต่อาจจะมีนักธุรกิจ และแขกที่ใช้บริการในเครือข่าย

ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนุญเห็นหน้าเว็บไซต์ของเว็บไซต์ด้านการศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการส่งต่อ (TRANSFER) และแขกที่มาพัก เป็นนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจ ที่ต้องการมาพักผ่อน ดังนั้นจึงกำหนดให้โครงการ เป็น โรงแรมที่มีระยะเวลาการเข้าพักทั้งแบบระยะสั้นและระยะยาว

ค. การกำหนดลักษณะตามลักษณะของแขกผู้เข้าพัก เนื่องจาก ความเหมาะสมของสถานที่ตั้ง โรงแรมในโครงการ จึงมีลักษณะที่ให้บริการนักท่องเที่ยว

ดังนั้นจึงสามารถกำหนดลักษณะและขนาดของโครงการได้ตามมาตรฐานต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นได้ดังนี้

ลักษณะที่ตั้ง	โรงแรมตากอากาศ (RESORT HOTEL)
มาตรฐาน	FIRST CLASS HOTEL
ขนาด	โรงแรมขนาดกลาง 70 ห้อง
การดำเนินการ	เป็นแบบผสม (DUAL PLAN HOTEL)
ระยะเวลาการเข้าพัก	เป็นแบบพักผ่อน (RESORT HOTEL) 3 – 20 วัน
ลักษณะการเข้าพัก	สำหรับนักท่องเที่ยว

2.8 สรุปการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- 2.9.1 รายได้จากการท่องเที่ยวทั่วประเทศ และเฉพาะเกาะช้าง เพิ่มขึ้น
- 2.9.2 ปริมาณนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในเกาะช้าง เพิ่มขึ้น
- 2.9.3 จำนวนผู้เข้าพักในโรงแรม เกาะช้างเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูง
- 2.9.4 ระยะเวลาพำนักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวต่อคืนยาวนาน
- 2.9.5 กิจกรรมโรงแรม จะก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น และธุรกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องขยายตัวมากขึ้น เป็นการสนับสนุนการกระจายการลงทุนสู่ภูมิภาคโดยตรง
- 2.9.6 อัตราเข้าพัก และจำนวนผู้เข้าพักในเกาะช้าง มีอัตราสูงเมื่อเทียบกับแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ ใน จังหวัดตราด
- 2.9.7 เกาะช้างมีแหล่งท่องเที่ยวหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น เกษตรกรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี โบราณสถาน ตลอดจนสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่สวยงาม ซึ่งรองรับนักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติได้อย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การกำหนดที่ตั้งและรายละเอียดทางกายภาพของที่ตั้ง

3.1 การเลือกแหล่งที่ตั้งโครงการ

การเลือกแหล่งที่ตั้งของโครงการ เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะต้องคำนึงถึงความ เป็นไปได้ของโครงการ จะต้องศึกษาในเรื่องการตลาดการท่องเที่ยว ทั้งในสภาพปัจจุบันและ อนาคต พร้อมยังต้องศึกษาศักยภาพของที่ตั้งในด้านต่าง ๆ ทรัพยากรการท่องเที่ยว และความ สะดวกในการติดต่อคมนาคมกับจังหวัดอื่น ๆ

ดังนั้นในการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโครงการใน เกาะช้าง จึงมีการวิเคราะห์ข้อมูลใน ประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.1.1 สภาพทางกายภาพของที่ตั้ง

3.1.2 สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม

3.1.3 ทรัพยากรน้ำ

3.1.4 ทรัพยากรการท่องเที่ยว

3.1.5 ความพร้อมของเมือง

3.1.1 สภาพทางกายภาพของที่ตั้ง

เกาะช้างเป็นแหล่งที่ยังคงความสมบูรณ์ของธรรมชาติอยู่มาก มีทั้งพื้นที่ป่าไม้ที่อุดม สมบูรณ์ หาดทรายขาวสะอาด พื้นที่ธรรมชาติอื่น ๆ รวมไปถึงพื้นที่เกษตรกรรมด้วย บริเวณริม น้ำทางธรรมชาติมีทั้งน้ำตลอดปี และเฉพาะฤดูการ และยังเป็นแนวเชื่อมต่อของนิเวศบกและนิเวศ ทางทะเล พื้นที่ส่วนมากเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขาที่มีน้ำล้อมรอบซึ่งมีความสวยงามเป็นอย่างมาก

3.1.2 สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม

เกาะช้างเป็นชุมชนชนบทเกษตรกรรมที่มีขนาดเล็ก ประกอบอาชีพการประมง และ การท่องเที่ยว มีการดำเนินชีวิตอย่างสอดคล้องสัมพันธ์กับธรรมชาติ เศรษฐกิจชุมชนเป็น เศรษฐกิจพอเพียงที่ค่อนข้างลงตัว เกาะช้างมีบทบาทเป็นฐานการท่องเที่ยวทางทะเลในหมู่เกาะ ช้าง และเชื่อมโยงไปยังหมู่เกาะข้างเคียง ซึ่งต้องมีการพัฒนาที่พัก สิ่งอำนวยความสะดวกและ บริการเพิ่มมากขึ้น ชุมชนท้องถิ่นมีบทบาทเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยว ทั้งในฐานะเป็นแหล่งผลิต อาหาร และต้องการการพัฒนาทรัพยากรบุคคล จึงต้องมีการส่งเสริมและขยายโอกาสทางการ ศึกษาทั้งในระบบโรงเรียน และระบบนอกโรงเรียนให้สามารถสื่อสารกับชาวต่างประเทศ มี โอกาสในการประกอบอาชีพ ไม่ว่าจะในธุรกิจท่องเที่ยว มัคคุเทศก์ท้องถิ่น การพัฒนาผลผลิต ท้องถิ่น และของที่ระลึก เพื่อสร้างงานและเพิ่มรายได้ให้กับประชาชน การยกระดับคุณภาพใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้บริการทางการแพทย์ การรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินทั้งของประชาชนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยว

3.1.3 การคมนาคม

ทางรถยนต์ จากกรุงเทพฯ สามารถเดินทางไปได้ 2 สาย คือ

1. สายบางนา-ตราด(เส้นทางหลวงหมายเลข 3) ผ่านชลบุรี-ระยอง-จันทบุรี-ตราด ระยะทางประมาณ 385 กิโลเมตร

2. สายบางนา-ชลบุรี-แกลง-จันทบุรี-ตราด ระยะทางประมาณ 315 กิโลเมตร ทางรถโดยสารประจำทาง สำหรับนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการรถโดยสารประจำทาง มีบริการรถโดยสารทั้งแบบธรรมดาและปรับอากาศออกจากสถานีขนส่งเอกมัย ถนนสุขุมวิท วันละหลายเที่ยว รายละเอียดติดต่อโดยตรงที่ สถานีขนส่งเอกมัย

หมายเหตุ ถ้าจะนำรถยนต์ส่วนตัวไปเกาะช้าง จะต้องนำรถยนต์ส่วนตัว ไปขึ้นเรือที่ท่าเรือเฟอร์รี่ อยู่บนทางหลวงหมายเลข 3156 อยู่ห่างจากบ้านแสนตุ้ง 27 กม. ส่วนนักท่องเที่ยวที่ไม่ได้นำรถยนต์ส่วนตัวมา ขึ้นได้ที่ท่าเรือเฟอร์รี่ และท่าเรือแหลมงอบ ซึ่งอยู่บนทางหลวงหมายเลข 3148 ซึ่งอยู่ห่างจาก อ.เมือง ประมาณ 17 กม.

3.1.4 ทรัพยากรการท่องเที่ยว

แหล่งท่องเที่ยวในเกาะช้างแบ่งพื้นที่เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ ด้านตะวันตกและด้านตะวันออกของเกาะ ด้านตะวันตกเป็นหาดทรายขาวยาวต่อเนื่องกันหลายหาด น้ำใสสะอาด เพราะเป็นทะเลเปิดกระแสน้ำพัดพาหินตะกอนออกไปไกลจากฝั่ง ส่วนด้านตะวันออกเป็นย่านที่อยู่อาศัยของชาวบ้าน มีหาดทรายสลับกับสวนผลไม้ ด้านนี้ก็มีน้ำตกสวย ๆ เช่น น้ำตกธารมะยม การท่องเที่ยวจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ใหญ่ ๆ คือ เที่ยวทะเล เที่ยวน้ำตก และเที่ยวหมู่บ้านชาวประมง

1. เที่ยวทะเล ชายหาดมีความสวยงาม เหมาะแก่การเล่นน้ำ นอนอาบแดดหรือพักผ่อน เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว และมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันมีหาดต่าง ๆ ดังนี้

1.1 หาดทรายขาว

ที่ตั้ง อยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะ เป็นหาดที่อยู่แทบจะติดถนน มีความสะดวกในการเดินทาง สุดด้านเหนือติดกับอ่าวคลองสน ด้านทิศใต้ติดกับแหลมไชยเชษฐา

สภาพโดยทั่วไป เป็นหาดทรายยาวกว่า 1 กม.เมื่อทรายละเอียด ชายหาดลาดลงสู่ชายหาด มีจุดที่น้ำตื้นและลึกไม่สม่ำเสมอ แต่ก็เหมาะแก่การเล่นน้ำ ชายหาดกว้างขวาง หาดทรายขาวเป็นย่านที่จอแจมากที่สุดบนเกาะช้าง และเป็นที่ยอดนิยมของนักท่องเที่ยวมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้ง อยู่ถัดจากหาดทรายขาวไป 4 กม. ห่างจากถ้ำเรือด้านเก่าประมาณ 14 กม.
สภาพโดยทั่วไป หาดทรายมีความสวยงาม ทรายขาวละเอียด ชายหาดร่มรื่น
 ด้วยทิวมะพร้าว น้ำใสสะอาด บรรยากาศเงียบสงบกว่าหาดทรายขาว เหมาะ
 สำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการความเป็นส่วนตัว

1.3 หาดไก่อ๊ะ

ที่ตั้ง อยู่ห่างจากท่าเรือด้านเก่าประมาณ 19 กม. ก่อนจะถึงหาดไก่อ๊ะต้องข้าม
 สะพานไม้ข้ามคลอง 2 แห่ง สภาพถนนขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อมาก

สภาพโดยทั่วไป เป็นหาดทรายสั้น ๆ มีขนาดเล็กกว่าหาดทรายขาวและหาด
 คลองพร้าว ชายหาดเต็มไปด้วยเศษหินและซากปะการัง แต่สามารถเล่นน้ำได้
 หาดไก่อ๊ะมีความเงียบสงบกว่า หาดทรายขาว และหาดคลองพร้าวเนื่อง อยู่ก่อน
 ข้างไกล เป็นที่นิยมของชาวต่างชาติประเภทแบ็คแพ็ค

1.4 อ่าวโหลน

ที่ตั้ง อยู่ถัดจากหาดไก่อ๊ะไปทางใต้ประมาณ 2 กม. สภาพคอนกรีตกว้าง
 ประมาณ 4 ม. ตั้งบนเนินเขา

สภาพโดยทั่วไป เป็นหาดทรายเล็ก ๆ ยาวไม่เกิน 100 ม. ขนุนด้วยโขดหินทั้ง
 2 ด้าน เนื่องจากชายหาดเป็นหาดหิน จึงไม่เหมาะแก่การลงเล่นน้ำมากนัก แต่
 ก่อนข้างเงียบสงบ

1.5 หาดคลองกลอย

ที่ตั้ง เป็นหาดสุดท้ายทางด้านตะวันตกของเกาะช้าง ถนนจะมาถึงสุดที่ชายหาด
 แห่งนี้

สภาพโดยทั่วไป เป็นหาดทรายขาวที่ยาวกว่า 1 กม. บรรยากาศเงียบสงบจาก
 หน้าหาดจะมองเห็นทิวทัศน์ที่สวยงาม

1.6 หาดทรายขาว

ที่ตั้ง อยู่ปลายแหลมใหญ่ ด้านตะวันออกของเกาะช้าง นักท่องเที่ยวต้องนั่งเรือ
 ไปขึ้นที่หน้าหาดเท่านั้น ไม่มีทางรถหรือทางเดินเข้าถึง

สภาพโดยทั่วไป ลักษณะชายหาดที่ทอดตัวยาวที่ทอดตัวยาวออกไปในทะเล น้ำ
 ใสสะอาด สามารถลงเล่นน้ำได้ และยังมีปะการังน้ำตื้นกลุ่มเล็ก ๆ บริเวณปลาย
 หาดทางด้านใต้ บริเวณหาดแวดล้อมด้วยป่าชายหาดและสวนมะพร้าวที่ร่มครึ้ม
 บรรยากาศเงียบสงบ

2. เทียน้ำตก เกาะช้างมีน้ำตกอยู่หลายแห่ง มีความสวยงามมาก เป็นน้ำตกเล็ก ๆ

ไม่มีป้ายบอกทางที่ชัดเจน บางแห่งต้องเดินทางผ่านส่วนของชาวบ้านเข้าไป จึงไม่สะดวกนัก

2.1 น้ำตกคลองพลู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูผู้สอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้ง อยู่ใกล้กับบ้านคลองพร้าว ห่างจากท่าเรือด่านเก่าประมาณ 16 กม. จากแหลมไชยเชษฐ์ตรงไปอีก 1.5 กม.

สภาพโดยทั่วไป เป็นน้ำตกที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว การเดินทางจากหาดด้านตะวันตกซึ่งเป็นย่านท่องเที่ยวหลักได้สะดวก น้ำตกคลองพลูเป็นน้ำตกชั้นเดียว สายน้ำตกจากหน้าผาสูงประมาณ 20 ม. ลงสู่แอ่งน้ำกว้าง สามารถลงเล่นน้ำได้

2.2 น้ำตกธารมะยม

ที่ตั้ง ตั้งอยู่ตอนกลาง ทางด้านตะวันออกของเกาะช้าง ห่างจากท่าเรือด่านเก่าประมาณ 12 กม.สามารถเดินทางได้หลายวิธี ทางเรือ และรถสองแถว

สภาพโดยทั่วไป น้ำตกธารมะยมเป็นน้ำตกขนาดกลาง สายน้ำไหลลดหลั่นจากหน้าผาสูงลงมาสู่ชั้น มีน้ำไหลแรงตลอดปี

3. เทียบหมู่บ้านชาวประมง นักท่องเที่ยวสามารถแวะไปชมความเป็นอยู่ของชาว

บ้าน ชื่ออาหารทะเลสด ๆ และเหมาเรือไปเที่ยวหาเรือตกปลาได้

3.1 บ้านบางเบ้า

ที่ตั้ง อยู่ในเขต เกาะช้างใต้ ด้านตะวันตกของเกาะช้าง ห่างจากท่าเรือคืนเก่า ประมาณ 25 กม

สภาพโดยทั่วไป บ้านบางเบ้าเป็นชุมชนประมงที่เก่าแก่ และน่าสนใจ นอกจากความโดดเด่นของที่ตั้งที่อยู่กลางน้ำ เป็นแหล่งทำกะปิ ปัจจุบันบ้านบางเบ้ามี 67 หลังคาเรือน มีประชากรประมาณ 250 คน ชาวบางเบ้ามีความผูกพันกันอย่างแน่นอน เพราะแทบจะเป็นญาติกันทั้งหมู่บ้าน

3.2 บ้านสลักคอก

ที่ตั้ง ใช้ถนนสายตะวันออกไปทางบ้านสลักเพชร สภาพถนนขรุขระเป็นหลุมเป็น บ่อ และมีหลุมโคลนในฤดูฝน

สภาพโดยทั่วไป บ้านสลักคอกเป็นหมู่บ้านประมงพื้นบ้านเล็ก ๆ ตั้งอยู่ริมอ่าวสลักคอก อ่าวสลักคอกเป็นเว้าอ่าวกว้าง มีแนวเขาโอบล้อมด้านหน้า จนเหลือช่องแคบ ๆ เท่านั้น

3.3 บ้านสลักเพชร

ที่ตั้ง ตั้งอยู่เหนืออ่าวสลักเพชร ห่างจากท่าเรือด่านเก่าประมาณ 25 กม. ถนนเป็น ทางดินโรยหิน ขับขี่รถได้ยากลำบาก

สภาพโดยทั่วไป บ้านสลักเพชรเป็นชุมชนที่เก่าแก่ที่สุดบนเกาะช้าง มีบ้านเรือนกว่า 500 หลังคาเรือน ชาวบ้านส่วนใหญ่มีอาชีพทำประมงชายฝั่ง เป็นหมู่บ้านที่เงียบ สงบ อยู่เหนืออ่าวที่มีหมู่เกาะและทิวเขาโอบล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาก่อนหน้านี้ ไม่นับผูกพันไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 บ้านโรงถ่าน

ที่ตั้ง อยู่สุดถนนตะวันตก ห่างจากท่าเรือด่านเก่าประมาณ 30 กม. เส้นทางเป็น ถนนดินแดง ขรุขระ ลื่นและเป็นปลักโคลนในฤดูฝน

สภาพโดยทั่วไป บ้านโรงถ่านเป็นชุมชนเล็ก ๆ ตั้งอยู่บริเวณอ่าวสลักเพชรที่ลอดจาก คลื่นลมในฤดูมรสุม จึงเป็นท่าเรือประมงที่สำคัญ

4. เทียบแบบชนิดอื่น ๆ ยังมีการท่องเที่ยว เช่น เที่ยวหมู่เกาะต่าง ๆ ชมโบราณสถานต่าง ๆ

4.1 หมู่เกาะรัง มีแนวปะการังน้ำตื้นที่สวยงามและมีชื่อเสียงระดับโลก โดยเฉพาะเกาะกระซึ่งเป็นเกาะเล็ก ๆ หมู่เกาะรังมีเกาะรังใหญ่ เป็นเกาะขนาดใหญ่ที่สุด ท้ายเกาะรังใหญ่เป็นเกาะเล็ก ๆ ชื่อเกาะรังเล็ก ถัดไปทางเหนือเป็นเกาะมะปริง และห่างออกไปประมาณ 1 กม. ทางตะวันออก เป็นเกาะกระ เกาะเทียน และเกาะทองหลาง

4.2 วัดบูรพาารวม เป็นวัดคู่เก่าแก่ที่สุดของ จ.ตราด ในวัดมีหมู่อุโบสถ วิหาร และเจดีย์ ฝีมือช่างท้องถิ่น เป็นศิลปะแบบรัตนโกสินทร์ตอนต้นที่สวยงามน่าชม

3.1.5 ความพร้อมของที่ตั้งโครงการ

ความพร้อมของที่ตั้งโครงการ มีจุดประสงค์เพื่อประเมินปัญหา ทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมบริการต่าง ๆ และคาดคะเนความต้องการ บริการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความต้องการด้านที่พัก ซึ่งเป็นพื้นฐานการกำหนดที่ตั้งโครงการต่อไป

1. ด้านน้ำประปา แบ่งเป็น 2 ส่วน

ระบบประปาตำบลเกาะช้าง แบ่งพื้นที่บริการน้ำประปาออกเป็น 3 บริเวณได้แก่ พื้นที่บ้านคลองนนทรี พื้นที่บ้านคลองสน และพื้นที่บ้านคลองพร้าว อันเป็นแหล่งที่พักนักท่องเที่ยวที่ต่อเนื่องกัน เนื่องจากชุมชนในตำบลเกาะช้างมีขนาดเล็กกระจัดกระจาย การคาดประมาณระบบผลิตน้ำประปาในอนาคตอัตราการใช้น้ำชุมชน 180 ลิตร ต่อคนต่อวัน

ระบบประปาตำบลเกาะช้างใต้ แบ่งพื้นที่บริการน้ำประปาออกเป็น 3 บริเวณได้แก่ พื้นที่บางเบ้า พื้นที่บ้านสลักเพชร พื้นที่บ้านสลักคอกและพื้นที่บ้านแจ็กแบริ์ การคาดประมาณระบบผลิตน้ำประปาในอนาคต ในชุมชนตำบลเกาะช้างใต้ 150 ลิตร ต่อคนต่อวัน

2. ด้านการระบายน้ำ ต้องปรับปรุง และรักษาทางระบายน้ำธรรมชาติมิให้ตันเขินหรือถูกเปลี่ยนแปลง รวมทั้งออกแบบคูกักน้ำ อาคารบังค้ำน้ำ ท่อลอด เพื่อช่วยในการระบายน้ำ

3. ด้านการกำจัดขยะ ขยะมูลฝอยต่าง ๆ ควรหาพื้นที่สำหรับทำการฝังกลบแบบถูกลักษณะ และยังมีแนวทางนำไปกำจัดที่แหลมงอบ

4. ด้านการโทรศัพท์ มีโทรศัพท์สาธารณะ ทั้งทางไกลและภายในเกาะ เพิ่มขึ้นอีก

หลายจุด และจะเพิ่มขึ้นอีกหลายร้อยเลขหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การบริการไฟฟ้า การให้บริการพลังงานไฟฟ้าบนเกาะช้าง ดำเนินการโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีการขยายสายจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ไปยังส่วนที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ และการเพิ่มความมั่นคงให้แก่ระบบกระแสไฟฟ้า

6. ด้านปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากพื้นที่อยู่ติดกับทะเล ดังนั้นปัญหาน้ำท่วมจึงไม่เกิดขึ้นแต่อาจจะมีน้ำขังอยู่บ้าง ดังนั้นจึงพยายามรักษาทางน้ำธรรมชาติเอาไว้ เพื่อช่วยในการระบายน้ำ

7. ด้านปัญหาน้ำเสีย ควบคุมแหล่งกำเนิดน้ำเสีย ให้มีการจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนที่จะปล่อยให้ไหลซึมไปตามพื้นดิน หรือทิ้งลงในทางน้ำธรรมชาติหรือทะเล และควบคุมคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดด้วย

8. ด้านการคมนาคม มีรถรับจ้างให้บริการ และมีเรือโดยสารสำหรับผู้ที่ต้องการไปท่องเที่ยวในที่ ๆ ไม่มีถนนตัดผ่าน มีรถจักรยาน และรถจักรยานยนต์ให้เช่าอีกด้วย

3.2 หลักการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

โรงแรมชั้น 1 ดาวออกศ นั้นต้องการพื้นที่ ๆ มีความสวยงามสงบ และสะดวกสบายเป็นพิเศษเพื่อให้แขกผู้มาพักนั้น ได้รับการพักผ่อนอย่างเต็มที่

1. ความเหมาะสมกับประเภทโครงการด้านความสวยงามของที่ตั้ง จากแนวคิดโรงแรม 5 ดาว จำเป็นจะต้องมีบรรยากาศของที่ตั้งที่ดีเยี่ยม มีความเงียบสงบ ทิวทัศน์งดงาม ไม่มีความจอแจของเมือง ปรากฏให้อีกที่กวนวาย ดังนั้นจำเป็นต้องอยู่ชานเมือง

2. สิ่งดึงดูดเชื้อเชิญของที่ตั้งและลักษณะทางกายภาพ เกาะช้างมีความดึงดูดนักท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นเกาะ และมีทะเล ซึ่งยังคงความเป็นธรรมชาติอยู่มาก จึงเป็นแรงจูงใจให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศ เดินทางมาเยือนเป็นจำนวนมาก

3. การเข้าถึง

ที่ตั้งของโรงแรม จะต้องสามารถเข้าถึงได้ไม่ยากนัก สามารถเดินทางติดต่อกับท่าเรือได้สะดวก และเส้นทางคมนาคม ต้องมีความพร้อมในการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงการได้โดยสะดวก

4. ข้อกำหนดทางกฎหมายและการใช้ที่ดิน

จะต้องสอดคล้องกับการใช้ที่ดิน ไม่มีข้อจำกัดทางกฎหมายมากนัก เช่น การเวนคืน , สิทธิการครอบครองที่ดิน , นโยบายพัฒนาในอนาคต ตลอดจนกฎหมายประจำท้องถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ราคาที่ดินและขนาดที่ดิน

ที่ดินราคาไม่แพงนัก เหมาะกับการทำการลงทุนโรงแรม จำเป็นต้องมีขนาดกว้างขวาง เพื่อสร้างบรรยากาศดีใจ และสามารถสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกได้ดี

6. มุมมองจากที่ตั้ง

ที่ตั้งควรจะมองเห็นวิวทะเลได้กว้าง ถ้าสามารถมองเห็นวิวเป็นแนวยาวจะดีที่สุด

7. ใกล้แหล่งท่องเที่ยวสำคัญ

เพื่อให้นักท่องเที่ยว สามารถเดินทางออกไปชมสถานที่ท่องเที่ยวภายในเกาะ และเกาะต่าง ๆ และกลับเข้ามาได้อย่างสะดวกโดยไม่เสียเวลามากนัก

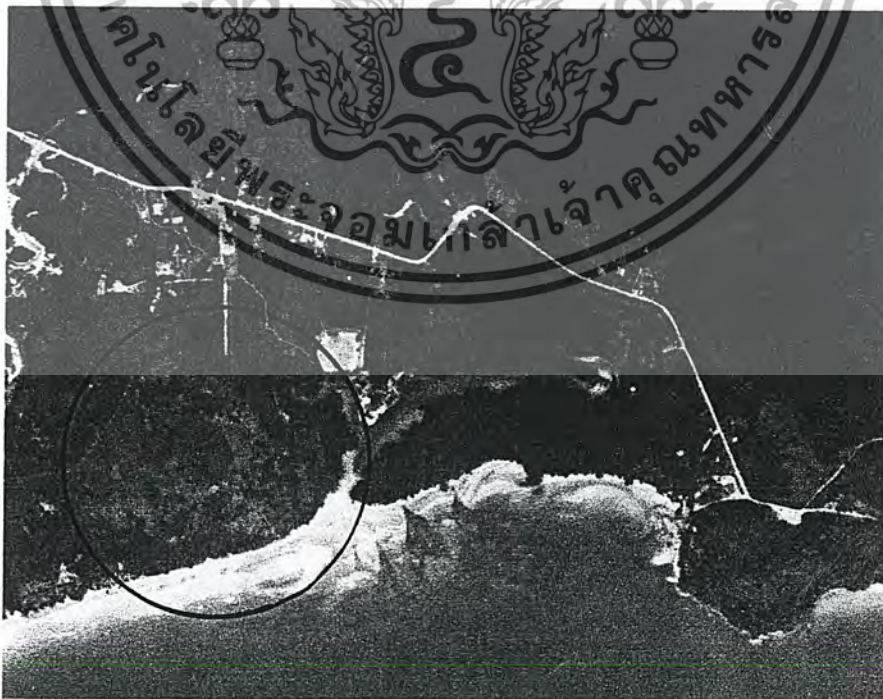
8. ไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค - สาธารณูปการ

สามารถมี น้ำ , ไฟฟ้า , โทรศัพท์เข้าถึง และไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วม พิจารณาการได้รับบริการต่าง ๆ จากรัฐ

3.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการในระดับย่อย

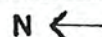
พิจารณาจากพื้นที่ ที่การคมนาคมสะดวก เป็นพื้นที่ที่ยังมีธรรมชาติสมบูรณ์อยู่ และมีนักท่องเที่ยวมาเที่ยวเป็นจำนวนมาก

บริเวณที่ 1 ตั้งอยู่ หมู่ 4 บ้านคลองพร้าว ต.เกาะช้าง ห่างจากท่าเรือด่านเก่า ประมาณ 14 กม. อยู่ติดกับถนนสายหลัก เส้นทางค่อนข้างดี อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

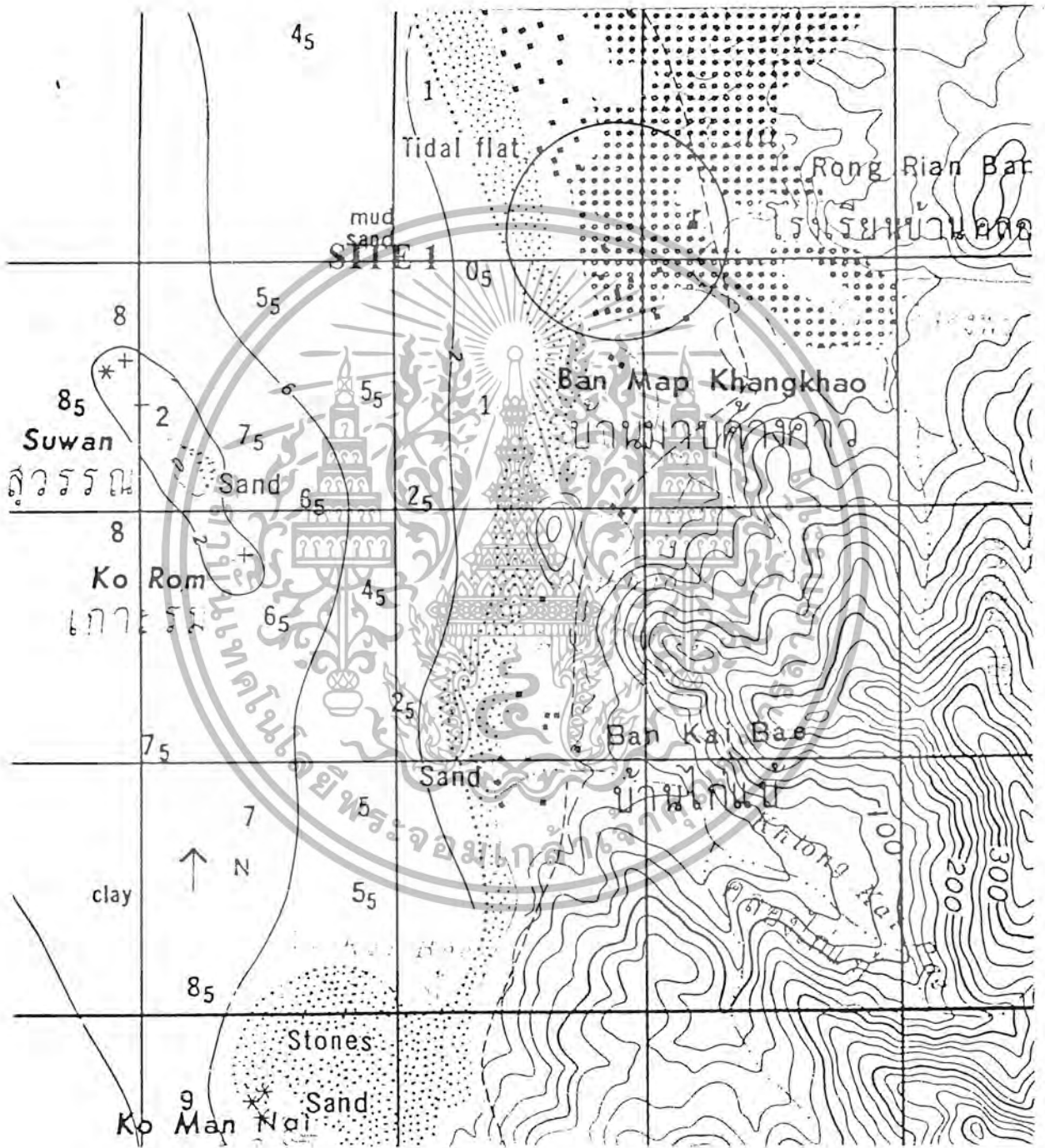


SITE 1

ภาพที่ 3.1 แสดงภาพถ่ายทางอากาศ



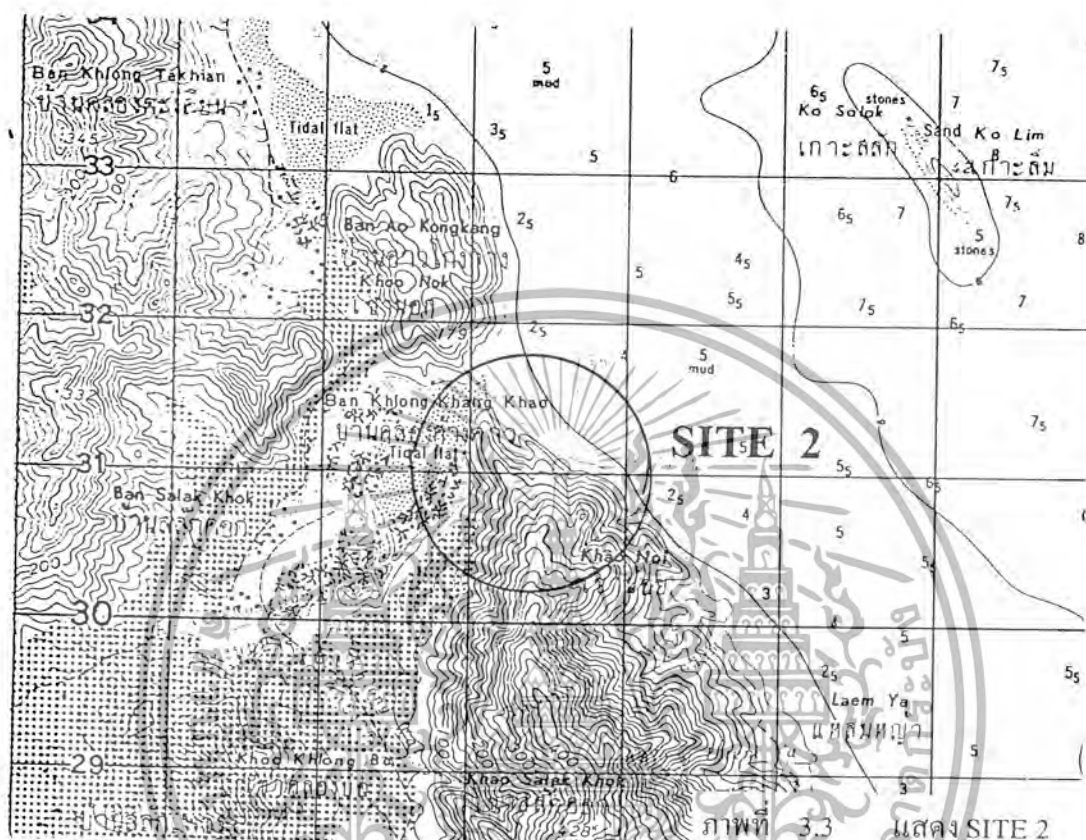
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.2 แสดง SITE 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณที่ 2 ตั้งอยู่ หมู่ 2 บ้านสลักคอก ต. เกาะช้างใต้ อยู่สุดถนนสายตะวันออก ห่างจากท่าเรือค่านเก่า ประมาณ 32 กม. เส้นทางเป็นดินลูกรัง ขรุขระ ลื่นและเป็นปลักโคลน ในฤดูฝน



ตารางที่ 3.1 แสดงการเปรียบเทียบที่ตั้งโครงการ

ข้อพิจารณา	บริเวณที่ 1	บริเวณที่ 2
1. ถนนและการขนส่ง	ใช้ถนนแยกจากถนนสายหลัก มี การรวบรวมจากรถยนต์น้อย มีความ เป็นส่วนตัวมาก	ถนนดินลูกรัง มีปัญหาเรื่อง ฝุ่นควัน สภาพถนนไม่ดี ริด ผ่านน้อย
2. ลักษณะทางกายภาพ คุณ ภาพของพื้นที่ และทรัพยากร ที่เอื้ออำนวยต่อพื้นที่	ติดกับพื้นที่เอกชน เป็นที่ราบอยู่ ติดชายหาดมีร่องน้ำทะเลตามธรรมชาติ อยู่ข้าง ที่ดิน	อยู่ติดกับที่ดินชาวบ้าน อีก ด้านติดถนนลูกรัง
3. สภาพแวดล้อม ทิศทาง ทักษณียภาพ รวมทั้งความ ปลอดภัยของพื้นที่	อยู่ใกล้หาดต่างๆที่สวยงาม มีโรง แรม และสิ่งอำนวยความสะดวก มากมาย มีความปลอดภัยสูง	อยู่ใกล้กับหมู่บ้าน มีโรง แรมอยู่น้อย อยู่ห่างไกลสิ่ง อำนวยต่างๆ
4. สาธารณูปโภค และ สาธารณูปการ	มีไฟฟ้า ประปา เพราะมีการสร้าง แหล่งเก็บน้ำขึ้นมาก	มีไฟฟ้า ถักเก็บน้ำจากน้ำฝน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ประเภทของการใช้ที่ดิน และข้อจำกัดค่าเกณฑ์ต่าง ๆ	เป็นที่ดินของเอกชน ราคาที่ดินค่อนข้างสูง เพราะที่ดินมีความสวยงามเนื่องจากติดหาดทราย และมีการ ปรับปรุงในการใช้ที่ดิน	เป็นที่ดินของชาวบ้าน เป็นที่รกร้าง ราคาที่ดินค่อนข้างสูงแต่ต้องมีการปรับปรุงที่ดินอีกมาก
6. โกลีแห่งห้องเที่ยว	สามารถเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ บนเกาะได้โดยสะดวก เพราะสามารถหารถบริการให้เช่าได้สะดวก	เดินทางไม่สะดวก เนื่องจากรถบริการให้เช่าไม่มีเส้นทางไม่สะดวก เดินทางออกได้ลำบาก

ตารางที่ 3.2 แสดงการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโครงการ

ลำดับที่	ข้อกำหนดในการพิจารณา	อัตราส่วน ความสำคัญ	พื้นที่การพิจารณา	
			บริเวณที่ 1	บริเวณที่ 2
1	ถนนและการขนส่ง	15%	4	1
2	ลักษณะทางกายภาพ	15%	4	2
3	สภาพแวดล้อม และทัศนียภาพ	25%	4	3
4	สาธารณูปโภค	15%	4	2
5	ประเภทของการใช้ที่ดิน และข้อจำกัดค่าเกณฑ์ต่าง ๆ	10%	3	3
6	โกลีแห่งห้องเที่ยว	20%	3	1
	รวม	100%	3.70	2.20

หมายเหตุ คะแนนเต็ม 4 ดี 4 , ปานกลาง 3 , พอใช้ 2 , ไม่ดี 1

3.4 สรุปการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

จากการพิจารณาหลักการเลือกที่ตั้ง ให้เหมาะสมกับโครงการโรงแรมตากอากาศชั้น 1 ได้สรุปเลือก ที่ตั้งบริเวณที่ 1 บ้านคลองพร้าว ต.เกาะช้าง โดยมีศักยภาพที่เหมาะสมกับโครงการ ดังนี้

1. เดินทางสะดวก เนื่องจากอยู่ติดกับถนนสายหลัก สภาพถนนได้มีการปรับปรุง
2. ติดกับพื้นที่เอกชน เป็นที่ราบอยู่ติดชายหาดมีร่องน้ำทะเลตามธรรมชาติอยู่ข้างที่ดินดินมีลักษณะเป็นดินปนทราย
3. สภาพที่ตั้งที่สวยงาม อยู่ติดหาดทราย และมีแหล่งน้ำทะเลตามธรรมชาติอยู่ ข้าง

๖. บริเวณโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ไม่มีปัญหาสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ มีไฟฟ้า ประปา เพราะมีการสร้างแหล่งเก็บน้ำขึ้นมาก

5. ราคาที่ดินค่อนข้างสูง เพราะเป็นที่ดินของเอกชนและ ที่ดินมีความสวยงาม เนื่องจากคิหาดทราย และมีการ ปรับปรุงในการใช้ที่ดิน

6. ใกล้แหล่งท่องเที่ยว และสามารถเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ บนเกาะได้โดยสะดวก เพราะสามารถหารถบริการให้เช่า ได้สะดวก

3.5 การศึกษารายละเอียดที่ตั้งโครงการ (LOCATION ANALYSIS)

3.5.1 ความเหมาะสมของที่ตั้ง

โครงการโรงแรมคาถาอากาศ ที่ต้องการทัศนียภาพสวยงาม และยังคงความเป็นธรรมชาติ เหมาะสมสำหรับบริเวณที่ตั้ง บ้านคลองพร้าว ในหลายประการคือ

- เป็นที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ สามารถปลูกต้นไม้ ให้ความร่มรื่นสวยงามได้
- อยู่ติดกับถนนสายหลัก โดยเดินทางมาจากท่าเรือได้โดยสะดวก
- ใกล้กับสถานที่ท่องเที่ยว หลายแห่ง เช่น หาดคลองพร้าว หาดทรายขาว น้ำตกธารมะยม เป็นต้น
- สภาพที่ตั้งสวยงามมาก อยู่ติดกับหาดคลองพร้าว ซึ่งทอดยาว และยังมี ความสมบูรณ์มาก
- มีร่องน้ำทะเลตามธรรมชาติ ทอดยาวผ่านด้านข้างของที่ตั้ง
- มีความสงบ ไม่พลุกพล่าน เหมาะสมกับโครงการโรงแรม เพื่อการพักผ่อนอย่างยิ่ง

3.5.2 กรรมสิทธิ์ที่ดิน

เนื่องจากเจ้าของเอกชน ซึ่งซื้อที่ดินแปลงนี้ เป็นที่ดินเอกชนขนาดใหญ่ และบริเวณรอบ ๆ ที่ดินแปลงนี้เป็นที่เอกชนแปลงเล็ก ๆ ของชาวบ้านทั่วไป และสามารถที่จะติดต่อขอเช่าเป็นระยะยาวได้ ถ้าหากโครงการต้องการขยายตัว

3.5.3 กฎหมายควบคุมที่ดิน

เนื่องจากเกาะช้างได้มีการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังแม่บทพัฒนาพื้นที่ เฉพาะเกาะช้าง ซึ่งบริเวณที่ตั้งจัดอยู่ใน พื้นที่ดินบริเวณหมายเลข 2 เป็นที่ดินประเภท พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง โดยมีการส่งเสริมสนับสนุนพื้นที่เพื่อการโรงแรม คั้งนั้นจึงไม่เป็นอุปสรรคต่อโครงการ และมีผลต่อการออกแบบมากนัก

3.5.4 ขนาดของที่ตั้ง

เป็นที่ตั้งที่อยู่ติดกับหาดคลองพร้าว และมีร่องน้ำทะเลตามธรรมชาติไหลผ่านข้างที่

ตั้ง มีรูปร่างและขนาดที่ตั้ง ก็เป็นไปตามลักษณะของภูมิประเทศด้วย ภูมิทัศน์สวยสักผ่านหน้า ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการ และเป็นตัวกำหนดขอบเขตที่ตั้งด้วยอีกทางหนึ่ง ขนาดของที่ตั้งนี้ มีขนาดประมาณ 15 ไร่ ซึ่งค่อนข้างใหญ่ และเหมาะสมกับโครงการโรงแรมที่ต้องการความสวยงาม ผ่อนคลาย และมี FACILITY ต่าง ๆ หลายอย่าง

3.5.5 สภาพทั่วไปของทำเลที่ตั้ง

หาดคลองพร้าว เป็นหาดที่มีความสำคัญและเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของเกาะช้าง ซึ่งบริเวณรอบ ๆ ที่ตั้งได้มีการสร้างที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวอยู่บ้างแต่ส่วนใหญ่ชาวบ้านจะเป็นเจ้าของ ซึ่งทำให้ไม่มีการออกแบบที่ดี และเหมาะสมกับการพักผ่อนที่คืนัก

3.6 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งของโครงการ (SITE ANALYSIS)

- ลักษณะทางกายภาพ (PHYSICAL CONDITION)

- สถานที่ตั้ง

บริเวณหาดคลองพร้าว หมู่ที่ 4 บ้านคลองพร้าว ต.เกาะช้าง จ.ตราด

- อาณาเขต

ทิศเหนือ จรด ที่ดินชาวบ้าน

ทิศตะวันออก จรด ถนนกว้าง 6 เมตร ฝั่งตรงข้ามเป็นที่ดินชาวบ้าน

ทิศตะวันตก จรด หาดคลองพร้าว

ทิศใต้ จรด ร่องน้ำทะเลธรรมชาติและที่ดินชาวบ้าน

- ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของที่ตั้งโครงการเป็นที่ราบ โดยมีหาดทรายอยู่ทางด้านทิศตะวันตก โครงการล้อมรอบด้วยภูมิประเทศที่สวยงามและร่มรื่นด้วยต้นไม้ ทางด้านทิศใต้ยังมีร่องน้ำตามธรรมชาติ ทำให้ที่แห่งนี้มีความสวยงาม และหาที่ตั้งที่สวยงามนี้ในเกาะช้างค่อนข้างยาก

- ทักษะภาพและมุมมอง

มุมมองจากด้านหลังโครงการ เป็นมุมกว้าง มองเห็นหาดทรายทอดยาว และทะเลกว้าง เป็นภาพ “PANORAMA VIEW “ ที่งดงาม นอกจากนี้ยังมีร่องน้ำทะเลธรรมชาติ ไหลผ่านข้างที่ตั้ง คูแล้วให้บรรยากาศพักผ่อนที่ดี เป็นที่ตั้งดูดีสายตาได้อย่างดี

- ทิศทางลมและภูมิอากาศ

เนื่องจากเป็นที่ราบขนาดใหญ่ ไม่มีอะไรขวางกั้น จึงรับลมได้ และทิศทางลม มาจากทิศใต้ขึ้นไปยังทิศเหนือ

- สภาพภูมิอากาศ

ร้อนชื้นในฤดูร้อน หนาวปานกลางในฤดูหนาว ตอนเช้ามีหมอก บาง ๆ จนถึง

9.00 น บางวันอาจต่อเนื่องถึง 11.00 น ปริมาณฝนตก และตกมากในช่วงมรสุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้สำหรับโครงการเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารได้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลักษณะดินและต้นไม้เดิม

ในบริเวณโครงการ เป็นที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์พอสมควร สามารถปลูกต้นไม้ได้อย่างดี มีต้นไม้ใหญ่บ้างแต่ไม่มากนัก การกระจายตัวกันพอสมควร ส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ขนาดปานกลาง สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย

- การเข้าถึง (ACCESSIBILITY)

สามารถถึงได้ ทางถนนด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นถนนสายหลักของเกาะช้าง สภาพถนนลาดยางมะตอยกว้าง 6 เมตร สภาพดีพอใช้ ซึ่งสามารถทำถนนเข้าโครงการต่อเนื่องมาจากถนนสายหลักได้ การสัญจรไม่มากนัก ซึ่งเป็นผลดีต่อโครงการ ทำให้มีความส่วนตัวมากขึ้น

- สาธารณูปโภค (INFRASTRUCTURE)

ไฟฟ้า

- มีสถานีการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำหรับชุมชนเกาะช้าง สามารถจ่ายไฟได้ตลอด และเดินสายไฟฟ้าจนถึงบริเวณโครงการแล้วหลายปี

ประปา

- มีน้ำประปา มาในบริเวณ แต่ไม่เพียงพอกับความต้องการของโครงการ แต่สามารถเจาะน้ำบาดาลได้ ในบริเวณโครงการ โดยมีปริมาณน้ำเพียงพอตลอดปี

ระบบโทรคมนาคม

- มีความพร้อมสมบูรณ์ ทั้งบริการไปรษณีย์ ชิงบรุษไปรษณีย์ จะเข้ามาทุกวัน และโทรศัพท์ ก็ผ่านเข้ามาถึงหลายปีแล้ว

ระบบน้ำทิ้ง

- น้ำฝนและน้ำผิวดิน ระบายลงในลำธารข้างที่ตั้ง
- น้ำทิ้งในโครงการจะต้องทำระบบบำบัดน้ำเสียขึ้นเอง ก่อนปล่อยสู่ลำธารสาธารณะ

สรุป

จากการวิเคราะห์โครงการ จะเห็นได้ว่า ที่ตั้งมีสภาพแวดล้อมที่สวยงามมาก ไม่จอบเหมาะสมกับโครงการประเภทโรงแรมตากอากาศ นอกจากนี้ มีการเข้าถึงที่ได้สะดวกสบาย มีระบบสาธารณูปโภคที่ดี มีศักยภาพในการพัฒนาได้สูง และยังเพิ่มความเป็นไปได้ของโครงการนี้ มีมากขึ้นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สภาพถนนด้านหน้าโครงการ ที่มาจากท่าเรือ



ด้านหลังธรรมชาติที่มีร่องน้ำทะเลตามธรรมชาติ

ภาพที่ 3.4-3.7 แสดงภาพถ่ายที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ด้านหลังของที่ตั้ง

ภาพที่ 3.8 แสดงภาพถ่ายที่ตั้งโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การศึกษาการดำเนินงานและการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

4.1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับผู้ใช้อาคาร

อาคารในโครงการนี้ เป็นอาคารซึ่งสนองความต้องการในด้านการพักผ่อน พักผ่อน การขายของที่ระลึก การจัดเลี้ยงให้แก่ผู้มาพัก หรืออาจจะเป็นนักท่องเที่ยว

ดังนั้น อาคารโรงแรมในโครงการนี้ จึงต้องจัดเตรียมส่วนบริการไว้อย่างเพียงพอ ซึ่งต้องอาศัยบุคลากรจำนวนมาก ในหลายสาขาวิชา โดยทำงานร่วมกัน ในด้านการบริการ และเพื่อให้การบริการเป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ สามารถแบ่งผู้ใช้อาคารได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ผู้ให้บริการ และผู้ใช้บริการ

ผู้ให้บริการ

คือ ผู้ทำงานให้บริการ โดยทั่วไปได้แก่ นักท่องเที่ยว ผู้ที่มาพัก รวมทั้งผู้ที่ใช้บริการอย่างอื่น บุคคลเหล่านี้ได้แก่ เจ้าหน้าที่พนักงาน โรงแรมทุกประเภท ตั้งแต่ระดับผู้บริหาร จนถึงพนักงานทำความสะอาด อาคาร ซึ่งประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรเหล่านี้เป็นสิ่งที่จะต้องคำนึง ดังนั้น การออกแบบอาคารควรคำนึงถึง

ก. ตัวอาคาร อาคารจะต้องได้รับการออกแบบ ให้ตรงต่อความต้องการในเรื่องประโยชน์ใช้สอย มีความสะดวกในการทำงาน โดยจัดวางส่วนต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน ให้อยู่ใกล้กัน หรือสามารถติดต่อกันได้สะดวก ซึ่งจะช่วยให้การทำงานของพนักงาน เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว การออกแบบส่วนให้บริการนี้ไม่จำเป็นต้องหรูหราสวยงามก็ได้ เพราะมิได้เป็นส่วนสำหรับรับแขกผู้มาใช้บริการ ตรงข้ามกับส่วนด้านหน้า ที่ไว้คอยบริการแขก ต้องจัดให้หรูหราสวยงาม เพราะจะเป็นสิ่งที่เชิดชูและเชิดชูให้เกิดความประทับใจ ซึ่งถ้าหากสามารถออกแบบ และทำโดยไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากนัก ก็ควรให้ความสนใจมาก ต่อการทำงาน นอกจากนี้ ยังช่วยให้เกิดขวัญกำลังใจแก่พนักงานส่วนอื่น ๆ นั้น ก็ควรจะให้ให้มีแสงสว่างดี เพื่อให้มีสมรรถภาพและปลอดภัย

ข. สวัสดิการพนักงาน ควรจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย ห้องอาหารพนักงาน ที่ให้ความสะดวก มีบรรยากาศช่วยเป็นกำลังใจในการทำงานของพนักงาน

ผู้ใช้บริการ

คือ ผู้ใช้บริการต่าง ๆ ของโรงแรม สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ก. ผู้มาพักโรงแรม จะใช้บริการห้องพัก โดยจะเป็นนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติ มีความต้องการความสะดวกสบายในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็น บริการที่พักรับ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่โรงแรมมีอยู่ ความต้องการทาง ด้านการพักผ่อน มุมมองที่ดีและมีกิจกรรมทางด้านการพักผ่อน และออกกำลังกาย
- ข. ผู้มาใช้บริการร่วม ที่มาใช้บริการของโรงแรม เช่น มาใช้บริการห้องอาหาร ช่วยทำรายได้กับโรงแรมด้วย ซึ่งน่าจะให้ความสนใจ ที่จะให้ความสะดวก ในด้านการจอดรถยนต์ ทางเข้าออก และความความสะดวกสบายในการใช้บริการ ทำให้โรงแรมได้ใช้เนื้อที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

4.2 การศึกษาระบบการดำเนินการและหน้าที่รับผิดชอบของบุคคล

การดำเนินการโรงแรม เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมาย เพื่อให้บริการโรงแรมมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยวิธีหลายอย่าง ตามลักษณะชนิดและขนาดโรงแรม ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้บริหารเป็นแกนใหญ่ และจะ ได้รับความสำเร็จ เมื่อได้รับการประสานงานเป็นอย่างดีกับทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

4.2.1 ลักษณะกิจการโรงแรม

ก. เจ้าของโรงแรมหรือบริษัทเจ้าของโรงแรม (HOTEL OWNER OR OWNING COMPANY) เจ้าของโรงแรม อาจจะเป็นบุคคลธรรมดา หรืออาจจะรวมกันหลายคน ในรูปบริษัท ซึ่งตั้งขึ้นโดยการแบ่งทุน ออกเป็นหุ้น มีมูลค่าหุ้นละเท่า ๆ กัน ผู้ถือหุ้นเหล่านี้ ต่างรับผิดชอบ จำกัดเพียงไม่เกินจำนวนเงิน ที่ยังส่งใช้ไม่ครบมูลค่าของหุ้นที่ตนถือ แต่ถ้าหากผู้ถือหุ้นบางคน จะแสดงความจำนงขอรับผิดชอบโดยไม่จำกัดก็ได้ โดยที่ผู้ถือหุ้นนั้น จะต้องเป็นกรรมการบริษัท ผู้ถือหุ้นนี้ มีฐานะเป็นเจ้าของโรงแรม ซึ่งโดยหลักเกณฑ์แล้ว ทุกคนมีอำนาจจัดการ หรือใช้ทรัพย์สินต่าง ๆ ของโรงแรม เพราะถือว่า ทุกคนเป็นเจ้าของทรัพย์สินเหล่านั้น แต่เนื่องจากโดยปกติบริษัทมักมีหุ้นในจำนวนมากซึ่งอาจทำให้ผู้ถือหุ้นทั้งหมด เข้ามามีส่วนในการจัดการ ย่อมก่อให้เกิดความยุ่งยากและสับสน ดังนั้น ผู้ถือหุ้นทั้งหมดจึงต้องใช้อำนาจของตน ผ่าน คณะกรรมการบริษัทด้วยวิธีออกเสียง โดยเริ่มด้วยการออกเสียง เลือกกรรมการบริษัท ให้เข้ามาจัดการทรัพย์สินต่าง ๆ แทน นอกจากนี้ ผู้ถือหุ้นอาจออกเสียง แก้ไขระเบียบข้อบังคับ กำหนดแผนงานสำหรับพนักงาน เลือกผู้สอบบัญชี กำหนดจำนวนเงินปันผล และเรื่องสำคัญบางเรื่อง เพื่อให้กรรมการบริษัทดำเนินการตาม

ผู้มีสิทธิในการออกเสียงจัดการต่าง ๆ จะต้องเป็นผู้ถือหุ้นชนิด “ หุ้นสามัญ “ (COMMON STOCK) ซึ่งการออกเสียงนั้น ผู้ถือหุ้น จะไปลงคะแนนเสียงด้วยตัวเอง หรือออกเสียงโดยการมอบฉันทะให้ผู้อื่น ไปลงคะแนนแทนก็ได้ นอกจากนี้ ยังมีหุ้นอีกชนิดเรียกว่า “

หุ้นส่วนบริสุทธิ “ (PREFERENCE STOCK) หุ้นชนิดนี้ มีสิทธิบางอย่างมากกว่าหุ้นสามัญด้านการค้า

แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น การมีสิทธิได้รับหุ้นคืน ก่อนพวกหุ้นสามัญ เมื่อโรงแรมเลิกกิจการ และมีสิทธิได้รับแบ่งผลกำไร ก่อนพวกหุ้นสามัญ นอกจากนี้ยังมีสิทธิพิเศษอื่น ที่โรงแรมได้ระบุไว้ เช่น มีสิทธิได้รับเงินปันผลทาง CUMULATIVE PREFERENCE STOCK คือ หากปีใด โรงแรมไม่มีกำไรพอสำหรับจ่ายเงินปันผล ในปีต่อมา บริษัทจะจ่ายเงินปันผลเพิ่ม เพื่อทดแทนปีที่ไม่ได้รับ หรือโรงแรมอาจจะระบุไว้ว่า ให้หุ้นส่วนบุริมสิทธิได้เงินปันผลเพิ่มจากที่กำหนดไว้ หากมีกำไรเหลือแบ่งอีก เนื่องจากหุ้นบุริมสิทธิ มีสิทธิพิเศษมากกว่าหุ้นสามัญนั่นเอง ผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิ จึงมักออกเสียงในการจัดการไม่ได้ เมื่อผู้ถือหุ้น ไม่ประสงค์จะเข้าร่วมทุนโรงแรมต่อไป สามารถจะนำหุ้นที่ถือ ไปขายให้บุคคลอื่นต่อได้ การเปลี่ยนสิทธิในการถือหุ้นอย่างเสรีเช่นนี้ จึงทำให้โรงแรมที่ก่อตั้งในรูปของบริษัท มีอายุไม่จำกัด

ข. คณะกรรมการโรงแรม (BOARD OF DIRECTOR) คณะกรรมการ เป็นคณะบุคคลอีกกลุ่มหนึ่ง ที่ผู้ถือหุ้นเลือกเข้ามาให้จัดการโรงแรม และเนื่องจากโรงแรมก่อตั้งในรูปบริษัทเช่นนี้ จะมีฐานะเป็นนิติบุคคล มีสิทธิหน้าที่ แต่ก็ไม่สามารถจะดำเนินการใด ๆ ได้จึงต้องอาศัยคณะกรรมการ เป็นผู้ดำเนินการแทน ในนามของโรงแรม กรรมการของโรงแรม จะมีกี่คนก็ได้ กฎหมายไม่ได้ระบุไว้ แต่โดยหลักเกณฑ์แล้ว ควรจะมีจำนวนน้อย พอที่จะทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ก็ควรจะมีความพอ เพื่ออาศัยประสบการณ์ และความคิดเห็นต่าง ๆ จากกรรมการหลายคน ฉะนั้น การตัดสินใจใด ๆ จะต้องกระทำในที่ประชุมคณะกรรมการ ซึ่งมีประธานกรรมการ ซึ่งมีประธานกรรมการ (CHAIRMAN OF THE BOARD) เป็นประธาน

การที่ผู้ถือหุ้น เลือกบุคคลใดเป็นกรรมการของโรงแรมหนึ่งนั้น ก็หวังจะให้บุคคลนั้นปฏิบัติการเป็นตัวแทนของผู้ถือหุ้น ในกรณีนี้ กรรมการ จึงเสมือนว่า เป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในการดำเนินการใด ๆ ของโรงแรม แต่อำนาจนั้น จะต้องอยู่ในขอบเขตของระเบียบข้อบังคับที่ผู้ถือหุ้นจะเป็นผู้กำหนดให้ โดยปกติ การดำเนินงานของกรรมการ มักจะรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นเป็นสำคัญ แต่ก็ไม่ควรจะรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นมาก จนกระทั่งขาดความรับผิดชอบต่อสังคม และต่อพนักงานโรงแรม ด้วยเหตุนี้ งานของคณะกรรมการ โรงแรมนั้น ไม่ใช่จะทำได้โดยง่ายนัก หน้าที่ของคณะกรรมการ พอสรุปได้ดังนี้

- ก. จัดวางนโยบายและวัตถุประสงค์ที่สำคัญของโรงแรม ตลอดจนคอยแนะนำและควบคุมพนักงานของบริษัท ได้ดำเนินงานไปตามนโยบายและวัตถุประสงค์นั้น
- ข. เป็นผู้คัดเลือกผู้บริหารระดับสูง หรือพนักงานชั้นสูง ตลอดจนกำหนดเงินเดือนและสิ่งตอบแทนต่าง ๆ
- ค. ปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงไป โดยการมอบหมายอำนาจหน้าที่ไว้ให้แก่ผู้บริหารชั้นสูง และพนักงานอื่นกระทำแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ง. พยายามรักษาระดับกำไรจากการดำเนินงานและทรัพย์สินต่างๆ เพื่อประโยชน์ของผู้ถือหุ้น สังคม และพนักงาน

ค. ผู้จัดการ (GENERAL MANAGER)

คือ บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการด้านธุรกิจ เพื่อให้ธุรกิจโรงแรมบรรลุถึงผลสำเร็จ ตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ดังนั้น ผู้จัดการ จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ และ ความชำนาญ ในการที่จะทำให้งานต่าง ๆ ของธุรกิจสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ โดยที่ตัวเอง ไม่ได้ลงมือกระทำแต่อาศัยผู้อื่นช่วยกระทำให้ เนื่องจากในธุรกิจโรงแรมที่มีขนาดใหญ่ ผู้จัดการ ไม่สามารถจะทำทุกอย่างได้ด้วยตัวเองคนเดียว จำเป็นต้องมีผู้ช่วยอีกคน หรือหลายคน แล้วแต่ จะเรียกชื่อต่างกัน เช่น ผู้จัดการทั่วไป (GENERAL MANAGER) ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบริการ (EXECUTIVE ASSISTANT MANAGER) โดยแบ่งสายการปฏิบัติงานกันออกไป แผนกบัญชี แผนกช่าง ฯลฯ อีกคนหนึ่งควบคุมงานทาง แผนกด้านอาหารเครื่องดื่ม แผนกจัดซื้อ แผนก ขาย ฯลฯ ดังนี้ เป็นต้น โดยผู้ขายทุกคน ขึ้นตรงต่อผู้จัดการทั่วไป (GENERAL MANAGER)

4.2.2 การจัดหน่วยงานบริหารของโรงแรม (HOTEL ORGANIZATION)

โรงแรมทุกโรงแรม จะต้องมีกำหนดแผนภูมิการบริหารงาน รูปแบบของแผน ภูมิการบริหารงานภายในโรงแรม อาจไม่เหมือนกันเสมอไป ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยของแต่ละ โรงแรม ซึ่งอาจไม่เหมือนกัน อันได้แก่ ทำเลที่ตั้ง การให้บริการแก่แขก การวางผังภายในตัว อาคารโรงแรม พื้นฐานการฝึกอบรมผู้จัดการ บุคลิกภาพ และความสามารถของกลุ่มผู้บริหาร ประเภทของการลงทุน ขนาดและระดับของโรงแรม ตลอดจนนโยบายของเจ้าของกิจการ สามารถแบ่งหน่วยงานของโรงแรมตามลักษณะดำเนินงานได้เป็น 9 แผนกดังนี้

1. ฝ่ายขาย (SALES DEPARTMENT)
2. ฝ่ายควบคุมบัญชีและการเงิน (CONTROLLER AND ACCOUNTING DEPARTMENT)
3. ฝ่ายห้องพัก (ROOMS DIVISION)
4. ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE DEPARTMENT)
5. ฝ่ายบุคคล (PERSONNEL DEPARTMENT)
6. ฝ่ายจัดซื้อ (PURCHASING DEPARTMENT)
7. ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (PUBLIC RELATION DEPARTMENT)
8. ฝ่ายวิศวกรรม (ENGINEERING DEPARTMENT)
9. ฝ่ายแผนกงานส่วนย่อย (MINOR DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ฝ่ายขาย (SALE DEPARTMENT)

มีผู้จัดการฝ่ายขาย (SALE MANAGER) เป็นผู้รับผิดชอบด้านการขายของโรงแรมทั้งหมด รับคำสั่งโดยตรงจากผู้จัดการทั่วไปมีหน้าที่ดังนี้

- ดำเนินงานการขายทั้งหมดของโรงแรม เช่น การขายบริการห้องพัก อาหาร และเครื่องดื่ม การจัดงานเลี้ยง การจัดการแสดงและอื่น ๆ
- ประสานงานกับทุกฝ่าย โดยเฉพาะฝ่ายห้องพัก และฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- ควบคุมการทำงานของพนักงานขาย
- เสนอแนะฝ่ายบริการ และที่ปรึกษาในการเพิ่มยอดขายของโรงแรม
- ประสานงานกับแผนกบริการส่วนหน้า แผนกจัดเลี้ยง และแผนกรับจองเจ้าหน้าที่ส่วนนี้ ได้แก่
 - ผู้จัดการฝ่ายการตลาด (SALES MANAGER)
 - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายการตลาด (ASSISTANT SALES MANAGER)
 - เลขานุการ (SECRETARY)
 - พนักงานฝ่ายขาย (SALES REPRESENTATIVE)

2. ฝ่ายควบคุมบัญชีและการเงิน

(CONTROLLER AND ACCOUNTING DEPARTMENT)

มีหัวหน้าฝ่ายการเงิน และบัญชี (COMPTROLLER) เป็นผู้รับผิดชอบมีหน้าที่ดังนี้

- ควบคุมการบันทึกรายงำนบัญชีทุกประเภทรวมทั้งทรัพย์สินต่าง ๆ ของโรงแรม
- บริหารงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการเงินการบัญชีของฝ่ายต่างๆ
- ควบคุมดูแลเงินสด และทรัพย์สินอื่น ๆ ของโรงแรม
- ทำงานสัมพันธ์กับทุกฝ่ายทุกแผนกในเรื่องที่เกี่ยวกับการจัด และรักษาระบบการควบคุมภายใน การตรวจสอบรายรับและรายจ่ายและทรัพย์สินของโรงแรม การปฏิบัติด้านกฎหมาย เช่น การเสียภาษี การโอนเงินต่างประเทศ เป็นต้น

สามารถแบ่งตามหน้าที่ใหญ่ ๆ ได้เป็น 4 แผนกดังนี้

2.1 แผนกบัญชี มีหน้าที่

- สอบและควบคุมรายได้และรายจ่ายทั้งหมดของโรงแรม
- สวัสดิการของพนักงาน การจัดซื้ออาหาร เครื่องดื่มแก่พนักงาน
- ควบคุมชั่วโมงทำงาน การจ่ายค่าแรง การจ่ายค่าทำงานล่วงเวลา

2.2 แผนกบิล มีหน้าที่

- รวบรวมบิลจากทุกแผนกทำหลักฐาน ARRIVAL และ DEPARTURE ลงแยก

รายละเอียดของแขกที่จะมาพักซึ่งได้จากฝ่ายต้อนรับ , และยังทำเป็น VISITOR

LEDGER ซึ่งหมายความถึงบันทึกรายการได้จากส่วนต่างๆ ของโรงแรม ก่อนที่

จะลงบัญชีอื่น ๆ ซึ่งทั้งสองรายการนี้สามารถเปรียบเทียบกันได้ มีส่วนตรวจบัญชี

2.3 แผนกการเงิน มีหน้าที่

- รวบรวมเงินทั้งหมดของโรงแรมทั้งเงินที่รับจากแขก กัดตาคาร ห้องอาหาร รับเงินส่งบิล และเงินสคมายังแคชเชียร์ส่วนกลาง นกระทั่งรายได้ที่มาจาก การเช่า ร้านค้า ควรจะแยกพนักงานการเงินนี้ออกจากแผนกอื่น โดยเด็ดขาด

2.4 แผนกสถิติบัญชี มีหน้าที่

- รวบรวมสถิติการเงินทั้งหมด เก็บเป็นหลักฐานเพื่อใช้ตรวจสอบและพิจารณา ความก้าวหน้า หรือการตกลงไปเปรียบเทียบได้ทุกเดือน และเทียบเป็นรายปีได้ ค้ำย

ในฝ่ายบัญชีมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและรับผิดชอบดังนี้

1. หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี (CONTROLLER) ควบคุมเกี่ยวกับการเงิน บัญชี ทรัพย์สินต่างๆ ของรีสอร์ท
2. ผู้ช่วยฝ่ายการเงินและบัญชี (ASSISTANT CONTROLLER) ทำหน้าที่แทน หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี ในด้านการเงินและการบัญชีทั้งหมดรับผิดชอบงาน ด้านบัญชี โดยควบคุมดูแลให้พนักงานในฝ่าย ปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ
3. สมุหบัญชี (CHIEF ACCOUNTANT) รับผิดชอบต่อรายงานการเงิน ตลอดจน งานการวิเคราะห์ด้านการเงิน งานหลักคือ การจัดเตรียมรายงานประจำเดือน ใน เรื่องบัญชีประจำเดือน

มีพนักงานในได้บังคับบัญชาดังนี้

- ผู้จ่ายเงินเดือน (PAYMASTER)
- แคชเชียร์ใหญ่ (GENERAL CASHIER)
- ผู้ควบคุมลูกหนี้ (ACCOUNT RECEIVABLE SUPERVISOR)
- ผู้ควบคุมบัญชีเจ้าหนี้ (ACCOUNT PAYABLE SUPERVISOR)
- ผู้รักษาดังพัสดุ (STORE KEEPER)

พนักงานเหล่านี้ต้องทำงานสัมพันธ์กับผู้ควบคุมต้นทุนของอาหารและเครื่องดื่ม

4. ผู้ควบคุม ต้นทุนอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE CONTROLL) มีหน้าที่ควบคุม ต้นทุนการขายอาหาร เครื่องดื่ม งานหลักคือ การ รวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับ ต้นทุนของ อาหารและเครื่องดื่ม ของโรงแรม การตรวจ และทดสอบ การรับของประจำวัน การควบคุมและดูแล สภาพของการเสิร์ฟ อาหารและเครื่องดื่ม ในด้านปริมาณและคุณภาพ และการเปรียบเทียบกับคู่แข่งของ รีสอร์ทในเรื่องการตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ผู้จัดการสินเชื่อ (CREDIT MANAGER) ทำการควบคุมดูแลและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสินเชื่อ และการเก็บเงินงานหลักคือการตรวจสอบประเมินสินเชื่อเกี่ยวกับการชำระหนี้ของลูกค้า การพิจารณาขยายสินเชื่อเป็นต้น

6. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบบัญชีรายได้ (INCOME AUDITOR) รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบรายได้ประจำวันของโรงแรม การตรวจสอบเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับการรับเงินและตรวจสอบสรุปบัญชีรายวัน มีผู้ช่วยคือ

- หัวหน้าตรวจสอบ (HEAD CHECKER) ควบคุมการปฏิบัติงานของแคชเชียร์ห้องอาหาร (F & B CASHIERS) และแคชเชียร์ส่วนหน้า (FRONT OFFICE CASHIER)

3. ฝ่ายห้องพัก (ROOMS DIVISION)

มีผู้จัดการฝ่ายห้องพัก (ROOMS DIVISION MANAGER) เป็นผู้ควบคุมและรับผิดชอบงานของทุกแผนกที่เกี่ยวข้อง และทำงานสัมพันธ์กับฝ่ายห้องพัก ขอบข่ายงานกว้างขวางและซับซ้อนมาก จึงมีผู้ช่วยและผู้ผู้บังคับบัญชาจำนวนมาก ดังนี้

1. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายห้องพัก (ASSISTANT ROOMS DIVISION MANAGER)

ดูแลการปฏิบัติงานของแผนกต่างๆ ในฝ่ายห้องพัก ประสานงานกับแผนกบริการส่วนหน้าและฝ่ายขาย จัดทำนโยบายเกี่ยวกับอัตราค่าห้องพัก

ควบคุมห้องพักในด้านปริมาณและคุณภาพ

2. ผู้จัดการแผนกส่วนหน้า (FRONT OFFICE MANAGER)

- ดูแลการปฏิบัติงานของแผนกส่วนหน้าทั้งหมด

- ประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

2.1 แผนกต้อนรับ (RECEPTION DEPARTMENT)

มีหน้าที่เห็นชัดเจน และสามารถมองเห็นแขกที่ผ่านไปมาบริเวณโถงลิฟต์และบันได อาจแยกส่วนประชาสัมพันธ์ และตรวจสอบแขกที่เข้าและออก แผนกนี้จะทำงานร่วมกับ แผนกเก็บกระเป๋าเดินทาง (PACKAGE DEPARTMENT) จะต้องมีโทรศัพท์ติดต่อไปยังส่วนจอยครด ห้องเก็บของและแคชเชียร์ ควรอยู่ใกล้กับแผงสัญญาณเตือนไฟ กริ่งบริการ และสามารถควบคุมการเข้าออกของแขกได้

2.2 แผนกสั่งจองห้องพัก (RESERVATION)

มีหน้าที่ในการต้อนรับแขก ทำทะเบียนผู้เข้าพัก จะจัดทำ

- REGISTRATION FROM

ARRIVAL NOTIFICATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อจะส่งไปยังแผนกต่างๆ เช่น แผนกโทรศัพท์ แผนกประชาสัมพันธ์ แผนกแม่บ้าน ฝ่ายนี้จะทำ PACKAGE CLERK เพื่อให้ทราบถึงการย้ายที่เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ยังมีหน้าที่สำรวจห้องล่วงหน้า ลงชื่อผู้มาพักชนิด กำหนดวันพักได้ และมีหน้าที่ทำสถิติในการจำหน่ายห้อง เพื่อให้ทราบว่า ใ้รายได้เฉลี่ยห้องละเท่าไร โดยเฉลี่ยเป็นรายวัน เป็นรายเดือน

2.3 แผนกกระเป๋าค้นหา (PACKAGE DEPARTMENT)

โดยมากจะมี PORTER'S STATION คุมทางเข้า ลิฟต์และทางออกของ แยกที่จะ CHECK IN, CHECK OUT ในแผนกนี้ประกอบด้วย

- หัวหน้าพนักงานรับใช้ (HEAD PORTER OF BELL CAPTAIN) มีหน้าที่ดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานรับใช้ (BELL BOY) ในกิจการโรงแรมขนาดใหญ่ และแยกแผนกนี้ไว้ต่างหากบางโรงแรมใช้เป็นทีติดต่อบริการด้วย

- พนักงานรับใช้ (BELL BOY OR PORTER) มีหน้าที่ยกหีบห่อสัมภาระของแขก นับแต่วาระแรกที่เข้ามาถึงโรงแรม จนถึงห้องพักและจากห้องพักถึงรถ ในกรณีนี้แขกกลับ

- พนักงานแจ้งข่าว (PAGE BOY) สำหรับโรงแรมที่ไม่มีภารโรงจ้างมาคอยให้แขกทราบว่าใครติดต่อหรือต้องการพบบ้าง แต่ใช้พนักงานแจ้งข่าวนี้เดินไปตามจุดต่างๆ ที่กล่าวมาแขกจะนั่งพักก่อนอยู่

2.4 แผนกของหาย (LOST AND FOUND)

มีหน้าที่รับแจ้งและตรวจค้นหาของที่หายไป สิ่งของที่ค้นพบหรือผู้ที่มาพบลืมไว้ในห้องใดก็ตาม ต้องลงเป็นหลักฐานในห้องสมุดโดยบันทึกไว้ในที่พบ หมายเลขห้อง ชนิดของ ของใครเป็นผู้พบ ถ้าสมมุติว่าจะมีผู้หนึ่งผู้ใด

มาขอคืนจะทำเป็นหลักฐาน โดยให้ผู้รับทำการเซ็นรับไว้

2.5 แผนกโทรศัพท์ (OPERATOR DEPARTMENT)

มีหน้าที่ในการต่อสายโทรศัพท์ทั้งจากภายใน และต่อออกมาภายนอกโรงแรมซึ่งอาจจะมีส่วนทำงานแยกจากแผนกต้อนรับ

2.6 แผนกไปรษณีย์และวัสดุภัณฑ์ (MAIL AND POSTAGE DEPARTMENT)

มีหน้าที่จัดการเกี่ยวกับไปรษณีย์ภัณฑ์ที่เข้ามา ได้แก่ โทรศัพท์ และจดหมายต่างๆ ที่ว่านั้นได้ส่งไปถึงแขกผู้พักแล้ว บางครั้งต้องกักไว้เพื่อรอให้แขกมาถึงเสียก่อน

2.7 แผนกเก็บบิล (BILLING DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อจะส่งไปยังแผนกต่างๆ เช่น แผนกโทรศัพท์ แผนกประชาสัมพันธ์ แผนกแม่บ้าน ฝ่ายนี้จะทำ PACKAGE CLERK เพื่อให้ทราบถึงการย้ายที่เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ยังมีหน้าที่สำรวจห้องล่วงหน้า ลงชื่อผู้มาพักชนิด กำหนดวันพักได้ และมีหน้าที่ทำสถิติในการจำหน่ายห้อง เพื่อให้ทราบว่า ได้รายได้เฉลี่ยห้องละเท่าไร โดยเฉลี่ยเป็นรายวัน เป็นรายเดือน

2.3 แผนกกระเป๋าเดินทาง (PACKAGE DEPARTMENT)

โดยมากจะมี PORTER'S STATION คุมทางเข้า ลิฟต์และทางออกของ แยกที่จะ CHECK IN . CHECK OUT ในแผนกนี้ประกอบด้วย

- หัวหน้าพนักงานรับใช้ (HEAD PORTER OF BELL CAPTAIN) มีหน้าที่ดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานรับใช้ (BELL BOY) ในกิจการโรงแรมขนาดใหญ่ และแยกแผนกนี้ไว้ต่างหากบางโรงแรมใช้เป็นทีลิต์ต่อสอบถามด้วย
- พนักงานรับใช้ (BELL BOY OR PORTER) มีหน้าที่ยกหีบห่อสัมภาระของแขก นับแต่วาระแรกที่เข้ามาถึงโรงแรม จนถึงห้องพักและจากห้องพักถึงรถ ในกรณีที่แขกกลับ
- พนักงานแจ้งข่าว (PAGE BOY) สำหรับโรงแรมที่ไม่มีการแจ้งข่าวทางเสียง ให้แขกทราบว่ามิใคร่ติดต่อหรือต้องการพบบ้าง แต่ใช้พนักงานแจ้งข่าวนี้อาจเดินไปตามจุดต่างๆ ที่คาดว่าแขกจะนั่งพักผ่อนอยู่

2.4 แผนกของหาย (LOST AND FOUND)

มีหน้าที่รับแจ้งและตรวจค้นหาของที่หายไป สิ่งของที่ค้นพบหรือผู้ที่มาพิกัด ลืมไว้ ในห้องใดก็ตาม ต้องลงเป็นหลักฐานในห้องสมุดโดยบันทึกไว้ในที่ พบ หมายเลขห้อง ชนิดของ ของใครเป็นผู้พบ ถ้าสมมุติว่าจะมีผู้หนึ่งผู้ใด

มาขอคืนจะให้เป็นหลักฐาน โดยให้ผู้รับทำการเซ็นรับไว้

2.5 แผนกโทรศัพท์ (OPERATOR DEPARTMENT)

มีหน้าที่ในการต่อสายโทรศัพท์ทั้งจากภายใน และต่อออกมาภายนอกโรงแรมซึ่งอาจจะมีส่วนทำงานแยกจากแผนกต้อนรับ

2.6 แผนกไปรษณีย์และวัสดุภัณฑ์ (MAIL AND POSTAGE DEPARTMENT)

มีหน้าที่จัดการเกี่ยวกับไปรษณีย์ภัณฑ์ที่เข้ามา ได้แก่ โทรศัพท์ และจดหมายต่างๆ ที่ว่านั้นได้ส่งไปถึงแขกผู้พักแล้ว บางครั้งต้องกักไว้เพื่อรอให้แขกมาถึงเสียก่อน

2.7 แผนกเก็บบิล (BILLING DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีหน้าที่รวบรวมบิลที่แขกใช้จ่าย จากส่วนบริการต่าง ๆ ของโรงแรม

2.8 แผนกเก็บเงินล่วงหน้า (FRONT OFFICE CASHIER DEPARTMENT)

มีหน้าที่รับเงินจากผู้มาพัก

2.9 แผนกแลกเปลี่ยนเงินตรา (MONEY EXCHANGE)

3. หัวหน้าแผนกแม่บ้าน (EXECUTIVE HOUSEKEEPER)

มีหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับความสะอาดเรียบร้อยทั้งหมดของโรงแรม รวมทั้งอำนวยความสะดวกในลานเครื่องใช้ไม้สอยและสิ่งต่างๆที่แขกต้องการประกอบด้วย แผนกต่างๆดังนี้

3.1 LINEN DEPARTMENT

เป็นคลังเก็บวัสดุผ้าทุกชนิดที่ใช้อยู่ในโรงแรม รวมทั้งเครื่องแบบของพนักงานด้วย เป็นแผนกเก็บและเบิกจ่ายผ้าต่างๆ

3.2 LAUNDRY DEPARTMENT

เป็นส่วนซักรีดผ้า และเครื่องแบบพนักงานของโรงแรม รวมทั้งเสื้อผ้าของแขกที่ต้องการให้ซัก แล้วจัดส่งเสื้อผ้าแขกไปยังห้องพัก

3.3 HOUSE PHYSICIAN DEPARTMENT

เป็นแผนกให้บริการตรวจรักษาให้แก่พนักงาน และแขกผู้มาพักด้วย

3.4 SEAMSTRESSES DEPARTMENT

เป็นแผนกซ่อมเสื้อผ้า และผ้าต่างๆ ที่ชำรุด

3.5 REPAIRING DEPARTMENT

เป็นแผนกจัดการซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องใช้ไม้สอยเล็ก ๆ น้อย ๆ

3.6 GERDENING

เป็นแผนกจัดสวนดูแลไม้ประดับ และจัดดอกไม้ประดับตามอาคารส่วนต่าง ๆ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ดังนี้

- แม่บ้าน (EXECUTIVE HOUSEKEEPER) ดูแลรับผิดชอบความสะอาดเรียบร้อยของโรงแรมให้อยู่ในสภาพพร้อมที่แขกจะเข้าพักได้ และควบคุมการทำงานแผนก

- ผู้ช่วยแม่บ้าน (ASSISTANT HOUSEKEEPERS) ทำหน้าที่ได้รับมอบหมายจากแม่บ้าน

- หัวหน้าประจำแคโซน (ZONE SUPERVISION) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักแต่ละโซนทุกวัน

- พนักงานประจำห้อง (ROOM MAID / CHAMBER MAID) มีหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยของห้องพัก ก่อนที่แขกจะเข้าพัก หรือในขณะที่พักอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือบริการเชิงพาณิชย์เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อผู้ยืมได้เห็นหน้าเว็บไซต์นี้โปรดปฏิบัติตามเงื่อนไขการบริการ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีหน้าที่รวบรวมบิลที่แขกใช้จ่าย จากส่วนบริการต่าง ๆ ของโรงแรม

2.8 แผนกเก็บเงินล่วงหน้า (FRONT OFFICE CASHIER DEPARTMENT)

มีหน้าที่รับเงินจากผู้มาพัก

2.9 แผนกแลกเปลี่ยนเงินตรา (MONEY EXCHANGE)

3. หัวหน้าแผนกแม่บ้าน (EXECUTIVE HOUSEKEEPER)

มีหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับความสะอาดเรียบร้อยทั้งหมดของโรงแรม รวมทั้งอำนวยความสะดวกในลานเครื่องใช้ไม้สอยและสิ่งต่างๆที่แขกต้องการประกอบด้วย แผนกต่างๆ ดังนี้

3.1 LINEN DEPARTMENT

เป็นคลังเก็บวัสดุผ้าทุกชนิดที่ใช้อยู่ในโรงแรม รวมทั้งเครื่องแบบของพนักงานด้วย เป็นแผนกเก็บและเบิกจ่ายผ้าต่างๆ

3.2 LAUNDRY DEPARTMENT

เป็นส่วนซักรีดผ้า และเครื่องแบบพนักงานของโรงแรม รวมทั้งเสื้อผ้าของแขกที่ต้องการให้ซัก แล้วจัดส่งเสื้อผ้าแขกไปยังห้องพัก

3.3 HOUSE PHYSICIAN DEPARTMENT

เป็นแผนกให้บริการตรวจรักษาให้แก่พนักงาน และแขกผู้มาพักด้วย

3.4 SEAMSTRESSES DEPARTMENT

เป็นแผนกซ่อมเสื้อผ้า และผ้าต่างๆ ที่ชำรุด

3.5 REPAIRING DEPARTMENT

เป็นแผนกจัดการซ่อมแซมอุปกรณ์ / เครื่องใช้ไม้สอยเล็ก ๆ น้อย ๆ

3.6 GERDENING

เป็นแผนกจัดสวนดูแลไม้ประดับ และจัดดอกไม้ประดับตามอาคารส่วนต่าง ๆ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ดังนี้

- แม่บ้าน (EXECUTIVE HOUSEKEEPER) ดูแลรับผิดชอบความสะอาดเรียบร้อยของโรงแรมให้อยู่ในสภาพพร้อมที่แขกจะเข้าพักได้ และควบคุมการทำงานแผนก

- ผู้ช่วยแม่บ้าน (ASSISTANT HOUSEKEEPERS) ทำหน้าที่ได้รับมอบหมายจากแม่บ้าน

- หัวหน้าประจำแต่โซน (ZONE SUPERVISION) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักแต่ละโซนทุกวัน

- พนักงานประจำห้อง (ROOM MAID / CHAMBER MAID) มีหน้าที่ดูแล

ความเรียบร้อยของห้องพัก ก่อนที่แขกจะเข้าพัก หรือในขณะที่พักอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนูญาตเห็นเข้าเบเซประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หัวหน้าพนักงานห้องเสื้อผ้า (LINEN ROOM SUPERVISOR) โรงแรมส่วนใหญ่จะใช้ LINEN ROOM เป็นศูนย์กลางของแผนกแม่บ้านเป็นจุดรับและจ่ายงาน
- พนักงานประจำห้องในช่วงกลางคืน (NIGHT MAID) ทำงานตั้งแต่ 23.00 – 7.00 น.
- พนักงานเย็บปักถักร้อย (SEAMSTRESS / SEWING GIRL) ดูแลความเรียบร้อยของเสื้อผ้า และเครื่องใช้ที่เป็นผ้า
- พนักงานทำความสะอาด (HOME MAID) ทำความสะอาดทั่วไปยกเว้นห้องพักแขก เช่น ทำความสะอาด กระจก ฝาผนัง ขัดเงาเฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ

4. หัวหน้ารักษาความปลอดภัย (CHIEF SECURITY OFFICER)

มีหน้าที่บริการและรับผิดชอบงานด้านการรักษาความปลอดภัยแก่แขกผู้มาพักและพนักงานรวมทั้งทรัพย์สินของโรงแรม เข้าหน้าที่ในแผนกนี้ประกอบด้วย

- ผู้ช่วยหัวหน้ารักษาความปลอดภัย (ASISTANT CHIEF SECURITY OFFICE)
- ผู้ควบคุมยาม (SECURITY GUARD SUPERVISOR)
- ยามรักษาความปลอดภัย (SECURITY GUARD "TIME DEEPER")

4. ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE DEPARTMENT)

มีผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE MANAGER) เป็นผู้รับผิดชอบหน่วยงานของฝ่ายนี้ แบ่งออกเป็น

จ. ส่วนบริการอาหาร (FOOD SERVICE)

แบ่งตามลักษณะการบริการ ได้เป็น

- RESTAURANT บริการอาหารแก่แขกและผู้ใช้บริการจากภายนอกในลักษณะอาหารเป็นมือ
- COFFEE SHOP บริการอาหารแก่แขกและผู้ใช้บริการจากภายนอกโดยบริการอาหารแบบที่เตรียมได้ง่าย และรวดเร็วมักเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง
- หัวหน้าพนักงานบริการ (HEAD WAITER)
- กัปตัน (CAPTAIN)
- พนักงานต้อนรับ (HOSTESSES)
- พนักงานบริการ (WAITER, WAITRESS)

ฉ. ส่วนบริการเครื่องดื่ม (BAR AND COCKTAIL LOUNGE)

โดยมากบริการเครื่องดื่มต่าง ๆ อาจมีดนตรี การแสดงด้วยพนักงานในส่วนนี้ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หัวหน้าบาร์เทนเดอร์ (HEAD BARTENDER)

- BARTENDER

- BAR BOYS

- COCKTAIL WAITERS

ช. ROOM SERVICE DEPARTMENT

เป็นส่วนที่คอยรับคำสั่งจากห้องพัก เพื่อนำอาหารและเครื่องดื่มไปบริการ

ซ. KITCHEN DEPARTMENT

อาหารและของว่างจะถูกผลิตที่นี่ โดยทั่วไปครัวของโรงแรมจะมีส่วนครัวของอาหารทุกประเภทอยู่ร่วมกันยกเว้น COFFEE SHOP ซึ่งอาจจะมีครัวสำรอง (AUXILIARY KITCHEN) แยกต่างหากแผนกครัวจะแยกเป็นฝ่ายเตรียมอาหาร ฝ่ายผลิตอาหาร ฝ่ายทำขนมปัง ฝ่ายซ่อมบำรุง แผนกเก็บของและอาหาร พนักงานในส่วนนี้ประกอบด้วย

- HEAD CHIEF OF CHIEF DE CUISINE (หัวหน้าพ่อครัว) รับผิดชอบในการจัดเตรียมอาหาร และผลิตอาหารทุกชนิด คำนวณต้นทุนและแรงงานที่ใช้ในการผลิตอาหาร

- SOUSE CHIEF (ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว)

- COOKS (พ่อครัว) เป็นหัวหน้าคนงานผลิตอาหาร โดยรับคำสั่งจาก SOUSE CHIEF รับผิดชอบการผลิตอาหารคาว-หวาน ต่าง ๆ

- NIGHT CHIEF รับผิดชอบการจัดเตรียม และผลิตอาหารในช่วงกลางคืน

- PASTRY CHIEF รับผิดชอบการเตรียม และผลิตอาหารประเภทแป้ง (PASTRY) เช่น ขนมปัง กุ๊ก โดยตรงต่อ (HEAD CHIEF)

- SWING COOK จัดทำงานแทนเมื่อมีคนงานหยุดงาน จะต้องทำหน้าที่ได้ทุกอย่างและไม่มีตารางเวลาทำงานที่แน่นอน

- FRY COOK รับผิดชอบเตรียมอาหารที่ใช้เตาหุงต้ม (RANGE) และทอด (DEEP FAT FRY)

- ROAST COOK รับผิดชอบเตรียมอาหารที่ใช้เตาอบ เช่น เนื้ออบ ไก่อบ ฯลฯ

- BOILER COOK รับผิดชอบเตรียมอาหารที่ใช้เตาอบความร้อนสูง เช่น สเต็ก ฯลฯ

- SOUP COOK ทำหน้าที่เตรียมน้ำซุบต่าง ๆ ทั้งร้อน - เย็น

- COLD MEAT MAN ทำหน้าที่เตรียมอาหารที่ไม่ต้องใช้ความร้อนสูง เช่น

แซนวิช สลัด อาหารทะเล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หัวหน้าบาร์เทนเดอร์ (HEAD BARTENDER)

- BARTENDER

- BAR BOYS

- COCKTAIL WAITERS

ข. ROOM SERVICE DEPARTMENT

เป็นส่วนที่คอยรับคำสั่งจากห้องพัก เพื่อนำอาหารและเครื่องดื่มไปบริการ

ค. KITCHEN DEPARTMENT

อาหารและของว่างจะถูกผลิตที่นี่ โดยทั่วไปครัวของโรงแรมจะมีส่วนครัวของอาหารทุกประเภทอยู่ร่วมกันยกเว้น COFFEE SHOP ซึ่งอาจจะมีครัวสำรอง (AUXILIARY KITCHEN) แยกต่างหากแผนกครัวจะแยกเป็นฝ่ายเตรียมอาหาร ฝ่ายผลิตอาหาร ฝ่ายขนมอบปัง ฝ่ายซ่อมบำรุง แผนกเก็บของและอาหาร พนักงานในส่วนนี้ประกอบด้วย

- HEAD CHIEF OF CHIEF DE CUISINE (หัวหน้าพ่อครัว) รับผิดชอบในการจัดเตรียมอาหาร และผลิตอาหารทุกชนิด กำหนดต้นทุนและแรงงานที่จะใช้ในการผลิตอาหาร

- SOUSE CHIEF (ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว)

- COOKS (พ่อครัว) เป็นหัวหน้าคนงานผลิตอาหาร โดยรับคำสั่งจาก SOUSE CHIEF รับผิดชอบการผลิตอาหารคาว-หวาน ต่าง ๆ

- NIGHT CHIEF รับผิดชอบการจัดเตรียม และผลิตอาหารในช่วงกลางคืน

- PASTRY CHIEF รับผิดชอบการเตรียม และผลิตอาหารประเภทแป้ง (PASTRY) เช่น ขนมอบปัง คุกกี้ โดยตรงต่อ (HEAD CHIEF)

- SWING COOK จัดทำงานแทนเมื่อมีคนงานหยุดกลางงาน จะต้องทำหน้าที่ได้ทุกอย่างและไม่มีตารางเวลาที่แน่นอน

- FRY COOK รับผิดชอบเตรียมอาหารที่ใช้เตาหุงต้ม (RANGE) และทอด (DEEP FAT FRY)

- ROAST COOK รับผิดชอบเตรียมอาหารที่ใช้เตาอบ เช่น เนื้ออบ ไก่อบ ฯลฯ

- BOILER COOK รับผิดชอบเตรียมอาหารที่ใช้เตาอบความร้อนสูง เช่น สเต็ก ฯลฯ

- SOUP COOK ทำหน้าที่เตรียมน้ำซุบต่าง ๆ ทั้งร้อน - เย็น

- COLD MEAT MAN ทำหน้าที่เตรียมอาหารที่ไม่ต้องใช้ความร้อนสูง เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ภายใต้การศึกษานี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- BREAKFAST COOK ทำหน้าที่เตรียมอาหารเช้าต่าง ๆ เช่น อาหารจากไข่เบคอน อาจทำหน้าที่เป็น FRY COOK หลังเตรียมอาหารเช้าแล้ว
- BUTCHER ทำหน้าที่ตัด แล่เนื้อชนิดต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ปรุงอาหาร
- BAKER ทำหน้าที่ตามคำสั่งของ PASTRY CHIEF
- NIGHT SECOND COOK ช่วยบริการอาหารกลางวัน จัดเตรียมเครื่องปรุงเพื่อใช้ในวันต่อไป และจัดเตรียมสถานที่สำหรับอาหารค่ำด้วย
- VEGETABLE ทำหน้าที่ทำความสะอาดผักสดทุกชนิดที่ใช้เตรียมอาหาร

5. ฝ่ายบุคคล (PERSONNEL DEPARTMENT)

มีหน้าที่ปกครองพนักงานจัดหาพนักงานบรรจุใหม่ ควบคุมรายได้ให้เหมาะสมกับค่าครองชีพกำหนดสภาพความเป็นอยู่ สวัสดิการรวมไปถึงการศึกษาอบรมพนักงานให้มีความรู้ทันเหตุการณ์ โดยมีหน้าที่ดังนี้

- ทำทะเบียน และประวัติพนักงาน
- จัดครัว และห้องอาหารพนักงาน
- จัดยานพาหนะให้พนักงาน
- จัดระเบียบ และจัดห้องเก็บของ ห้องพนักงานให้พนักงาน
- จัดระเบียบซึ่งอาจมีการจัดที่พนักงานในบางส่วนด้วย

6. ฝ่ายจัดซื้อ (PURCHASING DEPARTMENT)

มีผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ (PURCHASING DEPARTMENT) เป็นผู้รับผิดชอบมีหน้าที่

- จัดซื้อทุกอย่างทุกอย่างตามที่ฝ่ายต่าง ๆ ต้องการเพื่อให้กิจการของโรงแรมดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- จะปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายบริการ และพนักงานตรวจบัญชี โดยเฉพาะในการควบคุมการจัดซื้อ
- บริหารร่วมกับคลังพัสดุ ในเรื่องการจัดทำงบประมาณ และต้นทุนงานด้านสุทธการ การประกันภัย การพิจารณาแหล่งซื้อ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ ตลอดจนการรับ การเก็บรักษาและการจ่ายสิ่งที่จัดซื้อมา แก่ฝ่ายหรือแผนกต่าง ๆ

7. ฝ่ายประชาสัมพันธ์ (PUBLIC RELATION DEPARTMENT)

มีผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ (PUBLIC RELATION MANAGER) เป็นผู้รับผิดชอบงานในฝ่าย

- มีหน้าที่เชื่อมโยงข่าวสารระหว่างโรงแรมกับสื่อมวลชน และ พนักงานของโรงแรมด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้ให้โรงแรมของคนที่เป็นที่รู้จักแพร่หลายในแง่ที่คิดแก่คนทั่วไป ใช้เจ้าหน้าที่ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนนี้ประกอบด้วย

- พนักงานประชาสัมพันธ์ (PUBLIC RELATION OFFICERS)
- ช่างภาพ
- ช่างภาพตำรอง

8. ฝ่ายวิศวกรรม (ENGINEERING DEPARTMENT)

ทำหน้าที่ควบคุมดูแลรักษา และซ่อมแซมรับผิดชอบงานช่างทั้งหมด สามารถแบ่งออกเป็น 2 แผนกใหญ่ ๆ ดังนี้

ข. แผนกควบคุมและปฏิบัติการ ประกอบด้วย

- หัวหน้าวิศวกร (CHIEF ENGINEER)
- ผู้ช่วยหัวหน้าวิศวกร (ASSISTANT CHIEF ENGINEER)
- พนักงานดูแลความสำนักงานและห้องเก็บของ (OFFICE & STORE ROOM EMPLOYEES)
- พนักงานควบคุมเครื่องปรับอากาศ
- พนักงานเติมน้ำมันให้กับเครื่องกลต่าง ๆ (OILIER)
- พนักงานควบคุมโสตทัศนอุปกรณ์ (INCINERATOR MAN)
- พนักงานดับเพลิง (FIREMAN)
- พนักงานควบคุมเครื่องทำไอน้ำร้อน (BOILER OPERATOR)
- พนักงานควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า
- พนักงานควบคุมระบบน้ำใช้
- พนักงานควบคุมระบบกำจัดน้ำเสีย

ค. แผนกซ่อมและบำรุงรักษา (REPAIR AND MAINTENANCE)

- ช่างไม้และช่างซ่อมเฟอร์นิเจอร์ (CARPENTER & FURNITURE)
- ช่างซ่อมเบาะ (UPHOLSTERERS)
- พนักงานซ่อมแซมม่าน (CURTAIN REPAIRED)
- ช่างสีและกระดาษปิดฝาผนัง (PAINTER & PAPER HANGERS)
- ช่างเครื่องทั่วไป (GENERAL MECHANICS)
- ช่างประปา-ซ่อมแซมระบบไอน้ำ (PLUMBER & STEAM FETTERS)
- ช่างไฟฟ้า
- ช่างปูน (MASONS)
- พนักงานตกแต่งสวนและสนาม (GROUND & LANDSCAPING)
- ช่างเครื่องปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หัวหน้าพนักงานห้องเสื้อผ้า (LINEN ROOM SUPERVISOR) โรงแรมส่วนใหญ่จะใช้ LINEN ROOM เป็นศูนย์กลางของแผนกแม่บ้านเป็นจุดรับและจ่ายงาน
- พนักงานประจำห้องในช่วงกลางคืน (NIGHT MAID) ทำงานตั้งแต่ 23.00 – 7.00 น.
- พนักงานเย็บปักถักร้อย (SEAMSTRESS / SEWING GIRL) ดูแลความเรียบร้อยของเสื้อผ้า และเครื่องใช้ที่เป็นผ้า
- พนักงานทำความสะอาด (HOME MAID) ทำความสะอาดทั่วไปยกเว้นห้องพักแขก เช่น ทำความสะอาด กระจก ฝาผนัง ชัดเงาเฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ

4. หัวหน้ารักษาความปลอดภัย (CHIEF SECURITY OFFICER)

มีหน้าที่บริการและรับผิดชอบงานด้านการรักษาความปลอดภัยแก่แขกผู้มาพักและพนักงานรวมทั้งทรัพย์สินของโรงแรม เจ้าหน้าที่ในแผนกนี้ประกอบด้วย

- ผู้ช่วยหัวหน้ารักษาความปลอดภัย (ASISTANT CHIEF SECURITY OFFICE)
- ผู้ควบคุมยาม (SECURITY GUARD SUPERVISOR)
- ยามรักษาความปลอดภัย (SECURITY GUARD "TIME DEEPER")

4. ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE DEPARTMENT)

มีผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE MANAGER) เป็นผู้รับผิดชอบหน่วยงานของฝ่ายนี้ แบ่งออกเป็น

จ. ส่วนบริการอาหาร (FOOD SERVICE)

แบ่งตามลักษณะการบริการ ได้เป็น

- RESTAURANT บริการอาหารแก่แขกและผู้ใช้บริการจากภายนอกในลักษณะอาหารเป็นมือ
- COFFEE SHOP บริการอาหารแก่แขกและผู้ใช้บริการจากภายนอกโดยบริการอาหารแบบที่เตรียมได้ง่าย และรวดเร็วมักเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง

- หัวหน้าพนักงานบริการ (HEAD WAITER)

- กัปตัน (CAPTAIN)

- พนักงานต้อนรับ (HOSTESSES)

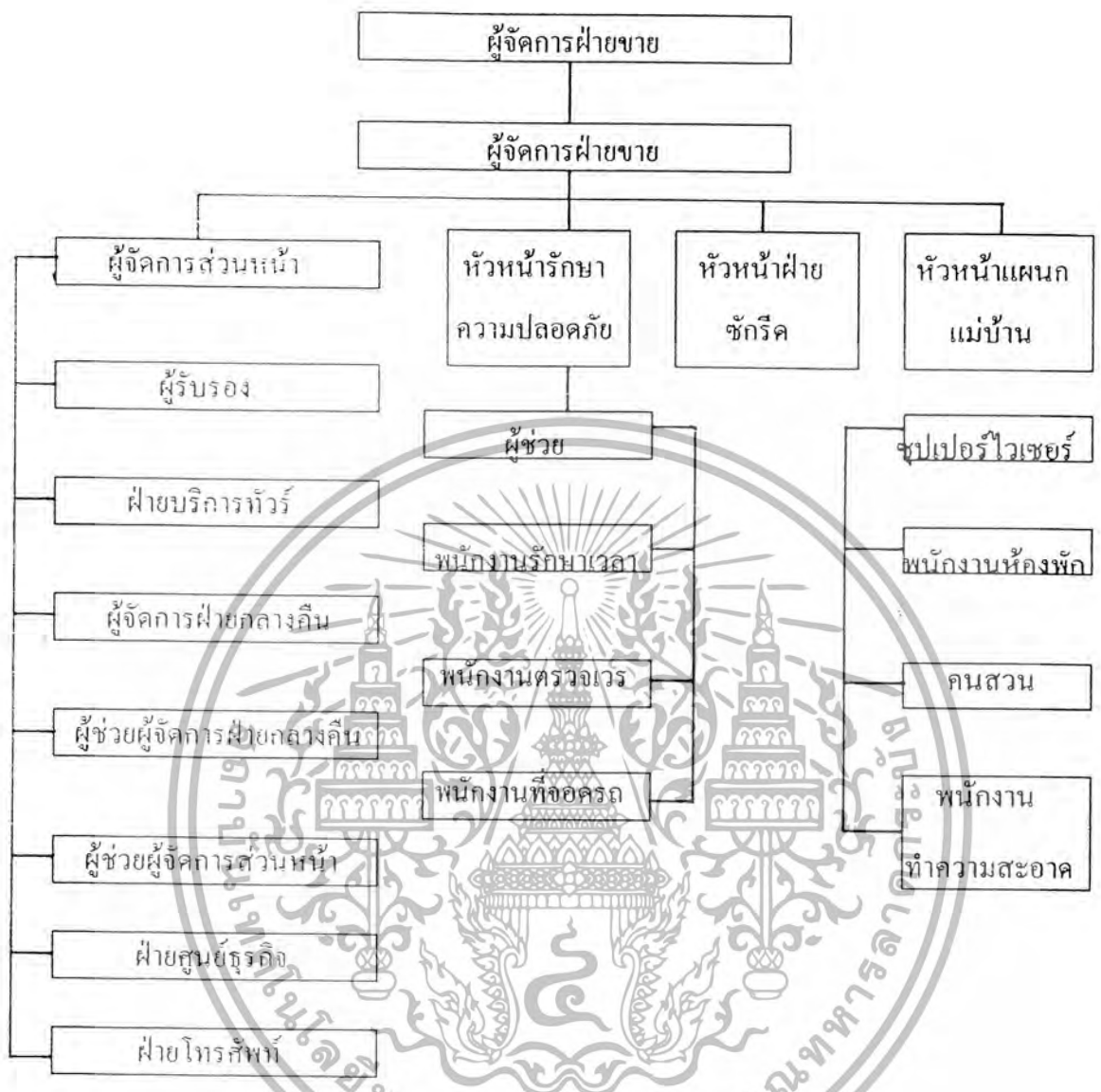
- พนักงานบริการ (WAITER, WAITRESS)

ฉ. ส่วนบริการเครื่องดื่ม (BAR AND COCKTAIL LOUNGE)

โดยมากบริการเครื่องดื่มต่าง ๆ อาจมีดนตรี การแสดงด้วยพนักงานในส่วนนี้

ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.4 แผนบังคับบัญชา

ORGANIZATION CHART

ฝ่ายห้องพัก

ROOMSERVICE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและเนื้อที่ใช้สอย

การกำหนดเนื้อที่ใช้สอยของ โครงการตามหลักสากลนั้นองค์ประกอบของ โรงแรม แบ่งออกเป็น 2 ส่วนสำคัญคือ

1. FRONT OF THE HOUSE เป็นส่วนของโรงแรมที่ผู้มาพบเห็นและใช้บริการ โดยตรง เป็นส่วนที่จะสร้างความพึงพอใจและประทับใจแก่ผู้มาใช้บริการ ดังนั้นการออกแบบในส่วนนี้จึงต้องมีการตกแต่งอย่างพิถีพิถัน จัดบรรยากาศในส่วนต่าง ๆ ให้เกิดความรู้สึกเชิญชวนให้เข้ามาใช้บริการ

องค์ประกอบที่สำคัญในส่วนนี้ประกอบด้วย

1. Lobby
2. Front desk
 - guest registration
 - advance reservation
 - mail and key
 - cashier
3. Administrative area
4. Restaurant facilities
5. Stair Lobby
6. Guest floor corridor
7. Guest room and utilition
8. Banqueting facilities
9. Shopping units
10. Public toilets

2. BACK OF THE HOUSE เป็นส่วนที่มีหน้าที่ทำการผลิตแล้วส่งไปป้อนให้บริการด้านหน้า (front of the house) เปรียบได้กับหัวใจของโรงแรมที่สูบฉีดอาหารไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ในส่วนนี้เข้าถึงได้เฉพาะเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องเท่านั้น การออกแบบส่วนนี้ต้องให้ปกปิดจากสายตาผู้ใช้บริการ เพราะการทำงานที่สับสนวุ่นวายอาจไม่น่าดูนัก

องค์ประกอบที่สำคัญในส่วนนี้ได้แก่

1. Laundry Facilities
2. House Keeping Department
3. Food and Beverage Service
4. Employee 's Facilities

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับครูเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ฝ่ายแผนกงานส่วนย่อย (MINOR DEPARTMENT)

ก. แผนกธุรกิจการค้า (BUSINESS DEPARTMENT)

ดำเนินนโยบายการค้าตามนโยบายการบริหารโรงแรม ซึ่งอาจดำเนินการเองหรือเปิดให้ผู้อื่นเช่าก็ได้

- แผนกขายบุหรี และหนังสือพิมพ์
- ร้านขายของที่ระลึก

ข. แผนกบริการด้านซักกรีด (VALET SHOP)

ทำหน้าที่เกี่ยวกับการทำความสะอาดและซ่อมแซมเสื้อผ้า, รองเท้าของแขกที่มาพัก ประกอบด้วย

- ผู้ควบคุมและผู้ช่วย (SUPERINTENDENT & ASSISTENTS)
- พนักงานรับใบสั่ง (ORDER CLERKS)
- พนักงานจดจำนวนและทำเครื่องหมาย (MARKERS)
- พนักงานคัดเลือกและแยกผ้าตามใบสั่ง (STORES)
- พนักงานจัดส่งของ

ค. แผนกสระว่ายน้ำและสวนการดำน้ำ ประกอบด้วย

- ผู้จัดการ
- พนักงานรับใช้
- พนักงานช่วยชีวิต
- พนักงานสอนว่ายน้ำและดำน้ำ

ง. แผนกอาคารและลานจอดรถ (GARAGE AND PARKING LOT)

ประกอบด้วย

- พนักงานดูแลโรงรถ (GARAGE KEEPER)
- พนักงานดูแลรถ (GUARDS)
- พนักงานซ่อมเครื่องยนต์
- พนักงานขับรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 อัตรากำลังคนในโครงการ

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการเกี่ยวกับการบริการ ดังนั้นจำนวนคนบริการนั้นมีความสำคัญมากซึ่งต้องมีความเพียงพอต่อจำนวนแขกผู้มาพัก และต้องมีการบริการที่ดี ทำให้แขกผู้มาพักพึงพอใจ วิธีการคำนวณผู้ให้บริการมีดังนี้

ผู้ให้บริการแผนกต่างๆ ได้จาก

- มาตรฐานของโรงแรม
- อัตราการเข้าพัก

โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับมาตรฐานดังนี้

ตารางที่ 4.1 การเปรียบเทียบอัตราพนักงานในโรงแรมต่อจำนวนห้องพัก

TYPICAL RATIOS	STAFF	:	ROOM
MODERN LUXURY RESORT HOTELS	2.0	:	1
CONVENTION HOTELS (SUPERIOR GRANDEES)	1.0	:	1
LARGE CITY CENTER HOTELS	0.8	:	1
RESORT HOTELS (MEDIUM GRADE)	0.6	:	1
MINIMUM SERVICE HOTELS AND MOTEL	0.25	:	1

หมายเหตุ อัตรากำลังคนเฉลี่ยสำหรับกิจการ โรงแรมในประเทศไทย ซึ่งทำการสำรวจโดย ท.ท.ท. สรุปได้ว่าแรงงานสำหรับธุรกิจโรงแรมในกรุงเทพมหานครมี อัตราส่วนเท่ากับ 1.46 % ห้องพัก ส่วนในต่างจังหวัดมีอัตราส่วนเท่ากับ 0.63 คน/ห้องพัก

การแบ่งประเภทของแรงงาน

พนักงานในธุรกิจ อาจแบ่งตามลักษณะของงานได้เป็น 4 ระดับดังนี้

พนักงานระดับที่ 1 ทำงานที่ไม่ต้องใช้เทคนิค เช่น PORTERS , WAITERS, ROOM CLEANERS , KITCHEN HELPERS , FRONT DESK CLERKS , OPERATORS
 พนักงานระดับที่ 2 ทำงานใช้เทคนิคระดับปานกลาง เช่น BARTENDERS , HEAD WAITERS , KITCHEN SUPERVISORS , CASHIER , HOUSE KEEPER SUPERVISOR , SECRETARIES , ACCOUNTING STAFF
 พนักงานระดับที่ 3 ทำงานที่เหนือกว่าระดับเทคนิค เช่น ROOM DIVISION MANAGER , FOOD & BEVERAGE MANAGER , CHIEF ENGINEER , CHIEF ACCOUNTANT , INTERN AUDITOR , PERSONNEL MANAGER , ETC.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานระดับที่ 4 ทำงานระดับบริหาร ได้แก่ MANAGING DIRECTOR , DEPUTY MANAGING DIRECTOR , VICE PRESIDENT FOR COMPTROLLER , MARKETING DIRECTOR , ETC.

ตารางที่ 4.2 อัตราส่วนของพนักงานระดับต่างๆ ในโรงแรม

ระดับพนักงาน	อัตราส่วน(%)	จำนวนพนักงาน
ระดับที่ 1 งานที่ไม่ต้องใช้เทคนิค	75	34
ระดับที่ 2 งานที่ใช้เทคนิคระดับกลาง	16	8
ระดับที่ 3 งานที่เหนือกว่าระดับเทคนิค	6	3
ระดับที่ 4 งานระดับบริหาร	3	2
	100	47

โครงการเพื่อความสะอาดจะแบ่งตามแผนกต่างๆ ที่มีอยู่ในโครงการ
สรุปบุคลากรทั้งหมดของโครงการ

1. ฝ่ายบริหารและจัดการ	2	อัตรา
2. ฝ่ายธุรกิจส่วนหน้า	4	อัตรา
3. ฝ่ายบัญชีและตรวจสอบ	4	อัตรา
4. ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม	15	อัตรา
5. ฝ่ายสนับสนุนการและส่วนพิเศษ	10	อัตรา
6. ฝ่ายนมขี้่าน	15	อัตรา
7. ฝ่ายช่าง	5	อัตรา
รวม	55	อัตรา

หมายเหตุ จำนวนกำลังคนที่เพิ่มขึ้นเพื่อความเหมาะสมของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. Engineer Section and Shops

สำหรับการศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและการกำหนดเนื้อที่ใช้สอยในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะแบ่งตามลักษณะของพื้นที่ใช้สอยเป็นหลัก โดยหลักการทั่วไป สามารถแบ่งประเภทของพื้นที่ใช้สอยของโรงแรมได้ 7 ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

1. PUBLIC SPACE
2. CONCESSION SPACE
3. SUBRENTAL SPACE
4. FOOD AND BEVERAGE SPACE
5. GUEST - ROOM SPACE
6. SPECIAL ACCOMMODATION
7. GENERAL SERVICE SPACE

1. PUBLIC SPACE เป็นส่วนที่สำคัญมากอันหนึ่งของโรงแรม เพราะเป็นส่วนที่บริการแขกผู้มาพักจะมาทำการติดต่อเป็นอันดับแรก แม้จะเป็นส่วนที่ไม่ได้ทำรายได้ให้โรงแรมโดยตรง (non productive area) แต่ก็จะมีรายได้ องค์ประกอบต่าง ๆ ในส่วนนี้คือ

1.1 HOTEL ENTRANCE

- ก. Main Entrance ทางเข้าหลักเป็นจุดแรกที่แขกเข้ามาพักได้พบเห็น ดังนั้นจึงต้องออกแบบให้มีความดึงดูด และน่าประทับใจเพื่อให้แขกเกิดภาพพจน์ที่ดีแก่โรงแรม และต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจนและบ่งบอกหน้าที่ใช้สอยอย่างชัดเจน ตำแหน่งที่อยู่ต้องนำพาไปสู่ส่วนต้อนรับโดยตรง การเข้าถึงภายนอกต้องสะดวกและรวดเร็วและต้องเข้าถึงทั้งทางรถยนต์และทางเท้า
- ขนาดพื้นที่แล้วแต่ความเหมาะสม ส่วนใหญ่โดยส่วนรวมไม่มีข้อกำหนดตายตัว แต่ควรจะคู่อีโถง และสามารถรองรับผู้มาพักที่มาเป็นกลุ่ม
 - ขนาดของถนนหรือลานจอดรถด้านหน้าทางเข้าต้องกว้างไม่ต่ำกว่า 5.5 เมตร และควรมีสัญญาณจราจรบอกทิศทางและตำแหน่งโดยชัดเจน โดยทั่วไปจะติดตั้งสูง 5.00 เมตร เหนือระดับถนน
 - ต้องมีส่วนป้องกันแดดและฝนเช่น กันสาด (Canopy) ซึ่งอาจเป็นตัวเน้นทางเข้า
 - แสงไฟฟ้าและสัญลักษณ์ต้องชัดเจน เพื่อความสะดวกในตอนหัวค่ำและเวลากลางคืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประตูทางเข้าต้องกว้างพอสำหรับคนหิ้วกระเป๋าเดินทาง หรือรถกระเป๋าผ่านได้ (ขนาดมาตรฐานต่ำสุด 0.90 เมตร) วัสดุที่ใช้ต้องมีความทนทาน สภาพทั่วไป ไม่แตกต่างหักง่ายหรือมีคม และต้องป้องกันไฟได้ตามข้อกำหนด

ในกรณีที่มีการยกทางเข้าให้สูงเพื่อเป็นการเน้นความสำคัญและต้องการใช้ steps เป็นทางขึ้น ต้องจัดให้มีทางลาด (ramp) เพื่อบริการขนกระเป๋า (luggage) ด้วยความชัน ประมาณ 1:10 หรือ 1:12

- ข. Sub Entrance ทางเข้าสำรองนี้จัดไว้เพื่อเป็นทางเข้าไปยังส่วนของห้องอาหาร หรือร้านค้าในโรงแรม เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของทางเข้าหลักไม่ให้หวั่นวายเกินไป

1.2 LOBBY OR RECEPTION HALL โถงต้อนรับนี้ จัดไว้สำหรับเป็นส่วนแรกเพื่อรับรองแขกที่จะมาพักตำแหน่งต้องอยู่ติดกับทางเข้าใหญ่เข้าถึงข้างในทันที เนื้อที่ส่วนนี้ รวมถึงส่วนนั่งเล่น พักผ่อนซึ่งมักจะใช้เป็นที่พบปะสังสรรค์และนั่งคุยกันของแขกผู้มาพัก รวมทั้งบุคคลภายนอกด้วยและส่วนของฝ่ายธุรการส่วนหน้า (front office) ซึ่งติดต่อกับโถงต้อนรับได้โดยตรงและมองเห็นชัดเจน แต่ต้องไม่กีดขวาง พร้อมกับจัดให้มีบริเวณนั่งพักคอย โดยทั่วไปมักจะตกแต่งบริเวณ LOBBY ให้สวยงาม ตลอดจนประดับตกแต่งกัน รวมทั้งบรรยากาศที่ทำให้แขกประทับใจขนาดของ LOBBY ขึ้นอยู่กับชนิด ขนาดของโรงแรมจำนวนร้านค้าในบริเวณส่วนหน้านั้น รวมทั้งส่วนบริการด้านการท่องเที่ยว ร้านค้าชม โถงนั่งเล่น บาร์และ COFFEE SHOP

LOBBY	ตรม./1 ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท.รวม(ตรม.)
ขนาดพื้นที่ใช้สอย	0.92	60	55.2

หมายเหตุ สำหรับในกรณีโรงแรมขนาดใหญ่ การหาพื้นที่ LOBBY จากจำนวนห้องพักทั้งหมดอาจทำให้พื้นที่ขนาดใหญ่มากเกินไปจนทำให้เกิดความสิ้นเปลือง และยังทำให้ เกิดบรรยากาศเงียบเหงาอีกด้วย และแขกที่มาพักก็ได้ลงมาใช้ LOBBY พร้อม ๆ กันหมด แต่จะเป็นลักษณะหมุนเวียนกันใช้

ในกรณีนี้ เพื่อความเหมาะสม และไม่เกิดความสิ้นเปลือง จึงอาจลดเนื้อที่ได้โดยอาจยึดเอาตัวเลขมากที่สุดของแขกที่มาพักพร้อม ๆ กันเป็นกลุ่มใหญ่ เช่น ขนาดของ GROUP TOUR เป็นเกณฑ์พิจารณา

สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ในบริเวณ LOBBY

- โทรศัพท์สาธารณะ โทรศัพท์ภายในพร้อมสมุดโทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นาฬิกา ปฏิทิน
- หนังสือพิมพ์ การบริการข่าวสาร

1.3 LOUNGE เป็นบริเวณพักผ่อนสำหรับแขกผู้มาพักได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน สำหรับนั่งเล่นอ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ เขียนจดหมาย พบปะสนทนา คืมน้ำชากาแฟ นั่งรอ เวลาที่จะออกไปข้างนอกสถานที่ หรือไปยังห้องอาหารต่าง ๆ หรือบาร์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังเป็น บริเวณที่แขกผู้มาพักสามารถพักรอเมื่อผู้มาพักยังไม่ถึง หรือยังไม่ออกจากห้องพัก

ส่วน LOUNGE นี้มักจะออกแบบเป็นแบบ WIDE CORRIDOR หรือบน MEZZANINE FLOOR ของ LOBBY ก็ได้ และอยู่ต่างหากจากทางสัญจรปกติ แล้วจะอยู่ติดกันเพื่อที่แขกที่รออยู่ LOBBY จะถ่ายเทเข้าไปได้ใน LOUNGE เข้าด้วยกันเป็น LOBBY LOUNGE ก็ได้ แต่ต้องอยู่ในที่สะดวกสบาย มีทิวทัศน์งดงาม โดยอาจจะหันเข้าหาสวน สระ ว่ายน้ำ หรือธรรมชาติที่งดงามก็ได้ นอกจากนี้อาจจัดให้มีบริเวณเขียนจดหมาย และกรอก แบบฟอร์มไว้ตามจุดต่าง ๆ หรือทำเป็นเคาน์เตอร์เล็ก ๆ ยาว สำหรับนั่งเขียนก็ได้ ตอนปลาย ส่วนนี้ควรจะอยู่ใกล้ห้องน้ำ - ส่วนสาธารณะสำหรับการบริการแขกด้วย

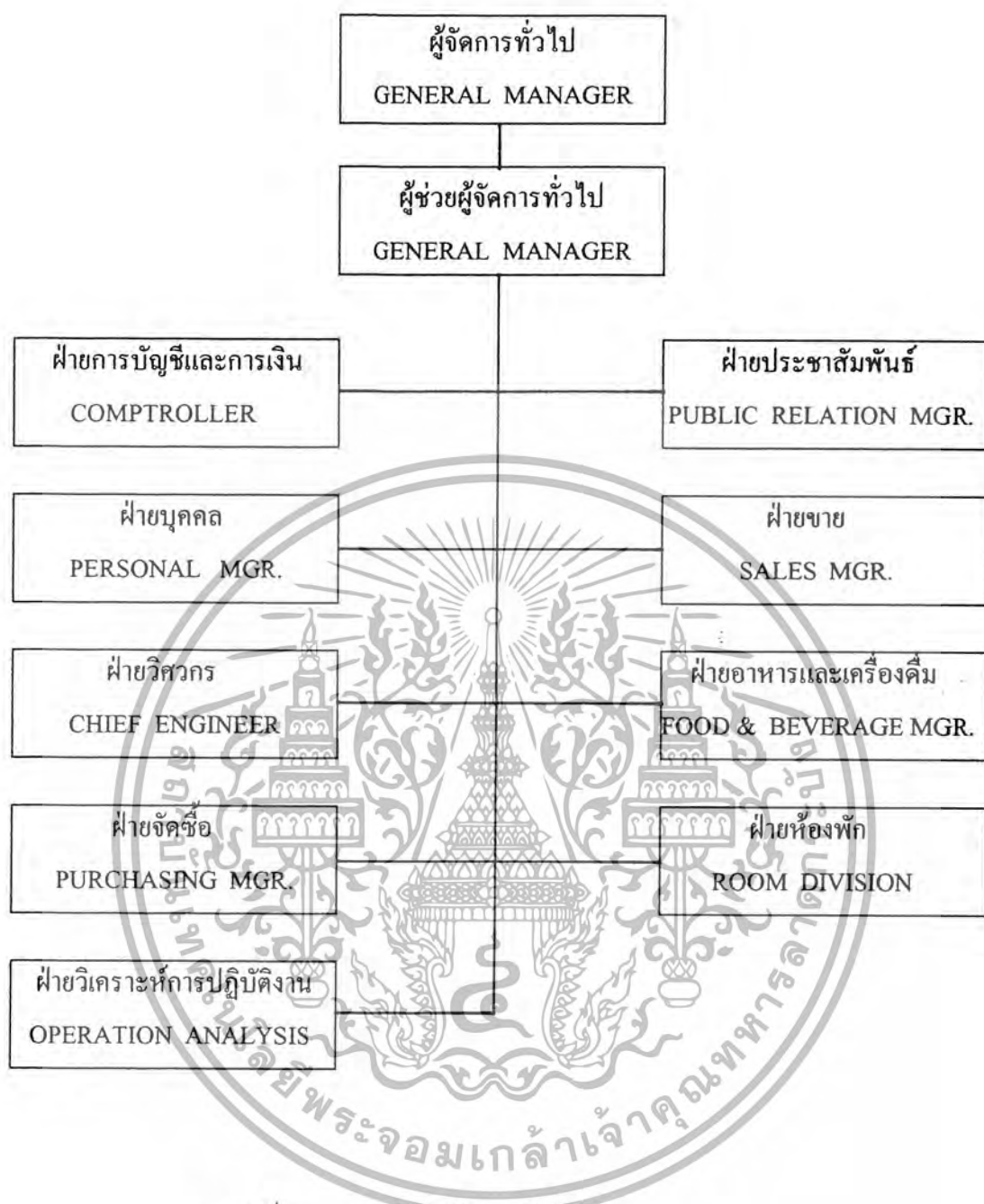
LOUNGE	ตรม./1ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท.รวม(ตรม.)
ขนาด LOUNGE	0.54	60	32.4

หมายเหตุ MAIN LOBBY และ LOUNGE นี้นับได้ว่าเป็นศูนย์กลางการกระจายตามแนวนอนของโรงแรม (HORIZONTAL CIRCULATION) เนื่องจากเป็นตัวกระจาย การสัญจรไปยังส่วนอื่นๆ ทั้งหมดในส่วน FRONT OF THE HOUSE

1.4 BAGGAGE HANDLING เป็นส่วนบริการด้านกระเป๋าเดินทางของแขก โดยเฉพาะแขกที่มาเป็นกลุ่มใหญ่ๆ มักจะมีปัญหา เรื่องกระเป๋าเดินทางขนตามมารวมไว้บริเวณ ด้านหน้า RECEPTION ดังนั้นบริเวณ BAGGAGE HANDLING จะเป็นส่วนที่คอยรับกระเป๋าเดินทางของแขก แยกมาอีกทาง แล้วนำไปเก็บไว้ในห้องเก็บกระเป๋าเดินทาง LUGGAGE ROOM ซึ่งสามารถขนย้ายได้สะดวกจากบริเวณที่จอดรถ โดยทั่วไปกระเป๋าเดินทางจะนำไปพร้อมกับแขก หรือจะแยกส่วนตามไปก็ได้แล้วแต่นโยบายของโรงแรม ส่วนทำงานของ PORTER หรือ BELLMAN ควรจะอยู่ใกล้กับ RECEPTION DESK และควรอยู่ที่สามารถมองเห็นจากประตูทางเข้า สำหรับส่วนทำงานของ BELL CAPTAIN ควรจะติดต่อกับส่วน RECEPTION DESK CASHIER LUGGAGE ROOM และ PARKING ได้สะดวก

ตรม./1ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท.รวม(ตรม.)	
ขนาด BAGGAGE HANDLE	0.04	60	2.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ BAGGAGE HANDLE 0.04 เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



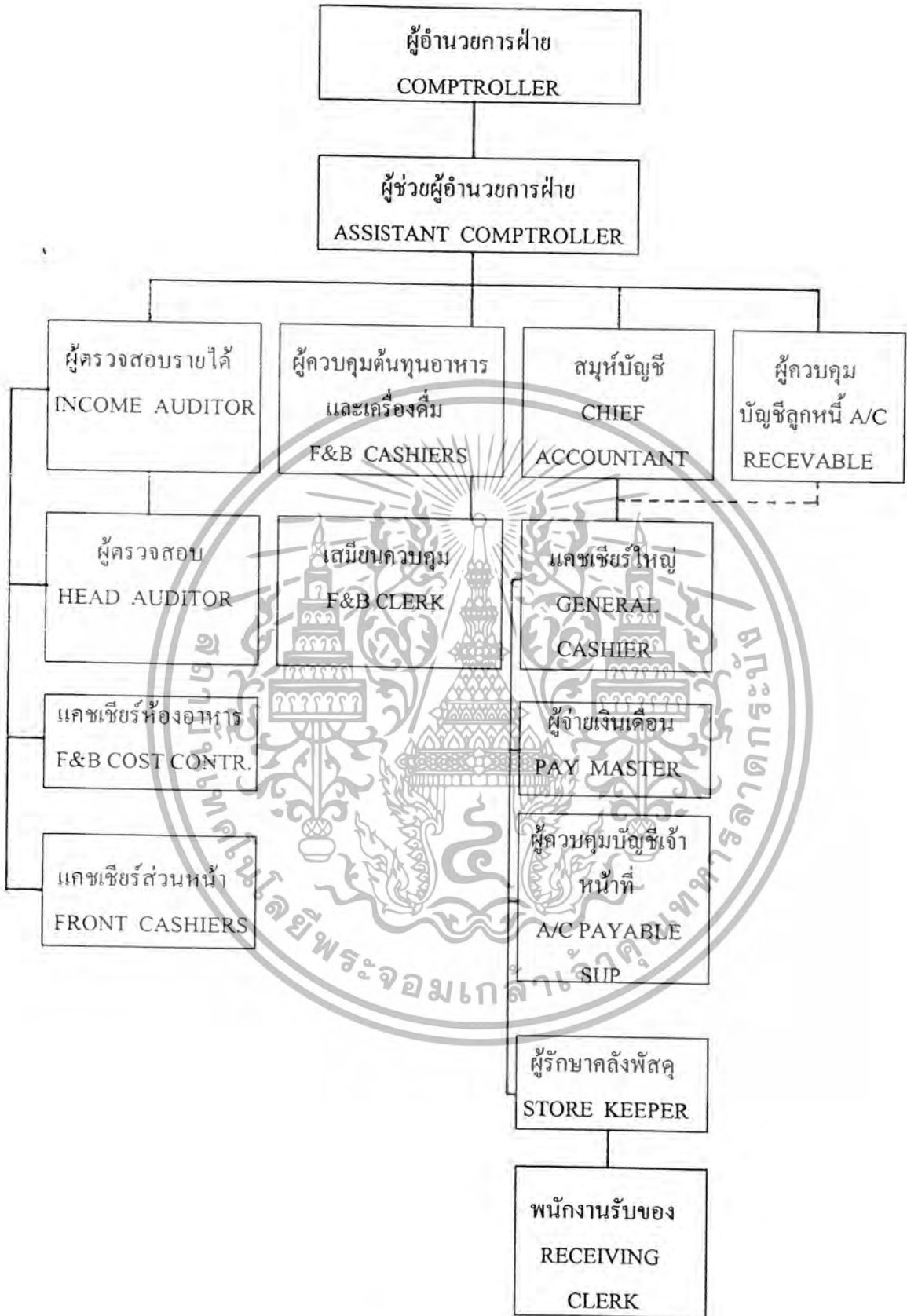
แผนภูมิที่ 4.1 แผนผังลำดับการบังคับบัญชา

ORGANIZATION CHART

ฝ่ายบริหาร

MANAGEMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.2 แผนบังคับบัญชา ฝ่ายการบัญชี (ORGANIZATION CHART : ACCOUNTING)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 4.3

แผนผังการบังคับบัญชา

ORGANIZATION CHART

ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

FOOD & BEVERAGE MGR.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 FRONT OFFICE / FRONT DESK เป็นส่วนที่ติดกับ LOBBY และอยู่ใกล้กับ MAIN ENTRANCE สามารถมองเห็นได้ชัดเมื่อเข้าสู่ LOBBY ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางควบคุมกิจการต่าง ๆ ของโรงแรมเป็นจุดที่แขกผู้มาพัก หรือผู้ที่ต้องการมาติดต่อบริการในโรงแรมจะต้องมาส่วนนี้ก่อน และยังเป็นส่วนที่ควบคุมการเข้าออกของแขกด้วย ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

- ส่วนสอบถามและประชาสัมพันธ์ (INFORMATION OR INQUIRY)
- ส่วนต้อนรับและลงทะเบียนแขก (GUEST RECEPTION AND REGISTRATION)
- ส่วนเก็บเงิน (CASHIER)
- ส่วนตั้งจองห้องล่วงหน้า (ADVANCE RESERVATION OFFICE)
- ส่วนไปรษณีย์ ข่งสาร และเอกสารแนะนำ (POST OFFICE MESSAGES AND BROCHURES)
- ส่วนแลกเปลี่ยนเงินตรา (MONEY EXCHANGE)

ทั้งหมด จะเป็นเคาน์เตอร์ยาวเรียกว่า FRONT DESK ควรอยู่ติดกับส่วน ADMINISTRATION OFFICE เพื่อสะดวกในการติดต่อประสานงาน

FRONT OFFICE	ตรม./1 ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท.รวม(ตรม.)
ขนาดของ FRONT OFFICE	0.09	60	5.4

ในการดำเนินงานสามารถแบ่งส่วนของ FRONT DESK ออกเป็นส่วนต่าง ๆ ตามรายละเอียดดังนี้

ก) ส่วนการลงทะเบียน (REGISTRATION)

เป็นส่วนที่สำคัญในการบริการแขกผู้เข้าพักซึ่งจะทำงานสัมพันธ์กับส่วน CASHIER โดยมีรายละเอียดอุปกรณ์ที่ใช้ในส่วนนี้ดังนี้

อุปกรณ์	ประโยชน์ใช้สอย
ROOM ROCK	เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งสำหรับแจ้งให้ทราบว่าห้องพักห้องใดมีผู้พักอยู่ หรือจองห้องพักไว้
INFORMATION ROCK	ทะเบียนประวัติแสดงรายชื่อแขกผู้เข้าพัก เรียงตามอันดับอักษร
RESERVATION ROCK CABINET	เป็นส่วนบริการจองห้องพัก
SALE TICKET BOXES	กล่องสำหรับเก็บสัญลักษณ์ แสดงถึงสถานภาพของห้องพัก ห้องว่างอยู่ หรือถูกจองไว้แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ห้ามเผยแพร่หรือแจกจ่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ROOM STATUS PANAL	ฝั่งแสดงสถานภาพความพร้อมของห้องพักว่าห้องใดพร้อมที่จะให้เข้าพักได้ ซึ่งอาจใช้ควบคุมโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์
MAIL AND KEYS	ช่องใส่จดหมายและข่าวสารต่างๆจัดวางอย่างมีระเบียบตามหมายเลขห้องพัก โดยมีระบบรักษาความปลอดภัยเป็นกุญแจที่รับคืนจากแขก ซึ่งอยู่ภายใต้ระบบรักษาความปลอดภัย
คลังเก็บรักษากุญแจห้องพัก	
ถาดหรือกล่องรับกุญแจห้องพัก	เป็นที่สำหรับรองรับกุญแจที่แขกฝากคืนกับทางโรงแรม
BROCHURE ROCKS	อยู่ระหว่างแผนกทะเบียน กับแผนกติดต่อสอบถาม เครื่องปัมเชื้อในเครดิตการ์ด เครื่องปัมเวลา ฯลฯ

พื้นที่ใช้สอยค่าสุดบริเวณเคาน์เตอร์

พื้นที่ใช้สอยค่าสุดบริเวณเคาน์เตอร์	ความกว้าง (ม.)	ความสูง (ม.)
- เคาน์เตอร์สำหรับเขียนหนังสือ	0.60	0.75
- ที่วางหน้าเคาน์เตอร์สำหรับแขกและกระเป๋า	0.90	0.90
- พื้นที่สำหรับการสัญจรของแขกพร้อมกระเป๋า	0.80	-
- ที่ว่างสำหรับการทำงานของพนักงานพร้อมอุปกรณ์ เอกสาร	0.60	1.50
- ที่ว่างด้านหลังสำหรับการทำงานของพนักงานพร้อมพื้นที่การสัญจร	1.05	-

ข. CASHIER มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

อุปกรณ์	ประโยชน์ใช้สอย
CASH RESTORE	สำหรับรวบรวม และบันทึกรายจ่ายซึ่งแขกจะต้องจ่ายให้กับทางโรงแรมใน โรงแรมขนาดใหญ่อาจเชื่อมต่อโดยตรงกับคอมพิวเตอร์
CASHIER CABINET	เป็นบริเวณทำงานของแคชเชียร์
RACKS	เป็นที่เก็บบัญชีรายชื่อดังของ บันทึกจำนวนบันทึกใบสั่งต่าง ๆ ของแขกตามหมายเลขห้อง
บัญชีรายชื่อดังของ	
SAFE DEPOSIT BOXES	สำหรับเก็บของมีค่าของแขก ควรแยกจากบริเวณธรรมดาโดยมีความเป็นส่วนตัว และมีการรักษาความปลอดภัย
SAFES	ห้องนิรภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TELEPHONE METERS อุปกรณ์เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ	เครื่องบันทึกเทปให้บริการ โทรศัพท์ของแขก เครื่องบันทึกเวลา เครื่องป้อนชื่อในบัตรเครดิต
--	---

1.5.1 ส่วนโทรศัพท์และการกระจายเสียง (TELEPHONE OPERATION / SOUND & MESSAGE RELAYS)

ก) แผนกโทรศัพท์ (TELEPHONE OPERATION) ทำหน้าที่รับและส่งข่าวสารระหว่างบุคคลภายนอกกับบุคคลภายใน โรงแรมช่วยติดต่อธุระระหว่างแขกผู้มาพัก กับผู้มาพักซึ่งอยู่กันคนละห้องหรือผู้มาพักกับแผนกต่าง ๆ ตามความเป็นจริง นอกจากนี้ควรมีโทรศัพท์สาธารณะ เพื่อบริการให้แก่ผู้เข้ามาใช้บริการของโรงแรม ในส่วนของ LOBBY และควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นจากส่วน FRONT DESK หรือแผนกยกกระเป๋า

	ตรม./1 ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท.รวม(ตรม.)
ห้องพนักงานควบคุมการติดต่อ	0.074	60	4.44
SOUND & MESSAGE RELAYS ROOM พื้นที่ประมาณ 30 ตารางเมตร			

1.6 FRONT OFFICE MANAGEMENT

ทำหน้าที่ควบคุมการทำงาน ประสานงานระหว่างส่วน FRONT – OFFICE กับแผนกต่าง ๆ ของโรงแรม ประกอบด้วยส่วนทำงานสำหรับผู้จัดการแผน ธุระกิจด้านหน้า (FRONT OFFICE MANAGER) หัวหน้าแคชเชียร์ และผู้จัดการแผนกต่าง ๆ ซึ่งควรจะสามารถเข้าถึงได้โดย หรือ ติดต่อกับส่วน LOBBY ได้สะดวก

สำหรับสำนักงานส่วนอื่น ๆ ต้องทำบัญชี และต้องเก็บเอกสาร บันทึกต่าง ๆ อาจแยกไว้ในส่วนอื่นก็ได้ แต่ต้องสามารถติดต่อกันได้โดยสะดวก เนื้อที่บริเวณนี้ประมาณ 28 ม²/ห้องพัก

1.7 MEN'S TOILET FOR GUEST ห้องน้ำที่จัดไว้สำหรับแขกผู้ชายที่มาหาแขก ควรอยู่บริเวณที่แขกและผู้มาใช้บริการ ห้องอาหาร ห้องประชุม บาร์ หรือจากโถงต้อนรับ สามารถเข้าไปใช้ได้สะดวก โดยทั่วไปมักจะจัดไว้ใกล้กับทางเดินที่จะไปภัตตาคาร หรืออื่น ๆ ซึ่งอาจจะเป็นห้องโถงใหญ่ห้องเดียว หรือจำเป็นอาจแยกเป็น 2 ห้องก็ได้ ในกรณีโรงแรมขนาดใหญ่ ห้องน้ำ – ห้องส้วมอาจมีขนาดใหญ่ไปด้วย ดังนั้นการออกแบบจึงควรให้กระจายออกเป็นจุด ๆ เพื่อลดขนาดและการกระจายออกเป็นจุด ๆ เพื่อลดขนาดและการกระจายให้แขกทุกส่วนได้ใช้กันอย่างทั่วถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 WOMEN'S TOILET FOR GUEST ห้องน้ำส่วนนี้จัดไว้สำหรับแขกผู้หญิงรวมทั้งผู้ที่มาพบแขกด้วยควรอยู่ใกล้กับส่วน MEN'S TOILET FOR GUEST มีทางเข้าที่ที่สะอาด แต่ต้องไม่ปะปนหรือไม่ประเจิดประเจ้อ้นักสำหรับห้องน้ำ – ห้องส้วมสาธารณะนั้นการคิดจำนวน โถส้วม โถปัสสาวะ และอ่างล้างหน้าขึ้นอยู่กับกฎหมายและเทศบัญญัติ

	ตรม./1 ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท.รวม(ตรม.)
ขนาดห้องน้ำ – ส้วมชาย	0.14	60	8.4
ขนาดห้องน้ำ - หญิง	0.09	60	5.4

การกำหนดจำนวนสุขภัณฑ์แต่ละชนิด (มาตรฐานต่ำสุด)

เครื่องสุขภัณฑ์	สำหรับชาย	สำหรับหญิง
โถส้วม (ต่ำสุด)	1 : 100 2 ที่	1 : 50 2 ที่
โถปัสสาวะ	1 : 25	-
อ่างล้างหน้า		1 : 1-15 2 : 14-35 3 : 36-65 4 : 65-100 5 มากกว่า 100 คน

หมายเหตุ จำนวนที่เครื่องสุขภัณฑ์คือจำนวนผู้ใช้ขนาดที่ใช้สอยต่อสุขภัณฑ์(รวมส่วนสัญจร)

เครื่องสุขภัณฑ์	ตรม.	ตร.ฟ.
โถส้วม	1.2	32
โถปัสสาวะ	1.3	14
อ่างล้างหน้า	1.5	16
ผ้าเช็ดมือ (TOWEL HOLDER)	1.1	12

2. CONCESSION AND SUBRENTAL SPACE ทำหน้าที่ให้บริการแขกโดยทางโรงแรมจัดขึ้น เพื่อขายบริการต่าง ๆ ให้กับแขกผู้มาพัก และบุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำรายได้ให้กับโรงแรมเป็นอันมาก กิจการดังกล่าวอาจดำเนินการโดยโรงแรมเอง หรือให้บุคคลภายนอกเข้าดำเนินการก็ได้ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

ก) CONCESSION SPACE คือ ส่วนร้านค้าที่บริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นแก่แขกผู้มาพัก ได้แก่

2.1 BEAUTY PARLOR

เป็นส่วนที่จัดบริการด้านเสริมสวยของแขก สุภาพสตรี ตกแต่งทรงผม ตลอดจนแต่งเล็บ ฯลฯ รวมเนื้อที่ห้องเก็บของ และห้องส้วมพนักงาน เนื้อที่ประมาณ 18 ม² ต่อ 1 ที่นั่ง จำนวนที่นั่งมักเป็นครึ่งของจำนวนที่นั่งใน BARBER SHOP

2.2 TOBACCO AND NEWS STAND

เป็นส่วนที่จัดบริการจำหน่ายบุหรี่และหนังสือพิมพ์ ปกตินิยมจำหน่ายโดยพนักงานแคน์เตอร์ โดยมีพนักงานประจำ 1 คน ในเวลาที่มีแขกมามาก สำหรับโรงแรมขนาดใหญ่มักตั้งร้านจำหน่ายและอยู่ในส่วน LOBBY ตรงข้ามหรือใกล้กับ FRONT DESK

2.3 VALET SHOP

เป็นส่วนบริการซักรีดเสื้อผ้าแขกควรจะอยู่ในตำแหน่งใกล้กับห้องซักรีดหรือเข้าถึงได้สะดวก ในส่วนนี้จะไม่มีเครื่องซักผ้าใช้เป็นการรับส่งเสื้อผ้าเท่านั้น

2.4 RETAIL SHOPS

เป็นส่วนร้านค้าที่ช่วยสร้างรายได้ให้กับ โรงแรม โดยทางโรงแรมจะจัดทำเองหรืออาจจะให้คนในท้องถิ่นเข้ามาขายก็ได้ ร้านค้าที่ขายภายในโรงแรมมีหลายอย่าง เช่น ร้านขายของที่ระลึก เป็นต้น

ข) SUBRENTAL SPACE

เป็นส่วนบริการที่ไม่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของ โรงแรม ทางโรงแรมอาจจะให้บริษัท หรือเอกชนทั่วไป เช่น โดยเก็บค่าเช่าเป็นรายเดือนไป ได้แก่ ร้านค้าทั่วไป ตัวแทนบริษัทที่ศนาจร (TRAVEL AGENCIES) สำนักงานอื่นๆ จำนวนร้านค้าที่เป็นบริการเหล่านี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนห้องพักของโรงแรมโดยตรง แต่ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและความเหมาะสม ควรจะสามารถเข้าถึงได้จากโถงโรงแรมได้ด้วย ร้านค้าเหล่านี้จำเป็นต้องเตรียมเนื้อที่สำหรับเก็บของและรับส่งสินค้า จึงจะเป็นประโยชน์แก่ร้านค้าย่อยเหล่านี้มาก ส่วนมากจะอยู่ที่ที่ให้ประโยชน์แก่ร้านค้าน้อยสุด เช่น บริเวณใต้ถุนร้าน เนื้อที่ส่วนเก็บของนี้ประมาณ 1/5 ถึง 1/3 ของเนื้อที่ร้านค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. FOOD AND BEVERAGE SERVICE SPACE

เป็นส่วนที่ให้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่มแก่แขกที่มาพักรวมทั้งผู้มาใช้บริการทั่วไปด้วย นับว่าเป็นส่วนที่มีบทบาทสำคัญมากอย่างหนึ่งในการดำเนินธุรกิจโรงแรมเนื่องจากการบริการอาหารและเครื่องดื่มทำรายได้ให้แก่โรงแรม มากกว่ารายได้การบริการห้องพักของโรงแรมนั่นเองคือ สามารถทำรายได้ถึง 45 % ของรายได้ทั้งหมดของโรงแรม จำนวน ชนิด และขนาดขององค์ประกอบในส่วนนี้ ขึ้นกับนโยบายของทางโรงแรม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

3.1 FOOD SERVICE

ทำหน้าที่ให้บริการกับอาหารเครื่องดื่มแก่แขกต่างๆเช่น RESTAURANT COFFEE SHOP , NIGHT CLUB , BAR เป็นต้น พนักงานผู้ให้บริการ เรียกว่า WAITER AND WAITRESS

3.1.1 RESTAURANT (MAIN DINING ROOM) เป็นส่วนที่ให้บริการอาหารทั้ง 3 มื้อ หรืออาจเปิดเฉพาะอาหารเที่ยง และเย็นก็ได้

มือเช้า	7.00 – 9.00 น.
มือกลางวัน	11.00 – 14.00 น.
มือเย็น	19.00 – 22.00 น.

นอกเวลาค้างกล่าวจะเปิดเพื่อเตรียมอาหารมือต่อไป

การจัดวางตำแหน่งของ RESTAURANT นี้ ควรอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นทิวทัศน์หรือธรรมชาติ หรือบริเวณที่จัดตกแต่งไว้อย่างสวยงาม ทำให้เกิดบรรยากาศน่าอภิรมย์ขึ้นในระหว่างทานอาหาร นอกจากนี้ยังต้องอยู่ติดเนื่องกับ MAIN KITCHEN และห้องเตรียมอาหารเพื่อสะดวกในการขนส่งอาหาร และส่วนนี้จะต้องบริการทั้งแขกในโรงแรมและบุคคลภายนอก จึงต้องออกแบบให้มีทางเข้าออกได้สะดวก

การคิดหาพื้นที่	ตรม./1 ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท.รวม(ตรม.)
RESTAURANT	1.44	60	86.4

หรือ พื้นที่ทานอาหาร 1.3 – 1.5 ตรม./คน (ระดับกลาง)

1.7 – 1.9 ตรม./คน (ระดับหรูหรา)

ขนาดของห้องอาหาร จะคิดความจุประมาณ 30 – 40 % ของจำนวนแขกทั้งหมดที่มาพักเต็มอัตราหรือ ขนาดความจุ 0.5 – 1.0 ที่นั่ง / 1 ห้องพัก

พื้นที่ต่อ 1 ที่นั่ง 1.0 – 1.5 ตรม./ ที่นั่ง

ขนาดของห้องครัว พื้นที่ เก่ากับ 30 – 60 % ของส่วนทานอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น มิใช่ให้ผู้ใดนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 COFFEE SHOP

เป็นส่วนที่บริการอาหารเช้า อาหารว่าง ตลอดจนเครื่องดื่มต่าง ๆ ในลักษณะเป็นกันเอง สดชื่น แจ่มใส ไม่มีพิธีรีตรองมากนัก แต่ต้องสะอาด โดยปกติมักจะบริการตลอด 24 ชม. บริการทั้งแขกภายนอกและแขกภายใน อาหารในรายการอาหารมีไม่มากนัก ใช้วิธีเตรียมที่ง่ายและสะดวกต่อการบริโภค ที่นั่งแขก หรือผู้ใช้บริการอาจจัดไว้ที่เคาน์เตอร์ หรือ บูท (BOOTH)

การคิดพื้นที่	ตรม./1 ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท.รวม(ตรม.)
COFFEE SHOP	0.65	60	39

ตำแหน่งของส่วนนี้ควรอยู่ติดส่วนหน้าของโรงแรม เพื่อให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้ได้สะดวก และถ้าอยู่ด้านที่ติดกับถนนใหญ่ได้ก็ยิ่งเป็นการดี เนื่องจากเป็นส่วนที่เปิดบริการตลอด 24 ชม. จึงจำเป็นต้องมีครัวต่างหาก (AUXILIARY KITCHEN) เนื่องจาก MAIN KITCHEN จะไม่มีการปรุงอาหารนอกเวลาครัวเฉพาะนี้จะทำอาหารเบา ๆ โดยอาจมีครัวใหญ่ไว้คอยทำงานในกรณีที่แขกสั่งอาหารพิเศษ

พื้นที่ของครัวเฉพาะนี้ ประมาณ 20 - 25 % ของพื้นที่ COFFEE SHOP

ลักษณะของการปรุงอาหารส่วนนี้ จะนำอาหารที่เตรียมมาเรียบร้อยแล้วในลักษณะ HALF - COOKED หรือ PRE - COOKED จากครัวใหญ่ แล้วนำมาเก็บไว้ในครัวเฉพาะนี้สำหรับอุ่นแล้วเสิร์ฟต่อไป

- อาจใช้ครัวของ COFFEE SHOP นี้สำหรับบริการอาหารแก่ห้องพักด้วย เนื่องจากเปิดบริการ 24 ชม. และอาหารก็เป็นประเภทเดียวกัน ทำให้ไม่ต้องเปลืองเนื้อที่ของ ROOM SERVICE และ MAIN KITCHEN

- นอกจากนี้แล้ว ยังเป็นส่วนที่บริการเครื่องดื่ม กับแกล้ม และของขบเคี้ยว ด้วย การคิดพื้นที่ 1.45 ม²/คน

- ควรสามารถมาได้จาก LOBBY , DINING ROOM หรือส่วน CONCESSION SPACE เนื่องจากแขกชาวต่างประเทศนิยมดื่มเครื่องดื่มก่อนรับประทานอาหาร

- การ SERVICE ในส่วนนี้มาจาก MAIN KITCHEN STORAGE เช่นกัน ดังนั้นเส้นทาง SERVICE จึงต้องจัดให้เป็นสัดส่วน

- การให้แสงสว่างในบริเวณทั่ว ๆ ไป ควรใช้ DIMMER ความสว่าง ตั้งแต่ 0 - 320 ลักซ์ ส่วนบริเวณเคาน์เตอร์ควรติดแสงสว่างที่ให้ความนุ่มนวล และรู้สึกอบอุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การป้องกันเสียงรบกวนจากบริเวณข้างเคียง เช่น ไนต์คลับ ครั้ว อาจใช้วัสดุอ่อนนุ่มดูดซับเสียง
- บริเวณตู้เก็บเครื่องดื่ม อาจจัดให้อยู่ด้านหลังหรือด้านในของเคาน์เตอร์ โดยความเพียงพอสำหรับปริมาณการใช้ในแต่ละวัน และอุปกรณ์อื่น ๆ ด้วย เช่น ตู้เย็น เครื่องทำน้ำเย็น เครื่องรักษาอุณหภูมิ เป็นต้น

3.2 BEVERAGE SERVICE

ส่วนนี้เป็นส่วนบริหารด้านเครื่องดื่มแก่แขก ได้แก่ RESTAURANT

3.2.1 BAR AND COCKTAIL LOUNGE

- BAR เป็นบริการที่นิยมกันมาก เพราะให้ได้กำไรสูง บาร์ที่ให้ในปัจจุบันมีขนาดและชนิดที่แตกต่างกัน เป็นการให้บริการเฉพาะเครื่องดื่ม เหล้า เบียร์โดยจัดบรรยากาศภายในให้รื่นรมย์ เช่น เครื่องดนตรี แสงสี เป็นต้น โดยปกติมักจัดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ
- COCKTAIL LOUNGE เป็นบริการเครื่องดื่มเหล้า เบียร์ อาจมีอาหารว่างง่าย ๆ เช่น แซนด์วิชโดยปกติมักจะอยู่ในส่วน โถงนั่งเล่น จัดบรรยากาศเย็น ๆ มีเสียงดนตรีหรืออาจจัดนักเปียโน มาเล่นเพลงให้ฟัง

เนื้อที่ใช้สอย	ตรม./1 ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท. รวม (ตรม.)
พท. COCKTAIL LOUNGE	0.5	60	30

4. SPECIAL ACCOMMODATION

ได้แก่ ส่วนบริการพิเศษต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายแก่ลูกค้า ซึ่งหมายถึงผู้เข้าพักเป็นส่วนใหญ่ การบริการจะแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่ทำรายได้โดยตรงและส่วนที่ไม่ได้ทำรายได้โดยตรง แต่จำเป็นต้องมีเพื่อการส่งเสริมส่วนรายได้ให้ดียิ่งขึ้น

ส่วนของการบริการพิเศษที่เป็นการบริการ และเป็นการทำรายได้พิเศษได้แก่

- ห้องพยาบาล
- สระว่ายน้ำ

4.1 ห้องพยาบาล (CLINIC OR FIRST AID)

ส่วนใหญ่จะจัดไว้สำหรับบริการพนักงานของโรงแรม อาจจัดไว้ในส่วนของพนักงาน เช่น STAFF CANTEEN & LOUNGE ภายในส่วนประกอบด้วย ห้องตรวจ และเตียงนอน 1-2 ห้อง ส่วนจ่ายยาพักคอยและห้องเก็บยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 สระว่ายน้ำ

ได้กลายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับโรงแรมไปแล้ว เพราะเป็นการบริการที่ผู้เข้าพักพอใจมาก การวางตำแหน่งสระว่ายน้ำควรจะพิจารณาให้ผู้เข้าพักได้ใช้สะดวกเมื่อลงมาจากส่วน GUEST ROOM คือ ห้องน้ำและต้องมีการควบคุมการเข้าออกพอสมควร ตำแหน่งของสระว่ายน้ำมีทั้งบนดิน คือในส่วนที่ติดกับห้องนั่งเล่น ห้องอาหาร ในกรณีที่มีที่ดินมาก

ส่วนประกอบของสระว่ายน้ำ ใดแก่

- ตัวสระว่ายน้ำของเด็ก และผู้ใหญ่ ขนาดตามความเหมาะสม
- ลีคเกอร์ชาย - หญิง
- ที่เปลี่ยนเสื้อผ้า เก้าอี้ของ
- ที่อาบน้ำ
- ห้องส้วม
- บาร์ เครื่องดื่ม
- ส่วนเก็บของสำหรับเก็บ FURNITURE ของสระหรือของอื่นๆ เช่น เก้าอี้อนรมกันแดด
- เก้าอี้นั่งเล่นรอบสระ สำหรับสนทนา ออมแดด
- ห้องเครื่องกลของสระ

ขนาดของสระว่ายน้ำประมาณ 15 – 25 ม. เทอรัสโดยรอบกว้างประมาณ 10 ม.		
องค์ประกอบ	ตรม./1 ห้องพัก	พท. รวม (ตรม.)
SWIMMING POOL & RECREATION SPACE	6.05	363

5. SEMINAR ROOM

เป็นส่วนเปิดให้เช่าเพื่อจัดงานเลี้ยง จัดประชุม สำหรับแขกที่มาเป็นกลุ่ม ลักษณะเป็นห้องโถงใหญ่ อาจสามารถแบ่งให้เล็กได้ ตามจำนวนคนโดยใช้ PARTITION เพื่อให้เหมาะสมกับงานชนิดต่างๆ ขนาดห้องขึ้นอยู่กับนโยบายและความต้องการของแต่ละโรงแรม

การคิดพื้นที่

การจัดเลี้ยง : จัดโต๊ะแบบ BANQUET STYLE ใช้พื้นที่ 1.1 – 1.3 ม²/คน

การประชุม : จัดเป็นกลุ่ม โต๊ะประชุมใช้พื้นที่ 0.9 – 1.1 ม²/คน

SPACE	SPACE ALLOTMENT (M ²)	AREA REQUIRED (M ²)
SEMINAR ROOM (112 P.S)	1.2 /PERSON	115.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. GUEST ROOM SPACE

เป็นส่วนบริการที่เป็นปัจจัยหลักในการทำรายได้แก่ธุรกิจ โรงแรมมากที่สุดห้องพัก
แขกต้องสมบูรณ์และสร้างความประทับใจให้แขกได้มากที่สุด เพื่อที่จะได้กลับมาใช้บริการอีก
ภายในห้องแขกแต่ละห้องอาจประกอบด้วย

- ห้องนอน นั่งเล่น ห้องน้ำ-ส้วม
- ตู้เก็บเสื้อผ้า อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น

ชนิดของห้องพักแขก (TYPE OF GUEST ROOM)

ห้องพักแขกสามารถแบ่งประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภท คือ

7.1.1 ห้องเดี่ยว (SINGLE ROOM)

หมายถึง ห้องพักสำหรับผู้พักคนเดียว มีเตียงนอนเตียงเดียว มีห้องน้ำภายใน
อัตราค่าเช่าห้องไม่แพงนัก เหมาะสำหรับผู้เข้าพักซึ่งเป็นผู้เดินทาง
เพียงคนเดียว

7.1.2 ห้องคู่ (DOUBLE OR TWIN BED ROOM)

หมายถึง ห้องพักที่จัดไว้สำหรับผู้เข้าพัก 2 คน โดยมีเตียงเดี่ยวขนาดกว้าง
พอนอนได้ 2 คน หรือมีเตียงเดี่ยว 2 เตียงแยกต่างหาก เหมาะสำหรับผู้เข้าพักที่
เป็นสามีภรรยา ห้องแบบนี้ราคาสูงกว่าแบบ SINGLE ROOM แต่ราคาต่ำกว่า
ห้องเดี่ยว 2 ห้องรวมกัน ปัจจุบันนี้โรงแรมส่วนใหญ่นิยมจัดห้องแบบ TWIN
BED ROOM ซึ่งจัดเตียงเดี่ยวไว้ 2 เตียง ในกรณีที่แขกมาพักคนเดียวก็ใช้
เพียงเตียงเดียว ถัดราคาเช่าห้องราคาหนึ่ง แต่ถ้าแขกมาพัก 2 คน ก็อาจเลื่อน
เตียงติดกันเป็น DOUBLE BED ROOM ได้ตามต้องการและ

7.1.3 ห้องชุดมาตรฐาน (STANDARD SUITE)

หมายถึง ห้องพักที่มีขนาดใหญ่กว่าห้องคู่ หรือห้องเดี่ยวเหมาะสำหรับผู้เข้าพักที่
มาพักเป็นครอบครัว ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป นอกจากนี้ยังจัดให้มีห้องนั่งเล่น
พร้อมเก้าอี้ชุดรับแขก ที่เตรียมอาหาร บริเวณทานอาหารมีโทรทัศน์และวิทยุ
การตกแต่งสวยงาม อัตราค่าเช่าประเภทนี้จะสูงกว่าห้องเดี่ยวและห้องคู่ นอก
จากนี้ห้องชุดอาจออกแบบให้ มีห้องนอนมากกว่า 1 ห้องใน 1 ชุด

รายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ขนาดและความสัมพันธ์ของเครื่องเรือน

1. เตียงนอน (BEDS)

- ขนาด (SIDE)

ชนิดของเตียง	กว้าง		ยาว	
	มม.	นิ้ว	มม.	นิ้ว

1. SINGLE	1,000	39.5	2,000	39
2. DOUBLE	1,500	59	2,000	79

ชนิดของเตียง	กว้าง		ยาว	
	มม.	นิ้ว	มม.	นิ้ว
แบบอเมริกา				
1. TWIN	990	39	1,900	75
2. DOULE	1,370	54	2,030	80
3. QUEEN SIZE	1,520	60	2,100	84
4. KING SIZE	1,830	72	2,100	84

- ความสูงของเตียง

ข้อพิจารณาในการเลือกใช้	มม.	นิ้ว
1. ใช้กันทั่วไป	400 - 450	16 - 18
2. ใช้สำหรับคนแก่ ขึ้น - ลง ลำบาก	700	28
3. ถือความสะดวกในการจัดเตียง	500 - 600	22 - 24

2. HEADBOARDS AND ENDBOARDS

HEADBOARDS หรือ BED HEAD (หัวเตียง) เป็นส่วนที่จำเป็นสำหรับอ่านหนังสือบนเตียง ทำให้เกิดความรู้สึกมั่นใจในที่ไม่ว่างคั่นเคยของบริเวณ โดยรอบและยังช่วยรักษาหมอน HEADBOARDS อาจจะถูกบนหัวเตียง ติดตามที่ผนังห้องพัก ความสูงโดยทั่วไปประมาณ 9.00 ม. (3 ฟุต) สำหรับส่วน ENDBOARDS นั้น โดยทั่วไปสูงประมาณ 75 ม. (3 นิ้ว) และควรติดอย่างหนาแน่น

3. HANGING, SHELF AND DRAWER SPACE

ที่แขวนผ้า ชั้นเก็บและลิ้นชักสำหรับเป็นที่แขวนและเก็บเสื้อผ้าของแขกที่มาพัก

REQUIREMENT	MODERATE TARIFF		HIGH TARIFF	
	mm.	In	mm.	In
1. HANGING SPACE LENGTH				
- SINGLE	500	21	900	36
- DOUBLE	900	36	1,200	48
2. STORAGE SPACE AREA	M ²	ft ²	M ²	ft ²
- SINGLE	0.70	7.5	1.10	12
- DOUBLE	1.10	1.2	1.50	16
3. WRITING AND DRESSING TABLE	M ²	ft ²	M ²	ft ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- TOTAL AREA	0.5	6	1.00	12
--------------	-----	---	------	----

4. BESIDE TABLES OR NIGHT TABLE (โต๊ะหัวเตียง)

สำหรับวางถาด ที่เขียนหรี โทรศัทพ์ หรืออื่น ๆ รวมทั้งสวิทช์ไฟฟ้าต่าง ๆ ด้วย

- ความกว้างสำหรับใช้เพียงเตียงเดียว ประมาณ 0.38 – 0.45 เมตร
- ความกว้างสำหรับใช้ร่วมกันระหว่าง 2 เตียง ประมาณ 0.60 เมตร
- ความสูงประมาณ 0.60 – 0.75 เมตร

5. LUGGAGE RACK (ชั้นวางกระเป๋าเดินทาง)

ในการออกแบบอาจให้ต่อเนื่องกับโต๊ะเขียนหนังสือ โต๊ะเครื่องแป้ง หรืออาจแยกเป็นชั้นของเครื่องเขียนก็ได้

- ความยาว ประมาณ 0.75 – 0.90 เมตร
- ความสูง ประมาณ 0.45 เมตร

6. WRITING DESK – DRESSING TABLE (โต๊ะเขียนหนังสือ โต๊ะแต่งตัว)

- ความกว้าง ประมาณ 0.40 – 0.45 เมตร
- ความสูงของโต๊ะ ประมาณ 0.70 – 0.75 เมตร

7. MIRRORS (กระจกเงา)

ตำแหน่งที่ตั้ง ควรจะเป็นบริเวณโต๊ะเครื่องแป้งและในห้องน้ำหรือตำแหน่งตามควร

เหมาะสม

8. LOOSE FURNITURE (เครื่องเรือนที่สามารถเคลื่อนย้ายได้) เครื่องเรือนพื้น

ฐานประกอบด้วยสิ่งเหล่านี้

- PRESSER CHAIR OR STOOL (เก้าอี้นั่งแต่งตัว)
- SIDE OR EASY CHAIR (เก้าอี้นั่งพักผ่อน)
- STANDARD OR TABLE LAMPS (โต๊ะตั้งโคมไฟ)
- COFFEE TABLE (โต๊ะวางของหุ้รับแขก)
- WAST BASKET (ตระกร้าทิ้งของ)
- ASH TRAYS (ที่สำหรับเขียนหรี)

9. OTHER FACILITIES

นอกจากนี้ยังประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยที่ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศในการพักผ่อนและอำนวยความสะดวกให้แก่แขกที่มาพัก เช่น

- TELEVISION
- RADIO
- TELEPHONE

SELF SERVICE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือมีเครื่องหมายการค้าเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งรวมทั้งกริ่งกดเรียกบอย ให้มาบริการ แผ่นประกอบบอดอัตราค่าห้องพักพร้อมแบบฟอร์ม 1 แผ่น ประกาศกฎข้อบังคับของโรงแรม และ อื่น ๆ

10. LIGHTING AND ELECTRICAL FITTING

ก) ตำแหน่งติดตั้งดวงโคมไฟ ได้แก่ บริเวณ

- BEDHEAD โดยปกติแล้วจะอยู่บน HEAD BOARD ในกรณีของเตียงแบบ TWIN BED อาจอยู่บริเวณตรงกลางเหนือ NIGHT TABLE หรือจะแยกดวงไฟไว้เหนือเตียงทั้งสองควรจะมีเครื่องกรองแสงให้เหมาะสม การควบคุมควรจะมาจกตำแหน่งสวิตช์ไฟแห่งเดียว

- CENTRE ควรจะเป็นแสงที่ให้ความสว่างได้ทั่ว โดยมีสวิตช์ไฟอยู่ที่ทางเข้าห้องพัก แสงสว่างทั่วไปนี้ อาจให้จาก TABLE LAMPS

- DRESSET อาจจะซ่อนอยู่ที่โต๊ะหรือจาก TABLE LAMP

- ENTRANCE ภายในโถงทางเข้าห้องพัก รวมถึงการให้แสงสว่างภายในของห้องน้ำ - ส้วมและทางเข้า โดยอาจจะซ่อนไว้ภายในเพดาน ควบคุมโดย สวิตช์ที่ประตู

- BATHROOM แยกส่วนควบคุมสวิตช์ดวงไฟเป็นอิสระภายในห้องน้ำ - ส้วม ดวงไฟอาจอยู่เหนือ WASHBASIN หรือ MIRROR ที่ใช้ประจำ

- DRESSING AREA ถ้าหากแยกพื้นที่ที่จะได้รับแสงแล้ว โดยทั่วไปจะควบคุมโดย LOCAL SWITCH หรือจะเชื่อมต่อกับ MAIN LIGHTING

ข) ตำแหน่งติดตั้งปลั๊กสวิตช์ (SWITCH AND OUTLET POSITION)

อุปกรณ์ไฟฟ้า	ความสูงจากพื้นห้อง (ตรงกลาง)	
	มม.	นิ้ว
1. SOCKET OR RECEPTABLE OUTLETS	300	12
2. PORTABLE MOUNTED EQUIPMENT	1,200	48
3. LIGHT SWITCHES	1,200	48
4. SHAVR POINTS	1,350	54
5. BATHROOM LIGHT FIXTURES	2,100	84

11. ENTRANCE DOOR

ขนาดของความกว้างของประตู ควรจะพอดีสำหรับการขนกระเป๋าหรือรถเข็นเข้าออกโดยไม่ทำให้วงกบเสียหายประมาณ 840 – 900 มม. (33 1/8 นิ้ว) โดยปกติความหนาไม้ต่ำกว่า 45 มม. (1 3/4 นิ้ว) และสามารถทนไฟได้ดีไม่ต่ำกว่า 20 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. BATHROOMS

ส่วนประกอบภายในห้องน้ำ – ส้วม อาจจัดให้บรรยากาศให้อยู่กับธรรมชาติก็ทำได้

- อ่างอาบน้ำ ฝักบัวอาบน้ำ
- ส้วมกระเบื้องเคลือบ
- อ่างล้างหน้า ล้างมือพร้อมที่วางสบู่
- ชั้นเหนืออ่างล้างหน้า
- กระจกติดฝาผนังสำหรับส่องหน้า
- โลหะหรือพลาสติกติดฝาผนังห้องน้ำ สำหรับแขวนผ้าเช็ดตัว
- ที่ใส่สบู่และกระดาษชำระ
- พรอมยางเช็ดเท้าก่อนเข้าและออกห้องน้ำ

อ่างล้างหน้า (LAVATORY)

โดยทั่วไปมีมิติ 0.40 – 0.55 เมตร ความสูง 0.75 – 0.80 เมตร

อ่างอาบน้ำ (BATH TUB) นิยมใช้อ่างแบบนอน 0.70 – 1.50 – 1.70 เมตรมากกว่าอย่างนั่งอาบ หรืออ่างแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส

โถส้วม (WATER CLOSET) นิยมใช้ชนิดที่มีโถเก็บน้ำในการชำระมากกว่าชนิด FLUSHING VALUE เพราะเงียบกว่าและมีประสิทธิภาพแน่นอนกว่า

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของห้องพักแขก (DIMENSION OF HOTEL GUEST ROOMS) ขึ้นกับตำแหน่งที่ตั้งขนาด ความสัมพันธ์ของเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยมีห้องน้ำ – ส้วมอยู่ด้านในติดกับโถงทางเดิน เพื่อประหยัดและสะดวกในการติดตั้งระบบท่อและการบำรุงรักษา

- ทางเดินระหว่างปลายเตียงกับผนัง ประมาณ 0.50 เมตร
- ถ้ากำหนดให้เตียงชนิดติดผนังด้านหนึ่งของห้อง เตียงยาวประมาณ 2.10 ม.

ถ้าจัดตู้เสื้อผ้าขนาดกว้าง 0.60 เมตร ในบริเวณทางเข้าพร้อมชั้นวางกระเป๋าและโต๊ะแต่งหน้าสำหรับเปิดลิ้นชักนั่งแต่งหน้าเพราะฉะนั้น ขนาดของห้องพักจึงควรกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร (ซึ่งเป็นขนาดห้องมาตรฐานสำหรับอัตราค่าบริการระดับปานกลาง และอาจเพิ่มเป็น 3.65 – 4.00 เมตรก็ได้) ความยาวของห้องพักที่เหมาะสม ประมาณ 4.50 (กำหนดโดยพื้นที่สำหรับนั่งและความเหมาะสมอื่น ๆ)

มาตรฐานในการออกแบบขนาดห้องพัก (ROOM SIZE STANDARD)

1. ขนาดพื้นที่ห้องพักโดยเฉลี่ย (ไม่คำนึงถึงการคิด ห้องน้ำ – ส้วม ระเบียง)

ชนิดของห้องพัก	เมตร	ฟุต	ม ²	ฟุต
1. ONE BED UNIT	3.7 x 4.3	12 x 14	15.6	168

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้หรือโยนด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. STANDARD TWIN	3.8 x 4.9	12.5 x 16	18.6	200
3. TWIN DOUBLES AND SUITS	3.8 x 5.5 to 4.5 x 5.5	12.5 x 18 to 14.5 x 18	20.9 to 24.2	225 to 210

2. ขนาดพื้นที่ห้องต่ำสุด (ไม่คิดห้องน้ำ - ส้วม)

ชนิดของห้องพัก	ขนาดเตียง	พื้นที่ห้องพัก	
		ม ²	ฟุต ²
SINGLE BED	1m. x 2 m.	6.00	65
DOUBLE BED	1.5 m. x 2 m.	8.40	90
TWIN BED	1 m. x 2 m.	10.20	110

หมายเหตุ พื้นที่กำหนดเฉพาะเครื่องเรือนที่จำเป็น และระยะห่างต่ำสุดของเครื่องเรือนซึ่งเพียงพอ สำหรับการ ใช้สอย และการทำความสะอาด การกำหนดพื้นที่ของห้องน้ำ - ห้องส้วมของห้องรับแขก

ชนิดของห้อง	พื้นที่ (ตารางเมตร)
ห้องเตียงคู่	4.5
ห้องชุดเตียงคู่	6.0
ห้องชุดพิเศษ	8.0

สรุปพื้นที่ใช้สอยสำหรับในส่วนของห้องพักแขก

ชนิดของห้องพัก	ห้องพักแขก	ห้องน้ำ - ส้วม	โถงทางเข้า	พท.รวม
	ตรม.	ตรม.	ตรม.	ตรม.
ห้องเตียงคู่ (ธรรมดา)	19	4.5	4.05	27.6
ห้องชุดเตียงคู่ (ธรรมดา)	26	6.0	5.40	37.4
ห้องชุดพิเศษ	52	8.0	7.2	67.2

ความสูงของเพดาน (CEILING HEIGHTS)

บริเวณที่กำหนดความสูง	เมตร
1. บริเวณส่วนนอกและนั่งเล่น (มาตรฐานต่ำสุด)	2.3
2. บริเวณส่วนนอกและนั่งเล่น (มาตรฐานทั่วไป)	2.5
3. บริเวณโถงทางเข้า เพื่อความสะดวกในการเดินต่อ ระบายอากาศและท่ออื่น ๆ (มาตรฐานต่ำสุด)	2.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. BACK OF THE HOUSE

คือ ส่วนที่ทำหน้าที่ผลิตและจำหน่ายให้ส่วนบริการด้านหน้า (FRONT OF THE HOUSE) หรือเป็นส่วนแม่บ้านของโรงแรมมีเฉพาะเจ้าหน้าที่ทำงานประจำแต่ละแผนก คอยที่บุคคลภายนอกจะเข้ามาในส่วนนี้ไม่ได้ เป็นอันตราย นอกจากจะได้รับการอนุญาตเป็นพิเศษ องค์ประกอบที่สำคัญในส่วนนี้ประกอบด้วย

1. ADMINISTRATION OFFICE
2. SERVICE ENTRANCE
3. STAFF FACILITIES
4. SERVICE OF ROOMS OR FLOOR SERVICE
5. HOUSE KEEPING OFFICE
6. LINE ROOM
7. LAUNDRY
8. MAINTENANCE AND WORKSHOPS
9. STORAGE
10. ENGINEERING SERVICE
11. FOOD PREPARATION SERVICE
12. PARKING SPACE

1. ADMINISTRATION OFFICE

ส่วนนี้เป็นส่วน BACK OF THE HOUSE คือเป็นส่วนควบคุมให้เกิดการบริการทุก ๆ อย่างแก่ลูกค้าโดยมีหน้าที่ติดต่อกับลูกค้าของโรงแรมด้วย ดังนั้น จึงต้องวางตำแหน่งให้อยู่ติดต่อกับ MAIN LOBBY และ FRONT OFFICE พื้นที่ในส่วนนี้ประกอบด้วย

1.2 EXECUTIVE MANAGEMENT OFFICE เป็นส่วนทำงานเจ้าหน้าที่บริการชั้นสูง ได้แก่

- ผู้จัดการทั่วไป (GENERAL MANAGER)
- ผู้จัดการฝ่ายบุคลากรหรือผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไป (PERSONEL MANAGER OR ASSISTANT)
- ผู้จัดการฝ่ายขายและประชาสัมพันธ์ (SALES OR MARKETING, PUBLIC RELATION MANAGER)
- ผู้จัดการฝ่ายอาหาร - เครื่องดื่ม (F+B MANAGER)
- ผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง (CATERING MANAGER)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการค้าเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกำหนดพื้นที่ใช้สอย

องค์ประกอบ	พื้นที่โดยเฉลี่ย (ตารางเมตร)
ผู้จัดการใหญ่	30
ผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่	25
ผู้จัดการฝ่ายขายและประชาสัมพันธ์	20
ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม	20
ผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง	20
ผู้จัดการฝ่ายบุคคล	20

หมายเหตุ บางโรงแรมอาจ แยกส่วนทำงานของผู้จัดการบางแผนกแยกไว้ต่างหาก เช่น PERSONNEL MANAGER, CATERING MANAGER เพื่อจะได้ควบคุมดูแลงานฝ่ายของตนได้ทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

1.3 SALES, PUBLIC RELATIONS, ADVERTISING, ACCOUNTING AND SECRETARY DEPARTMENT

เป็นส่วนทำงานของฝ่ายขาย (SALES STAFF) ฝ่ายประชาสัมพันธ์และฝ่ายโฆษณา แผนกบัญชี และงานด้านเลขานุการต่าง ๆ การวางตำแหน่งส่วนนี้ควรอยู่ติดกับห้องทำงานผู้จัดการฝ่ายขาย พื้นที่ใช้สอยประมาณ 2.50 ม²/คน

1.4 ALL OTHER DEPARTMENT

เป็นส่วนทำงานของแผนกอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด ได้แก่ ฝ่ายบุคคล (PERSONAL DEPARTMENT) ฝ่ายจัดซื้อ (PURCHASING DEPARTMENT) ฝ่ายค้นคว้าและปรับปรุง (RESEARCH & DEVELOPMENT) ฝ่ายรักษาความปลอดภัย (SECURITY DEPARTMENT) ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ระดับหัวหน้าของแต่ละฝ่ายรวมอยู่ด้วย ยกเว้นหัวหน้าฝ่ายบุคคล ซึ่งมีห้องทำงานส่วนตัว

SECURITY มีหน้าที่รับผิดชอบด้านรักษาความปลอดภัยแก่แขกผู้มาพักและพนักงาน ตลอดจนทรัพย์สินของโรงแรม ประกอบด้วย

- ผู้ช่วยหัวหน้ารักษาความปลอดภัย (ASST.CHIEF)
- ผู้ควบคุมยาม (SECURITY GUARD SUPERVISOR)
- ยามรักษาเวลา (SECURITY GUARD : "TIME KEEPER")
- ยามที่จอดรถ (SECURITY GUARD : "PARKING LOT")

PERSONNEL

RECEPTION เป็นส่วนต้อนรับของฝ่ายบุคคล

PERSONAL MANAGER ห้องทำงานของผู้จัดการฝ่ายบุคคล

INTERVIEW ROOM ห้องสัมภาษณ์เพื่อรับพนักงานใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนเวลาสำหรับกรใช้ในงานเพื่อการศึกษเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TRAINING ROOM ห้องฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงาน ให้มีความรู้ทันเหตุการณ์
FILES AND STORE ห้องเก็บแฟ้มทะเบียน ประวัติพนักงานเก็บของทั่วไปของแผนก
นอกจากนี้ยังมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายที่ปรึกษากฎหมาย (LEGAL CONSULTANT) ซึ่งทำงานรวมอยู่ในส่วนนี้ด้วย

1.5 CONFERENCE ROOM เป็นห้องประชุมสำหรับเจ้าหน้าที่บริการระดับสูง และคณะกรรมการโรงแรมเพื่อรายงานผลกิจการ หรือการปรึกษาหารือในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับกิจการ โรงแรมการวางตำแหน่งควรใกล้เคียงกับส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ระดับสูงการกำหนดจำนวนคนในการประชุมที่พอเพียง ประมาณ 20 คน

การกำหนดพื้นที่ใช้สอย

	จำนวนผู้ใช้	พท.(ตรม./คน)	พท.รวม(ม ²)
ห้องประชุม	20	2.5	50

1.6 ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ การจัดห้องน้ำ - ส้วมสำหรับเจ้าหน้าที่ในแผนกบริหาร จะต้องแยกเป็นส่วนของผู้ชายและหญิงแยกออกจากกัน

การกำหนดพื้นที่

ห้องน้ำ	จำนวนโถส้วม	โถปัสสาวะชาย	อ่างล้างหน้า
ห้องน้ำชาย	1	2	2
ห้องน้ำหญิง	2	-	2

2. SERVICE ENTRANCE

เป็นทางเข้าโรงแรมทางด้านหลัง ซึ่งควรมีเพียงจุดเดียว เพื่อสะดวกแก่การควบคุมทางเข้าออกของฝ่ายบริการนี้แยกเป็น 2 ส่วนคือ

2.1 ทางเข้าพนักงานโรงแรม พนักงานในส่วน BACK OF HOUSE ทุกคน ทุกแผนกต้องเข้าออกที่จุดนี้ โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาการ (GUARDS) ของโรงแรมเป็นผู้ควบคุม เพื่อป้องกันคนแปลกปลอม พนักงานทุกคนต้องตอกบัตรลงเวลาที่เครื่อง (CONTROL + TIME KEEPER) ในเวลาที่ผ่านเข้า - ออก

2.2 ทางเข้าของสิ่งของ สิ่งของทุกชนิดที่ทางโรงแรมจัดซื้อมาทั้งอาหารสด อาหารแห้ง อุปกรณ์ต่าง ๆ เครื่องเรือน เครื่องจักรกล พท. ในส่วนนี้จำเป็นต้องมีการควบคุมการเข้าออกเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังต้องเตรียมพื้นที่เหล่านี้ได้แก่

- TRUCK DOCK ได้แก่ ที่จอดรถขนของขนาดใหญ่ สำหรับจ่อครอเพื่อส่งและรับของ เช่น รถขนอาหาร เครื่องดื่ม รถขยะ มักจะจัดส่วนนี้ให้พอเพียงบรรทุกขนาด 4 - 6 ล้อ

พื้นที่สำหรับจ่อครอบรรทุกขนาดกลาง 30 ม² / คัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับบริการเชิงพาณิชย์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- LOADING PLATFORM เป็นบริเวณขนถ่ายวัสดุชนิดต่าง ๆ ที่นำมาส่งโดยการทำ ขานชลา สำหรับเทียบรถบรรทุก เพื่อสะดวกในการขนถ่ายระดับความสูง 0.90 – 1.20 ม. LOADING PLATFORM จะต้องติดต่อกับ RECEIVING AREA โดยตรงเพื่อสามารถทำการ ตรวจสอบของเข้า-ออกได้โดยสะดวก

พื้นที่	จำนวน	พื้นที่ที่ต้องการ (ม ²)
รถขนอาหาร	1	30
รถขนเครื่องคั้น	1	30
รถขนขยะ	1	30
พื้นที่รวม		90

- แผนกรับสินค้า (Receiving Area and Office) เป็นบริเวณที่จัดเตรียมสำหรับการ พักสินค้า และวัสดุชนิดต่าง ๆ ที่ส่งเข้ามาในโรงแรม เพื่อรอการตรวจเช็คจากเจ้าหน้าที่และขน ถ่ายไปยังแผนกต่าง ๆ ตำแหน่งของห้องควรอยู่ติดกับขานส่งของและเข้าออกของส่วนบริ การกำหนดพื้นที่ใช้สอย

พท.	พท.เฉลี่ย (ตรม./ห้องพัก)	พท.รวม (ตรม.)
บริเวณ - ตรวจสอบสินค้า	0.148	8.88

- PURCHASING OFFICE เป็นแผนกสั่งซื้อของเข้าสู่โรงแรมที่แผนกต่าง ๆ ต้องการนอกจากนี้ยังปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายบริหารและพนักงานตรวจบัญชี โดยเฉพาะ เรื่องการควบคุมการจัดซื้อ บริหารงานร่วมกับคลังพัสดุในเรื่อง การจัดทำงบประมาณและต้น ทูณ งานด้านบุคลากรการประกันภัย การพิจารณาแหล่งซื้อ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ คุณภาพและปริมาณของที่จัดซื้อ ราคาและฤดูกาลของสิ่งที่จัดซื้อ ตลอดจนการรับ เก็บรักษา และการจ่ายของที่ซื้อมาจากฝ่ายหรือแผนกต่าง ๆ

- แผนกควบคุมการเข้า-ออกของพนักงาน (CONTROL AND TIME KEEPER) ควบคุมการเข้าออกและลงเวลาการทำงาน of พนักงานฝ่ายบริการส่วนใหญ่จะอยู่ใกล้กับแผนก ตรวจสอบสินค้า ตลอดจนแม่บ้าน

พื้นที่ใช้สอย ประมาณ 2-3 ตารางเมตร

- แผนกเก็บขยะ (GARBAGE ROOM) เป็นส่วนเก็บขยะเพื่อรอการกำจัด โดยจะ ต้องสามารถแก้ปัญหากลิ่นรบกวนและสภาพไม่น่าดูได้

องค์ประกอบในส่วนนี้ประกอบด้วย

- ส่วนการแยกชนิดของขยะ (GARBAGE SORTING AREA)
- ส่วนเก็บขยะที่ต้องแช่เย็นไม่ให้บูดเน่า (REFRIGERATED STORAGE)
- ส่วนเก็บขยะแห้ง (TRASH STORAGE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่วนที่เก็บขวดเปล่า (EMPTY BOTTLE STORAGE) อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกำหนดพื้นที่	พท.(ตรม./ห้องพัก)	พท.รวม(ตรม.)
ส่วนเก็บขยะ	0.069	4.14

3. ส่วนบริการพนักงาน (STAFF FACILITIES OR EMPLOYEE'S QUARTERS)

เป็นส่วนสำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของพนักงาน ประกอบด้วยตู้เก็บของ ห้องน้ำ - ส้วม โดยจัดแยกเป็นส่วนของพนักงานชายและหญิง

องค์ประกอบ	ตรม./1 ห้องพัก	พท.รวม (ตรม.)
ห้องน้ำชายและตู้เก็บของ - เปลี่ยนเสื้อผ้า	0.22	13.2
พท.ห้องน้ำ	35%ของพท.ทั้งหมด (0.4 ม ² / พนักงาน 1 คน)	12
พท.ตู้เก็บของ - เปลี่ยนเสื้อผ้า	65% ของพท. ทั้งหมด 0.7 ม ² / พนักงาน 1 คน	22
ห้องน้ำหญิงและตู้เก็บของ-เปลี่ยนเสื้อผ้า การเฉลี่ยพื้นที่เท่ากับห้องน้ำชาย	0.22	15.4

หมายเหตุ : ถือว่าพนักงานชาย - หญิงมีจำนวนใกล้เคียงกัน

3.2 ส่วนทานอาหารพนักงาน (EMPLOYEE'S CANTEEN & LOUNGE)

จัดเอาไว้เป็นส่วนรับประทานอาหารและส่วนพักผ่อน ส่วนห้องอาหารของเจ้าหน้าที่ระดับสูง อาจแยกได้ต่างหากอีกห้องหนึ่ง ในส่วนนี้ต้องเตรียมพื้นที่สำหรับ PANTRY ไว้ด้วย บริการแก่พนักงานฝ่ายต่าง ๆ

สำหรับจำนวนที่นั่ง ปกติคิดจากรั้วหนึ่งขบวนของจำนวนพนักงานทั้งหมด สำหรับอาหารมือเที่ยงการบริการจะเป็นแบบ CAFETERIA

องค์ประกอบ	ตรม./1 ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท.รวม (ตรม.)
ห้องอาหารพนักงาน	0.05 - 0.70	60	42

4. SERVICE OF ROOMS OR FLOOR SERVICE

เป็นโถงสำหรับจัดการบริการห้องพักแขก ซึ่งมีความต่อเนื่องกับ ROOM SERVICE และส่วนแม่บ้าน ดังนั้น จึงควรจะเข้าถึงได้โดยสะดวกจากส่วน ROOM SERVICE HOUSEKEEPING และส่วน MANTENANCE ในการออกแบบส่วนนี้ ควรคำนึงถึงผลที่จะไปรบกวนแขกโดยไม่จำเป็น โดยมีหลักการออกแบบดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- TRANSPORTATION จัดเตรียมเส้นทางสัญจรการเคลื่อนที่ของรถเข็นของส่วน HOUSEKEEPING, FOOD SERVICE
 - EQUIPMENT ควรคำนึงถึง SOCKETS OUTLETS, VACUUM POINTS SERVICE DUCTS, DUCTS, FIRE FIGHTING EQUIPMENT
 - CONTROL ควรคำนึงถึง ROOM INDICATOR AND STATUS SYSTEM HOUSEKEEPING OFFICE AND STORES
- ส่วนประกอบของ SERVICING OF ROOMS

1. SERVICE STATION

2. ห้องเก็บผ้าสะอาด และผ้าที่ต้องการซัก (LINEN STORE)

3. ส่วนเตรียมอาหาร (FOOD PANTRIES)

5. ENTRANCE TO CORRIDOR

4.1 SERVICE STATION ลักษณะที่เปิดโล่งมีพนักงานประจำ (SERVICE BOY ROOM) โดยจัดให้มีเคาน์เตอร์พร้อมที่นั่ง โต๊ะเขียนหนังสือ แผงกริ่งหรือไฟสัญญาณ ซึ่งต่อจากห้องพักต่าง ๆ มารวมกันอยู่ที่นี้ พนักงานบริการโดยสับเปลี่ยนกันตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งมีหน้าที่รับคำสั่งจากแผนกต้อนรับชั้นล่างให้ปฏิบัติการอื่น ๆ

4.2 LINEN STORE เป็นส่วนที่เก็บของใช้ประเภทผ้า เช่น ผ้าปูที่นอน ผ้าปูโต๊ะ ผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้าปกหมอน พูก หมอน ฯลฯ ที่ใช้ในแต่ละโซนโดยแยกต่างหากจาก MAIN LINEN ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- บริเวณเก็บรถเข็น (CARTS) โดยทั่วไปกำหนดจำนวนเข็น 1 คันต่อห้องพักแขก 12 – 18 ห้อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดหรือ GRADE ของโรงแรมรวมทั้งรถเข็นสำรองจำเป็น

- บริเวณเก็บผ้า (RACKING AND SHELVES FOR LINEN) ประกอบด้วยช่องและชั้นสำหรับเก็บผ้า ทั่วไปมีขนาดกว้าง 60 ซม. ความสูงประมาณ 1.50 – 2.00 ม. เนื้อที่ประมาณ 5.4 ม²

- บริเวณเก็บผ้าสกปรก (SOILED LINEN AREA) มักจะเก็บไว้ใกล้ห้องเก็บผ้าสะอาด ประกอบด้วยพื้นที่ไม่กว้างมากนักและส่วน LINEN CHUTE หรือถังใส่เสื้อผ้าสกปรกเพื่อรอการส่งไปซักล้างทำความสะอาด

4.3 PORTER'S OR CLEANER'S STORE (ห้องเก็บเครื่องทำความสะอาด)

ส่วนนี้ขึ้นอยู่กับขนาดโรงแรม ซึ่งอาจจะแยกห้องหรือจัดอยู่ในส่วนของที่เก็บผ้า ซึ่งจะรวมที่พักของพนักงานทำความสะอาด (MAID'S ROOM) ด้วยอุปกรณ์ที่เก็บประกอบด้วย

- วัสดุทำความสะอาด ผ้า สบู่ ผงซักฟอก แปรง
- อุปกรณ์ทำความสะอาด เช่น เครื่องดูดฝุ่น ไม้กวาด

ถึงหรือภาวะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้สำหรับงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อ่างสำหรับล้างทำความสะอาด (CLEANER'S SINK)
- DRAINING BOARD

4.4 FOOD PANTRIES ส่วนที่เตรียมไว้สำหรับอุ่นอาหารให้กับแขก เพื่อบริการอาหารให้กับแขกในห้องพัก

- ผนังบุด้วยกระเบื้องเคลือบสูงจากพื้น 1.80 เมตร
- พื้นต้องทำความสะอาดง่ายไม่ลื่น ทนร้อนและรอยขีดข่วน
- มีอุปกรณ์ล้างด้วยซาม
- มีอุปกรณ์การจัดเตรียมเครื่องดื่ม เครื่องทำน้ำแข็ง และเจาอุ่นอาหาร
- บริเวณเก็บรถเข็น ถาด ด้วยซาม

ใช้เนื้อที่ 8-10 ตรม.

5. HOUSE KEEPING OFFICE เป็นที่ทำงานของแผนกแม่บ้าน ซึ่งรับผิดชอบด้านบริการและสถานที่บริเวณห้องพัก และงานที่เกี่ยวข้อง ควรอยู่ในบริเวณส่วนบริการ ตำแหน่งห้องควรสัมพันธ์กับส่วนบริการอื่น ๆ โดยเฉพาะ LINEN ROOM ประกอบด้วยห้องทำงานของแม่บ้านและผู้ช่วย

องค์ประกอบ	พท. (ตรม.)
ห้องทำงานแม่บ้าน	20
ห้องทำงานผู้ช่วยแม่บ้าน	30
พท.รวม	50

- UNIFORM ISSUE/ STORAGE ห้องเก็บและเบิกจ่ายเครื่องแบบของพนักงาน โดยเฉพาะไม่ปะปนกับส่วนของ

LINEN STORAGE

- SUPPLIES STORAGE ห้องเก็บของใช้ในแผนกแม่บ้าน
- LOST AND FOUND เป็นส่วนเก็บของที่แขกลืมไว้ในห้องพัก เพื่อรอการติดต่อขอรับกลับ อาจจัดเป็นห้องหรือเป็นตู้ (CARBINET) รวมอยู่ในส่วนของ LINEN STORAGE ก็ได้

- SEWING ROOM เป็นห้องซ่อมแซมเสื้อผ้า และผ้าทุกชนิดในโรงแรม

6. LINEN ROOM (ห้องเก็บผ้ารวม)

เป็นส่วนเก็บผ้าชนิดที่ใช้ภายในโรงแรม ซึ่งประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ขออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผ้าที่ใช้ประจำวัน เช่น ผ้าปูเตียง ผ้าปูโต๊ะ
- เครื่องแบบพนักงาน
- ที่เก็บรถเข็นผ้า
- ส่วนเบิกจ่ายผ้าทุกชนิด
- ส่วนซ่อมแซมผ้าที่ชำรุด

การวางตำแหน่งจะอยู่ใกล้ห้องซักรีดและแผนกทำงานของแม่บ้าน

องค์ประกอบ	พท.เฉลี่ย (ตรม./ห้องพัก)	พท.รวม (ตรม.)
ห้องเก็บผ้ารวม	0.418	25.08

7. LAUNDRY เป็นส่วนซักรีด เครื่องแบบพนักงานของโรงแรม รวมทั้งเสื้อผ้าแขกที่ต้องการให้ซัก ในปัจจุบัน โรงแรมขนาดใหญ่มักจะมีส่วนบริการซักรีดของตนเอง ภายในห้องซักรีดนี้จะมีเครื่องซักผ้า (WASHER) เครื่องบิดผ้า (EXTRACTORS) ที่รีดผ้า (IRONER), TUMBEL DRIED ฯลฯ โดยเริ่มแรกพนักงานจะเก็บผ้าสกปรกจากห้องพักแขก ภัตตาคาร และส่วนอื่น ๆ ของโรงแรม โดยใช้รถเข็น (CART) ไปยังบริเวณส่วนพื้นที่บริการ

- การคำนวณประมาณผ้าที่ทำความสะอาดต่อวัน / ห้องพักที่มีการเข้าพัก ประมาณ 5-9 กก./วัน/ห้องพัก

องค์ประกอบ	ตรม./1 ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พท.รวม (ตรม.)
LAUNDRY AREA	0.80	60	48

โดยทั่วไปแบ่งอัตราส่วนลักษณะงานเครื่องที่ใช้ดังนี้

- 70 % เป็น FLAT WORK (SEETS, COLTHS ANPKINS)
- 25 % เป็น TUMBLE DRIED (TOWEL, BATH MATS)
- 5 % เป็น UNIFORMS AND MISCELLANEOUS ITEMS
(GUEST ITEMS)

- การกำหนดชั่วโมงการทำงาน ประมาณ 40 ชั่วโมง / สัปดาห์
- การคำนวณหาปริมาณผ้าที่ต้องการซัก / ชั่วโมง

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ผ้าจากห้องพักแขก คัดแยกผ้า นำเข้าเครื่องซัก

ห้องอาหาร ทำเครื่องหมาย

บรรจุรถอ้อมเก็บไปให้ เครื่องรีด นำเข้าเครื่องบิดแห้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของงานวิจัยทางวิชาการเพื่อประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- LAUNDRY SUPERVISOR
เป็นผู้ดูแลในแผนกซักกรีดมีหน้าที่ควบคุมการทำงานในแผนก
- SUPPLIES STORAGE
เป็นส่วนเก็บของใช้ในแผนกซักกรีดเช่นผงซักฟอกเป็นต้น

8. MAINTENANCE AND WORKHOP

8.1 MECHANICAL AND ELECTRICAL SHOP

มีหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมแซมระบบเครื่องกลในโรงแรม และเครื่องไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในโรงแรม เช่น โทรทัศน์ วิทยุ คอมพิวเตอร์ในบริเวณนี้ ประมาณ 0.07 ม² / ห้องพัก

8.2 CARPENTER'S SHOP

มีหน้าที่เกี่ยวกับการซ่อมแซมเครื่องเรือนต่าง ๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้

8.3 PAINT AND VARNISH SHOP

มีหน้าที่เกี่ยวกับช่างตี ควบคุมมาตรฐานในการป้องกันให้เป็นพิเศษและมีการระบายอากาศที่ดี

8.4 UPHOLSTERY SHOP

มีหน้าที่เกี่ยวกับบุเก้าอี้และบุเบาะเครื่องเรือนต่าง ๆ ควรอยู่ใกล้กับส่วนของ CARPENTER'S SHOP เพราะการทำงานต่อเนื่องกัน

8.5 FURNITURE STORAGE

เป็นส่วนเก็บเครื่องเรือนที่ไม่ได้ใช้ ชั้นส่วนที่ชำรุดหรือต้องการตัดแปลงแก้ไข เพื่อรอการนำไปซ่อมแซมซึ่งตั้งของเหล่านี้ เนื้อที่บริเวณ ประมาณ 0.17 – 0.22 ม² / ห้องพัก

8.6 TELEPHONE EQUIPMENT ROOM

เป็นส่วนที่เก็บและซ่อมแซมเกี่ยวกับโทรศัพท์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เนื้อที่บริเวณนี้ ประมาณ 0.082 ม² / ห้องพัก

9. STORAGE (ห้องเก็บของ)

สามารถจัดแบ่งแยกประเภทของการเก็บได้ ดังนี้

- 9.1 ห้องเก็บของขนาดใหญ่ – ขนาดหนัก (BULK STORAGE) เก็บของประเภทเครื่องอะไหล่ต่าง ๆ วัสดุคิบบที่ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ตำแหน่งควรอยู่ใกล้บริเวณตรวจรับของ และเส้นทางที่สามารถติดต่อกับส่วนอื่นได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	พท.(ตรม./ห้องพัก)	พท.รวม(ตรม.)
ห้องเก็บของขนาดใหญ่ - ขนาดหนัก	0.2 – 0.4	24

9.2 ห้องเก็บเครื่องแก้ว เครื่องเงินและเครื่องเคลือบ

(GLASS, SILVER, CHINAWARE STORAGE)

เป็นส่วนเก็บเครื่องถ้วยชามของใช้และภาชนะต่าง ๆ ซึ่งมีสำรองไว้ ตำแหน่งควรอยู่ใกล้ครัวและส่วนเสิร์ฟอาหาร

องค์ประกอบ	พท.(ตรม./ห้องพัก)	พท.รวม(ตรม.)
ห้องเก็บถ้วยชาม ภาชนะ	0.1	6

9.3 GROUNDS EQUIPMENT STORAGE

ห้องเก็บอุปกรณ์ในการทำสวน คุลมไม้ประดับต่าง ๆ ในโรงแรม

9.4 GERNERAL STORAGE

ควรอยู่กับบริเวณ LOADING DOCK ภายในห้องจะแยกเก็บของต่าง ๆ ที่ใช้ประจำเช่น สมุด คินสอ หลอดไฟ สบู่ ฯลฯ จัดวางเป็นระเบียบอยู่ในชั้นหรือตู้

10. ENGINEERING SERVICE

10.1 ENGINEER'S OFFICE

ส่วนห้องต่าง ๆ ของโรงแรมมักจะมีวิศวกรประจำอยู่แต่ละแผนกและแต่ละส่วนก็จะมีห้องพักของวิศวกร ซึ่งอาจเป็นห้องทำงานรวมอยู่ด้วย

10.2 BOILER ROOM (ห้องทำงานและไอน้ำร้อน)

เป็นส่วนห้องเครื่องจักรกลในการต้มน้ำ เพื่อทำน้ำร้อน ไอน้ำ และปั้มน้ำแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม ประกอบด้วยเครื่องจักรกลมีขนาดใหญ่ และมีจำนวนหลายเครื่องยังประกอบด้วยห้องวิศวกรควบคุม และช่างเครื่องอีก จึงควรคำนึงถึงปัญหาเสียงรบกวนของบรรยากาศที่มีความร้อนสูงและอบอ้าวซึ่งโดยมากจะเดินเครื่องอยู่ตลอดเวลา ฉะนั้น ควรมีการระบายอากาศที่ดี ตำแหน่งของห้องนี้ควรอยู่ใกล้หรืออยู่เหนือหรืออยู่ติดกับห้องซักผ้า ห้องครัว และควรอยู่ใกล้กับตำแหน่งที่สามารถจ่ายไปตามห้องพัก เพื่อประหยัดท่อและเสียความร้อนน้อยที่สุด FUEL STORAGE TANK ของ BOILER อาจจะฝังใต้ดินขนาด 3.00 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	พท.(ตรม./ห้องพัก)	พท.รวม(ตรม.)
BOILER ROOM	0.56	33.6

10.3 TRANSFORMER AND GENERATOR ROOM

(ห้องหม้อแปลงไฟฟ้าและเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าสำรอง) เป็นบริเวณติดตั้งเครื่องลดกำลังไฟฟ้า จากกระแสไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูงเป็นกระแสไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำ สำหรับใช้กับอุปกรณ์เครื่องกลต่าง ๆ ในโครงการและเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (GENERATOR) ขนาด 2.00 – 5.00 ม. โดยอาจเตรียมพื้นที่สำหรับเติมในอนาคตอีก 1 เครื่องด้วย นอกจากนี้ยังมี SWITCH BOARD ขนาด 1.00 – 3.00 ม. รวมทั้งถังเก็บเชื้อเพลิง (FUEL TANK) สำหรับ GENERATOR

ตำแหน่ง ทั้งสองส่วนนี้ควรอยู่ติดกัน และอยู่ติดริมนอกอาคาร เพื่อประโยชน์ในการระบายความร้อนจากเครื่อง และรวมทั้งการซ่อมบำรุงด้วย ผนังติดริมนอกอาคารอาจทำเป็นเกราะระบายอากาศและสามารถถอดออกได้ ในกรณีที่ต้องการขนเครื่องออกซ่อมแซม พื้นที่เหมาะสมในโครงการนี้

- GENERATOR ROOM 37.5 ม²

- ELECTRICAL ROOM (TRANSFORMER) 112.5 ม²

10.4 PABX, AUDIO ROOM

เป็นศูนย์รวมชุมสายโทรศัพท์และ โสตทัศนศึกษา ของโครงการควรอยู่ใกล้กับ ELECTRICAL ROOM เนื่องจากสายโทรศัพท์ และ AUDIO จะเดินคู่กับสายไฟฟ้าสำหรับโครงการนี้ไว้อยู่ติดกับห้อง CONTROL ROOM และ ELECTRIC ROOM

10.5 ถังเก็บน้ำมัน (FUEL STORAGE)

เป็นบริเวณเก็บถังน้ำมัน ซึ่งอาจมีลักษณะเป็นถังเก็บแบบลอยตัวเหนือผิวดินหรือ ถังเก็บใต้ดิน (ปลอดภัยกว่า)

ตำแหน่ง ควรอยู่ใกล้กับห้องเครื่องไอน้ำ น้ำร้อน และห้องเครื่องทำไฟฟ้าสำรอง และบริเวณที่รดส่งน้ำมันส่งให้สะดวก

องค์ประกอบ	พท.(ตรม./ห้องพัก)	พท.รวม(ตรม.)
ถังเก็บน้ำมัน	0.204	12.24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11 FOOD PREPARATION SERVICE

11.1 MAIN KITCHEN

ครัวเป็นส่วนปรุงอาหารที่จะส่งไปยังส่วนต่างๆของโรงแรมเช่น RESTAURANT, BANQUET HALL, PRIVATE DINING ROOM, COFFEE SHOP, ROOM SERVICE หรืออาจจะรวมไปถึงห้องอาหารสำหรับพนักงานด้วยก็ได้ ดังนั้นจึงต้องอยู่ในบริเวณนี้ สามารถบริการได้สะดวกที่สุด สามารถส่งไปยังแผนกต่าง ๆ ได้สะดวกรวดเร็ว ไม่ขัดกับทางสัญจรของแขกผู้มาพัก 40 – 50 % ของพื้นที่ห้องอาหาร และส่วนจัดเลี้ยง แต่ถ้ากำหนดให้ครัวใหญ่ให้บริการอาหารแก่ทุกส่วนของโรงแรม ตามมาตรฐานครัวใหญ่ ต้องมีพื้นที่ ประมาณ 85 % ของพื้นที่ทานอาหาร

องค์ประกอบของ MAIN KITCHEN

ก. ส่วนเตรียมอาหาร (PREPARATION AREA) เป็นบริเวณเตรียมเครื่องปรุง ทำความสะอาด ล้างผัก หรือเนื้อก่อนปรุงอาหาร ในส่วนนี้ยังแบ่งออกเป็น ส่วนย่อย ๆ ตามประเภทของอาหารเช่น บริเวณเตรียมอาหารผัก อาหารเนื้อ อาหารปลา ฯลฯ ควรคำนึงถึงแสงสว่างและอากาศถ่ายเทสะดวก โต๊ะเตรียมอาหารก่อนปรุงนั้น ควรจะเป็นโต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า แต่ไม่ควรสูงหรือเตี้ยเกินไป ความสูงประมาณ 0.75 ม. ความกว้างแล้วแต่เหมาะสม ควรมีสันชักสำหรับเก็บเครื่องใช้ เช่น บางก้นเบื่อน เบียง หรือเครื่องใช้ต่าง ๆ หรือควรมีสันชักของต่างหาก บริเวณใกล้กับโต๊ะเตรียมอาหาร เพื่อสะดวกในการหยิบใช้

ข. ส่วนปรุงอาหาร (COOKING AREA) เป็นบริเวณปรุงอาหาร ควรจะอยู่ใกล้กับบริเวณที่อาหารจะต้องถูกนำไปบริการ เช่น PANTRY สำหรับเสิร์ฟอาหาร หรือ ROOM SERVICE มักจะมีผู้ช่วยเป็นลูกมือ (ASSISTANTS) ในการหั่น การล้างต่าง ๆ สำหรับ KITCHEN นั้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

- HOT KITCHEN คือแผนกผัด ทอด นึ่ง และ อบ เป็นอาหารหลัก อาหารพร้อมทำทันที อุปกรณ์ใช้ประกอบอาหาร เช่น

- เตาแก๊ส
- เตาอบ
- เตาอุ่นอาหารให้ร้อน
- อ่างล้างมือ ล้างภาชนะ มีอยู่หลายชุด
- โต๊ะจัดวางของและเตรียมอาหาร
- ส่วนเก็บอุปกรณ์ในครัว เช่น ตู้ ชั้นวางของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- COLD KITCHEN คือ แผนกที่ทำอาหารประเภทสลัดค็อกเทล ซ้อสสำหรับพวกสลัด หรือทำอาหารประเภทที่ต้องใช้ความเย็นอยู่เสมอจำเป็นต้องใช้ห้องแคะสลัก พ่อครัวจะต้องมีความชำนาญอยู่หลายอย่าง รวมทั้งแคะสลักผลไม้ พับเนย และแคะสลักน้ำแข็ง
- PASTRIES KITCHEN คือ แผนกที่รับผิดชอบในการทำของหวานขนมปัง ตลอดจนไอศกรีมต่าง ๆ
- FOOD SERVICE ROOM เป็นบริเวณเตรียมอาหาร ก่อนที่จะนำไปยังส่วนต่าง ๆ ที่เก็บเหล้า และเครื่องดื่ม ซึ่งมักจะต้องบริการไปยังห้องอาหารและถูกเปิดไปยังบาร์ก่อนที่จะถึงเวลาบริการ ในเวลานี้จะต้องมีที่เก็บของ ชั้นวางของผู้ใช้ ที่มีอุณหภูมิต่าง ๆ แล้วแต่ชนิดของอาหาร
- WASHING AREA เป็นบริเวณที่ใช้ล้างถ้วยชาม ซ้อนส้อมทุกชนิดตามโรงแรมใหญ่ ๆ ที่ทันสมัยมักจะใช้เครื่องล้างภาชนะแยกกันไปแล้วละชนิด โดยมีคนควบคุมและตรวจสอบความสะอาด ในส่วนนี้ยังรวมแผนกส้วมอยู่ด้วย คือ แผนกรักษาความสะอาดภายในครัวต่าง ๆ ซึ่งแผนกนี้ขึ้นอยู่กับหัวหน้าคนครัวอีกคนหนึ่ง
- ส่วนตรวจเช็คอาหาร (DISPENSER BAY) เป็นส่วนหน้าสุดของครัว สำหรับตรวจเช็คอาหารที่จะแยกไปเสิร์ฟ พร้อมทั้งตรวจเช็คของที่ล้างเรียบร้อยแล้วว่าครบหรือไม่
- CHEF OFFICE เป็นส่วนทำงานของหัวหน้าซึ่งส่วนมากจะเป็นชาวต่างประเทศที่ชำนาญการเรื่องอาหาร เครื่องดื่ม โดยเฉพาะทำหน้าที่ออกรายการอาหารประจำในห้องอาหารต่าง ๆ และจัดรายการอาหาร สำหรับงานเลี้ยงต่าง ๆ ด้วย โดยมีหัวหน้าคอยรับคำสั่งและคอยดูแลสอดส่องคนงานในการทำงานและควบคุมกิจการภายในทั้งหมด พื้นที่ใช้สอยในส่วนนี้ประมาณ 2.2 ม² หรือประมาณ 10 ม²
- BAKE SHOP โรงแรมขนาดเล็กนิยมจัด ให้อยู่ส่วนใดส่วนหนึ่งภายในครัว สำหรับโรงแรมขนาดใหญ่มักจะแยกออกต่างหากเป็นส่วนที่จัดทำอาหารลักษณะขนมปัง ประกอบด้วยเครื่องอบ ชั้นเก็บขนมปัง ห้องล้างมือ พร้อมตู้เก็บอาหารสำเร็จรูป เนื้อที่ประมาณ 30 % ของพื้นที่ครัวใหญ่

องค์ประกอบ	พท.(ตรม./ห้องพัก)	พท.รวม(ตรม.)
MAIN KITCHEN	45 % ของพื้นที่ทานอาหาร	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11.2 AUXILIARY KITCHEN

เป็นห้องครัวที่จัดแยกครัวใหญ่ ในกรณี COFFEE SHOP อยู่ไกลจากครัวใหญ่ จะทำแต่เพียงอาหารเบา ๆ ส่วนอาหารหนัก หรือแขกมาทานอาหารมากจะจัดส่งมาจากครัวใหญ่ อย่างไรก็ตามในครัวย่อยนี้อาจจะเป็นอุปกรณ์ในการประกอบอาหารทุกประเภทที่มีตามเมนูเนื้อที่ประมาณ 20 - 25 % ของพื้นที่ COFFEE SHOP

องค์ประกอบ	พท.(ตรม./ห้องพัก)	พท.รวม(ตรม.)
AUXILIARY KITCHEN	25 % ของพื้นที่ COFFEE SHOP	11.375

รายละเอียดการใช้เนื้อที่ของห้องครัว

ส่วนของห้องครัวแบ่งออกได้เป็น

1. ส่วนเนื้อสัตว์และการเตรียม (MEAT PREPARATION) 4 % ของ พท. ครัว
 2. ส่วนผักและการเตรียม (VEGETABLE PREPATION) 7 % ของ พท. ครัว
 3. ส่วนปรุงอาหาร (COOKING) 12 % ของ พท. ครัว
 4. ส่วนอาหารที่แช่เย็น (COOL FOODS) 10 % ของ พท. ครัว
 5. ส่วนทำขนมปัง (BAKERY) 20 % ของ พท. ครัว
 6. ส่วนล้างชาม (DISH WASHING) 10 % ของ พท. ครัว
 7. ส่วนเนื้อที่โล่ง (CIRCULATION SPACE) 37 % ของ พท. ครัว
- รวมพื้นที่ 100% ของ พท. ครัว

ส่วนบริการของห้องครัว (KITCHEN SERVICE) แบ่งออกได้เป็น

1. ส่วนเก็บของแห้ง (DRY STORAGE) 15 % ของ พท. ครัว
 2. ส่วนเก็บของห้องเย็น (REFRIGERATOR) 15 % ของ พท. ครัว
 3. ส่วนที่รับของ (RECEIVING) 10 % ของ พท. ครัว
 4. ส่วนที่ทิ้งขยะ (TRASH AND GARBAGE) 10 % ของ พท. ครัว
 5. ส่วนของผู้ช่วย (HELP'S FACILTIES) 20 % ของ พท. ครัว
 6. ส่วนสำนักงานทั่วไป (GENERAL OFFICE) 5 % ของ พท. ครัว
- รวมพื้นที่ 75 % ของ พท. ครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11.3 STEWARD STORE ROOM

เป็นส่วนที่เก็บอาหารแห้ง อาหารสด อาหารกระป๋อง ผัก ฯลฯ ควรจะอยู่ในตำแหน่งใกล้กับวัตถุดิบกับส่วนครัว เพราะจะช่วยให้ขั้นตอนการทำงานไปทางเดียวกัน สามารถแบ่งส่วนดังนี้

- COLD STORE เป็นห้องเย็นสำหรับเก็บอาหารสดโดยเฉพาะ มีพื้นที่ประมาณ 2/5 ของ STEWARD'S STORE ROOM ประเภทของห้องเย็นได้ดังนี้
- FISH REFRIGERATOR เก็บพวกอาหารปลา กุ้ง หอย ปู
- MEAT REFRIGERATOR เก็บพวกอาหาร เนื้อ ไก่ เป็ด
- VEGETABLE REFRIGERATOR เก็บอาหาร ผักต่าง ๆ
- DRY STORE เป็นห้องเก็บอาหารแห้ง เช่น ซึ่งอาจจะเป็นห้องเฉพาะภายในจะมีชั้นตู้ ไม้หรือโลหะ สำหรับเก็บอาหารไว้ มีพื้นที่ประมาณ 3/4 ของห้อง

องค์ประกอบ	พท.(ตรม./ห้องพัก)	พท.รวม(ตรม.)
STEWARD STORE ROOM	0.36	21.6

11.4 BEVERAGE STORAGE

เป็นส่วนเก็บเครื่องดื่มต่าง ๆ ควรแยกเก็บออกจากห้องเก็บอาหารทั่วไป อาจจะเป็นห้องเก็บไวน์ หรือสุรา หรืออาจจะแบ่งเป็น 4 ส่วน สำหรับ ไวน์ สุรา เบียร์ และเครื่องดื่มเบา ๆ ปกติพื้นที่เท่ากับ 0.13 m^2 / 1ห้องพักระดับอนุภูมิ สำหรับเก็บอาหาร - เครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ

อาหาร - เครื่องดื่ม	อนุภูมิเก็บรักษา (C)
RED WINE	55
WHITE WINE	55
BEER	40
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์อื่น ๆ	อนุภูมิปกติของห้อง
เนื้อสด	34 - 36
อาหารแช่เย็นแข็ง	10 - 0
อาหารแห้ง	70 - 72

11.5 ROOM SERVICE AREA

เป็นส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่มแก่แขกที่มาพัก และต้องการรับประทาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์โดย บริษัท ออริจินัล จำกัด และขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหาเอกสารเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. ส่วนที่ประจำอยู่แผนกครัวใหญ่เรียกว่า ROOM SERVICE เป็นห้องขนาดประมาณ 12 ตรม. ส่วนประกอบที่สำคัญในส่วนนี้คือ แผงใบแสดงหมายเลขห้อง โทรศัพท์ติดต่อกับห้องพักแขก ส่วนเก็บเงิน เครื่องมือเครื่องส่งบิลโต๊ะทำงาน เคนน์เตอร์จ่ายบิล

ข. ส่วนที่ประจำอยู่ในห้องพักแต่ละโซน “เป็นส่วนติดต่อกับแขกโดยมีพนักงานประจำเรียกว่า BELL BOY ในการออกแบบต้องคำนึงถึงการติดต่อกับส่วนแม่บ้าน ROOM SERVICE แผนกซ่อมแซม ต้องไม่รบกวนส่วนห้องของแขก

11.6 CHEF'S OFFICE

เป็นห้องทำงานของหัวหน้าพ่อครัว รับผิดชอบในการจัดเตรียมและผลิตอาหารเป็นส่วนควบคุมการผลิตอาหารทั้งหมด ตั้งแต่วัตถุดิบให้ได้มาตรฐาน

12 PARKING SPACE

ส่วนที่จอดรถนี้ นับเป็นส่วนที่จำเป็นสำหรับโรงแรมทุกประเภท ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานที่ตั้งรวมทั้งกฎข้อบังคับหรือเทศบัญญัติของแต่ละท้องถิ่นว่าจะกำหนดจำนวน หรือขนาดพื้นที่ของที่จอดรถ ซึ่งข้อบังคับในพื้นที่ บริเวณที่ 2 หรือ พื้นที่ “พาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง” ในเกาะช้างนี้ พื้นที่จอดรถ ร้อยละ 20 ของพื้นที่ดินทั้งหมด และยึดถือหลักเกณฑ์ตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2522 เป็นหลักโดยการคิดจากพื้นที่ส่วนล่าง ๆ ของ โรงแรมประเภทต่าง ๆ ดังนี้

12.1 PUBLIC PARKING

ก. หากจากจำนวนห้องพักของ โรงแรม

โรงแรมที่พักมีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 10 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 5 ห้อง เศษของ 5 ห้อง ให้คิดเป็น 5 ห้อง

ดังนั้น ใน 30 ห้องแรก	ต้องการที่จอดรถ	=	10	คัน
ส่วนที่เกิน 30 ห้อง	ต้องการที่จอดรถ	=	30/5	คัน
		=	6	คัน

ในโรงแรมนี้ มีห้องพัก อยู่ 60 ห้องดังนั้นที่จอดรถสำหรับห้องพักแขก ตามตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2522 นั้น = 10 + 6 = 16 คัน

ข. หากจากพื้นที่ของกิตดาการ

ส่วนประกอบของกิตดาการ

- RESTAURANT	=	100.8	SQ.M.
COFFEE SHOP	=	45.5	SQ.M.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- COCKTAIL LOUNGE	=	35	SQ.M.
- FUNCTION ROOM	=	123.2	SQ.M.
- SPECIALITY RESTAURANY	=	78.2	SQ.M.
- SEMINAR ROOM	=	134.4	SQ.M.
TOTAL AREA	=	517.1	SQ.M.

พื้นที่โต๊ะอาหาร 750 ม² แรกคิดอัตรา 15 ม² ต่อรถ 1 คัน เศษของ 15 คิดเป็น 15 ม²

คั้งนั้นพื้นที่	382.7 ม ²	ต้องการที่จอดรถ	=	382.7/15	คัน
			=	35	คัน

ค. หากจากพื้นที่ห้องโถงโรงแรม

ส่วนประกอบของห้องโถงโรงแรมมีดังนี้

- MAIN LOBBY	=	64.4	SQ.M
- LOBBY LOUNGE	=	37.8	SQ.M
TOTAL AREA	=	102.2	SQ.M

จากข้อกำหนด ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 10 ตรม. เศษของ 10 ตรม. ให้เป็น 10 ตรม.

คั้งนั้นจำนวนรถตามพื้นที่ห้องโถงของโรงแรม	=	102.2/10	คัน
	=	11	คัน
นั่นคือจำนวนที่จอดรถสำหรับแขก	=	16+35+11	คัน
	=	62	คัน

จาก TIME SEVER STANDARDS คือพื้นที่ 12.5 ม² ต่อที่จอดรถ 1 คัน

นั่นคือ พื้นที่จอดรถยนต์ สำหรับ PUBLIC PARKING

	=	62 x 12.5	ตรม.
	=	775	ตรม.

ส่วนรถจักรยานยนต์นั้นคิดเป็น 20 % ของนักท่องเที่ยวเฉลี่ย เนื่องจากการเดินทางบน เกาะส่วนใหญ่มักรใช้รถจักรยานยนต์ นักท่องเที่ยวเฉลี่ย 112 คน

นั่นคือ พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ สำหรับ PUBLIC PARKING

	=	22 x 2.5	ตรม.
	=	55	ตรม.

12.2 หากจำนวนรถรับจ้างที่จะมาจอดในโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากอัตราการใช้ห้องพัก (OCCUPANCY RATE) ของโรงแรมโดยทั่วไปเท่ากับ 80.13 % และ อัตราผู้เข้าพักต่อห้องพักของโรงแรมที่ใช้เป็นมาตรฐานสำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ประมาณ 1.6 คน ต่อห้องพัก

$$\begin{aligned} \text{จะได้ผู้มาพัก} &= \frac{60 \times 80.13}{100} \text{ ห้อง} \\ &= 48 \text{ ห้อง} \end{aligned}$$

สามารถแบ่งเป็น - นักท่องเที่ยวแบบกลุ่มประมาณ 70 %

- นักท่องเที่ยวอิสระและอื่นๆ 30 %

จำนวนนักท่องเที่ยวที่ไม่ได้นำรถมาเอง (ซึ่งผู้ให้นำรถมาเองนั้นได้คิดรวมไปกับพื้นที่ห้องแล้ว) หรือมากกว่ารถประจำทางของเกาะจึงสมควรที่จะมีที่จอดรถสำหรับรถบริการเหล่านี้ ด้วยเนื่องจากสถิติแล้ว นักท่องเที่ยวอิสระและอื่นๆ 30 %

$$\begin{aligned} \text{ฉะนั้นนักท่องเที่ยวที่ไม่ได้นำรถมาเอง} &= \frac{30 \times 56}{100} \text{ ห้อง} \\ &= 15 \text{ ห้อง} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จำนวนที่จอดรถคิดเป็น 15 % ของจำนวนห้อง} &= \frac{15 \times 15}{100} \text{ คัน} \\ &= 3 \text{ คัน} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 3 \times 12.5 \text{ ตรม.} \\ &= 37.5 \text{ ตรม.} \end{aligned}$$

12.3 EMPLOYEE PARKING

ก. คิดจากแผนกต่างๆ ของโรงแรมซึ่งมี 9 แผนกๆ ละ 3 คัน

$$\begin{aligned} \text{ต้องการรถจักรยานยนต์} &= 3 \times 9 \text{ คัน} \\ &= 27 \text{ คัน} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์} &= 27 \times 1.5 \text{ ตรม.} \\ &= 40.5 \text{ ตรม.} \end{aligned}$$

ข. คิดจากข้อกำหนด ให้คิดอัตราที่จอดรถ 1 คัน ต่อพื้นที่ส่วนสำหรับพนักงาน 60 ตรม. เศษของ 60 ตรม. ให้ถือเป็น 60 ตรม.

$$\text{พื้นที่ส่วนสำนักงานทั้งหมด} = 227 \text{ ตรม.}$$

$$\text{ต้องการที่จอดรถยนต์} = 227/60 \text{ คัน}$$

$$= 4 \text{ คัน}$$

$$\text{พื้นที่จอดรถ} = 4 \times 12.5 \text{ ตรม.}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12.4 SERVICE PARKING

รถบรรทุกอาหาร และวัสดุคืบ	=	1	คัน
รถบรรทุกเครื่องคืบ	=	1	คัน
รถขนขยะ	=	1	คัน
นั่นคือ จำนวนรถบรรทุกสำหรับรถบริการ	=	3	คัน
พื้นที่จอดรถบรรทุก	=	3.5 x 8	ตรม.
	=	28	ตรม.
นั่นคือพื้นที่จอดรถบรรทุกสำหรับรถบริการ	=	3 x 28	ตรม.
	=	84	ตรม.
สรุป พื้นที่จอดรถสาธารณะทั้งหมด			
ก. ที่จอดรถสาธารณะ 62 คัน พื้นที่จอดรถ	=	775	ตรม.
ข. ที่จอดรถจักรยานยนต์ 22 คัน พื้นที่จอดรถ	=	55	ตรม.
	=	855	ตรม.
พื้นที่จอดรถพนักงานและรถบริการ			
ก. ที่จอดรถฝ่ายบริหาร 2 คัน	=	25	ตรม.
ข. ที่จอดรถฝ่ายพนักงานทั่วไป 4 คัน พื้นที่จอดรถ	=	50	ตรม.
ค. ที่จอดรถจักรยานยนต์พนักงานทั่วไป 27 คัน	=	40.5	ตรม.
ง. ที่จอดรถบริการ 3 คัน พื้นที่จอดรถ	=	84	ตรม.
รวมพื้นที่จอดรถทั้งหมด	=	1029.5	ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 สรุปการกำหนดพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ

SPACE CLASSIFICATION ELEMENTS OF THE PROPOSED HOTEL	SPACE ALLOT MENT(m ²)	REQUIRED AREA(m ²)	REFERENCE
1. HOTEL ENTRANCE			
- MAIN ENTRANCE	VARIABLE	VARIABLE	
- SUB ENTRANCE	VARIABLE	VARIABLE	
2. PUBLIC SPACE			
- LOBBY OR RECEPTION HALL	0.92/GR	55.2	NEUFERT
- LOBBY LOUNGE	0.54/GR	32.4	NEUFERT
- BAGGAGE HANDLING	0.04/GR	2.4	NEUFERT
- FRONT DESK/REGISTRATION	0.09/GR	5.4	NEUFERT
- TELEPHONE OPERATION ROOM	0.74/GR	4.44	NEUFERT
- MALE PUBLIC TOILET	0.14/GR	8.4	NEUFERT
- FEMALE PUBLIC TOILET	0.09/GR	5.4	NEUFERT
SUBTOTAL AREA FOR PUBLIC SPACE		113.64	
3. CONCESSION AND SUB RENTAIL			
- BEAUTY PARLOR (3 CHAIR)	18/CHAIR	54	TIME SAVER STANDARD
- TOBACCO AND NEWS STAND	-	15	TIME SAVER STANDARD
- VALET SHOP	0.09/GR	6.3	TIME SAVER STANDARD
- RENTAIL SHOPS (3 UNITS)	24/UNIT	72	APPROX
SUBTOTAL AREA FOR CONCESSION & SUB RENTAIL SPACE		201.3	
4. FOOD AND BEVERAGE OUTLETS			
- RESTAURANT (MAIN DINNING)	1.44/GR	86.4	NEUFERT
- COFFEE SHOP	0.65/GR	39	NEUFERT
- COCKTAIL LOUNGE	0.5/GR	30	NEUFERT
- MALE 'S TOILET	0.14/GR	8.4	NEUFERT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- FEMALE 'S TOILET	0.09/GR	5.4	NEUFERT
SUBTOTAL AREA FOR FOOD AND BEVERAGE		169.2	
OUTLETS			
5. SPECIAL ACCOMMODATION			
- MEDICAL CLINIC/FIRST AID RM.	2 BEDS	20	TIME SAVER
- SWIMMING POOL, 15 x 25 m ²	6.05/GR	363	STANDARD
LANDSCAPE AND RECREATION			
- CHANGING ROOM/LOCKER			
MALE	-	15	
FEMALE	-	15	
- POOL SIDE SERVICE	-	20	
SUBTOTAL AREA SPECIAL ACCOMMODATION		433	
6. SEMINAR ROOM	1.2/P.S.	115.2	
SUBTOTAL AREA		115.2	
7. GUEST ROOM SPACE			
- GUEST ROOM TOTAL 70 ROOMS			
- SINGLE ROOM	28/UNIT	840	APPROX
- DOUBLE OR TWIN BED ROOM	40/UNIT	960	
- STANDARD SUITE	64/UNIT	384	
SUBTOTAL AREA FOR 70 GUEST ROOMS		2184	
SPACE			
8. GENERAL SERVICE SPACE			
8.1 GERNERAL ADMINISTRATION OFF			
- GERNERAL MANAGER		25	
- ASSISTANT MANAGER		25	
- FOOD + BEVERAGE MANAGER		15	
- SALE OR MARKETING + PUBLIC			
RELATION MANAGER		15	
- CATERING MANAGER		15	
- PERSONNEL MANAGER		15	
- SECRETARIES AND RECEPTION		15	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- SALE OFFICE (2 STAFF)	5/PERS	10	
- PUBLIC RELATION OFFICE (2 STAFFS)	5/PERS	10	
- ACCOUNTING OFFICE (3 STAFF)	5/PERS	15	
- OTHER DEPARTMENT OFFICE (2 STAFF)	5/PERS	10	
- CONFERENCE ROOM (12 PERS)	2.5/PERS	30	
- STORAGE	-	9	
- STAFF 'S TOILETS			
MALE	-	9	
FEMALE	-	9	
SUBTOTAL AREA		227	
8.2 SERVICE SPACE			
1. SERVICE ENTRANCE	VARIABLE	VARIABLE	
- TRUCK DOCK (2 TRUCK PARKING AREA)	30/CAR	60	
- LOADING PLATFORM		20	
- RECEIVING AREA	0.148/GR	8.88	
2. CONTROL AND TIME KEEPER	VARIABLE	VARIABLE	
- GABAGE SORTING AND REFRIGERATION	0.069/GR	4.14	
- PERSONAL DEPARTMENT (2 STAFFS)	5/PERS	10	
3. LOCKER & TOILETS	LOCKER		
	0.22/GR		
MALE EMPLOYEE	TOILET 35% OF LOCKER	20.79	TIME SAVER STANDARD
FEMALE EMPLOYEE	TOILET 35% OF LOCKER	20.79	
- EMPLOYEE CANTEEN	0.70/GR	36	
EMPLOYEE'S LOUNGE			
- PANTRY (30% OF CANTEEN)		10.8	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

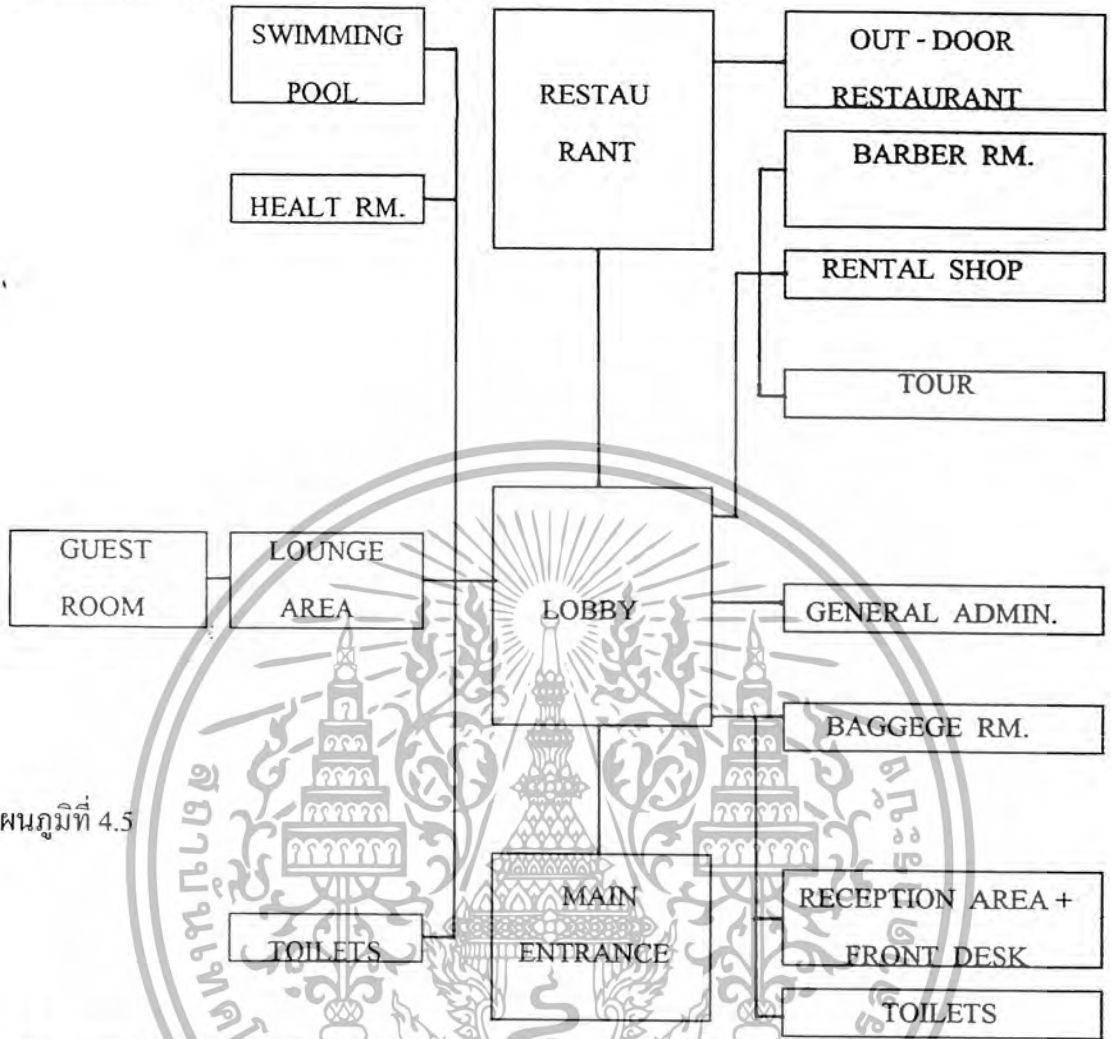
4. MAIN KITCHEN (45% OF RESTAURANT,FUNCTION'S AREA)		45	
- AUXILIARY KITCHEN (25% OF COFFEE SHOP'S AREA)		11.375	
- GERNERAL STORAGE	0.15/GR	9	
- BULK STORAGE	0.30/GR	18	
- DRY STORAGE	0.21/GR	12.6	
- REFRIGERATED STORAGE	0.14/GR	8.4	
- BEVERAGE STORAGE	0.13/GR	7.8	
- GLASS AND SILVER STORAGE	0.10/GR	6	
- EMPTY BOTTLE STORAGE	0.045/GR	2.7	
- STEWARD STORE ROOM	0.36/GR	21.6	
SUBTOTAL AREA		333.875	
8.3 MISCELLANEOUS SERVICE			
- LINEN STORAGE ROOM	0.418/GR	25.08	TIME SAVER STANDARD
- LAUNDRY	0.8/GR	48	
- HOUSE KEEPER OFFICE		18	
- LAUNDRY MANAGER OFFICE		10	
SUBTOTAL AREA		101.08	
8.4 MAINTENANCE AND WORKSHOP			
- MACHANICAL AND ELECTRICAL	0.07/GR	4.2	TIME SAVER STANDARD
- CARPENTER'S SHOP	0.17/GR	10.2	
- PAINT AND VARNISH SHOP	0.06/GR	3.6	
- UPHOLSTERY SHOP	0.06/GR	3.6	
- TELEPHONE EQUIPMENT SHOP	0.082/GR	4.92	
- FURNITURE STORAGE	0.20/GR	12	
SUBTOTAL AREA		38.52	
8.5 ENGINEERING SERVICE			
- PLUMBING AND BOILER ROOM	0.56/GR	33.6	TIME SAVER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ELECTRICAL ROOM		60	STANDARD
- GENERATOR ROOM		20	
- FUEL STORAGE	0.204/GR	12.24	
- ENGINEER, OFFICE & CONTROL		25	
- MECHANIC'S LOCKER & TOILET	0.07/GR	4.2	
SUBTOTAL AREA		155.04	
TOTAL AREA FOR GENERAL SERVICE SPACE		855.515	
9. PARKING SPACE			
- PUBLIC PARKING (62 CARS)	12.5 m ² /CAR	775	
- MOTORCYCLES PARKING(22 CARS)	2.5 m ² /CAR	55	
- STAFF PARKING (2 CARS)	12.5 m ² /CAR	25	
- EMPLOYEE MOTORCYCLES PARKING (27 CARS)	2.5 m ² /CAR	40.5	
- EMPLOYEE CARS PARKING(4 CARS)	12.5 m ² /CAR	50	
- SERVICE PARKING (3 CARS)	28 m ² /CAR	84	
TOTAL AREA FOR PARKING SPACE		1029.5	
TOTAL		5101.5	
CIRCULATION 30 %		1530.45	
TOTAL AREA (INCLUDE PARKING)		6631.95	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดของโครงการ



แผนภูมิที่ 4.5

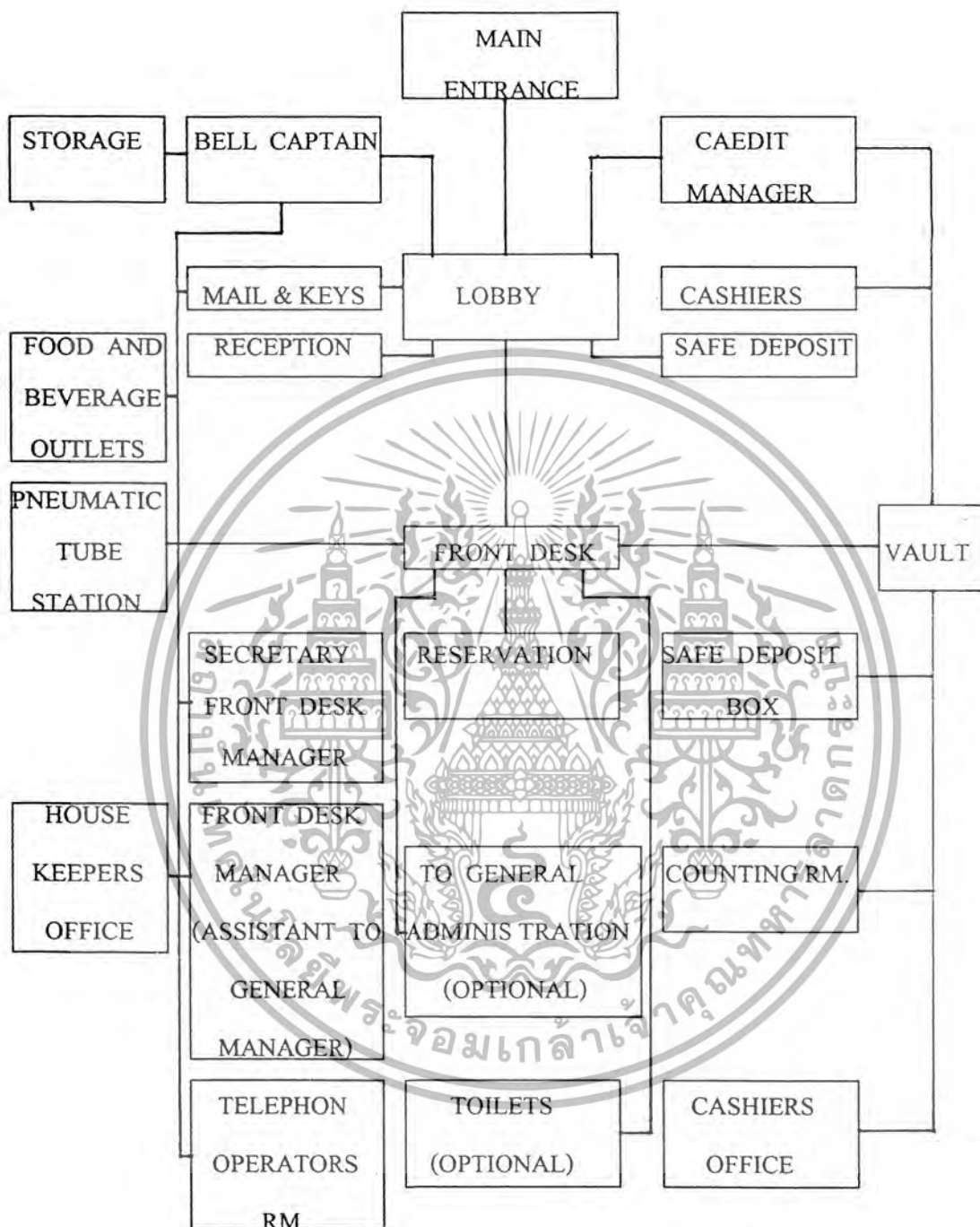
4.5.1 แผนผังแสดงหัวหน้าหน่วยงาน



แผนภูมิที่ 4.5.1 แสดงแผนผังหัวหน้าหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

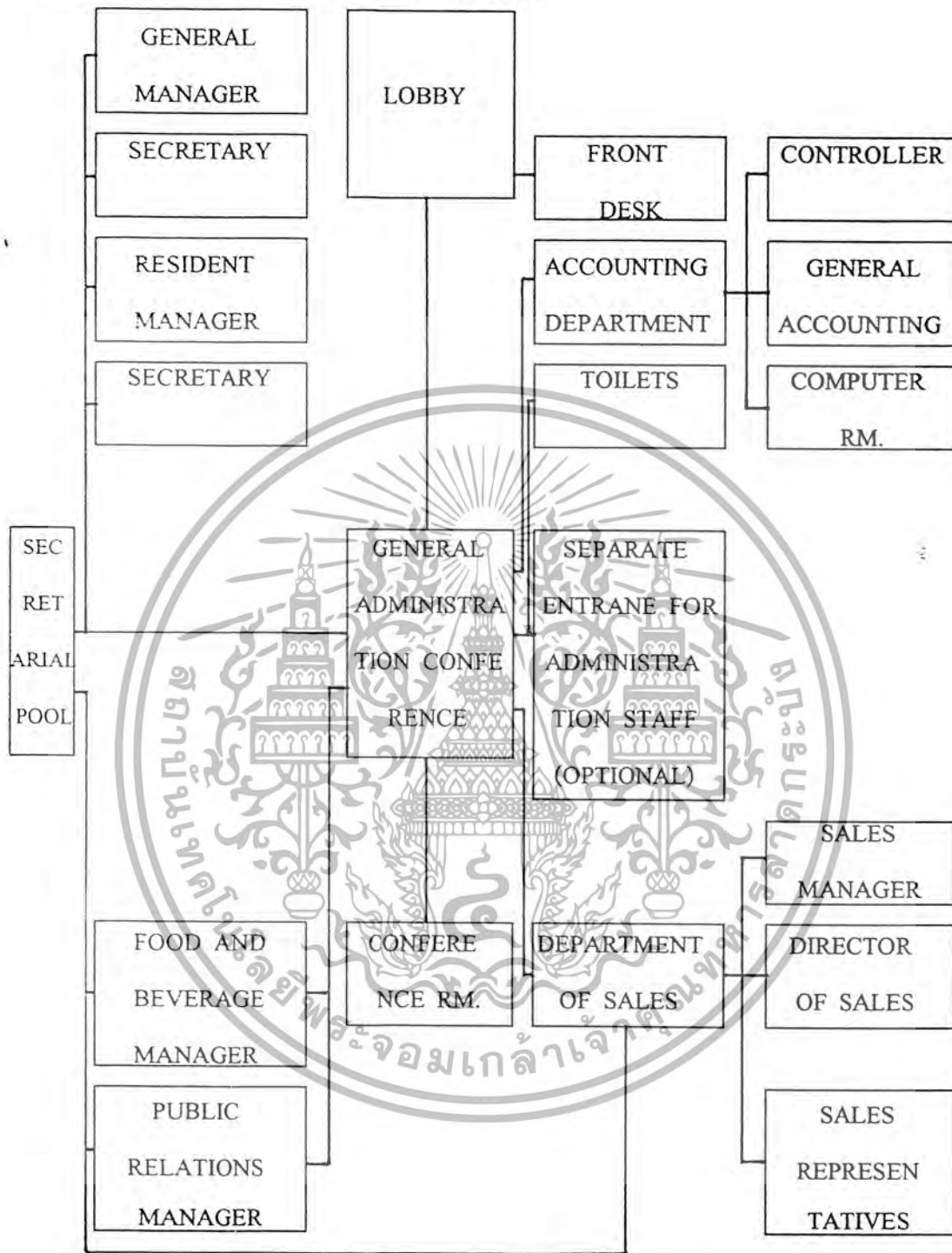
4.5.2 แผนผังแสดง FRONT DESK ADMINISTRATION



แผนภูมิที่ 4.5.2 แสดงแผนผัง FRONT DESK ADMINISTRATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

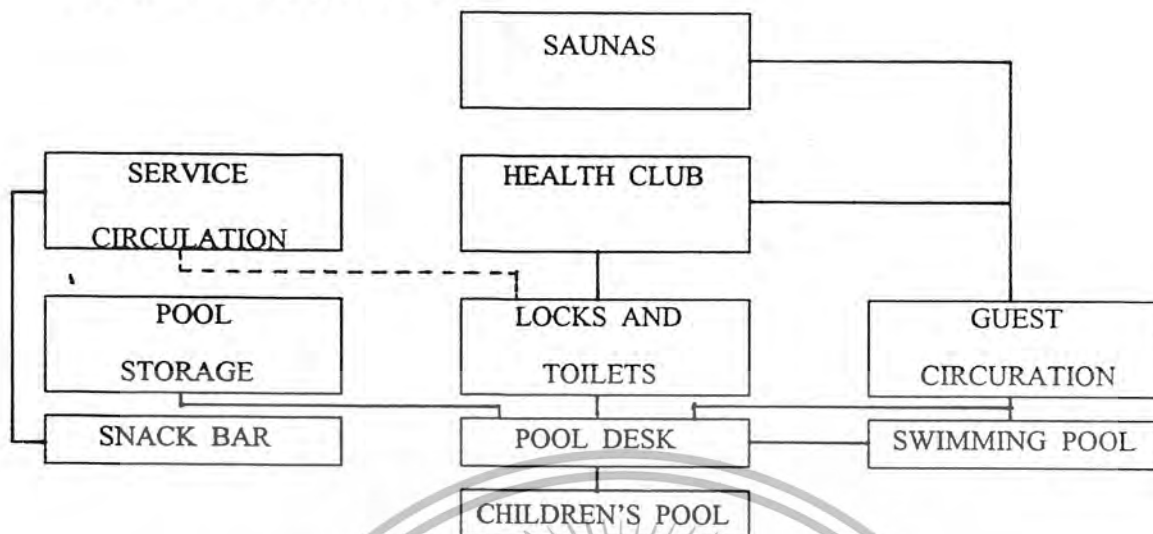
4.5.3 แผนผังแสดง GENERAL ADMINISTRATION



แผนภูมิที่ 4.5.3 แสดงแผนผัง GENERAL ADMINISTRATION

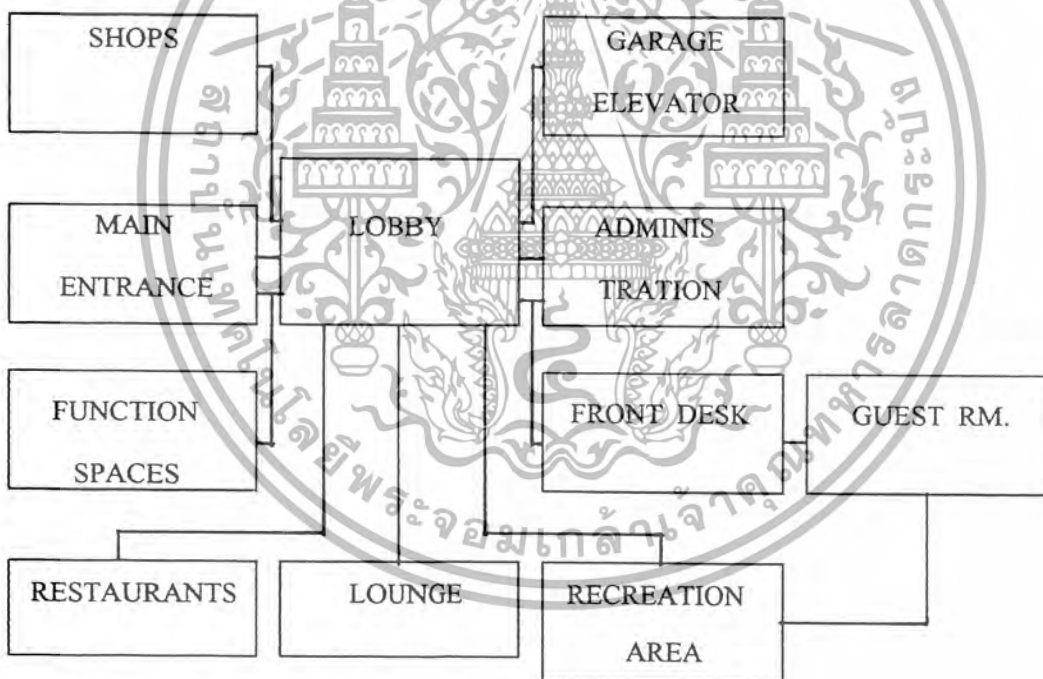
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.4 แผนผังแสดง RECREATION



แผนภูมิที่ 4.5.4 แสดงแผนผัง RECREATION

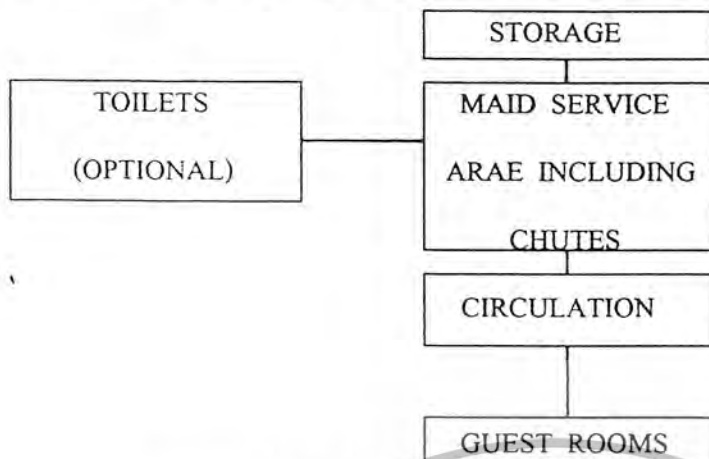
4.5.5 แผนผังแสดง GUEST FLOW



แผนภูมิที่ 4.5.5 แสดงแผนผัง GUEST FLOW

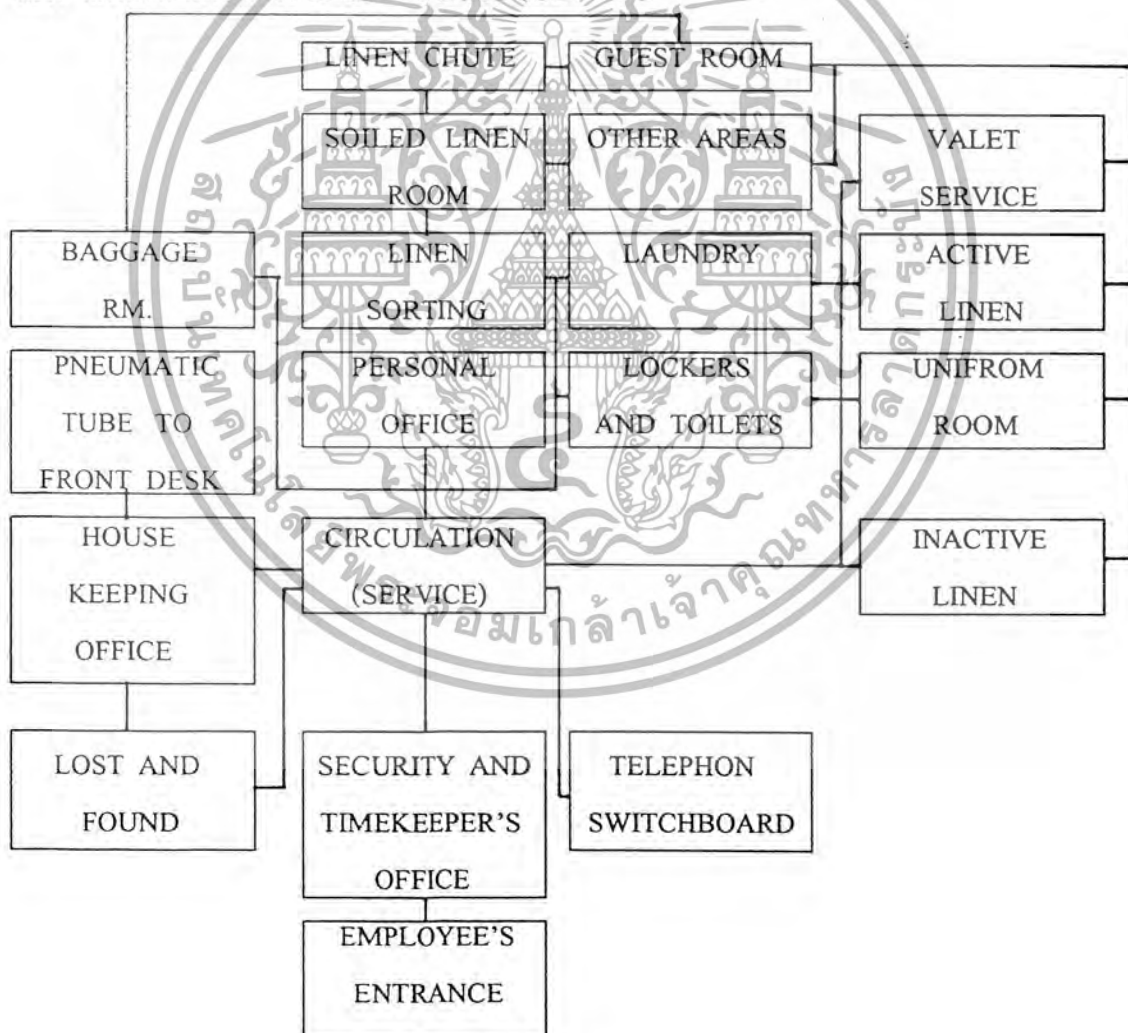
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.6 แผนผังแสดง TYPICAL GUEST ROOM FLOOR



แผนภูมิที่ 4.5.6 แสดงแผนผัง TYPICAL GUEST ROOM FLOOR

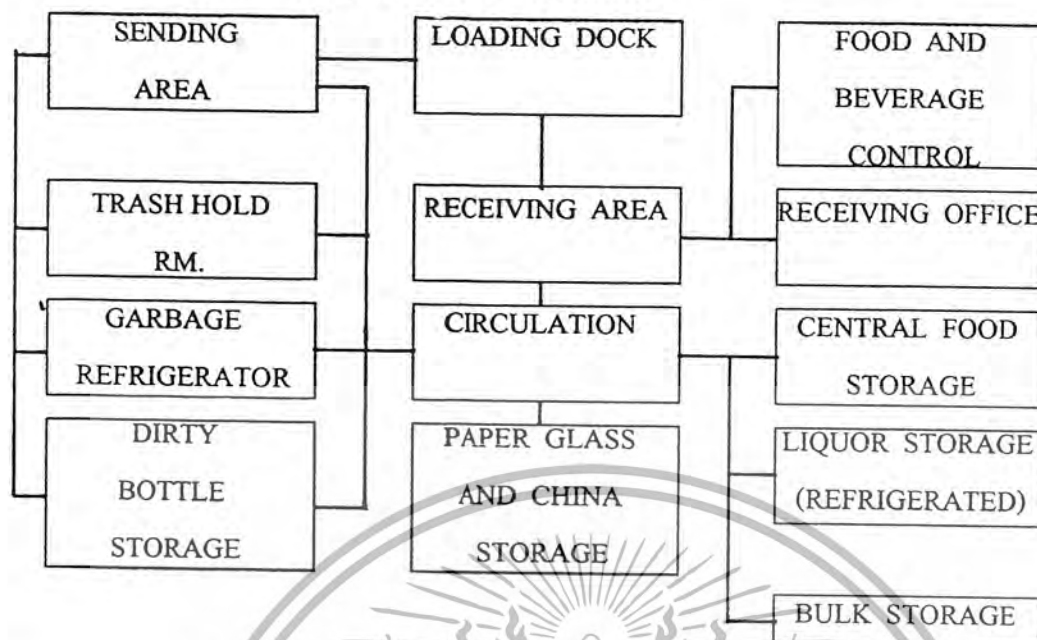
4.5.7 แผนผังแสดง BACK OF THE HOUSE



แผนภูมิที่ 4.5.7 แสดงแผนผัง BACK OF THE HOUSE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.8 แผนผังแสดง RECEIVING AND STORAGE

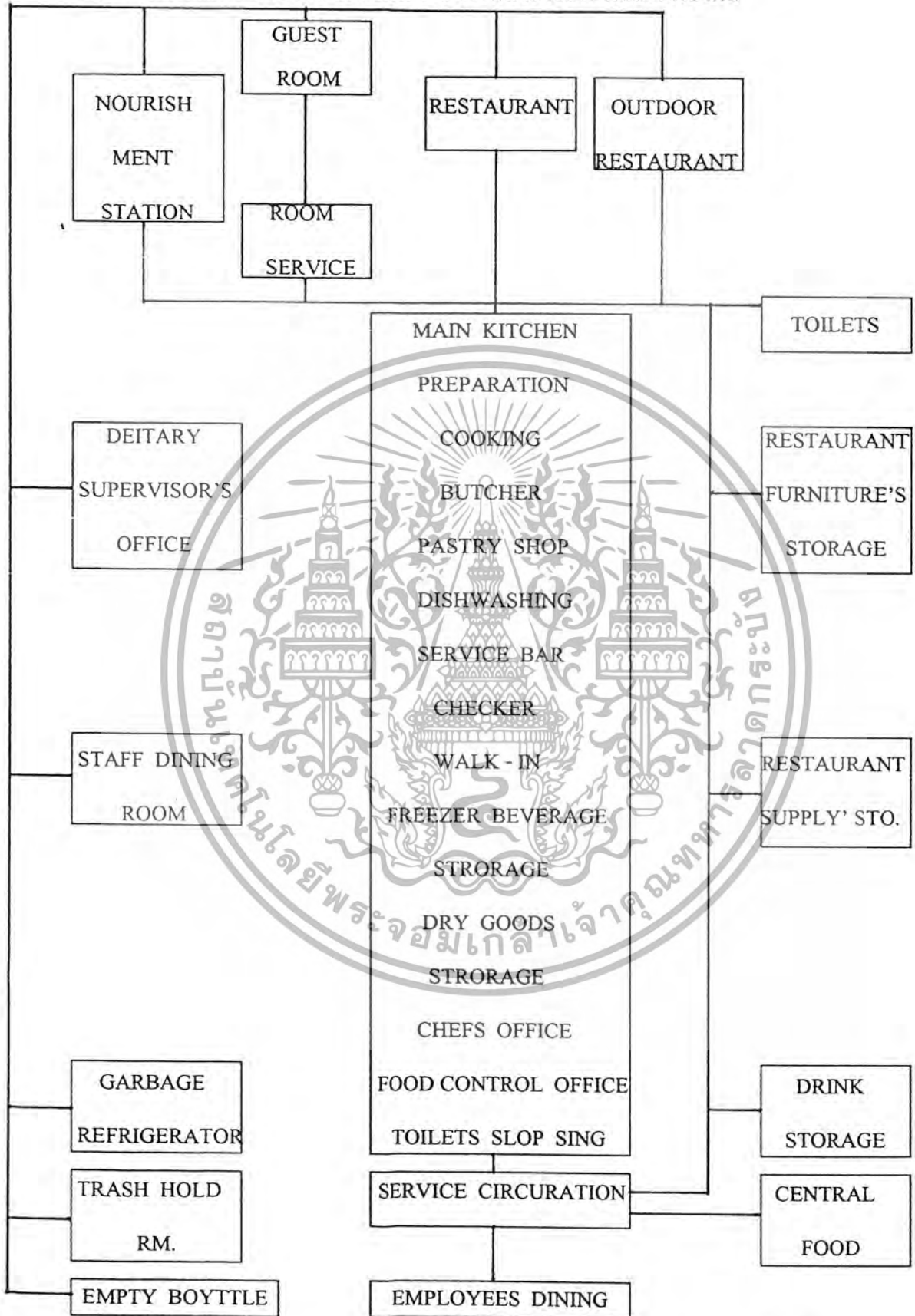


แผนภูมิที่ 4.5.8 แสดงแผนผัง RECEIVING AND STORAGE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.9 แผนผังแสดง แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม



แผนภูมิที่ 4.5.9 แสดงแผนผังความสัมพันธ์ของส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม

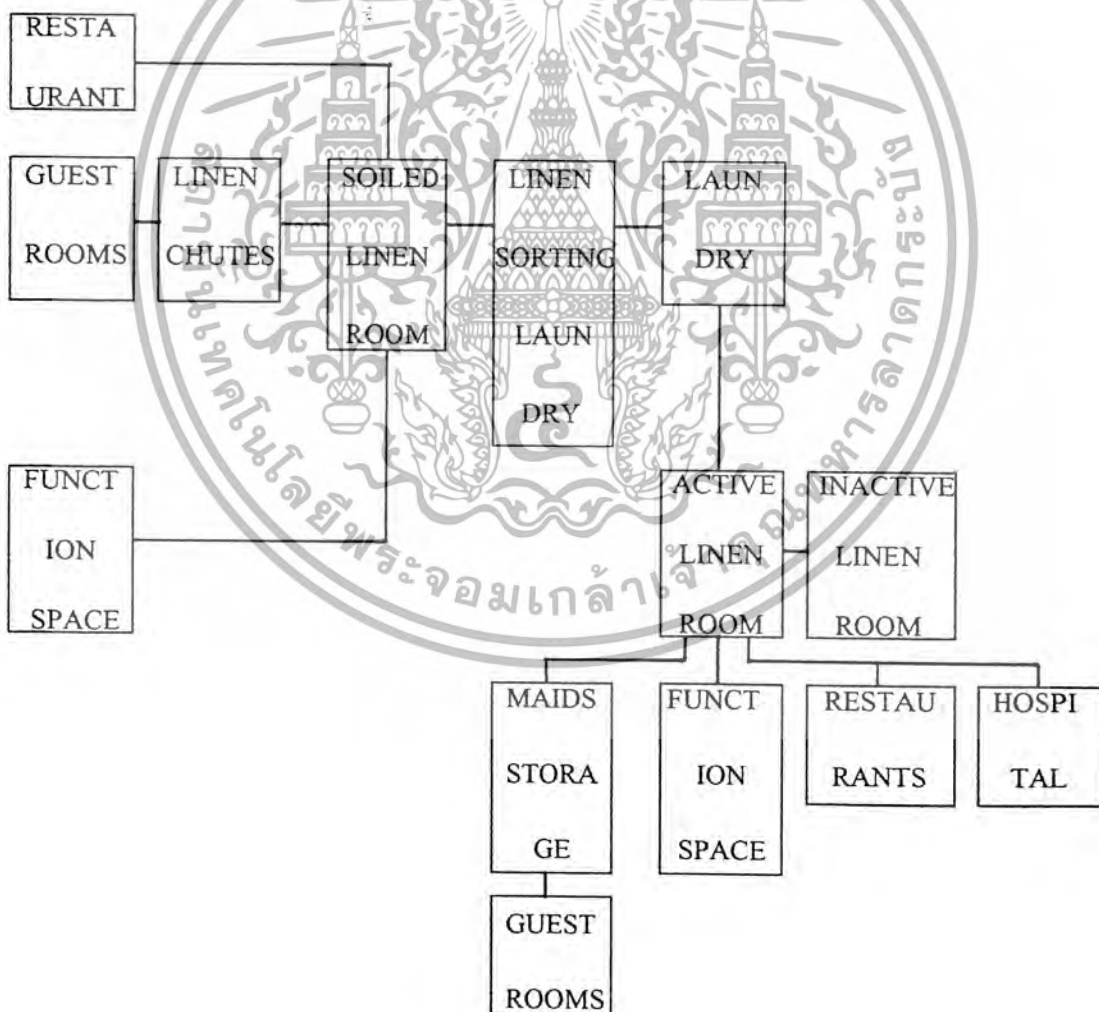
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่นิยนาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.10 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนรักษาความสะอาด และดูแลความเรียบร้อย



แผนภูมิที่ 4.5.10 แสดงแผนผังความสัมพันธ์ของส่วนรักษาความสะอาด

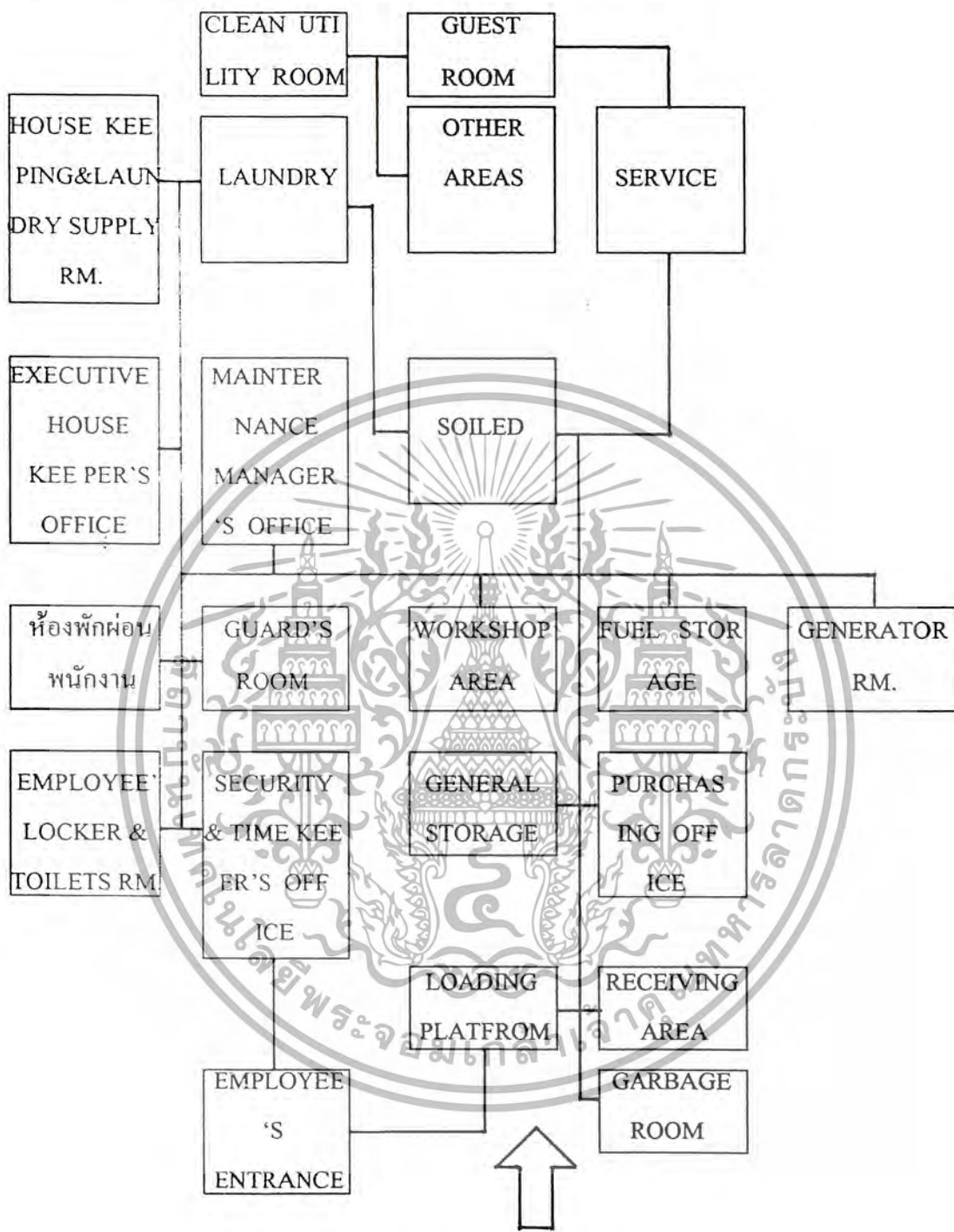
4.5.11 แผนผังแสดง LINEN FLOW



แผนภูมิที่ 4.5.11 แสดงแผนผัง LINEN FLOW

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.12 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนซ่อมบำรุง

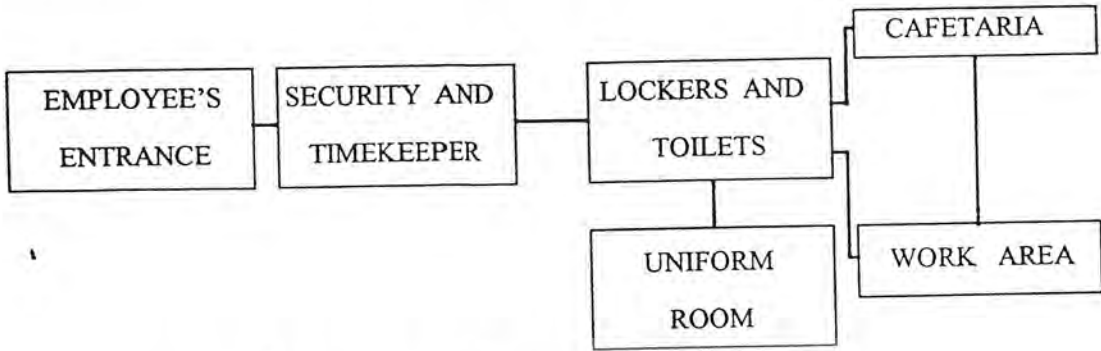


SERVICE ENTRANCE

แผนภูมิที่ 4.5.12 แสดงแผนผังความสัมพันธ์ของส่วนซ่อมบำรุง

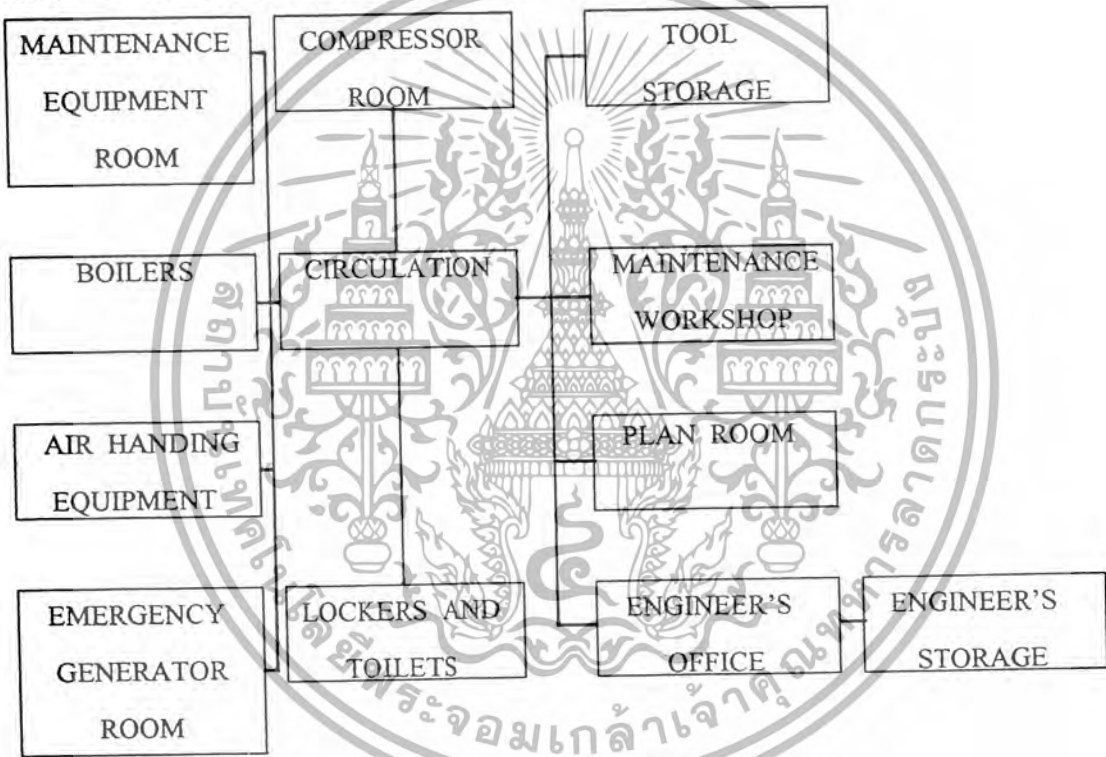
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.13 แผนผัง EMPLOYEE FLOW



แผนภูมิที่ 4.5.13 แสดงแผนผัง EMPLOYEE FLOW

4.5.14 แผนผังแสดง ENGINEERING



แผนภูมิที่ 4.5.14 แสดงแผนผัง ENGINEERING

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การศึกษาระบบวิศวกรรมและเทคโนโลยีของอาคาร

5.1 ระบบโครงสร้างของอาคาร

5.1.1 การวิเคราะห์โครงสร้างอาคาร

จากแนวคิดที่ให้รูปแบบการใช้พื้นที่ของอาคารมีลักษณะเรียบง่าย เปิดโล่งเป็นส่วนมาก เพื่อให้ผู้ที่มาพักผ่อนนั้นได้อยู่กับธรรมชาติ โดยยังคงความสะดวกสบาย จึงเลือกระบบโครงสร้างที่ค่อนข้างเป็นไปได้มาพิจารณา ซึ่งมี 3 ระบบคือ

- ระบบเสาและคาน
- ระบบผนังรับน้ำหนัก
- ระบบ WIDE SPAN เช่น TRUSS เป็นต้น

โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกใช้ระบบต่างๆ คือ

1. ความเหมาะสมกับการใช้สอยพื้นที่ภายใน
2. ความสะดวกในการก่อสร้าง
3. การจัดหาวัสดุ
4. ความประหยัด แรงงาน และระยะเวลาในการก่อสร้าง
5. ความสะดวกในการเปิดช่อง และความกลมกลืนกับภูมิอากาศ - สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.1 ข้อเปรียบเทียบ ระบบโครงสร้าง

	ระบบโครงสร้าง		
	ระบบเสาและคาน	ระบบผนังรับน้ำหนัก	ระบบ WIDE SPAN
1. ความเหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอย	สามารถพาดช่วงสั้น ๆ ได้จนถึงช่วงยาว พื้นที่ภายในจะมีเสาอยู่เป็นช่วง ๆ เป็นระบบเดียวกับสถาปัตยกรรมพื้นที่ดินที่ชาวบ้านใช้อยู่	จะแบ่งพื้นที่ออกเป็นช่วง ๆ ลดความต่อเนื่องไม่มีเสา	เหมาะกับอาคารที่ต้องการพื้นที่โล่งกว้างมาก ๆ
2. ความสะดวกในการก่อสร้าง	ขั้นตอนในการก่อสร้างเช่นเดียวกับการก่อสร้างบ้านพักของคนในพื้นที่ดิน	การก่อสร้างง่าย	การก่อสร้างต้องการผู้ที่มีประสบการณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบกำจัดน้ำเสียโดยใช้ออกซิเจน เพราะระบบที่ไม่ใช้ออกซิเจน จะก่อให้เกิด H₂S กลิ่นเหม็น

ระบบกำจัดน้ำเสีย น้ำโสโครก ที่ใช้ออกซิเจนสามารถแบ่งออกได้เป็น

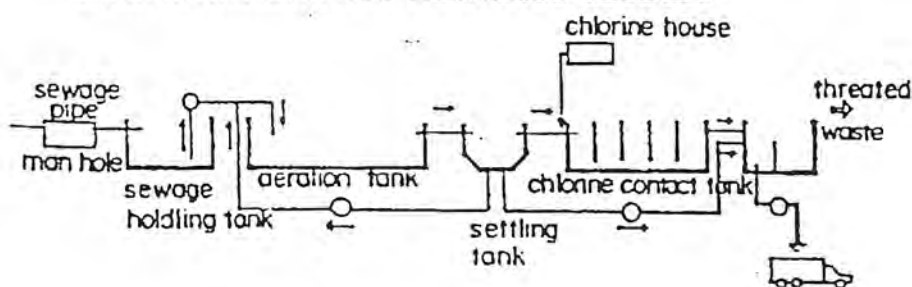
1. SEPTIC TANK AND SAND FILTER
2. OXIDATION POND
3. AERATED LAGOON
4. ACTIVATED SLUDGE

ตารางที่ 5.3 แสดงการเปรียบเทียบระบบกำจัดน้ำเสีย

	Septic Tank & Sand Filter	Oxidation Pond	Aerated Lagoon	Activated Sludge
- พื้นที่ดิน	4	5	3	1
- ค่าก่อสร้างไม่รวมค่าที่ดิน	3	1	4	5
- ค่าใช้จ่ายในการกำจัด	1	1	3	5
- ความยุ่งยากในการกำจัด และ การบำรุงรักษา	1	1	2	5
- เสียรบกวน	0	0	4	5
- กลิ่น	1	1	1	1
- ความใสของน้ำหลังการกำจัด	5	3	2	5
- เสถียรภาพของระบบ	4	5	4	2

การเลือกระบบกำจัดน้ำเสีย น้ำโสโครก ที่ใช้ออกซิเจน พิจารณาเลือกใช้ระบบ Activated Sludge โดยพิจารณาจากข้อจำกัดต่างๆระบบนี้รบกวนสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด เมื่อดูจากตาราง

ขั้นตอนการทำงานของระบบ ACTIVATED SLUDGE



น้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม จะไหลมารวมกันที่ Sewage Holding Tank จาก

นั้นจะถูกสูบขึ้นสู่ AERATION TANK ที่มี AERATOR อยู่ ทำการหมุนเวียนน้ำเสีย ให้ได้รับ ออกซิเจนเป็นออกซิเจนที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักผู้ดูแลเห็นน้ำเบ้ซึ่งบ่งชี้ถึงระดับน้ำที่ไม่เหมาะสมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การจัดหาวัสดุ	ใช้วัสดุได้ทั่ว ๆ ไป	ใช้วัสดุได้ทั่ว ๆ ไป	ต้องใช้วัสดุพิเศษ เช่น เหล็กพิเศษ
4. ความประหยัด	ประหยัด	ประหยัด	ไม่ประหยัด
5. ความสะดวกในการเปิดช่องและกลมกลื่นกับสภาพแวดล้อม	ทำได้สะดวกเท่าที่ ต้องการ	สามารถเปิดช่องได้ แนวเดียวของโครง สร้าง ส่วนอีกแนว ส่วนใหญ่ต้องปิดทับ	ทำได้สะดวกเท่าที่ ต้องการ

สรุป เมื่อนำระบบโครงสร้างต่าง ๆ มาพิจารณาร่วมกับประโยชน์ใช้สอยของอาคาร แต่ละส่วนแล้ว สามารถสรุปโครงสร้างที่เหมาะสมของอาคาร แต่ละส่วนได้ดังนี้

1. อาคารส่วนที่พิด

ตามลักษณะของอาคารประเภทนี้ มีการเปิดช่องมากกว่าอาคารธรรมดา และมี
ระเบียบใหญ่กว่าอาคารทั่ว ๆ ไป ระบบโครงสร้างที่เหมาะสมกับส่วนนี้ คือ ระบบเสาและคาน

2. งานของอาคารทั้งหมดในโครงการ : ใช้ระบบเสาและคาน

5.1.2 การวิเคราะห์วัสดุโครงสร้าง

วัสดุที่สามารถนำมาใช้ในโครงการนี้

- โครงสร้างไม้
- โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
- โครงสร้างเหล็ก
- โครงสร้างก่ออิฐ (ผนังรับน้ำหนัก)

โดยยึดหลักพิจารณา ดังนี้

1. การจัดหา
2. ความคงทนต่อสภาพภูมิอากาศ
3. ความคงทนต่อการใช้งาน
4. ความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม
5. ความเหมาะสมกับระบบ โครงสร้าง
6. ความประหยัด

5.2 ระบบปรับอากาศและการหมุนเวียนอากาศ

ในปัจจุบันการควบคุมสภาพอากาศภายในอาคาร สามารถแบ่งออกได้ ตามขนาด
ของเครื่องปรับอากาศและแบ่งตามการกระจายความเย็นและระบบระบายความร้อน ซึ่งอธิบาย
ได้ดังนี้

1. แบ่งตามขนาดเครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.1 UNIT TYPE PACKAGE TYPE จะพบได้ในเครื่องปรับอากาศแบบ “ WINDOW TYPE “ คือ ทั้งระบบจะอยู่ในตัวเครื่องเดียวกัน โดยมีขนาดเล็ก ราคาถูก สะดวกในการติดตั้ง แต่ไม่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่ เนื่องจากมีเสียงรบกวน มีขีดจำกัดในการทำงาน อายุการใช้งานสั้น และไม่มีการถ่ายเทอากาศภายในอาคารและภายนอกอาคาร
- 1.2 SPLIT TYPE เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง แยกเครื่องออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่อยู่ภายในห้องเรียกว่า FAN COIL และส่วนภายนอกคือ CONDENSING UNIT เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านประสิทธิภาพของการทำงาน ระยะระหว่างเครื่อง FAN COIL และ CONDENSING UNIT ไม่เกิน 15 – 20 เมตร หรือต่างระดับไม่เกิน 3 ชั้นไม่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่ แต่มีเสียงเบากว่า WINDOW TYPE มาก
- 1.3 CENTRAL UNIT เป็นระบบปรับอากาศขนาดใหญ่ แยกการทำงาน 3 ส่วนคือ
- CENTRIFUGAL MACHINE
 - AIR HANDLING UNIT
 - COOLING TOWER CONDENSING UNIT
- 1.3.1 CENTRIFUGAL MACHINE ประกอบด้วยส่วนการทำงานเป็นตัวกลางในการจ่ายความร้อน และความเย็นให้กับระบบการทำงานส่วนอื่น
- 1.3.2 AIRHANDLING UNIT แบ่งเป็น 2 แบบ คือ
- AIRHANDLING จะเป่าลมผ่าน COIL เย็น นำอากาศเข้าสู่ห้องโดยตรง
 - AIRHANDLING จะเป่าลมผ่าน COIL เย็น และนำลมเย็นผ่านตู้ท้อ แล้วกระจายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารที่ต้องการปรับอากาศ
- 1.3.3 COOLING TOWER หรือ CONDENSING UNIT เป็นตัวถ่ายเทความร้อนและส่งความเย็นให้กับ CENTRIFUGAL MACHINE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.2 เปรียบเทียบการทำงาน – ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศแบบ PACKAGE TYPE, SPLIT TYPE และ CENTRAL UNIT

	WINDOWS TYPE	PACKAGE TYPE	SPLIT TYPE	CENTRAL UNIT
ขนาด	5,000 – 30,000	3 – 5 ตัน	1 – 80 ตัน	20–10,000 ตัน
ใช้ไฟฟ้า	บีทียู/ชม.			
ใช้ไฟฟ้า	มากที่สุด	ใช้ไฟฟ้าน้อยลง		น้อยที่สุด
อายุการใช้งาน	5 ปี	10 ปี		มากกว่า 20 ปี
ราคา	10,000 - 15,000 บาท / ตัน	15,000 – 20,000 บาท / ตัน		20,000–25,000 บาท / ตัน
เสียงรบกวน	คัง	คัง	เงียบ	เงียบ

2) แบ่งระบบปรับอากาศตามระบบจ่ายความเย็นและระบายความร้อน

2.1 AIR AIR SYSTEM เป็นระบบจ่าย และระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นระบบ CENTRAL UNIT ความเย็นจะถูกส่งไปตามท่อ (DUCT) และมักใช้กับพื้นที่ที่เป็นห้องโถงใหญ่มีเพียงห้องเดียว ต้องการควบคุมการจ่ายอากาศเย็นทั่วบริเวณ เช่น โรงหนัง ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง

2.2 AIR AIR SYSTEM เป็นระบบจ่ายความเย็น และระบายความร้อนโดยใช้น้ำ โดยมากเป็น CENTRAL UNIT น้ำเย็นจะถูกส่งไปตามท่อซึ่งเดินเป็นวง จะผ่านห้องต่าง ๆ ซึ่งแต่ละห้องจะมี FAN COIL UNIT สำหรับพัดพาความเย็นเข้าไปภายในห้อง ห้องใดที่ไม่ได้ใช้งานก็สามารถปิด FAN COIL ได้เป็นส่วน ๆ ลักษณะนี้ทำให้สามารถควบคุมความเย็นได้เป็นชั้น ๆ ไปแต่ละชั้นยังสามารถควบคุมความเย็นได้เป็นห้อง ๆ อีกด้วย ซึ่งเหมาะสมกับการนำไปใช้ในโรงแรม โรงพยาบาล

2.3 AIR WATER SYSTEM ส่วนใหญ่จะเป็นระบบ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.3.1 นำความเย็นด้วยน้ำและระบบความเย็นด้วยอากาศ

2.3.2 จ่ายความเย็นด้วยอากาศ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

2.4 DIRECT REFRIGERANT SYSTEM นำความเย็นจากน้ำยาโดยตรง ส่วนใหญ่ใช้ระบบปรับอากาศขนาดเล็ก เช่น UNIT TYPE PACKAGE TYPE

สรุปการใช้ระบบปรับอากาศในโครงการ

ในการพิจารณาเลือกใช้ระบบปรับอากาศ จะใช้ความต้องการทางด้านการตอบสนองประโยชน์ใช้สอย กับลักษณะความต้องการอื่น ๆ ตามที่กล่าวมาแล้ว นำมาเป็นเกณฑ์การตัดสินใจที่สามารถสรุปออกมาดังนี้

1. ส่วนห้องพัก (GUEST ROOM) ใช้ระบบปรับอากาศ SPLIT TYPE เพราะพื้นที่ห้องพักมีขนาดไม่มากนัก และต้องการความสะดวกในการใช้งานของแต่ละห้อง เช่น แต่ละห้องจะเปิดปิดไม่ตรงเวลากัน

2. ส่วนที่เป็นสาธารณะ เช่น โถงโรงแรม หรือพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ใช้ระบบปรับอากาศ CENTRAL UNIT แบบ ALL WATER SYSTEM คือจ่ายความเย็นโดยใช้ AIR HANDLING UNIT เป่าลมเย็นจ่ายไปตามท่อในส่วนต่างๆ ที่ต้องการปรับอากาศ

5.3 ระบบสุขาภิบาล

5.3.1 ระบบน้ำใช้ (WATER SUPPLY)

ที่ตั้งโครงการบริการน้ำประปาจากสุขาภิบาล ตำบลเกาะช้างแต่เนื่องจากน้ำประปามีจำนวนจำกัด ดังนั้น โครงการจึงจำเป็นต้องหาแหล่งน้ำเองบางส่วนคือ

- ต่อก่อนน้ำประปาเข้ากับสุขาภิบาลตำบลเกาะช้าง
- เจาะน้ำมาจากใต้ดินมาใช้เป็นบางส่วน

น้ำทั้งหมดจะถูกเก็บในถังเก็บน้ำ และดูแลคุณภาพของน้ำก่อนจะมีการจ่ายน้ำไปใช้น้ำที่สะอาดที่นำไปใช้ในรีสตอร์ที่นั้น ถูกลำไปใช้ในส่วนต่างๆ ของอาคาร เช่น ประกอบอาหาร ทำความสะอาด ใช้ในระบบดับเพลิง ใช้ในระบบทำความเย็นความร้อน ใช้กับสระว่ายน้ำ ฯลฯ ซึ่งในแต่ละส่วน มีปริมาณและคุณภาพต่างกัน

การทำน้ำให้สะอาด มีขั้นตอนต่างๆ เพื่อกำจัดสิ่งปะปนอยู่ในน้ำดังนี้

1. การขังน้ำให้ตกตะกอน เพื่อลดความขุ่นของน้ำ
2. การกรองน้ำโดยผ่าน SAND FILTER เพื่อกำจัดสิ่งแขวนลอยในน้ำความขุ่นให้หมดไป
3. การกรองโดยผ่าน ACTIVATED CARBON FILTER ซึ่งเป็นถ่านได้รับการกรองผ่านขั้นตอนการทางเคมีแล้ว เพื่อกำจัดกลิ่นและสี ที่มีอยู่ในน้ำออกให้หมด
4. การฆ่าเชื้อโรค ทำได้ 2 วิธีคือ
 - การใช้คลอรีนผง หรือ คลอรีนน้ำ ผสมลงไปใ้ในน้ำ เป็นวิธีที่มีราคาถูก แต่น้ำจะมีกลิ่นเหม็น
 - การใช้ ULTRAVIOLET LAMP ฉายไปยังน้ำ เพื่อฆ่าเชื้อโรค

ปริมาณของน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณเฉลี่ย	ปริมาณการใช้ต่อวัน / ต่อคน	
	ลิตร	แกสลอน
แขกของโรงแรม	135	35
ลูกจ้างของโรงแรม (อาศัยนอกโรงแรม)	43	12
ภัตตาคาร	7.5	2 (ต่อมือ)

คุณภาพของน้ำ

กิจกรรม	ความต้องการ
ดื่ม ปรุงอาหาร ล้างจาน	ต้องบริสุทธิ์ ผ่านการฆ่าเชื้อโรค และป้องกันเชื้อโรค การจ่ายน้ำจะต้องทำโดยตรงจากแหล่งน้ำ
ระบบทำน้ำร้อน	เป็นน้ำอ่อน ทำให้สะอาด แยกวงจรการเก็บและหมุนเวียนออกจากระบบจ่ายน้ำทั่วไป
การซักล้างทำความสะอาด	มีความบริสุทธิ์ปานกลาง โดยแยกเป็นน้ำร้อนและน้ำเย็น การจ่ายน้ำ จ่ายจากถังเก็บน้ำหรือระบบจ่ายน้ำ
ลานซักล้าง	เป็นน้ำสะอาด เป็นน้ำอ่อน ที่ปราศจากธาตุเหล็กและแมงกานีส
ระบบดับเพลิง	เป็นน้ำที่มีแรงดันสูง เพื่อใช้กับหัวฉีดดับเพลิง
สระว่ายน้ำ	เป็นน้ำสะอาดผ่านการกรอง และฆ่าเชื้อโรค และมีการถ่ายเทหมุนเวียนของน้ำ

การเก็บการจ่ายน้ำและการเพิ่มแรงดันน้ำ

ปริมาณน้ำใช้ในแต่ละวัน ต้องพอเพียงกับความต้องการ โดยมีการเก็บ และจ่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณและอัตราแรงดันสม่ำเสมอ ในการเก็บน้ำ ควรจะมีถังเก็บน้ำอย่างน้อย 2 ถัง เพื่อทำความสะอาดและบำรุงรักษาได้ สำหรับอาคารสูง จำเป็นต้องมีระบบสูบน้ำเพื่อช่วยในการจ่ายน้ำ (ซึ่งขึ้นอยู่กับระบบการจ่ายน้ำ) ซึ่งจะต้องกำหนดเขตการจ่ายน้ำเอาไว้เพื่อป้องกันแรงดันของน้ำที่สูงเกินกว่าท่อ และสุขภัณฑ์ จะได้รับ และสามารถทำการหยุดการจ่ายน้ำเพื่อการซ่อมได้เป็นส่วน ๆ

ระบบการจ่ายน้ำ (WATER DISTRIBUTION SYSTEM)

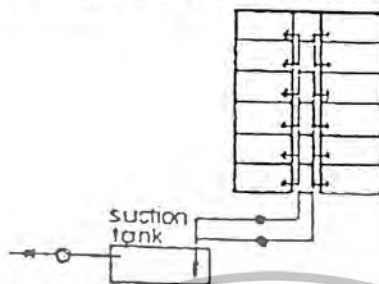
ระบบการจ่ายน้ำแบ่งออกเป็น 2 ระบบคือ

ก) UP - FEED DISTRIBUTION SYSTEM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้หลักการ นำแรงดันน้ำจากข้างล่าง คั้นน้ำขึ้นสู่ชั้นบน โดยอาศัยปั้มน้ำ มีข้อจำกัดในการใช้ คือ เหมาะกับอาคารสูง 4-6 ชั้น (แต่ละชั้นสูงประมาณ 3 เมตร) ข้อเสียคือ เครื่องปั้มน้ำ จะต้องทำงานตลอดเวลาที่มีการใช้น้ำ ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน

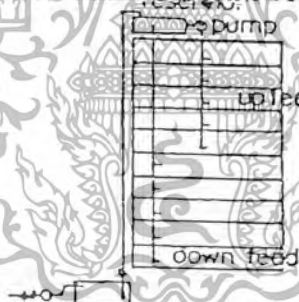
ระบบการจ่ายน้ำ UP - FEED DISTRIBUTION



ข) DOWN - FEED DISTRIBUTION SYSTEM

เหมาะกับอาคารที่มีความสูงเกิน 4 ชั้นขึ้นไป การทำงานกระทำโดย สูบน้ำจากถังน้ำชั้นล่าง (SUCTION TANK) ขึ้นไปไว้บนถังเก็บน้ำชั้นบน (RESERVIOR) แล้วจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (GRAVITY) ช่วงของการเก็บน้ำและจ่ายน้ำ นิยมแบบช่วง ๆ ช่วงละประมาณ 8 ชั้น โดยในแต่ละชั้นจะมี การสำรองเอาน้ำไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน เช่น การดับเพลิงอีกด้วย

ระบบการจ่ายน้ำ DOWN - FEED DISTRIBUTION



ข้อดี ของการจ่ายน้ำระบบใช้แรงโน้มถ่วงนี้ ทำให้ประหยัดพลังงานมากขึ้น เพราะปั้มน้ำจะทำงาน เมื่อระดับน้ำลดลงมาถึงระดับที่กำหนด และจะหยุดทำงาน เมื่อถึงระดับที่กำหนดเช่นกันและเนื่องจากอาคารในโครงการ มีความสูงมากที่สุดแค่ 2 ชั้นการเพิ่มแรงดันแบบ UP FEED DISTRIBUTION SYSTEM หลักการคือ นำแรงดันน้ำจากข้างล่าง คั้นน้ำขึ้นสู่ด้านบน โดยอาศัยปั้มน้ำ

สรุป

การจัดระบบการจ่ายน้ำ

ในการจัดระบบการจ่ายน้ำภายในโรงแรม มีการใช้ท่อชนิดต่างกัน ตามประโยชน์ใช้สอย แต่ท่อน้ำใช้ทุกระบบ สามารถจัดให้อยู่ภายในช่องท่อเดียวกัน ซึ่งสามารถจัดแบ่งวงจรท่อออกได้เป็น

- วงจรน้ำเย็น สำหรับน้ำดื่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วงจรน้ำเย็น หรือน้ำอื่น สำหรับจ่ายกับสุขภัณฑ์ ที่ใช้ในการ อาบน้ำ ล้างหน้า โถปัสสาวะหญิง
- วงจรสำหรับโถส้วม
- วงจรน้ำร้อนสำหรับเครื่องทำความร้อน (ในประเทศไทยอาจไม่จำเป็น)
- วงจรน้ำร้อน และน้ำเย็น สำหรับครัว ล้างจาน ชักล้าง ฯลฯ

หมายเหตุ

1. น้ำสำหรับดื่ม อุณหภูมิ 10 C - 50 C F
2. น้ำอื่นทั่วไป อุณหภูมิ 120 C - 120 C F
3. น้ำร้อน สำหรับล้างจาน อุณหภูมิ 60 C - 140 C F
สำหรับฆ่าเชื้อโรค อุณหภูมิ 80 C - 180 C F

การปล่อยน้ำ

ท่อ,สเปร์ย์,ก๊อกน้ำ,วาล์ว	ลิตร/วินาที		แกลลอน/วินาที	
	ร้อน	เย็น	ร้อน	เย็น
อ่างน้ำ	0.4	0.3	5.0	4.0
อ่างล้างหน้า	0.1	0.2	1.5	2.0
ฝักบัว	0.2	0.2	1.5	1.5
โถส้วม	-	0.1	-	1.0
อ่างล้างทั่วไป	0.3	0.2	4.0	3.0

การหาขนาดถังเก็บน้ำใช้

การหาปริมาณถังเก็บน้ำเย็น

แขกที่มาพัก 1 คนใช้น้ำ	=	35	แกลลอน/วัน
คิดอัตราผู้เข้าพัก 85 % และอัตราการเข้าพัก	=	1.6	คน/ห้อง
จำนวนแขกทั้งหมด 1 วัน เฉลี่ย	=	95.2	คน
ปริมาณน้ำในส่วนของห้องพักที่ใช้ใน 1 วัน	=	3332	แกลลอน/วัน
ปริมาณน้ำสำหรับพนักงาน			
(Non - Resident Employee) ใช้น้ำคนละ	=	12	แกลลอน/วัน
พนักงานทั้งหมดในอาคาร	=	100	คน
น้ำที่ถูกใช้โดย (Non - Resident Employee)	=	57 x 12	
	=	684	แกลลอน/วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำที่ถูกใช้ตามห้องอาหารต่างๆ

Main Dining Room เสิร์ฟ 3 มื้อ (คิด 60 % ต่อมื้อ) = $70 \times 0.6 \times 3 = 126$ แกลลอน
ประมาณ

Coffee Shop เสิร์ฟ 3 มื้อ (คิด 80 % ต่อมื้อ) = $45 \times 0.8 \times 3 = 108$ แกลลอน
ประมาณ

Special Restaurant เสิร์ฟ 2 มื้อ (คิด 60 % ต่อมื้อ) = $35 \times 0.6 \times 2 = 42$ แกลลอน
ประมาณ

Simina Room เสิร์ฟวันละ 1 ครั้ง (คิด 60 % ต่อมื้อ) = $134 \times 0.6 = 80$ แกลลอน
ประมาณ

ปริมาณน้ำสำหรับส่วนบริการอาหาร ประมาณ = $(126+108+42+80) \times 2$
= 712 แกลลอน

ดังนั้น ปริมาณน้ำที่ต้องใช้ใน 1 วัน = $3,332 + 684 + 712$
= 4,728 แกลลอน

การสำรองน้ำใช้ส่วนใหญ่ จะให้มีระยะเวลาการสำรองน้ำน้อยที่สุด 1 วัน

ปริมาณความจุของถังน้ำเย็น = $4,728 \times 2$ วัน = 9,456 แกลลอน

ดังนั้น ปริมาตรของถังเก็บน้ำทั้งหมด = 9,456/264.2

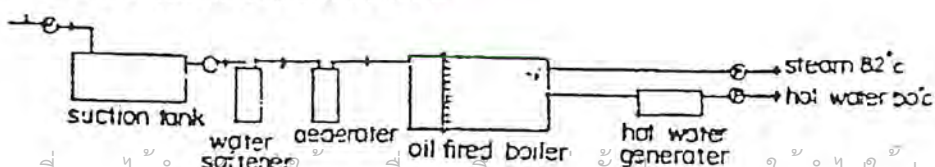
= 35.7 ลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ถังเก็บน้ำนี้ ใช้สำหรับการอุปโภคบริโภคทุกชนิด และจ่ายให้กับดับเพลิง ยกเว้นระบบทำน้ำร้อน เพราะน้ำที่ใช้ในระบบทำความร้อน จะถูกสูบจาก SUCTION TANK

5.3.2 ระบบทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน(HOT WATER&STEAM SUPPLY SYSTEM)

น้ำร้อนและไอน้ำร้อนโดยทั่วไป จะอยู่ในขบวนการผลิตเดียวกัน คือ น้ำจากระบบท่อน้ำใช้ จะถูกปั๊มผ่านเครื่องทำน้ำให้เป็นน้ำอ่อน (WATER SOFTENER) ก่อนแล้วจึงผ่านเครื่องกำจัดอากาศ (DEAERATOR) และผ่านเข้าสู่ขบวนการทำไอน้ำร้อน (BOILER) เพื่อให้ น้ำและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้น้ำและไอน้ำร้อน อีกส่วนจะถูกส่งเข้าสู่ HOT WATER GENERATOR เพื่อทำไอน้ำร้อน กลายเป็นน้ำร้อน และส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ห้องพักแขก, ภัตตาคาร, คริว

ระบบการทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยนาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การหาปริมาณถังเก็บน้ำสำหรับจ่ายสู่ระบบทำความร้อน

$$\begin{aligned}
 \text{ปริมาณการใช้ความร้อน} &= 10 \text{ แกลลอน/วัน/คน} \\
 \text{คิดจากแขกผู้เข้าพักในอัตรา} &= 85 \% \\
 \text{และอัตราการเข้าพักต่อห้อง} &= 1.6 \text{ คน(ตามมาตรฐาน ท.ท.ท)} \\
 \text{ดังนั้น ปริมาณน้ำร้อนที่ต้องใช้ใน 1 วัน} & \\
 &= 70 \times 0.85 \times 10 \times 1.6 \\
 &= 952 \\
 &= 952 / 264.2 \\
 &= 3.603 \text{ ลูกบาศก์เมตร}
 \end{aligned}$$

ดังนั้นปริมาณของ SUCTION TANK มีความจุ 3.063 ลูกบาศก์เมตร

5.3.3 ระบบน้ำดื่ม

ถึงแม้โครงการนี้จะอยู่ในเขตบริการน้ำประปา แต่ไม่เพียงพอกับความต้องการ ซึ่งน้ำใช้ส่วนใหญ่เป็นน้ำบาดาลซึ่งขุดเจาะ ภายในที่ตั้งโครงการ แต่เพื่อการบริโภคนั้นต้องการความสะอาด และได้มาตรฐาน

ฉะนั้น มาตรฐานที่ดีของโครงการ และความสะอาดของน้ำที่เพียงพอสำหรับบริโภค การจัดระบบน้ำดื่มด้วยวิธีการช้อน้ำดื่มบรรจุขวดจากฝักแหลมงอบ จึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมทั้งสะดวกและปลอดภัยที่สุด

ส่วนที่ใช้ในการปรุงอาหาร เลือกใช้น้ำจากถังสูง ภายในโครงการเดินท่อไปยังส่วน MAINTENANCE

5.3.4 ระบบการกำจัดน้ำโสโครก

ในการออกแบบ - ติดตั้งระบบท่อโสโครก จำเป็นต้องออกแบบ ให้สามารถทำการถอดเปลี่ยนได้โดยง่าย และประหยัด การออกแบบควรจัดให้มี ห้องน้ำ 1 คู่ ต่อช่องท่อ (SHAFT) 1 ชุด และชุดของน้ำทางตั้ง 2 ชุด เพื่อการเดินท่อที่ประหยัด การออกแบบควรจัดให้มีห้องน้ำ 1 คู่ ต่อช่องท่อ (SHAFT) นอกจากนี้การติดตั้งท่อระบายอากาศ จำเป็นต้องระวางในเรื่องช่องเปิดที่อยู่เหนือหลังคา ให้อยู่ในตำแหน่งที่ไม่เกิดการรบกวนในส่วนอื่น

นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดจากส่วนครัวของโรงแรม จำเป็นต้องมี การกำจัด ไชมันจาระบี หรือ ของเสียอื่น ๆ ก่อนทำการระบาย ลงสู่ระบบการระบายน้ำสาธารณะ

ระบบการกำจัดน้ำเสียน้ำโสโครก จะสามารถแบ่งออกได้ 2 วิธีการดังนี้

1. ระบบกำจัดน้ำเสียโดยใช้ออกซิเจน
2. ระบบกำจัดน้ำเสียโดยไม่ใช้ออกซิเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การศึกษาระบบวิศวกรรมและเทคโนโลยีของอาคาร

5.1 ระบบโครงสร้างของอาคาร

5.1.1 การวิเคราะห์โครงสร้างอาคาร

จากแนวคิดที่ให้รูปแบบการใช้พื้นที่ของอาคารมีลักษณะเรียบง่าย เปิดโล่งเป็นส่วนมาก เพื่อให้ผู้ที่มาพักผอนนั้นได้อยู่กับธรรมชาติ โดยยังคงความสะดวกสบาย จึงเลือกระบบโครงสร้างที่ค่อนข้างเป็นไปได้มาพิจารณา ซึ่งมี 3 ระบบคือ

- ระบบเสาและคาน
- ระบบผนังรับน้ำหนัก
- ระบบ WIDE SPAN เช่น TRUSS เป็นต้น

โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกใช้ระบบต่าง ๆ คือ

1. ความเหมาะสมกับการใช้สอยพื้นที่ภายใน
2. ความสะดวกในการก่อสร้าง
3. การจัดหาวัสดุ
4. ความประหยัด แรงงาน และระยะเวลาในการก่อสร้าง
5. ความสะดวกในการเปิดช่อง และความกลมกลืนกับภูมิอากาศ - สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.1 ข้อเปรียบเทียบ ระบบโครงสร้าง

	ระบบ โครงสร้าง		
	ระบบเสาและคาน	ระบบผนังรับน้ำหนัก	ระบบ WIDE SPAN
1. ความเหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอย	สามารถพาดช่วงสั้น ๆ ได้จนถึงช่วงยาว พื้นที่ภายในจะมีเสาอยู่เป็นช่วง ๆ เป็นระบบเดียวกับสถาปัตยกรรมพื้นที่ที่ชาวบ้านใช้อยู่	จะแบ่งพื้นที่ออกเป็นช่วง ๆ สดความต่อเนื่อง ไม่มีเสา	เหมาะกับอาคารที่ต้องการพื้นที่โล่งกว้างมาก ๆ
2. ความสะดวกในการก่อสร้าง	ขั้นตอนในการก่อสร้าง เช่นเดียวกับการก่อสร้างบ้านพักของคนในพื้นที่อื่น	การก่อสร้างง่าย	การก่อสร้างต้องการผู้ที่มีประสบการณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบกำจัดน้ำเสียโดยใช้ออกซิเจน เพราะระบบที่ไม่ใช้ออกซิเจน จะก่อให้เกิด H₂S กลิ่นเหม็น

ระบบกำจัดน้ำเสีย น้ำโสโครก ที่ใช้ออกซิเจนสามารถแบ่งออกได้เป็น

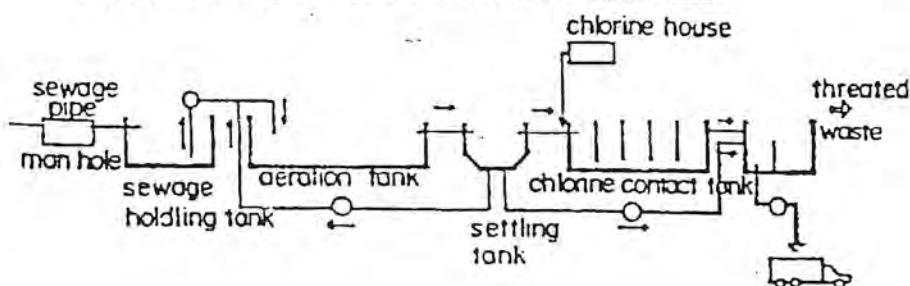
1. SEPTIC TANK AND SAND FILTER
2. OXIDATION POND
3. AERATED LAGOON
4. ACTIVATED SLUDGE

ตารางที่ 5.3 แสดงการเปรียบเทียบระบบกำจัดน้ำเสีย

	Septic Tank & Sand Filter	Oxidation Pond	Aerated Lagoon	Activated Sludge
- พื้นที่ดิน	4	5	3	1
- ค่าก่อสร้างไม่รวมค่าที่ดิน	3	1	4	5
- ค่าใช้จ่ายในการกำจัด	1	1	3	5
- ความยุ่งยากในการกำจัด และ การบำรุงรักษา	1	1	2	5
- เสี่ยงรบกวน	0	0	4	5
- กลิ่น	1	1	1	1
- ความใสของน้ำหลังการกำจัด	5	3	2	5
- เสถียรภาพของระบบ	4	5	4	2

การเลือกระบบกำจัดน้ำเสีย น้ำโสโครก ที่ใช้ออกซิเจน พิจารณาเลือกใช้ระบบ Activated Sludge โดยพิจารณาจากข้อจำกัดต่างๆระบบนี้รบกวนสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด เมื่อดูจากตาราง

ขั้นตอนการทำงานของระบบ ACTIVATED SLUDGE



น้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม จะไหลมารวมกันที่ Sewage Holding Tank จาก

นั้นจะถูกสูบขึ้นสู่ AERATION TANK ที่มี AERATOR อยู่ ทำการหมุนเวียนน้ำเสีย ให้ได้รับ ออกซิเจน เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับ อนุญาต ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกซิเจน เนื่องจากใช้แบคทีเรีย ประเภทที่ต้องใช้ออกซิเจนในการย่อยสลายของเสีย น้ำเสีย จาก AERATION TANK ที่ถูกย่อยสลายแล้ว จะไหลลงไปยัง SETTLING TANK หรือถัง ตะกอนซึ่งในช่วงนี้ แบคทีเรียจะไม่ได้รับออกซิเจน ทำให้มีการย่อยสลายน้อยลง และจับกลุ่ม กันเป็นตะกอน ลงสู่ก้นถัง น้ำเสียส่วนหนึ่งพร้อมทั้งตะกอน จะถูกส่งกลับไปยัง CHLORINE CONTACT TANK และอีกส่วนหนึ่ง จะถูกกลับสู่ไปยัง AERATION TANK เพื่อให้สภาวะ ของแบคทีเรียสมดุลย์ใน CHLORINE CONTACT TANK น้ำเสียที่ถูกบำบัด จะตรวจสอบคุณภาพ ให้เป็นไปตามเทศบัญญัติและตะกอนก็จะถูกสูบถ่ายออกไปทิ้งต่อไป

ระบบการกำจัดน้ำเสียจากครัว-ภัตตาคาร

เป็นขบวนการขจัดไขมัน (GREASE SILT) ออกจากน้ำเสีย ก่อนนำเข้าสู่ระบบ กำจัดน้ำเสียหลัก เพื่อทำให้ระบบกำจัดน้ำเสียหลัก ทำงานได้สะดวกไม่ยุ่งยาก

ในขบวนการกำจัดจะสามารถเขียนเป็นแผนภูมิดังนี้



น้ำเสียจากครัว ภัตตาคาร ที่มีไขมันปนอยู่ด้วย จะถูกส่งเข้ามาในบ่อกำจัดไขมัน ซึ่งเป็นบ่อเปิด มีแผงสำหรับกั้นไขมันอยู่ภายใน น้ำเสียที่มีไขมัน เมื่อไหลเข้าไปในบ่อ ไขมัน จะแยกตัวออกจะแยกตัวออกจากน้ำเสีย และลอยเป็น “ผา” อยู่เหนือน้ำเสีย โดยมีแผงไขมัน กั้นไขมันจำกัดบริเวณเอาไว้ ส่วนน้ำเสียที่เหลือ จะไหลลงสู่ก้นบ่อน้ำใสที่อยู่ติดกัน และไหล ต่อไปยังระบบกำจัดน้ำเสียหลัก ไขมันที่ลอยเป็นผาอยู่ จะถูกกำจัดโดยการตักทิ้งออกไป และ เพื่อให้การตักทำได้โดยง่าย ในส่วนนี้ จึงมีการเดินท่อน้ำเย็นจัด (CHILLED WATER SYSTEM) เข้ามาเพื่อให้ไขมันแข็งตัว ละสามารถกำจัดได้สะดวกขึ้น

5.3.5 ระบบระบายน้ำฝน

โดยทั่วไป น้ำฝนจะถูกขจัดจากบริเวณได้โดย 4 วิธีการ คือ

1. การไหลไปตามผิวดิน (SURFACE RUN OFF)
2. โดยการระบายน้ำใต้ดิน (UNDERGROUND DRAINAGE)
3. โดยการระเหย (EVAPORATION)
4. โดยการคายน้ำจากใบพืช และคูคจากผิวดิน (TRANSPIRATION)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการพิจารณาคุณสมบัติ ของการระบายน้ำแต่ละวิธี และสภาพของที่ตั้งโครงการ ที่เป็นที่ราบเชิง ลักษณะดิน เป็นดินร่วนปนทราย ระบายน้ำได้ดี ความสามารถในการดูดซับน้ำ ฝนปานกลาง การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินปานกลาง

ฉะนั้น การระบายน้ำที่เหมาะสมกับโครงการนี้จึงทำได้ 2 วิธีร่วมกัน คือ

1. ระบายน้ำตามผิวดิน เนื่องจากพื้นที่เป็นที่ราบเชิงเขา มีความลาดชัน การระบาย น้ำผิวดิน จึงเป็นการระบายน้ำบนเนิน ซึ่งถูกกักเซาะได้ง่ายการระบายน้ำจึงต้องทำร่องคั่นน้ำ (INTERCEPTER DITCH) เป็นการระบายน้ำที่อยู่คอนบนของเนิน คอยคั่นน้ำไว้ ก่อนที่น้ำจะ ไหลไปตามเนินมากพอที่จะกัดเซาะ และทำขั้น (TERRACE) เพื่อลดพื้นที่ที่มีความลาดชัน เกินไป แล้วระบายลงร่องคั่นน้ำ ส่วนร่องคั่นน้ำก็จะระบายต่อ ๆ กันไปจนสุดบ่อ

2. โดยการควบน้ำของพืช ด้วยวิธีนี้ พื้นที่โครงการเกือบทั้งหมด จะปลูกพืชคลุมดิน ไว้เพื่อ

- ทำหน้าที่ป้องกันการชะล้างของดิน ที่ถูกถมใหม่เพื่อการใช้เนื้อที่
- ทำหน้าที่ดูดซับน้ำ และป้องกันการกัดเซาะของดิน จากการไหลของน้ำฝน

5.4 ระบบการกำจัดขยะ

ขยะที่เกิดจากรีสอร์ท นับเป็นขยะที่เกิดขึ้น โดยมีองค์ประกอบสำคัญหลายชนิด เช่นเศษอาหาร เศษภาชนะ พลาสติก โลหะ เศษแก้ว ฯลฯ ปริมาณขยะในแต่ละวัน จะมี ปริมาณ 0.25 ลิตร/คน

ขบวนการกำจัดขยะ

1. การเก็บกักขยะ (REFUSE AND GERBAGE COLLECTION & STORAGE) CHUTES ในอาคารของโรงแรมที่มีความสูง CHUTES จะเป็นตัวรับและเชื่อม การติดต่อกจากแต่ละชั้น ลงไปสู่ห้องเก็บขยะ (DEPOT) ซึ่งอยู่ในส่วนบริการ

WASTE PULDING SYSTEM ใช้กับขยะเปียก ที่เป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย หรือเป็น ตะกอนซึ่งเป็นส่วนใหญ่ จะมาจากครัว หรือบริเวณที่ล้างจาน ในขบวนการเก็บนี้ จะต้องทำ การแยกรวบรวมเศษอาหารหรือขยะ ก่อนที่จะทำการขนส่งไปยังที่เก็บขยะต่อไป

INDIVIDUAL REFUSE BINS AND SACKS กระสอบ ถังเก็บขยะ สามารถ ใช้ได้ในห้องพักแขก โดยการนำมารวบรวมขยะแล้วนำไปทิ้งในที่เก็บขยะต่อไป

รายละเอียดห้องรวบรวมขยะ (DEPOT)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีพื้นที่สำหรับรวบรวมขยะ และสิ่งที่เหลือใช้ที่ถูกสุขลักษณะ สะดวกต่อการเก็บและกำจัด

รายละเอียดโดยทั่วไป

ที่ตั้งของห้องจะต้องไม่ประเจิดประเจ้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับโครงการนี้เพื่อใช้เฉพาะที่เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวห้องต้องสร้างด้วยวัสดุแข็งแรงคงทน เมื่อมีผิวที่ทนทานไม่ซึมน้ำ สามารถล้างทำความสะอาดได้โดยสะดวก โดยมีระบบระบายน้ำที่ดี ในห้องครัวจัดให้มีก๊อกน้ำ 1 ที่ และท่อระบายน้ำ เพื่อล้างทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง

- ขนาดของห้อง จะสามารถบรรจุเครื่องรับขยะ ที่ปีคมีขีดได้อย่างเพียงพอขณะรอการกำจัด (ปริมาณขยะในแต่ละวัน จะมีประมาณ 0.25 ลิตร/คน)

- ตัวเครื่องรับขยะ จะต้องสร้างด้วยวัสดุทนทาน ทำความสะอาดง่าย และสามารถรับน้ำหนักได้ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน และวัสดุนั้น ต้องทนต่อสารเคมี และชีวเคมี

2. การกำจัดขยะ (DISPOSAL)

2.1 INCINERATION เป็นระบบการกำจัดขยะที่มีความต่อเนื่องโดยมีระยะเวลาขนส่งและเก็บกักน้อยที่สุด มีการใช้ พลังงานความร้อนมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในขบวนการกำจัด (การเผา)

ข้อเสียเปรียบ

- ฟืน ถ่าน กวีน และไอควีน ที่รวมอยู่ด้วยกัน หลังจากผ่านกระบวนการเผา จะต้องทำการแยกเอาฝุ่น ถ่านออกมา ด้วยวิธีการที่สิ้นเปลืองปริมาณที่ไม่คงที่ การรวมตัวกันของวัสดุต่างชนิดกัน และอัตราส่วนของชิ้นขยะที่ไม่แน่นอน ทำให้การดำเนินการตามขบวนการดังกล่าว ประสบปัญหา
- ปัญหาของส่วนประกอบของขยะ ที่มีวัสดุที่ระดับความร้อนในขบวนการกำจัด ไม่สามารถกำจัดได้ เช่น เศษแก้ว เศษโลหะ

2.2 การนำขยะออกไปทิ้ง (TRANSPORTATION) ในการวางผัง ควรจะกำหนดเส้นทางสำหรับการบริการ ในการนำขยะจากแหล่งที่เก็บขยะออกไปทิ้ง เป็นวิธีที่เหมาะสมกับโครงการเนื่องจากเป็นอาคารสูง 1 และ 2 ชั้นเท่านั้น

ระบบหมุนเวียน (RECYCLING) ของขยะอาจเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ขบวนการกำจัดขยะ มีความประหยัดขึ้น เช่น เศษอาหารจากภัตตาคาร สามารถนำไปใช้เลี้ยงสัตว์ ซึ่งในการเก็บ อาจจะต้องเก็บไว้ในห้องเย็น เพื่อรอการขนถ่าย หรือ เศษกระดาษ เอกสาร พลาสติก แก้ว ฯลฯ อาจสามารถนำสู่ขบวนการหมุนเวียนได้เช่นกัน

การนำขยะไปทิ้งนั้น กระทำได้ โดยผ่านขบวนการ 2 ขบวนการคือ

2.2.1 ไซรตเงิน (CONTAINER) เป็นยานพาหนะขนาดเล็ก สามารถใช้สำหรับขนขยะจากภายในโรงแรม จากห้องพักต่างๆ

2.2.2 รถบรรทุกขยะ (COLLECTION) เป็นยานพาหนะขนาดใหญ่ ที่จะรับขยะจากห้องเก็บขยะไปสู่ขบวนการกำจัดขยะสาธารณะต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการกำจัดขยะของโครงการ

ขั้นตอนการกำจัดขยะ (DISPOSAL) สำหรับโรงแรม คือ การใช้กระบวนการนำขยะออกไปทิ้งสู่ระบบการกำจัดของสาธารณะ สาเหตุในการเลือกวิธีนี้

- ไม่ก่อให้เกิดสภาวะแวดล้อมเป็นพิษ (ควัน) ซึ่งอาจรบกวนต่ออาคารข้างเคียงอย่างมาก
- สิ้นเปลืองพลังงานน้อยกว่า เพราะเป็นบริการสาธารณะ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน แล้วจะไม่ต้องหาแหล่งพลังงานความร้อนมาใช้ในการเผาขยะ
- ค่าใช้จ่ายในขั้นเริ่มต้น และขั้นดำเนินการประหยัดกว่า
- เป็นขั้นตอนที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

5.5 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

ระบบไฟฟ้ากำลัง

เป็นระบบจ่ายกระแสไฟฟ้า ให้กับเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องการใช้กระแสไฟฟ้าโดยทั่วไป กระแสไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงแรม จะเป็นระบบไฟฟ้าแรงสูง จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาดแรงเคลื่อน 12 KV ผ่านเข้าตู้หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ตู้ แปลงเป็นไฟฟ้าแรงคลื่น 380/200 โวลท์ นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ตัดวงจรกระแสไฟฟ้าเมื่อหม้อแปลงไฟฟ้ามีระดับความสูงเกินขีดการทำงาน จากนั้นจะจ่ายกระแสไฟฟ้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำและแผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูง และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ ตามลำดับ

หมายเหตุ หม้อแปลงไฟฟ้า มี 2 ระบบ แบ่งตามลักษณะการระบายความร้อน คือ

1. ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ (CASTRESIN DRY-TYPE)
2. ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำมันเครื่อง

นิยมใช้ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ เพราะไม่เปลืองเนื้อที่ การบริการสะดวก ไม่เปลืองเนื้อที่ และสกปรก

อุปกรณ์แผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูง

ติดตั้งทางคานไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูง 12 KV ก่อนที่จะเข้าหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งจะใช้อุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูงแบบ VACUUM CIRCUIT BREAKER ทำงานด้วยมอเตอร์ และนอกจากนี้ ยังติดตั้งมิเตอร์วัดแรงดันไฟฟ้า

อุปกรณ์แผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำ

ติดตั้งจากหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อที่จะจ่ายกระแสไฟฟ้า ให้กับอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบด้วย CIRCUIT BREAKER อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟเกิน อุปกรณ์วัดวงจร ป้องกันแรงดันไฟฟ้าตก อุปกรณ์ตัดตอนสำหรับแต่ละวงจรแบบ MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER ขนาดตั้งแต่ 30 - 1,000 แอมแปร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

เป็นการจัดความเข้มของแสง ให้เหมาะกับบริเวณต่าง ๆ ภายในโรงแรม ตามลักษณะและช่วงเวลาการใช้งานแต่ละประเภท ซึ่งจะต้องมีการพิจารณาถึงตำแหน่ง จำนวน ระยะทาง และความเข้มของแสงในอุปกรณ์แสงสว่างแต่ละประเภทที่มาติดตั้งตามความเหมาะสม

ความสว่าง	วัตต์ / ตารางเมตร
ห้องพักแขก	27
ห้องโถง, ล็อบบี้	65
ภัตตาคาร	32
ส่วนทำงานและบริหาร	55
ร้านค้า, ตู้ฟรีย้อฟ	32 ถึง 55
ห้องจัดเลี้ยง	32 ถึง 55

ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

แหล่งกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน

แบ่งออกเป็น 2 แบบ ตามลักษณะการใช้ดังนี้

1. เครื่องดีเซลเจนเนอเรเตอร์ (DIESEL GENERATOR)

ทำงานโดยใช้ MICROPROCESSOR เป็นตัวควบคุมการทำงาน โดยสามารถทดสอบการทำงานได้ทุกขณะ โดยไม่รบกวนระบบไฟฟ้าอื่นๆ กระแสไฟฟ้าที่เกิดขึ้นในระบบกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินนี้ จะถูกจ่ายให้กับระบบไฟฟ้าต่างๆ ดังนี้

1. ไฟฟ้าแสงสว่าง การให้แสงสว่างจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินจะเป็น
 - จำนวน 50% ของไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณนั้นได้
 - จำนวน 20% ของบริเวณโถงทางเดิน
 2. ระบบดับเพลิง เช่น ปั๊มน้ำสำหรับดับเพลิง
 3. ปั๊มน้ำทั่วไปในระบบสาธารณูปโภค เช่น น้ำเย็น น้ำร้อน และระบบกำจัดน้ำเสีย
 4. ส่วนบริการอาหาร
 5. ห้องเย็น และห้องเก็บอาหาร
- #### 2. แบตเตอรี่ (BATTERY)

ใช้สำหรับวงจรเตือนภัยทุกระบบ เช่น ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบรักษาความปลอดภัย ฯลฯ เพื่อประสิทธิภาพของการทำงาน และให้ความปลอดภัยแก่ผู้เข้าพัก

5.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายล่อฟ้า

ในการก่อสร้างอาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารที่อยู่สูงกว่าอาคารอื่นในบริเวณข้างเคียง ในขณะที่เกิดฝนฟ้าคะนอง อาคารที่อยู่สูงกว่าอาคารอื่น มีโอกาสถูกฟ้าผ่าได้มาก ดังนั้นจึง

จำเป็นต้องมีระบบป้องกันฟ้าผ่าขึ้นซึ่งในประเทศไทยระบบที่นำมาใช้และได้ผลมี 2 ระบบคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก) RADIO ACTIVE SYSTEM

เป็นระบบทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถผลิตโปรตอน (รังสีประจุบวก) ทำให้ค่าความต่างศักย์ระหว่าง อาคารกับบรรยากาศเบื้องบน มีค่าเท่ากัน (สะท้อน) ฉะนั้น อาคารจะไม่ถูกฟ้าผ่า เนื่องจากประจุไฟฟ้าในบรรยากาศโดยรอบอาคารสะท้อน Radio Active นี้สามารถปฏิบัติการโดยครอบคลุมพื้นที่เป็นวงกลมรัศมี 50 เมตร ในมุมเอียง 30 องศา การติดตั้งติดตั้งไว้ชั้นคาบฟ้าของตัวอาคาร

ข) LIGHTING ACTIVE SYSTEM เป็นระบบสายล่อฟ้า ที่ใช้กันทั่วไป โดยติดตั้งเสาที่มีลักษณะเป็นปลายแหลมเอาไว้เป็นช่วงๆ บนชั้นคาบฟ้า และโยงสายไฟ เชื่อมติดต่อกันทุกช่วง แล้วเดินสายไฟลงดิน เพื่อถ่ายเทประจุไฟฟ้า EARTH ทำให้สะท้อน ในการออกแบบโครงสร้างอาจออกแบบให้เสริมเหล็กเสริมในเสาช่วงใดช่วงหนึ่ง เป็นตัวถ่ายประจุไฟฟ้าจากชั้นคาบฟ้าลงสู่ดินก็ได้เพื่อความสวยงาม

สรุปการเลือกใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าในโครงการ

เลือกใช้ระบบ LIGHTING ACTIVE SYSTEM เนื่องจากอาคารมีความสูงเพียง 2 ชั้นเท่านั้น

5.7 ระบบติดต่อสื่อสาร

6.7.1 ระบบติดต่อสื่อสารภายใน – ภายนอกทางอิเล็กทรอนิกส์

ก. ระบบโทรศัพท์

เป็นแบบสื่อสาร ที่สามารถทำการติดต่อ ทั้งภายในและภายนอก มีขอบข่ายการติดต่อที่กว้างขวาง และการติดต่อค่อนข้าง สะดวก รวดเร็ว กว่าวิธีการติดต่อแบบอื่น ๆ ในปัจจุบัน โทรศัพท์ติดต่อที่ใช้ภายในโรงแรม แบ่งออกเป็น 4 ระบบ ดังนี้

ระบบ	ลักษณะทั่วไป
Private Manual Branch Exchange (PMBX or PBX)	การโทรศัพท์เข้า – ออกกระทำโดยเชื่อมระบบการติดต่อภายใน เข้ากับระบบติดต่อภายนอกโดยผ่านพนักงานต่อสาย โดยปกติ ข่ายการติดต่อจะสามารถติดต่อภายในได้ 50 คู่สาย โดยใช้พนักงานต่อสาย 2 คน
Private Automatic Branch Exchange (PABX or PBX)	เป็นการติดต่อ ระหว่างภายนอกกับภายใน หรือภายในกับภายในโดยผ่านเครื่องอัตโนมัติ หรือ พนักงานต่อสาย เหมาะกับการใช้ในธุรกิจโรงแรมซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Private Manual Exchange (PMX) and Private Automatic Exchange (PAX)	เป็นระบบการติดต่อสู่บริเวณสาธารณะ โดย แยกระบบเป็นอิสระ โดยมีการกำหนดของ การติดต่อเอาไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการ บริการหรือเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวก ต่าง ๆ เช่นการเรียกพนักงาน การบริการ รักษาความปลอดภัย การแจ้งสัญญาณเพลิง ไหม้
Intercom or Direct Speech System	เป็นระบบการติดต่อโดยตรงระหว่างคู่สาย ภายในปกติจะสามารถรวมการติดต่อได้เต็มที่ 8 คู่สายแต่อาจจะเพิ่มได้ถึง 68 คู่สายถ้าเป็น การติดต่อจากห้องพัก สู่บริเวณที่ถูกจำกัดเอา ไว้ เช่น บาร์ ห้องบริการ ห้องผู้จัดการ

PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGES (PABX)

การนำระบบโทรศัพท์แบบนี้ไปใช้ จะพิจารณาได้จาก

- ปริมาณการใช้งาน การติดต่อ จำหน่ายคู่สาย
- ระบบการติดต่อ ซึ่งสามารถคำนวณได้ตามขั้นตอน
- การกำหนดจำนวนหมายเลข และสวิตช์
- ความต้องการอื่น ๆ

การแบ่งระบบโทรศัพท์ภายในโรงแรม สามารถแยกเป็น 3 ส่วนดังนี้

- ส่วนแขกผู้มาพัก
- ส่วนบริหาร
- ส่วนบริการ

ส่วนผู้พัก (แขก)

ในการกำหนดหมายเลขโทรศัพท์ภายในห้องพัก แบ่งตามลักษณะรูปลักษณะอาคาร

เช่น	ห้องหมายเลข A 1	อาคารแบบ A	ห้อง 1
	ห้องหมายเลข B 5	อาคารแบบ B	ห้อง 5

คู่สายสำหรับผู้พัก	การปฏิบัติงาน
เชื่อมต่อกับส่วนบริการ	ติดต่อผ่านพนักงานต่อสาย (ถ้ามี)
ส่วนบริการ การท่องเที่ยว ฯลฯ	โดยจะใช้รหัสเลขเดียว
ติดต่อกับผู้พักอื่น ๆ ที่พักอยู่ในโรงแรมเดียวกัน	ติดต่อโดยผ่านพนักงานต่อสาย
ติดต่อคู่สายนอก (ภายนอกเขต)	ติดต่อโดยอัตโนมัติ หรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้เช่าได้เห็นว่าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ติดต่อผู้ภายนอก (ภายนอกหรือต่างประเทศ)	VIA OPERATOR
การติดต่อเข้าภายในโรงแรม	VIA OPERATOR
ติดต่อกับส่วนบริหาร	VIA OPERATOR

สรุปการเลือกใช้ระบบโทรศัพท์ของโครงการ

เลือกใช้ระบบ PABX เพราะเป็นระบบที่เหมาะสมกับการใช้ในธุรกิจโรงแรม มากกว่าระบบอื่น อาจมีการเพิ่มโทรศัพท์สายภายใน เพื่อเพิ่มความสะดวก ในเหตุการณ์ฉุกเฉิน และการซ่อมบำรุง ซึ่งมีในตำแหน่งต่อไปนี้

- ลิฟท์
- ห้องวิศวกรเครื่องกล
- ครีว ภัตตาคาร บาร์ ห้องเก็บของ
- ห้องควบคุมระบบวิทยุและโทรศัพท์

โทรศัพท์สาธารณะ

โทรศัพท์สาธารณะส่วนใหญ่ จะติดตั้งตามตำแหน่งดังต่อไปนี้

ห้องโถงใหญ่

ส่วนพักผ่อนที่เป็นสาธารณะ

ห้องพักผ่อนทำงาน

	กว้าง	ลึก	ยาว
ขนาดพื้นที่ใช้สำหรับการ โทรศัพท์ต่อหนึ่ง	250 มม.	850 มม.	2,100 มม.
หน่วย	34 นิ้ว	34 นิ้ว	83 นิ้ว

แผงควบคุมการติดต่อ	ปริมาณความจุ
เป็นลักษณะตู้สตอปที่มีโต๊ะ หรือเคาน์เตอร์รองรับแผง	เพิ่มได้ไม่เกิน 200 หน่วย
สวิทช์สำหรับติดต่อภายในและภายนอก	
แบบรวมสาย ประกอบด้วย แผงควบคุม 2 แผงหรือ	
แผงรวม ต้องมีพื้นที่เผื่อเอาไว้สำหรับสายด้วย	
แบบรวมไว้สาย อาจแยกหรือเชื่อมสายในการรวมกลุ่ม	

อุปกรณ์ควบคุมการติดต่อ (SWITCHING EQUIPMENT)

ห้องอุปกรณ์ควบคุมการติดต่อ ควรจะแยกออกจากห้องแผงควบคุม แต่ก็ควรจะอยู่ใกล้กันมากที่สุด เท่าที่จะเป็นไปได้ อุปกรณ์ซึ่งประกอบด้วยแผงสวิทช์ แผงจ่ายกระแส และแผงรวมของควงไฟ และฟิวส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข) เทเล็กซ์ (โทรพิมพ์) และอุปกรณ์ติดต่ออื่น ๆ

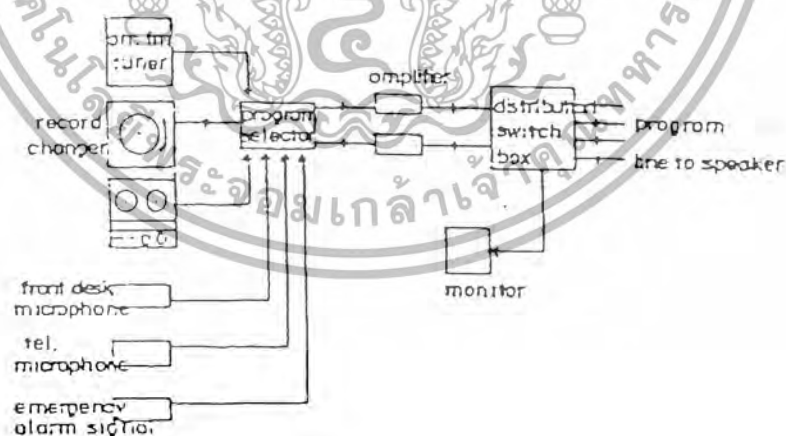
โทรพิมพ์ เป็นอุปกรณ์การพิมพ์ ซึ่งสามารถติดต่อได้โดยตรง จากผู้ส่งถึงผู้รับ เป็นอุปกรณ์การพิมพ์ ซึ่งประกอบอยู่รวมกัน ทั้งภาคส่งและภาครับในหน่วยเดียว ขนาดประมาณ 1,000 มม./700 มม.

โทรทัศน์วงจรปิด เป็นอุปกรณ์ซึ่งติดตั้ง เพื่อใช้ในระบบรักษาความปลอดภัย ในการนำไปใช้ อาจมีขีดจำกัดในเรื่องความสว่าง การใช้แสง และไม่สามารถทนต่อในที่ที่มีอุณหภูมิสูงได้และในการให้แสงสว่าง จะต้องมีการป้องกันแสงที่จะฉายถูกตัวกล้องโดยตรง

ค) อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ

ก. ระบบการประชาสัมพันธ์ บริการเพลงตามสาย (BACK GROUND MUSIC & PAGING SYSTEM) ประกอบด้วย ตัวกระจายเสียง เครื่องรับวิทยุ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เทป และลำโพง ซึ่งจะติดตั้งอยู่ตามส่วนต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นภายในโรงแรม และระบบนี้ ยังมีวงจรของไมโครโฟนติดต่อกันด้วย เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ ในการทำงานของระบบประชาสัมพันธ์ อาจแบ่งออกเป็น

- การทำงานโดยทั่วไปกระทำโดยการทำงานครอบคลุมส่วนของผู้เข้าพัก ส่วนของพนักงาน
 - การทำงานเฉพาะเขต กระทำโดยการเจาะจง ส่วนที่ต้องการจะให้มีการประชาสัมพันธ์ เช่น ห้องสันทนาการ ห้องจัดเลี้ยง ห้องนิทรรศการ ฯลฯ
- ระบบวงจรการกระจายเสียง



ตำแหน่งในการติดตั้งลำโพง

ระบบ	ส่วนผู้พัก	ส่วนพนักงาน
ทั่วไป	ห้องโถง ล็อบบี้ เลานจ์ ภัตตาคาร บาร์	ห้องพักพนักงาน ส่วนบริการ ส่วนทำงานอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉพาะส่วน	ห้องจัดเลี้ยง ห้องนิทรรศการ สระว่ายน้ำ ส่วนพักผ่อน	
-----------	---	--

ลำโพงอาจจะติดตั้งไว้ภายในตู้ลำโพง เสา หรือ เพดาน ซึ่งสามารถทำให้กลมกลืนกับการตกแต่ง

ข. ระบบโทรทัศน์และวิทยุ การรับและการแพร่ภาพ ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่การจัดและการตั้งอุปกรณ์ ซึ่งโดยทั่ว ๆ ไป จะประกอบด้วย ระบบเสาอากาศหลัก (TELEVISION SYSTEM) เครื่องขยายสัญญาณ และเครื่องกระจายสัญญาณไปตามเครื่องรับแต่ละเครื่อง โทรทัศน์วงจรเปิดอาจเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องได้โดยใช้ระบบ VHF

5.7.2 ระบบเสาอากาศสำหรับเครื่องรับโทรทัศน์ภายในรีสอร์ท

โดยปกติเครื่องรับโทรทัศน์จะต้องใช้เสาอากาศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรับ ซึ่งในระบบการรับสัญญาณในปัจจุบันที่นิยมใช้กันมีอยู่ 2 ระบบ คือ

- ระบบการใช้เสาอากาศเดี่ยว

เป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน เพราะทำให้อาคารดูสวยงาม ไม่เกะกะรุงรังและตรงตามประโยชน์ใช้สอย คือ เสาอากาศเดี่ยว ใช้ร่วมกันได้ทั้งอาคาร หลักการทำงาน กระทำโดยต่อสายจากเสาอากาศเดี่ยวผ่านเข้าเครื่องระบบการรับของโทรทัศน์ ก็จะกลายเป็น CABLE VISION ทำให้สามารถกระจายได้ตามจุดต่าง ๆ ได้โดยมีความสวยงามและประหยัด

- ระบบการใช้จานสายอากาศ (SATELLITE)

เป็นระบบที่เริ่มเข้าสู่ความนิยมโดยรวดเร็วในต่างประเทศ เพราะประสิทธิภาพ การทำงานคือการที่ใช้ระบบสายอากาศเดี่ยว สามารถรับสัญญาณไมโครเวฟ จากภายในประเทศ และจากภายนอกประเทศได้ โดยผ่านสัญญาณโทรทัศน์จากดาวเทียม และป้อนเข้าสู่ทุก ๆ จุดที่มีการติดตั้งเครื่องรับสัญญาณ ระบบการใช้จานสายอากาศนี้ ในประเทศไทยจะสามารถรับคลื่นสัญญาณภายในประเทศได้เพียงช่องเดียว และคลื่นสัญญาณภาพจากประเทศใกล้เคียงได้ แต่ยังไม่คุ้มค่ากับการลงทุน

- ระบบสายอากาศที่พิจารณานำมาใช้ภายในโครงการ

โครงการนี้เลือก ระบบการใช้เสาอากาศเดี่ยว ซึ่งทำให้อาคารดูสวยงาม ไม่เกะกะรุงรัง และตรงตามประโยชน์ใช้สอย คือเสาอากาศ เสาเดี่ยวใช้ร่วมกันได้ทั้งอาคาร หลักการทำงานกระทำโดยต่อสายจาก เสาอากาศเดี่ยวผ่านเข้าเครื่องระบบการรับโทรทัศน์ก็จะกลายเป็น ทำให้สามารถกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ได้โดยมีความสวยงามและประหยัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.7.3 ระบบการติดต่อ

ระบบการติดต่อทางแนวราบ

โถงทางเดิน เส้นทางสำหรับติดต่อในทางแนวราบลักษณะนี้ ใช้เป็นทางติดต่อในลักษณะ ทั้งของส่วนตัว สาธารณะ การบริการ และเพื่อความปลอดภัย ทั้งสามารถแบ่งเป็นลักษณะใหญ่ ๆ ได้ 2 ลักษณะ คือ

ก. โถงทางเดินสำหรับแขกผู้มาพัก มีข้อพิจารณาและข้อกำหนด เพื่อความสมบูรณ์ในการออกแบบดังนี้

การพิจารณา	ข้อกำหนด																					
ความกว้างโถงทางเดิน	<p>โถงทางเดินไปยังห้องพักแขก</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>เมตร</th> <th>ฟุต</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>โรงแรมระดับประหยัด</td> <td>1.2 – 1.4</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>โรงแรมระดับหรูหรापพิเศษ</td> <td>1.5 – 1.8</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>เมื่อประตูเปิดออกมาในโถงทางเดิน</td> <td>1.8 – 2.0</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>ประตูคัด้านใน</td> <td>1.5</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>ทางบริการ</td> <td>1.1</td> <td>3.6</td> </tr> <tr> <td>ทางที่อนุญาตให้รถเข็นถึง</td> <td>1.2 – 1.4</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>โถงทางเดิน ในบริเวณที่เป็นสาธารณะของโรงแรม ความกว้างขึ้นอยู่กับข้อกำหนดที่ใช้สำหรับความปลอดภัย ทางด้านการหนีไฟ ทางเดินเชื่อมระหว่างห้องโถง อาจจะมี ความกว้าง 50 % ของความต้องการทางด้านการหนีไฟ ในกรณีที่มีการใช้วัสดุป้องกันไฟ(ในกรณีปกติ จะป้องกันไฟได้ 2 ชั่วโมง)</p>		เมตร	ฟุต	โรงแรมระดับประหยัด	1.2 – 1.4	4.0	โรงแรมระดับหรูหรापพิเศษ	1.5 – 1.8	5.0	เมื่อประตูเปิดออกมาในโถงทางเดิน	1.8 – 2.0	6.0	ประตูคัด้านใน	1.5	5.0	ทางบริการ	1.1	3.6	ทางที่อนุญาตให้รถเข็นถึง	1.2 – 1.4	4.0
	เมตร	ฟุต																				
โรงแรมระดับประหยัด	1.2 – 1.4	4.0																				
โรงแรมระดับหรูหรापพิเศษ	1.5 – 1.8	5.0																				
เมื่อประตูเปิดออกมาในโถงทางเดิน	1.8 – 2.0	6.0																				
ประตูคัด้านใน	1.5	5.0																				
ทางบริการ	1.1	3.6																				
ทางที่อนุญาตให้รถเข็นถึง	1.2 – 1.4	4.0																				
การหนีไฟ	ประตูที่ติดต่อรหว่างห้องพักแขก กับโถงทางเดิน จะต้องสามารถเปิดเองได้ และมีความต้านทานไฟอย่างน้อย 20 นาที ผนังที่ติดต่อรหว่างห้องพักแขก กับโถงทางเดิน จะต้องสามารถทนไฟได้เป็น ระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง																					
การทำความเสียหายให้กับผนัง	ควรมีบัวเชิงผนัง ระหว่างรอยต่อรอยพื้น และผนังวัสดุ ผิวผนังควรมีความเหนียว และสามารถทำความสะอาดได้																					
ผิวพื้น	ควรปูด้วยพรมชนิดที่ดีที่สุด สามารถทำความสะอาดได้ง่ายและมีคุณสมบัติป้องกันไฟ																					
ความปลอดภัย	ไม่ให้มีส่วนใด ขึ้นอยู่ในบริเวณทางเดิน เช่น การเปิดประตู นอกจากนี้ รอยต่อของพื้น และการเปลี่ยนระดับต่างๆ จะต้อง																					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะในท้องถิ่นเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	กระทำโดยมีความปลอดภัย
เพดาน	ความสูงของเดานอย่างน้อย 2,250 มม. ในช่องทางเดินที่ยาวอาจจำเป็นต้องใช้ระดับ ช่วยทอนความซ้ำซากจำเจ และช่องว่างเหนือเพดาน อาจใช้สำหรับติดตั้งระบบทางด้านวิศวกรรม เช่น เครื่องจับควัน ความร้อน และหัวแคสเปอร์ย์น้ำสำหรับดับเพลิง และวัสดุที่นำมาใช้ทำ ฝ้าเพดาน ควรเป็นวัสดุทนไฟ
การลดเสียงรบกวน	ทุก ๆ โถงทางเดินจะต้องแยกวงจรไฟแสงสว่างออกเป็น 2 วงจร วงจรละ 50 % ของจำนวนไฟทั้งหมดของโถงทางเดิน เพื่อเพื่อกรณีฉุกเฉิน หรือทำการซ่อมแซม ทำความสะอาดไฟให้แสงสว่างฉุกเฉิน จำเป็นต้องติดตั้งในโถงทางเดินให้มีจำนวน 20 % ของไฟแสงสว่างทั้งหมดในโถงทางเดิน และการปิดปิด จะกระทำโดยสวิตช์อัตโนมัติทันทีที่ไฟแสงสว่างปกติดับลง ระดับแสงสว่างในช่วงกลางวัน 100 ลักซ์ (10 ลูเมน/ฟุต ²) ในช่วงเวลากลางคืนให้ลดจากแสงช่วงกลางวัน 50%

ข. โถงทางเดินสำหรับสินค้า และการบริการ

สิ่งที่เป็นตัวกำหนดในการวางแผน

ประสิทธิภาพของทางเชื่อมต่อระหว่างห้องเก็บของ กับบริเวณทำงานหรือพื้นที่บริการ

- การเชื่อมต่อทางสาธารณะ กับทางเดินของแขกในจุดที่เหมาะสม

ข้อกำหนดในการออกแบบ

- ในการออกแบบ พื้นจะต้องไม่มีขั้นบันได ในส่วนที่มีการบริการ โดยใช้รถเข็นหรือสายพานเลื่อน
- โครงสร้างพื้น และผิวพื้น จะต้องมีความคงทน และไม่ทำให้ลื่น
- ผิวผนังซึ่งอาจมีการขีดข่วนทำให้เสียหายควร ทำด้วยวัสดุที่สามารถซ่อมแซมตกแต่งได้โดยง่าย
- คำนึงถึงแสงสว่าง และการระบายอากาศ เพื่อให้เป็นไปตามสุขศาสตร์
- ควรมีการลดเสียงรบกวน โดยใช้ฝ้าเพดาน ที่สามารถดูดกลืนเสียงรบกวนได้
- ประตูที่ใช้ติดต่อทางเดิน ระหว่างตอนนอกกับตอนใน ควรเป็นประตูที่สามารถปิดเองได้อัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประตูที่ใช้ในส่วนบริการ ควรใช้ประตูแบบเปิดได้ 2 ทาง มีช่องสำหรับมองทะลุถึงกันได้ และแผ่นสำหรับเหยียบ เพื่อเปิดประตู ล็อกประตู ซึ่งใช้ในกรณีที่ใช้รถเข็น

5.7.4 ระบบส่งเอกสาร

เครื่องมือที่ถูกตั้งเพื่อใช้ในการส่งเอกสาร บัญชี ไปตั้ง หรือจดหมายติดต่อกัน ระหว่างบริการ ส่วนทำงานต่าง ๆ หรือ อื่น ๆ มีแนวโน้มที่จะใช้อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมากเนื่องจากมีความเร็ว แลแน่นอนในการเชื่อมโยงของข้อมูล

ระบบท่ออากาศ

ระบบท่อภายในโรงแรม ใช้สำหรับการติดต่อระหว่างสถานีส่วนกลาง ซึ่งอยู่ด้านหลังของ Front Desk กับสถานีย่อย เช่น ในส่วนของ แดชเชอร์ของภัตตาคาร บาร์ หรือติดต่อกับส่วนปฏิบัติงานอื่น ๆ เช่น ห้องทำงานของหัวหน้าวิชาการ ห้องทำงานแม่บ้าน ห้องทำงานในส่วนบริการ

การทำงานของระบบนี้ เป็นการทำงานอย่างอิสระ ประกอบด้วยท่อ ทางเชื่อมสถานีกลาง และสถานีย่อย วงจรการติดต่อแบบนี้ สามารถทำได้ในราคาถูก มีความปลอดภัยและไวใจได้

เอกสารจะถูกส่งไปด้วยความเร็ว 6-9 เมตร/วินาที (1,180-1,760 ฟุต/นาที) ตามท่อพลาสติก ซึ่งสำหรับโรงแรม จะใช้ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 57-56 มม. ซึ่งภายในท่อจะทำให้เกิดแรงดูด ด้วยพัดลมแบบหอยโข่ง ซึ่งจะติดตั้งอยู่ใกล้กับสถานีส่วนกลาง เพื่อให้มีการถ่ายเทของอากาศในพัดลม และทำให้เสียงรบกวนเบาบางลง

ระบบสายพาน

การส่งเอกสารแบบนี้ กระทำโดยอาศัยหลักการโน้มถ่วงของโลก โดยการเคลื่อนที่ของสายพานหรือโซ่ (จดหมายหรือเอกสารจะถูกส่งลงในถาด ซึ่งติดอยู่กับสายพานหรือโซ่) ด้วยความเร็ว 0.5-0.7 เมตร/วินาที

ระบบลิฟท์

ระบบนี้ใช้สำหรับการขนส่ง เอกสาร แผ่นเสียง ไปรษณีย์ภัณฑ์ แผ่นโปรแกรม คอมพิวเตอร์ ซึ่งใช้ขนส่งทางแนวตั้งในชั้นที่ต่างระดับกัน ในช่องลิฟท์จะมีโครงเหล็กสำหรับรับน้ำหนักลิฟท์ มีการป้องกันเพลิงไหม้ที่ปลายทาง ควรจะมีปุ่มสัญญาณอัตโนมัติ ในการรับของแต่ละชั้น อัตราเคลื่อนที่จะกระทำโดยสม่ำเสมอระหว่าง 0.75-0.9 เมตร/วินาที

ระบบคอมพิวเตอร์

เป็นการส่งข้อมูลโดยผ่านอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยแป้นพิมพ์อักษร

และจอภาพ สามารถป้อนข้อมูล และเก็บข้อมูลส่งไปยังแหล่งเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึกเอาไว้ มาใช้ได้ตลอดเวลา การส่งข้อมูลด้วยวิธีนี้จะรวดเร็ว และแน่นอนในการแจ้งข่าวสารมากกว่าระบบอื่นๆ

5.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ คับเพลิง การหนีไฟ เป็นระบบที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ในโรงแรมเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นจำเป็นต้องมีข้อกำหนดดังในการออกแบบดังนี้

แหล่งกำเนิดเพลิงไหม้

จากรายงานการสำรวจแหล่งกำเนิดไฟไหม้ในโรงแรมดังนี้

สถานที่ (ตำแหน่ง)	จำนวน (เปอร์เซ็นต์)
ห้องครัว	23
ห้องพักแขก	18
ห้องเก็บของ	12
โถงโรงแรม ลิฟท์	9
บาร์	4
ห้องพักผ่อน	4

แหล่งกำเนิด	จำนวน (เปอร์เซ็นต์)
การประกอบอาหารและอุปกรณ์ประกอบอาหาร	17.8
วัสดุติดไฟ	17.4
เครื่องใช้ไฟฟ้า	11.2

การออกแบบ - ป้องกันเพลิงไหม้

การออกแบบ ชีตถือกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการป้องกันไฟ ให้หลักเกณฑ์มาตรฐานที่นานาชาติยอมรับ คือ มาตรฐาน NAPA และมาตรฐานคามาเทศบัญญัติเป็นหลัก

ลักษณะเครื่องมือใช้ในการดับเพลิง

- เครื่องมือที่ติดกับรถดับเพลิง
- เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและการควบคุมการ ใช้งานด้วยมือ
- เครื่องมือติดตั้งตายตัว และใช้ในการควบคุมการทำงานอัตโนมัติ
- เครื่องมือที่สามารถนำเคลื่อนที่ไปยังที่ต่างๆได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. รถดับเพลิงและเครื่องมือที่ติดมากับรถ

ขนาด และชนิด และจำนวนอุปกรณ์ และรถยนต์ดับเพลิง ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ในแต่ละห้องที่ ๆ มีอยู่ไม่แน่นอน แต่สามารถยึดถือมาตรฐานในการออกแบบ ถนนทางเข้าได้ดังนี้

ขนาดถนน	เมตร	ความแปรเปลี่ยน
ความกว้างถนน (ต่ำสุด)	3.66	ในกรณีที่ใช้ขาค้ำไฮดรอลิก ความสูงจะเพิ่มขึ้นขึ้นอยู่กับอัตราความเร็ว
รัศมีการกลับรถ	18.0-22.0	
ระยะทำการ	20-30	

ข. เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและควบคุมด้วยมือ

เครื่องมือเหล่านี้แบ่งออกตามประโยชน์ใช้สอยเป็น

- สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งเป็นชนิดที่ใช้การกดปุ่ม
- อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ หัวฉีดเพลิง และอุปกรณ์ ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ จะเชื่อมกับแหล่งเก็บน้ำหลักของโรงแรม เพราะต้องการแรงดันน้ำที่สูงแรงเก็บสายหัวฉีดภายในโรงแรม ควรจะมีการติดตั้ง ทุกๆ 20 เมตรในทุก ๆ ส่วนที่มีการสัญจรหลัก

ค. เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและควบคุมการทำงานโดยอัตโนมัติ

สามารถแบ่งออกตามประโยชน์ใช้สอยดังนี้

1. อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้มีหลากหลายชนิด สามารถเลือกใช้ได้ตามต้องการ เช่น เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับแก๊สคาร์บอน ไคออกไซด์ซึ่งระบบเหล่านี้ สามารถควบคุมให้ทำงานแจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือทำงานร่วมกับระบบอื่น ๆ ได้ทันทีเช่นระบบสปริงเกอร์ ระบบป้องกันควัน ฯลฯ

2. อุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติ อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงอัตโนมัติ แบ่งออกตามตัวกลางที่ใช้ดับไฟ มีดังนี้

- อุปกรณ์ที่ใช้น้ำ

- อุปกรณ์ที่ใช้แก๊ส

อุปกรณ์ที่ใช้น้ำ ได้แก่ ระบบสปริงเกอร์

ตำแหน่งการติดตั้ง ตำแหน่งของตัวสปริงเกอร์จะอยู่ในส่วนใต้เพดาน และสปริง

เกอร์ 1 ตัวมาควบคุมพื้นที่การดับไฟได้ 16 ตารางเมตร

ระบบการทำงานของสปริงเกอร์ แบ่งออกเป็น 4 ระบบดังนี้

ระบบท่อเปียก (Wet Pipe System) ในระบบท่อของสปริงเกอร์ จะมีน้ำที่มีแรงดันอยู่ตลอดเวลา เมื่อเวลาเกิดเพลิงไหม้ ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิด และน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มีแรงดันสูง จะพ่นกระจายออกมา ระบบนี้เหมาะสำหรับอาคารสถานที่ทั่ว ๆ ไป ที่ไม่มีการ
แข็งตัวของน้ำภายในท่อ

ระบบท่อแห้ง (Dry Pipe System) การทำงานของกลไก เช่นเดียวกับระบบท่อ
เปียกแต่มีการแก้ไขข้อบกพร่องในการที่อากาศอยู่ในเขตหนาว น้ำในท่ออาจมีการแข็งตัว ดังนั้น
จึงทำให้ระบบท่อแห้ง จนกว่ากลไกที่หัวสปริงเกอร์ทำงาน แรงดันอากาศในท่อลดลง น้ำก็จะ
เข้าไปแทนที่ในท่อ และพ่นออกมาจากหัวสปริงเกอร์

ระบบท่อแห้ง

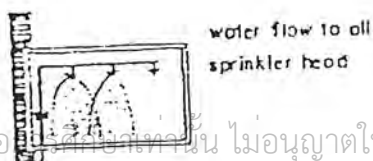


Pre Action System ปรับปรุงมาจากระบบท่อแห้ง เนื่องจากระบบท่อแห้ง ต้องรอ
เวลาในการที่จะให้น้ำไหลผ่านไปตามท่อ การปรับปรุงทำโดยนำเอาระบบเครื่องจับควัน และ
ความร้อนมาใช้สัมพันธ์กัน การทำงานคล้ายระบบท่อแห้ง แต่ได้มีการบังคับวาล์วปิดของระบบ
ท่อด้วยเครื่องตรวจจับความร้อน หรือ เครื่องตรวจจับควัน ทำให้มีน้ำเข้าไปอยู่ในท่อ เพื่อรอเวลาให้
กลไกที่หัวสปริงเกอร์ทำงาน ซึ่งน้ำสามารถพ่นออกจากหัวสปริงเกอร์ทำงาน ซึ่งน้ำจะสามารถ
พ่นออกจากหัวสปริงเกอร์ได้ทันที

PRE-ACTION SYSTEM

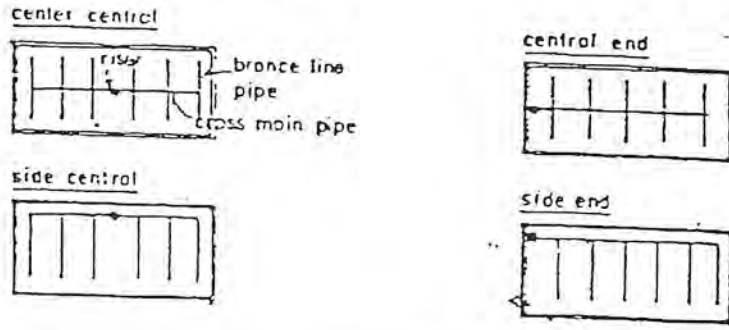
Deluxe System นำระบบท่อแห้งมาใช้กับ ระบบหัวสปริงเกอร์เปิด และระบบดัก
จับความร้อน และควัน การทำงานกระทำโดยการบังคับวาล์ว ปิด - เปิด ด้วยเครื่องดักจับควัน
หรือ เครื่องดักจับความร้อน เมื่อวาล์วเปิด น้ำก็จะไหลผ่านท่อ และพ่นออกจากหัวสปริงเกอร์
ได้ทันที

DELUXE SYSTEM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

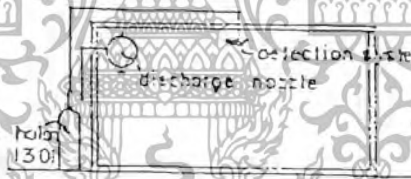
การวางผังการเดินท่อของสปริงเกอร์



อุปกรณ์ที่ใช้แก๊ส

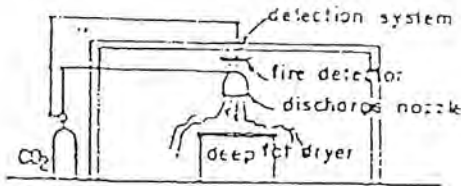
แก๊สฮาโลน 1301 ทำหน้าที่หยุดปฏิกิริยาลูกโซ่ของระบบเผาไหม้จากโมเลกุลหนึ่งไปยังอีกโมเลกุลหนึ่ง ได้ภายในเวลา 10 วินาที ลักษณะของฮาโลน 1301 เป็นแก๊สเหลวไม่เป็นอันตรายต่อคน และมีประสิทธิภาพที่สุด เหมาะกับห้องที่มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่สามารถดับไฟโดยการใช้น้ำได้ เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องควบคุมโทรศัพท์ อัตรารั่วการใช้งานแก๊สฮาโลน 1301 ในการดับเพลิงเป็นอัตราส่วนแก๊สฮาโลน 1 กิโลกรัม ต่อปริมาตรห้องลูกบาศก์เมตร การควบคุมการทำงานของระบบนี้ ควบคุมโดยใช้เครื่องจับความร้อน-ควัน

ระบบการทำงานของแก๊สฮาโลน 1301



แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ลักษณะการทำงาน และข้อกำหนดในการใช้คล้ายกับระบบแก๊สฮาโลน 1301 แต่มีข้อเสีย แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ไม่เอื้อประโยชน์ต่อการหายใจของมนุษย์

ระบบการทำงานของแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์



ง. เครื่องมือที่สามารถนำเคลื่อนที่ไปยังที่ต่างๆ ได้

ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องมือขนาดเล็ก น้ำหนักเบา บรรจุภาชนะที่มีความคล่องตัวใน

การใช้งาน การดับเพลิงจะใช้ระบบการทำงานของแก๊ส หรือสารเคมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพิจารณาระบบการแจ้งเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิงในโครงการ

ระบบแจ้งเหตุ

- ระบบคอปุ่ม ในบริเวณห้องโถงทั่วไป
- ระบบ Heat Smoke Detector ในบริเวณห้องโถงทั่วไปโถงทางเดิน ห้องพักและส่วนต่างๆ ที่อาจเป็นต้นเหตุของเพลิงไหม้

ระบบดับเพลิง

- ระบบท่อน้ำแรงดัน และสายสูบลในส่วนของโถงทางเดิน ห้องพัก และห้องพักแขกและบริเวณโดยทั่วไป
- ระบบสปริงเกอร์แบบ Wet Pipe ติดตั้งในส่วนบริการหลักของโรงแรม (Back of the house) เช่น ห้องครัว ห้องซักกรีด ฯลฯ บริเวณที่อาจมีอัคคีภัย
- ระบบแก๊ส เลือกใช้ระบบแก๊สสาครอน 1301 ในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ห้องควบคุมอาคาร ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์
- เครื่องมือสูญเพลิง ดับไฟเคลื่อนที่ได้ ติดตั้งเป็นชุด ๆ อยู่ร่วมกับสายสูบล และระบบท่อน้ำแรงดัน รวมเป็นหน่วยทุก ๆ

ระยะ 20 เมตร

ระบบน้ำดับเพลิง

ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองน้ำเอาไว้ เพื่อการดับไฟ นอกจากนี้ ยังมีปั๊มน้ำฉุกเฉิน ที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้า และน้ำมันดีเซล เพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีฉุกเฉิน นอกจากนี้ ยังมีบริเวณที่เตรียมติดตั้ง Siamese Connection เอาไว้ในกรณีที่ต้องการนำน้ำจากแหล่งน้ำอื่น เช่น รถขนน้ำของตำรวจดับเพลิงมาใช้

การหนีไฟ

มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ ยึดถือมาตรฐานของ NFPA และข้อกำหนดการป้องกัน และการหนีไฟ

ความกว้างของช่องทางหนีไฟ

โถงทางเดินทั่วไป ควรจะมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร

พื้นที่อื่น ๆ ที่เป็นห้องโถง

- บริเวณที่ย่านชุมชน ที่จอดรถ 0.28 ม² / คน
- ห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องพักผ่อน 1.39 ม² / คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะทางที่ใช้ในการหนีไฟ

ระยะการหนีไฟสูงสุด

ระยะภายในห้องไปยังทางออกฉุกเฉิน		NFPA (F)	UK(N)	
ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง ภัตตาคาร	ทางออกเดียว		9	
	ทางออก 2 ทาง			
	หรือมากกว่า	45	18	
	มีระบบสปริงเกอร์	60	-	
	ทางออก 3 ทาง			
	หรือมากกว่า	-	30	
บริเวณที่เสี่ยงต่อเพลิงไหม้ เช่น ครีว ห้องคัมม่าน้ำ	ทางออกเดียว	-	6	
	ทางออก 2 ทาง			
	หรือมากกว่า	22.5	-	
2 ระบบสปริงเกอร์	โถงทางเดินห้องพักแขกถึงทางหนีไฟ	ทิศทางเดียว		7.5
		(ทางคืน)	10.6	
	ระบบสปริงเกอร์	ทิศทาง	30	18
			45	-

ความต้องการอื่น ๆ

ในการหนีไฟ จำเป็นต้องมีการระบายอากาศ – ครีว และแสงสว่างฉุกเฉิน อย่างน้อย 12 ลักซ์ (1 ลูกบาศก์/ตารางฟุต)

ระบบการแจ้งเหตุที่ดี มีลักษณะดังนี้

- ต้องเป็นวงจรระบบปิด คือ ต้องมีกระแสไฟมาหล่อเลี้ยงวงจรตลอดเวลา ถ้าวงจรเกิดตัดขาด หรือถูกรบกวน จะทำให้เครื่องแจ้งเหตุทำงาน

- กระแสไฟที่ใช้ จะต้องเป็นกระแสตรง และมีกำลังเคลื่อนด้า เพื่อที่จะสามารถใช้ระบบไฟฟ้าสำรอง เช่น แบตเตอรี่ได้

ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ แยกเป็น 2 ระบบ

- ระบบควบคุมเป็นจุด เช่น การใช้กล่องโทรทัศนวงจรปิด

- ระบบควบคุมทั่วบริเวณ เช่น การใช้รังสี คลื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบควบคุมเป็นจุด

จุดที่ควบคุม

- ห้องพักบุคคลสำคัญ
- ห้องเก็บกระเป๋า

อุปกรณ์

- อุปกรณ์สัญญาณแม่เหล็กช้อนในบานประตู
- โทรท์สนั่วงจรปิด และวีซีโอเทป
- แผ่นแรงดัน (Pressure Mat) ช้อนได้พรม บริเวณโถงทางเข้า
- เครื่องจับความสั่นสะเทือน ของแผ่นกระจก ที่บานหน้าต่าง ประตู
- รังสีอินฟราเรด และโฟโตอิเล็กทริกเซลล์บริเวณ โถงทางเดิน
- เครื่องตรวจจับโลหะ - อาวุธ

ระบบควบคุมทั่วบริเวณ

จุดที่ควบคุม - ห้องพักบุคคลสำคัญ

อุปกรณ์ - คลื่นไมโครเวฟและอัลตราโซนิก ทำงานคอยจับอุณหภูมิความ

ร้อนจากตัวคน

5.9 ระบบการป้องกันเสียงรบกวน

เสียงรบกวนที่เกิดภายในรีสอร์ทมีแหล่งกำเนิดมาจากแหล่งสำคัญดังนี้

เสียงรบกวนภายใน

มีพื้นที่ ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนดังนี้

แหล่งกำเนิดเสียง	พื้นที่ ๆ เกี่ยวข้อง
ครัว	บาร์ ล็อบเทลเลาน์ ภัตตาคาร
คอมเพรสเซอร์ พัดลม มอเตอร์	โถงโรงแรม โถงทางเข้า ห้องน้ำสาธารณะ สระว่ายน้ำ
การขนส่ง และการเก็บขยะ ปฏิภูมิ	พื้นที่เก็บขยะ ภายในและภายนอกอาคาร

การป้องกันเสียง (NOISE PROTECTION)

การป้องกันเสียง หมายถึง การทำให้ระดับเสียงภายนอก และภายใน มีความแตกต่างกัน ซึ่งในการออกแบบควรจัดให้เหลือเสียงรบกวนน้อยที่สุด

เสียงรบกวนจากเครื่องจักรกลทางวิศวกรรม

การลดเสียงรบกวนจากเครื่องจักรกลกระทำโดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่สู่สาธารณะได้
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่สู่สาธารณะได้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเครื่องจักรควรมีการป้องกันเสียงรบกวนที่ดี
- การกำหนดขนาดการออกแบบจุดรับน้ำหนัก และการวางตำแหน่งท่อน้ำช่องท่อ

ควรเป็นไปอย่างถูกต้อง

เสียงรบกวนจากภายนอก

เสียงรบกวนจากภายนอก ส่วนใหญ่เข้ามาทางช่องหน้าต่าง รอยต่อต่างๆ ระบบการระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ ฯลฯ ในการที่จะป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก ที่ผ่านเข้ามาทางหน้าต่าง เช่น ทำกระจก 2 ชั้น หรือทำฉนวนกันความร้อน หรือ แยกผนังหรือโครงสร้างออกจากกัน

การแยกจากกันของผนัง	ค่าความดังที่ลดลงเฉลี่ย (db)	
ชื่อห้อง	พื้นที่เกิดเสียง	
ห้องจัดเลี้ยง	ครัว ห้องน้ำ	45 - 50
	ภายนอก	35 - 40
ห้องประชุม	ครัว ห้องน้ำ ห้องเครื่อง	60 - 55
	ภายนอกห้อง โถงทางเดิน	
บริเวณทำงานส่วนหน้า	โถงทางเข้า	45 - 50
	โถงโรงแรม	75 - 40
ห้องชุดพักผ่อน ห้องชุด	ห้องข้างเคียงที่มีการเข้าพัก	45 - 50
	โถงทางเดิน ห้องโถง	
ห้องนอน	ห้องข้างเคียงที่มีการเข้าพัก	45 - 50
	ห้องเครื่อง	50 - 53
	ภายนอกอาคาร	35 - 40

เสียงรบกวนจากการกระแทก

การส่งผ่านของความสั่นสะเทือน โดยการกระแทกโดยตรงต่อโครงสร้างสามารถกำจัดโดยการออกแบบผิวพื้น เช่น ใช้พรม พื้นยาง หรือโดยการแยกแผ่นพื้นออกจากกัน เช่น ใช้พื้นชนิดลอยตัว

การพิจารณาเกี่ยวกับเรื่องเสียง และการได้ยิน

การใช้ประโยชน์ให้เต็มที่ของ ห้องประชุม ห้องอัดเสียง ฯลฯ ควรออกแบบให้เป็นห้องๆ เลี้ยว แต่ใช้ประโยชน์ได้ครบถ้วนตามความต้องการแต่ละแบบ จากแนวความคิด เหล่านี้ ทำให้มีการใช้อาคารได้คุ้มค่าประหยัด แต่ทำให้การออกแบบเกี่ยวกับการควบคุมเสียง

(ACOUSTIC) กระทำได้โดยยาก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของจำนวนวันกั้นในห้อง การตัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่งภายใน การใช้เฟอร์นิเจอร์ การวางตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ การเพิ่มและลดเนื้อที่การใช้งาน เหล่านี้ล้วนทำให้ระบบของการควบคุมเสียง (ACOUSTIC) ต้องการความพิถีพิถันมาก

การใช้งาน	ระดับเสียง แบคกราวนด์	ระยะเวลา การสะท้อน กลับ (วินาที)	ความต้องการอื่น ๆ
การประชุม			ต้องการทิศทางของเสียงที่ตรงที่สุด และสั้นที่สุดแหล่งกำเนิดเสียงถึงผู้ฟัง
การพูดคุย ธุรกิจ	25 - 30	1.0 - 1.5	ให้มีเสียงรบกวนน้อยที่สุด ปรับเครื่องขยายเสียง และลำโพงให้สมดุล
งานเลี้ยงรับ ประทานอาหาร	40 - 45	0.5 - 1.5	กำจัดเสียงสะท้อนในบริเวณกว้าง และเสียงรบกวนจากภายนอก เช่น ห้องครัว
เต้นรำ	50 - 65	1.5 - 2.0	จัดให้มีการสะท้อนเสียง และความกังวาลสูง บริเวณที่มีการป้องกันเสียงไม่ให้รบกวนบริเวณข้างเคียง

การออกแบบรูปร่างของห้องที่ใช้จัดเลี้ยง จัดประชุม

การศึกษาลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้น ภายในห้องจัดเลี้ยงและจัดประชุม

- เสียงอูโฆซ เกิดจากการสะท้อนของเสียง ถ้าเสียงที่ตรงมาสู่หูของผู้ฟังต่างกัน เสียงสะท้อนจากกำแพง หรือฝ้าผนัง เป็นระยะทางมากกว่า 65 ฟุต (ระยะเวลาของการได้ยิน ประมาณ 0.06 วินาที) ผู้ฟังจะได้ยินเสียงเดิม 2 ครั้ง แต่ระยะทางระหว่างเสียงที่ตรงมาสู่หูฟัง ต่างจากเสียงสะท้อนน้อยกว่า 65 ฟุต แต่มากกว่า 50 ฟุต จุดเกิดเสียงสะท้อนที่มีการรบกวนกันของคลื่นเสียงและทำให้ได้ยินได้ถนัด

- เสียงสะท้อนที่มารวมกัน (SOUND FOEL) เกิดจากการรวมกันของเสียงโดยระนาบเว้า ทำให้เกิดเสียงที่ดังเกือบเท่าเสียงเดิม จุดที่มาก เกิดจากการรวมกันของเสียง โดยระนาบเว้าอยู่รอบ ๆ เกือบจะไม่มีเสียงเลย คือ เกิดเสียงดิ่ง (DEAD SPOT) พร้อม ๆ กันไปด้วยเมื่อคน ๆ หนึ่งนั่งอยู่ และได้ยินเสียงดิ่ง คนที่นั่งใกล้ ๆ บางทีเราจะไม่ได้ยินเสียงเลย

นอกจากนี้ เสียงดังอาจเกิดขึ้น จากการสอดแทรกกันของเสียงจำพวก Destructive Inference ที่มาพบกัน โดยที่มีเสียงหนึ่งเป็น RAVIF ACTION และอีกเสียงหนึ่งเป็น CONDENSATION ซึ่งหักลบกันพอดี ถ้าคลื่นเสียงทั้ง 2 นั้น มีความถี่ และแอมพิจูดเท่ากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เสียงที่วิ่งไปมาในห้อง (ROOM FLUTTER) เกิดจากห้องที่มีผนังด้านขนานกัน เสียงวิ่งไประหว่างกำแพงด้านใน ทำให้เกิดเสียงอู้อ้อได้ วิธีแก้กระทำโดยทำให้กำแพงด้านไม่ขนานกัน หรือใช้วัสดุกรุผิวให้ขรุขระ เพื่อกลืนเสียง

ห้องที่มีการออกแบบเพื่อการสะท้อน และดูดซึมเสียงที่ดี

มีคุณสมบัติดังนี้

- ให้เสียงกระจายทั่วห้องได้สม่ำเสมอ
- ให้ระดับเสียงดังเพิ่มขึ้น สำหรับผู้ฟังโดยตรง และจากจุดกำเนิด สะท้อนจากผนังต่างๆ ถึงผู้ฟัง ต่างกันในอัตราที่เหมาะสม
- การคำนวณ Reverberation Time พลังงานเสียง ที่ทำให้คลื่นเสียงภายในห้อง สะท้อนลดลง $1/1,000,000$ ของ Original Energy ของห้องควรจะต้องนึกถึงความถี่ของเสียงด้วย เพราะวัสดุบางอย่าง มีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนเสียงแตกต่างกันออกไป
- รูปร่าง และขนาดของห้อง พยายามหลีกเลี่ยงห้องรูปสี่เหลี่ยม และกำแพงโค้งงอ อัตราส่วนของความกว้างต่อความยาวประมาณ 2 ต่อ 1 หรือ 1.2 ต่อ 1 สัดส่วน สูง:กว้าง:ยาว = 2 : 3 : 5

5.10 ระบบที่ใช้ในการจัดประชุม

ก. การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลัง

อุปกรณ์ไฟฟ้ากำลัง จะต้องเป็นชนิดใช้งานหนัก สามารถจ่ายไฟฟ้าเฟสเดียวและ 3 เฟส สำหรับอุปกรณ์เครื่องกล และอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดประชุมได้ นอกจากนี้ ยังต้องมีแผงจ่ายให้ไฟแรงเคลื่อนต่ำ สำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้ในการติดคอและควบคุม นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องมีปลั๊กจ่ายไฟ วางตำแหน่งเอาไว้ใน พื้น ผนัง เพดาน เป็นระยะ หรือเป็นลักษณะตาราง (GRID) อีกด้วย

ข. อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง

อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แบ่งออกตามประโยชน์ใช้สอย ได้เป็น 2 ประเภท คือ

- อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับใช้งาน
- อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับประดับตกแต่ง

อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับใช้งาน มีทั้งชนิดติดตั้งอยู่กับที่ และแบบที่ติดตั้งลอยตัว หลอดไฟที่ใช้ มีตั้งแต่ หลอดฟลูออโรเรสแนนต์ หลอดอินแคนเดสเซนต์ สปอทไลต์ ซึ่งควบคุมความเข้มของแสงสว่าง (ความสว่าง) ด้วยอุปกรณ์ลด - เพิ่มความเข้มแสง (DIMMER CONTROLLED CIRCUITS)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับประดับตกแต่ง ส่วนใหญ่จะเป็น โคมระย้า ตีตเพดาน (CHANDELIERS) และไฟสปอทไลท์ ที่มีเลนส์แสง หรือตัวสะท้อนแสงอื่น ๆ

ค. อุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ

ส่วนใหญ่จะเป็นอุปกรณ์ชนิดลอยตัว สามารถนำเข้าไปติดตั้ง เมื่อมีการจัดเตรียมการประชุม โดยมีการเพิ่มขึ้น และลดจำนวนได้ตามความต้องการ และนอกจากนี้ ยังมีหลายชนิดสามารถเลือก ให้เหมาะสมกับความต้องการได้ โดยสามารถแยกเป็นรายละเอียดย่อได้ ดังต่อไปนี้

อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการพูดฟัง (AUDIO - EQUIPMENT)

- ไมโครโฟน ตั้งพื้นและตั้งโต๊ะ (MICROPHONE)
- เครื่องขยายเสียงและควบคุมเสียง(SOUND REINFORCEMENT SYSTEM)
- ลำโพง ตั้งพื้น ตีตเพดาน และฝ้าผนัง (LOUDSPEAKERS)
- หูฟัง (HEAD PHON, EAR PHONE)
- เครื่องบันทึกเสียง (TAPE RECORDING)
- เครื่องแปลภาษา (SIMULTANEOUS INTERPRETATION SYSTEM)

อุปกรณ์เกี่ยวกับการแพร่ภาพ (VISUAL EQUIPMENT)

- เครื่องฉายภาพนิ่ง (SIDE PROJECTOR)
- เครื่องฉายแผ่นใส (OVER HEAD PROJECTOR)
- เครื่องฉายภาพยนตร์ (PROJECTOR/SOUND EQUIP)
- เครื่องถ่ายภาพบันทึกภาพ (VIDEO CAMERA AND VTR)
- เครื่องเล่นเทปบันทึกภาพ (TAPE RECORDER)
- จอภาพยนตร์ (SCREEN)
- เครื่องอัดสำเนา (DUPLICATION)
- ทีวีวงจรปิด (CLOSED - CIRCUIT TV.)
- เครื่องอัดรูป (PHOTO COPIERS)
- เครื่องพิมพ์ดีด (TYPE WRITERS)
- กระดาษจัดนิทรรศการ - การแสดง (DISPLAY BOARDS)
- เครื่องเล่นวีดีโอแบบแผ่น (VIP.VIDEO LONG PLAYER)

ง. เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการบริการ

เครื่องมือเครื่องจักรเหล่านี้ มีความสำคัญ สำหรับการประชุมมากเท่า ๆ กับระบบอื่น ๆ เหล่านี้ได้แก่

- ระบบปรับอากาศ

ระบบน้ำใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบระบายน้ำทิ้ง

ระบบเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับระบบการทำงานในส่วนบริการของ โรงแรม

5.11 การจ่ายแก๊สหุงต้ม และเชื้อเพลิงเหลว

ระบบการจ่ายแก๊สที่ใช้ในการปรุงอาหารภายในโรงแรม นิยมใช้จ่ายในระบบเดินท่อแก๊ส จากถังเก็บไปยังเตา โดยใช้อุปกรณ์ Pressure Regulation Valve เพื่อปรับความดันแก๊ส ให้ได้ความดันตามความต้องการของอุปกรณ์แต่ละชนิด การเดินท่อนั้น ต้องเป็นไปตามแบบแปลนของเครื่องครัว และลักษณะการใช้งาน โดยอยู่ในความควบคุมของผู้เชี่ยวชาญอย่างใกล้ชิด และต้องมีการตรวจ บำรุงรักษา หลังการติดตั้งใช้งาน เพื่อความปลอดภัย

ระบบจ่ายเพลิงเหลว นิยมติดตั้งถังเก็บเชื้อเพลิงเอาไว้ใต้ดิน เพื่อความปลอดภัย และแบ่งถังเก็บออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนถังเก็บใหญ่และถังเก็บย่อยที่มีขนาด เพียงพอสำหรับใช้ในแต่ละวัน



บทที่ 6

การศึกษาอาคารตัวอย่าง

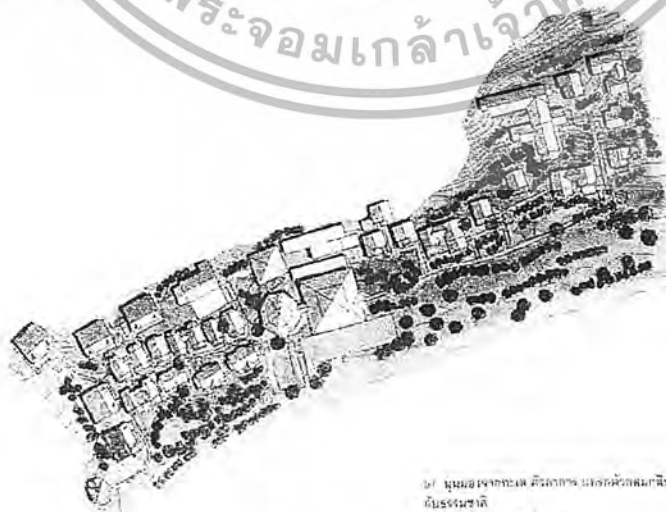
6.1 อาคารตัวอย่างภายในประเทศ

6.1.1 อ่าวพร้าวรีสอร์ท (Ao Prao Resort)

สถาปนิก	:	ฉวีวัฒน์ ทองสว่าง, กิตติพงษ์ เพชรชวราภา ฉวีวรรณ สายเชื้อ
เจ้าของ	:	บริษัท อ่าวพร้าว รีสอร์ท จำกัด
ที่ตั้ง	:	อ่าวพร้าว เกาะเสม็ด จ. ระยอง
พื้นที่โครงการ	:	10 ไร่
จำนวนห้อง	:	60 ห้อง

อ่าวพร้าวรีสอร์ท เป็นที่พักตากอากาศ ขนาดปานกลางมีห้องพักรูปแบบบังกาโล และบ้านแถว มีห้องพักจำนวน 60 ห้องอยู่บนเนื้อที่ 10 ไร่ มีองค์ประกอบต่างๆ ประกอบด้วย ลีอบบี้ ลีอบบี้ เสาจน์ ห้องอาหาร ห้องจัดสัมมนาขนาด 80 ห้อง พร้อมส่วนบริการต่างๆที่จำเป็น เพื่อรองรับการเจริญเติบโตด้านการท่องเที่ยวของเกาะเสม็ด โดยการออกแบบคำนึงถึงความกลมกลืนกับธรรมชาติเป็นหลัก

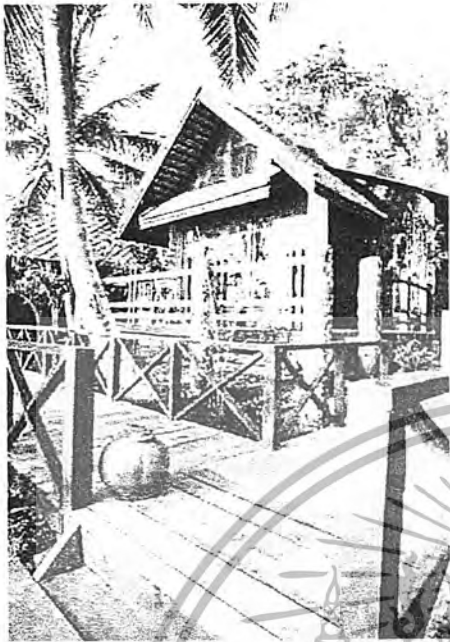
โดยแต่เดิมอ่าวพร้าวรีสอร์ท เปิดให้บริการมากกว่า 10 ปี จนอาคารมีสภาพทรุดโทรม จนกระทั่งปี 2536 กลุ่มนักลงทุนประกอบด้วยนักธุรกิจท้องถิ่นได้เข้ามาซื้อกิจการ และเริ่มพัฒนาโครงการ โดยการวางรูปแบบใหม่ โดยกำหนดให้เป็นการลงทุนในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ตามกำลังงบประมาณที่มีอยู่ รวมทั้งปรับปรุงสภาพแวดล้อมพร้อมก่อสร้างอาคารใหม่เป็นระยะ จนกระทั่งแล้วเสร็จสมบูรณ์ เมื่อปี 2540



๒๙ มุมมองจากทะเล ตึกอาคาร เสาจน์หลังกลมกลืนกับธรรมชาติ
๓๐ มุมเห็นระแนงของโครงการ

ภาพที่ 6.1 ผังบริเวณรวมของโครงการ

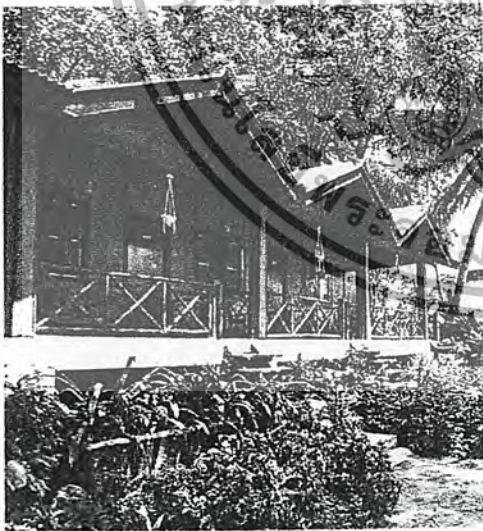
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



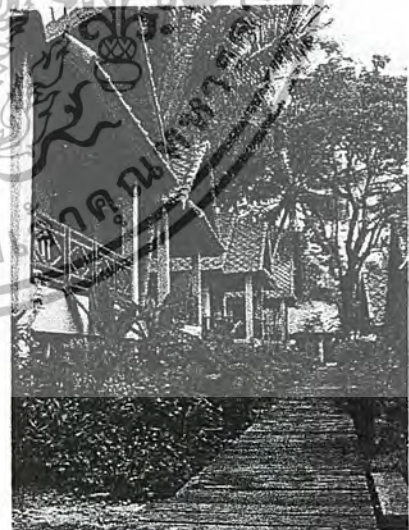
บริเวณระเบียงทางเข้าบ้านพัก



ทางเดินสร้างบรรยากาศ และตกแต่งด้วยวัสดุธรรมชาติ



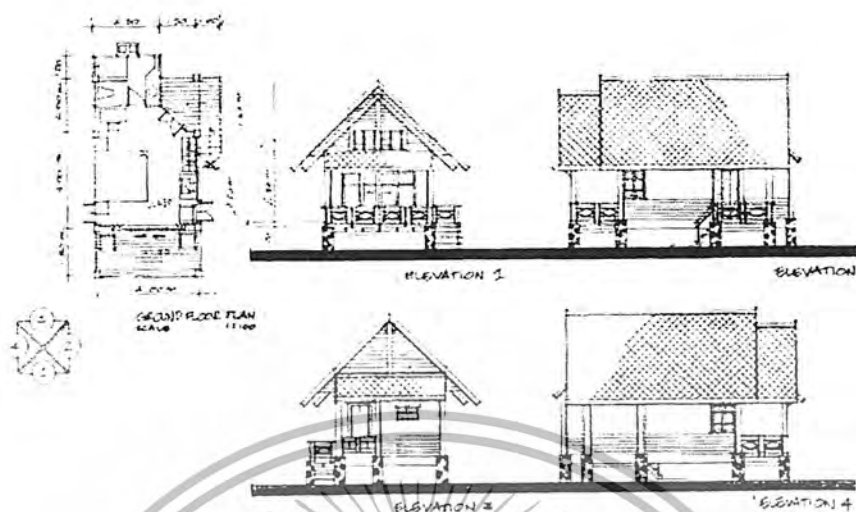
ลักษณะบ้านพักชนิด 3 ห้อง



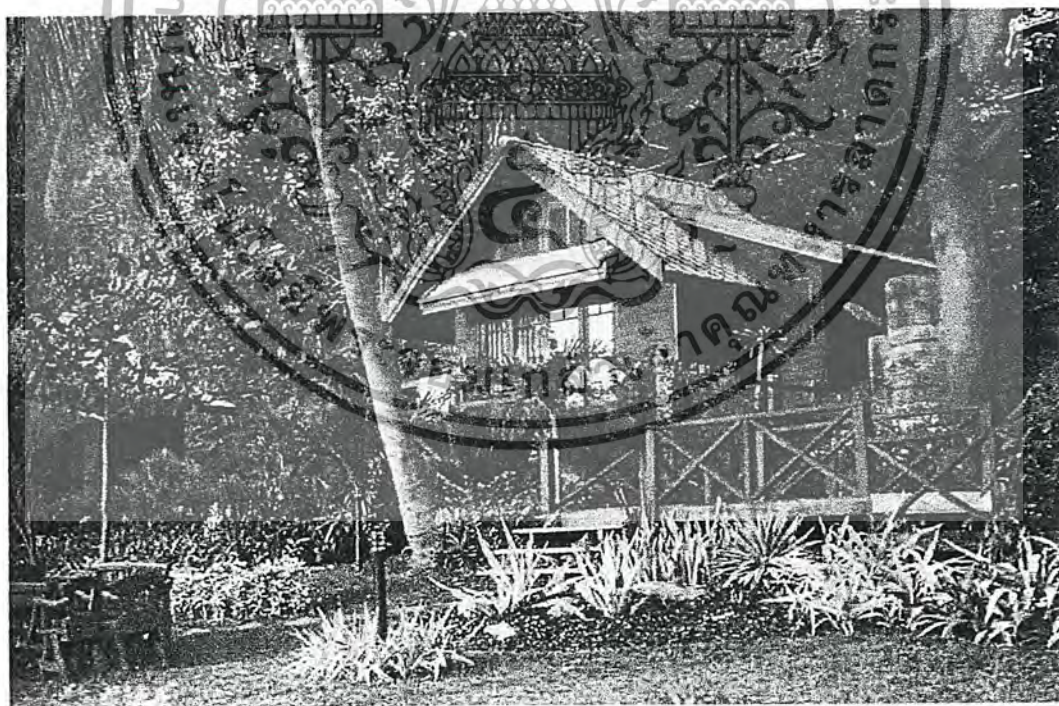
แนวทางเดินเข้าห้องพัก

ภาพที่ 6.2-6.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.6 แบบบ้านพักอาศัยชนิดเดี่ยว



ภาพที่ 6.7 แนวทางเดินเข้าห้องพัก ชนิดเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.8 ทางเข้าอาคารรัตนาคาร

แนวความคิดในการออกแบบ

สถานที่ตั้งของอ่าวพร้าวรีสอร์ท อยู่ในทำเลที่มีความเป็นธรรมชาติอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ค่อนข้างสมบูรณ์ มีหน้ากว้างติดทะเลประมาณ 200 เมตร ด้านหลังเป็นภูเขา แนวความคิดในการออกแบบมีดังนี้

1. รูปแบบของอาคารกลมกลืนกับธรรมชาติ โดยหากมองจากทะเลเข้ามาจะแทบไม่เห็นตัวอาคาร เพราะมีต้นไม้ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น การวางผังอาคารให้ความสำคัญกับต้นไม้ใหญ่ที่มีอยู่เดิม ไม่มีการตัดทำลายทั้งสิ้น
2. รูปแบบของอาคารมีเอกลักษณ์ของบ้านแบบไทย ๆ ให้ความรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง มีระเบียงค้ำหน้ากว้าง ๆ เพื่อเป็นที่พักผ่อน
3. ให้ความสำคัญกับที่ตั้งของอ่าวพร้าวซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกซึ่งมีบรรยากาศตอนเย็นสวยงามมากที่สุดในเกาะเสม็ด จึงจัดวางตำแหน่งส่วนที่บริการต่าง ๆ ให้สามารถซึมซับความรู้สึกตอนพระอาทิตย์ตกได้อย่างเต็มที่ เช่น บริเวณเทอร์เรซ และห้องอาหารริมทะเล เป็นต้น
4. วัสดุก่อสร้างจะเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายตามท้องตลาดทั่วไป เช่น คอนกรีต ไม้ ภูเขา หิน กรวดทะเล หินทราย กระเบื้องมุงหลังคา เลือกใช้กระเบื้องว่าวชนิดไม่เคลือบสี เพื่อให้กลมกลืนกับธรรมชาติ
5. ออกแบบให้สอดคล้องกับงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด และมีความยืดหยุ่นสูง พร้อมรองรับการขยายตัว ในอนาคตตลอดเวลา

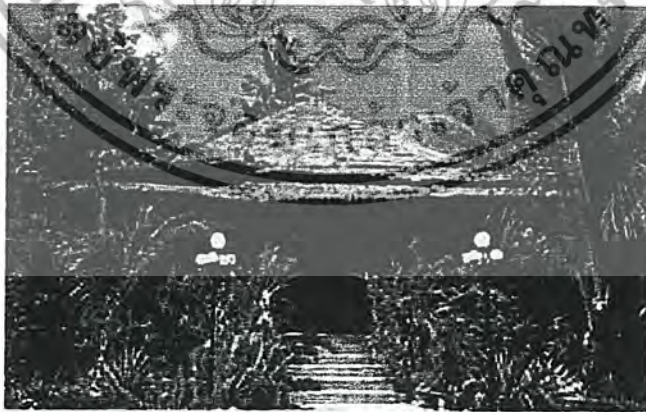
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.2 โรงแรมสมุยอชต์คลับ

สถาปนิก	:	คุณ สติธิพร ตรีศสมบัติ
เจ้าของ	:	โรงแรมสมุยอชต์คลับ.
ที่ตั้ง	:	ระหว่างหาดเฉวงและหาดละไม จ.สุราษฎร์ธานี
พื้นที่โครงการ	:	15 ไร่
จำนวนห้อง	:	43 หลัง

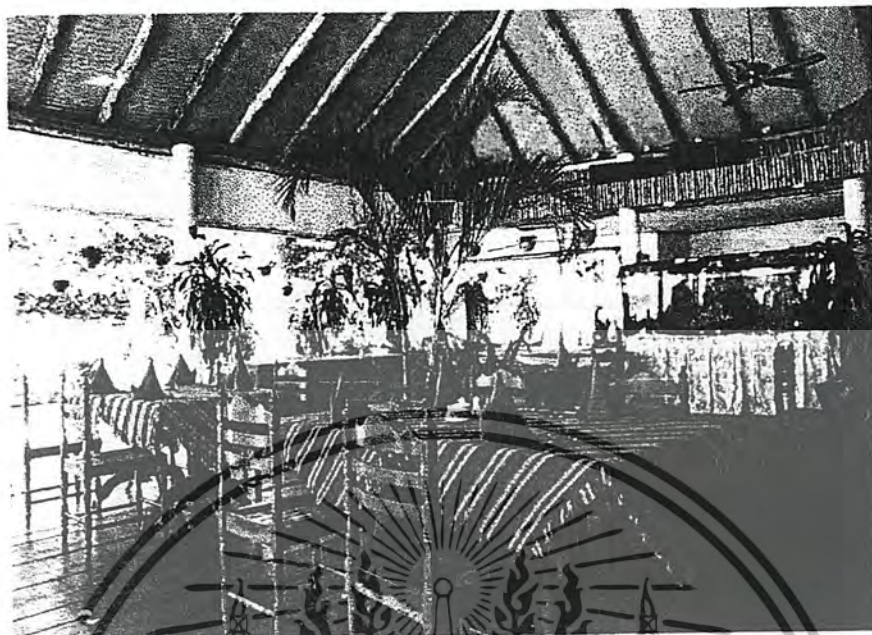
อาณาเขตกว่า 15 ไร่ ได้รับการจัดสรรให้สภาพพื้นที่เป็นโรงแรมที่มีความสมบูรณ์พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกในรูปแบบการผสมผสานสิ่งปลูกสร้างให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มี 2 บรรยากาศทั้งสงวนป่าและทะเลกว้าง ซึ่งบรรยากาศการตกแต่งภายในโรงแรมมีความใกล้ชิดกับธรรมชาติรอบๆ โรงแรมมีเนินเขา หาดทรายส่วนตัว เป็นสิ่งที่จะช่วยให้สถานที่นี้มีความเหมาะสมสำหรับพักผ่อนอย่างแท้จริง

พื้นที่ทั้งหมดแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ ส่วนแรกเป็นพื้นที่ลือบบี้ เพื่อติดต่อสอบถาม และนั่งพักผ่อน ส่วนที่ 2 จัดเป็นห้องพักในรูปแบบบังกะโล ส่วนที่ 3 คือส่วนของร้านอาหารและบริเวณริมชายหาด นอกเหนือจากนี้เป็นพื้นที่สีเขียวรอบบริเวณซึ่งพื้นที่ส่วนหน้าจัดเป็นส่วนต้อนรับ การตกแต่งสามารถแสดงให้เห็นถึงการใช้วัสดุธรรมชาติให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม มีการเปิดบรรยากาศ โดยการนำความสวยงามของวิวทิวทัศน์เป็นตัวกำหนดจัดสร้างรูปแบบการตกแต่งไม่ให้เกิดความเหลื่อมล้ำ คงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของพื้นที่ชุมชนชาวเกาะสมุย



ภาพที่ 6.9 บริเวณหน้าทางเข้าไปยังลือบบี้ ซึ่งโครงสร้างใช้เสาทำจากคันทันมะพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ร้านอาหาร ตั้งอยู่บนพื้นที่สวนในสุดติดทะเล ใช้โต๊ะ และ เก้าอี้ไม้ให้ความ
กลมกลืนกับบรรยากาศ



มุมรับรองเปิดบรรยากาศแบบโปร่งโล่งให้เห็นธรรมชาติของสวนป่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพที่ 6.10-11
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทางเดินไปยังห้องพัก สร้างในลักษณะ บังกะโลให้ดูเป็นสัดส่วนเหมือนอยู่บ้าน เน้นให้เห็นทะเลมากที่สุด



บริเวณบาร์ เป็นบรรยากาศแบบเปิด โล่งติดริมหาด จัดตั้งโต๊ะกระจายอยู่บริเวณริมหาดเพื่อให้รับวิวอย่างเต็มที่

ภาพที่ 6.12-13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ลักษณะของบังกะโลใช้ไม้คกแต่งเทอเรซ.



มมพักผ่อน เปิดการใช้ทัศนียภาพ เพิ่มความสวยงามให้กับพื้นที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในที่ 6.14-16 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณเตียงนอนภายในห้องพัก ออกแบบเตียงให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

แนวความคิดในการออกแบบ

บรรยากาศของสมัยยุคศิลปะอิมเพรสชันนิสม์ด้วยธรรมชาติ โดยมีต้นไม้สีเขียวใหญ่มีให้เห็นอยู่ในบริเวณพื้นที่โดยรอบ ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวมากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์นี้ช่วยเพิ่มความสดชื่น และให้ร่มเงาครอบคลุมตามพื้นที่ส่วนต่าง ๆ

1. การออกแบบเน้นความเป็นธรรมชาติคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของเกาะสมุย
2. การเลือกใช้วัสดุ ออกแบบโดยใช้วัสดุจากธรรมชาติมาเป็นสิ่งที่สร้างความกลมกลืนให้กับบรรยากาศ ประกอบกับการใช้เสาที่ทำจากต้นมะพร้าวทำเป็นโครงสร้าง เปิดบรรยากาศให้เป็นพื้นที่โปร่งโล่ง สอดแทรกด้วยพืชพันธุ์ขนาดเล็กจัดอยู่ตามบริเวณมุมต่าง ๆ
3. ลักษณะการจัดห้องพัก จัดเป็นสัดส่วนให้เหมือนกับการพักผ่อนอยู่ที่บ้าน บังกะโล แต่หลังปลูกสร้างให้เป็นลักษณะแถวตรง บริเวณรอบห้องพักเน้นการจัดสวนแบบธรรมชาติ การตกแต่งบริเวณห้องพัก นำไม้ไทลสีโทนสีธรรมชาติมาใช้วัสดุหลักในการตกแต่ง ส่วนภายในห้องพักใช้โทนสีขาวเป็นหลัก เนื่องจากทำให้ดูสว่างและพรางสายตาให้พื้นที่ดูกว้างขวางขึ้น



6.2 การศึกษาอาคารต่างประเทศ

6.2.1 โครงการ (VILLAGE CLUB AQUARIUS SENEGEL)

สถาปนิก : SERGE SANTELLI. PARIS

ที่ตั้ง : CAP SKIRRING. SENEGAL

พื้นที่โครงการ : 13 ELTARES

โครงการ VILLAGE CLUB AQUARIUS SENEGAL นี้ตั้งอยู่บนชายฝั่ง ATLANTIC ของ AFRICA เป็นโครงการใหม่ของ AQUARIUS INTERNATIONAL ซึ่งเป็นผู้ลงทุนทำ HOLIDAY VILLAGE RESORT หลายแห่งในแถบ MEDITERRANEAN และเป็นผู้ทำโครงการ CLUB MEDITERRANEAN ด้วย

ลักษณะของโครงการเป็น VILLAGE CLUB ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. ACTIVITIES CENTER และ RESTAURANT

- มี MULTI - PURPOSE HALL ขนาดใหญ่ และ BAR เรียงรายอยู่รอบ PLAZA ตรงกลาง ซึ่งเปิดมุมมองสู่ทะเล และสระว่ายน้ำขนาดใหญ่ โดยการจัด SPACE ในส่วนนี้คำนึงถึงการใช้พื้นที่เป็นหลักใหญ่ ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ มากมายจะเกิดขึ้นบริเวณนี้ และจากการที่มี BAR อยู่รอบ PLAZA ทำให้สามารถบริการลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว และทั่วถึงในเวลาเดียวกัน

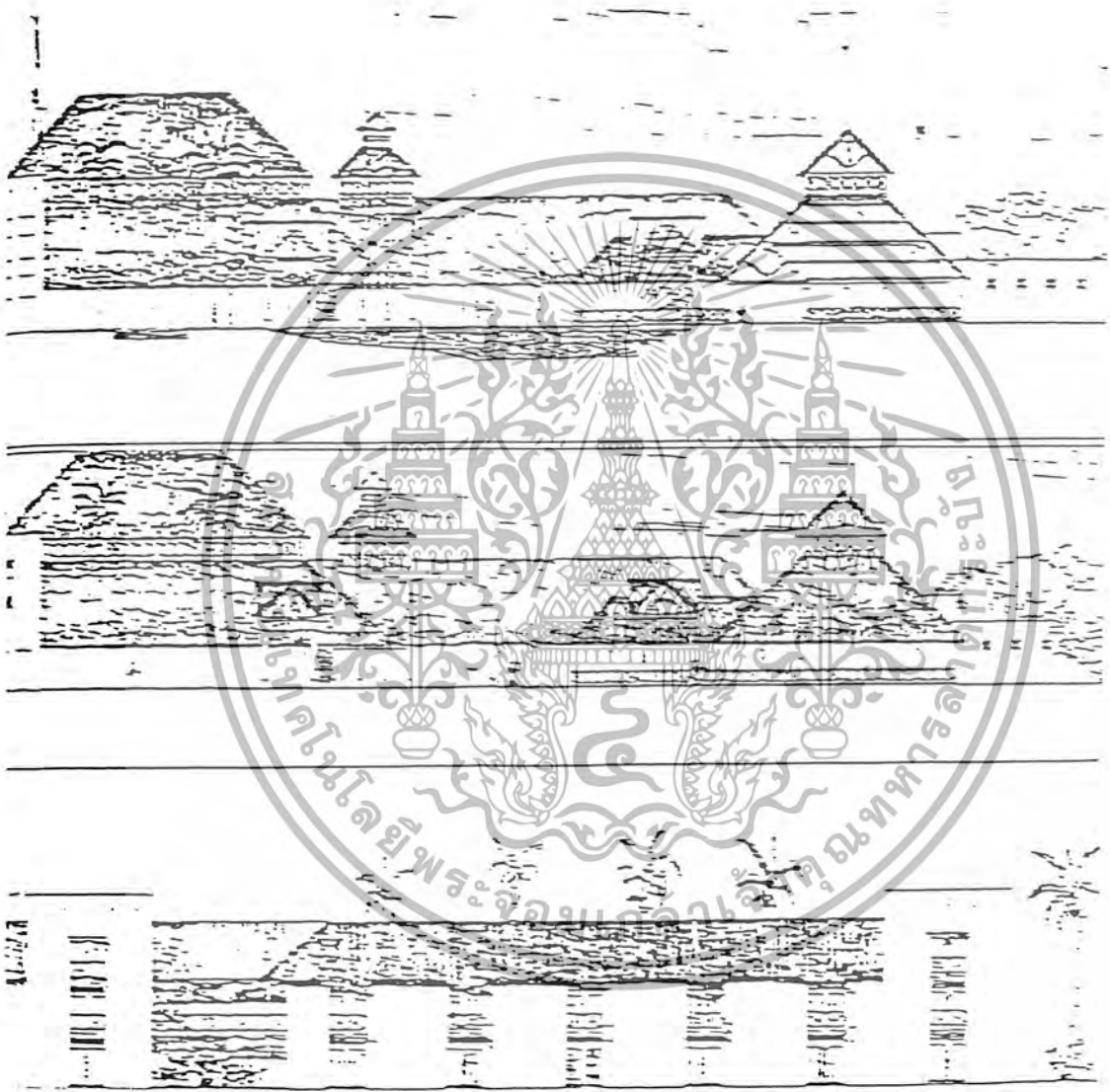
- โดยลักษณะทางสถาปัตยกรรม CENTRAL COMPLEX นั้น เป็น MAIN ของโรงแรมซึ่งได้ผสมผสานลักษณะของโรงแรมต่าง ๆ ใน SENEGAL มาไว้ด้วยกัน เช่น การใช้โครงสร้างไม้ขนาดใหญ่ และหลังคาที่ทำด้วยวัสดุธรรมชาติมาสานกัน (THATCHED ROOF) ลักษณะอาคารเปิดโล่ง ป้องกันแสงแดดและลม

ส่วนของห้องพักจำนวน 200 ห้อง

- ทุกห้องหันสู่ทะเล โดยมีการแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม มีการเชื่อมของแต่ละกลุ่มโดย COURTYARD เล็ก ๆ เพื่อเป็นการ BREAK การเป็นเส้นตรงของส่วนห้องพัก

- ในส่วนเชื่อมต่อของห้องพักและ COURTYARD ใช้ COVERED BALLERIES ที่มีการตกแต่งเป็น 2 TOWER

- ลักษณะสถาปัตยกรรมในส่วนนี้ ใช้โครงสร้างก่ออิฐแบบดั้งเดิม และ CEMENT BLOCKS ซึ่งเป็นวัสดุที่ราคาถูกและหาง่ายในท้องถิ่น ส่วนหลังคาเป็น THATCHED ROOF เช่นกัน



ภาพที่ 6.17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

แนวความคิดในการออกแบบ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด สามารถนำมาเป็นแนวความคิด เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบขั้นต่อไป โดยมีแนวคิดหลักคือ

1. ให้ผู้ใช้โครงการสามารถสัมผัส กับบรรยากาศของธรรมชาติอย่างเต็มที่
2. สามารถให้บริการต่อแขกผู้เข้าพักได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. โครงการต้องมีความกลมกลืน และไม่ทำลายสภาพธรรมชาติของที่ตั้งโครงการ

7.1 แนวความคิดในการวางผังบริเวณ

1. ส่วน (FRONT OF THE HOUSE) จะต้องได้รับการบริการ ได้อย่างสะดวก ควรอยู่ตำแหน่งที่มีมุมมอง และบรรยากาศที่ดี เห็นทัศนียภาพของโครงการอย่างเต็มที่
2. ส่วน (BACK OF THE HOUSE) ควรติดต่อกับเส้นทางบริการได้สะดวก และไม่ควรให้เห็นในส่วนนี้ ได้อย่างชัดเจน
3. ส่วน PARKING ควรอยู่ติดกับ MAIN ENTRANCE เพื่อสะดวกในการบริการ และประหยัดพื้นที่โครงการ
4. การสร้างทางเท้า (PAVEMENT) ไม่จำเป็นต้องเดินรอบโครงการ เพราะจะทำให้สิ้นเปลือง และทำให้ความเป็นส่วนตัวในห้องพัก ลดลง แต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัย และทัศนียภาพในโครงการ เพื่อสร้างบรรยากาศให้กับผู้ใช้บริการ
5. คำนึงถึงทิศทางของ แดด ลม ฝน ที่มีผลกระทบต่อ ZONE ต่าง ๆ

7.2 แนวความคิดในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม

1. อนุรักษ์ต้นไม้เดิมในโครงการ ไว้ให้สมบูรณ์ที่สุด
2. ปลูกรต้นไม้เพิ่ม เพื่อให้ร่มเงา และสร้างบรรยากาศ แต่ต้องคำนึงให้สอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม และบรรยากาศของโครงการ
3. พันธุ์ไม้ควรใช้ไม้โตเร็ว ปลูกลงพร้อมกัน เพื่อมีไม้ขึ้นต้นได้เพียงพอ ให้ร่มเงา จึงเลือกต้นไม้โตเร็ว ออกดอกใบเท่าที่จำเป็น
4. LANDSCAPE FURNITURE ควรใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น เพื่อความกลมกลืนกับธรรมชาติ แล้วยังมีราคาถูก
5. PAVEMENT เลือกวัสดุที่เข้ากับธรรมชาติได้ง่าย หรือวัสดุในพื้นที่โครงการ เช่น หินภูเขา กรวดล้าง หินกาบเป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.3 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

1. รูปทรงของอาคาร กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ และตอบสนองกับ การให้บริการ
2. รูปทรง และพื้นผิวภายนอก ของตัวอาคาร มีความกลมกลืนกัน ทั้งกลุ่มอาคาร ก่อให้เกิดรูปลักษณะ ที่เป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง
3. คำนึงถึงความงาม ซึ่งเกิดจากมุมมอง ทั้งในจุดเล็กและจุดใหญ่
4. คำนึงถึงปัญหาเกี่ยวกับที่ดินของโครงการ กับโครงสร้างของอาคาร เช่น การรับน้ำหนัก สภาพดิน หิน เป็นต้น

7.3.1 การออกแบบอาคารโรงแรม

1. ห้องพักแต่ละห้องควรมีความเป็นส่วนตัว และสามารถมองเห็นทัศนียภาพของโครงการได้โดยสะดวก
2. ทิศทางของแดดมีผลกระทบต่อารออกแบบรูปทรง การวางทิศทางของอาคารต้องมิให้ได้รับผลกระทบจากแดด

7.3.2 การออกแบบส่วนบริการ

1. ควรอยู่ในตำแหน่งที่ให้บริการแก่ตัวโรงแรม และส่วนอื่นๆ ได้สะดวก
2. ไม่ควรอยู่ขวางทัศนียภาพ เพราะจะไปปิดบังวิวของภูเขาจากตัวอาคาร
3. ไม่ควรอยู่ในตำแหน่งเหนือลม และมีความมิดชิดพอสมควร

7.4 การเลือกใช้โครงสร้างและวัสดุ

เนื่องจากสภาพทั่วไปของโครงการ เป็นดินแข็ง และอาคารส่วนใหญ่ มีความสูงเพียง 1 และ 2 ชั้นเท่านั้น ประกอบกับความเคยชิน ของช่างก่อสร้างไทย และชาวท้องถิ่น จึงเลือกใช้ โครงสร้างเสาและคานาธรรมดา ส่วนวัสดุโครงสร้างหลักของอาคาร เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ได้แก่ ฐานราก เสา และคาน ส่วนโครงสร้างหลังคา เป็นโครงเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องดินเผา เนื่องจากก่อสร้างได้สะดวก และมีราคาประหยัดกว่าโครงสร้างไม้ ส่วนวัสดุตกแต่งภายใน และตัวอาคารส่วนใหญ่ใช้ไม้ และวัสดุท้องถิ่นเพื่อให้ได้บรรยากาศ และเข้ากับสภาพแวดล้อม

7.5 หลักเกณฑ์ในการออกแบบระบบในโครงการ

1. การเลือกระบบน้ำใช้ เนื่องจากสภาพได้ดินในพื้นที่มีกระแส น้ำใต้ดิน (น้ำบาดาล) สามารถขุดเจาะนำมาใช้ประโยชน์ได้ การออกแบบจึงต้องคำนึงถึงตำแหน่งของเครื่องสูบน้ำ และแท็งก์เก็บน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบกระแสไฟฟ้า สามารถต่อจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค นำมาใช้โดยมีเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าสำรอง โดยใช้น้ำมัน 1 เครื่อง ไว้ในกรณีฉุกเฉิน
3. ระบบถ่ายเทและกำจัดน้ำเสีย แบ่งเป็น
 - น้ำเสียจากตัวหมักโครก เนื่องจากตัวอาคารพัก มีความยาวมาก จึงให้มีการวางถังสำเร็จ กำจัดน้ำเสียเป็นจุด ๆ โดยมีเครื่องบีบอากาศขนาดเล็กไว้ใกล้อาคาร น้ำที่ผ่านจากถัง จะสะอาด สามารถปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้
4. ระบบการกำจัดขยะ เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาด จะจัดเก็บขนถ่าย โขดรถเข็น แล้วนำมาเก็บที่ห้องเก็บขยะ แยกประเภท เก็บไว้เพื่อรอรถขยะ มารับไปกำจัดขยะต่อไป จึงต้องควรคำนึงถึง ความสะอาดในการขนย้าย และการออกแบบบริเวณรวบรวมขยะ กับเส้นทางของรถขยะ
5. ระบบปรับอากาศ จากวิเคราะห์ ระบบปรับอากาศที่เหมาะสมกับโครงการ คือ ระบบ SPLIT TYPE ดังนี้
 - โครงการนี้เป็นโรงแรมพักตากอากาศ จึงออกแบบโดยเน้นถึงความโปร่งสบาย โดยจะใช้ระบบปรับอากาศเท่าที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อเน้นให้สัมผัสอากาศบริสุทธิ์ของธรรมชาติ
 - บริเวณที่เป็นส่วนสาธารณะ ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่โล่ง มีบางส่วนที่ต้องใช้เครื่องปรับอากาศ โดยจะใช้ระบบ SPLIT TYPE
 - บริเวณห้องพักแขกใช้ระบบ SPLIT TYPE
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย ในลักษณะความต้องการของโครงการนี้ คือเป็นอาคารที่มีความสูงไม่มาก จึงสมควรให้ใช้ระบบทั่วไป ที่นิยมใช้ คือ การเดินท่อดับเพลิง ซึ่งประกอบด้วย ท่อยื่นแนวตั้ง ซึ่งติดตั้งจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เป็นระยะ โดยทุกระยะ จะมีหัวต่อจ่าย น้ำ และอุปกรณ์สายสูบน้ำดับเพลิง เตรียมไว้ หรือใช้ระบบ FIRE HOUSE ติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ในรัศมีทำการที่พอเหมาะ
7. ระบบรักษาความปลอดภัย จากจุดทางเข้าด้านถนน ต้องมีป้อมยามรักษาการณ์ดูแลการเข้าออกของคน ดูแลการเข้าออกของคน ส่วนในบริเวณอาคาร โดยปกติจะมียามรักษาการณ์คอยดูแล ตลอด 24 ชม.

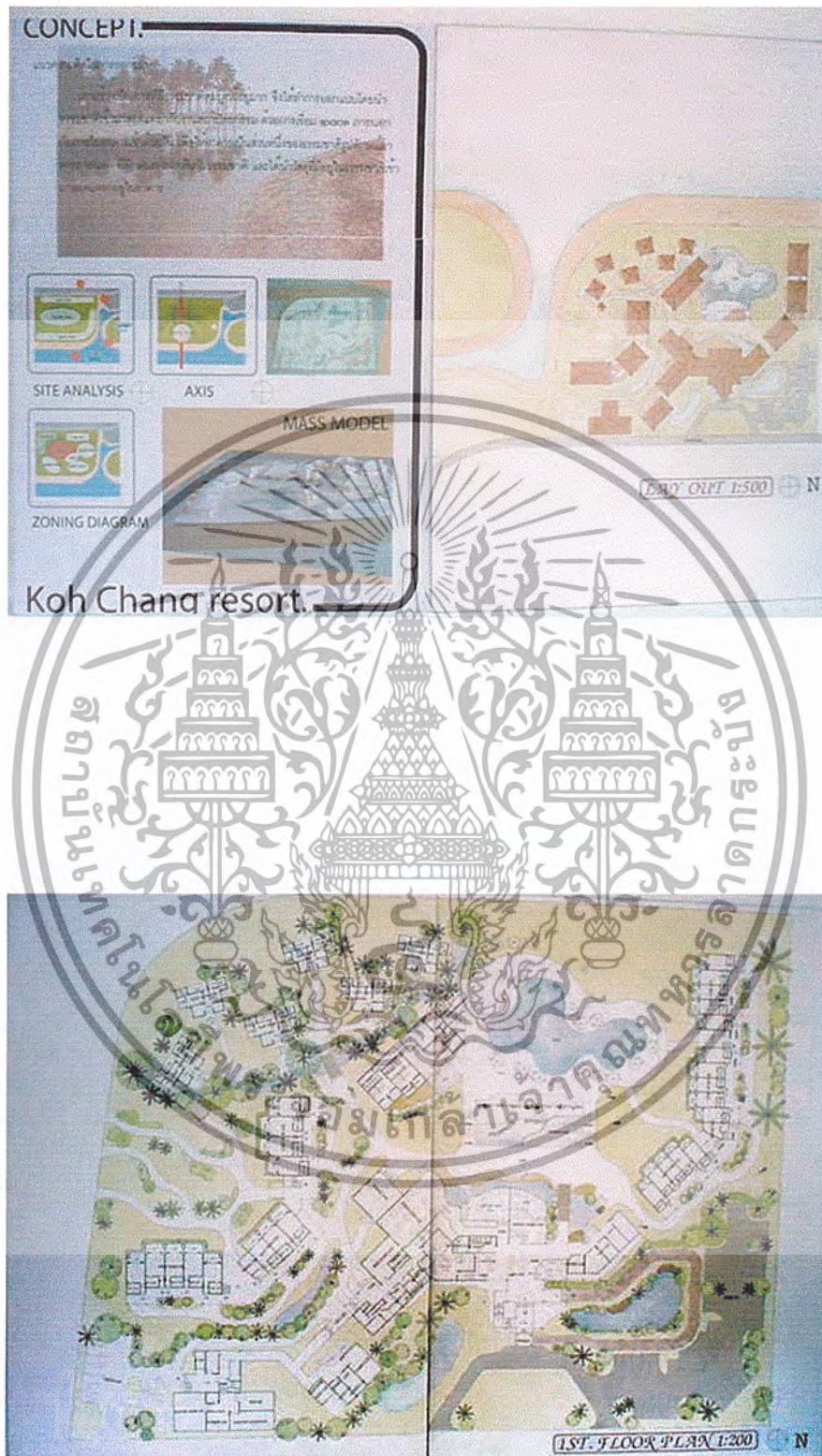
ส่วนในด้านการออกแบบอาคาร ในโครงสร้างที่ต้องการความปลอดภัย ต้องมีออกแบบให้ มีความคงทนต่อ LIFT LOAD เช่น ราวระเบียง ราวบันได เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.6 ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมและหุ่นจำลอง

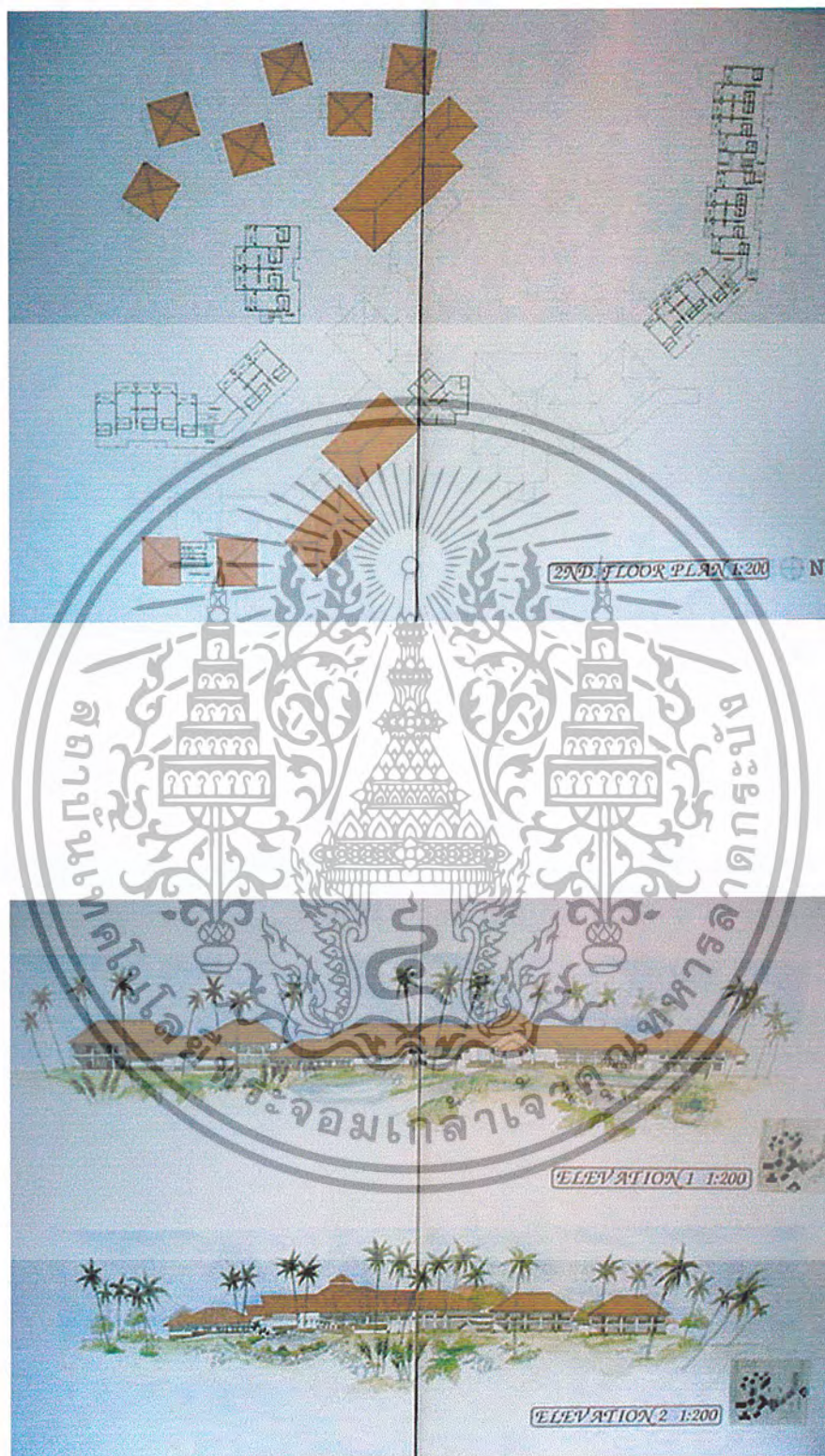


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Koh Chang resort.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



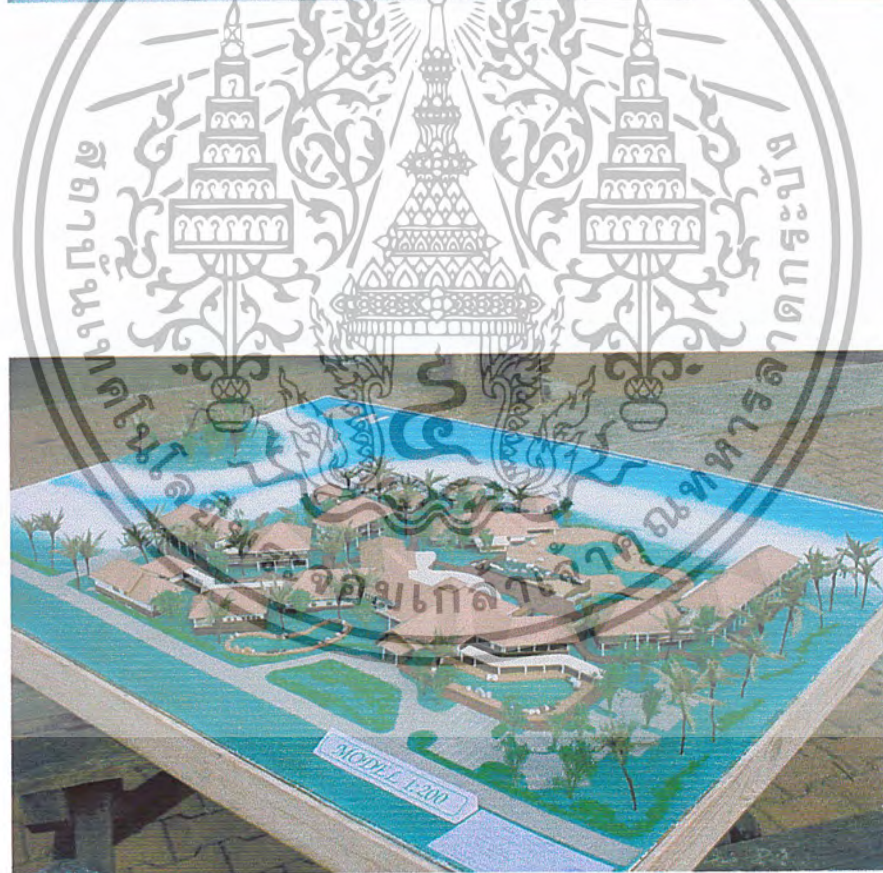
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



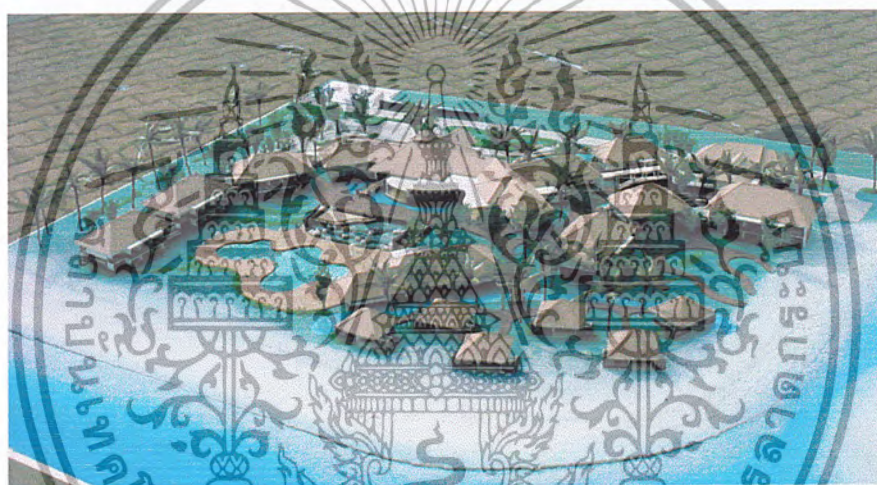
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, สถิติผู้มาเยี่ยมชมเขื่อนเกาะช้างและ
จังหวัดตราด ปี 2543

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, แผนพัฒนาการท่องเที่ยวเกาะช้าง พ.ศ. 2543

นายชาญวิทย์ พลุวัต , “ สถานพักตากอากาศเพื่อสุขภาพหาดแหลมสน “, วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี . คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , 2541

นายโชคขวัญ ศิระจิตต์ , “ โรงแรมพักตากอากาศชั้นหนึ่ง 150 ห้อง และศูนย์สุขภาพธรรมชาติ “ , วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี . คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , 2538

นายบัญชา บูรณสิงห์ , “ พระอำ บีช รีสอร์ท “ , วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี . คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , 2534

NEUFERT, ERNST. “ ARCHITECT’S DATA “ , 2 ND EDITION, LONDON
: GRANADA , 1981



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก. การวิเคราะห์การลงทุนและความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

1. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

ประเทศไทยเป็นประเทศแนวหน้าในด้านการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชีย จะเป็นรองก็เพียงจีนเท่านั้น การท่องเที่ยวก่อให้เกิดรายได้ ที่เป็นเงินตราต่างประเทศเป็นจำนวนกว่า 300,000 ล้านบาทต่อปี จากนักท่องเที่ยวนานาชาติประมาณ 9.5 ล้านคน และเป็น ภาคเศรษฐกิจที่สามารถโอ้อุ้มและเกื้อหนุนประเทศไทยไว้ได้ในยามเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ในปีสุดท้ายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 9 คาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวต่างประเทศมาประเทศไทยไม่น้อยกว่า 14 ล้านคน อัตราเฉลี่ยการขยายตัวของ นักท่องเที่ยวนานาชาติคาดว่าจะมีถึงร้อยละ 7 ต่อปี ส่วนการท่องเที่ยวของคนไทยนั้นในปี พ.ศ. 2549 ประเมินว่าจะสูงถึง 59 ล้านคนครั้งต่อปี

2. การศึกษาด้านเรื่องงบประมาณของโครงการ

การศึกษาคำนวณการลงทุน นับเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญในการบริหาร และวางแผนโครงการ ซึ่งถือเอาสมมุติฐาน โดยการสำรวจทางการตลาดในปัจจุบัน ราคาก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก และอื่น ๆ นำข้อเหล่านี้มาทำการศึกษาวิเคราะห์ เพื่อคาดการณ์งบประมาณในการลงทุน หรือเงินทุนของโครงการ ที่จะช่วยใช้จ่ายในการดำเนินการ ซึ่งการวิเคราะห์งบประมาณดังกล่าวจะเป็นส่วนในการตัดสินใจ ความเหมาะสมด้านการลงทุนของเจ้าของโครงการ เงินทุนสำหรับทำธุรกิจ โรงแรมนั้น จะแตกต่างกันมาก โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ตำแหน่งที่ตั้ง ขนาดโครงการ ลักษณะตัวอาคาร สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการบริการ ตลอดจนช่วงเวลา ที่ดำเนินการมีผลกับจำนวนเงินทุน การคำนวณงบประมาณการลงทุนนั้น จะคิดเฉลี่ยเป็นเงินทุนต่อห้องพัก โดยมีหลักอยู่ว่า

ราคาคำนวณการก่อสร้างค่าห้อง โดยการสอบถามข้อมูลจากราคาค่าก่อสร้างในหน่วยปัจจุบันรวมทั้งค่าตกแต่งต่าง ๆ ประมาณ 10,000 บาท ต่อตารางเมตร

พื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 9,000 ตารางเมตร

$$= 10,000 \times 9,000 = 90,000,000 \text{ บาท}$$

ราคาที่ดิน จากการสอบถาม ตารางวาละ 9,000 บาท

พื้นที่ของโครงการ 18 ไร่ = 7200 ตารางวา

ราคาที่ดินของโครงการ

$$= 7200 \times 9,000 = 64 \text{ ล้านบาท}$$

งบประมาณรวมทั้งโครงการ ราคาที่ดินทั้งโครงการ + ราคาก่อสร้างโครงการ

$$= 90 + 64 = 154 \text{ ล้านบาท}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงจำแนกเงินทุนเป็นรายการต่าง ๆ ดังนี้

รายการ	จำนวน %	จำนวนเงิน (ล้านบาท)
1. ค่ารีดออนอาคารและปรับปรุงที่ดิน	5	7.70
2. ค่าโครงสร้างอาคารและฐานราก	46	70.84
3. ค่าระบบเครื่องกล ไฟฟ้า ปรับอากาศ สุขาภิบาล	27	41.58
4. ค่าตกแต่งภายใน	10	15.4
5. ค่าอุปกรณ์สำหรับดำเนินกิจการ โรงแรม	6.5	10.01
6. ค่าถ้วยชาม , แก้ว , เครื่องเงิน , ภาชนะ ต่างๆ	1.3	2.002
7. ค่ายานพาหนะ	0.5	0.77
8. ค่าใช้จ่ายก่อนเปิดดำเนินการ	3.2	4.928
9. ค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการดำเนินการ	1.5	3.557
รวมราคาค่าลงทุนการก่อสร้าง	100	154
รวมราคาที่ดินทั้งโครงการ		64
รวมงบประมาณทั้งโครงการ		154

3. แหล่งเงินทุนและโครงสร้างทุนทรัพย์

แหล่งเงินทุนสำหรับจัดทำ โครงการโรงแรมในประเทศไทยโดยทั่วไปจะประกอบด้วย เงินทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้วส่วนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นเงินสด หรืออาจเปิดขายหุ้น ในมหาชน ร่วมลงทุน กับเงินกู้ อีกส่วนหนึ่ง ซึ่งแหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่ มาจากสถาบันการเงินเอกชน ซึ่งอาจจะหาเงินทุนได้จากแหล่งเงินทุนใหญ่ 2 แหล่งได้แก่

1. แหล่งเงินกู้จากต่างประเทศ ในรูปแบบเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเพื่อช่วยเหลือ โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศ

2. แหล่งเงินกู้ภายในประเทศ

เงินกู้ (LOAN) นี้จะเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินการก่อสร้างโรงแรม ซึ่งโดยมากเป็นแบบ LONG LOAN คือเงินกู้จากสถาบันการเงินทั้งในและนอกประเทศเป็นงวด ๆ ในระหว่างการก่อสร้าง โครงการตามจำนวนที่ได้ประมาณการเอาไว้ และการใช้คืนเงินกู้นั้นส่วนใหญ่มักจะใช้คืนภายใน 5 - 7 ปี

4. การประมาณการผลประโยชน์ตอบแทนของโครงการ

4.1 รายได้จากโครงการประกอบด้วย

4.1.1 รายได้จากห้องพักเป็นหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 รายได้จากการบำรุงค่านอาหารและเครื่องคั้นนั้นเป็นรายได้สำคัญมาก รายได้จากอาหารและเครื่องคั้น : รายได้จากห้องพัก เท่ากับ 1 : 1

4.1.3 รายได้จากแผนกบันเทิงเรีงรมย์ จากการสำรวจพบว่า รายได้จากแผนกบันเทิง : รายได้จากห้องพัก เท่ากับ 0.5 : 1

4.1.4 รายได้จากแผนกทั่วไป ประกอบด้วย รายได้จากแผนกจัดเลี้ยงซึ่งมี 2 แบบ คือ รายได้จากการเช่าห้องประชุมสัมมนา และรายได้จากการจัดเลี้ยง นอกจากนี้ยังมีรายได้จากแผนกซักกรีด , สโมสรสุขภาพ , และแผนกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนกโทรศัพท์ เป็นรายได้จากการบริการให้เช่าใช้ทางโทรศัพท์สำหรับนักท่องเที่ยว และผู้ใช้บริการทั่วไป ทั้งโทรแบบทางไกลและแบบสายตรง

4.1.5 รายได้จากร้านค้าให้เช่า ทั้งที่ทางโรงแรมจัดบริการนักท่องเที่ยวเอง และแบบที่ให้เอกชนหรือชาวบ้านในละแวกนั้นเข้ามาทำการเช่า เพื่อบริการแขกที่มาพัก

4.1.6 รายได้อื่น ๆ เป็นรายได้เบ็ดเตล็ดจากการให้บริการด้านต่าง ๆ เช่น ผลกำไรจากการแลกเปลี่ยนเงินตรา , ค่านายหน้า , ค่ามัดจำจากบริษัทนำเที่ยว ค่าธรรมเนียมพิเศษในวาระต่าง ๆ ซึ่งคิดเป็นรายได้ 8% ของรายได้จากค่าเช่าห้องพัก

4.1.7 รายได้จากค่าบริการคิดเป็น 10% ซึ่งคิดกับแขกผู้มาพัก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งจะเป็นผลตอบแทนรายได้ และโบนัสรายปีของพนักงาน โรงแรมและอีกส่วนหนึ่งของทุนสวัสดิการ

4.1.8 ภาษีโรงแรมต้องจ่ายภาษีรัฐบาลในอัตราประมาณ 11% ของค่าห้องพักค่าใช้จ่ายนี้ทางโรงแรมผลัดภาระให้แขกเป็นผู้จ่าย โดยคิดรวมในใบเสร็จรับเงินของแขก

การประเมินรายรับของโครงการจะไม่คิดตามค่าบริการและภาษีคิด เพราะเป็นเงินที่หัก ณ ที่จ่าย และแบ่งส่วนให้พนักงาน

4.2 รายจ่ายในการดำเนินการ

ค่าใช้จ่ายบางอย่างมีลักษณะคงที่ ไม่ว่าจะมิแขกมาพักหรือไม่ แต่บางอย่างขึ้นกับจำนวนแขกที่มาพัก เช่น ภาษีการค้า ค่าน้ำค่าน้ำประปาและเครื่องคั้น เป็นต้น ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

4.2.1 ค่าเงินเดือนและสวัสดิการของพนักงานทั้งหมด จากข้อมูลการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย รายงานไว้ว่า เงินเดือน ค่าจ้างเงินสวัสดิการ ประมาณ 25.5 % ของรายได้ซึ่งได้รับการบวกค่าบริการที่ได้ 10% จากแขก ดังนั้นถ้าคิดรายจ่ายที่แท้จริงด้านเงินเดือนจะประมาณ 15.5 % ของรายได้ทั้งหมด

4.2.2 ค่าต้นทุนเครื่องคั้นและอาหาร สามารถคิดประมาณได้ดังนี้

- ค่าต้นทุนของอาหารประมาณ 35 % ของรายได้จากอาหาร
- ค่าต้นทุนเครื่องคั้นประมาณ 22 % ของรายได้จากเครื่องคั้น

4.2.3 ค่าใช้จ่ายพลังงานในโรงแรม จากสถิติจําแนกได้เป็น

- ค่าไฟฟ้า 10% ของรายได้ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ค่าประปา 0.7 % ของรายได้ทั้งหมด
- ค่าเชื้อเพลิง 1.8 % ของรายได้ทั้งหมด
- 4.2.4 ค่าซ่อมแซมและค่าบำรุงรักษา คิดเป็น 5 % ของรายได้ทั้งหมด
- 4.2.5 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ คิดเป็น 3 % ของรายได้ทั้งหมด
- 4.2.6 ค่าใช้จ่ายทั่วไปของแต่ละแผนก และค่าธรรมเนียม ได้แก่
 - ค่าประกันทรัพย์สิน เบี้ยประกัน คิดเป็น 0.4 % ของมูลค่าอาคารและการตกแต่ง
 - ค่าเสื่อมราคาอาหาร แบ่งออกได้ 3 รายการคือ
 - ค่าเสื่อมราคาอาหาร 5% ต่อปี
 - ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ 50% ต่อปี
 - ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ตกแต่งติดตั้งในอาคาร 10 % ต่อปี
- ค่าเสื่อมราคานี้เป็นค่าในบัญชีกระแสเงินหมุนเวียนทางบัญชีแต่ไม่นำมาประเมินการเงิน เพราะไม่ใช่เงินแท้จริง แต่เป็นการหักลดรายจ่ายเพื่อใช้ลดภาษีเงินได้
- 4.2.7 ภาษีเงินได้คิดประมาณ 35% ของรายได้ทั้งหมด หรือจากกำไรสุทธิ
- 4.2.8 ค่าโฆษณา เช่น การประชาสัมพันธ์ การสำรวจตลาด การส่งเสริมการขายต่างๆ โดยตั้งงบประมาณไว้ 2.3%



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข. กฎหมายสิ่งแวดล้อมและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

เทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1. เทศบัญญัติเกี่ยวกับลักษณะของอาคารและส่วนต่างๆ ของอาคาร

1.1 อาคารที่มีได้ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรและวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่ ครั้วไฟนั้นจะต้องอยู่นอกอาคารเป็นส่วนสักต่างหาก ถ้าจะรวมครั้วไฟรวมไว้ในอาคารด้วยก็ได้ ก็ต้องลาดพื้นบุผนังฝาเพดานครั้วไฟด้วยวัสดุถาวรและวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่

1.2 อาคารพาณิชย์ ห้องแถว ตึกแถว โรงงานอุตสาหกรรมและอาคารสาธารณะต้องมีที่ว่างเป็นทางด้านหลังอาคาร เพื่อใช้ติดต่อดังกัน โดยกันเขตให้ปรากฏว่างไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร เว้นแต่แนวอาคารด้านหลังอยู่ติดต่อกับทางสาธารณะ แต่ถ้าทางสาธารณะนั้นกว้างไม่ถึง 4 เมตร ต้องเว้นทางเดินหลังอาคารกว้าง 2 เมตร จากจุดกึ่งกลาง ทางสาธารณะนั้น แต่ถ้าอาคารปลูกสร้างเป็นหน่วยเดียวกันอยู่บนถนนสองสายติดกันและแนวอาคารด้านที่อยู่ติดถนนแต่ละด้านยาวไม่เกิน 15 เมตร จะไม่มีทางเดินด้านหลังอาคารก็ได้

1.3 อาคารทุกชนิดจะปลูกสร้างบนที่ดินซึ่งถมด้วยขยะมูลฝอยมิได้เว้นแต่มูลฝอยนั้นจะได้กลายเป็นดินแล้วหรือได้ทับถมด้วยดินระ่วนแน่นไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร และมีลักษณะไม่เป็นอันตรายแก่นามัยและมั่นคงพอแก่การปลูกสร้างแล้ว

1.4 รั้วหรือกำแพงเขตให้ทำได้สูงไม่เกิน 300 เซนติเมตร เหนือระดับถนนประตูรั้วหรือกำแพงทางรถเข้าเมื่อมีคานให้วางคานสูงตั้งแต่ 300 เซนติเมตรขึ้นไปจากระดับถนน

1.5 สะพานสำหรับรถข้ามได้ ต้องมีช่องกว้างเป็นทางจราจร ไม่น้อยกว่า 300 เซนติเมตร และมีส่วนลาดชันกว่า 1 ใน 10 ด้านหลังควมุดต้องวางคานบนให้วางคานสูงตั้งแต่ 300 เซนติเมตรจากระดับพื้นสะพาน

1.6 ช่องทางเดินภายในอาคารให้ทำกว้างไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร กับมิให้มีเสาติดกันให้ส่วนหนึ่งส่วนใดแคบกว่ากำหนดนั้น ทั้งให้มีแสงสว่างธรรมชาติและเห็นได้ในเวลากลางวันด้วย

1.7 ระยะคิงระหว่างพื้นถึงเพดานตรงยอดฝ้ายหรือยอดผนังของอาคารตอนที่ต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามตารางต่อไปนี้

ประเภทของการใช้อาคาร	มีระบบปรับอากาศ (ม.)	ไม่มีระบบปรับอากาศ (ม.)
พักอาศัย ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล	2.40	2.40
สำนักงาน ห้องพักในโรงแรม	2.40	3.00
ห้องเรียน ห้องโถง ภัตตาคาร	2.70	3.00
ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องเก็บสินค้า	3.00	3.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องน้ำ-ส้วม ระเบียบ ช่องทางเดิน	2.00	2.00
----------------------------------	------	------

1.8 ห้องน้ำ-ส้วม ระเบียบของอาคารต้องมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานตอนที่ต่ำสุด ไม่ต่ำกว่า 2.00

1.9 โรงเก็บรถยนต์ต้องมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานตรงยอดฝาทหรือยอดผนังตอนที่ต่ำสุดไม่ต่ำกว่า 2.10 เมตร

1.10 ห้องในอาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม อาคารสาธารณะ ซึ่งมีระยะตั้งระหว่าง พื้นถึงเพดานตรงยอดฝาทหรือยอดผนังตอนที่ต่ำสุดไม่ต่ำกว่า 4.60 เมตร ขึ้นไปจะทำไปเพื่อประโยชน์ใช้สอยของบุคคลอีกชั้นหนึ่งในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้นดังกล่าวจะต้องมีเนื้อที่ไม่เกิน 1 ใน 3 ของเนื้อที่ในห้อง และระยะตั้งระหว่างพื้นดังกล่าวถึงเพดานตรงยอดฝาทหรือยอดผนังตอนที่ต่ำสุดไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร และในกรณีที่จะใช้พื้นที่ห้องส่วนใหญ่ที่อยู่ใต้ดินดังกล่าวนี้เป็นพื้นที่เพื่อใช้พักอาศัยหรือเป็นทางผ่านด้วยแล้ว ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานได้พื้นดังกล่าวต้องไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร

1.11 พื้นี่ชั้นล่างของอาคารที่ตั้งอยู่ริมแนวถนน ในที่ลาดจะเป็นอาคารที่พักอาศัยหรือไม่ก็ตาม ต้องสูงกว่าระดับถนนนั้นไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร

1.12 เคาไฟสำหรับการอุตสาหกรรมหรือการพาณิชย์ชนิดเป็นเตาก่อหรือเตาเหล็กให้ตั้งได้เฉพาะในอาคาร ซึ่งประกอบด้วยวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่ เคาไฟและปล่องระบายควันไฟจะต้องทำมิให้ฝาหรือผนังหรือหลังคาถูกความร้อนจัดได้

1.13 วัสดุหลังคาให้ทำด้วยวัสดุทนไฟ เว้นแต่อาคารตั้งอยู่ห่างจากอาคารอื่น ซึ่งมุงด้วยวัสดุทนไฟหรือจกเขตที่ดินหรือทางสาธารณะเกิน 40 เมตร จึงจะใช้มุงด้วยวัสดุอื่น ๆ ได้

2. เทศบัญญัติเกี่ยวกับการสุขาภิบาล

2.1 อาคารที่บุคคลอาจเข้าพักอาศัยหรือใช้สอยได้ ให้มีเครื่องสุขภัณฑ์ไว้ตามจำนวนอันสมควร แต่ต้องไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ต่อไปนี้

ประเภทของอาคาร	ที่ปีสภาวะ	อ่างล้างหน้า
- อาคารที่พักอาศัยต่อหนึ่งหลัง	-	-
- อาคารชุดต่อหนึ่งหน่วย	-	1
- ห้องแถว ตึกแถว สูงไม่เกิน 3 ชั้น ต่อ 1 คูหา	-	1
- ตึกแถวสูงเกิน 3 ชั้น ต่อ 1 คูหา	1	1
- โรงแรม ต่อ 1 ห้อง	-	1
- ห้องพักต่อ 50 ตารางเมตร	-	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของอาคาร	ที่ปีศาจ	อ่างล่างหน้า
- อาคารสำนักงาน โรงเรียน โรงพยาบาล และอาคารพาณิชย์ ต่อ 75 ตารางเมตร	1	1
- หอประชุม โรงมหรสพต่อ 250 ตารางเมตร	1	1
- โรงงานอุตสาหกรรมต่อ 400 ตารางเมตร	1	1
(เศษของพื้นที่ถ้าเกินหนึ่งให้คิดจำนวนเต็ม)		

2.2 ห้องต้องมืขนาดเนื้อที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และต้องมืความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ถ้าเป็นห้องอาบน้้าด้วยต้องมีเนื้อที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่าย และต้องมีห้องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้องหรือมีพัดลมระบายอากาศ

2.3 ตู้ว้ต้องเป็นชนิดชำระสิ่งปฏิกูลด้วยน้ำลงบ่อเกรอะ บ่อซึม การสร้างส้วมภายในระยะ 20.00 เมตร จากเขตอุกถองสาธารณะ ต้องสร้างเป็นส้วมถ้งเก็บชนิดน้ำซึมไม่ได้

2.4 อาคารชุดพักอาศัย อาคารขนาดใหญ่ที่มีใช้ตึกแถว ห้องแถว ซึ่งมีพื้นที่เกิน 2,000 ตารางเมตร หรือ โรงแรม ต้องจัดให้มีที่ทิ้งขยะอื่น ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อยู่ใกล้เคียง

พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 10 พ.ศ. 2510 รวมทั้งประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 50 พ.ศ. 2515 พิมพ์ครั้งที่ 11 พ.ศ. 2518

มาตรา 117 ห้ามมิให้ผู้อัดปลุกสร้างอาคารหรือตั้งต้งล้ำเข้าไปเหนือน้ำ ในน้ำและได้น้้าของแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากเจ้าท่า

(หมายเหตุ มาตราฉบับแก้ไขตามข้อ 5 แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 50 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2415 แล้ว)

มาตรา 118 ผู้อัดฝ่าฝืนมาตรา 117 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และให้เจ้าท่ามีคำสั่งเป็นหนังสือแจ้งให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารหรือตั้งต้งล้ำให้รื้อถอนให้พื้นแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชน หรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย ในกรณีที่ไม่ปรากฏตัวเจ้าของหรือผู้ครอบครอง ให้ปิดคำสั่งนั้นไว้ ณ อาคาร หรือตั้งต้งล้ำนั้น และเมื่อครบกำหนด 15 วัน นับแต่วันที่ได้ออกคำสั่งนั้นแล้ว ไม่มีการรื้อถอนอาคาร หรือตั้งต้งล้ำนั้นออกไป ให้เจ้าท่าจัดการรื้อถอนหรืออยู่ในอาคารนั้น และให้นำความในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 1327 มาบังคับแก่เงินที่ขายทรัพย์สินนั้น โดยอนุโลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(หมายเหตุ มาตรการนี้แก้ไขตามข้อ 5 แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 50 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2515 แล้ว)

มาตรา 119 ห้ามมิให้ผู้ใดเท ทิ้งหิน กรวด ทราช ดิน โคลนอันเน่า สิ่งของหรือปฏิภูมิลใด ๆ รวมทั้งน้ำมัน และเคมีภัณฑ์ลงในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชน หรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย อันสกปรก เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิต หรือเป็นอันตรายแก่การเดินเรือ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าท่า ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และต้องชดใช้เงินค่าใช้จ่ายที่เจ้าท่าต้องเสียในการขจัดสิ่งเหล่านั้นด้วย

(หมายเหตุ มาตรการนี้แก้ไขตามข้อ 5 แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 50 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2515 แล้ว)

มาตรา 120 ให้เจ้าท่ามีหน้าที่ดูแล รักษาและบูรณการ่องน้ำ ทางเดินเรือ แม่น้ำ ลำคลอง และทะเลภายในน่านน้ำไทย

ห้ามมิให้ผู้ใดขุดคลองแก้ไขเปลี่ยนแปลงร่องน้ำ ทางเดินเรือ แม่น้ำลำคลอง หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าท่า ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และเจ้าท่ามีอำนาจสั่งหยุดกระทำการดังกล่าว

(หมายเหตุ มาตรการนี้แก้ไขตามข้อ 5 แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 50 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2515 แล้ว)

การควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกาะช้าง

การควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในเขตวางผังแม่บทพัฒนาพื้นที่เฉพาะเกาะช้าง แบ่งประเภทการใช้ที่ดินออกเป็น 10 ประเภท ในข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทจะแสดงถึงประเภทการใช้ประโยชน์หลัก และการใช้ประโยชน์ที่มีได้ การใช้ประโยชน์ที่ห้ามในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนั้น จะกล่าวเฉพาะ เขตที่ดิน บริเวณหมายเลข 2 หรือบริเวณพื้นที่สีส้มเป็นที่ดินประเภท “ พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ” คือ บริเวณที่ตั้งโครงการ

ที่ดินบริเวณ 2.1 ถึงหมายเลข 2.14 ที่กำหนดไว้เป็นสีส้มให้เป็นที่ดินประเภท “ พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ” ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยวและการอยู่อาศัยเป็นส่วนใหญ่ โดยให้ใช้พื้นที่เพื่อการโรงแรม เพื่อการอยู่อาศัยเพื่อการพาณิชยกรรมที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวโดยจดทะเบียนการค้าไว้กับกระทรวงพาณิชย์ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของที่ดิน และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการที่กำหนดดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (1) โรงงานทุกประเภท เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อความรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม และอยู่นอกระยะ 200 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล
- (2) คลังวัตถุเชื้อเพลิงเพื่อการขายส่ง
- (3) สถานที่บรรจุก๊าซและสถานที่เก็บก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว แต่ไม่ได้หมายความว่ารวมถึงสถานีบริการและร้านจำหน่ายก๊าซซึ่งอยู่นอกระยะ 200 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล
- (4) คลังวัตถุอันตราย
- (5) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภูเขา จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้าหรือโดยก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (6) ไซโลเก็บผลิตผลการเกษตร
- (7) สุสานหรือฌาปนสถาน
- (8) กำจัดมูลฝอย
- (9) การอยู่อาศัยประเภทบ้านแฝด บ้านแถว ห้องแถว ตึกแถว อาคารขนาดใหญ่หรืออาคารสูง
- (10) การประกอบพาณิชย์กรรมประเภท ห้องแถว ตึกแถว อาคารขนาดใหญ่หรืออาคารสูง

การควบคุมอาคาร

การควบคุมการพัฒนาตามกฎหมาย นอกจากมาตรการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินแล้ว ยังต้องใช้มาตรการควบคุมอาคารควบคู่กันไป ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะการควบคุมความหนาแน่นการพัฒนา กับการควบคุมแนวอาคารและระยะต่างๆ การควบคุมอาคารในเรื่องอื่นๆ นั้นถือปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมอาคารที่บังคับแล้ว

การควบคุมความหนาแน่นการพัฒนา

การควบคุมการพัฒนาให้ได้มาตรฐานความหนาแน่นพัฒนาดมที่นโยบายได้ระบุไว้มีมาตรการประกอบด้วย การควบคุมอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน อัตราส่วนพื้นที่ว่างพื้นที่จ่อจรด ความสูงอาคาร และจำนวนชั้น โดยอ้างอิงกับแปลงที่ดิน และการใช้ประโยชน์ที่ระบุไว้ในผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“ อัตราร่วมพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน “ หมายถึง อัตราร่วมพื้นที่อาคาร รวมทุกชั้น ซึ่งไม่รวมถึงพื้นที่คาคฟ้า บันไดนอกหลังคา พื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรกลต่าง ๆ เท่าที่จำเป็นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างขึ้นในแปลงเดียวกัน

“ อัตราร่วมพื้นที่ว่าง “ หมายถึง อัตราร่วมพื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม เช่น บ่อน้ำ สระว่ายน้ำ หรือที่จอดรถ และให้หมายรวมถึง พื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินแปลงเดียวกัน

“ พื้นที่จอดรถ “ ให้คิดเป็นอัตราร่วมร้อยละของพื้นที่ของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินแปลงเดียวกัน

“ ความสูงของอาคาร “ ให้วัดจากระดับพื้นดินถึงยอดอาคาร

“ ชั้น “ หมายถึง จำนวนพื้นที่ของอาคารที่ซ้อนทับกันอยู่

แนวทางการควบคุมอาคารนี้เสนอให้นำมาใช้บังคับให้ก่อสร้างอาคารในที่ดินแปลงที่จะขออนุญาตตามข้อกำหนดอัตราร่วมพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน อัตราร่วมพื้นที่ว่าง พื้นที่จอดรถ ความสูงอาคาร และจำนวนชั้นที่สามารถก่อสร้างได้ จำแนกเป็นบริเวณตามประเภทการใช้ประโยชน์ จะกล่าวเฉพาะ เขตที่ดินบริเวณหมายเลข 2 หรือบริเวณพื้นที่สี่เหลี่ยมที่ดินประเภท “พาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง” คือ บริเวณที่ตั้งโครงการเท่านั้น

บริเวณที่ 2 ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ต้องมีค่าสูงสุดอัตราร่วมพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 0.6 ต่อ 1 มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 และลานจอดรถอีกไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ดิน อาคารสูงไม่เกิน 2 ชั้น และมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร

การควบคุมแนวอาคารและระยะร่นต่าง ๆ

นอกจากมาตรการการควบคุมความหนาแน่นการพัฒนาแล้ว การควบคุมแนวอาคารและระยะต่าง ๆ ก็นับว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องใช้บังคับควบคู่กันไป และยังเป็นการส่งเสริมสาธารณะสุขชุมชน การป้องกันและระงับอัคคีภัย การป้องกันภัย การป้องกันภัยธรรมชาติและการรักษาสภาพแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (1) ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารภายในระยะ 10 เมตรจากชายฝั่งทะเล
- (2) อาคารปลูกสร้างริมถนนสาธารณะและสายประธานเขตทางกว้าง 15 เมตร ให้รั้นแนวอาคารห่างจากเขตทางมาต่ำกว่า 6 เมตร
- (3) อาคารปลูกสร้างริมทางสาธารณะสายหลักเขตทางกว้าง 15 เมตร สายรองเขตทางกว้าง 15 เมตร และสายย่อยเขตทางกว้าง 10 เมตร ให้รั้นแนวอาคารห่างจากเขตทางไม่ต่ำกว่า 6 เมตร
- (4) อาคารปลูกสร้างริมแหล่งน้ำสาธารณะให้รั้นแนวอาคารห่างจากทางน้ำสาธารณะ ไม่ต่ำกว่า 6 เมตร
- (5) อาคารปลูกสร้างริมแหล่งน้ำสาธารณะ ให้รั้นแนวอาคารห่างจากขอบแหล่งน้ำที่ระดับน้ำสูงสุดไม่ต่ำกว่า 10 เมตร
- (6) แนวผนังอาคารจะต้องอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินเอกชน ไม่ต่ำกว่า 2 เมตร หากมีชายคาแนวชายคาจะต้องอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินเอกชน ไม่ต่ำกว่า 1 เมตร
- (7) อาคารที่ปลูกสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันเป็นหลัง ๆ จะต้องมิตีว่างห่างกัน แต่ละหลังไม่น้อยกว่า 4 เมตร

สรุปข้อกำหนดการควบคุมความหนาแน่นการพัฒนา

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน	พื้นที่ว่าง (ร้อยละ)	พื้นที่จอดรถต่อพื้นที่ดิน (ร้อยละ)	จำนวนชั้น (ชั้น)	ความสูง (เมตร)
พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง	0.6 : 1	30	20	2	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค. ระบบสาธารณูปโภคต่างๆในเกาะช้าง

การไฟฟ้า การบริการพลังงานไฟฟ้าบนเกาะช้าง ดำเนินการโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังหมู่บ้านต่าง ๆ บนเกาะช้างได้อย่างเพียงพอ

น้ำประปา แบ่งพื้นที่บริการน้ำประปาออกเป็น 3 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่บ้านคลองนนทรีต่อเนื่องกับบ้านด่านใหม่อันเป็นที่ตั้งชุมชนศูนย์ราชการกิ่งอำเภอเกาะช้าง พื้นที่บ้านคลองสน เป็นชุมชนการเกษตร ประมง และมีที่พักนักท่องเที่ยวบาง และพื้นที่บ้านคลองพร้าวอันเป็นแหล่งที่พักนักท่องเที่ยวที่ต่อเนื่องกันตั้งแต่หาดทรายขาว หาดคลองพร้าว จนถึงหาดไก่อ๊ะ

การคาดการณ์ปริมาณระบบผลิตประปาในอนาคตได้จากการประมาณความต้องการน้ำของประชากรในชุมชน นักท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยว เนื่องจากชุมชนในตำบลเกาะช้างมีขนาดเล็กและอยู่กระจัดกระจาย จึงเลือกอัตราการใช้น้ำสำหรับชุมชน 180 ลิตรต่อคนต่อวัน สำหรับนักท่องเที่ยว นั้นเนื่องจากแผนพัฒนาที่กำหนดให้เป็นการพัฒนาที่ไม่หนาแน่นแบบบังกลาโด จึงเลือกอัตราการใช้น้ำที่ 160 ลิตรต่อคนต่อวัน ส่วนนักท่องเที่ยวที่สนาจรนั้นใช้น้ำเพียง 80 ลิตรต่อคนต่อวัน

การป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำ เกาะช้างมีฝนตกค่อนข้างชุก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่สูงชัน น้ำฝนจึงถูกระบายลงอย่างรวดเร็ว การก่อสร้างถนนและการขยายตัวของชุมชน มักจะเกิดขึ้นเป็นแนวยาวนานไปกับชายฝั่งทะเล กีดขวางการระบายน้ำตามธรรมชาติ นอกจากนั้นแล้วการปรับปรุงระดับดิน การคืนเงินของทางน้ำธรรมชาติ หรือถูกเปลี่ยนแปลง อาจทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขัง เนื่องจากไม่มีทางไหลระบาย เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง แนวทางในการป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำจึงมีแนวทางดังนี้

1. สำรวจ สงวนรักษาทางน้ำธรรมชาติ หรือทางระบายน้ำธรรมชาติเดิม เพื่อมิให้เกิดปัญหาการระบายน้ำในอนาคต
2. บำรุงรักษาทางระบายน้ำธรรมชาติ มิให้ตื้นเขินเพื่อช่วยให้การไหลระบายเป็นไปอย่างรวดเร็ว
3. ออกแบบสร้างคูกักน้ำริมถนน ท่อลอด และสะพาน เพื่อช่วยในการระบายน้ำ และไม่ทำให้ผิวทาง และคันทางเสียหาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ออกแบบก่อสร้างคูักน้ำ อาคารบังค้ำน้ำ และคุระบายน้ำลงสู่ทะเล เพื่อป้องกันน้ำท่วมชุมชน โดยเฉพาะชุมชนที่มีความสำคัญและมีความหนาแน่นสูง

5. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร การพัฒนาที่ดินมิให้มีการขุดถม เปลี่ยนแปลงระดับดินเดิมจนเกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของน้ำผิวดิน

การกำจัดน้ำเสีย เกาะช้างมีสภาพธรรมชาติที่ละเอียดอ่อนและไวต่อผลกระทบ การขยายตัวของชุมชนบนบกและบริเวณที่มีน้ำขังลง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบนฝั่ง และการพัฒนาที่พิกัดท่องเที่ยวตามชายหาดต่าง ๆ อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และน้ำทะเล เนื่องจากชุมชนอยู่กระจัดกระจาย การบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำส้วมนั้นมักเป็นผิวซึม หรือบ่อเกรอะบ่อซึม ส่วนน้ำเสียจากครัวและส่วนอื่นของอาคารมักปล่อยทิ้ง โดยไม่มีการปรับสภาพ

การสื่อสาร การให้บริการสื่อสารและโทรคมนาคมอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของ 2 หน่วยงานได้แก่ การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) และองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.)

การสื่อสารมีเฉพาะที่ทำการ ไปรษณีย์อนุญาตเอกชนที่ตำบลเกาะช้าง 2 แห่ง และตำบลเกาะช้างใต้ 1 แห่งซึ่งไม่สามารถให้บริการพาณิชย์และบริการบางด้านได้ การสื่อสารแห่งประเทศไทยยังไม่มีแผนที่จะเปิดที่ทำการไปรษณีย์ที่กิ่ง อ. เกาะช้าง

การบริการ โทรศัพท์มีเฉพาะ โทรศัพท์ทางไกลแบบหยอดเหรียญ กระจายอยู่ในทุกหมู่บ้าน องค์การโทรศัพท์มีโครงการจะเปลี่ยนเครื่องโทรศัพท์เป็นแบบใช้การ์ดเพื่อแก้ปัญหาเหรียญเต็ม และโครงการก่อสร้างชุมสายโทรศัพท์เพื่อให้บริการ โทรศัพท์พื้นฐานที่บ้านคลองนนทรี - บ้านค่านใหม่ 256 เลขหมาย

การกำจัดขยะ ขยะมูลฝอยบนเกาะช้างเป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากอาคารบ้านเรือนที่พิกัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยว และขยะมูลฝอยจากการเกษตร การเก็บรวบรวมและกำจัดขยะอันเป็นหน้าที่ของท้องถิ่นมีเฉพาะในตำบลเกาะช้าง ซึ่งมีที่พิกัดและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยวอยู่เป็นจำนวนมาก

การจัดการขยะบนเกาะช้าง มีแนวทางการจัดการดังนี้

1. ส่งเสริมการลดปริมาณขยะที่มากับนักท่องเที่ยว ส่วนขยะมูลฝอยจากอาคารบ้านเรือนควรส่งเสริมให้นำไปทำปุ๋ยหมักจากมูลฝอยเปียกและมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝอยที่ย่อยสลายได้ขนาดเล็กของแต่ละครอบครัวโดยวิธีการหมักแบบ Backyard Residential Composting ซึ่งปุ๋ยหมักที่ได้สามารถนำกลับไปใช้ในการเพาะปลูกต่อไป ส่วนเศษอาหารก็สามารถนำไปใช้เลี้ยงสัตว์ได้

2. ส่งเสริมให้มีการแยกขยะมูลฝอยก่อนทำการเก็บรวบรวม โดยแยกเป็น ขยะมูลฝอยเปียกและขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ในการนี้ท้องถิ่นจะต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะตามชนิดขยะให้เพียงพอ
3. มูลฝอยเปียกในระยะแรกนี้ควรจัดหาพื้นที่สำหรับทำการฝังกลบแบบ ถูกสุขลักษณะส่วนในระยะยาวควรวางแผนนำไปกำจัดที่แหลมขอบ
4. จัดหาสถานที่สำหรับกองรวมมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อรอไว้สำหรับนำไปจัดการต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง. การออกแบบสระว่ายน้ำ

สระว่ายน้ำจัดได้ว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งของโรงแรม เป็นส่วนที่เปิดบริการให้แก่แขกที่มาพักได้ออกกำลังกาย พักผ่อนหย่อนใจและนอนอาบแดด ซึ่งทางโรงแรมจัดให้โดยไม่คิดมูลค่า ดังนั้นจึงนิยมจัดให้มีบริการด้านอาหารและเครื่องดื่มขึ้น เพื่อให้สามารถทำรายได้ให้กับโรงแรมเป็นการชดเชย

ตำแหน่งที่ตั้ง

สระว่ายน้ำควรตั้งอยู่ในที่ หรือบริเวณที่สามารถเป็นจุดสนใจภายใน โรงแรมซึ่งสามารถมองเห็นได้จากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม ได้แก่ ภัตตาคาร บาร์ เอลิยงและห้องพักแขก แต่อย่างไรก็ดี บริเวณสระว่ายน้ำนั้นเป็นบริเวณที่มีพฤติกรรมที่มักจะมีเสียงรบกวนมาก และในบางครั้งก็อาจใช้ส่วนนี้ในการจัดเลี้ยงต่าง ๆ ด้วยในเวลากลางวัน ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงการป้องกันเสียงรบกวนที่กระทบกระเทือนองค์ประกอบที่ต้องการความสงบ

การวางผัง

- ขนาดและรูปร่างของสระว่ายน้ำ

รูปร่างของสระว่ายน้ำขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละคน หรือนโยบายของโรงแรม อย่างไรก็ตามรูปร่างที่ดีเยี่ยมผืนผ้าเป็นแบบที่ประหยัดมากที่สุด ซึ่งอาจตกแต่งให้สวยได้โดยการลบหรือหักมุม หรือทำผนังสระให้เป็นรูปโค้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถาปนิกและสภาพดินตรงบริเวณที่สร้างขนาดของสระว่ายน้ำสำหรับโรงแรมขนาดใหญ่ เหลือประมาณ 25 + 12.50 ม. หรืออาจใช้ขนาด 15.00 + 8.00 ม. และขนาด 9.00 + 4.50 ม. หรือเล็กกว่านี้สำหรับบ้านพักตากอากาศ

- ความลึกของสระว่ายน้ำ

ส่วนตื้นสุด (SHALLOW ENDS DEPTHS) ของสระว่ายน้ำจะต้องมีความลึกไม่น้อยกว่า 1.00 ม. และปรับระดับให้เอียงลาด ความลาด 1: 15 หรือ เมื่อถึงความลึก 1.80 ม. ให้เปลี่ยนความลาดของพื้นสระเป็น 1:2 หรือ 1:3 หรือประมาณ 30 องศา

- บริเวณโคจรรอบสระว่ายน้ำ

ทางเดินโคจรรอบสระว่ายน้ำ ควรปรับให้มีความลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อระบายน้ำที่ค้างอยู่บนสระ ในกรณีที่ใช้เป็นที่นั่งนอนอาบแดดของแขกที่มาพัก ความกว้างของบริเวณรอบสระว่ายน้ำไม่ควรน้อยกว่า 5 เมตร และควรที่จะเพิ่มขนาดของบริเวณเหลียงสระกว้างออกไปอีกถ้าหากมีการจัดบาร์ หรือบริการเครื่องดื่มในบริเวณนี้ สำหรับผิวทางเดินหรือเหลียงโคจรควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควรเป็นชนิดที่ดูดซึมน้ำได้ดีไม่ลื่นหรือหกลื่นง่าย ทำความสะอาดง่าย มีความทนทานต่อผงฟอก
สี และการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิบนผิวทางเดิน สำหรับวัสดุปูพื้นควรเลือกชนิดที่ให้
TEXTURE ที่สวยงามและควรเป็น TEXTURE หลายแบบแต่ไม่ควรมากจนดูคล้ายตาไปหมด

ช่องระบายน้ำล้น

ช่องระบายน้ำล้นอาจจะทำให้ที่ลูกนอนบันได ให้มีความลึกจากปากช่องน้อยที่สุด
ประมาณ 5 เซนติเมตร ถึงจุดสูงสุดของน้ำที่เริ่มระบาย ระยะห่างของช่องระบายน้ำล้นสูงสุด
ประมาณ 4.5 เมตร ท่อสำหรับระบายน้ำจากช่องระบายน้ำล้นนี้จะต้องไม่เล็กกว่า 5 เซนติเมตร
น้ำจากช่องระบายน้ำล้นนี้จะระบายออกไปทิ้งหรือนำไปผ่านวิธีการกรองแล้วกลับมาใช้อีก

โครงสร้างของสระว่ายน้ำ

การสร้างสระว่ายน้ำโดยทั่วไปจะเป็นแผ่นฝังในดินและขุดสูงกว่าพื้นดิน ถ้าระดับพื้น
ดินอำนวยให้ควรสร้างแบบฝังลงในดิน เพราะราคาถูกกว่าแบบสร้างบนดิน โดยให้มีทางเดิน
รอบ ๆ ขอบสระสูงกว่าพื้นดินเดิมประมาณ 50 เซนติเมตร ทั้งนี้เพื่อช่วยประหยัดค่าขนดินไป
ทิ้งและขอบสระน้ำยังมีประโยชน์ในการถ่ายน้ำและป้องกันไม่ให้น้ำฝนไหลชะเอาดินหรือผง
เข้าไปในสระได้ สระแบบฝังดินนี้ควรสร้างในดินซึ่งไม่แข็งจนเกินไปหรือไม่มีหิน เพราะทำให้
ลำบากในการขุดและทำก่อสร้างแพ่ง

ระบบปรับสภาพน้ำ

น้ำจากสระว่ายน้ำโดยปกติจะให้ไหลวนเวียนต่อเนื่องกันไป ซึ่งจะนำกลับมาใช้อีก
จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงน้ำให้มีความบริสุทธิ์โดยผ่านกรรมวิธีการกรองฆ่าเชื้อโรค และ
เพิ่มความร้อนมาตรฐานของส่วนต่างๆ ที่ใช้ในการปรับสภาพน้ำมีดังนี้

STANDARD FOR WATER QUALITY

FILTRATION	0.3 to 0.5 MICRONS
CHLORINATION	1.0 PPM. RESIDUAL CHLORINE
HEATING	0.5 PER HOUR RISE MINTMUM

THE FILTRATION RATE IS DETERMINED BY POOL CAPACITY AND TURNOVER

TURNNOVER IS POOL	TURNOVER MOURLY	TEMPERATURE C
PRIVATE APARTMENT,VILLA	8-12	22
HOTEL,CONCOMMINIU CLUB	6	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MULTIPLE PUBLIC FACILITY	4	26
CHILDREN'S PADDING POOL	1	30

สารฆ่าเชื้อโรค

โดยทั่วไปสารฆ่าเชื้อโรคนี้มักจะใช้คลอรีนผสมลงไปกับน้ำในสระ โดยวิธีการผ่าน เป็นแก๊สลงไปผสมกับน้ำแล้วเติมลงไปในสระ อีกวิธีหนึ่งในการผสมคลอรีนที่นิยมใช้กันมากก็คือใช้คลอรีนในรูปของ HYPOCHLORITE ฉายเข้าผสมกับน้ำในสระด้วยเครื่องสูบลำตัว ส่วนของส่วนผสมคลอรีนกับน้ำในสระจะใช้คลอรีน 1 ปอนด์ต่อน้ำ 3,000 แกลลอนต่อ 24 ชั่วโมง

MECHANICAL EQUIPMENT FOR SWIMMING

1. เครื่องกรองน้ำ (FILTRATION)

สระว่ายน้ำจะต้องมีเครื่องกรองน้ำ และทำคาร์บอนหุ้มเวียนน้ำเพื่อแยกสิ่งสกปรกต่าง ๆ ที่ปนอยู่ ออก เครื่องกรองน้ำที่ใช้นั้นมักใช้ระบบฝักกรอง ซึ่งเป็นที่นิยมเพราะมีขนาดเล็กไม่เปลืองเนื้อที่ แต่ในขณะที่เดียวกันก็ให้ประสิทธิภาพในการทำงานสูง และบำรุงรักษาที่ทำได้โดยวิธีง่าย ๆ

2. เครื่องกรองฟอกอากาศ (SURFACE SKIMMERS)

เครื่องกรองฟอกอากาศอาจใช้แทนช่องระบายน้ำสั้น จำนวนเครื่องกรองคิดเฉลี่ย 1 อัน ต่อเนื้อที่สระ 72 ตารางเมตร เครื่องกรองฟอกอากาศนี้จะติดตั้งอยู่ที่ผนังสระและยังสามารถทำหน้าที่กรองเศษผงน้ำมันด้วย

3. เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์

เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์นี้จะต้องเตรียมไว้เพื่อหมุนเวียนน้ำในสระ ซึ่งจะเลือกคุณภาพในการทำงานตลอดจน มีคุณสมบัติในการป้อนปริมาณน้ำให้เพียงพอกับที่ต้องการกรอง ขนาดเครื่องต้องมีขนาดใหญ่ และมีกำลังพอที่จะทำงานติดต่อกันในการกรองภายใต้ทุก ๆ สภาวะ

FACILITIES FOR SWIMMING POOL

ห้องอาบน้ำก่อนลงสระ

ห้องอาบน้ำควรจะต้องอยู่ใกล้บริเวณสระว่ายน้ำ เป็นส่วนที่แขกและผู้ที่มาใช้สระได้ทำการชำระล้างร่างกายให้สะอาดก่อนลงสระ รวมทั้งเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวหลังจากขึ้นจากสระ ห้องอาบน้ำจะต้องแยกสัดส่วนระหว่างหญิงชาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้