

สำนักหอสมุดแห่งชาติ พระจอมเกล้าลาดกระบัง

หาดตะเคียบ รีสอร์ท

TA-KEAB BEACH RESORT



รฟท.

พ ๒๒๙ ๖

๑๖๖๕-๒๕๖๖

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน 86674

วัน,เดือน,ปี 30 S.A. 2551

ที่ ar

b. 10646450
i.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาตรี สาขา ศึกษาศาสตร์บัณฑิต

ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ปีการศึกษา 2531-2532

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีสถาปัตยกรรม
บัณฑิต

.....
ผศ. พิศิษฐ์ วิริยะวัฒน์
คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

คณบดี	ผศ. พิศิษฐ์	วิริยะวัฒน์	ประธานกรรมการ
รองคณบดี	อ. อธิศักดิ์	อินทรประสงค์	รองประธานกรรมการ
	ผศ. ฉัตรไชย	ศกวนิช	กรรมการ
	ด.ร. พันธุ์ชาย	เสีอวรรณศรี	กรรมการ
	อ. เอกพงษ์	จลเสณีย์	กรรมการ
	อ. ภาวาลภา	โรจนภีร์มย์	กรรมการและเลขานุการ

.....
อาจารย์ จามร รักการดี
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
อาจารย์ วิชัย เดชสังวรณ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสาร
ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการ
รวมท.....วันที่.....
เวลา 28 ก.พ. 2537

หัวข้อวิทยานิพนธ์
นักศึกษ
ภาควิชา
ปีการศึกษา

ตะเกียบ บีช รีสอร์ท (TA-KEAB BEACH RESORT)
นาย พรเดช อยะนันท์
สถาปัตยกรรม
2532-2533

บทคัดย่อ

ข้อปัญหา

เนื่องจากหลังจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 เป็นต้นมา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เป็นสาขาการผลิต ที่สามารถทำรายได้ให้ประเทศอย่างมาก ทำให้การขยายตัวของนักท่องเที่ยว ในช่วงปีที่ผ่านมา มีอัตราเพิ่มขึ้นสูงมาก แต่จากการพิจารณาทางด้านอุปสงค์ และ อุปทานที่ผ่านมาแล้ว เชื่อว่าแนวโน้มในอนาคต อัตราเพิ่มของนักท่องเที่ยว ยังคงเพิ่มมากขึ้น แม้ว่าจะมีอัตราเพิ่มไม่เท่ากับเมื่อ 5 ปีที่ผ่านมา แต่เพื่อเป็นการรักษาอัตราการเพิ่มของนักท่องเที่ยวให้คงตัวอยู่ จึงจำเป็นต้องจะ ต้องรักษาอุปทานในประเทศไว้จากการพิจารณาแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพฯ นัก สามารถแยกเป็น 2 แหล่งใหญ่ๆได้แก่ ชายทะเลฝั่งตะวันออก คือ บางแสน และ พัทยา ฝั่งตะวันตก คือ ชะอำ และ หัวหิน แต่จากการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่ผ่านมา ชายฝั่งด้านตะวันออกนั้นมีแนวโน้มในการพัฒนาเป็นแหล่งอุตสาหกรรมมากขึ้นทุกที มีการขยายตัวด้านแหล่งบันเทิงในลักษณะสนกสนานลับสน และค่อนข้างจะแออัดส่วนชายฝั่งด้าน ตะวันตกยังคงมีสภาพเป็นธรรมชาติที่เงียบสงบ เหมาะสำหรับเป็นสถานที่พักผ่อนมากกว่า จึงสมควรที่จะจัดสร้างที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวที่มีมาตรฐานขึ้น ในลักษณะเป็นโรงแรม พักตากอากาศ โดยมีลักษณะที่แตกต่างกับชายฝั่งตะวันออก เพื่อดึงดูดใจนักท่องเที่ยว ได้ในทุกแหล่ง รวมทั้งเป็นการสร้างความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยวชายหาดให้มี มากขึ้นโดยที่ไม่แข่งขันกันเอง

ที่ตั้งของโครงการที่ทำการศึกษาคือ หาดตะเกียบ อ.หัวหิน ซึ่งตามแผนพัฒนา จัดเป็นศูนย์ของการพัฒนาการท่องเที่ยวชายฝั่งภาคตะวันตก วัตถุประสงค์ของการศึกษา โครงการนี้ เพื่อศึกษาค้นคว้าแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบ โรงแรมพักตาก ตากอากาศ ในแหล่งท่องเที่ยวที่เหมาะสม และได้มาตรฐานสำหรับนักท่องเที่ยวรวมทั้ง พัฒนามาตรฐานของธุรกิจการท่องเที่ยวด้านการบริการที่พักที่ดี และคำนึงถึงการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ให้เหมาะสมกับสถานที่ตั้งสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และการใช้ สอย เพื่อเป็นการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมธรรมชาติ และให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสกับธรรม ชาติได้อย่างเต็มที่

วิธีการวิจัย

เพื่อให้สามารถทำการออกแบบ โครงการให้สอดคล้องกับความต้องการและ วัตถุประสงค์ การศึกษาหัวข้อขั้นตอนการทำวิจัย มีดังนี้คือ

1. ศึกษาการโรงแรมสำหรับนักท่องเที่ยว โดยเน้นหนัก โรงแรมตากอากาศ ชายทะเล (RESORT HOTEL)
2. ศึกษาจำนวน พฤติกรรม และ สภาพพื้นฐานทั่วไปของหาดหัวหิน
3. ศึกษาสภาพทั่วไปของที่ตั้ง และ สภาพพื้นฐานทั่วไปของหาดหัวหิน
4. ศึกษาความต้องการพื้นฐานทางกายภาพ ที่ประกอบขึ้นเป็นโครงการ
5. ศึกษาถึงอิทธิพล และ เหตุผลทางด้านสถาปัตยกรรม ที่มีผลต่อการออกแบบ ของโครงการ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยปรากฏผลดังนี้คือ

1. พื้นที่โครงการเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ใกล้กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นศูนย์กลางของ นักท่องเที่ยวชาวไทย และ ต่างประเทศ มีเส้นทางคมนาคมสะดวกทั้งทาง รถยนต์ รถไฟ ทำให้ได้เปรียบแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ติด ทะเล และมีสนามบินบ่อน้ำ ทำให้มีโอกาสนำมาพัฒนาการคมนาคมทาง เรือ และ เครื่องบินขนาดเล็ก
2. จังหวัดประจวบฯ เป็นจังหวัดที่มีทรัพยากรการท่องเที่ยวมากมาย ทั้งทาง ธรรมชาติ และ เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในประวัติศาสตร์มากในช่วง สมัย รัตนโกสินทร์ตอนต้น ทำให้มีแหล่งประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมเป็นแหล่งที่ ท่องเที่ยวมากกว่า ๓๐ แห่ง
3. จังหวัดประจวบฯ ยังขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับบริการ นักท่องเที่ยวในเรื่องของที่พักตากอากาศ ที่ได้มาตรฐานโดยเฉพาะในฤดู ท่องเที่ยวนั้นไม่เพียงพอต่อนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี
4. การบริการนักท่องเที่ยวยังไม่ดีพอ ความไม่เป็นระเบียบของ การบริการ ชายหาดหัวหิน และ ขาดการนำเที่ยวที่ถูกต้อง ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และ อทยานแห่งชาติต่างๆ
5. การขาดการควบคุม แนะนำ การก่อสร้างอาคารที่ถูกต้อง ทำให้เกิดความ ไม่สวยงามแก่แหล่งท่องเที่ยว และ เป็นการทำลายสภาพภูมิทัศน์ความเป็น ธรรมชาติที่สวยงามของชายหาดที่มีอยู่เดิม

ข้อเสนอแนะ

1. ที่พักตากอากาศที่เหมาะสม ควรตั้งอยู่ในแหล่งท่องเที่ยว และมีมาตรฐานที่ดี มีความสะดวก สบาย สะอาด สุขอนามัย ปลอดภัย และ คงทนถาวร
2. ลักษณะของตัวสถาปัตยกรรม ต้องเหมาะสมกับสภาพที่ตั้งกลมกลืนสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เพื่อเป็นการอนุรักษ์ธรรมชาติที่งดงามไว้
3. ที่ตั้งของโครงการอยู่ในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติประเภท ชายทะเล ควรออกแบบให้ผู้บริโภคโครงการสามารถสัมผัส ความงามของชายทะเลให้ได้มากที่สุด
4. ควรมีการสร้างเสริมบรรยากาศที่แปลกใหม่ ไม่จำเจของสังคมเมือง เพื่อสร้างความประทับใจให้กับนักท่องเที่ยว และช่วยส่งเสริมให้กับการพักผ่อน
5. องค์ประกอบของโครงการ มีการเพิ่มเติม หรือตัดออกได้เพื่อความเหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมและการบริการ



ประกาศคุณประการ

ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ เพราะได้รับการช่วยเหลือ
การแนะนำเกี่ยวกับข้อมูล รายละเอียดต่าง ๆ จึงใคร่ขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายวางแผนนโยบาย และฝ่ายวารสารการทองเที่ยวแห่งประเทศไทย
2. บริษัท หัวหิน ซีวีวี มิวสิค จำกัด
3. คุณพ่ออรุณ แชนหว่าง คุณแม่ศรีจิตต์ วงศิริกุล
4. คุณเรวัต วิกรวงษ์วินิจ และครอบครัว
5. โรงพิมพ์ กฤษณเภา จำกัด (182 ถ.รามคำแหง)
6. คุณบุญชัย, คุณจุมร, คุณลิรี, คุณธิตี
7. หนเล็ก น้องหนน, น้องอ้วน, น้องเอก, น้องโอง และพี่ ๆ น้องๆ
ที่มีได้กล่าวนาม

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา

สื่อยะสินธุ์ อาจารย์ จามร รักษาการ, อาจารย์ วิชัย เตชะสังวรรณ, อาจารย์ พจน์
และคณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

คำนำ

ปัจจุบันการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้ให้กับประเทศไทยเป็นอย่างมาก โรงแรมจึงถุกสร้างขึ้นมาอย่างมากมาย เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ก็เป็นจังหวัดหนึ่ง ที่กลับมามีการตื่นตัวในการที่จะพัฒนาให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศมากยิ่งขึ้นในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา โดยใช้ศักยภาพที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงมากในอดีตมาก่อน กับการที่ชายทะเลฝั่งตะวันออกเริ่มมีความหนาแน่นมากขึ้น และ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติเริ่มเสียไป ชายฝั่งทะเลด้านตะวันตกจึงกลับมาเป็นที่สนใจอีกครั้ง เนื่องจากยังคงสภาพที่เป็นธรรมชาติอยู่

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จึงได้ศึกษาการสร้างโรงแรมพักตากอากาศ บนหาดหัวหิน ซึ่งนับว่าเป็นหัวใจของการพัฒนาพื้นที่แถบนี้เพื่อรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวที่จะมากขึ้นในอนาคต ศึกษาถึงความเป็นไปได้ทาง เศรษฐกิจ พื้นที่ของโครงการ องค์ประกอบรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ แนวความคิดในการออกแบบ ตลอดจนปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการออกแบบ ซึ่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษาโครงการนี้ไม่มากนักเลย หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ก็ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

27 ตุลาคม 2532

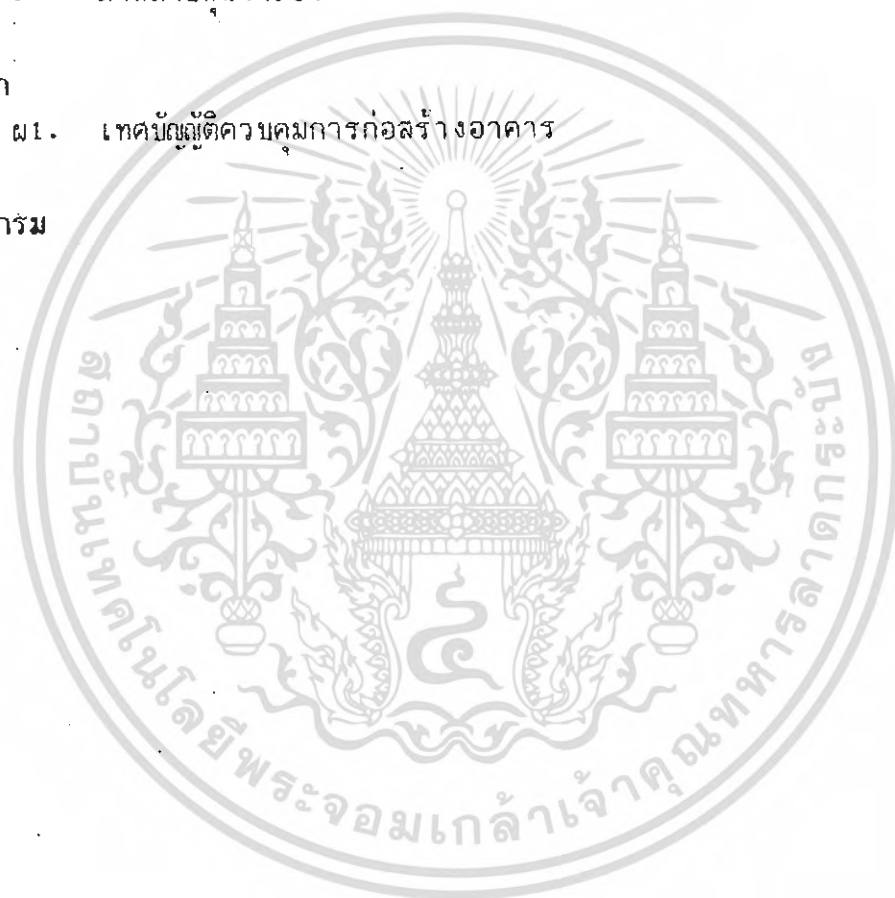
สารบัญ

บทคัดย่อ	
ประกาศคณะกรรมการ	
คำนำ	
สารบัญเนื้อเรื่อง	
สารบัญแผนที่ประกอบ	
สารบัญรูปภาพประกอบ	
สารบัญตารางและแผนภาพประกอบ	

บทที่ 1	บทนำ	
1.1	มูลเหตุในการเสนอโครงการ	1
1.2	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.3	วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.4	ขอบเขตของการศึกษาโครงการ	2
บทที่ 2	การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	4
2.1	สภาพทั่วไปของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	4
2.2	สถานการณ์การท่องเที่ยวในประเทศไทย	12
2.3	สถานการณ์การท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และหัวหิน	14
2.4	การประมาณความต้องการจำนวนห้องพัก	18
2.5	การวิเคราะห์ขนาดของโครงการ	20
2.6	การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน	21
บทที่ 3	การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของที่ตั้งโครงการ	27
3.1	การศึกษารายละเอียดทำเลที่ตั้งโครงการ	27
3.2	การศึกษารายละเอียดที่ตั้งโครงการ	37
3.3	สรุปรายละเอียดที่ตั้งโครงการ	39
บทที่ 4	การศึกษารายละเอียดโครงการ	45
4.1	ความหมายและลักษณะสำคัญของโรงแรม	45
4.2	การศึกษาประเภทของโรงแรม	46

4.3	การศึกษาการดำเนินงานของโรงแรม	48
4.4	การวิเคราะห์จำนวนบุคลากรในโรงแรม	51
4.5	พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	54
4.6	องค์ประกอบของโครงการ	60
	4.6.1 ส่วนผู้ให้บริการของโรงแรม (FRONT OF THE HOUSE)	60
	4.6.2 ส่วนบริการของโรงแรม (BACK OF THE HOUSE)	72
4.7	ขนาดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	82
	4.7.1 รายละเอียดขนาดพื้นที่ใช้สอย	82
	4.7.2 สรุปรายขนาดพื้นที่ใช้สอย	91
4.8	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	92
บทที่ 5	การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน	97
5.1	โรงแรม ริเจนท์ ชะอำ	97
5.2	โรงแรม โซนิเทล เซ็นทรัล หัวหิน	100
5.3	โรงแรม เลอ เมอริเดียน ภูเก็ต	102
บทที่ 6	การศึกษาปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อการออกแบบ	105
6.1	ระบบโครงการสร้างและวัสดุ	105
6.2	ระบบป้องกันอัคคีภัย	108
6.3	ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	110
6.4	ระบบติดต่อสื่อสาร	112
6.5	ระบบสุขาภิบาล	114
	6.5.1 ระบบน้ำใช้	114
	6.5.2 ระบบการระบายน้ำ	116
	6.5.3 ระบบน้ำโสโครก	118
6.6	ระบบปรับอากาศ	119
6.7	ระบบกำจัดขยะ	125
6.8	สระว่ายน้ำ	127
บทที่ 7	แนวความคิดในการออกแบบ	132
7.1	แนวความคิดในการวางผังบริเวณ	132
7.2	แนวความคิดในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม	132

7.3	แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม	133
7.4	การเลือกใช้โครงสร้างและวัสดุ	134
7.5	หลักเกณฑ์ในการออกแบบโครงสร้าง	134
บทที่ 8	การออกแบบเบื้องต้น	136
8.1	การวิเคราะห์ ZONING	136
8.2	การวางผังบริเวณโดยสังเขป (SITE STRUCTURE)	137
8.3	การออกแบบทั่วไป	141
8.4	ภาพถ่ายหุ่นจำลอง	146
ภาคผนวก		
ผ1.	เทศบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร	152
บรรณานุกรม		156



สารบัญแผนที่ประกอบ

แผนที่	2.1.1	ตำแหน่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในประเทศไทย	5
แผนที่	2.1.2	แผนที่แสดงแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	9
แผนที่	2.1.3	การเดินทางเข้าสู่อำเภอหัวหิน	11
แผนที่	3.1.1	สถานที่ไปและการใช้ที่ดินอำเภอหัวหิน	29
แผนที่	3.1.2	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการบนหาดตะเกียบ	40
แผนที่	3.1.3	ขนาดที่ดินโครงการ	41
แผนที่	3.1.4	การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	44
แผนที่	8.1.1	การวิเคราะห์ ZONING (3 TYPES)	137
แผนที่	8.2	SITE STRUCTURE	140



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพประกอบ

รูปภาพ	3.1.1	ภาพทัศนียภาพที่ตั้งของโครงการมองจากเขาตะเกียบ	41
รูปภาพ	3.1.2	ภาพทัศนียภาพด้านหน้าของที่ตั้งโครงการ	41
รูปภาพ	3.1.3	ภาพทัศนียภาพด้านหน้ามองจากที่ตั้งโครงการ	41
รูปภาพ	3.1.4	สภาพทั่วไปบริเวณที่ตั้งโครงการ	42
รูปภาพ	5.1.1	ภาพแสดงบริเวณส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม ริเจนท์ ชะอำ	99
รูปภาพ	5.1.2	ภาพแสดงบริเวณส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม โซฟีเทล เซ็นทรัล	101
รูปภาพ	5.1.3	ภาพแสดงบริเวณส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม เลอ เมอริเดียน	104



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง : แผนภาพประกอบ

ตาราง	2.1.1	แสดงแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดเพชรบุรี	7
ตาราง	2.1.2	แสดงแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดเพชรบุรี	8
ตาราง	2.2.1	แสดงผลกระทบจากการจ่ายเงินของนักท่องเที่ยวต่อการขยายตัวภาคเศรษฐกิจ, การจ้างงาน (ของนักท่องเที่ยว 1 คน)	13
ตาราง	2.3.1	แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และอำเภอหัวหิน	15
ตาราง	2.3.2	แสดงแนวโน้มนักท่องเที่ยวใน อ.หัวหิน ช่วงปี 2529-2544	16
ตาราง	2.3.3	แสดงการเปรียบเทียบ หัวหินกับแหล่งท่องเที่ยวชายทะเลของประเทศไทย	17
ตาราง	2.4.1	จำนวนนักท่องเที่ยวใน อ.หัวหิน ปี 2530-2534	18
ตาราง	2.6.1	แสดงรายได้, รายจ่าย และผลกำไร ในแต่ละปี ตั้งแต่ปี 2532-2539	25
ตาราง	2.6.2	แสดงระยะเวลาการคืนทุน และอัตราผลตอบแทนในการลงทุน	26
ตาราง	3.1.1	แสดงสถานที่นันทนาการใน อำเภอหัวหิน	36
ภาพที่	4.3.1	แสดงการบริหารขององค์ประกอบภายในโครงการ	50
ตาราง	4.4.1	แสดงอัตรากำลังคนแยกตามหน่วยต่าง ๆ	53
ตาราง	4.6.1	แสดงจำนวนของสภณห์ต่อปริมาณผู้ใช้	62
ตาราง	4.6.2	แสดงขนาดพื้นที่ใช้สอยต่อสภณห์	63
ภาพที่	4.6.1	ไดอะแกรมพฤติกรรมกรรมการใช้บริการ SAUNA	69
ตาราง	6.5.1	แสดงปริมาณการใช้น้ำของโครงการ	114
ตาราง	6.6.1	แสดงความต้องการอากาศบริสุทธิ์ในระบบปรับอากาศของห้อง	120
ตาราง	6.6.2	แสดงการเปรียบเทียบการทำงาน - ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศ	124

บทที่ 1

บทนำ

1.1 มลเหตุในการเสนอโครงการ

ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีรายได้จากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมากเป็นอันดับ 1 ของรายได้แต่ละประเภท จากที่รัฐบาลได้มีนโยบายในการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 จนถึงปัจจุบัน แนวโน้มของจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นตลอด ประกอบกับในปัจจุบัน คนไทยมีความต้องการด้านการท่องเที่ยวสูงมากขึ้นเช่นกัน ขณะเดียวกันก็มีนโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยวของหน่วยงานรัฐบาลต่าง ๆ กำลังมุ่งพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่จะสนองอุปสงค์ของตลาดการท่องเที่ยว แต่สภาพของแหล่งท่องเที่ยวในปัจจุบันยังมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีอัตราเพิ่มขึ้นทุกปี และปัญหาของแหล่งท่องเที่ยวที่ไม่ได้มาตรฐาน

ดังนั้นจึงควรมีการปรับปรุงพัฒนาที่ดิน เพื่อรับรองและส่งเสริมการขยายตัวทางธุรกิจการท่องเที่ยว ด้านอาคารประเภทโรงแรม เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐ ด้านการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย อันเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจของประเทศ และยังเป็นการกระจายรายได้สู่ภูมิภาคอีกด้วย ยังเป็นผลดีต่อการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต

1.2 ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันสภาพเมืองตากอากาศโดยรอบกรุงเทพฯ กำลังเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากสภาพของแหล่งท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลตะวันออก เช่น พัทยา, บางแสน เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สนกสนาน ประกอบด้วย โรงแรม, สถานเริงรมย์ สิ่งก่อสร้างที่ลึบสนวนวาย ทำลายสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนาของนักท่องเที่ยว ที่ต้องการความเงียบสงบและพักผ่อนแบบธรรมชาติ ในขณะที่ ชายฝั่งตะวันตกมีแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ มากมาย แต่ยังคงสภาพความเงียบสงบทางธรรมชาติอย่างสมบูรณ์ ฉะนั้นการที่จะสนองอุปสงค์ของตลาดการท่องเที่ยวโดยพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชายทะเล เพื่อรองรับและทดแทนแหล่งท่องเที่ยวชายฝั่งทะเลตะวันออก ทำให้เกิดการพัฒนาโรงแรม และที่พักอาศัย แต่การพัฒนา ยังคงรักษาเอกลักษณ์สภาพแวดล้อม และเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้หัวหน้าในอนาคตจะมีความเปลี่ยนแปลงอย่างมีระบบและแผนที่ดี

ดังนั้นโครงการโรงแรมพักตากอากาศริมทะเล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการที่เห็นคุณค่าของพื้นที่บริเวณหัวหิน จึงมีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาพื้นที่บริเวณดังกล่าว ให้เป็นพื้นที่พักตากอากาศริมทะเลที่เปรียบพร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมและรักษาเอกลักษณ์ของพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่เจียบสงบ ดังนั้นการพัฒนาที่ดินจึงมีศักยภาพสูง ทำให้โครงการนี้จึงมีความเป็นไปได้ในการลงทุนสูง ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวได้อย่างสมบูรณ์

1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อตอบสนองอุปสงค์ของการส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ในด้านความต้องการที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐานเทียบเท่าระดับสากล
2. เพื่อเป็นสถานที่พักตากอากาศ เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจของ นักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างประเทศ
3. เพื่อส่งเสริมการพัฒนาและปรับปรุงที่ดิน ให้สอดคล้องกับความต้องการด้านการลงทุนในกิจการที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาด้านการท่องเที่ยว อย่างเป็นระบบและมีคุณภาพ
4. เพื่อส่งเสริมการกระจายรายได้สู่ภูมิภาค เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่นโครงการเพิ่มพูนรายได้
5. เพื่อจัดสถานที่พักตากอากาศ ให้มีประสิทธิภาพด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และให้สอดคล้องกับการอนุรักษ์ ธรรมชาติ สภาพแวดล้อมในบริเวณที่ตั้งโครงการ
6. เพื่อให้เป็นศูนย์กลางของสถานที่ท่องเที่ยวในการอำนวยความสะดวกด้านการท่องเที่ยว ตามแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่

1.4 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านต่าง ๆ
 - สภาพทั่วไปของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
 - สถานการณ์ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบฯ
 - การประมาณจำนวนของความต้องการจำนวนห้องพัก
 - ความเป็นไปได้ในการลงทุน
3. ศึกษาลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ
4. ศึกษาระบบการดำเนินงานของโรงแรม องค์ประกอบ และ รายละเอียด

เอียดขององค์ประกอบ

5. ศึกษา และ วิเคราะห์อาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน
 - ศึกษา ด้านข้อมูลของอาคารตัวอย่างเป็นหลักพิจารณา สู่การออกแบบโครงสร้าง
 - ศึกษา ด้านระบบวิศวกรรม, สถาปัตยกรรม และ เทคโนโลยี
6. ศึกษา และ วิเคราะห์ ทางด้านการออกแบบ สถาปัตยกรรม
7. สรุปผลวิเคราะห์ และ รายละเอียดการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงการ

2.1 สภาพทั่วไปของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

2.1.1 ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ประวัติความเป็นมา

ประจวบคีรีขันธ์ เป็นจังหวัดชายทะเล ตั้งอยู่ทางภาคใต้ของประเทศไทย ห่างจากกรุงเทพฯ 278 กิโลเมตร มีประวัติความเป็นมาตั้งแต่ครั้งกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี เดิมประจวบคีรีขันธ์ชื่อว่า เมืองบางแรม หรือ เมืองนารัง ตั้งอยู่ริมแม่น้ำนางรม (ชาวบ้านเรียกคลองอ้อม) ได้ร้างไปเมืองกรุงแตกต่างต่อมาในรัชกาลที่ 2 ตั้งเมืองขึ้นใหม่ที่ปากคลองอ้อม ในสมัยรัชกาลที่ 4 ได้เปลี่ยนชื่อ เมืองบางนางรม เป็นชื่อเมืองประจวบคีรีขันธ์ เมื่อวันที่อังคารขึ้น 13 ค่ำ เดือน 8 พ.ศ. 2388 แปลว่าเมืองที่จะเห็นภูเขาเป็นหมอก สมัยรัชกาลที่ 5 ถกยกเป็นอำเภอขึ้นกับ จ. เพชรบุรี ต่อมาได้รวมเมืองประจวบคีรีขันธ์ เมืองปราณบุรี และ เมืองนพคุณ เข้าเป็นเมืองเดียวคือ เมืองปราณบุรี จนในสมัยรัชกาลที่ 6 เปลี่ยนชื่อเป็น ประจวบคีรีขันธ์ ตามเดิม

ที่ตั้ง

จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ตั้งอยู่ประมาณเส้นรุ้งที่ 12 องศา 21 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 300 องศา 6 ลิปดาตะวันออก มีเนื้อที่ 6,386 ตารางกิโลเมตร ห่างจาก กรุงเทพฯ 230 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 2.30-3.00 ชั่วโมง

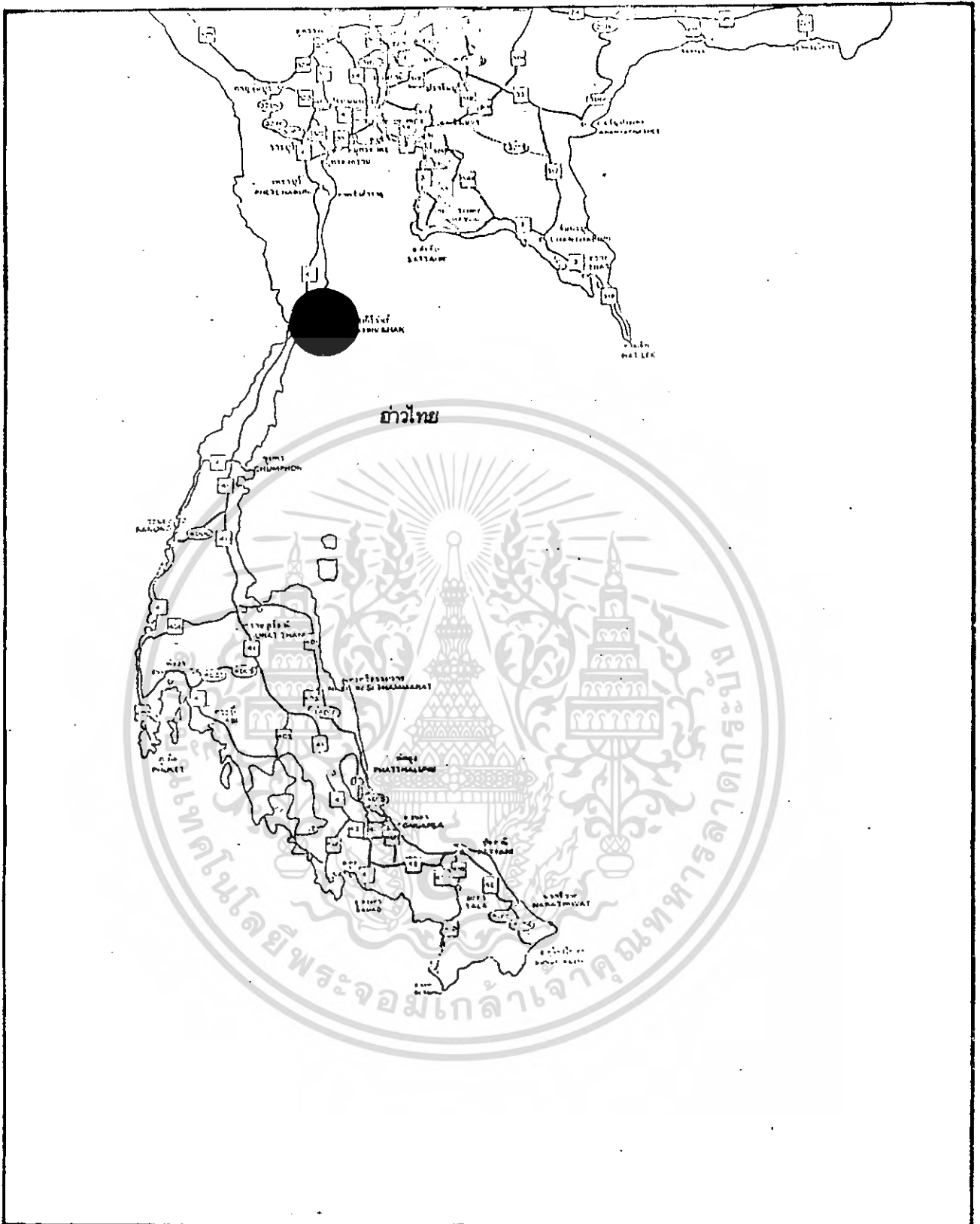
ทิศเหนือ	ติดต่อ	จังหวัด เพชรบุรี
ทิศใต้	ติดต่อ	จังหวัด ชุมพร
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	อ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	ประเทศสหภาพพม่า

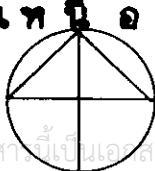
ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นพื้นที่ยาว วางตัวในแนว เหนือ ใต้ แบ่งเป็น 3 ลักษณะ

1. พื้นที่ราบ อยู่ชายฝั่งทะเลด้านทิศตะวันออก
2. พื้นที่ลุ่มคลื่นลอนลาด อยู่บริเวณตอนกลางของจังหวัด
3. พื้นที่ภูเขา อยู่ทางด้านตะวันตกเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาตะนาวศรี

ลักษณะเป็นภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการท่องเที่ยวอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นชายฝั่งทะเล มีชายหาดสวยงาม ยังมีภูเขาที่มีป่าไม้สมบูรณ์ นอกจากนี้มีพื้นที่เป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาตะนาวศรีทางตะวันตก จึงมีถ้ำ และน้ำตกที่สวยงามอีกหลายแห่ง



<p>แผนที่ 2.1.1</p>	<p>ตำแหน่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในประเทศไทย</p>
<p>เท อ</p> 	<p>จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะภูมิอากาศ

ภูมิอากาศ ของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แบ่งออกเป็น 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์-เดือนเมษายน เป็นฤดูของลมมรสุมของมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ลมนี้มีกำลังค่อนข้างสม่ำเสมอเฉพาะช่วงบ่ายและเย็นเป็นผลให้เกิดคลื่นลมตามชายฝั่งได้มากซึ่งเป็นเวลาที่มีความเหมาะสมที่สุดในการ เล่นน้ำทะเล หรือ เล่นเรือใบ

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม-เดือนพฤศจิกายน เป็นฤดูของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งพัดอยู่ตลอดเวลา และมีฝนตกเป็นครั้งคราว แต่ในพื้นที่ชายฝั่งของจังหวัดมีคลื่นลมสงบเป็นส่วนมาก เพราะอยู่ทางตะวันออกซึ่งมีขอบฝั่ง เป็นแนวยาวและเป็นเสมือนกำแพงบังลมให้ตลอดฤดู

ฤดูหนาว เริ่มกลางเดือนพฤศจิกายน-เดือนมกราคม เป็นฤดูกาลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ มีกำลังลมอ่อน จะมีความสัมพันธ์กับความกดอากาศสูงในจีน ปริมาณของการตกของฝนเฉลี่ยทั้งปี 1,031 มม. โดยมีช่วงเวลาที่ฝนตกเฉลี่ย 2.6 วันต่อเดือน ซึ่งน้อยกว่าสถานพักตากอากาศในพื้นที่อื่น ในรอบปีนั้นมีความเปลี่ยนแปลงของอากาศน้อยมากอุณหภูมิเฉลี่ย 27.5 องศา สรุปได้ว่า ชายหาดของจังหวัดมีความเหมาะสมต่อการท่องเที่ยว และการพักผ่อนหย่อนใจรวมถึงกิจกรรมต่างๆ ในทะเล เช่น การเล่นน้ำทะเล การเล่นวินเซิร์ฟ การเล่นเรือใบ ฯลฯ เป็นต้น

ลักษณะทางธรณีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ชายฝั่งของจังหวัดประกอบด้วยชั้นตะกอนควอเตอรารี (THE QUATERNARY DEPOSITE) ซึ่งเกิดจากกระแสน้ำพัดเอาตะกอนกรวด หิน ดิน ทราย และโคลนตมจากพืชน้ำซากสัตว์ มาสะสมตามพื้นที่ราบลุ่มและบริเวณชายฝั่งทะเล ลักษณะของดินเป็นดินร่วนปนทราย โดยมีดินชั้นล่างเป็นหิน

ทรัพยากรการท่องเที่ยว

สำหรับหัวหินในปัจจุบัน มีแหล่งท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียงอยู่เป็นจำนวนมาก และ ส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาให้ดึงดูดความสนใจ และสะดวกในการเดินทาง หัวหินตั้งอยู่ในตำแหน่งกึ่งกลางระหว่าง จ. นครบุรีกับ จ. ประจวบคีรีขันธ์ สามารถเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยว ไปยังสถานที่ท่องเที่ยวของทั้ง 2 จังหวัด ได้เป็นอย่างดี

แหล่งท่องเที่ยวทั้ง 2 จังหวัดนี้ มีจำนวนรวมทั้งหมด	80 แห่งแบ่งเป็น
แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ	49 แห่ง
แหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ ศาสนา	26 แห่ง
แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและหัตถกรรม	5 แห่ง

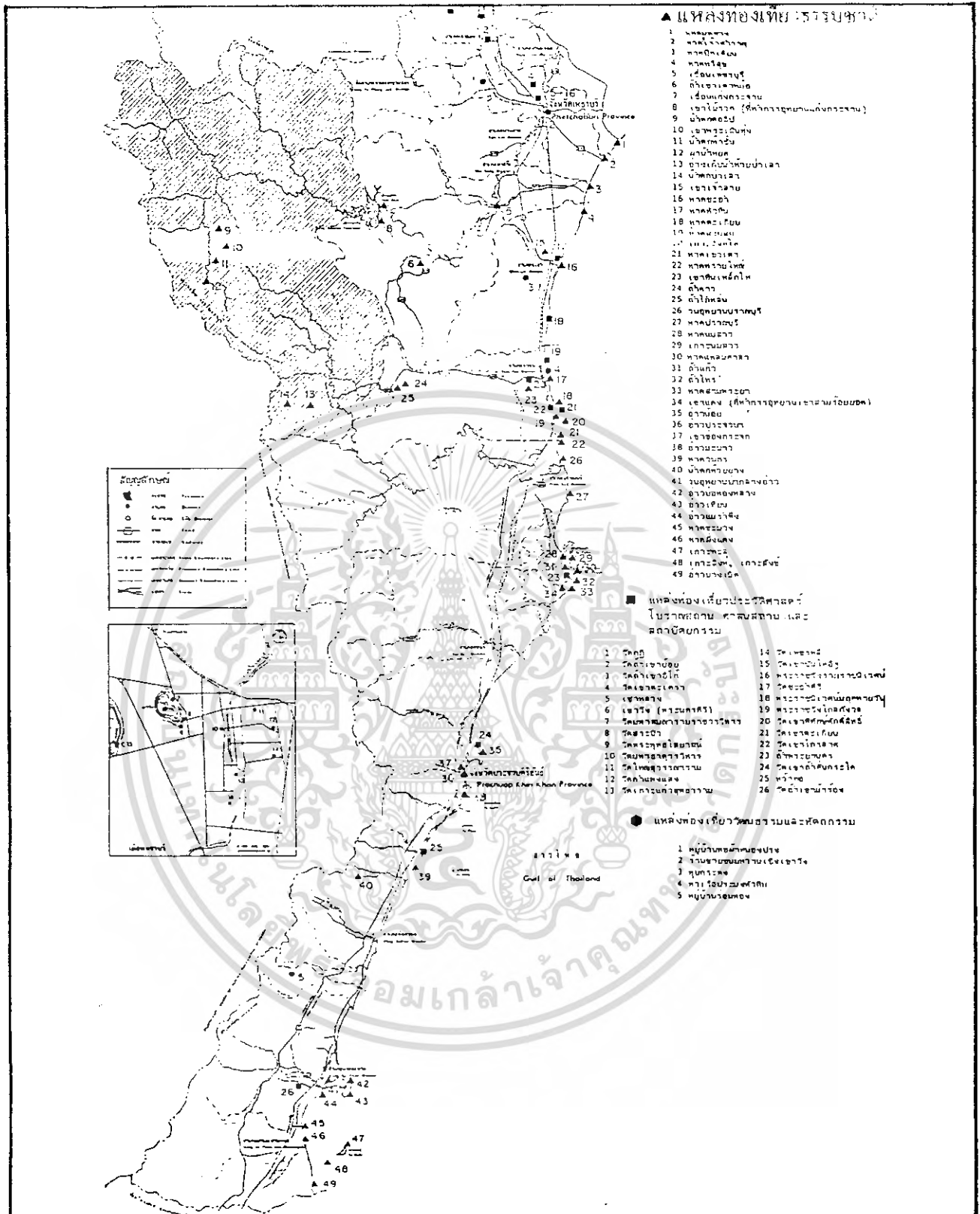
ตารางที่ 2.1.1 แสดงแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดเพชรบุรี

แหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ ศาสนสถาน ศาสนสถาน 26 แห่ง	ที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว	
	เพชรบุรี	ประจวบคีรีขันธ์
1. พระราชวัง และแหล่งประวัติศาสตร์ 5 แห่ง	1. เขาวิ้ง(พระนครคีรี) 2. พระราชวังรวมราช- นิเวศน์ 3. พระราชนิเวศน์- มดคทายวัน	1. พระราชวังไกลกังวล 2. หัวกอ
2. วัดและสำนักสงฆ์ 11 แห่ง	1. วัดกุฎี 2. วัดเขาตะเครา 3. วัดมหาสมณาราม 4. วัดสระบัว 5. วัดพระพุทธไสยาสน์ 6. วัดมหาธาตุวรวิหาร 7. วัดใหญ่สุวรรณาราม 8. วัดกำแพงแลง 9. วัดเกาะแก้วสุทธาราม 10. วัดเพชรพลี 11. วัดชะอำคีรี	
3. ศาสนสถานบนเขาหรือในถ้ำ 10 แห่ง	1. วัดถ้ำเขาย้อย 2. วัดถ้ำเขาอีโก้ 3. เขาหลวง 4. วัดเขามันไดอิฐ	1. วัดเขาพิทักษ์ศักดิ์สิทธิ์ 2. วัดเขาตะเกียบ 3. วัดเขาไกรลาศ 4. วัดเขาถ้ำคั่นกระได 5. วัดถ้ำเขาม้าร้อง 6. ถ้ำพระยานคร
แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม และหัตถกรรม 5 แห่ง	ที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว	
	เพชรบุรี	ประจวบคีรีขันธ์
	1. หมู่บ้านทอผ้าหนองปรัง 2. กลุ่มร้านขายขนมเชิง เขาวิ้ง 3. หุบกระพง	1. ท่าเรือประมงหัวหิน 2. หมู่บ้านร้อนทอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1.2 แสดงแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดเพชรบุรี

แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ 49 แห่ง	ที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว	
	เพชรบุรี	ประจวบคีรีขันธ์
แหล่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ 47 แห่ง		
1.1 ชายหาด อ่าว เกาะ 29 แห่ง	<ol style="list-style-type: none"> 1. หาดเจ้าสำราญ 2. แหลมหลวง 3. หาดปึกเตียน 4. หาดหัวลูบ 5. หาดชะอำ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หาดหัวหิน 2. หาดตะเกียบ 3. หาดสวนสน 4. หาดเขาเต่า 5. หาดทรายใหญ่ 6. เกาะสิงห์โต 7. หาดแหลมศาลา 8. หาดสามพระยา 9. เกาะนมสาว 10. วนอุทยานปราณบุรี 11. หาดปราณบุรี 12. หาดนมสาว 13. อ่าวประจวบฯ 14. อ่าวน้อย 15. อ่าวมะนาว 16. หาดวนกร 17. อ่าวแม่รำพึง 18. อ่าวบ่อทองหลาง 19. อ่าวเทียน 20. เกาะทะเล 21. เกาะสิงห์ เกาะสังข์ 22. หาดชะมวง 23. หาดฝั่งแดง 24. หาดบางเบ็ด
1.2 ถ้ำ 5 แห่ง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ถ้ำเขาเตาหม้อ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ถ้ำไก่อหลั่น 2. ถ้ำดาว 3. ถ้ำแก้ว 4. ถ้ำไทร
1.3 น้ำตก 4 แห่ง	<ol style="list-style-type: none"> 1. น้ำตกทอทิพย์ 2. น้ำตกห้าชั้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. น้ำตกป่าละอู 2. น้ำตกห้วยยาง
1.4 ป่าเขา 8 แห่ง	<ol style="list-style-type: none"> 1. เขาไม้รวก 2. พระเนินทุ่ง 3. ผาหน้าหยด 4. เขาเจ้าสาย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เขานินเหล็กไฟ 2. เขาแดง 3. เขาช่องกระจก 4. วนอุทยานป่ากลางอ่าว



แผนที่ 2.1.2

แผนที่แสดงแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

เท นี อ

- ▲ แหล่งท่องเที่ยวโบราณชาติ
- แหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์
- แหล่งท่องเที่ยววัฒนธรรมและหัตถกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับเผยแพร่แก่ผู้เกี่ยวข้องเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่ได้โดยไม่ได้รับอนุญาต และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 ระบบการคมนาคมขนส่ง และสภาพการสัญจรในปัจจุบัน

ประจวบคีรีขันธ์ เป็นจังหวัดทางภาคใต้ตอนบนของประเทศไทย อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 200 กิโลเมตร ตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) เป็นเส้นทางหลักในการติดต่อพื้นที่แต่ละจังหวัด และแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ นอกจากทางหลวงดังกล่าวแล้ว ยังมีสายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3177 (เพชรบุรี - หาดเจ้าสำราญ) ทางหลวงหมายเลข 3168 (ปราณบุรี - ปากน้ำปราณ) ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3167 (ทางเข้าเมืองประจวบคีรีขันธ์) ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3169 (ทางเข้าอำเภอบางสะพาน) นอกจากนี้เป็นถนนลาดยางเข้าแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ซึ่งนับว่าระบบโครงข่ายถนนเหล่านี้ในปัจจุบัน มีส่วนเสริม และสนับสนุนการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก

ในด้านการบริการขนส่ง ในปัจจุบันการขนส่งสินค้า และผู้โดยสารมีความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยวพอสมควร กล่าวคือ มีรถโดยสารธรรมดาให้บริการจากกรุงเทพฯ มี 9 สาย และรถโดยสารปรับอากาศอีก 4 สาย ที่สำคัญคือสายกรุงเทพฯ - หัวหิน ซึ่งมีวันละกว่า 30 เที่ยว นอกจากนี้ยังมีรถผ่านไปยังจังหวัดภาคใต้อีกถึง 32 สาย ส่วนรถโดยสารบริการภายในชุมชนนั้น มีสายเพชรบุรี - หัวหิน และสายเพชรบุรี - แก่งกระจาน

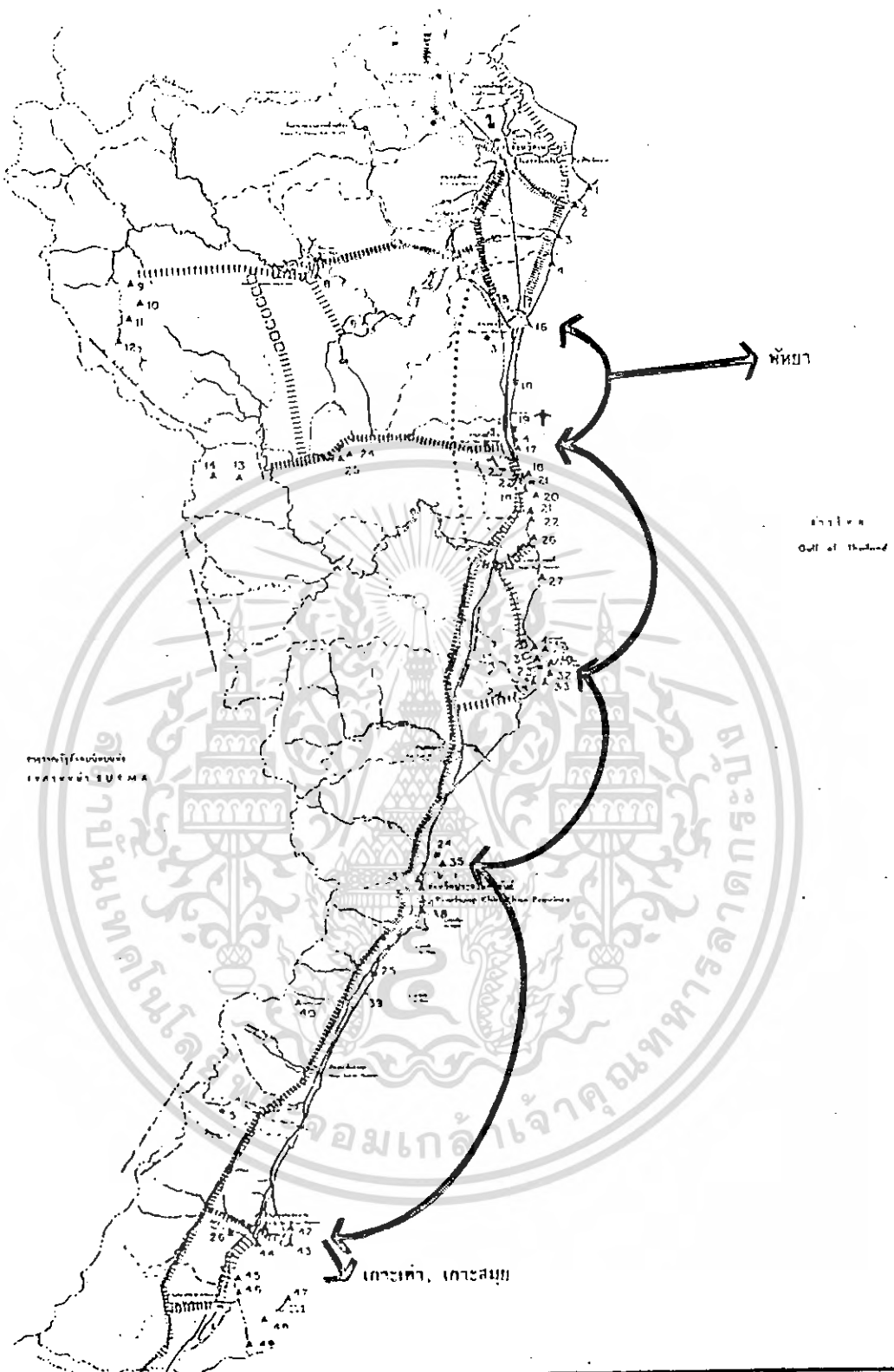
ในด้านทางรถไฟ ก็มีรถไฟสายใต้ให้บริการผ่านพื้นที่จังหวัดต่าง ๆ โดยมีผู้โดยสารมาลงในพื้นที่วางแผน 1 ล้านคน ในปี 2529 ในปัจจุบัน การรถไฟแห่งประเทศไทยได้จัดขบวนรถไฟพิเศษ เที่ยว กรุงเทพฯ - ชะอำ - หัวหิน ในช่วงวันหยุดไปกลับภายในวันเดียว

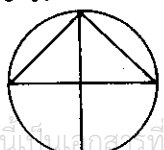




นอกจากนี้แล้ว ยังมีแนวความคิดที่จะเปิดเส้นทางเดินเรือโดยสารจากนันทยามายังหัวหิน - ชะอำ ด้วยเรือขนาด 25 - 26 นี้อ ซึ่งอยู่ในระหว่างดำเนินการส่วนการเดินทางโดยเครื่องบินนั้น สนามบินบ่อฝ้ายหัวหิน ของกรมการบินพาณิชย์ ซึ่งมีขีดความสามารถรับเครื่องบินโดยสารแบบ SHORTS และ AVRO นั้นสามารถปรับปรุงให้เป็นสนามบินพาณิชย์ ให้บริการได้ในอนาคต

2.1.3 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม

ประชากร

จำนวนประชากรในเขตเทศบาลตำบลหัวหิน ปี 2529 จำนวน 31,889 คน ถือว่าเป็นชุมชนใหญ่ มีอัตราการเพิ่มประชากรร้อยละ 1.2 ต่อปี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มตามธรรมชาติ มากกว่าการเพิ่มโดยการย้ายถิ่นฐาน การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ในปัจจุบันไม่ได้มีผลมาจากการเป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนตากอากาศ แต่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตสำหรับการพัฒนาของการท่องเที่ยว



แผนที่ 2.1.3	การเดินทางเข้าสู่อำเภอ หัวหิน	
เท นี อ 	<ul style="list-style-type: none">  ทางหลวง  ถนนตัดใหม่  การคมนาคมทางน้ำ  สถานี 	อำเภอหัวหิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่สามารถแก้ไข ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพทางเศรษฐกิจ

ในพื้นที่เทศบาลตำบลหัวหิน มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง ด้านเกษตรกรรมมีการขยายตัวของพืชอุตสาหกรรม และการส่งออก รวมทั้งด้านการประมง และการเพาะเลี้ยงกุ้ง และปลาด้านการค้า และการบริการนั้น การขยายตัวของสถานที่พัก โรงแรม บังกาโลว์ ร้านอาหาร มีแนวโน้มสูง และรวดเร็ว ประกอบกับรัฐบาล (ส่วนกลางและท้องถิ่น) มีโครงการพัฒนาเป็นจำนวนมาก

เมื่อพิจารณาในด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมที่ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก อันเป็นสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย เช่น ที่พัก พาหนะ อาหาร เครื่องดื่ม การบันเทิง และการซื้อของที่ระลึก เป็นต้น สินค้าเหล่านี้เกิดจากสาขาการผลิตต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจ จากการศึกษาของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พบว่า นักท่องเที่ยวชาวไทย 1 คน เสียค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวเฉลี่ย 724.71 บาท ได้ก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจมีมูลค่า 1281.96 บาท (1.73 เท่า) ในขณะที่ชาวต่างประเทศ เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 5,409.15 บาท เกิดการขยายตัวมูลค่า 9249.69 (1.74 เท่า) และสรุปได้ว่า การใช้จ่ายเงินของนักท่องเที่ยวชาวไทย จะก่อให้เกิดผลทางด้านการจ้างงาน เท่ากับ 0.029 หรือนักท่องเที่ยวชาวไทย 35 คน ก่อให้เกิดการจ้างงาน 1 คน ส่วนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 1 คน ก่อให้เกิดการจ้างงาน 1 คน

สาขาการผลิตได้รับผลกระทบต่อการจ้างงาน ในกรณี การใช้จ่ายเงินของนักท่องเที่ยวชาวไทย การจ้างงานส่วนใหญ่ร้อยละ 77.81 จะตกอยู่กับสาขาการขนส่งและคมนาคม อาหารและเครื่องดื่ม ยาสูบ บริการ และการเกษตร ส่วนการใช้จ่ายเงินของนักท่องเที่ยวต่างชาติ การจ้างงานส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 64.05 จะตกอยู่กับสาขาการขนส่งและคมนาคม อาหารเครื่องดื่ม และยาสูบ

2.2 สถานการณ์การท่องเที่ยวในประเทศไทย

จากการที่รัฐบาลได้มี นโยบายพัฒนาการท่องเที่ยว มาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (2520 - 2524) อัตราการเพิ่มของนักท่องเที่ยวก็มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ประกอบกับ สภาพเศรษฐกิจและความมั่นคงในด้านการเมืองในประเทศและการให้การสนับสนุนจากภาคเอกชน และ สุดท้ายคือการประกาศว่าปี พ.ศ. 2530 เป็นปีท่องเที่ยวไทย จากสถิติท่องเที่ยวช่วง 6 เดือนแรก นักท่องเที่ยวมีจำนวน 1,614,990 คน เมื่อเปรียบเทียบกับระยะเดียวกันของปี พ.ศ. 2529 มีอัตราเพิ่มถึงร้อยละ 21.86 และตลอดปี มีจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น 3,482,958 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่สูงเกินกว่าที่คาดการณ์ไว้ คือประมาณ 3.1 - 3.2 ล้านคน

ตารางที่ 2.2.1 แสดงผลกระทบจากการจ่ายเงินของนักท่องเที่ยวต่อการขยายตัวภาคเศรษฐกิจ และการจ้างงาน (ของนักท่องเที่ยว 1 คน)

สาขาการผลิต	การขยายตัวทางเศรษฐกิจ		การจ้างงาน	
	นักท่องเที่ยวชาวไทย	นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ	นักท่องเที่ยวชาวไทย	นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ
เกษตรกรรม	174.24	1,186.45	0.0039901	0.0271697
เหมืองแร่ และขุดหิน	4.74	37.43	0.0001085	0.0008571
อาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ	313.69	2,112.88	0.0071835	0.0483850
ผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า	19.66	603.64	0.0004502	0.0138234
หัตถกรรมจากไม้และสินค้าไม้	5.13	12.27	0.0001175	0.0002810
กระดาษ, สินค้ากระดาษ สิ่งพิมพ์	12.14	82.20	0.0002780	0.0018824
เคมี, ยาง และสินค้าเกษตร	90.17	735.42	0.0020649	0.0168411
สินค้าโลหะ	2.41	15.84	0.0000055	0.0003627
โลหะและสินค้าโลหะเครื่องจักร	42.79	344.12	0.0009799	0.0078803
สินค้าอุตสาหกรรม หัตถกรรม	15.08	77.72	0.0003456	0.0001768
บริการสาธารณะ	10.66	86.27	0.0002441	0.0019756
ก่อสร้าง	2.73	16.43	0.0000063	0.0003762
การค้า	15.68	496.67	0.0015041	0.0113737
บริการ	168.52	840.84	0.0043171	0.0192552
ขนส่งและการคมนาคม	325.59	2,780.54	0.0074560	0.0627564
ไม่จำแนก	14.71	111.00	0.0003369	0.0025419
รวม	1,287.96	9,429.69	0.0294941	0.2159406

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานการณ์ของปี พ.ศ. 2532 ในปัจจุบัน ในช่วง 3 เดือนแรกยังคงขยายตัวต่อเนื่องจากปลายปี พ.ศ. 2531 รัฐบาลยังคงส่งเสริมนโยบายการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ กับ 3 เดือนแรกของปียังเป็นฤดูกาลท่องเที่ยว มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้าประเทศจำนวน 788.627 คน เพิ่มจากระยะเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 27.38 คาดว่าตลอดปี พ.ศ. 2532 จะมีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาประมาณ 3.9 ล้านคน เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.4 ของปี พ.ศ. 2531

จำนวนนักท่องเที่ยวในประเทศไทยแบ่งได้เป็น 2 ประเภท

นักท่องเที่ยวภายนอกประเทศ

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ในตลาดการท่องเที่ยวแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มประเทศโน้ตทะเล ซึ่งได้แก่ ทวีปยุโรป ทวีปอเมริกา ฯลฯ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 71.2
2. กลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งได้แก่ ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ มาเลเซีย ฯลฯ คิดเป็นร้อยละ 28.8

ช่วงเวลาในการเดินทางเข้าประเทศไทย มากที่สุด 3 ช่วง คือ ช่วงเดือน มกราคม - เมษายน , เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม รวมระยะเวลาประมาณ 7 เดือน ชาวต่างประเทศที่เข้ามายังหัวหินนั้น มีประมาณ ร้อยละ 7.2 ของนักท่องเที่ยวทั้งหมด และเดินทางเพื่อเข้ามาพักผ่อนทั้งสิ้น โดยมีวันพักเฉลี่ย 9.41 วัน สำหรับผู้พักแรม ค่าใช้จ่าย ต่อคน ต่อวัน 2,248 บาท

นักท่องเที่ยวภายในประเทศ

จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติปี 2530 พบว่า คนไทยเดินทางไปยังต่างจังหวัดคิดเป็นร้อยละ 23.86 เพื่อการท่องเที่ยวร้อยละ 20.37 ทำธุรกิจ ร้อยละ 3.4 ชาวไทยที่เดินทางมายังหัวหิน ส่วนมากเป็นนักท่องเที่ยวชาวภาคกลาง และกรุงเทพฯ ซึ่งสามารถเดินทางไปกลับและค้างแรม 1 คืนได้ ซึ่งพบว่ามีวันพักเฉลี่ย 2.04 วัน ช่วงเวลานิยมเดินทางมากที่สุด คือ ช่วงเดือนเมษายน - มิถุนายน เป็นช่วงงานประเพณี

2.3 สถานการณ์การท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และหัวหิน

2.3.1 ตลาดการท่องเที่ยว

ตลาดการท่องเที่ยว (TOURISM MARKET) ถือเป็นอุปสงค์ (DEMAND) ที่สำคัญของโครงการ การศึกษาถึงจำนวนนักท่องเที่ยว ลักษณะ และรูปแบบการท่องเที่ยวทั้งในปัจจุบัน และอนาคต เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญมากต่อการจัดทำโครงการพัฒนา

ตารางที่ 2.3.1 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และ อ. หัวหิน

ประเภทนักท่องเที่ยว	จ.ประจวบคีรีขันธ์		ประเภทนักท่องเที่ยว	หัวหิน
	จำนวน	ร้อยละ		จำนวน
<u>ชาวไทย</u>			<u>ชาวไทย</u>	
พักแรม	376.320	65.1	พักแรม	201.466
มาเช้า-เย็นกลับ	202.004	34.9	มาเช้า-เย็นกลับ	235.553
รวม	578.324	100.0	รวม	437.019
<u>ชาวต่างประเทศ</u>			<u>ชาวต่างประเทศ</u>	
พักแรม	24.438	91.1	พักแรม	21.256
มาเช้า-เย็นกลับ	2.379	8.9	มาเช้า-เย็นกลับ	1.049
รวม	26.817	100.0	รวม	22.305
<u>รวมชาวไทย-เทศ</u>			<u>รวมชาวไทย-เทศ</u>	
พักแรม	400.758	66.2	พักแรม	222.722
มาเช้า-เย็นกลับ	204.383	33.8	มาเช้า-เย็นกลับ	236.602
รวม	605.141	100.0	รวม	459.324

ที่มา การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (พ.ศ. 2529)
 ส่วนบริเวณเขาตะเกียบ มีจำนวนนักท่องเที่ยวร้อยละ 41.6 ของนักท่องเที่ยวหัวหิน

2.3.2 ลักษณะและรูปแบบการท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาเที่ยวหัวหิน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยเป็นนักท่องเที่ยวที่มาจากกรุงเทพฯ และจังหวัดต่าง ๆ ในภาคกลางเป็นส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 77 เพราะมีระยะเวลาการเดินทางที่ไม่ไกล สามารถเดินทางไปกลับในวันเดียว หรือค้างแรม 1 คืน. ได้วันพักผ่อนเฉลี่ย 2.04 วัน ลักษณะการเดินทางมาเป็นกลุ่มเพื่อน รองลงมาคือ มากันเป็นครอบครัว ในด้านค่าใช้จ่าย เนื่องจากมีระยะเวลาการท่องเที่ยวน้อย ค่าใช้จ่ายจึงค่อนข้างสูง ด้านค่าพาหนะเดินทาง รองลงมาคือ ค่าอาหาร เครื่องดื่ม บันเทิง และค่าซื้อสินค้าของที่ระลึก

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เดินทางโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการพักผ่อนโดยมีวันพักผ่อนเฉลี่ย 9.41 วัน ประมาณครึ่งหนึ่งเดินทางมาเป็นครอบครัว รองลงไปมาคนเดียวกับเพื่อน หรือกับบริการท่องเที่ยว มีค่าใช้จ่าย 1,452.20 บาท / คน/ วัน แหล่งที่มาของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศส่วนใหญ่มาจากยุโรป โดยมีเยอรมันนี และอังกฤษ เป็นส่วนใหญ่

2.3.3 แนวโน้มนักท่องเที่ยว

จากการกำหนด เป้าหมายในการพัฒนาหัวหิน ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พบว่าจากจำนวนนักท่องเที่ยว 459,324 คน ใน พ.ศ. 2529 จะเพิ่มเป็น 658,231 คนใน พ.ศ. 2534 และ 898,699 คนใน พ.ศ. 2539 ตารางที่ แสดงแนวโน้มนักท่องเที่ยวใน อ.หัวหิน ช่วงปี 2529 - 2544

หัวหิน	
พ.ศ.	จำนวนนักท่องเที่ยว
2529	459,324
2530	495,479
2531	533,454
2532	573,230
2533	614,777
2534	658,052
2539	898,699
2544	1,171,075

2.3.4 การเปรียบเทียบหัวหิน กับแหล่งท่องเที่ยวชายทะเลของประเทศไทย หัวหินถือเป็นพื้นที่ ๗ สำคัญต่อการพัฒนาการท่องเที่ยว และการพักผ่อนตากอากาศของประเทศไทย การเปรียบเทียบระหว่างแหล่งท่องเที่ยวหัวหิน กับแหล่งพักผ่อนตากอากาศชายทะเลอื่น ๆ ภายในประเทศ จะทำให้เห็นบทบาทของหัวหินได้ชัดเจน

ตารางที่ 2.3.3 แสดงการเปรียบเทียบหัวหินกับแหล่งท่องเที่ยวชายทะเลของประเทศไทย

พื้นที่	บทบาทหลักในปัจจุบัน	มาตรฐานการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	การเข้าถึง
บางแสน	เป็นชายหาดแบบเม็กซิกันรรม สนุกสนาน สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทย	มาตรฐานในระดับท้องถิ่น (มีที่พัก 5 แห่ง จำนวนห้อง รวม 445 ห้อง)	อยู่ใกล้กรุงเทพฯ มากประมาณ 70 กม. เข้าถึงได้โดยง่ายโดยทางรถยนต์ (1 ชม.) มีรถทัวร์
พัทยา	เป็นชายหาดแบบเม็กซิกันรรม สนุกสนาน สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างประเทศ	มาตรฐานในระดับสากลมีความเหมาะสมต่อการจัดประชุมและสัมมนาในระดับนานาชาติ (มีที่พัก 191 แห่ง 10,505 ห้อง)	อยู่ใกล้กรุงเทพฯ (100 กม.) เข้าถึงได้โดยทางถนนสะดวก 1.30 ชม. มีรถทัวร์
เกาะสมุย	เป็นชายหาดพักผ่อนตากอากาศแบบสงบเงียบ ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ	ส่วนใหญ่เป็นบังกาโลราคาสูง แต่ในปัจจุบันมีการปรับปรุงมาตรฐานในระดับสากลขึ้นมาบ้างแล้วในค่านีที่พักรับและบริกรต่าง ๆ	อยู่ไกลจากกรุงเทพฯ มาก (720 กม.) ใช้เวลาเดินทางทางบกโดยทางรถยนต์ 10 ชม. ทางรถไฟ 12 ชม. และต้องต่อเรือเฟอร์รี่อีก 2 ชม. มีรถทัวร์
ภูเก็ต	เป็นแหล่งพักผ่อนตากอากาศแบบเงียบสงบ สำหรับชาวไทยและชาวต่างประเทศ	มาตรฐานระดับกลาง (มีที่พัก 116 แห่ง 4,072 ห้อง)	จากกรุงเทพฯ (860 กม.) ใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์ประมาณ 14 ชม. และโดยเครื่องบินประมาณ 1 ชม.เศษ
หัวหิน	เป็นแหล่งพักผ่อนตากอากาศชายหาดแบบสงบสุขสำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างประเทศ	มีโรงแรมในระดับมาตรฐานสากล และระดับมาตรฐานสำหรับนักท่องเที่ยวภายในประเทศ	อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ 200 กม. หรือประมาณ 2.30 ชม. โดยทางรถยนต์, 3 ชม. โดยทางรถไฟ
ชะอำ	เป็นแหล่งพักผ่อนชายหาดแบบสงบเงียบ และสนุกสนานสำหรับชาวไทยและชาวต่างประเทศ	มีโรงแรมในระดับมาตรฐานสากล 2 แห่ง (448 ห้อง) นอกนั้นเป็นที่พักรับในระดับมาตรฐานสำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทย (348 ห้อง)	ห่างจากกรุงเทพฯ 175 กม. หรือประมาณ 2 ชม. โดยทางรถยนต์, 2.30 ชม. โดยทางรถไฟ

จากตารางจะเห็นได้ว่า หัวหินเป็นพื้นที่ ๗ เหมาะสมต่อการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการ การพักผ่อนของคนจากกรุงเทพฯ มากที่สุด เนื่องจากมีบทบาทเป็นแหล่งพักผ่อนตากอากาศแบบเงียบสงบ โดยที่ใช้เวลาในการเดินทางเพียง 2.30 ชม.

86674

2.4 การประมาณความต้องการจำนวนห้องพัก

การศึกษา โครงการศึกษาคักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว จ. ประจวบคีรีขันธ์ ที่จัดทำโดยสถาบันวิจัย วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย เสนอต่อการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้ทำการพยากรณ์จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่จะเดินทางมายัง อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ในแผนพัฒนาฉบับที่ 6 พ.ศ. 2530 - 2534 ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 24.4) จำนวนนักท่องเที่ยวใน อ.หัวหิน ปี 2530 - 2534

พื้นที่	ไทย			ต่างประเทศ			รวม		
	พักแรม	มาเข้า เย็นกลับ	รวม	พักแรม	มาเข้า เย็นกลับ	รวม	พักแรม	มาเข้า เย็นกลับ	รวม
หัวหิน	201,466	235,553	437,019	21,256	1,049	22,305	222,722	236,602	459,324
หาดหัวหิน	57,468	112,443	169,911	13,818	-	13,818	71,286	112,443	183,729
หาดตะเกียบ	27,327	152,776	190,103	887	10,318	1,205	38,214	153,094	191,308

ที่มา : โครงการศึกษาคักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ในการประมาณการความต้องการห้องพัก ได้อาศัยการประมาณการตามข้อมูลของ ททท. และหนังสือสำรวจเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จึงใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{ห้องพัก} = \frac{\text{จำนวนนักท่องเที่ยวที่มาพักแรม} \times \text{วันพักเฉลี่ย} \times 100}{\text{อัตราผู้เข้าพัก} \times \text{อัตราการเข้าพักเฉลี่ย} \times 365 \text{ วัน}}$$

1. จำนวนนักท่องเที่ยวที่มาพักแรม	จากตารางที่	จำนวนผู้มาพักแรม	ในพื้นที่
โครงการ ณ หาดตะเกียบ ชาวไทย	จำนวน	37,327	คน
ชาวต่างประเทศ	จำนวน	887	คน
รวม	จำนวน	38,214	คน
2. วันพักเฉลี่ย	ชาวไทย	จำนวน	2.04 วัน
	ชาวต่างประเทศ	จำนวน	9.41 วัน

ดังนั้น การหาวันพักเฉลี่ยรวมจึงคิดจาก ห้อตราส่วน จำนวนนักท่องเที่ยวใน อ. หัวหินของชาวไทย และ ชาวต่างประเทศ จากตารางที่

$$= 437,019 : 22,305$$

$$= 19 : 1$$

$$\text{ดังนั้น วันพักเฉลี่ย} = \frac{(\text{วันพักเฉลี่ยชาวไทย})(19) + (\text{วันพักเฉลี่ยชาวต.ป.ท})(1)}{20}$$

$$= \frac{(2.04)(19) + (2.4)(100)}{20}$$

$$= 2.40 \text{ วัน}$$

3. อัตราผู้เข้าพัก อัตราการเข้าพักเฉลี่ยทั้งปี กำหนดอัตราเข้าพัก ร้อยละ 54 ซึ่ง เป็นเกณฑ์ที่ต่ำที่สุดที่ควรลงทุน

4. อัตราการเข้าพักเฉลี่ย คือ อัตราการเข้าพักเฉลี่ย ต่อ ห้อง = 1.6 คน /ห้อง

$$\text{ดังนั้น จำนวนห้องพัก} = \frac{(38,214) (2.4) (100)}{(54) (16) (365)}$$

$$= 290.82 \text{ วัน}$$

เพราะฉะนั้น จำนวนห้องพักที่ยังขาดแคลนในปี พ.ศ. 2535 = 291 ห้อง

จากจำนวนความต้องการห้องพักในปี พ.ศ. 2535 ทั้งหมด 291 ห้อง เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุนที่มีโอกาสประสบผลสำเร็จ คือร้อยละ 35 ของจำนวนห้องพักที่ขาดแคลนประมาณ 116 ห้อง หมายความว่า การสร้างห้องพักจำนวน 116

ห้องเที่ยวยังคงที่อยู่ในอนาคตหลังจากปี พ.ศ. 2535 และจำนวนนักท่องเที่ยวที่มาก หมายเกินจำนวนห้องพัก ในทุกช่วงสุดสัปดาห์ จำนวนห้องพัก 113 ห้อง จะไม่เพียงพอ ในโครงการจึงกำหนดจำนวนห้องพักทั้งหมด 200 ห้อง สำหรับรองรับความต้องการในอนาคต

ดังนั้น โครงการนี้จึงมีห้องพัก 200 ห้องพัก

2.5 การวิเคราะห์ขนาดของโครงการ

จากการศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการจำนวนห้องพัก ที่ได้มาตรฐาน สำหรับบริการนักท่องเที่ยว ในลักษณะของที่พักตากอากาศที่ยังขาดแคลนอยู่ โดยพิจารณา ถึงระบบการบริหารงานที่เหมาะสม และระยะเวลาคุ้มทุน สามารถสรุปได้ว่า ขนาดของโครงการควรมีห้องพักจำนวน 200 ห้อง ในช่วงการดำเนินการทั้งหมด โดยมี เหตุผล ดังนี้

1. โรงแรมขนาด 100 - 200 ห้อง เป็นโรงแรมขนาดเล็ก ที่สามารถมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทางด้านการบริการผู้เข้าพัก ได้ระดับมาตรฐาน กล่าวคือ สิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดให้มีขึ้น สามารถบริการได้คุ้มและเป็นประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว
2. การรับการส่งเสริมการลงทุน จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กำหนดขนาดของโรงแรมที่จะได้รับการลงทุน สำหรับต่างจังหวัดต้องเป็น โรงแรมขนาด 80 ห้องขึ้นไป ดังนั้นขนาดของโครงการจึงควรมีห้องพักไม่ต่ำกว่า 80 ห้อง
3. จากการศึกษาพิจารณาประเภทเดียวกัน ที่ประสบความสำเร็จ ในการดำเนินงาน รวมทั้งขนาดของโรงแรมที่ได้รับการส่งเสริมไปแล้ว ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 100 - 200 ห้อง
4. จากเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน อาจแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 3 ขั้นตอน เพื่อเป็นการวิเคราะห์จำนวนนักท่องเที่ยวอย่างค่อยเป็นค่อยไป โรงแรมขนาด 200 ห้องนี้ พิจารณาแล้วเหมาะที่สุด จากความต้องการห้องพัก ของนักท่องเที่ยวที่ปรากฏใน ปีเป้าหมาย พ.ศ. 2535

2.6 การวิเคราะห์การลงทุน และความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

2.6.1 งบประมาณการลงทุน

1. ค่าที่ดิน และปรับปรุงที่ดิน

- ค่าที่ดิน 13.06 ไร่			
ไร่ละ 1,500,000 บาท	=	19,500,000	บาท
- ค่าปรับปรุงที่ดิน (10% ของราคาที่ดิน)	=	1,950,000	บาท
- งานภายนอกบางส่วน เช่น การจัดสวน			
งานวางท่อระบายน้ำ (10 % ของราคาที่ดิน)	=	4,360,000	บาท
ดังนั้น รวมค่าที่ดินและปรับปรุงที่ดิน	=	30,170,000	บาท

2. ค่าก่อสร้างอาคาร

ในการประมาณค่าก่อสร้างอาคาร รวมทั้งการตกแต่งและระบบต่าง ๆ อาศัยหลักการดังนี้ คือ ต้นทุนการก่อสร้างทั้งหมด ของโครงการคิดต่อห้อง ไม่ควรเกิน 1,000 บาทต่ออัตราค่าห้องพักเฉลี่ย 1 บาท ทั้งนี้โดยรวมต้นทุนของพื้นที่ และสำหรับการบริการทั่วไป สำหรับโครงการนี้ กำหนดให้มีอัตราค่าห้องพักเฉลี่ยเมื่อเปิดดำเนินงาน คิดจาก

ห้อง STANDARD	170 ห้อง	อัตราค่าห้องพัก	1,950	บาท
ห้อง SUITE	22 ห้อง	อัตราค่าห้องพัก	2,850	บาท
ห้อง DELUXE	8 ห้อง	อัตราค่าห้องพัก	5,500	บาท
ดังนั้น อัตราค่าห้องพักเฉลี่ย	=	$(170 \times 195) + (22 \times 2850) + (8 \times 5500)$		
			200	
	=	2,191		บาท

ดังนั้น งบประมาณค่าก่อสร้างสูงสุดต่อ 1 ห้องพัก คิดเป็นเงิน

$$= 2,191 \times 1000$$

$$= 2,191,000 \quad \text{บาท}$$

รวม งบประมาณค่าก่อสร้างโครงการ 200 ห้องพัก

$$= 2,191,000 \times 200$$

$$= 438,200,000 \quad \text{บาท}$$

3. ค่าธรรมเนียมการออกแบบ และควมค่างานก่อสร้าง คิด 3 % ของค่าก่อสร้าง

$$= 13,146,000 \quad \text{บาท}$$

ดังนั้น มูลค่าการลงทุนทั้งสิ้น

$$= 30,170,000 + 438,200,000 +$$

$$13,146,000$$

$$= 481,516,000 \quad \text{บาท}$$

2.6.2 รายได้ตอบแทนของโครงการ

1. รายได้จากห้องพัก 200 ห้อง ราคาห้องพัก 2,191 บาท ต่อ วัน ต่อ ห้อง

ค่า SERVICE CHARGE 10%	=	219	บาท
ค่า TAX ทั่วไป 8.25%	=	180	บาท
ดังนั้น ค่าห้องพักเฉลี่ยต่อห้อง	=	2,191 + 219 + 180	
	=	2,970	บาท

ดังนั้น รายได้จากห้องพัก 200 ห้อง	=	2,970 x 200	
	=	594,000	บาท

ตลอดปี มีอัตราเข้าพักเฉลี่ย OCCUPANCY RATE 60 % ในปีแรก

ดังนั้น รายได้ค่าห้องพักต่อปี	=	594,000 x 0.60 x 365	
	=	130,086,000	บาท

2. รายได้จากค่าอาหาร และเครื่องดื่ม

- อาหารเช้า BREAKFAST	=	80	บาท
จำนวนคนพักในโครงการเฉลี่ย	=	2	คน/ห้อง

ค่าอาหารเช้าคิดรวม OCCUPANCY RATE 60 %	=	80 x (2x200) x 0.6	
----------------------------------------	---	--------------------	--

ดังนั้น ค่าอาหารเช้า	=	19,200	บาท
----------------------	---	--------	-----

- ค่าอาหารกลางวัน LUNCH	=	100	บาท
-------------------------	---	-----	-----

ดังนั้น ค่าอาหารกลางวัน	=	100 x (2x200) x 0.6	
	=	24,000	บาท

- ค่าอาหารเย็น DINNER	=	180	บาท
-----------------------	---	-----	-----

ดังนั้น ค่าอาหารเย็น	=	180 x (2x200) x 0.6	
	=	43,200	บาท

ดังนั้น รวมค่าอาหารต่อวัน	=	19,200+24,000+43,200	
	=	86,400	บาท

ค่าบริการ 10 %	=	8,640	บาท
----------------	---	-------	-----

ดังนั้น รวมรายได้ค่าอาหาร	=	95,040	บาท
---------------------------	---	--------	-----

ดังนั้น รวมรายได้อาหารต่อปี	=	95,040 x 365	
	=	34,214,920	บาท

ค่าเครื่องดื่ม 55 % ของค่าอาหาร

	=	18,817,920	บาท
รวม ค่าอาหาร และ เครื่องดื่ม	=	53,032,320	บาท
3. รายได้จากซักรีด LAUNDRY คิด 2 % จากรายได้ค่าห้องพัก	=	$0.02 \times 130,086,000$	
	=	2,601,720	บาท
4. รายได้จากส่วนสโมสร คิด 10 % จากรายได้ค่าห้องพัก	=	$0.10 \times 130,086,000$	
	=	13,008,600	บาท
ดังนั้น รวมรายได้จากโครงการ ต่อ 1 ปี	=	198,728,640	บาท

2.6.3 รายจ่ายของโครงการ

1. เงินเดือนพนักงานคิด 5 % ของรายได้ใน 1 ปี	=	$0.05 \times 198,728,640$	
	=	9,936,432	บาท
2. ต้นทุนค่าอาหารคิด 40 % ของรายได้ค่าอาหาร	=	$0.40 \times 34,214,400$	
	=	13,685,760	บาท
3. ต้นทุนค่าเครื่องต้มน้ำคิด 30 % ของรายได้ค่าเครื่องดื่ม	=	$0.30 \times 18,817,960$	
	=	5,645,376	บาท
4. ค่าซักรีดคิด 45 % ของรายได้ค่าซักรีด	=	$0.45 \times 2,601,720$	
	=	1,170,774	บาท
5. รายจ่ายค่าประกันภัยคิด 0.1 % ของการลงทุน	=	$0.001 \times 481,516,000$	
	=	481,516	บาท
6. ค่าภาษีที่ดินคิด 0.5 % ของค่าที่ดิน	=	$0.005 \times 19,500,000$	
	=	97,500	บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ คิด 31.1 % ของรายได้ ได้แก่

- ค่าโฆษณาและประชาสัมพันธ์ 4.7 %
- ค่าใช้จ่ายบริหารสำนักงาน 6.5 %
- ค่าบำรุงรักษาและปรับปรุง 6.5 %
- ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าเชื้อเพลิง 8.4 %
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในแผนต่าง ๆ 5 %

ดังนั้น รวมค่าใช้จ่ายอื่น ๆ = $0.311 \times 198,728,640$

= 61,804,607

บาท

ดังนั้น รวมค่าใช้จ่ายของโรงแรมทั้งสิ้น 1 ปี

= 92,821,965

บาท

(สรุปผลการลงทุน และผลตอบแทน)

- งบประมาณการลงทุน = 481,516,000

บาท

- รายได้โครงการปีแรก = 198,728,640

บาท

- รายจ่ายโครงการปีแรก = 92,821,965

บาท

- ผลกำไรสุทธิโครงการ = 105,906,675

บาท

2.6.4 ระยะเวลาการคืนทุน และอัตราผลตอบแทนในการลงทุน

กำหนดอัตราเข้าหักเฉลี่ยในปีแรกเป็น 60 % ซึ่งเป็นเกณฑ์ต่ำสุดที่สุดควร
จะลงทุน ในปีต่อไปจะเพิ่มตามการคาดการณ์ต่อไปนี้

ปี (พ.ศ.)	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539
%	60	65	70	75	75	80	80	80

โดยการกำหนดปีเริ่มดำเนินงานกิจการปีแรก คือ ปี พ.ศ. 2532

ดังนั้น จะทำให้ รายได้ และผลกำไร เปลี่ยนแปลง ดังนี้

ตารางที่ 2.6.1 แสดงรายได้, รายจ่าย และผลกำไร ในแต่ละปีตั้งแต่ปี 2532 - 2539
(กำหนดให้ 1 หน่วย แทน 1,000 บาท)

ปี.ศ.	รายได้	รายจ่าย	ผลกำไร
2532	198,728	92,821	105,906
2533	232,709	108,819	123,890
2534	232,709	108,819	123,890
2535	249,332	116,551	132,780
2536	249,332	116,551	132,780
2537	282,756	136,472	146,283
2538	282,756	136,472	146,283
2539	282,756	136,472	146,283

จากงบประมาณการลงทุน = 479,250,000 บาท
อัตราส่วนเงินกู้ต่อเงินลงทุนต้อง = 60 : 40
จึงจะได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (B.O.I)
จำนวนเงินกู้ = 287,550,000 บาท
กำไรเบื้องต้น = 97,695,046 บาท
อัตราดอกเบี้ยการลงทุน = 11.5 % (จากเงินกู้)
ภาษีเงินได้ = 35 % (จากกำไรหักดอกเบี้ยแล้ว)
ดังนั้น การหาระยะเวลาการคืนทุน และ อัตราตอบแทนในการลงทุนสามารถ
คำนวณได้ดังตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 2.6.2 แสดงระยะเวลาการคืนทุนและอัตราผลตอบแทนในการลงทุน
(กำหนด 1 หน่วย แทน 1,000 บาท)

ปี พ.ศ.	(1) 2532	(2) 2533	(3) 2534	(4) 2535	(5) 2536	(6) 2537
เงินลงทุน	481,516	413,516	341,999	260,111	173,986	(73,277)
เงินกู้ กำไร	288,909	248,109	205,199	156,067	104,391	-
เบื้องต้น	123,890	123,890	132,781	132,781	146,284	146,284
ดอกเบี้ย						
เงินกู้	33,224	28,532	23,597	17,947	12,005	-
คงเหลือ	90,666	95,357	109,183	114,833	134,278	146,284
ภาษีเงินได้	22,666	23,839	27,295	28,708	33,569	36,569
คงเหลือ	67,999	71,517	81,887	86,124	100,708	(109,713)

หมายเหตุ ตัวเลขในเครื่องหมาย () แทนรายได้ของโครงการ
ตั้งนั้น ในการดำเนินงานในปีที่ 6 จะสามารถถอนทุนโครงการพร้อมกับได้กำไรสุทธิในปี
= 109,713,000+(73,277,000x11.5%)
= 191,416,855 บาท

บทที่ 3

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของที่ตั้งโครงการ

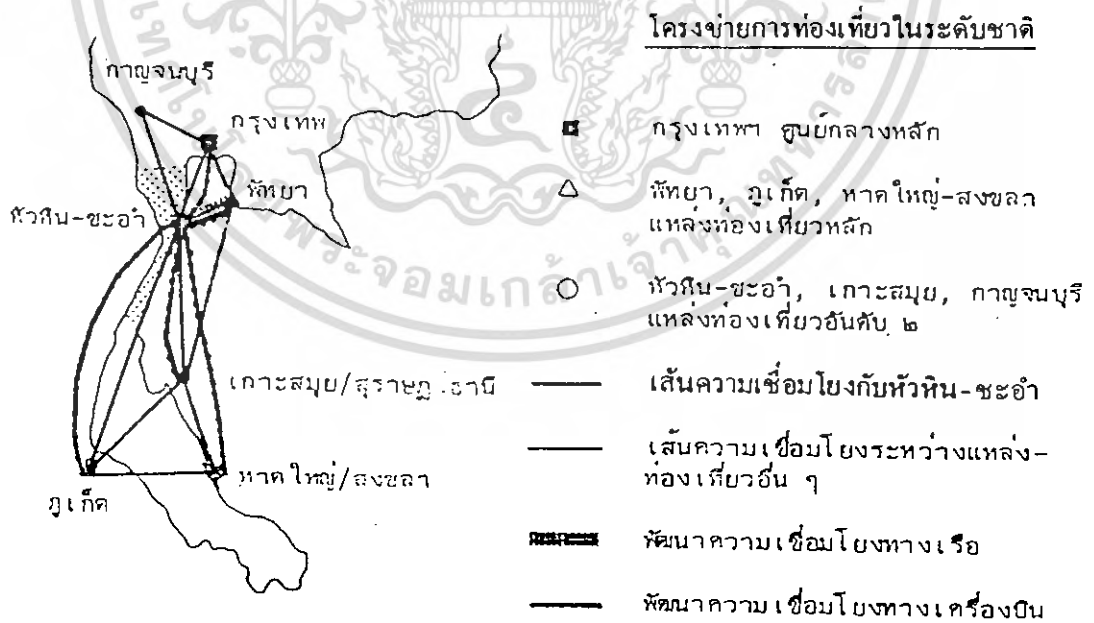
3.1 การศึกษารายละเอียดทำเลที่ตั้งโครงการ

3.1.1 แนวโน้มการพัฒนาในอนาคตของอำเภอหัวหิน

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้จัดวางแผนหลัก พัฒนาการท่องเที่ยว จังหวัดเพชรบุรี และ ประจวบคีรีขันธ์ โดยมีรายละเอียดในการพัฒนา ในส่วนของหัวหิน ดังนี้

บทบาทและทิศทางการพัฒนา

กำหนดให้จังหวัดเพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญในระดับชาติ โดยให้ หาดหัวหิน เป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจแบบสงบ (INTERNATIONAL BEACH RESORT) รองรับการท่องเที่ยว เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจที่ไม่ต้องการกิจกรรมมากมายนัก แต่เนื่องจากสภาพความเจริญของพื้นที่ และ แนวโน้มในปัจจุบันจึงกำหนดให้รับนักท่องเที่ยวในระดับกลาง และสูง ทั้งชาวไทย และ ชาวต่างประเทศเป็นหลัก



โครงข่ายการท่องเที่ยวระดับชาติในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 ลักษณะทางกายภาพของ อำเภอหัวหิน

ที่ตั้ง

หัวหินในปัจจุบัน มีสถานะเป็นเทศบาลตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ห่างจากกรุงเทพฯ ไปทางใต้ประมาณ 200 กิโลเมตร หรือ ประมาณ 2.30 ชั่วโมงโดยทางรถยนต์ หรือ 3 ชั่วโมงโดยทางรถไฟ

ลักษณะของพื้นที่กว้างประมาณ 3 - 4 กิโลเมตร ทอดตัวยาวจากเหนือลงใต้ เลียบชายฝั่งทะเลทางตะวันออก ของอ่าวไทย โดย มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 72 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย หาดหัวหิน และ หาดตะเกียบ

เทศบาลตำบลเป็นการปกครองท้องถิ่น มีหน้าที่บริหารท้องถิ่น ตามที่กฎหมายกำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการให้บริการแก่ประชาชนในท้องถิ่น โดยประสานงานกับ อำเภอ จังหวัด และองค์กรอื่น ๆ

สภาพภูมิประเทศ

สภาพโดยทั่วไปเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลติดอ่าวไทย และมีภูเขาขนาดเล็กเรียงรายจากเหนือลงใต้ ตามแนวเขตที่ดินของเทศบาลทางทิศตะวันตกมีบางตอนอยู่ใกล้ทะเล เช่น เขาตะเกียบ เขาไกรลาศ และเขาเต่า ซึ่งมีความสำคัญด้านการท่องเที่ยว และพักผ่อนหย่อนใจสูง ชายทะเลมีความยาวทั้งหมดประมาณ 22 กิโลเมตร

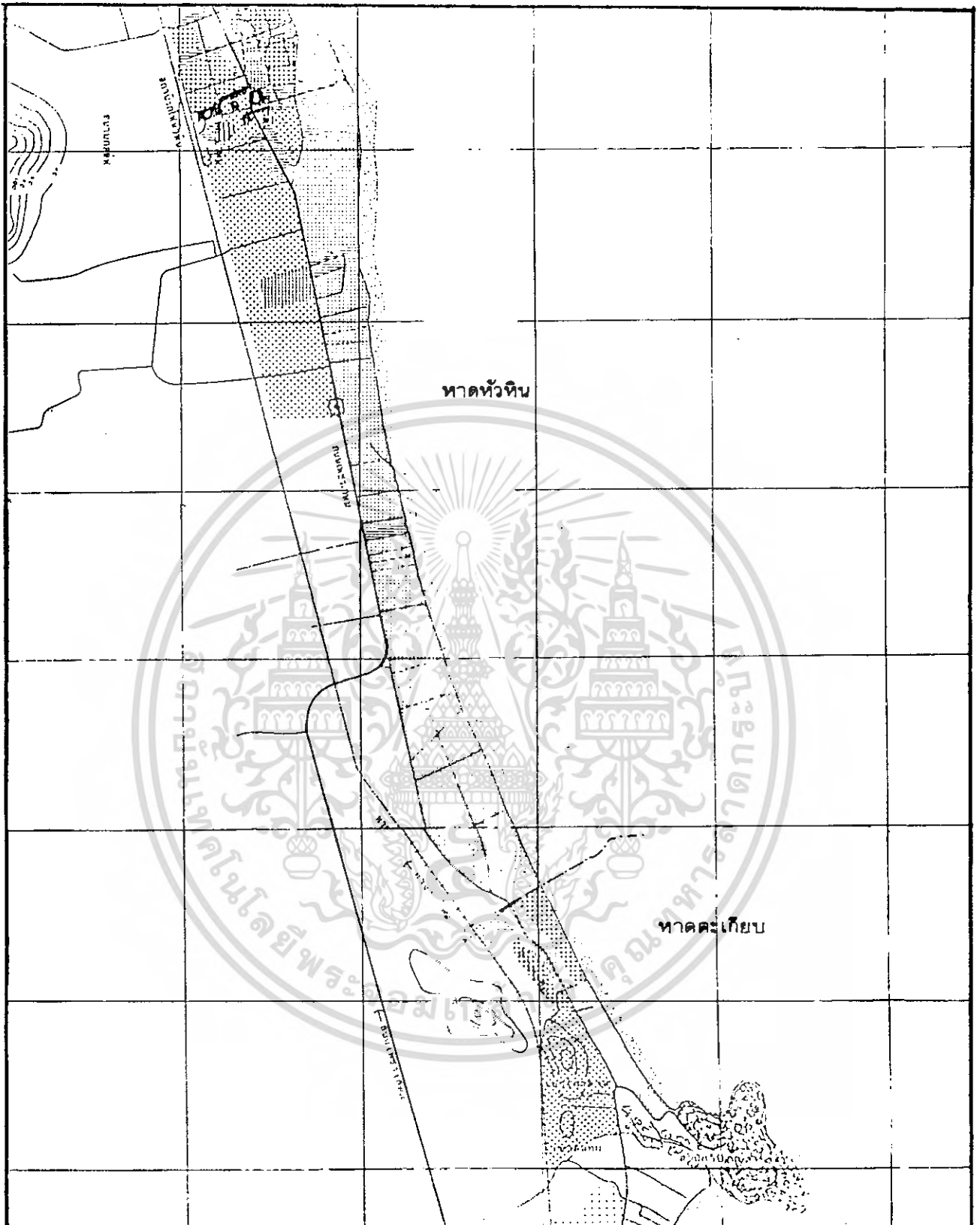
บริเวณชุมชนศูนย์กลางตลาดหัวหิน จะเป็นที่ตั้งของส่วนราชการและการพาณิชย์ ส่วนชุมชนพักอาศัย และหมู่บ้านต่าง ๆ กระจายอยู่ทั่วไป










หาดหัวหิน

มีความยาวชายหาด ประมาณ 4 กิโลเมตร กว้างประมาณ 30 - 60 เมตร ลักษณะของหาดเป็นชายหาดที่ค่อนข้างเป็นเส้นตรง มีความลาดชันน้อยมากมีหาดหินประปราย น้ำทะเลสะอาด แต่บางช่วงมีน้ำเลี้ยวจากชุมชนมาปะปน ชายหาดนี้เหมาะที่จะเล่นน้ำในบางช่วง ในฤดูฝนจะมีแมงกระพรุนมาก ก่อให้เกิดอันตรายต่อนักท่องเที่ยวบนชายฝั่งมี บ้านพักตากอากาศ โรงแรม และชุมชนตลอดแนว ธรรมชาติที่ที่ดินเป็นของเอกชนผู้มีฐานะดีในกรุงเทพมหานคร เกือบทั้งสิ้น ทำให้ยากต่อการพัฒนาในบริเวณนี้

หาดตะเกียบ

มีความยาวชายหาด ประมาณ 2 กิโลเมตร ชายหาดด้านเหนือจรดหาดหัวหิน โดยมีบ้านตะเกียบเป็นจุดเชื่อมต่อ เป็นหาดค่อนข้างตรงมีแนวโค้งเป็นมุมมอที่สวยงาม ทางตอนใต้ที่จรดกับ เขาตะเกียบ น้ำทะเลมีลักษณะใสสะอาด ลักษณะของหาดเหมาะอย่างยิ่งในการเล่นน้ำทะเล บริเวณเขาตะเกียบบางส่วนของ บ้านพักตากอากาศชุมชน และที่ตั้งลำน้ำกลองที่ ที่ดินบางส่วนปล่อยร้างไว้ ส่วนกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดินส่วนใหญ่เป็นของเอกชน การบริการทางด้านสาธารณูปโภคดีขีวเพียงมีการพัฒนาสูง



แผนที่ 3.1.1	ลุ่มภาพทั่วไป และ การใช้ที่ดินอำเภอหัวหิน	
เท นี อ 	<ul style="list-style-type: none">  ย่านพาณิชย์ยกรรม  ย่านที่พักอาศัยหนาแน่น  บ้าน - ลวน  บ้านพักตากอากาศ 	<ul style="list-style-type: none">  ศาสนา และ การศึกษา  ป่า-เขา  ที่ว่างใช้ประโยชน์ด้านการค้า  ลุ่มงานที่ราชการ

3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินและแนวโน้มในอนาคต

ลักษณะการใช้ที่ดินระดับชุมชน และแนวโน้มในอนาคต

เนื่องจากพื้นที่โครงการ อยู่ในพื้นที่ในบริเวณหาดหัวหิน - ชะอำซึ่งจัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทชายหาดที่สำคัญ ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันเมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งท่องเที่ยวประเภทชายหาดด้วยกันแล้ว หัวหิน - ชะอำ มีลักษณะที่แตกต่างกับแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ เช่น พัทยา บางแสน ลักษณะโดยทั่วไปแล้ว เป็นแหล่งพักผ่อนตากอากาศชายหาด แบบเรียบง่าย สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างประเทศ และยังมีข้อได้เปรียบ เนื่องจากมีแหล่งท่องเที่ยวตลอดเส้นทางการเดินทาง และบริเวณโดยรอบ อีกทั้งยังมีเส้นทางไม่ไกลจากกรุงเทพ ฯ มากนัก ดังนั้น หาดหัวหิน - ชะอำ ยังคงความสำคัญ ต่อการท่องเที่ยวในระดับของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย - ต่างประเทศ ที่แสวงหาความเรียบง่าย ความเป็นส่วนตัว ความเป็นส่วนตัว และการพักผ่อนในลักษณะของครอบครัว

จากสภาพการใช้ที่ดิน โดยทั่วไปของบริเวณหาดหัวหิน - หาดตะเกียบ จะพบว่ามีสถานที่พักสำหรับบริการนักท่องเที่ยวขึ้น 2 ประเภท คือ ประเภทโรงแรมห้องแบ่งเช่า และ บ้านจัดสรรขายแล้วจัดให้เช่า ซึ่งลักษณะประเภทสถานที่พักทั้ง 2 ประเภทนี้ กำลังมีการขยายตัวค่อนข้างสูง โดยประเภทห้องเช่าเกิดขึ้นเพื่อรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ประเภทรายได้ปานกลาง ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในหัวหินบริเวณถนนราชดำริ และเขาตะเกียบ แต่ยังมีจำนวนน้อยเพียง 15 - 20 หลัง ส่วนอีกประเภทได้แก่ บ้านจัดสรรขายแล้วจัดให้เช่า เป็นการลงทุนจัดสรรบ้านและที่ดินเพื่อขายเป็นลักษณะของบ้านที่ 2 ของผู้มีรายได้ปานกลาง และรายได้มากสำหรับพักผ่อนในสุดสัปดาห์ แต่จัดให้มีบริษัทกลางจัดหาผลประโยชน์ โดยการให้เช่าในช่วงเวลาที่เจ้าของบ้านไม่ต้องการใช้บ้าน ลักษณะการจัดสรรนี้มีทั้งที่เป็น บ้านเดี่ยว เรือนแถว และมีโครงการโรงแรมตากอากาศด้วย พื้นที่ที่กลุ่สนที่พักประเภทนี้ ได้แก่ หัวหิน - ชะอำ และหาดปึกเตียน หาดคลองเตียน สถานที่พักประเภทนี้ ประมาณว่ามีในเขตของหัวหิน 150 แห่ง ชะอำ - ปึกเตียน ประมาณ 100 แห่ง

จากแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กำหนดไว้ว่า

1. แหล่งท่องเที่ยว หัวหิน - ชะอำ เป็นศูนย์กลางหลักของการท่องเที่ยวของพื้นที่ 2 จังหวัด (จังหวัดเพชรบุรี - ประจวบคีรีขันธ์) ที่ให้บริการด้านที่พัก การสื่อสาร การคมนาคม การบริการ และแหล่งท่องเที่ยว โดยมีบทบาทด้านการท่องเที่ยวชายหาด (BEACH RESORT) รองรับนักท่องเที่ยวประเภท มาเช้า-เย็นกลับ และพักผ่อน และกำหนดให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ ทั้งชาวไทย และต่างประเทศ ภายในกลุ่ม หัวหิน - ชะอำ นี้พื้นที่ทั้ง 2 มีความสำคัญทัดเทียมกัน และ

ตั้งอยู่ไม่ห่างไกลกันมากนัก จึงได้กำหนดบทบาทที่ชัดเจนของพื้นที่ย่อยทั้ง 2 นี้เพื่อไม่ให้เกิดการแข่งขันซึ่งกันและกัน อีกทั้งจะเป็นการเสริมซึ่งกันและกันได้อีกด้วย คือ

ก. กำหนดให้หาดหัวหิน เป็นแหล่งท่องเที่ยวชายหาดมาตรฐานในแบบสงขม รองรับการท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ที่ไม่ต้องการกิจกรรมมากนัก แต่เนื่องจากสภาพความเจริญของพื้นที่ และแนวโน้มในปัจจุบัน จึงกำหนดให้รับนักท่องเที่ยวในระดับกลาง และสูง ทั้งชาวไทย และชาวต่างและเทศเป็นหลัก

ข. ให้หาดชะอำ เป็นแหล่งท่องเที่ยวหาดมาตรฐานแบบสนกสนาน และการบันเทิงที่มีกิจกรรมหลากหลาย ทั้งทางบก และทางทะเล รวมทั้งอาจมีแหล่งบันเทิงต่าง ๆ

2. ให้กลุ่มแหล่งท่องเที่ยว บางสะพาน เป็นศูนย์กลางรองของการท่องเที่ยวในพื้นที่ 2 จังหวัด โดยมีการพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นแบบ ชายหาดพัฒนาการทางธรรมชาติ เน้นด้านกีฬาตกปลา และสถานที่พักผ่อนตากอากาศชายทะเล

3. กำหนดให้เมืองเพชรบุรี เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวภาคประวัติศาสตร์ ทัศนกรรม และวัฒนธรรม

4. กำหนดให้กลุ่มท่องเที่ยวแก่กระแฉกเป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ เพื่อการศึกษา พักผ่อน

5. กำหนดให้กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวสามร้อยยอด เป็นแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ เพื่อการศึกษา และการพักผ่อน

6. กำหนดให้กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวประจวบคีรีขันธ์ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนของคนท้องถิ่น

ดังนั้นแนวโน้มในการพัฒนาจึงมีรูปแบบที่เด่นชัดยิ่งขึ้น โดยบริเวณพื้นที่บริเวณหาดหัวหิน จะประกอบด้วย สถานที่พักผ่อน ที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ และพื้นที่ที่มีการอนุรักษ์ เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจท่องเที่ยวตามธรรมชาติ ส่วนการบริการ และแหล่งบันเทิงเรื่องมัยต่าง ๆ จะอยู่ในพื้นที่บริเวณหาดหัว อำ ซึ่งอยู่ทางตอนเหนือของหาดหัวหิน ทำให้พื้นที่ทั้ง 2 มีการใช้สอยและหน้าที่แยกส่วน กัน โดยมีลักษณะการพึ่งพากัน อันจะส่งผลให้การพัฒนาประสานสอดคล้องซึ่งกันและกัน ละบรรลเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ลักษณะการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการและแนวโน้มในการพัฒนาพื้นที่โครงการ อยู่ในบริเวณหาดชะอำและบริเวณหาดหัวหิน ใกล้กับบริเวณเขาตะเกียบ ซึ่งลักษณะการใช้ที่ดินบริเวณดังกล่าว เป็นการที่ใช้ที่ดินประเภทศาสนสถาน ทางตะวันตกและทางตอนใต้ ของพื้นที่โครงการ ของนั้นเป็นการใช้ที่ดิน เพื่ออยู่อาศัยเบาบาง และที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางทางตอนเหนือ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 750 เมตร ลักษณะโดยทั่วไปเป็นชุมชนที่เรียบง่าย ชายฝั่งทะเล มีสภาพที่เป็นธรรมชาติ

อยู่มาก อีกทั้งยังมีแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ มากมาย ซึ่งเป็นทั้งแหล่งท่องเที่ยวประวัติ ศาสตร์ โบราณสถาน ศาสนสถาน และเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ซึ่งจากลักษณะ การใช้ที่ดินส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ประกอบกับแนวโน้มในอนาคตบริเวณพื้นที่โครงการ ก็ยัง ถูกกำหนดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวชายหาดและเป็นแหล่งที่พักอาศัยเบาบาง ซึ่งทำให้การใช้ที่ดิน และรูปแบบการพัฒนาในอนาคตก็ยังคงสภาพความเป็นธรรมชาติ โดยปราศจากมลภาวะเป็นพิษ ซึ่งเหมาะสมต่อโครงการที่พักอาศัยเป็นอย่างดี

3.1.4 ระบบสาธารณูปการของ อำเภอหัวหิน

หัวหินในปัจจุบันมีศักยภาพ ในการพัฒนาด้านการท่องเที่ยว และการพักผ่อนหย่อนใจสูง ทั้งนี้เนื่องจากสิ่งเอื้ออำนวยใน การลงทุนอย่างพร้อมเพรียง ทั้งจากภาครัฐบาลที่ได้จัดเตรียมสาธารณูปการไว้รวมทั้งด้านเอกชนซึ่งสร้างบรรยากาศในการพัฒนา และการลงทุนไว้ได้ดี ปัจจุบันในสิ่งอำนวยความสะดวกของอำเภอหัวหินได้แก่

ถนน

หัวหิน มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) เป็นถนนสายหลัก คุณภาพของถนนเป็นแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง กว้าง 8 เมตร ลาดยางแอสฟัลต์ติก ถนนสายอื่น ๆ ได้แก่

1. ถนนดำเนินเกษม ถนนอย่างดี กว้าง 16 เมตร ยาว 1 กิโลเมตร มีเกาะกลางเชื่อมสถานีรถไฟหัวหิน - หาดหัวหิน ผ่านเทศบาล อำเภอ สถานีตำรวจ และโรมแรมรถไฟ
2. ถนนชมสินธุ์ ถนนกว้าง 12 เมตร ยาว 2 กิโลเมตรเป็นเส้นทางเข้าสู่ท่าเทียบเรือประมง และเป็นเส้นทางไปเขاب้านเหล็กไฟ ถนนหัวหิน - หนองพลับ
3. ถนนตะเกียบ ถนนลาดยางกว้าง 6 เมตร ยาว 3 กิโลเมตร มีทางต่อกว้าง 16 เมตร มีเกาะกลางยาว 300 เมตร แยกจากถนนเพชรเกษม ไปยังเขาตะเกียบ ผ่านหมู่บ้านตะเกียบ
4. ถนนเลียบวัง เป็นถนนลัดกว้าง 5 เมตร เป็นถนนใกล้ชายหาดตอนเหนือของหัวหิน ซึ่งเทศบาลมีโครงการที่จะขยายความเจริญไปทางด้านนั้น
5. ถนนหัวหิน - หนองพลับ เป็นถนนลาดยางมาตรฐานของกรมทางหลวง เป็นเส้นทางสู่พื้นที่ภาคตะวันตกของอำเภอ คือ ตำบลหนองพลับ ซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยว ถ้ำตา , ถ้ำไก่หล่น และโครงการพระราชดำริ หลายโครงการ

**การขนส่งสาธารณะ
บริการระหว่างพื้นที่**

การติดต่อกับภายนอกพื้นที่ ใช้บริการได้หลายประเภท คือ

1. รถไฟของ การรถไฟแห่งประเทศไทย เป็น บริการขนส่งสาธารณะ ที่สำคัญที่สุดในอดีต แต่ปัจจุบันมีบทบาทน้อยลง เพราะถนนมีบทบาทสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับ อย่างไรก็ตาม การบริการทางด้านรถไฟยังมีความสำคัญสำหรับหัวหิน โดยเฉพาะการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยว ในปัจจุบัน บริการเดินรถไฟมายังหัวหิน มีหลายขบวนด้วยกัน ขบวนรถที่สำคัญได้แก่

- ก. ขบวนรถธรรมดา กรุงเทพฯ - หัวหิน บริการวันละ 1 ขบวน ทั้งเที่ยวไปและกลับ
- ข. ขบวนรถธรรมดา กรุงเทพฯ - ปราณบุรี บริการวันละ 1 ขบวน
- ค. ขบวนรถธรรมดา ธนบุรี - ชุมพร บริการวันละ 1 ขบวน
- ง. ขบวนรถธรรมดา กรุงเทพฯ - ประจวบฯ บริการวันละ 1 ขบวน แต่ขบวนรถนี้วิ่งรถขลิบค้ำด้วย จึงใช้เวลาในการเดินทางมากกว่าขบวนอื่น ๆ
- จ. ขบวนพิเศษนำเที่ยว กรุงเทพฯ - หัวหิน โดยเปิดบริการแบบไปเช้า - เย็นกลับ ในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เท่านั้น ขบวนรถไฟนำเที่ยวนี้บริการนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวหัวหิน

2. รถยนต์โดยสารประจำทางของบริษัทขนส่งจำกัด และ รถส่วนบริการ มี 2 ประเภท คือ

ก. รถโดยสารประจำทางธรรมดา เป็นบริการขนส่งที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ทั้งนี้เพราะรถโดยสารประจำทาง บขส. มีจำนวนเที่ยวที่ให้บริการมากกว่าผู้เดินทางสามารถเลือกเวลาในการเดินทางได้ตามสะดวก และค่าโดยสารราคาถูก ในปัจจุบันมีรถโดยสารประจำทาง บขส. ที่เปิดบริการเดินรถที่ผ่านมายังหัวหินหลายเส้นทางด้วยกัน เส้นทางที่สำคัญ ได้แก่ กรุงเทพฯ - ปราณบุรี และ กรุงเทพฯ - ประจวบคีรีขันธ์ เปิดบริการเดินรถทุก ๆ 45 นาที วันละประมาณ 10 เที่ยว ไป - กลับ นอกจากนี้ มีรถโดยสารเส้นทาง ประจวบคีรีขันธ์ ผ่านพื้นที่ตลอดวัน และรถโดยสารสายยาว จากกรุงเทพฯ ไปยังจังหวัดต่าง ๆ ทางภาคใต้ ผ่านพื้นที่อีกวันละประมาณ 10 เที่ยว

ข. รถโดยสารประจำทางปรับอากาศ เป็นบริการขนส่ง ที่ได้รับความนิยมรองลงมาจากรถโดยสารประจำทางธรรมดา แต่ให้ความสะดวกสบายมากกว่า การบริการขนส่งประเภทอื่น ปัจจุบัน รถโดยสารปรับอากาศมีอยู่เพียงสายเดียว คือ

รถร่วม ขบส. กรุงเทพฯ - หัวหิน - ปราณบุรี ซึ่งมีสำนักงานที่หัวหิน รถโดยสารปรับอากาศนี้ เปิดบริการเดินรถทุกชั่วโมง วันละ 15 เที่ยว

นอกจากนี้ มีแนวโน้มส่งในการเดินเรือสำหรับ เส้นทาง หัวหิน - กรุงเทพฯ หรือ พัทยา, สมัย ทั้งนี้ เพราะหัวหินมีท่าเทียบเรือประมง และยังมีพื้นที่ ๆ มีศักยภาพในการสร้างท่าเทียบเรือได้อีก

บริการภายในพื้นที่

เป็นบริการท้องถิ่น ประกอบด้วย

- ก. รถโดยสารประจำทางขนาดเล็ก (สองแถว) สายหัวหิน - บ้านตะเียบ วิ่งตลอดวัน
- ข. รถโดยสาร หัวหิน - วัลย์ ไปยังพื้นที่ด้านตะวันตก
- ค. รถยนต์เข้าจากตลาดนัดรัชชี่ บริการตามการตกลง
- ง. รถจักรยานยนต์รับจ้าง จาก 4 แยกเข้าอำเภอหาดชะอำและรถจักรยานสามล้อ
- จ. รถจักรยานยนต์สามล้อบริการในเขตหัวหิน

ไฟฟ้า

เทศบาลตำบลหัวหิน รับพลังงานไฟฟ้าจากเขื่อนเพชรบุรี และเขื่อนปราณบุรี มีสถานีควบคุมไฟฟ้า 22 KV ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 ภาค 4 ตั้งอยู่ที่ชะอำ และปราณบุรี การจำหน่ายไฟฟ้าให้กับเทศบาลหัวหิน อยู่ภายใต้การดำเนินงานของเขตการจำหน่ายไฟฟ้าเพชรบุรี และหัวหิน โดยสถานีควบคุมไฟฟ้าชะอำ เป็นผู้จ่ายไฟฟ้าให้ 3/4 และที่เหลือรับจากสถานีควบคุมการจ่ายไฟฟ้าปราณบุรี

สำหรับความต้องการในอนาคตนั้น ระบบไฟฟ้าในปัจจุบัน สามารถรองรับธุรกิจขนาดใหญ่ เช่น โรงแรม คอนโดมิเนียม ได้อีก

ประปา

การผลิตและการบริการ อยู่ภายใต้การดำเนินงานของการประปา เทศบาลตำบลหัวหิน โดยได้รับน้ำดิบจากเขื่อนปราณบุรี ผ่านท่อส่งน้ำขนาด 200 มิลลิเมตร และมีบ่อเก็บน้ำดิบตลอดจนถึงเก็บน้ำสำรองได้อย่างเพียงพอ กับความต้องการใช้น้ำ การจ่ายน้ำในบริเวณใจกลางชุมชนทั้ง 2 แห่ง สามารถบริการผู้ใช้น้ำได้ดี ทั้งปริมาณและคุณภาพของน้ำตามมาตรฐาน

การสื่อสาร และ โทรคมนาคม

การสื่อสารและโทรคมนาคม เป็นระบบสาธารณูปโภคที่สำคัญต่อการพัฒนาการโครงการเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะผู้ใช้บริการโดยตรง การให้บริการที่เป็นอยู่ปัจจุบันสามารถสนองความต้องการได้อีกมาก การสื่อสาร และการโทรคมนาคมในปัจจุบันอยู่ใน

ความรับผิดชอบของ 2 หน่วยงาน คือ การสื่อสารแห่งประเทศไทย และองค์การโทรคมนาคมแห่งประเทศไทย โดยมีรายละเอียด กล่าวคือ

ด้านโทรคมนาคม

มีโทรนิมน์ 5 แห่ง วิทยุบริการความถี่สูง 6 แห่ง และโทรศัพท์ระหว่างประเทศทั่วโลกตลอด 24 ชั่วโมง โดยระบบติดต่อผ่านดาวเทียมแบ่งออกเป็น ระบบอัตโนมัติ 100 ช่อง ระบบเรียกผ่านหน่วยงานสลับสายของประเทศปลายทาง 3 ช่อง โดยผู้ใช้บริการต้องต่อผ่านชมสายในกรุงเทพฯ

ด้านไปรษณีย์ภัณฑ์

มีที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขหัวหิน ให้บริการรับส่งไปรษณีย์ภัณฑ์ พัสดุภัณฑ์ โทรเลข ในประเทศ และต่างประเทศ เข้าตัวแลกเงิน และธนาคารในประเทศ

ด้านโทรศัพท์

อยู่ในความรับผิดชอบของ องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ในปัจจุบันเทศบาลตำบลหัวหิน 1600 เลขหมาย เป็นระบบ DIGITAL STORE PROGRAM CONTROLLER

บริการด้านสาธารณสุข

เทศบาลตำบลหัวหิน มีบริการด้านสาธารณสุข 4 ประเภท คือ

1. โรงพยาบาลหัวหิน เป็นโรงพยาบาลอำเภอ 60 เตียง
2. สถานีกาชาดที่ 10 ของสภากาชาดไทย จำนวน 20 เตียง
3. คลินิกเอกชน ประมาณ 8 แห่ง
4. ร้านขายยา ประมาณ 10 ร้าน

สนามกีฬา

มีสนามกีฬาที่สำคัญ ได้แก่ สนามกอล์ฟบริษัทเบียร์สิงห์ และราชกรีฑาสถานมฤคทายวัน เป็นสนามกีฬาในค่ายมฤคทายวัน ในความรับผิดชอบของกองการฝึกพิเศษ กองกำกับการ ฯ ตำรวจตระเวนชายแดน มีวัดถ้ำประสงค์ การจัดสร้างสนามกีฬาแก่เยาวชน ปัจจุบันมีสนามฟุตบอลพร้อมวิ่งลู่ สนามเทนนิส 6 คอร์ท สระว่ายน้ำ และโครงการสร้างยิมเนเซียม และสโมสรเรือใบซึ่งมีแนวโน้มเปิดให้นักท่องเที่ยวได้ใช้

สถานที่พักผ่อน

หัวหินมีโรงแรมและบังกาโลว์ทั้งหมด 16 แห่ง มีห้องพักมากถึง 762 ห้อง โรงแรมรอยัล การ์เดนิสอร์ท และโรงแรม เซ็นทรัล โซนิเทล เป็นโรงแรมที่มีจำนวนห้องมากที่สุด

ตารางที่ 3.11 แสดงสถานที่พักแรมใน อำเภอ หัวหิน

ลำดับ	ชื่อ	สถานที่ตั้ง	จำนวนห้อง
1.	กอล์ฟ อินน์	ถ. ตำเนินเกษม	14
2.	จักรไชย	ถ. เพชรเกษม	30
3.	โซฟีเทล โฮเต็ล	ถ. เพชรเกษม	150
4.	ค่างโฮเต็ล	ถ. เพชรเกษม	35
5.	ชนัญชัย	ถ. ค้างค้ำราช	41
6.	ประยูรศักดิ์ รีสอร์ท	ต. บ่อฝ้าย	7
7.	มีชัย	ถ. เพชรเกษม	22
8.	รอยแยลการ์เดนรีสอร์ท	ถ. เพชรเกษม	222
9.	เวกัส เกสท์เฮาส์	เขาตะเกียบ	32
10.	สุกมิตร	ถ. อำนาจสิน	71
11.	เสนอสุข	ถ. เฉลิมชัย	14
12.	สายลม	ถ. เพชรเกษม	66
13.	หัวหินระลีก	ถ. เพชรเกษม	21
14.	หัวหินไฮแลนด์รีสอร์ท	ถ. เพชรเกษม	14
15.	ใหม่ 1 และ 2	ถ. เพชรเกษม	23
16.	หัวหินสุภัทรา บังกาโล	อ. หัวหิน	

บ้านตากอากาศ

1.	บ้านพักเจริญสุข	เขาตะเกียบ	12
2.	บ้านพักจันทร์ฉาย	ถ. เพชรเกษม	18
3.	บ้านพักพุทธรักษา	ถ. แนนบเดหาสน์	25
4.	บ้านพักวิลล่าธานี	ถ. เพชรเกษม	10
5.	บ้านพักสดาวโรส	ถ. เพชรเกษม	16
6.	บ้านพักสิริเพชรเกษม	ถ. สระสง	12
7.	บ้านพักหัวหิน	ถ. พูลสุข	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้านอาหาร และ ภัตตาคาร

ร้านอาหารและเครื่องดื่มในหัวหิน มีประมาณ 150 ร้าน ประกอบด้วย แผลงลอยบริการใต้ร่ม ร้านอาหารทั่วไป ร้านอาหารทะเล ภัตตาคาร และ คอนเฟี้อป กิจกรรมร้านอาหารส่วนใหญ่ให้บริการแก่นักท่องเที่ยวเป็นหลัก ในวันธรรมดา หรือนอกฤดูกาลท่องเที่ยว กิจกรรมเหล่านี้จะซบเซามาก

ร้านขายของที่ระลึก

ของที่ระลึก ที่มีชื่อเสียงของหัวหิน และเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว ได้แก่ เครื่องประดับ และของชำร่วยจากเปลือกหอย เครื่องจักรสาน อาหารทะเลแห้ง ผลไม้แช่อิ่ม ประเภทต่าง ๆ และผ้าทอไหมมัดสี ซึ่ง เป็นเอกลักษณ์ของหัวหิน

แหล่งบันเทิงเรีงรมย์

แหล่งบันเทิงในหัวหิน นอกจากตามโรงแรมแล้ว มีเพียงโรงภาพยนตร์ และร้านอาหารที่มีดนตรี ทั้งนี้ เนื่องจากระบบการท่องเที่ยวของหัวหิน เป็นการพักผ่อนแบบสงบ ในบริเวณใกล้เคียงมีพระราชวังไกลกังวล และข้อจำกัดทางกฎหมาย ที่กำหนดพื้นที่ห้ามมีแหล่งบันเทิงเรีงรมย์บางประเภท

3.2 การศึกษารายละเอียดที่ตั้งโครงการ

3.2.1 ศักยภาพของหาดตะเกียบ

เทศบาลตำบลหัวหินมีชายหาดที่สำคัญ 3 แห่ง คือ หาดหัวหิน หาดตะเกียบ และเขาเต่า เมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว จะพบว่า หาดตะเกียบมีศักยภาพต่อการพัฒนาเพื่อโครงการพักผ่อนตากอากาศสูงมาก จากเหตุผลกล่าวคือ

1. หัวหินได้รับการพัฒนามากแล้ว โอกาสที่จะลงทุนโครงการขนาดใหญ่ มีความเป็นไปได้ค่อนข้างลำบาก ทั้งในด้านการแข่งขัน ซึ่งยังมีคู่แข่งทั้งในปัจจุบันที่มีอยู่มากแล้ว และในอนาคตที่จะเพิ่มมากขึ้นอีก ในด้านขนาดของที่ดิน ซึ่งมีโอกาสหาที่ดินที่มีขนาดแปลงใหญ่ได้ยาก รวมทั้งในด้านราคาที่ดิน ที่มีราคาสูง

2. การขยายตัวของชุมชน ชุมชนหัวหิน จะขยายตัวตามเส้นทางถนนเพชรเกษม โดยขึ้นไปเหนือไปบรรจบกับหาดชะอำ และลงใต้คือสู่หาดตะเกียบ โดยที่แผนหลักพัฒนาการท่องเที่ยวเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ โดย ททท. นั้น หาดชะอำถูกกำหนดให้เป็นหาดที่มีกิจกรรมในลักษณะชายหาดมาตรฐานแบบสนุกสนาน และการบันเทิง (ACTIVE BEACH RESORT & ENTERTAINMENT AREA) ส่วนหาดตะเกียบกำหนดเป็นชายหาดรองรับ จากหาดหัวหินซึ่งเป็น ชายหาดมาตรฐานแบบสงบ (PASSIVE INTERNATIONAL BEACH RESORT)

3. บริเวณหาดหัวหินก็เช่นเดียวกัน ซึ่งจะเริ่มมีความหนาแน่นของอาคารเพื่อการท่องเที่ยวสูง ในขณะที่หาดทรายมีความจำกัด แต่ผู้ใช้ และนักท่องเที่ยวมีจำนวนสูงขึ้น ดังนั้นความสงบ และความเป็นส่วนตัว (PRIVACY) ย่อมน้อยกว่าหาดตะเกียบ

4. หาดตะเกียบเป็นหาดที่มีการเข้าถึง ที่แตกต่างจากหัวหิน และ ชะอำ กล่าวคือ ทั้งหาดหัวหิน และหาดชะอำ มีการเข้าถึงโดยถนนหลัก คือถนนเพชรเกษมขนานไปกับแนวชายหาด ส่วนหาดตะเกียบนั้น เป็นบริเวณพื้นที่ ๆ ถนนเพชรเกษมแยกตัวไม่ขนานชายหาด โดยจะมีถนนย่อยแยกจากถนนเพชรเกษม ขนานกับชายหาด ตะเกียบอีกเส้นหนึ่ง ซึ่งเป็นที่แน่นอนว่า ประสิทธิภาพการจราจรย่อมน้อยกว่าถนนเพชรเกษมมาก เป็นผลดีในด้านความสงบ และเสียงจากการจราจร

5. ในด้านคุณภาพน้ำทะเล

จากการสำรวจ โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ในด้านระดับคุณภาพน้ำทะเล พบว่า คุณภาพน้ำทะเลของหาดตะเกียบ อยู่ในระดับดี ไม่มีปัญหามลภาวะใด ๆ ในขณะที่หัวหิน และชะอำ อยู่ในระดับพอใช้ และ พบ COLIFORM BACTERIA และ OIL & GREASE สูงเกินมาตรฐาน

3.2.2 ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งและขอบเขตของโครงการ

ที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชายหาดตะเกียบตอนใต้ ระหว่างเขาไกรลาศ กับเขาตะเกียบ มีพื้นที่ 13.02 ไร่ โดยมีขอบเขตของพื้นที่โครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ

ติดที่พักรักษาตัวเอกชน

ทิศตะวันออก

ติดชายหาดตะเกียบ

ทิศใต้

ติดที่ดินเอกชน

ทิศตะวันตก

ติดถนนตะเกียบ แยกจากถนนเพชรเกษม ซึ่งมาจากชุมชนหัวหิน ห่างจากหัวหินประมาณ 5 กิโลเมตร

ลักษณะทางกายภาพ และสภาพแวดล้อม

พื้นที่ตั้งโครงการ เป็นที่ดินรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ลักษณะที่ราบ บริเวณด้านตะวันตกติดชายหาดตะเกียบ และอยู่ในมุมมองที่ดี โดยที่หาดตะเกียบจะต่อเนื่องจากหาดหัวหิน ทางตอนใต้ของพื้นที่ จะเห็นวิวของเขาตะเกียบ และได้ เป็นบ้านพักตากอากาศส่วนตัว มีความสูงเพียง 2 ชั้น ซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่ดี เหมาะสมกับการเป็นสถานที่พักตากอากาศเป็นอย่างดี

3.3 รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

3.3.1 ตำแหน่งและขนาดที่ตั้งโครงการ

แสดงตำแหน่งและขนาดของที่ตั้งโครงการ ในแผนที่ 3.1.2 และ 3.1.3

3.3.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ (SITE ANALYSIS)

แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ ในแผนที่ 3.1.4

3.3.2.1 ลม (WIND)

ลมที่พัดผ่านเข้ามาบริเวณที่ตั้งของโครงการได้แก่

- ลมบก, ลมทะเล ลมบกจะพัดออกสู่ทะเลในเวลากลางวัน ส่วนลมทะเลจะพัดเข้าหาฝั่งในเวลากลางวัน

- ลมมรสุม ได้แก่ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดผ่านมาในช่วงเดือน พฤศจิกายน-เมษายน จะพัดเอาความหนาวเข้าสู่ประเทศไทย แต่จะไม่มีผลต่อเกาะตะเกียบเท่าใดนัก ส่วนลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ พัดเข้ามาในช่วงเดือน พฤษภาคม-ตุลาคม ทำให้เกิดมีพายุฝนและฟ้าคะนอง ทำให้ช่วงนี้เดินทางไปเกาะตะเกียบไม่ค่อยสะดวกนัก แต่เมื่อพิจารณาจากที่ตั้งโครงการแล้ว ลมมรสุมนี้จะไม่พัดเข้ามาโดยตรง เนื่องจากสภาพภูมิประเทศอยู่หลังเขา แต่ในการออกแบบจะถือว่าเป็นมรสุมที่รุนแรงเช่นกัน โดยกำหนดถึงการกำม่ม จะไม่ขวางทางลมโดยตรง

- ลมประจำถิ่น จะพัดมาทางทิศใต้ซึ่งในการพิจารณาวาง ZONING จะนำลมบก ลมทะเล และลมประจำถิ่น มาประกอบการพิจารณา

3.3.2.2 มุมมอง (VIEW)

ทุกพื้นที่บนที่ตั้งโครงการ ถือว่ามีมุมมองที่ดีทุกจุด เพราะลักษณะเป็นความชันลาดชันไป

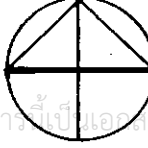




3.3.2.3 เสียง (NOISE OR SOUND)

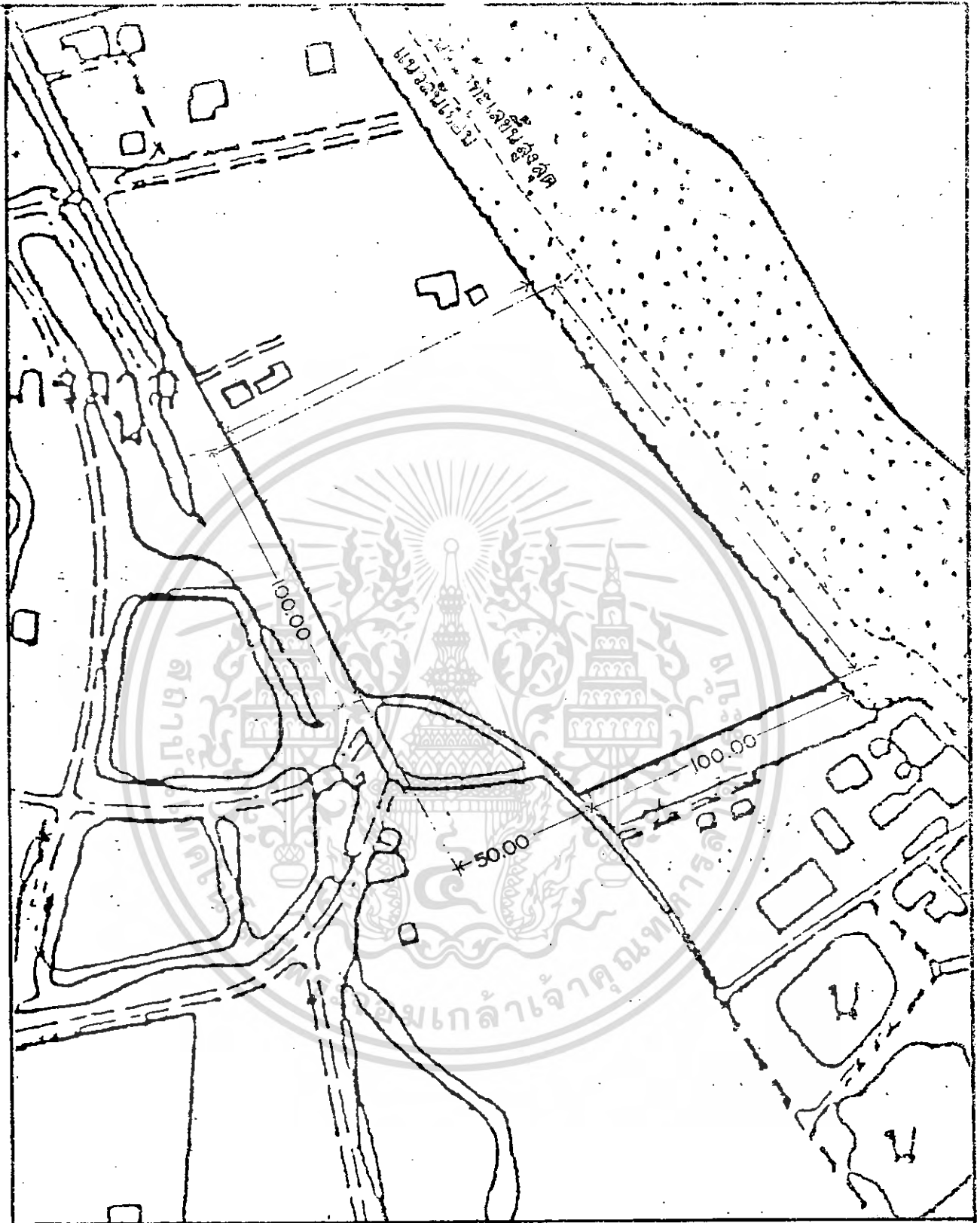
เสียงรบกวน (NOISE) ไม่มีแต่จะมีเสียงไม่รบกวน (SOUND) ได้แก่เสียงธรรมชาติ และคลื่นลม


3.3.2.4 แสงแดด (SUNSHINE)

นับว่าเหมาะสม คือด้านหน้าของโครงการเป็นทิศตะวันออกก่อนมาทางใต้ ซึ่งจะเห็นพระอาทิตย์ขึ้นในยามเช้า ตอนบ่ายจะไม่ร้อนจัดเพราะพระอาทิตย์จะตกหลังภูเขาด้านหลังของโครงการ



<p>แผนที่ 3.1.2</p>	<p>ตำแหน่งที่ตั้งโครงการบนหาด ตะเกียบ</p>
<p>เนื้อ</p> 	<p>  พื้นที่โครงการ  ถนน  เส้นระดับความสูง  หาดทราย </p>
<p>มาตราส่วน 1 : 5000</p>	<p>เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ใบนี้ห้ามมิให้คัดลอกและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้</p>



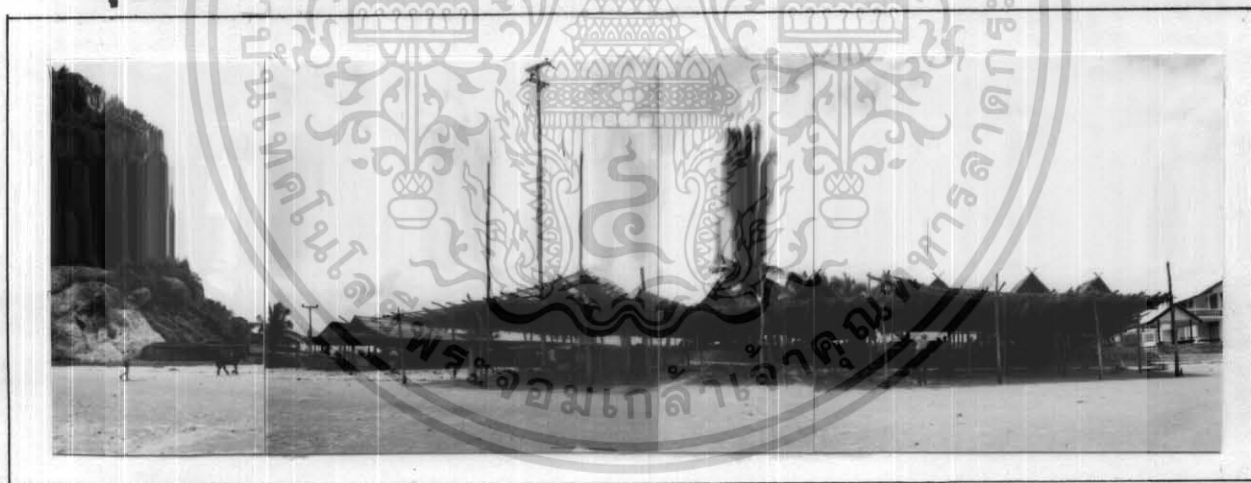
<p>แผนที่ 3.1.3</p>	<p>ชานานที่ตั้งโครงการ</p>
<p>เท นี อ</p> 	<p>พื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่โครงการ ~ 13 ไร่</p>
<p>มาตราส่วน 1 : 8 000</p>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่สามารถทำซ้ำหรือดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปภาพ 3.1.1 ภาพทัศนียภาพที่ตั้งของโครงการ มองจากเขาตะเกียบ



รูปภาพ 3.1.2 ภาพทัศนียภาพด้านหน้าของที่ตั้งโครงการ

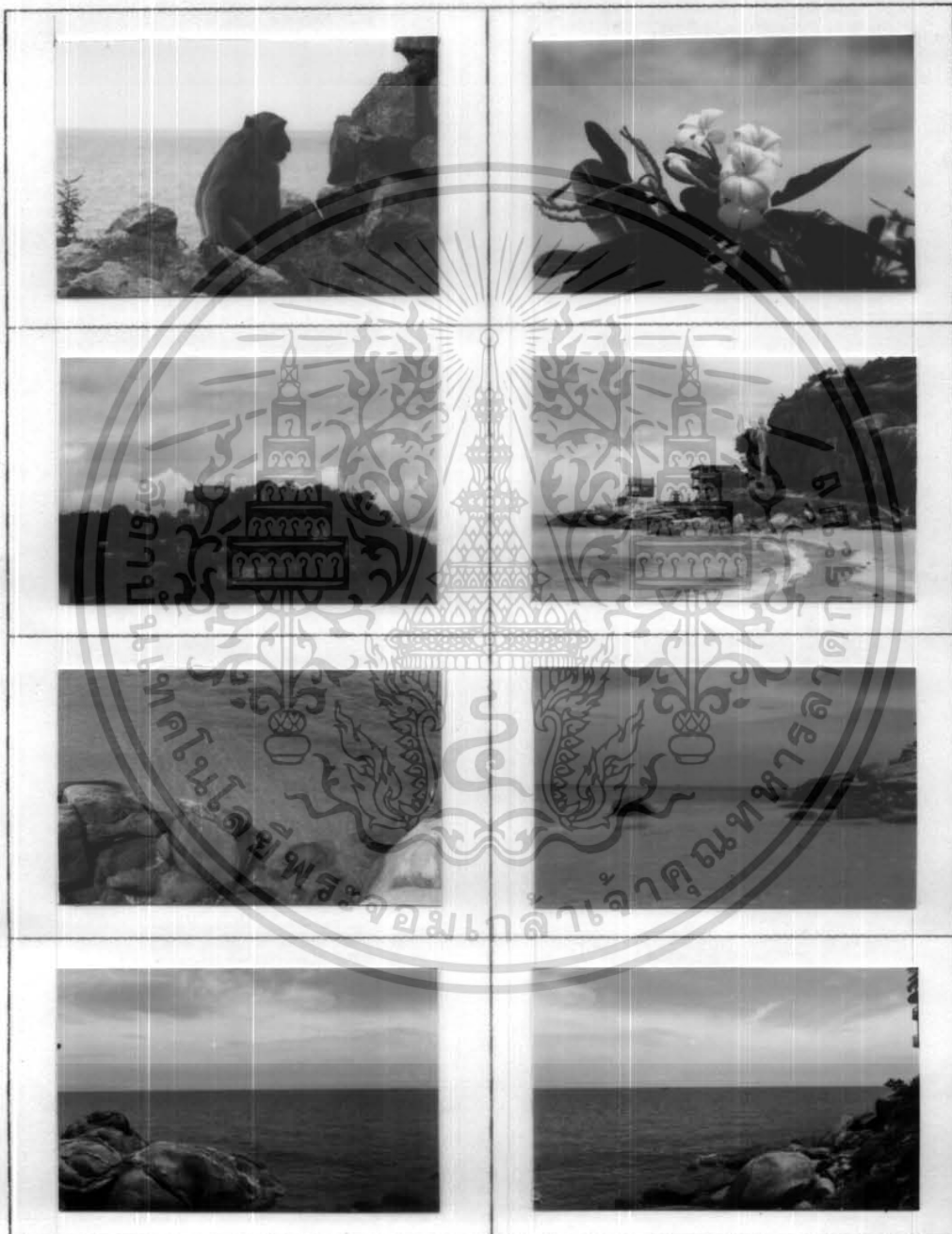


รูปภาพ 3.1.3 ภาพทัศนียภาพด้านหน้า มองจากที่ตั้งโครงการ

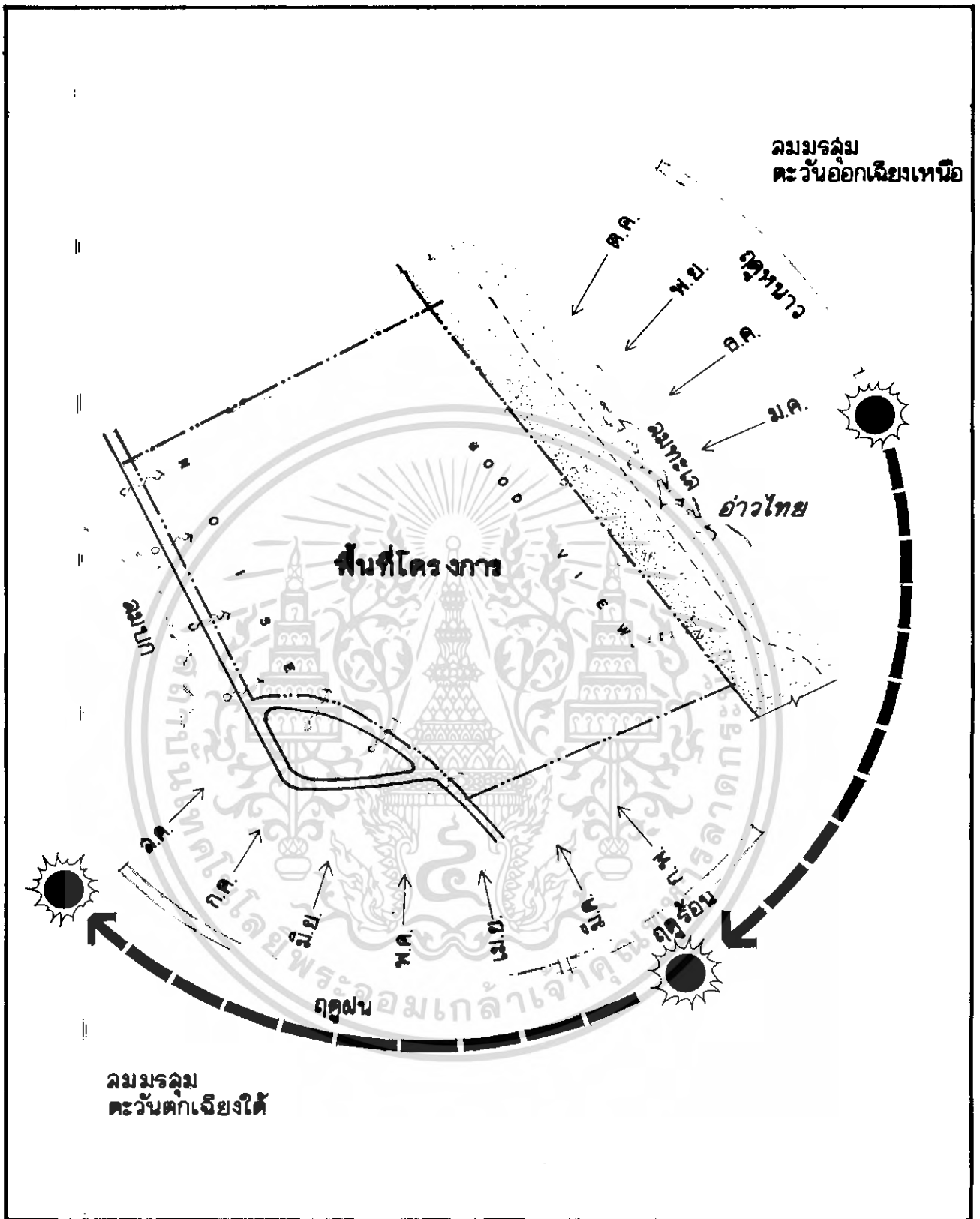


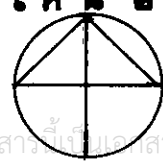
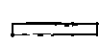




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปภาพ 3.14 สภาพทั่วไปบริเวณที่ตั้งโครงการ

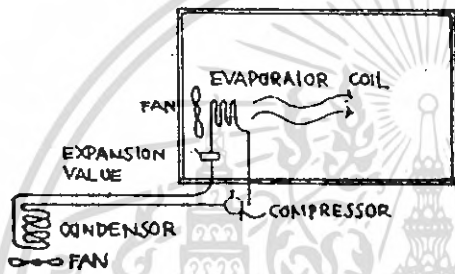
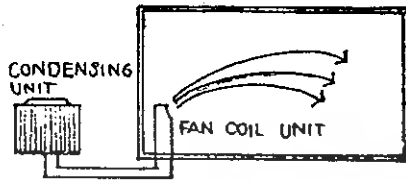


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

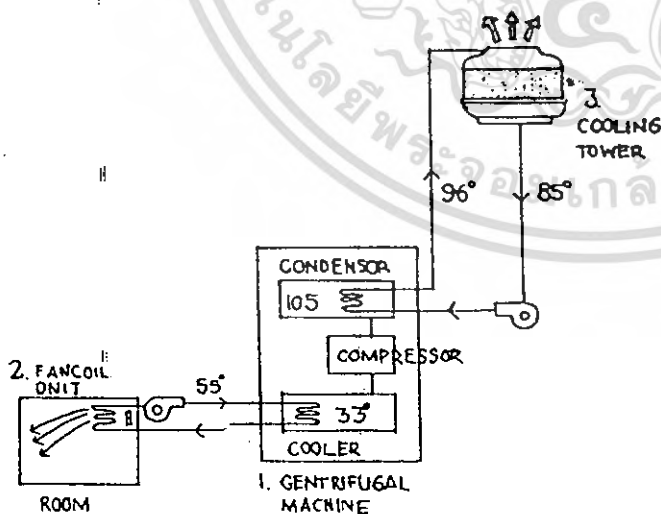


แผนที่ 3.1.4	การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	
เทป ๑ 	<ul style="list-style-type: none">  ทิศทางลมมรสุมประจำปี  ทิศทางลมประจำถิ่น  ขอบเขตโครงการ  เสียงรบกวนฝุ่น 	<ul style="list-style-type: none">  มุมมองดี
มาตราส่วน 1 : 8 2000	เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ทุกสิ่งทุกอย่างที่พิมพ์ในเอกสารนี้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้	

1.2 SPLIT TYPE



1.3 CENTRAL UNIT



เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง แบ่งแยกเครื่องออกเป็น 2 ส่วน ที่อยู่ภายในห้อง เรียกว่า FAN COIL UNIT และส่วนภายนอกห้อง เรียกว่า EVAPORATOR COIL หรือ CONDENSING UNIT

ในการกำหนดตำแหน่งของเครื่อง จะต้องคำนึงถึงระยะห่าง ของ CONDENSING UNIT กับ FAN COIL UNIT เนื่องจากมีข้อจำกัด ในด้านประสิทธิภาพ ของการทำงาน ในกรณีที่ FAN COIL UNIT อยู่ใน ระดับเดียวกับ CONDENSING UNIT ระยะห่างระหว่าง 2 ส่วน นี้ ประมาณ 15 - 25 เมตร ถ้าอยู่ต่างระดับ กันจะอยู่ห่างกันไม่เกิน 3 ชั้น

เป็นระบบปรับอากาศ ขนาดใหญ่ เป็น ระบบที่ พัฒนามาจากแบบ SPLIT TYPE โดยแยกการทำงานของเครื่องออกเป็น 3 ส่วน คือ

- CENTRIFUGAL MACHINE
- AIR HANDLING UNIT
- COOLING TOWER หรือ CONDENSING UNIT

1.3.1 CENTRIFUGAL MACHINE

ประกอบด้วย ส่วนการทำงานที่สำคัญ 3 ส่วน คือ CONDENSING COMPRESSOR, และ COOLING TOWER เป็นตัวกลางในการจ่าย ความร้อนและความเย็นให้ระบบ

บทที่ 4

การศึกษารายละเอียดของโครงการ

4.1 ความหมายและลักษณะสำคัญของโรงแรม

4.1.1 ความหมายของโรงแรม

โรงแรมคือ สถานที่ประกอบการเชิงการค้าที่นักธุรกิจจัดตั้งขึ้นเพื่อบริการผู้เดินทางในเรื่องที่พักอาศัย อาหารและบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการพักอาศัยและเดินทาง หรืออาจหมายถึง อาคารที่มีห้องนอนหลายห้องติดต่อกันไปใอาคารหลังหนึ่งหรือหลายหลัง และมีบริการหลายอย่างเพื่อความสะดวกของผู้ที่มาพัก ซึ่งนิยมเรียกว่า "แขก" (guest)

4.1.2 ลักษณะสำคัญของโรงแรม พอสรุปได้ดังนี้

- ก. โรงแรมเป็นสถานที่เคลื่อนไหวจากแหล่งที่ตั้งไม่ได้
- ข. ใคร ๆ ก็มีสิทธิ์ที่จะเข้าไปพักได้ เว้นแต่ผู้เยาว์หรือเด็กซึ่งไม่มีผู้ดูแลมาพักมาพักอยู่ด้วย
- ค. โรงแรมเป็นวิสาหกิจที่ขายสินค้าและบริการอย่างชนิดที่คำนวณให้มีกำไรพอสมควรซึ่งขึ้นอยู่กับข้อปฏิบัติสากล การเงินของโรงแรมมีภาวะเป็น "อัตรบาล" คือไม่มีผู้ใดสั่งในเรื่องการเงิน หรือเจ้าของ ผู้จัดการ หรือ คณะกรรมการที่ได้รับมอบหมาย อย่างไรก็ตาม ประเทศไทย วิสาหกิจโรงแรมอาจกู้เงินจากรัฐหรือได้รับเงินช่วยเหลือบ้างจากรัฐ และได้รับสิทธิพิเศษบางประการ ซึ่งเป็นการช่วยเหลือเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (ได้รับการยกเว้นภาษีบางอย่าง) ดังนั้นแล้วธุรกิจโรงแรมจึงประกอบไปด้วยวิสาหกิจบางประเภทของรัฐ
- ง. โรงแรมควรจัดให้บริการทั้งแก่เอกชนแต่ละคน หรือครอบครัว หรือกลุ่มเอกชน
- จ. โรงแรมจะต้องจัดให้มีการบริการแก่บุคคลทั่วๆ ไป สำหรับสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว จะเป็นนักท่องเที่ยว หรืออย่างกว้างก็ตาม และอย่างน้อยจะต้องมีห้องนอน และห้องน้ำส่วนบริการอื่น ซึ่งโรงแรมควรมี คืออาหารในราคาต่างๆ กัน บริการซักผ้า เครื่องดื่ม ไปรษณีย์ บริการรถลาก หรือ อาจจะมีจัดให้มีที่ประชุม และอื่นๆ

4.2 การศึกษาประเภทของโรงแรม (TYPE OF HOTEL ACCOMMODATION)

เป็นการศึกษาในลักษณะวิเคราะห์ประเภทของโรงแรม การแบ่งชนิดของโรงแรมที่มีการแบ่งออกได้ 6 วิธี คือ

- 4.2.1 แบ่งชนิดตามที่ตั้ง
- 4.2.2 แบ่งชนิดตามมาตรฐานของโรงแรม
- 4.2.3 แบ่งชนิดตามการดำเนินการ
- 4.2.4 แบ่งชนิดตามขนาด
- 4.2.5 แบ่งชนิดตามเวลานัก
- 4.2.6 แบ่งตามประเภทคนพัก

4.2.1 โรงแรมประเภทแบ่งตามลักษณะที่ตั้ง

4.2.1.1 โรงแรมในเมือง (CITY HOTEL)

คือ โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเมืองใหญ่ ๆ ที่เป็นศูนย์กลางของธุรกิจ การค้า การกีฬา ตลอดจนการท่องเที่ยวในลักษณะสถาปัตยกรรมเก่าแก่ของเมือง หรืออื่น ๆ

4.2.1.2 โรงแรมในเมืองเล็ก (SMALLER CITY HOTEL)

คือ โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเมืองที่มีความสำคัญน้อยกว่าเมืองใหญ่ อาจอยู่ในชนบทต่างจังหวัด หรือ แหล่งที่มีสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ

4.2.1.3 โรงแรมตากอากาศ (RESORT HOTEL)

คือ โรงแรมที่ตั้งอยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยว ที่มีลักษณะเป็นธรรมชาติ เช่น ชายทะเล ภูเขา ในป่าที่มีธรรมชาติงดงาม เป็นต้น

4.2.2 โรงแรมประเภทแบ่งตามมาตรฐานของโรงแรม

4.2.2.1 โรงแรมชั้นพิเศษ (LUXURY HOTEL)

คือ โรงแรมที่มีมาตรฐานในการให้บริการและส่วนบริการต่อแขกดีเยี่ยม

4.2.2.2 โรงแรมชั้นหนึ่ง (FIRST CLASS HOTEL)

คือ โรงแรมที่มีส่วนให้ความสะดวกสบายและการบริการครบถ้วน มีบริการดี บริการที่ดี

4.2.2.3 โรงแรมชั้นสอง (SECOND CLASS HOTEL)

คือ โรงแรมที่มีบริการและส่วนประกอบในการให้บริการต่อกว่าโรงแรมชั้นหนึ่ง

4.2.2.4 โรงแรมชั้นสาม (THIRD CLASS HOTEL)

คือ โรงแรมที่มีบริการและส่วนประกอบ และความสะอาดน้อยกว่าชั้นสอง

4.2.6 โรงแรมประเภทแบ่งตามลักษณะผู้พัก

4.2.6.1 BUSINESS HOTEL

คือ โรงแรมสำหรับนักธุรกิจที่เดินทางติดต่อธุรกิจ

4.2.6.2 LEISURE HOTEL

คือ โรงแรมสำหรับการพักผ่อนและนักท่องเที่ยว

4.2.6.3 SPORTS HOTEL

คือ โรงแรมสำหรับนักกีฬา หรือ การกีฬา

สรุปการวิเคราะห์ชนิดของโครงการ

สำหรับ โครงการตะเกียบบีชรีสอร์ท จังหวัดประจวบฯสามารถแบ่งตามชนิดของ
โรงแรมได้ดังนี้

1. ตามลักษณะที่ตั้ง
เป็นโรงแรมพักตากอากาศ (RESORT HOTEL)
เนื่องจากตั้งอยู่ในสถานที่ท่องเที่ยวที่มีลักษณะเป็นธรรมชาติ ทะเล และป่าเขา
2. ตามมาตรฐานของโรงแรม
เป็นโรงแรมชั้นหนึ่ง (FIRST CLASS HOTEL)
จากการวิเคราะห์ปัญหาของการท่องเที่ยว และความต้องการของนักท่องเที่ยว
โรงแรมมีสิ่งอำนวยความสะดวกไว้คอยบริการอย่างพร้อม และสอดคล้องกับปัญหา
การขาดแคลนห้องพักที่มีมาตรฐานของหัวหิน
3. ตามลักษณะการดำเนินงาน
เป็นโรงแรมแบบผสม (DUAL PLAN HOTEL)
4. ตามขนาดของโรงแรม
เป็นโรงแรมขนาดกลาง
5. ตามระยะเวลาการเข้าพัก
เป็นโรงแรมแบบสำหรับการพักผ่อนตากอากาศ (RESORT HOTEL OR
VACATIONAL HOTEL) โดยมีระยะเวลาพักมากกว่า 1 วันขึ้นไป
6. ตามลักษณะของผู้เข้าพัก
เป็นโรงแรมแบบ LEISURE HOTEL

สำหรับนักท่องเที่ยว และการพักผ่อนหรือพักผ่อนนันทนาการที่ต้องการพักผ่อนในธรรมชาติแท้จริง

4.3 การศึกษาการดำเนินงานของโรงแรม

โครงการสถานที่พักตากอากาศนี้ เป็นโครงการโรงแรมที่ดำเนินรูปแบบของธุรกิจ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องให้บุคคลที่มีความสามารถในการดำเนินงาน เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ บรรลุถึงจุดหมายของโรงแรม ตลอดจนพนักงานทุกคนต้องมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน วิธีการดำเนินงานนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับนโยบายการบริหารของโรงแรมแต่ละประเภท ตามลักษณะและขนาดของโรงแรม

หลักการดำเนินการทางด้านการบริหารและบริการ สามารถแบ่งตามลักษณะของหน้าที่การทำงานของแต่ละฝ่าย แต่ละบุคคล ดังนี้

4.3.1 ฝ่าย FRONT OFFICE

4.3.2 ฝ่ายบริหาร

4.3.3 ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

4.3.4 ฝ่ายแม่บ้าน

4.3.5 ฝ่ายช่างเทคนิค

4.3.1 ฝ่าย FRONT OFFICE ประกอบด้วยหน่วยงาน 2 แผนกตามหน้าที่ คือ

ก. ฝ่ายต้อนรับ มีหน้าที่จัดทำทะเบียนผู้เข้าพัก การจองห้องพัก และทำใบแจ้งผู้มาเข้าพักส่งไปยังแผนกต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การทำงานประสานกัน ฝ่ายต้อนรับ ประกอบด้วยพนักงาน คือ

- พนักงานต้อนรับ ทำหน้าที่ลงทะเบียนห้องพักและการติดต่อสอบถาม
- BELL CAPTAIN , BELLBOY
- พนักงานจัดการค่านการขนส่งสัมภาระของแขกไปยังห้องพัก หรือจัดเก็บสัมภาระที่ต้องฝากไว้

ข. ฝ่ายบัญชี ทำหน้าที่จัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย ทั้งหมดของโรงแรม ได้แก่ การจัดซื้อ รวบรวมมูลรายได้จากส่วนห้องอาหาร เงินเดือนพนักงาน รวมทั้งสวัสดิการพนักงาน การควบคุมชั่วโมงทำงาน การจ่ายค่าแรงปฏิบัติงานจำเป็น ต้องประสานกับหน่วยอื่น ๆ อย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการผิดพลาด ส่วนนี้ประกอบด้วยพนักงานทำบัญชีและหัวหน้า

4.3.2 ฝ่ายบริหาร เป็นส่วนที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับ การควบคุมการวางแผน ได้แก่ผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ ประกอบด้วย

- ผู้จัดการทั่วไป ทำหน้าที่แบ่งงานไปแต่ละแผนก ควบคุมและวางแผนดำเนินงาน

- ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ทำหน้าที่รวบรวมประวัติของพนักงานทั้งหมด วางแผนกำลังคน ควบคุมด้านสวัสดิการ คัดเลือกและรับสมัครพนักงานใหม่
- ผู้จัดการฝ่ายขาย ทำหน้าที่ติดต่อและขายบริการห้องพักกับตลาดภายนอก
- ผู้จัดการด้านอาหารและเครื่องดื่ม มีหน้าที่ควบคุมจัดการบริหารด้านการบริการในรูปของการจัดเลี้ยง การเตรียมการบริการและความพร้อมของการบริการ

๙. ในส่วนนี้จะรวมแผนกจัดซื้อ ซึ่งจะจัดการเกี่ยวกับการทำบัญชีและควบคุมการรับซื้อของเข้าโรงแรมทุกชนิด และจัดส่งไปแผนกต่างๆ

4.3.3 ฝ่ายอาหารและบริการ แบ่งออกเป็น 2 แผนก คือ

- ก. ฝ่ายห้องอาหาร ในส่วนนี้จะใช้พนักงานทำหน้าที่เสิร์ฟอาหารต้อนรับและเก็บเงิน โดยมีหัวหน้าพนักงานบริการเป็นผู้ควบคุมดูแล
- ข. ฝ่ายครัว ในส่วนนี้มีหัวหน้าเป็นผู้ควบคุมและสั่งการเกี่ยวกับชนิดและจำนวนของอาหาร ประกอบด้วยพนักงาน
 - พ่อครัวประจำแผนก ได้แก่ แผนกครัวร้อนและครัวเย็น แผนกขนมปัง
 - พนักงานครัว ได้แก่ พนักงานปรุงอาหาร เตรียมอาหาร ล้างจาน และพนักงานทำความสะอาด
 ในส่วนนี้มีหน่วยของ WAITER คอยจัดบริการส่งอาหารตามห้องพักแขก โดยรับอาหารจากครัวใหญ่

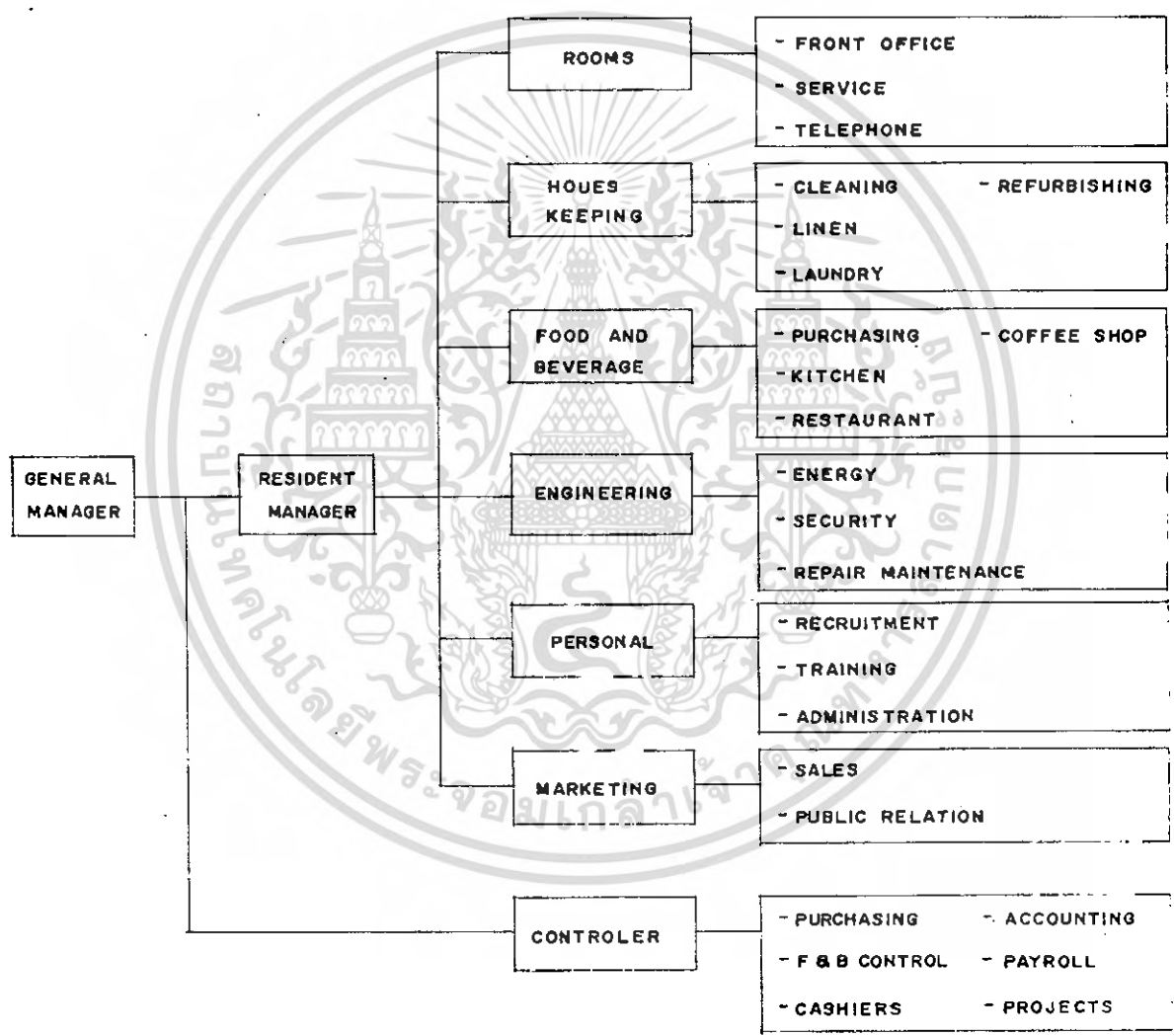
4.3.4 ฝ่ายแม่บ้าน มีหน้าที่ควบคุมการรักษาความสะอาดเรียบร้อยของบริเวณห้องพักแขก และบริเวณโรงแรม รวมทั้งอำนวยความสะดวกในเรื่องเครื่องใช้ไม้สอยแก่แขกที่เข้ามาพัก แยกออกเป็น

- แม่บ้านประจำวัน
- แผนกสวนและดอกไม้ประดับ
- แผนกผ้าและวัสดุเกี่ยวกับผ้า
- แผนกเครื่องเย็บ
- แผนกซักกรีด

4.3.5 ฝ่ายช่างเทคนิค มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลเกี่ยวกับ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่อำนวยความสะดวกให้แก่โรงแรม ใช้บริการช่างเทคนิคที่คอยดูแลเกี่ยวกับกลและไฟฟ้าของโรงแรม แผนกนี้จะมีวิศวกรเป็นหัวหน้า พนักงานประจำ ได้แก่

- แผนกช่างไฟฟ้า
- แผนกซ่อมบำรุง

แผนภาพที่ 4.3.1 แสดงการบริหารขององค์ประกอบภายในโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การวิเคราะห์จำนวนบุคลากรในโครงการ

เจ้าหน้าที่และพนักงานที่ปฏิบัติงานในธุรกิจการโรงแรม มีจำนวนมาก ซึ่งอยู่ในแต่ละส่วนของหน่วยงาน บุคลากรเหล่านี้ สามารถแบ่งระดับบุคคลจากลักษณะงานได้ 4 ระดับ คือ

บุคลากรระดับที่ 1 เป็นพนักงานในงานฝ่ายบริหารประมาณ 3 % ของบุคลากรทั้งหมด ได้แก่

GENERAL MANAGER, SALE MANAGER, FOOD AND BEVERAG
MANAGER, EXECUTIVE MANAGER, PERSONAL MANAGER

บุคลากรระดับที่ 2 เป็นงานที่เหนือกว่าระดับเทคนิคประมาณ 6 % ของบุคลากรทั้งหมด ได้แก่

ROOM DEPARTMENT MANAGER, FOOD AND BEVERAGE,
CHIEF COOK, HOUSE KEEPER, FRONT DESK MANAGER
CHIEF ACCOUNTANT, INTERNAL AUDITOR

บุคลากรระดับที่ 3 เป็นงานใช้เทคนิคปานกลางประมาณ 16 % ของบุคลากรทั้งหมด ได้แก่

BARTENDER, HEAD-WAITER, KITCHEN SUPERVISORS,
CASHIER, HOUSE KEEPING SUPERVISORS, SECRETAR
ACCOUNTING STAFF

บุคลากรระดับที่ 4 เป็นงานที่ไม่ต้องใช้เทคนิคจึงไม่จำเป็นต้องมีคุณวุฒิประมาณ 75 % ของบุคลากรทั้งหมด ได้แก่

พนักงานยกกระเป๋า, พนักงานเดินโต๊ะ, พนักงานทำความสะอาด
ลูกมือในครัว, เสมียนและโอเปอเรเตอร์

โครงการนี้เป็นโรงแรมที่ก่อสร้างอาคารขึ้นหนึ่ง การบริการของโรงแรมอยู่ในระดับมาตรฐานสากล ซึ่งจากการสำรวจของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ได้ทำการสำรวจให้กับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยว่า " อัตราจ่ายของบุคลากรต่อห้องพักของธุรกิจโรงแรมชั้นหนึ่งในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ พ.ศ. 2522 " ค่าเฉลี่ย 1.1 คนต่อห้องพัก " ต่อโรงแรมที่มีขนาดไม่เกิน 300 ห้อง

ดังนั้น จากขนาดของโครงการ ซึ่งมีห้องพักทั้งหมด	10	ห้อง
จึงมีจำนวนบุคคล = 100×1.1	=	11 คน
สามารถจำแนกเป็นบุคคลตามระดับต่าง ๆ ได้ดังนี้		
บุคลากรระดับที่ 1 ประมาณ 3 %	=	คน
บุคลากรระดับที่ 2 ประมาณ 6 %	=	คน
บุคลากรระดับที่ 3 ประมาณ 16 %	=	1.6 คน
บุคลากรระดับที่ 4 ประมาณ 75 %	=	8.4 คน

จำนวนและตำแหน่งบุคลากรในโครงการ

ในการประมาณการความต้องการ ของจำนวนพนักงานของแต่ละส่วน
บริการนั้น อาจมีการยืดหยุ่นจำนวนพนักงานในแต่ละหน้าที่ ตามนโยบายของผู้บริหาร
และในการประมาณการจำนวนพนักงานในแต่ละส่วน จำเป็นต้องมีการประมาณการ
อย่างคร่าว ๆ เพื่อประกอบให้ทราบถึงจำนวนพนักงานของแต่ละส่วนบริการ โดยใช้อัตราการ
แบ่งกำลังคนตามส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม จากการสำรวจโรงแรมในสหรัฐ
อเมริกาได้ ดังนี้

1. ส่วนบริหาร คิดอัตรากำลังคน 3 % ประกอบด้วยผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ
2. ส่วนธุรการและการเงิน คิดอัตราส่วนกำลังคน 10 % ประกอบด้วย
 - แผนกการเงิน
 - เสมียน
 - แผนกโทรศัพท์
 - พนักงานส่วนบริหาร
3. ส่วนบริการ คิดอัตรากำลังคน 18 % ประกอบด้วย
 - แผนกยกกระเป๋า
 - พนักงานเปิดประตู
 - พนักงานควบคุม
 - พนักงานรับใช้
 - แผนกบริการส่วนห้องพัก
4. ส่วนแม่บ้าน คิดอัตรากำลังคน 27 % ประกอบด้วย
 - พนักงานทำความสะอาดห้อง
 - แม่บ้าน
 - แผนกสวนซักรีด
5. ส่วนบริการอาหาร คิดอัตรากำลังคน 34 % ประกอบด้วย
 - 5.1 แผนกห้องอาหาร 18 %
 - พนักงานขับรถ
 - พนักงานรับใช้
 - 5.2 ห้องครัว 16 %
 - แผนกปรุงอาหาร
 - แผนกล้างจาน
 - พนักงานผู้ช่วยส่วนครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ส่วนบำรุงรักษาและซ่อมแซม คิดอัตรากำลังคน 6 % ประกอบด้วย
- วิศวกร
 - ช่างไม้
 - ช่างไฟฟ้า
 - ช่างทาสี

ตารางที่ 4.4.1 แสดงอัตรากำลังคนแยกตามหน่วยงานต่าง ๆ

หน่วยงาน	เปอร์เซ็นต์	จำนวนพนักงาน (คน)
1. ส่วนบริหาร	3	4
2. ส่วนธุรการและพนักงาน	11	12
3. ส่วนบริการ	18	20
4. ส่วนแม่บ้าน	27	30
5. ส่วนบริการอาหาร	35	39
6. ส่วนบำรุงรักษาและซ่อมแซม	6	7
รวม	100	112

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 วัตถุประสงค์ของผู้ใช้โครงการ

วัตถุประสงค์ของผู้ที่มาใช้โครงการสามารถแยกเป็นคณะกรรมการประกอบด้วยกิจกรรมข้อ 5 ประเภท

ได้แก่

1. นักท่องเที่ยว ประเภทครอบครัว
2. นักท่องเที่ยว ประเภทกลุ่มงาน วิทยาลัย
3. นักท่องเที่ยว ประเภทกลุ่มทัวร์

ตารางที่ 4.5.1 แสดงวัตถุประสงค์ของผู้ใช้โครงการแต่ละประเภทในช่วงเวลาต่าง ๆ

ผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
1. นักท่องเที่ยว ประเภทครอบครัว	06.00-07.00	พักผ่อน, ทำกิจวัตรส่วนตัว	ห้องพัก
	07.00-08.00	อาหารเช้าที่ภัตตาคาร	ห้องพัก, ภัตตาคาร
		ทำสมาธิสวนเช้า	ห้องพัก, COFFEE SHOP
	08.00-12.00	(1) ว่ายน้ำ	สวนน้ำกลางแจ้ง, ทะเล
		(2) ว่ายน้ำ, เล่นน้ำ, นวด	สระน้ำกลางแจ้ง, ทะเล
พักผ่อน, รับประทานอาหาร		สนามเด็กเล่น	
12.00-13.00	(3) เล่นน้ำ, สันทนาการ	ภัตตาคาร, ภัตตาคาร	
	(4) เล่นกีฬาทางบก เช่น ว่ายน้ำ, เรือใบ, ว่ายน้ำ, ตกปลา, ยิงปืน, แบดมินตัน	TOUR & WATER SPORT SERVICE, ทะเล	
	ชมสวนสาธารณะ	เรือนกระจก	
		ชมสวนสาธารณะต่าง ๆ	
		(5) เล่นเรือคายัค	SPORT CLUB
		พักผ่อนชมสวน	MAX DINING ROOM
			พักผ่อนชมสวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

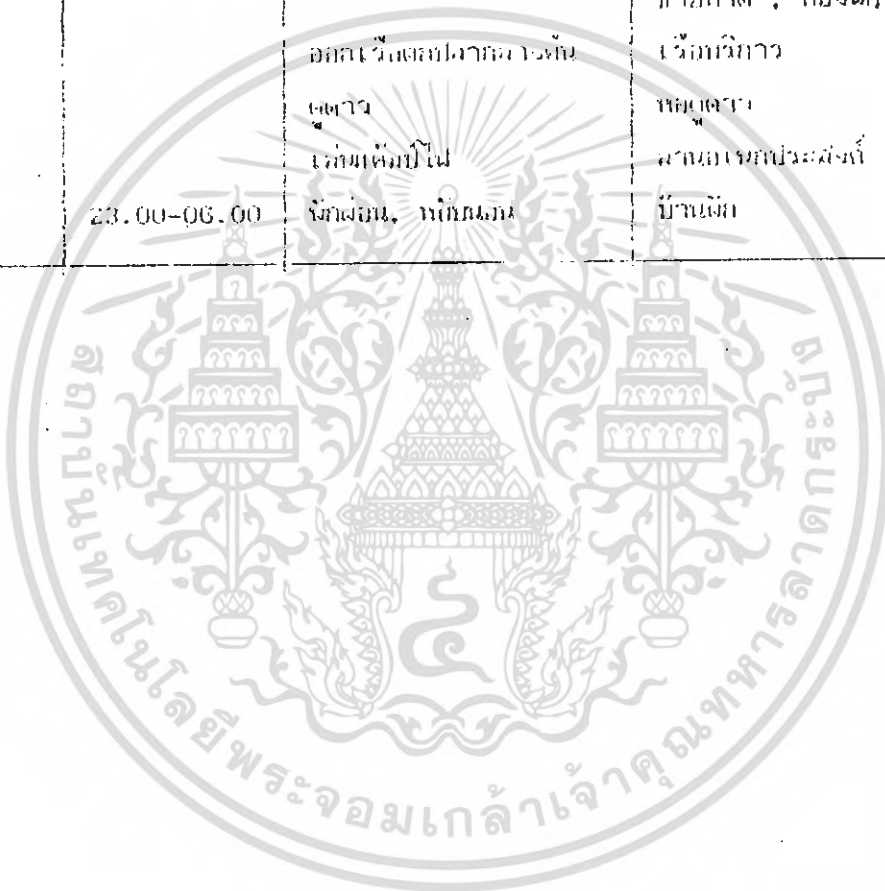
ผู้ให้บริการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
2. นักท่องเที่ยว ประเภท ครอบครัว (ต่อ)	13.00-17.00	กิจกรรมตาม (1), (2), (3), (4) และ (5)	
	17.00-19.00	ทำกิจกรรมส่วนตัว	ห้องสมุด
	19.00-19.00	ทานอาหารเย็น	MAIN DINING ROOM.
	19.00-22.00	พักผ่อน	MAIN DINING ROOM, COFFEE SHOP, LOUNGE ร้านกาแฟ, ห้องพัก, SPORT CLUB เรือบริการ นันทนาการ ห้องสมุด
	22.00-06.00	สงบ ร้องเพลงในวงวงกลม อยู่บ้าน พักผ่อน, นอนหลับ	
2. นักท่องเที่ยว ประเภทครอบครัว สูงวัย และ วัยรุ่น	06.00-07.00	พักผ่อน, ทำกิจกรรมส่วนตัว	ห้องสมุด
	07.00-08.00	อาหารเช้า	ห้องสมุด, ร้านกาแฟ ที่พัก, CAMPING AREA COFFEE SHOP
	08.00-12.00	(1) ว่ายน้ำ, นอนพักผ่อน (2) เดินเล่น, ชมวิว (3) เล่นกีฬาทางทะเล	สระว่ายน้ำ, สนาม เทนนิส, สนาม TOUR & SPORT WATER SERVICE คลับ, เรือบริการ
	12.00-13.00	(4) เล่นกีฬาทางบก ทานอาหารกลางวัน	SPORT CLUB MAIN DINING ROOM พื้นที่สนามกีฬาหลัก
	13.00-17.00	กิจกรรมตาม (1), (2), (3) และ (4)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
2. มีกิจกรรมเกี่ยว ประเพณีทอผ้า สาว และ โยนหิน เต๋อ)	17.00-18.00	ทำกิจกรรมส่วนตัว	ห้องพัก (CAMPING AREA)
	18.00-19.00	ทานอาหารเย็น	MAIN DINING ROOM CAMPING AREA
	19.00-22.00	พักผ่อน	MAIN DINING ROOM COFFEE SHOP LOUNGE, SPORT CLUB สนามกีฬา, ห้องฝึก CAMPING AREA
	22.00-06.00	พักผ่อนส่วนตัว (ส่วนตัว) เล่นโยนหิน โยนหิน, ว่ายน้ำ	สนามกีฬา สนามเทนนิส/บาสเกต บอล, CAMPING AREA
จัดกิจกรรม ประเพณี ทอผ้า	06.00-07.00	เล่นโยนหิน, ทำกิจกรรมส่วนตัว	ห้องพัก, สนามกีฬา
	07.00-08.00	ทานอาหารเช้า	ห้องฝึก, COFFEE SHOP
	08.00-12.00	กิจกรรมทอผ้า (1), (2), (3) และ (4)	
	12.00-13.00	ทานอาหารกลางวัน	MAIN DINING ROOM ห้องฝึกสอน/พักผ่อน
	13.00-17.00	กิจกรรมทอผ้า (1), (2), (3) และ (4)	
	17.00-19.00	ทานอาหารเย็น ROOM LIGHT PARTY	MAIN DINING
	19.00-20.00	ทำกิจกรรมส่วนตัว	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้บริการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
3. นักท่องเที่ยว ประเภท กลุ่มทัวร์ (เต็ม)	20.00-23.00	นักแสดง	MAIN DINING COFFEE SHOP LOUNGE SPORT CLUB (CLOSED 22.00) สกายคลับ , ห้องฝึก เจ็ดนิทาน
	23.00-06.00	ออกวีดีโอสถาปัตยกรรม อาคาร เล่นเพิ่มไฟ นักแสดง, นักดนตรี	หอคอย ลานอเนกประสงค์ บ้านเด็ก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมของผู้มาใช้โครงการ นอกเหนือจาก 3 กลุ่มที่กล่าวไปข้างต้นแล้ว ยังมีอีก 2 กลุ่มได้แก่

4. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร , ผู้จัดการ
5. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการ

ผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
4. เจ้าหน้าที่ ฝ่ายบริหาร และผู้จัดการ	08.00-09.30	ประชุม, บำบัดวัดรวมตัว	ที่จอดรถ
	09.30-10.30	ออกกำลังกาย	สนามหญ้า, PAVEMENT
	09.30-12.30	ทำงาน	FIELD, COFFEE SHOP
	12.30-13.30	รับประทานอาหาร	GENERAL
	13.30-17.30	ทำงาน	ADMINISTRATION
	17.30-19.00	พักผ่อน	BATH DINING ROOM
	19.00-20.00	รับประทานอาหาร	EMPLOYEE DINING RM.
	20.00-22.00	พักผ่อน	GENERAL
			พักผ่อนรวมตัว
		ออกกำลังกาย	FIELD
		พักผ่อน	CHALET
		พักผ่อน	SPORT CLUB
		พักผ่อน	FIELD
		พักผ่อน	MAIN DINING ROOM
		พักผ่อน	FIELD, CHALET

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้บริการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
4. บริษัทที่ เช่ารถบริการ และผู้จัดการ รถ	22.00-06.00	พักผ่อน, พักผ่อน	บ้านพัก
5. บริษัทที่ เช่า รถ	06.00-07.30	พักผ่อน, ทำกิจกรรมส่วนตัว นอกทำกิจกรรม	บ้านพัก สนาม, PAVEMENT
	07.30-08.30	พักผ่อนส่วนตัว	บ้านพัก EMPLOYEE DINING RM.
	08.30-12.30	พักผ่อนส่วนตัว	สนามต่างๆ ฯ
	12.30-13.30	พักผ่อนส่วนตัว	EMPLOYEE DINING RM.
	13.30-17.30	พักผ่อนส่วนตัว	สนามต่างๆ ฯ
	17.30-19.00	พักผ่อน	บ้านพัก
		ทำกิจกรรมส่วนตัว นอกทำกิจกรรม	สนาม SPORT CLUB
		พักผ่อน	สนามต่างๆ ฯ
	19.00-20.00	พักผ่อนส่วนตัว	บ้านพัก EMPLOYEE DINING RM.
	20.00-22.00	พักผ่อน	บ้านพัก สนาม
	22.00-06.00	พักผ่อน, พักผ่อน	บ้านพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 องค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

4.6.1 ส่วนผู้ให้บริการโรงแรม (FRONT OF THE HOUSE)

4.6.2 ส่วนบริการของโรงแรม (BACK OF THE HOUSE)

4.6.1 ส่วนผู้ให้บริการของโรงแรม (FRONT OF THE HOUSE)

เป็นส่วนสำหรับผู้ที่มาใช้บริการหรือติดต่อธุรกิจภายในโรงแรม จะแยกส่วนจากที่ทำงาน หรือส่วนที่ทำการผลิต จะมีการบริการที่ประสานงานกันกับส่วนบริการอย่างใกล้ชิด การตกแต่งภายในบริเวณนี้ ต้องจัดให้มีการดึงดูดความสนใจและสร้างบรรยากาศที่หน้าประทับใจแก่ผู้มาใช้บริการ

องค์ประกอบที่สำคัญของส่วนนี้ประกอบด้วย

4.6.1.1 HOTEL ENTRANCE

4.6.1.2 PUBLIC SPACE

4.6.1.3 CONCESSION AND SUBRENTALS SPACE

4.6.1.4 RECREATION SPACE

4.6.1.5 GENERAL ADMINISTRATION SPACE

4.6.1.6 FOOD & BEVERAGE

4.6.1.7 SPACIAL ACCOMODATION

4.6.1.8 GUEST ROOM SPACE

4.6.1.1 HOTEL ENTRANCE

ทางเข้าของโรงแรม จะเป็นจุดแรกที่แขกผู้มาใช้บริการได้พบเห็น หรือเป็นทางเข้าของส่วนทำงานและส่วนบริการภายในโรงแรมแบ่งออกได้เป็น

1. MAIN ENTRANCE (ทางเข้าหลัก) เป็นทางเข้าหลักของผู้มาใช้บริการควรมีลักษณะที่เด่น เห็นได้ชัด และแสดงออกถึงในลักษณะเชื้อเชิญ รวมทั้งมีบรรยากาศที่ดีสามารถเข้าถึงจากที่จอดรถและตรงไปส่วนต้อนรับ (RECEPTION) ได้สะดวก สำหรับทางเข้าที่ยกระดับขึ้นเพื่อเน้นความสำคัญควรจัด LUGGAGE RECEPTION ไว้ที่ระดับริมถนนเพื่อบริการขนกระเป๋าให้แขก สำหรับทางลาดที่เหมาะสมกับรถเข็น ประมาณ 1:10 หรือ 1:12 ส่วน

2. SECONDARY ENTRANCE OR SUB ENTRANCE (ทางเข้าย่อย) เป็นทางเข้าสำหรับบุคคลภายนอก ที่ไม่ได้เข้ามาพักในโรงแรม แต่มาใช้บริการของโรงแรม เช่น ภัตตาคาร ห้องประชุมจัดเลี้ยง และร้านค้าในโรงแรม เป็นต้น

4.6.1.2 PUBLIC SPACE

เป็นส่วนที่ให้บริการแก่แขกที่มานั่ง ซึ่งจะขาดเสียมิได้ ถึงแม้ว่า

เป็นส่วนที่ไม่ทำรายได้ให้กับโครงการโดยตรง ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. LOBBY (โถงต้อนรับ) เป็นศูนย์กลางของอาคารที่แจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ตลอดจนเป็นที่ติดต่อพักคอยของแขกและผู้ที่มาคอยพบ ดังนั้นส่วนนี้จึงควรอยู่ในที่ที่สามารถติดต่อได้โดยสะดวกจากทางเข้าใหญ่ เป็นจุดที่มีการเคลื่อนไหวพลุกพล่านจึงควรมีที่เพียงพอสำหรับแขกและผู้มาติดต่อกับ FRONT DESK ได้โดยไม่กีดขวาง พร้อมกับจัดให้มีบริการนั่งพักคอย โดยทั่วไปมักจะจัดบริเวณให้สวยงาม และมีบรรยากาศที่ทำให้แขกประทับใจ ขนาดของ LOBBY ขึ้นอยู่กับขนาดของโรงแรม จำนวนร้านค้าในบริเวณส่วนหน้า เนื้อบริเวณนี้ประมาณ 0.9 ตารางเมตร / ห้องพัก

2. LOUNGE เป็นบริเวณพักผ่อนของแขกมาพักใช้ประโยชน์ร่วมกันสำหรับนั่งเล่น อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ พบปะสนทนา นั่งพักคอย ส่วน LOUNGE นี้มักจะออกแบบเป็น WING CORRIDOR หรือบน MEZZANINE FLOOR LOBBY ก็ได้ ปกติแล้ว จะอยู่ติดกันเพื่อที่แขกที่รออยู่ใน LOUNGE จะได้ถ่ายเทเข้าไปใน LOBBY ได้ แต่ต้องอยู่ในที่ ๆ สะดวกสบาย ทิวทัศน์สวยงาม ควรอยู่ใกล้ห้องนำอาหารและสำหรับบริการแขกด้วย เนื้อที่บริเวณนี้ประมาณ 0.02-0.05 ตารางเมตร / ห้องพัก

3. BAGGAGE HANDLING เป็นส่วนบริการด้าน กระเป๋าเดินทางของแขกโดยเฉพาะแขกที่มาเป็นกลุ่มใหญ่ มักมีนักหาด้านกระเป๋าเดินทางที่ขนมารวมกันไว้หน้า RECEPTION ดังนั้น บริเวณส่วนนี้จะเป็นส่วนคอยรับกระเป๋าเดินทางของแขกมาจากอีกทาง แล้วนำไปเก็บไว้ในห้องเก็บกระเป๋าเดินทาง ซึ่งสามารถขนย้ายได้สะดวกจากบริเวณที่จอดรถ ส่วนการทำงานของ PORTER OR BELLMAN ควรอยู่ใกล้ RECEPTION DESK เนื้อที่บริเวณนี้ประมาณ 0.02-0.05 ตารางเมตร / ห้องพัก

4. FRONT DESK ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการควบคุมกิจกรรมต่างๆ ของโรงแรม เป็นจุดที่แยกจากผู้ที่ต้องการมาติดต่อบริการ ในโรงแรมจะต้องมาส่วนนี้ก่อน และยังเป็นส่วนที่ควบคุมการเข้าออกของแขกด้วย ประกอบด้วยส่วนกิจกรรม ดังนี้

1. ส่วนสอบถามและประชาสัมพันธ์ (INFORMATION)
2. ส่วนต้อนรับและลงทะเบียนแขก (GUEST RECEPTION)
3. ส่วนไปรษณีย์และเก็บกุญแจห้อง (MAIL AND KEYS)
4. ส่วนเก็บเงิน (ARRANGE EXCHANGE)
5. ส่วนแลกเปลี่ยนเงินตรา (MONEY EXCHANGE)

เนื้อที่บริเวณนี้ประมาณ 0.093 ตารางเมตร / ห้องพัก

5. TELEPHONE OPERATION & SOUND MESSAGE RELAYS

- แผนกโทรศัพท์ (TELEPHONE OPERATION) ทำหน้าที่รับและส่งข่าวสารระหว่างแขกผู้เข้ามาพักซึ่งอยู่คนละส่วนกัน หรือผู้มาพักต่าง ๆ ตามความจำเป็นในลักษณะติดต่อกภายใน
 - แผนกกระจายเสียง (SOUND AND MESSAGE RELAYS) ทำหน้าที่ให้บริการด้านเสียงเพลง เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศของโรงแรมให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังทำหน้าที่กระจายเสียงเพื่อเรียกแขกหรือประกาศต่าง ๆ ของทางโรงแรม
- เนื้อที่บริเวณนี้ประมาณ 0.07 ตารางเมตร / ห้องพัก

6. MENS' TOILET FOR GUEST สำหรับผู้ชายควรเป็นบริเวณที่ผู้มาใช้บริการห้องอาหาร ห้องประชุม บาร์ หรือจากห้องโถงสามารถเข้าไปใช้ได้สะดวก

7. WOMENS' TOILET FOR GUEST สำหรับแขกผู้หญิง ควรอยู่ใกล้ส่วน MENS' TOILET FOR GUEST มีทางเข้าที่สะอาด ไม่ปะปนหรือประเจิดประเจ้อมากนัก

สำหรับห้องน้ำส่วนสาธารณะนั้น การคิดโถ้วม โถปัสสาวะ และอ่างล้างหน้า ตามเทศบัญญัติซึ่งเกิดจากจำนวนผู้ใช้ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.6.1 แสดงจำนวนของสุขภัณฑ์ต่อปริมาณผู้ใช้

เครื่องสุขภัณฑ์	สำหรับชาย	สำหรับหญิง
โถ้วม (ต่ำสุด)	1 ที่ : 100 คน 2 ที่	1 ที่ : 50 คน 2 ที่
โถปัสสาวะ	1 ที่ : 25 คน	-
อ่างล้างหน้า		1 ที่ : 1-25 คน 2 ที่ : 26-35 คน 3 ที่ : 36-65 คน 4 ที่ : 66-100 คน 5 ที่ : > 100 คน

ตารางที่ 4.6.2 แสดงขนาดพื้นที่ใช้สอยต่อสัปดาห์ (รวมส่วนสัญจร)

ขนาดพื้นที่ใช้สอยต่อสัปดาห์ (รวมส่วนสัญจร)	
สัปดาห์	ม ²
โถส้วม	3.0
โถปัสสาวะ	1.3
อ่างล้างหน้า	1.5
ผ้าเช็ดมือ	1.1

4.6.1.3 CONCESSION AND SUBRENTAL SPACE

เป็นส่วนบริการโดยจ่ายเงิน ทำหน้าที่ให้บริการแยกโดยทางโรงแรมจัดขึ้น เพื่อเป็นการขายบริการต่าง ๆ ให้กับแขกผู้มาพัก และบุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำรายได้ให้กับโรงแรม กิจกรรมเหล่านี้ ทางโรงแรมอาจดำเนินการเอง หรือให้บุคคลภายนอกเข้ามาดำเนินการก็ได้ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. TOUR & WATER SPORTS SERVICE แผนกบริการที่ให้บริการแก่แขกในการที่จะไปท่องเที่ยวยังแหล่งต่าง ๆ โดยการให้บริการเช่าทางเรือนำเที่ยว รวมทั้งให้บริการในด้านอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น สำหรับประกอบกิจกรรมทางน้ำ เช่น ชุดอาบน้ำ แวนตา ท่อหายใจ ดินกบ เรือใบ วินเชอร์ฟ ห่วงยาง เบ็ดตกปลา เป็นต้น โดยการคิดค่าบริการเพิ่มขึ้น นอกเหนือจากค่าที่นั่งและค่าอาหาร
2. BARBER SALON เป็นส่วนจัดบริการให้แก่แขกในการตัดผม โกนหนวด ฯลฯ เนื้อที่ประมาณ 8 ตารางเมตร ต่อ 1 ที่นั่ง
3. BEAUTY SALON เป็นส่วนที่จัดบริการในด้านเสริมสวยของสภาพสตรี ตกแต่งทรงผม ตัดผมจนแต่งเล็บ ฯลฯ รวมเนื้อที่ห้องเก็บของและห้องน้ำให้พนักงาน เนื้อที่ประมาณ 18 ตารางเมตร ต่อ 1 ที่นั่ง
4. TOBACCO AND NEWS STAND เป็นส่วนที่จัดบริการจำหน่ายบุหรี่ และหนังสือพิมพ์ ปรกตินิยมจำหน่ายโดยพนักงานเคาน์เตอร์ สำหรับโรงแรมขนาดเล็ก ส่วนโรงแรมขนาดกลางอาจอยู่บริเวณเคาน์เตอร์ โดยมีพนักงานประจำ 1 คนในเวลา มีแขกมามากสำหรับโรงแรมขนาดใหญ่มักจะตั้งร้านอยู่ในส่วนตรงข้ามหรือใกล้กับ LOBBY

5. VALET SHOP เป็นส่วนบริการรับซักรีดเสื้อผ้าแขก ควรอยู่ในตำแหน่งใกล้ห้องซักรีด หรือเข้าถึงได้สะดวก ในส่วนนี้จะไม่มีเครื่องซักรีด ใช้เป็นสถานที่บริการรับส่งเสื้อผ้าเท่านั้น

6. GIFT SHOP เป็นร้านค้า จำหน่ายของที่ระลึก ประเภทศิลปหัตถกรรม ภาพถ่าย ภาพวาด POST CARD ของที่ระลึกจากท้องทะเล จำนวนร้านค้าไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนห้องพักของโรงแรมโดยตรง แต่ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม และความเหมาะสม ส่วนนี้ควรจะสามารถเข้าถึงโดยตรงจากถนน และสามารถเข้าถึงโดยตรงจากโถงของโรงแรมด้วย เนื้อที่ประมาณ 1.68 - 2.79 ตารางเมตร / ห้องพัก บริเวณเก็บของประมาณ 1/5 ของเนื้อที่ร้าน

4.6.1.4 RECREATION SPACE

เป็นส่วนบริการแก่นักท่องเที่ยว โดยให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ส่วนใหญ่จะอยู่ภายนอกอาคาร แต่ก็ต้องมีความสัมพันธ์กัน โดยคำนึงถึงกลุ่มนักท่องเที่ยวในวัยที่แตกต่างกันไปตั้งแต่ กลุ่มคนทั่วไป วัยเด็ก วัยรุ่น-วัยผู้ใหญ่ และวัยสูงอายุ เป็นส่วนที่เสริมสร้างบรรยากาศให้แก่โครงการที่ดี โดยคำนึงถึงสภาพกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมเป็นหลัก ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. FANTASY PARK เป็นส่วนพักผ่อนหย่อนใจที่ได้บรรยากาศของเกาะ ทำให้เกิดจินตนาการที่ดี มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมที่สวยงามและภูมิทัศน์ที่ดี เปิดโล่งถึงชายหาด เป็นที่รองรับนักท่องเที่ยวไม่ต้องการเดินทาง โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ หรือเป็นที่นัดพบของนักท่องเที่ยวอาจนำเอาสวนสัตว์มาช่วยเสริมบรรยากาศในส่วนนี้ได้

ขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 1,600 ตารางเมตร

2. CHILDREN PLAYGROUND เป็นสนามเด็กเล่น ส่วนนี้ควรอยู่ใกล้กับ FANTASY PARK สำหรับเด็กเล็กเล่น มีอุปกรณ์เครื่องเล่นสำหรับเด็กที่น่าสนใจ เช่น ชิงช้า กองทราย อุโมงค์ ตาข่าย เป็นต้น เสริมสร้างทัศนคติ รมรื่นและมีความปลอดภัย อยู่ในบริเวณควบคุม คอยดูแลได้ตลอดเวลา

ขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 100 ตารางเมตร

3. MULTI - PURPOSED AREA เป็นลานสนทนาหรือจัดงานสังสรรค์ ควรอยู่ด้านหน้าเปิดโล่งถึงชายหาด สำหรับรองรับการทำกิจกรรมของกลุ่มนักท่องเที่ยว เช่น การจัด MOON LIGHT PARTY แต่ควรมีความเป็นสัดส่วน ไม่ทำ ความรบกวนแก่นักท่องเที่ยวกลุ่มอื่นอาจใช้ภูมิสถาปัตยกรรมช่วย ขนาดพื้นที่สามารถรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มใหญ่ได้ประมาณ 50 คน

ขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 400 ตาราง เมตร

4. ASTRONOMIC TOWER เป็นหอดูดาวและหอดูชมวิว เป็นส่วนบริการที่ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีอีกรูปแบบหนึ่งแก่นักท่องเที่ยว เป็นสถานที่ชมทิวทัศน์รอบ ๆ เกาะ ความสูงควรเลยความสูงของยอดต้นไม้ และเป็นสถานที่สำหรับนักท่องเที่ยวที่สนใจศึกษาดาราศาสตร์ มีกล้องโทรทรรศน์ติดตั้งไว้บริการ และผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ เพราะการศึกษาดาราศาสตร์ ในสถานที่อากาศบริสุทธิ์ดีคืนเดือนมืด เป็นที่หน้าสนใจไม่ใช่น้อย โครงสร้างควรมีโครงสร้างที่แข็งแรงและปลอดภัย รับแรงต้านข้างได้ดี

ขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 81 ตารางเมตร

5. SHOWER & FOOT CLEANER เป็นที่อาบน้ำฉีดและชำระเท้า ควรอยู่ก่อนทางขึ้นโรงแรมแต่ละจุด หลังจากนักท่องเที่ยวเล่นน้ำทะเลหรือมาจากชายหาด เพื่อเป็นการรักษาความสะอาดแก่โรงแรมวิธีหนึ่งด้วย เพื่อไม่ให้ทรายที่ติดมากับตัวนักท่องเที่ยวทำความเลอะเทอะแก่ CORRIDOR และตัวอาคารได้ โดยทำเป็นส่วนเปิดโล่งมี SHOWER ส่วนหนึ่งและมีโถ่งหรือโถ้วคยชำระเท้าตรงบริเวณทางขึ้นโครงการจากชายหาด

ขนาดพื้นที่ใช้สอยประมาณ 2.65 ตารางเมตรต่อชุด

4.6.1.5 GENERAL ADMINISTRATION

เป็นส่วนดำเนินงานของโรงแรม เป็นระดับงานทางด้านบริหารส่วนบริการต่าง ๆ มีหน้าที่ควบคุมและดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบาย การจัดส่วนนี้เป็นสำนักงานทั่วไปโดยมีจำนวนผู้ใช้ในส่วนนี้ 16 คน แบ่งเป็นส่วนบริหาร ส่วนธุรการและเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย

1. MASTER MANAGER OFFICE เป็นส่วนของผู้จัดการใหญ่ของโรงแรม มีหน้าที่ควบคุมดำเนินการภายในโรงแรมทั้งหมด แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- MASTER MANAGER ผู้จัดการใหญ่ของโรงแรม มีห้องนำส่วนตัวของผู้จัดการ
- ASSUSTANT MANAGER ผู้ช่วยผู้จัดการ
- SECRETARY เลขานุการ

พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 29.6 ตารางเมตร

2. GENERAL MANAGER OFFICE เป็นที่ทำงานของผู้จัดการแผนกต่าง ๆ ของฝ่ายบริหาร ซึ่งอาจอยู่บริเวณใกล้เคียงกับ RECEPTION DESK แยกออกต่างหากของแต่ละส่วน ประกอบด้วย

- FOOD & BEVERAGE MANAGER ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- SALE MANAGER ผู้จัดการฝ่ายขาย

- PUBLIC RELATION MANAGER ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์
- ACTIVITIES MANAGER ผู้จัดการฝ่ายกิจกรรม
- PAYROLL MANAGER ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน

พื้นที่ใช้สอย 25 ตารางเมตร

3. STAFF OFFICE เป็นที่ทำงานของส่วนต่าง ๆ ที่กล่าวมา มีจำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 8 คน โดยแบ่งออกเป็นส่วนต่าง ๆ คือ ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม ฝ่ายบัญชีและการเงิน ฝ่ายละ 2 คน และฝ่ายขายกับฝ่ายกิจกรรมฝ่ายละ 1 คน

พื้นที่ใช้สอย 36.8 ตารางเมตร

4. CONFERENCE ROOM เป็นห้องประชุมสำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร ตำแหน่งครูอยู่ที่ใกล้ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ ขนาดของห้องความจุ 10 คน

พื้นที่ใช้สอย 19.8 ตารางเมตร

5. COPY AND STORAGE เป็นส่วนถ่ายเอกสารและเก็บของตั้งแต่เอกสารจนถึงผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ในห้องทำงานของฝ่ายบริหาร ประกอบด้วย

- COPY AREA ส่วนถ่ายเอกสาร
- DOCUMENT STORAGE ส่วนเก็บเอกสาร
- STORAGE ส่วนเก็บของ, วัสดุในห้องทำงานของฝ่ายบริหาร

พื้นที่ใช้สอย 18 ตารางเมตร

6. LIVING AREA เป็นส่วนพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ เป็นมุมนั่งเล่น มีโซฟา

พื้นที่ใช้สอย 7.8 ตารางเมตร

7. WAITING AREA เป็นส่วนสำหรับพักผ่อนของผู้ที่มาติดต่อ

พื้นที่ใช้สอย 7.8 ตารางเมตร

8. STAFF'S TOILET เป็นห้องน้ำของเจ้าหน้าที่และผู้ที่มาติดต่อ มีทางเข้าที่สะอาด ไม่ประเจิดประเจ้อ มีห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด และตำแหน่งควรใกล้กับส่วน PANTRY เพื่อความสะดวกในการติดต่อ ประกอบด้วย

- WOMENS ' TOILET
- MENS ' TOILET

พื้นที่ใช้สอย 26 ตารางเมตร

9. PANTRY เป็นส่วน เตรียมอาหาร ชงกาแฟของพนักงาน ตำแหน่งใกล้กับ STAFF'S TOILET และไม่ประเจิดประเจ้อ ประกอบด้วยชั้นเก็บของ เตาไฟ

ฟ้า กاتم้ำร้อนไฟฟ้า อ่างล้างมือ และตู้เย็น
พื้นที่ใช้สอย 2.8 ตารางเมตร

4.6.1.6 FOOD AND BEVERAGE SPACE

คือส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม ส่วนนี้เป็นส่วนที่ให้บริการอาหารและเครื่องดื่มแก่แขกผู้มาพัก ตลอดจนผู้มาใช้บริการทั่วไป เป็นส่วนที่สำคัญมากสำหรับโครงการ เพราะเป็นบริเวณที่ให้บริการด้านอาหาร และ เครื่องดื่มแก่นักท่องเที่ยวเพียงจุดเดียวของหัวหินบิซริสอร์ท เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ห่างไกลจากชุมชน แยกจึงต้องใช้บริการจากทางโรงแรมเพียงแห่งเดียว จึงจำเป็นต้องจัดให้ได้มาตรฐานตามความต้องการ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. MAIN DINING ROOM เป็นส่วนบริการอาหารทั้ง 3 มื้อแก่นักท่องเที่ยว เปิดบริการตั้งแต่ 10.00-22.00 น. ควรตั้งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นทั้งวิวทัศนียภาพและต้องอยู่ต่อเนื่อกับครัวใหญ่ เพื่อความสะดวกในการขนส่งอาหาร ควรออกแบบให้มีทางเข้าออกที่สะดวก ตามปกติแล้วแขกที่มาพักจะใช้บริการห้องอาหารไม่พร้อมกันทั้งหมด ขนาดของห้องอาหาร 1 ห้องพัก โดยมีพื้นที่ 1.3-1.5 ม²/1 ที่นั่ง

(พื้นที่ครัว 30-60 % ของพื้นที่ห้องอาหาร)

2. COFFEE SHOP เป็นส่วนที่บริการอาหารเช้า อาหารว่าง ตลอดจนเครื่องดื่มต่าง ๆ ในลักษณะเป็นกันเอง ไม่มีพิธีรีตรองมากนัก แต่ต้องสะอาด เปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมงอาจให้อยู่บริเวณสระว่ายน้ำ ในบริเวณที่มีวิวทัศนียภาพ เพื่อให้แขกได้พบปะสนทนากัน

เนื้อที่ครัวประมาณ 0.65 ม²/1 ห้องพัก

เนื้อที่ครัวประมาณ 20-25 % ของพื้นที่ COFFEE SHOP ลักษณะการปรุงอาหารเป็นแบบ PRE-COOKED อาจใช้ครัวของ COFFEE SHOP นี้บริการอาหารแก่ห้องพักด้วย เนื่องจากเปิดบริการ 24 ชั่วโมงและอาหารเป็นแบบเดียวกัน

3. WOMENS' TOILET AND MENS' TOILET ในส่วนนี้จะมิขาดเดียว คือสำหรับ MAIN DINING ROOM และ COFFEE SHOP ซึ่งจะใช้ TOILET ชุดเดียวกัน มีห้องเก็บอุปกรณ์ ทำความสะอาด

พื้นที่ใช้สอย 26 ตารางเมตร

4.6.1.7 SPECIAL ACCOMODATION

ได้แก่ส่วนบริการพิเศษแก่ผู้เข้าพักเป็นส่วนใหญ่ ประกอบด้วย

1. FIRST AID ROOM (ห้องพยาบาล) อาจจัดให้ใช้บริการได้ทั้งพนักงานและแขกของโรงแรม ภายในประกอบด้วยเตียงนอน 1-2 เตียง, ส่วนตรวจ, ส่วนจ่ายยาและตู้เก็บยา

พื้นที่ใช้สอย 25 ตารางเมตร

2. SPORT CLUB เป็นส่วนที่บริการแก่นักท่องเที่ยว ที่ต้องการเสริมสร้างสภาพด้วยการออกกำลังกาย ภายใน SPORT CLUB บนตัวโครงการ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- SWIMMING POOL

เป็นองค์ประกอบสำคัญของโรงแรมพักตากอากาศ จะมี TERRACE ขนาดใหญ่เพื่อให้แขกมาพักผ่อนได้อย่างเพียงพอ อาจมีการจัดงานเลี้ยงรอบสระด้วย ควรมีมุมมองได้จากส่วน PUBLIC SPACE ของโรงแรม และต่อเนื่องถึงทิวทัศน์ชายหาดได้ดี ประกอบด้วย

- สระว่ายน้ำของเด็ก - ผู้ใหญ่

- ที่เปลี่ยนเสื้อผ้าชาย - หญิง

- ล็อกเกอร์และห้องน้ำ - ชาย - หญิง

- ห้องอาบน้ำชาย - หญิง

- POOLSIDE BAR หรือ SNACK BAR

- EQUIPMENT STORAGE เพื่อเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เก้าอี้นอน, รมกันแดด

- ส่วนนั่งเล่นรอบสระสำหรับสนทนา, อาบแดด

- ห้องเครื่องของสระ (PUMP & FILTER ROOM)

พื้นที่ของสระว่ายน้ำคิดประมาณ 0.75 ม² / 1 ห้องพัก

- HEALTH CLUB AND AEROBIC ROOM

ให้บริการแก่แขกที่ต้องการเสริมสร้างสมรรถภาพแก่ร่างกาย มีอุปกรณ์บริหารร่างกายที่ทันสมัยชนิดต่าง ๆ และห้องพักผ่อนสำหรับเต็นท์ร่มบังแดด (AEROBIC) ติดต่อกับสวน LOCKER และ TOILET ของสระว่ายน้ำได้สะดวก และมีทางเดินที่ไม่ประเจิดประเจ้อ อาจใช้ภูมิสถาปัตย์เข้าช่วย

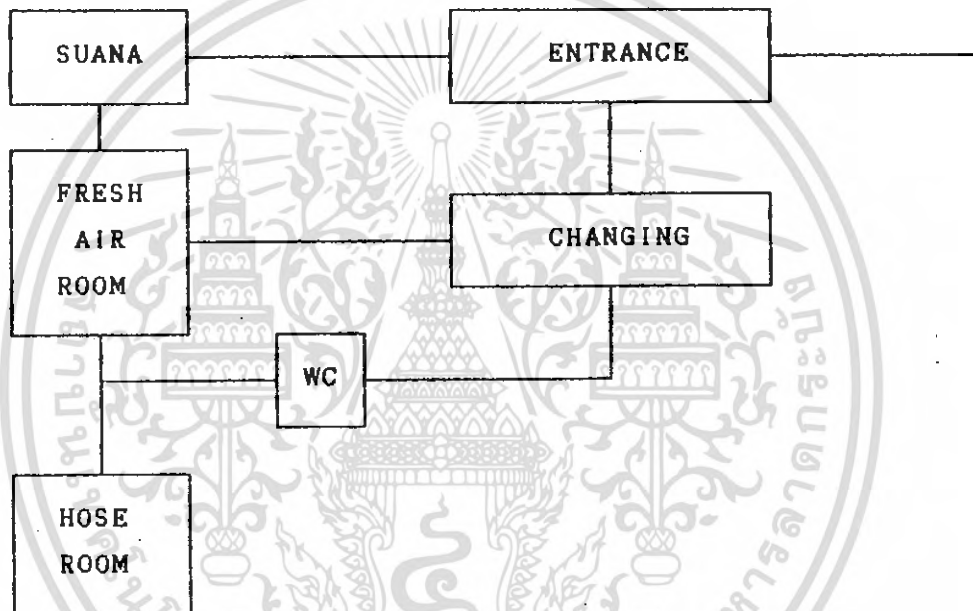
พื้นที่ใช้สอย 30 ตารางเมตร

- SAUNA AND STEAM ROOM

เป็นส่วนบริการร่างกาย โดยใช้ความร้อนแห้งหรือ และของเสียบ

เป็นส่วนบริการร่างกาย โดยใช้ความร้อนขับเหงื่อ และของเสียออกทางผิวหนัง ตำแหน่งไม่ปะปนกับกิจกรรมอื่น ๆ ตั้งอยู่ในส่วนที่ติดต่อง่าย แต่ไม่อยู่ในทางสัญจรหลัก คิดค่าบริการพอสมควร ประกอบด้วย

- ห้องอบไอน้ำ กำหนดให้ใช้ขนาด 3.50 X 3 X 2 ม³
- เตาไฟฟ้า ขนาดของเตามีกำลัง 1 KW/1.215 ม²
- ห้องอาบน้ำฝักบัว ขนาด 1.5 ม² / 1 ห้อง
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว ขนาด 1.5 ม² / 1 ห้อง
- อ่างน้ำร้อน, น้ำวน ใช้อ่างทรงกลม ขนาด 1.5 ม²
- ส่วนบริการประกอบด้วยส่วนต้อนรับลงทะเบียนและบริการเครื่องตี



ภาพที่ 4.6.1 โดอะแกรมแสดงนฤติกรรมการให้บริการ SAUNA

- BILLIARDS CLUB

สำหรับนักท่องเที่ยวที่สนใจเล่นบิลเลียดหรือสไน้กเกอร์ มีส่วนบริการเครื่องตี ประกอบด้วยบิลเลียด 2 โต๊ะ

พื้นที่ใช้สอย 168.5 ตารางเมตร

- GAMES ROOM

เป็นห้องเล่นเกมสกีในร่มต่าง ๆ อาจใช้ส่วนบริการเครื่องตีม้วนเดียวกับ BILLIARDS CLUB ประกอบด้วยส่วนที่จัดสำหรับตีเกมสกี ลักษณะต่าง ๆ ประมาณ 8 ตู และโต๊ะปิงปอง 2 โต๊ะ

พื้นที่ใช้สอย 63.5 ตารางเมตร

4.6.1.8 GUEST ROOM SPACE

เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของโรงแรม เพราะจุดประสงค์ของอาคารประเภทนี้ คือ การให้เช่าห้องพัก การสร้างความประทับใจให้แก่แขกที่มาใช้ส่วนนี้ ก็เป็นเครื่องจูงใจให้แขกกลับมาใช้บริการอีกในอนาคต ประกอบด้วย

1. GUEST ROOM ลักษณะของโรงแรมเป็นประเภท RESORT HOTEL ซึ่งผู้มาพักส่วนใหญ่จะมาเป็น คู่หรือเป็นหมู่คณะ จึงแทบจะไม่ต้องการห้องพักเดี่ยว (SINGLE ROOM) ซึ่งผิดกับโรงแรมธุรกิจ การแบ่งชนิดของห้องพัก คือ

- DOUBLE OR TWIN BEDROOM (ห้องคู่)

หมายถึงห้องพักที่จัดไว้บริการแก่แขกที่มาพัก 2 คน โดยมีเตียงเดี่ยวขนาดกว้างพอนอนได้ 2 คนหรือมีเตียงเดี่ยว 2 เตียงแยกต่างหาก ส่วนมากแขกมาพักคนเดียวก็ใช้เตียงเดี่ยว โดยคิดค่าเช่าห้องราคาหนึ่ง
พื้นที่ใช้สอย 34 ม² / 1 ห้องพัก

STANDARD SUITE (ห้องชุด)

หมายถึงห้องพักที่มีขนาดใหญ่กว่าห้องคู่ เหมาะสำหรับแขกที่มาเป็นครอบครัว หรือหมู่คณะตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยมีเตียงมากกว่า 2 เตียง นอกจากนี้ยังมีห้องนั่งเล่นพร้อมเก้าอี้ชุดรับแขก ที่เตรียมอาหาร บริเวณรับประทานอาหาร ตลอดจน OUTDOOR SPACE ส่วนตัวอีก
พื้นที่ใช้สอย 84 ม² / 1 ห้องพัก

- SUITE EXTRA DELUXE

หมายถึงห้องพักที่มีความกว้างเป็นพิเศษ เหมาะสำหรับแขกที่มาพักเป็นครอบครัวใหญ่ เครื่องเรือนต่าง ๆ ก็จัดอย่างหรูหรางดงามกว่าห้องประเภทอื่น ๆ ราคาแพงมาก เหมาะสำหรับแขกผู้มีเกียรติ นักธุรกิจ เจ้าของกิจการใหญ่ ๆ
พื้นที่ใช้สอย ประมาณ 3 เท่า ของ STANDARD ROOM

รายละเอียดเกี่ยวกับชนิด, ขนาดและความสัมพันธ์ของเครื่องเรือน

1. เตียงนอน มี 2 มาตรฐาน คือ มาตรฐานอเมริกันและยุโรป ซึ่งในการออกแบบโครงการนี้ยึดแบบยุโรป เพราะมีตัวเลขลงตัวในระบบเมตริก

- เตียงเดี่ยว (TWIN BED) กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.
- เตียงคู่ (DOUBLE BED) กว้าง 1.50 ม. ยาว 2.00 ม.
- เตียงคู่ขนาดใหญ่ (KING SIZE) กว้าง 2.00 ม. ยาว 2.00 ม.

2. หัวเตียง (HEAD BOARDS) เป็นส่วนตกแต่งให้เตียงนอนมีบรรยากาศที่ดี อาจเป็นที่ตั้งไฟอ่านหนังสือ หัวเตียงนี้สูงประมาณ 0.90 ม. จากพื้น

3. โตะหัวเตียง เบ้าโตะสำหรับวางของ เช่น โทรทัศน์, หนังสือ ฯลฯ ความกว้าง 0.38 - 0.45 ม. สำหรับเตียงเดี่ยว และกว้าง 0.60 ม. สำหรับใช้ร่วม 2 เตียง สูงประมาณ 0.60 - 0.75

4. ที่แขวนผ้า, ชั้นเก็บของ

- ที่แขวนผ้ายาว 0.90 ม. สำหรับห้องเตียงเดี่ยว และ 1.20 ม. สำหรับห้องเตียงคู่
- ชั้นเก็บของมีพื้นที่รวม 1.10 ม² สำหรับห้องเตียงเดี่ยว และ 1.50 ม² สำหรับห้องเตียงคู่

5. ชั้นวางกระเป๋าเดินทาง ยาว 0.75 - 0.90 ม. สูง 0.45 ม. อาจเป็นส่วนหนึ่งของโตะเขียนหนังสือ หรือ โตะเครื่องแป้ง

6. โตะเครื่องแป้งและโตะเขียนหนังสือ มักออกแบบเป็นชั้นเดียวกัน กว้าง 0.40 - 0.45 ม. สูง 0.70 - 0.75 ม. เก้าอี้สูง 0.40 - 0.45 ม.

7. กระจกเงา (MIRRORS) ติดตั้งบริเวณโตะเครื่องแป้ง, ในห้องน้ำและบริเวณอื่น ๆ ที่เหมาะสม

8. เครื่องเรือนที่เคลื่อนย้ายได้ ได้แก่

- เก้าอี้แต่งตัว
- เก้าอี้พักผ่อน
- โตะวางของชั่วคราว
- โตะตั้งคอมพิวเตอร์
- ตะกร้าทิ้งขยะ
- ที่เขียนหนังสือ

9. อุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ เช่น วิทยุ, โทรทัศน์, โทรทัศน์ เป็นต้น

10. ตำแหน่งการติดตั้งดวงไฟ ได้แก่บริเวณ หัวเตียง กลางห้อง โตะเครื่องแป้ง, โถงทางเข้า, ห้องน้ำ-ส้วม

11. ประตูทางเข้า สามารถนำรถเข็นกระเป๋ามาเข้า - ออก ได้โดยสะดวก ควรกว้างประมาณ 0.90 ม. ตัวบานสามารถกันเสียงจากภายนอกได้

13. เครื่องเรือนภายในห้องน้ำ

- อ่างอาบน้ำ ขนาดทั่วไป 0.70 x 0.50 x 1.70 ม. พร้อมพรมยางปูภายในอ่างกันลื่น
- อ่างล้างหน้า ขนาดทั่วไป 0.40 x 0.55 x ม.สูง 0.75 - 0.80 ม
- โถส้วม (นิยมใช้ชนิดที่มีโถเก็บน้ำ) เพราะมีประสิทธิภาพมากกว่า
- ฝักบัวอาบน้ำ
- ชั้นกระจกเหนืออ่างอาบน้ำ
- รวบรวมผ้าเช็ดตัว
- ที่ใส่สบู่ กระจกชำระ ที่เขียนหรือ
- ปลั๊กเสียบเครื่องโกนหนวด
- อื่น ๆ

4.6.2 ส่วนบริการของโรงแรม (BACK OF THE HOUSE)

เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ผลิตและค้ำจุนให้ส่วนบริการด้านหน้า FRONT OFFICE หรือเปรียบเป็นส่วนแม่บ้านของโรงแรม มีเฉพาะเจ้าหน้าที่ทำงานประจำแผนก โดยที่บุคคลภายนอกจะเข้ามาส่วนนี้ไม่ได้ นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นพิเศษ องค์ประกอบที่สำคัญของส่วนนี้ประกอบด้วย

- 4.6.2.1 ADMINISTRATION
- 4.6.2.2 SERVICE ENTRANCE AND APPURTENANCE
- 4.6.2.3 EMPLOYEE FACILITIES
- 4.6.2.4 GUEST ROOM SERVICE
- 4.6.2.5 STORAGE AND FOOD HANDLING
- 4.6.2.6 ENGINEER AND MAINTENANCE WORKSHOP
- 4.6.2.7 LAUNDRY AND HOUSEKEEPING
- 4.6.2.8 MECHANICAL AREA

4.6.2.1 ADMINISTRATION

เป็นส่วนบริหารงานย่อย ตามจุดต่าง ๆ ได้แก่ MAIN DINING ROOM COFFEE SHOP และ SPECIAL ACCOMMODATION ประกอบด้วย

- DINING OFFICE

อยู่ในตำแหน่งที่ควบคุมการดำเนินงานของ MAIN DINING ROOM และ COFFEE SHOP ได้สะดวก พื้นที่ใช้สอย 12 ตารางเมตร

- SPACIAL ACCOMMODATION OFFICE

เป็นสำนักงานที่ควบคุมการให้บริการด้านพิเศษ ตั้งแต่ห้องพยาบาล ตลอดไปจนถึงศูนย์กีฬาต่าง ๆ ที่ส่งเสริมบรรยากาศของโครงการ ตำแหน่งควบคุมส่วนเหล่านี้ได้สะดวก อาจอยู่ใกล้ห้องพยาบาล

พื้นที่ใช้สอย 12 ตารางเมตร

4.6.2.2 SERVICE ENTRANCE AND APPURTENANCE

1. SERVICE ENTRANCE ทางเข้าส่วนบริการเป็นทางเข้าของพนักงาน และส่วนบริการภายในโรงแรม จึงไม่ปะปนกับทางเข้าของผู้มาใช้บริการโรงแรม เพื่อความเป็นระเบียบของโรงแรม เป็นจุดผ่านของพนักงานระดับต่าง ๆ รวมทั้งส่งของในลักษณะต่าง ๆ ที่เข้ามาสู่โรงแรม ประกอบด้วย

- STAFF ENTRANCE (ทางเข้าพนักงาน)

ส่วนนี้อาจมาจากทางด้านหลัง ที่ติดกับส่วนของพนักงานได้สะดวก มีเครื่อง TIME KEEPER ควบคุมเวลาทำงานของพนักงาน

- GOODS ENTRANCE (ทางเข้าสิ่งของ)

ส่วนนี้ควรอยู่ใกล้กับทางเข้าพนักงาน เพื่อให้พนักงานควบคุมการขนส่งสินค้าได้สะดวก

2. LOADING PLATFORM (ชานรับส่งสินค้า) ติดต่อระหว่างที่รับส่งสินค้าส่วน RECEIVING AREA เพื่อความสะดวกในการขนย้ายและเช็คสิ่งของทำเป็นชานสูง 0.90 - 1.20 ม.

พื้นที่ใช้สอยประมาณ 12 ตารางเมตร

3. RECEIVING AREA (แผนกรับสินค้า) เป็นบริเวณพักสิ่งของเพื่อรอการตรวจเช็ค ก่อนจะส่งไปยังแผนกต่าง ๆ ติดกับชานส่งของ และทางเข้าของส่วนบริการ

พื้นที่ใช้สอยประมาณ 0.148 ตารางเมตร / 1 ห้องพัก

4. GARBAGE SPACE (แผนกเก็บขยะ) เป็นส่วนเก็บขยะ เศษอาหาร ขวดเปล่า กระป๋อง ฯลฯ บริเวณนี้ควรปิดมิดชิด เนื่องจากปัญหาเรื่องกลิ่น ส่วนนี้ประกอบด้วย

- GARBAGE SORTING AREA ส่วนแยกชนิดของขยะ
- REFRIGERATED STORAGE ส่วนขยะแช่เย็น (ก้นบูต)
- TRASH STORAGE ส่วนเก็บขยะแห้ง
- EMPTY BOTTLE STORAGE ส่วนเก็บขวดเปล่า
- DISPOSAL AREA ส่วนกำจัดขยะ

5. PURCHASING DEPARTMENT (แผนกสั่งซื้อ) เป็นแผนกที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับ การสั่งซื้อของเข้าสู่โรงแรม

6. GENERAL STORAGE เก็บวัสดุประเภท เครื่องอะไหล่ต่าง ๆ (BULK STORAGE) ควรอยู่ใกล้บริเวณตรวจรับของ
พื้นที่ใช้สอย $0.2 - 0.4 \text{ ม}^2 / 1$ ห้องพัก

7. GROUND EQUIPMENT STORAGE เก็บอุปกรณ์สนามต่าง ๆ

4.6.2.3 เป็นส่วนบริการพนักงาน ประกอบด้วย

1. EMPLOYEE DINING ROOM สำหรับให้พนักงานส่งต่าง ๆ ทานอาหาร จำนวนที่นั่งคิดเป็น $30 - 40 \%$ ของจำนวนพนักงานทั้งหมด
พื้นที่ใช้สอย $1.5 \text{ ม}^2 / 1$ ที่นั่ง

2. EMPLOYEES' LOCKER AND TOILETS เป็นส่วนสำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของพนักงาน ประกอบด้วยตู้เก็บของ ห้องน้ำ - ล้าง ประกอบด้วย
- WOMENS' TOILETS AND LOCKERS มีเนื้อที่รวมโดยแยกเป็นพื้นที่ห้องน้ำใช้เนื้อที่ 35% ของพื้นที่ทั้งหมด ใช้พื้นที่ $0.4 \text{ ม}^2 /$ พนักงาน 1 คน และพื้นที่เก็บของ - เปลี่ยนเสื้อผ้าใช้พื้นที่ 65% ของทั้งหมด ใช้พื้นที่ $0.7 \text{ ม}^2 /$ พนักงาน 1 คน

- MENS' TOILETS AND LOCKERS
การเฉลี่ยพื้นที่เท่า ๆ กับห้องน้ำหญิง

4.6.2.4 GUEST ROOM SERVICE

เป็นส่วนที่ให้บริการแก่ห้องพักแขกโดยตรง ประกอบด้วย

1. FURNITURE STORAGE (ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์)
เป็นส่วนเก็บเฟอร์นิเจอร์สำรอง สำหรับห้องจัดเลี้ยง
พื้นที่ใช้สอยประมาณ $0.23 / 1$ ห้องพัก

2. CLEANER 'S STORAGE (ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด)
อาจจะจัดอยู่ในส่วนเก็บผ้า หรือที่พนักงานทำความสะอาด มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ ผ้า, สบู่, ผงซักฟอก, แปรง, เครื่องดูดฝุ่น, ไม้กวาด ฯลฯ

3. MAID ROOM (ห้องพนักงานทำความสะอาด)
เป็นส่วนบริเวณที่พักของพนักงานทำความสะอาด ส่วน MAID ROOM นี้อาจอยู่กับส่วน LINEN ROOM ก็ได้

4. LINEN ROOM (ห้องเก็บผ้า)

- เป็นส่วนที่เก็บของใช้ประเภทผ้า เช่น ผ้าปูที่นอน, ผ้าปูโต๊ะ, ผ้าเช็ดตัว ฯลฯ ที่ใช้ในแต่ละชั้นของห้องรับแขก พื้นที่ของ LINEN ROOM ในแต่ละชั้นเท่ากับ 10 -150 ม² ประกอบด้วย

- CARTS

บริเวณเก็บรถเข็นกำหนดให้มีรถเข็น 1 คัน / 12-18 ห้องพักแขก

- RACKING AND SHELVES FOR LINEN

ประกอบด้วยช่องและชั้นเก็บผ้าโดยทั่วไปผ้าที่ใช้ในห้องพักแขก 4-5 SETS ต่อห้องขนาดกว้าง 0.60 เมตร สูง 1.50-2.00 เมตร

พื้นที่ใช้สอย 5.4 ม²

- SOILED LINEN AREA (บริเวณเก็บผ้าสกปรก)

มักจะเก็บไว้กับห้องผ้าสะอาด และมีช่องส่งผ้า (LINEN CHUTE) แต่ในโครงการนี้ไม่มี LINEN CHUTE เพราะลักษณะอาคารไม่ใช่อาคารสูง พื้นที่ใช้สอย ส่วน LINEN ROOM ประมาณ 0.41 ม² / 1 ห้องพัก

4.6.2.5 STORAGE AND FOOD HANDING

ส่วนบริการของส่วน MAIN DINING AREA และ COFFEE SHOP และบริการอาหารเครื่องดื่มแก่แขกที่มาพักภายในโรงแรม ประกอบด้วย

1. ROOM SERVICE เป็นแผนกบริการอาหารและเครื่องดื่มของโรงแรม เพื่อให้ความสะดวกสบายแก่แขกที่มาพักและต้องการที่จะรับประทานอาหารในห้องพัก ส่วนนี้จะประจำอยู่ที่ครัวใหญ่ ส่วนประกอบที่สำคัญคือ แผงรับใบแสดงหมายเลขห้องพัก โทรทัศน์ติดต่อกับห้องพักแขกส่วนตัว ส่วนเก็บเงิน เป็นต้น

พื้นที่บริเวณนี้ ประมาณ 12 ม²

2. MAIN KITCHEN (ครัวใหญ่) เป็นส่วนปรุงอาหาร ที่จะส่งไปบริการส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม และ COFFEE SHOP หรืออาจรวมไปถึงห้องอาหารสำหรับพนักงานด้วยก็ได้ตั้งนั้นจำเป็นต้องอยู่ในบริเวณที่สามารถบริการได้สะดวกที่สุด สามารถส่งไปยังแผนกต่าง ๆ ได้สะดวกรวดเร็ว ไม่ขัดกับทางสัญจรของแขกผู้มาพัก

พื้นที่ใช้สอยประมาณ 40-50 % ของพื้นที่ MAIN DINING ROOM และ COFFEE SHOP

ส่วนครัวประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

2.1 ส่วนเตรียมอาหาร (PREPARATION AREA)
เป็นบริเวณเตรียมเครื่องปรุง ทำความสะอาด เป็นส่วนที่ล้างอาหารก่อนนำมาปรุง

2.2 ส่วนปรุงอาหาร (COOKING AREA)
เป็นบริเวณปรุงอาหาร มักมีผู้ช่วยเป็นลูกมือ (COMMIS) แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ
ก. HOT KITCHEN คือแผนก ผัด, ทอด, นึ่ง, อบ เป็นอาหารร้อน อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาหาร เช่น เตาแก๊ส, เตาอบ, ฯลฯ
ข. COLD KITCHEN คือแผนกอาหารที่ใช้ความเย็น ประเภท สลัด, ออเดิร์ฟ เป็นอาหารที่ต้องใช้ความเย็นอยู่เสมอ

2.3 ส่วนเก็บอาหาร (STORAGE AREA)
ส่วนเก็บอาหารควรอยู่ระหว่างที่รับวัตถุดิบกับส่วนครัว เพราะจะทำให้ขั้นตอนการทำงานไปทางเดียวกัน ใช้เนื้อที่ประมาณ $0.36 \text{ m}^2 / 1$ ห้องพัก แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

ก. STWARD 'S STORE ROOM เป็นส่วนเก็บอาหาร แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ
- COLD STORE ห้องเย็นสำหรับเก็บอาหารสด แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ปลา เนื้อ ผัก
- DRY STORAGE เป็นห้องเก็บอาหารแห้ง
ข. BEVERAGE STORAGE เป็นส่วนเก็บเครื่องดื่มต่าง ๆ อาจแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ เก็บไวน์, สรา, เบียร์, และเครื่องดื่มเบา ๆ เนื่องจากความต้องการอเนกในการเก็บไม่เท่ากัน พื้นที่ ที่วัดไปคิด $0.12 \text{ m}^2 / 1$ ห้องพัก และนอกจากนี้ส่วนครัวยังประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

2.4 WASHING AREA
เป็นบริเวณล้างภาชนะต่าง ๆ ตามโรงแรมต่าง ๆ ที่ทันสมัยมักจะใช้เครื่องล้างภาชนะแยกกันไปตามระดับ โดยมีคนควบคุม และในส่วนนี้ยังรวมแผนกสจ๊วตอยู่ด้วยคือ แผนกรักษาความสะอาดภายในครัวต่าง ๆ ได้แก่
- หัวหน้าสจ๊วต
- พนักงานล้างจาน, ชาม, แก้ว ฯลฯ
- พนักงานทำความสะอาดเครื่องเงิน

- พนักงานทำความสะอาดครัว
- 2.5 ส่วนตรวจเช็คอาหาร (DISPENSER BAY)
เป็นส่วนหน้าสุดของครัวสำหรับตรวจเช็คอาหารที่จะแยกไปเสิร์ฟ
- 2.6 CHEF OFFICE
เป็นส่วนทำงานของหัวหน้าพ่อครัว ซึ่งส่วนมากจะเป็นชาวต่างชาติที่ชำนาญทางด้านอาหารและเครื่องคีม
- 2.7 BAKE SHOP
อาจจัดอยู่ในส่วนใดส่วนหนึ่งของครัว หรือแยกต่างหาก เนื้อที่ของส่วนนี้ สำหรับโรงแรมใหญ่ที่แยกออกมาต่างหากจากครัว
พื้นที่ 0.18 ม² / 1 ห้องน้ก หรือ 20 % ของพื้นที่ครัว
- 2.8 FOOD SERVICE AREA
เป็นบริเวณเตรียมอาหารก่อนนำไปบริการห้องน้ก
พื้นที่ 0.075 ม² / 1 ห้องน้ก
- 2.9 CHINA, SILVER, GLASS STORAGE
เก็บภาชนะต่าง ๆ พื้นที่ประมาณ 0.1 ม² / 1 ห้องน้ก
- 3.0 FOOD CONTROLLER OFFICE
เป็นส่วนพนักงานตรวจเช็คอาหารเข้า และออกจาก STORAGE

รายละเอียดเนื้อที่ใช้สอยส่วน MAIN KITCHEN แบ่งออกเป็น

ก. ส่วนห้องครัว แบ่งออกเป็น

1. ส่วนเนื้อสัตว์และการเตรียม (MEAT PREPARATION)	4%	ของพื้นที่ครัว
2. ส่วนผักสดและการเตรียม (VEGETABLE PREPARATION)	7%	ของพื้นที่ครัว
3. ส่วนปรุงอาหาร (COOKING)	12%	ของพื้นที่ครัว
4. ส่วนอาหารแช่เย็น (COOL FOOD)	10%	ของพื้นที่ครัว
5. ส่วนทำขนมปัง (BAKERY)	20%	ของพื้นที่ครัว
6. ส่วนล้างภาชนะ (DISH WASHING)	10%	ของพื้นที่ครัว
7. ส่วนเนื้อที่โล่ง (CIRCULATION SPACE)	37%	ของพื้นที่ครัว
รวม	100%	ของพื้นที่ครัว

ข. ส่วนบริการของครัว

1. ส่วนเก็บของแห้ง (DRY STORAGE)	15%	ของพื้นที่ครัว
2. ส่วนเก็บของห้องเย็น (REFRIGERATOR STORAGE)	15%	ของพื้นที่ครัว
3. ส่วนทักรับของ (RECEIVING)	10%	ของพื้นที่ครัว
4. ส่วนทิ้งขยะ (TRASH & GABAGE)	10%	ของพื้นที่ครัว

5. ส่วนของผู้ช่วย (ASSISTANT)	20%	ของพื้นที่ครัว
6. ส่วนสำนักงานทั่วไป (GENERAL OFFICE)	5%	ของพื้นที่ครัว
รวม	100%	ของพื้นที่ครัว

4.6.2.6 ENGINEER AND MAINTENANCE WORKSHOP

ประกอบด้วย

1. ENGINEER OFFICE

เป็นห้องพัก - ทำงานควบคุมเครื่องจักรของวิศวกร

2. ELECTRICAL SHOP

มีหน้าที่ตรวจสอบ, ซ่อมแซม เครื่องไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในโรงแรม
เนื้อที่ประมาณ 0.07 ม² / 1 ห้องพัก

3. PLUMBING SHOP

ตรวจสอบซ่อมแซมเครื่องกลต่าง ๆ
เนื้อที่ประมาณ 0.25 - 0.54 ม² / 1 ห้องพัก

4. CARPENTER 'S SHOP

มีหน้าที่ซ่อมแซมเครื่องเรือนต่าง ๆ

5. PAINT AND VANISH SHOP

มีหน้าที่เรื่องการทาสี
เนื้อที่ 0.06 ม² / 1 ห้องพัก

6. UPHOLSIERY SHOP

มีหน้าที่ซ่อมแซมหุ้มเบาะเครื่องเรือนควรรักไม้ CARPENTER'S SHOP
เนื้อที่ประมาณ 0.06 ม² / 1 ห้องพัก

7. FURNITURE STORAGE

เป็นส่วนเก็บเฟอร์นิเจอร์ที่ไม่ได้ใช้ หรือชำรุด รอการซ่อมแซม
เนื้อที่ประมาณ 0.18 - 0.22 ม² / 1 ห้องพัก

8. KEY SHOP

เป็นส่วนซ่อมแซมกุญแจของห้องพัก
เนื้อที่ประมาณ 0.02 ม² / 1 ห้องพัก

9. MECHANIC'S LOCKER AND TOILETS

เป็นห้องน้ำ - ล้าง พร้อมตู้เก็บของและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
เนื้อที่ประมาณ 0.07 ม² / 1 ห้องพัก

4.6.2.7 LAUNDRY AND HOUSEKEEPING

เป็นส่วนที่มีหน้าที่ดูแลจัดการ เกี่ยวกับความสะอาดเรียบร้อยทั้งหมดของโครงการ ประกอบด้วย

1. LAUNDRY (ส่วนซักรีดเสื้อผ้า) ภายในห้องนี้จะมีเครื่องซักรีด, เครื่องบิดผ้า (EXTRACTORS), เครื่องรีดผ้า (IRONER), เครื่องอบผ้า เป็นต้น โดยพนักงานจะเก็บเสื้อผ้าสกปรกจากห้องพักแขก ภัตตาคาร และส่วนอื่น ๆ ของโครงการ นำมาอย่างส่วน LAUNDRY โดยส่งมาด้วยรถเข็น หรือ ส่งมาทาง LINEN CHUTE

เนื้อที่บริเวณนี้ประมาณ 0.63 ม² / ห้องนัก
โดยทั่วไปแบ่งอัตราส่วนลักษณะงานและเครื่องใช้ ดังนี้

70 % เป็น FLAT WORK (SWEETS, CLOTHS, ANPHINS)

25 % เป็น TUMBLE BRIED (TOWELS, BATH MATS)

5 % เป็น UNIFORMS AND MISCELLANEOUS ITEMS

มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

1. ผ้าสกปรกจากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม
2. คัดแยกผ้า, ทำเครื่องหมาย
3. นำเข้าเครื่องซัก
4. นำเข้าเครื่องอบแห้ง
5. เครื่องรีด
6. บรรจุรถเข็นเก็บใช้

2. LINEN STORAGE เป็นส่วนที่เก็บผ้าต่าง ๆ ที่ใช้ประจำและผ้าสำรอง รวมทั้งผ้าปูโต๊ะ เครื่องแบบพนักงาน ที่เก็บรอเข็น และตะกร้าใส่ผ้า ซึ่งสามารถเข็นไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ประกอบด้วยชั้นสำหรับวางของหรือเสื้อผ้าที่ซักแล้ว และเคาน์เตอร์สำหรับส่งเสื้อผ้าที่ซักแล้วให้พนักงานบริการ

เนื้อที่บริเวณนี้ ประมาณ 0.148 ม² / 1 ห้องนัก

3. SUPPLIES STORAGE ห้องเก็บอุปกรณ์และน้ำยา หรือ ผงซักฟอกประเภท LINEN ROOM ต่าง ๆ

4. HOUSEKEEPING OFFICE เป็นส่วนทำงานของ แผนกแม่บ้าน ประกอบด้วย ห้องทำงานของแม่บ้านและผู้ช่วย มีหน้าที่ดูแลควบคุมงานให้ทั่วถึง รับผิดชอบทางด้านการบริการและสถานที่บริเวณห้องพักและงานที่เกี่ยวข้อง ควรอยู่ในส่วนบริการที่สามารถติดต่อควบคุมการทำงาน ผกต่าง ๆ ได้สะดวก

5. LOST AND FOUND เป็นแผนกที่ดูแลเรื่องทรัพย์สินของแบกที่
ทิ้งไว้ หรือสูญหาย โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของแม่บ้าน

4.6.2.8 MECHANICAL AREA

1. MECHANICAL TREATMENT PLANT

เป็นขบวนการขั้นตอนการกำจัดของเสีย
เนื้อที่ประมาณ 0.75 ม² / 1 ห้องพัก

2. BOILER ROOM (ห้องน้ำร้อน, ไอน้ำ)

ประกอบด้วยเครื่องจักรขนาดใหญ่หลายเครื่อง ควรมีการระ
บายอากาศดี ตำแหน่งควรอยู่ใกล้ห้องซักผ้า ห้องครัว และช่วงท่อที่ไปยังห้องพัก เพื่อ
ประหยัดและลดการสูญเสียความร้อน ควรมีการป้องกันการระเบิดของเครื่อง และสามารถ
เปิดออกใช้ไม้ขนาดยาวแรงทำความสะอาดเครื่องได้

เนื้อที่ประมาณ 0.25 ม² / 1 ห้องพัก

3. TRANSFORMER ROOM

ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ควรมีการระบายอากาศที่ดี ใกล้สายไฟ
เมนใหญ่ และควรใกล้กับ CHILLER ROOM

เนื้อที่ประมาณ 0.25 ม² / 1 ห้องพัก

4. GENERATOR

ควรมี 2 เครื่อง เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเครื่องหนึ่ง
อาจอยู่ในห้องหม้อแปลงไฟฟ้าก็ได้

เนื้อที่ประมาณ 0.16 ม² / ห้องพัก

5. CHILLER ROOM

เป็นห้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ควรอยู่ใกล้ห้องไฟฟ้า ขนาดพื้นที่
ที่ใช้สอยขึ้นอยู่กับขนาดของเครื่องที่ใช้ได้เหมาะสมกับอาคาร

6. TELEPHONE EQUIPMENT ROOM

ศูนย์ควบคุมขมสายโทรศัพท์ ควรอยู่ใกล้สายไฟเมน
เนื้อที่ประมาณ 0.10 ม² / 1 ห้องพัก

7. ELECTRICAL SWITCH BOARD

เป็นแผงควบคุมไฟฟ้าใหญ่ทั้งหมดของอาคาร อยู่ใกล้กับหม้อ
แปลงไฟฟ้า และใกล้ห้องควบคุมของวิศวกร

8. FUEL STORAGE

ถังเก็บน้ำมัน อาจอยู่เหนือดินหรือใต้ดิน ควรอยู่ใกล้ห้อง
เครื่องทำไอน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง และควรอยู่ใกล้บริเวณที่รถนี้ มันทมาส่งได้สะดวก

รวมทั้งเป็นที่เก็บแก๊ส และเชื้อเพลิงอื่น ๆ ด้วย
เนื้อที่ประมาณ 0.204 ม² / 1 ห้องพัก

9. METER ROOM

ห้องอุปกรณ์มาตรวัดน้ำและอุปกรณ์เครื่องกลต่าง ๆ

10. FIRE PUMP

ปั้มน้ำฉุกเฉินของอาคาร ใช้ในกรณีฉุกเฉิน หรือ เกิดเพลิงไหม้
ควรอยู่ในที่ระดับเพลิงสามารถต่อท่อเข้าถึงสะดวก

11. PABX, AUDIO ROOM

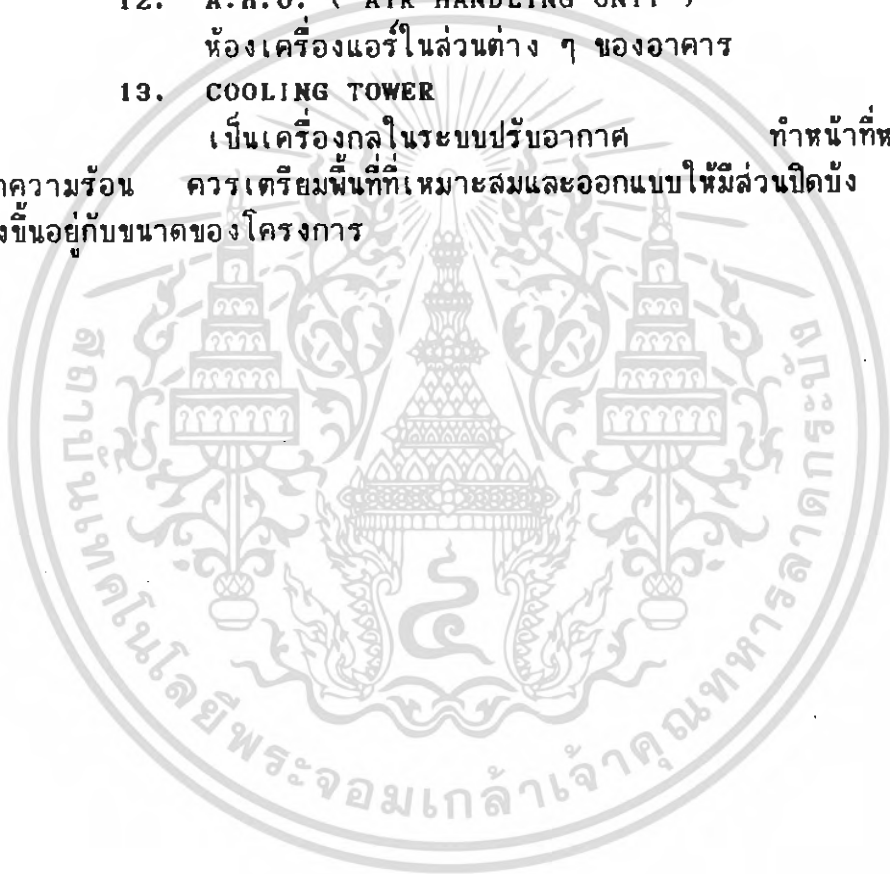
ห้องควบคุมดูแลอุปกรณ์สื่อสาร

12. A.H.U. (AIR HANDLING UNIT)

ห้องเครื่องแอร์ในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

13. COOLING TOWER

เป็นเครื่องกลในระบบปรับอากาศ ทำหน้าที่หมุนเวียนใน
การทำความร้อน ควรเตรียมพื้นที่ที่เหมาะสมและออกแบบให้มีส่วนปิดบัง ขนาดของ
เครื่องขึ้นอยู่กับขนาดของโครงการ



4.7 ขนาดพื้นที่ใช้สอยของของโครงการ

4.7.1 รายละเอียดพื้นที่ใช้สอย

รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบในโครงการ โดยใช้เกณฑ์พิจารณาจาก TIME SAVER STANDARD, HOTEL & MOTOR HOTEL และ คิดจากพื้นที่ใช้สอยตามความจำเป็น

SPACE	SPACE ALLOCATION (M ²)	AREA REQUIRED (M ²)
1. FRONT OF THE HOUSE		
1.1 PUBLIC SPACE		
- MAIN ENTRANCE	--	VARIABLE
- SUB ENTRANCE	--	"
- LOBBY	0.9 / GR.	180
- LOUNGE	0.54 / GR.	108
- BAGGAGE HANDLING	0.04 / GR.	8
- FRONT DESK	0.093 / GR.	18.6
- TELEPHONE OPERATION	1.00 X 1.00	1
- SOUND AND MESSAGE RELAY	0.07 / GR.	14
- MENS' TOILETS FOR GUEST	--	40
- WOMENS' TOILETS FOR GUEST	--	40
- CIRCULATION 15 %	--	61
TOTAL AREA		470.6
1.2 CONCESSION AND SUBRENTAL SPACE		
- BARBER SHOP (4 CHAIRS)	8 M ² CHAIR	32
- BEAUTY SALON (4 CHAIRS)	18 M ² CHAIR	72
- TOBACCO AND NEWS STAND	..	20
- VALET SHOP	0.093 / GR.	18.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SPACE	SPACE ALLOCATION(M ²)	AREA REQUIRED(M ²)
- GIFT SHOP (6 UNITS)	32 M ² /UNIT	192
- TOURIST SERVICE	-	45
- STORAGE	3.00 X 4.00	12
- CIRCULATION 15 %	-	58.74
TOTAL AREA		450.34
1.3 RECREATION SPACE		
- CHILDREN PLAYGROUND	10.00 X 10.00	100
- MULTI - PURPOSE AREA	20.00 X 20.00	400
- ASTRONOMIC TOWER	9.00 X 9.00	81
- SHOWER & FOOT CLEANER	2.65 M ² /SET	8
- CIRCULATION 15 %	-	327
TOTAL AREA		450.34
1.4 GENERAL ADMINISTRATION		
- MASTER MANAGER ROOM	-	30
- GENERAL MANAGER	-	30
- ASSISTANT MANAGER	-	16
- FOOD & BEVERAGE MANAGER	-	16
- SALE MANAGER	-	16
- PERSONAL MANAGER	-	16
- ACCOUNT MANAGER	-	16
- ACTIVITIES MANAGER	-	16
- CONFERENCE ROOM 20 PERSONS	2.5/PERSON	50
- STAFF OFFICE 10 PERSONS	2.5/PERSON	25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SPACE	SPACE ALLOCATION(M ²)	AREA REQUIRED(M ²)
- MENS'TOILETS FOR STAFFS	3.60 X 3.60	13
- WOMENS'TOILETS FOR STAFFS	3.60 X 3.60	13
- SECURITY DEPT.	-	12
- COPY AND STORAGE		
- COPY AREA	1.40 X 1.80	2.5
- DOCUMENT STORAGE	1.40 X 2.50	3.5
- STORAGE	3.00 X 4.00	12
- LIVING AREA	2.60 X 3.00	7.8
- PANTRY	1.60 X 1.80	2.9
- WAITING AREA	2.60 X 3.00	7.8
TOTAL AREA		321.5
1.5 FOOD AND BEVERAGE		
- MAIN DINING ROOM 160 SEATS	1.5 / GR.	250
- COFFEE SHOP 100 SEATS	1.5 / GR.	200
- COCKTAIL LOUNGE 70 SEATS	1.4 / GR.	100
- MENS'TOILETS	-	35
- WOMENS'TOILET	-	39
- FUNCTION ROOM 200 SEATS	1.1 / GR.	220
- ENTRANCE FOYER	1/3 - 1/6	30 - 60
- PANTRY	25 %	55
- STORAGE	20 %	44
- MAIN KITCHEN (85 % OF MAIN DINING)	-	215

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SPACE	SPACE ALLOCATION(M ²)	AREA REQUIRED(M ²)
<ul style="list-style-type: none"> - AUXILLARY KITCHEN (22.5 % OF COFFEE SHOP) - BEVERAGE STORAGE - ROOM SERVICE 	<ul style="list-style-type: none"> - 0.18 / GR. - 	<ul style="list-style-type: none"> 45 36 12
TOTAL AREA		1451
1.6 GUEST ROOM		
<ul style="list-style-type: none"> - STANDARD (170 RM.) - SUITE (22 RM.) - DELUXE (8 RM.) - AUXILLARY SPACE (40 % OF GUEST ROOM SPACE) (FOR CORRIDOR, STAIR,ELEV) 	<ul style="list-style-type: none"> 32 / UNIT 64 / UNIT 84 / UNIT - 	<ul style="list-style-type: none"> 5440 1408 672 3008
TOTAL AREA		10528
2. BACK OF THE HOUSE		
<ul style="list-style-type: none"> - SERVICE ENTRANCE - LOADING PLATFORM - RECEIVING AREA - CONTROL TIME KEEPER - GARBAGE SPACE - PURCHASING DEPT. - GENERAL STORAGE 	<ul style="list-style-type: none"> - - 1.48 / GR. - 0.07 / GR. 4.00 X 3.00 0.030 / GR. 	<ul style="list-style-type: none"> VARIABLE 30 30 3 - 5 14 12 60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีดำนนำไปใช้

SPACE	SPACE ALLOCATION (M ²)	AREA REQUIRED (M ²)
- GROUND EQUIPMENT	4.00 X 3.00	12
TOTAL AREA		149
2.1 EMPLOYEE FACILITIES		
- EMPLOYEE DINING RM.	0.13 / GR.	30
- EMPLOYEE LOUNGE	0.6 / PERSON	24
- EMPLOYEE LOCKER & TOILET		
- MENS' TOILET	-	40
- WOMENS' TOILET	-	40
- EMPLOYEE KITCHEN	-	14
TOTAL AREA		148
2.2 GUEST ROOM SERVICE		
- FURNITURE STORAGE	0.23 / GR.	40
- CLEANER'S STORAGE	3.00 X 3.00	9
- MAIDS' ROOM	3.00 X 3.00	9
- LINEN ROOM	-	14
- CART'S ROOM	-	1
- PACKING AND SHELVES	-	5.4
- SOILED LINEN AREA	0.41 / GR.	82
- ROOM SERVICE	-	12
TOTAL AREA		175

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SPACE	SPACE ALLOCATION(M ²)	AREA REQUIRED(M ²)
2.3 ENGINEER AND MAINTENANCE		
– ENGINEERING OFFICE	–	16
– ELECTRICAL SHOP	–	40
– PLUMBING SHOP	–	18
– CARPENTER'S SHOP	–	12
– PAINT & VANISH SHOP	–	12
– UPHOILSTERY SHOP	–	12
– KEY SHOP	–	2
– FURNITURE STORAGE	0.23 / GR.	46
– MECHANIC'S LOCKER & TOILET		
– MENS'	3.60 X 3.60	13
– WOMENS'	3.60 X 3.60	13
TOTAL AREA		184
2.4 LAUNDRY AND HOUSEKEEPING		
– LAUNDRY	0.63 / GR.	126
– LINEN STORAGE	0.418 / GR.	84
– SUPPLIES STORAGE	3.00 X 3.00	9
– HOUSEKEEPING OFFICE	3.00 X 4.00	12
– LOST AND FOUND	–	9
TOTAL AREA		240
2.5 MECHANICAL AREA		
– GENERATOR RM.	0.16 / GR.	32
– TRANSFORMER RM.	0.25 / GR.	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SPACE	SPACE ALLOCATION(M ²)	AREA REQUIRED(M ²)
- TELEPHONE EQUIP.	0.10 / GR.	20
- ELECTRICAL SWITCH BOARD	0.12 / GR.	24
- FUEL STO.	0.204 / GR.	40
- METER & PUMP RM.	-	10
- WATER TANK	-	30
- BOILER RM.	0.25 / GR.	50
- CHILLER RM.	-	50
- MECHANICAL TREATMENT PLANT	0.75 / GR.	150
- PABX, AUDIO RM.	-	9
- A.H.U.	-	20
TOTAL AREA		485
3. SPACIAL ACCOMODATION		
- FIRST AID RM.	5.00 X 5.00	25
- SPORT CLUB		
- SWIMMING POOL	-	400
- POOL SIDE BAR	4.00 X 5.00	20
- EQUIP. STORAGE	3.00 X 4.00	12
- PUMP AND FILTER RM.	4.00 X 6.00	24
- TERRACE (70 % OF POOL)	-	280
- HEALTH CLUB & SAUNA	-	82
- CHANGING RM.		
- MENS'	3.60 X 9.00	32.4
- WOMENS'	3.60 X 8.00	28.8
- GAMES RM.	-	100
- SNOOKER RM.	10.10 X 15.10	152.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SPACE	SPACE ALLOCATION(M ²)	AREA REQUIRED(M ²)
— DRINK AND SERVICE	4.00' X 4.00	16
— TENNIS COURT (1 COURTS)	—	661
TOTAL AREA		2695
4. PARKING		
— PUBLIC PARKING (50 CARS)	25	1200
— STAFF'S PARKING (9 CARS)	25	225
— COACH'S PARKING (4 CARS)	72	288
TOTAL AREA		2513
5. STAFF 'S HOUSE		
5.1 PROJECT OWNER 'S HOUSE(1)	30 / UNIT	30
5.2 MANAGER 'S AND OFFICE STAFF 'S HOUSE (7)	20 / UNIT	140
5.3 GENERAL STAFF 'S HOUSE		
— HOUSES (8)	18 / UNIT	144
— STAFF 'S TOILET & WC.		
— MENS'	2.00 X 5.00	10
— WOMENS'	2.00 X 5.00	10
— BATHING AREA	2.20 X 2.20	5
AREA FOR CIRCULATION		33
TOTAL AREA		372
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของโครงการ		22101.44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

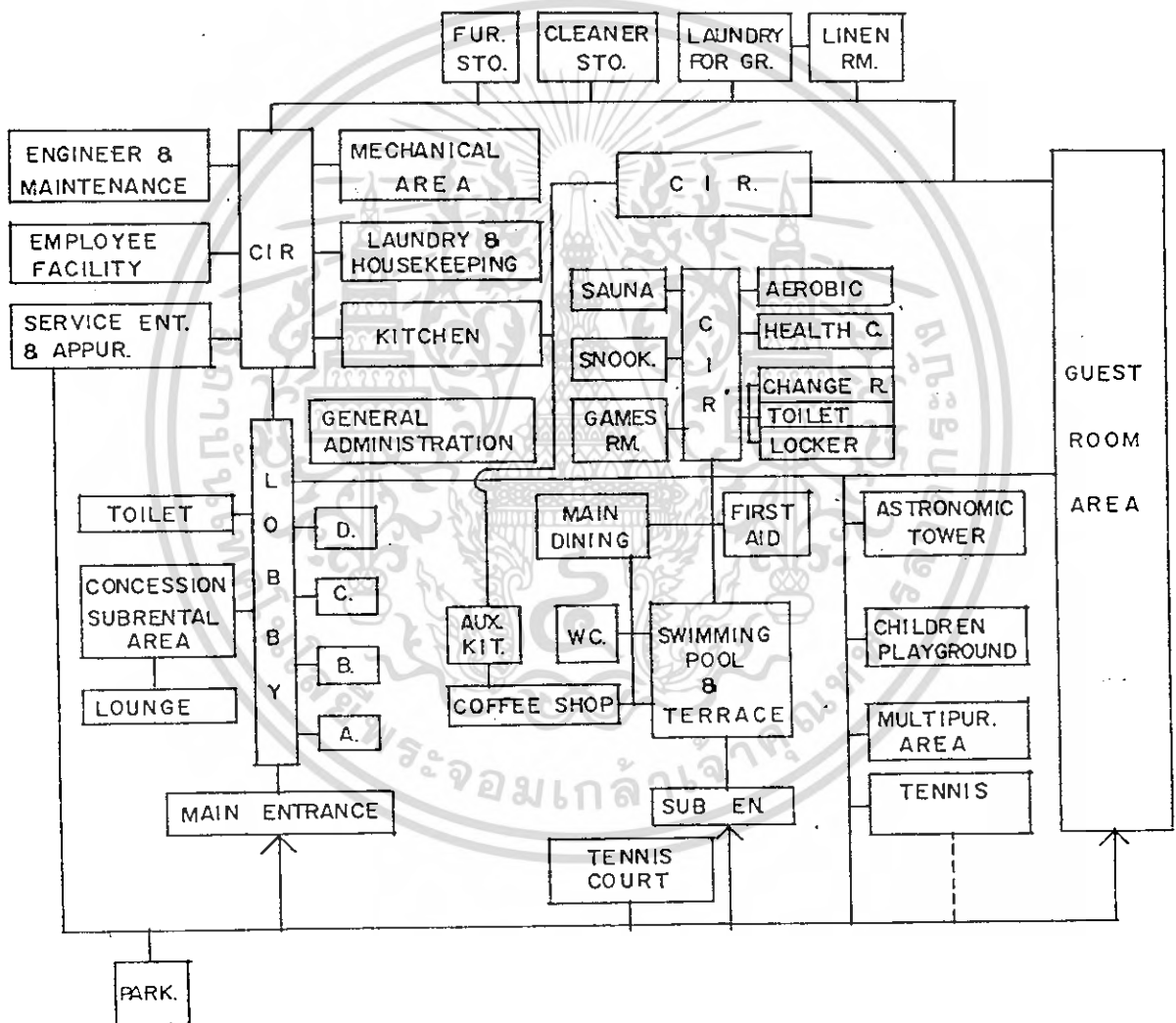
4.7.2 สรุปขนาดพื้นที่ใช้สอย

SPACE CLASSIFICATION	AREA REQUIRED (M ²)
1. FRONT OF THE HOUSE	
1.1 PUBLIC SPACE	470.60
1.2 CONCESSION AND SUBRENTALS SPACE	450.34
1.3 RECREATION AREA	450.34
1.4 GENERAL ADMINISTRATION SPACE	321.50
1.5 FOOD AND BEVERAGE SPACE	1451
1.6 GUEST ROOM SPACE	10528
2. BACK OF THE HOUSE	149
2.1 EMPLOYEE FACILITIES	148
2.2 GUEST ROOM SERVICE	175
2.3 ENGINEER AND MAINTENANCE WORKSHIP	184
2.4 LAUNDRY AND HOUSEKEEPING	240
2.5 MECHANICAL AREA	485
3. SPACIAL ACCOMODATION	2695
4. PARKING	2513
5. STAFF 'S HOUSE	372
TOTAL AREA	22101.44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

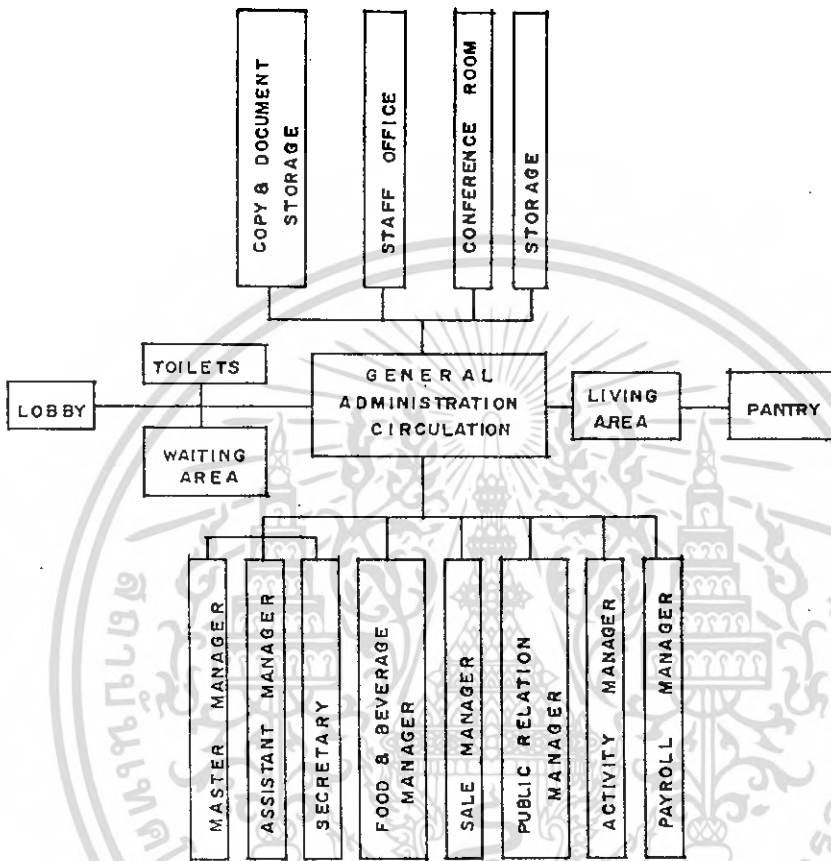
4.8 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

4.8.1 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในโครงการ

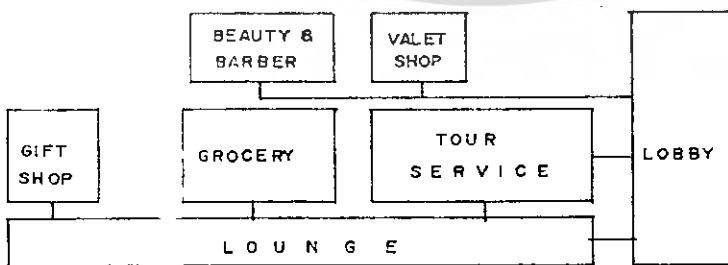


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.2 ความสัมพันธ์ของส่วน GENERAL ADMINISTRATION

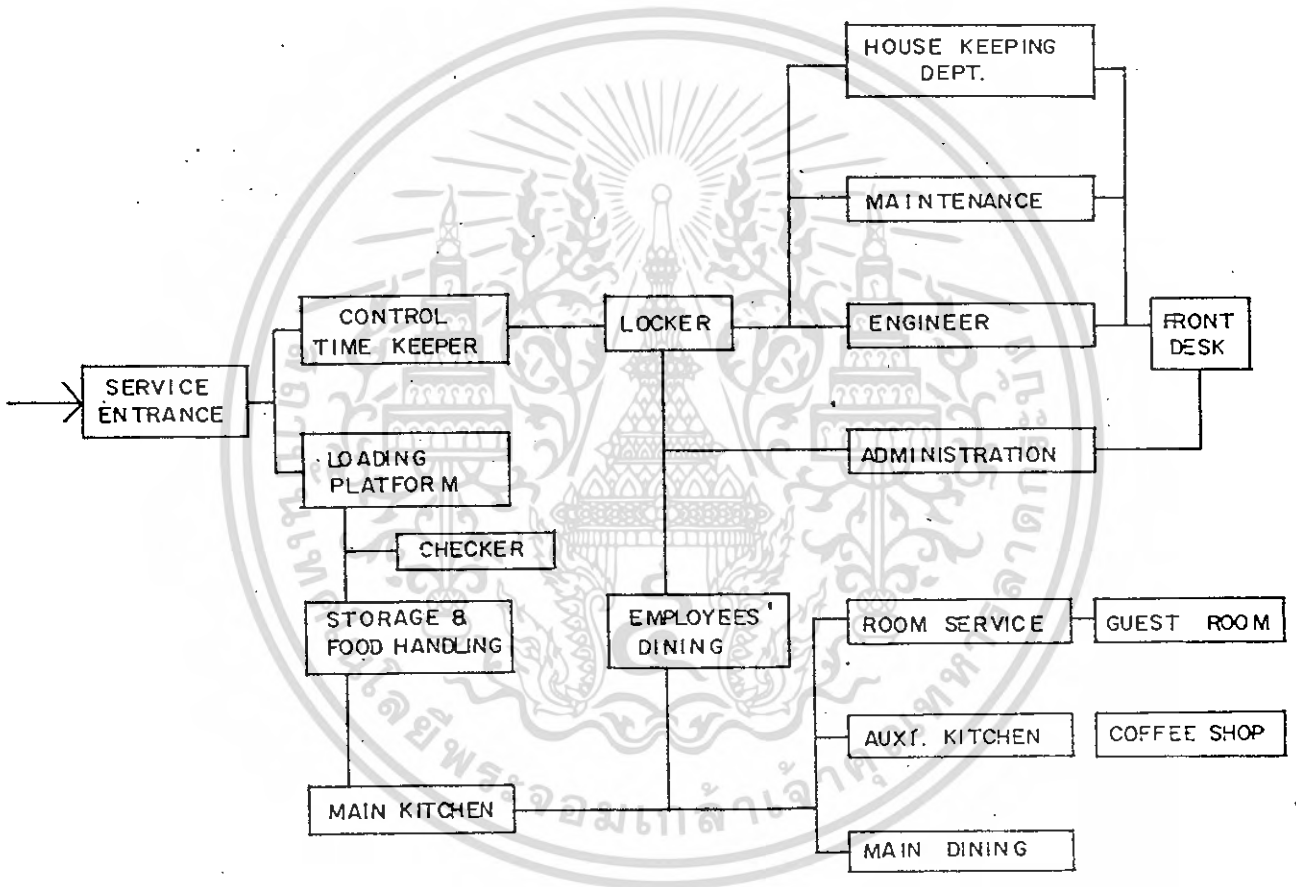


4.8.3 ความสัมพันธ์ของส่วน CONCESSION AND SUBRENTAL SPACE



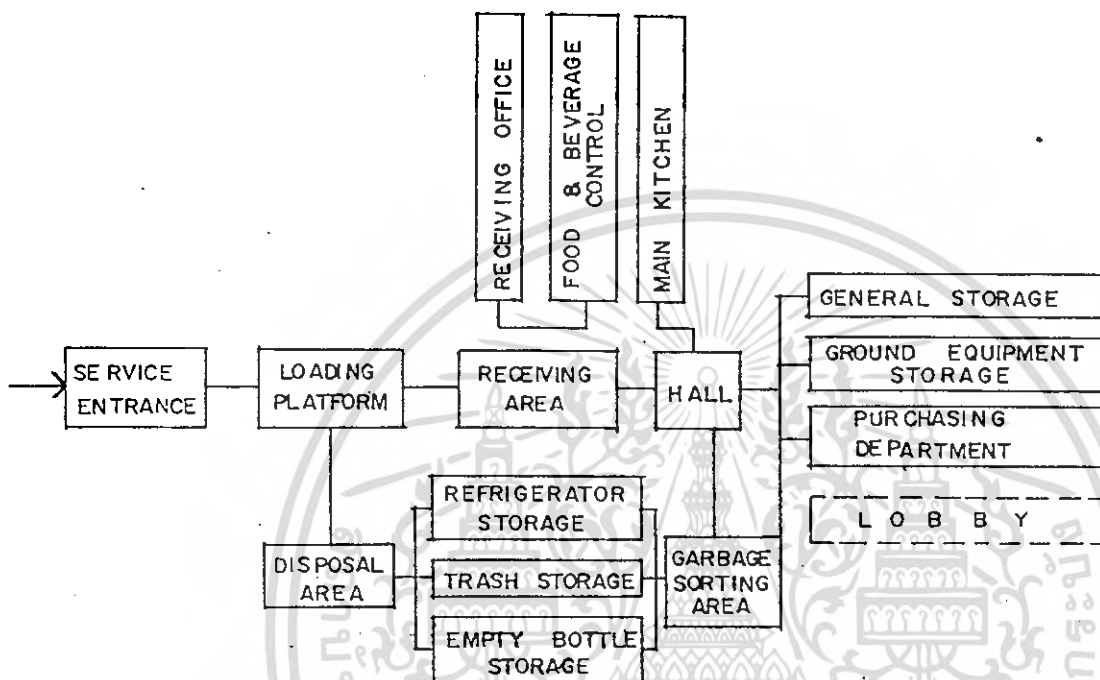
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.4 ความสัมพันธ์ของส่วน BACK OF THE HOUSE

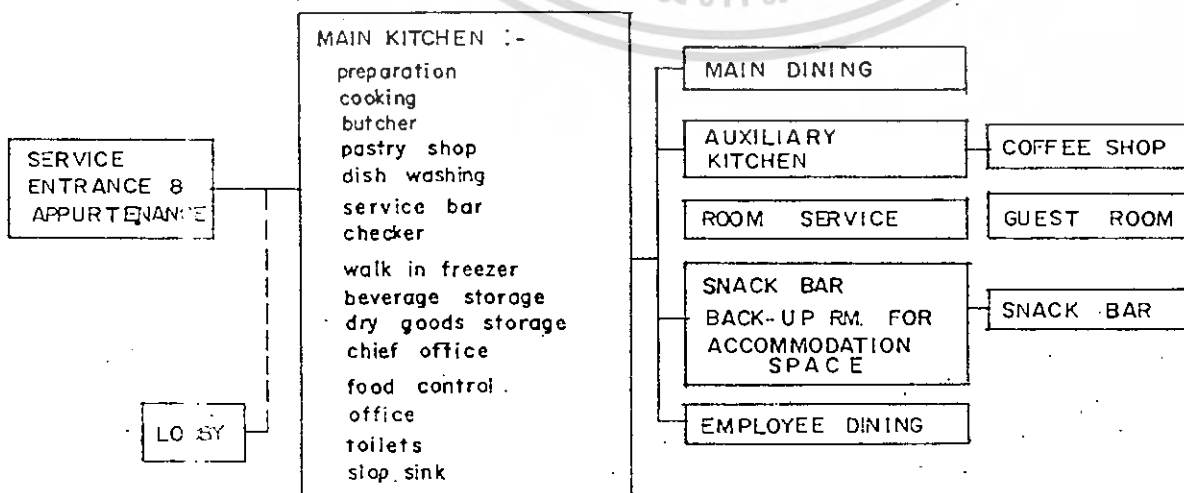


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8.5 ความสัมพันธ์ของส่วน KITCHEN AND FOOD OUTLET

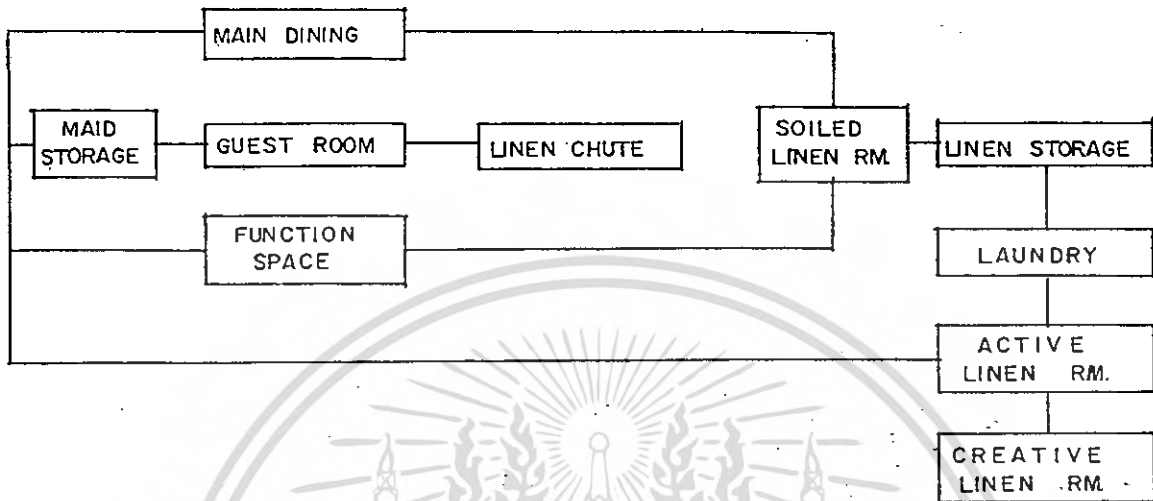


4.8.6 ความสัมพันธ์ของส่วน SERVICE ENTRANCE APPURTENANCE

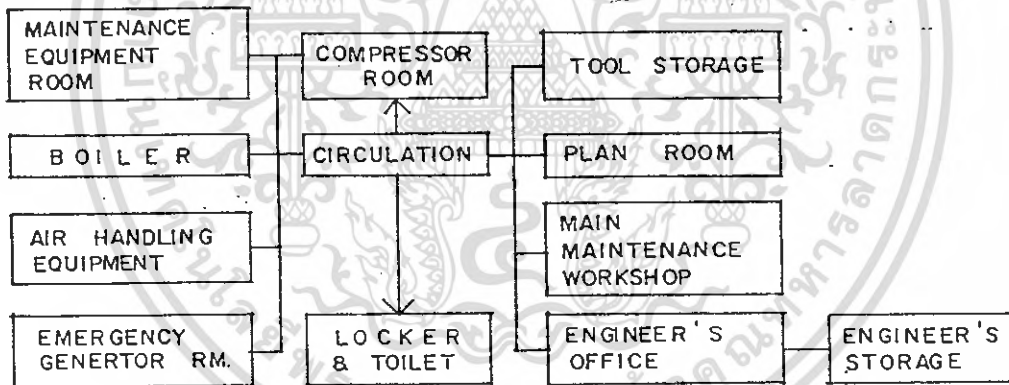


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

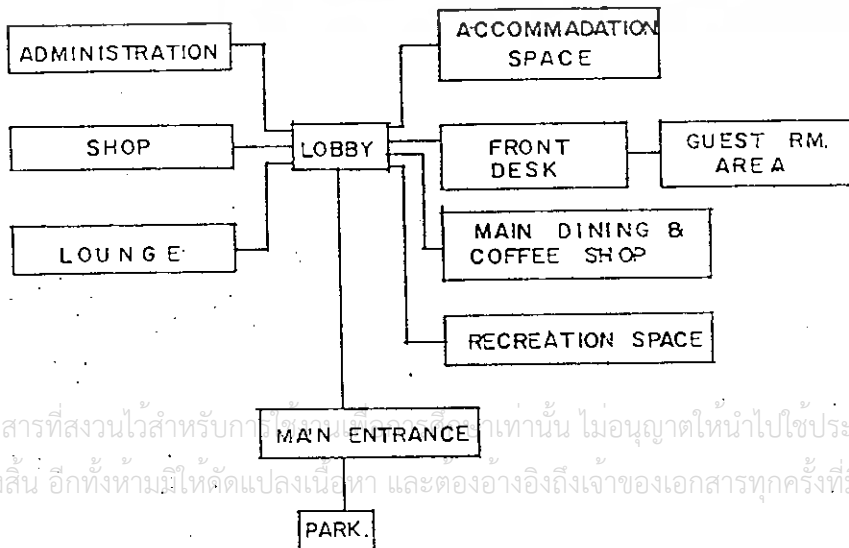
4.8.7 ความสัมพันธ์ของส่วน LINEN



4.8.8 ความสัมพันธ์ของส่วน ENGINEER



4.8.9 ความสัมพันธ์ของส่วน GUEST



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับก... เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การศึกษาตัวอย่างอาคารประเภทเดียวกัน

- 5.1
 โรงแรม : ริเจนท์ ชะอำ
 สถานที่ตั้ง : อำเภอ ชะอำ จังหวัด เพชรบุรี
 ลักษณะ : เป็นอาคาร ค.ส.ล สูง 5 ชั้น โครงสร้างหลังคาเป็น FLAT SLAB. มีอาคารห้องพักเป็น 2 WING แบ่งเป็น NORTH AND SOUTH จัดเป็นรูปตัว M และมี SPORT CLUB แยกเป็นอีกอาคารอยู่ใกล้กับชายหาด

1) การศึกษาองค์ประกอบ

ส่วนห้องพัก แบ่งเป็น 3 แบบ

1. MOUNTAIN VIEW
2. GARDEN VIEW
3. SEA VIEW

SUITE แบ่งออกเป็น

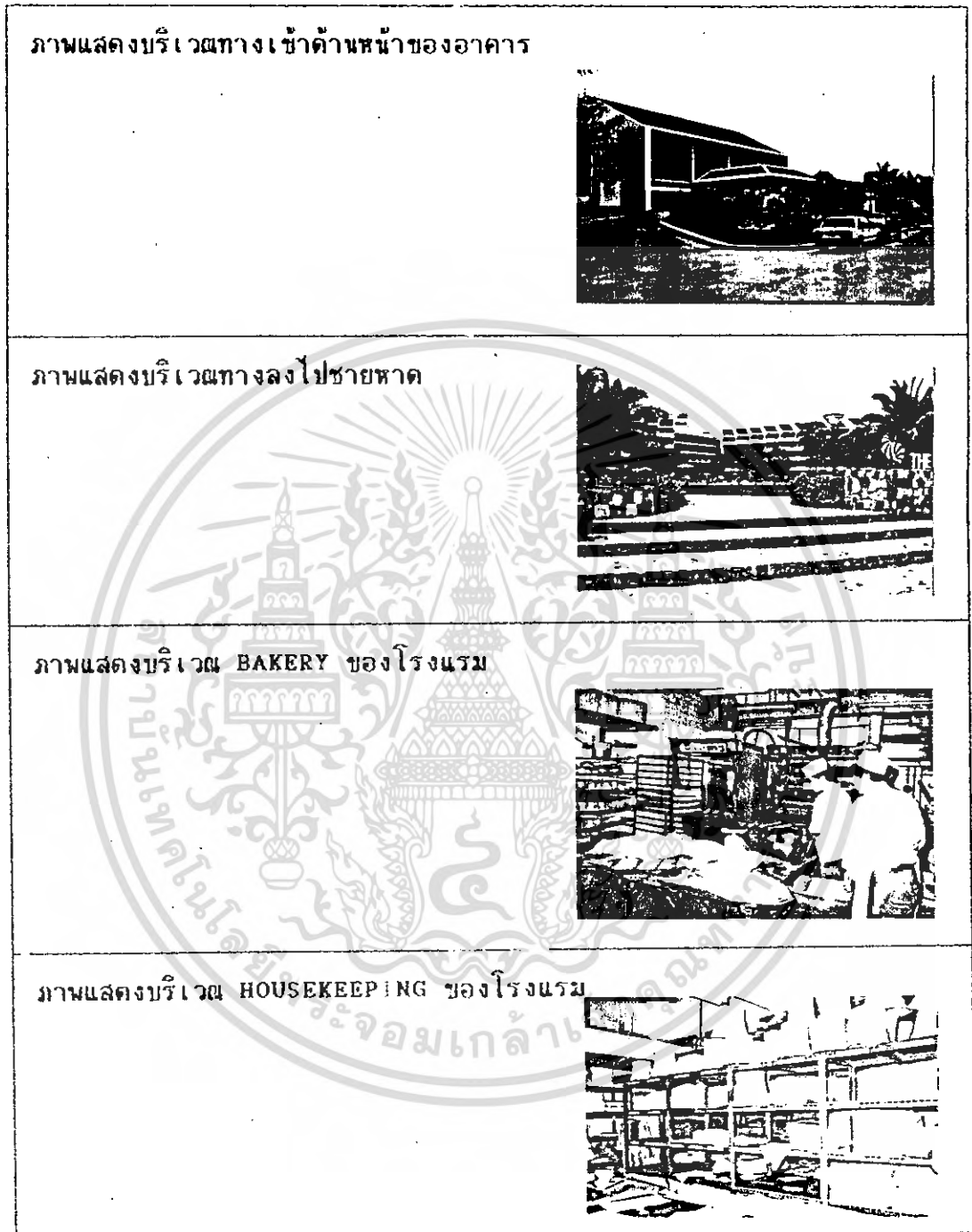
- JUNIOR SUITE (1 BR)
- DELUXE SUITE (1 BR)
- PRINCELY SUITE (1-2 BR)
- ROYAL SUITE

รวมห้องพักทั้งหมด 400 ห้อง

FRONT OF THE HOUSE

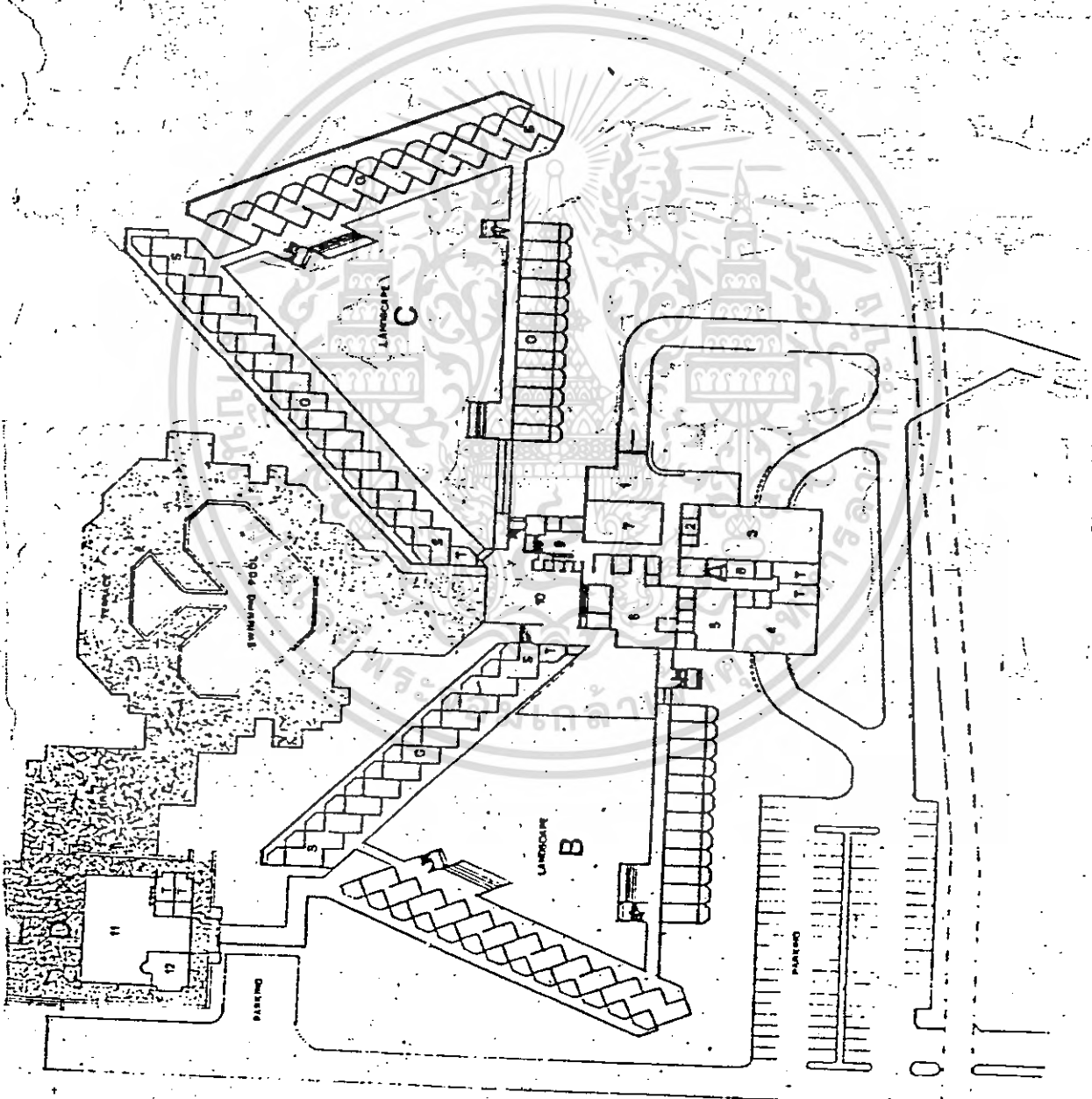
1. LOBBY มีลักษณะเป็นโถงโล่งตลอดถึงสระน้ำ มีการให้หลังคาโปร่งแสง ภายในจัดเป็น COURT มีการจัดสวน ด้านติดสระจัดเป็น LOUNGE ไม่มีการปรับอากาศ มีการยกระดับส่วนนี้ขึ้น ชั้น 2 โดยมี LAMP ด้านหน้า
2. FRONT OFFICE & ADMIN. จัดอยู่รวมกันในอาคาร LOBBY ซึ่งเชื่อม WING ทั้ง 2 โดยมี FRONT OFFICE อยู่บริเวณด้านหน้า ถัดมาเป็น ADMIN. ซึ่งมีทางเข้าได้ทางด้านหลัง FRONT OFFICE อยู่ขนานกับ LOBBY
3. FOOD & BEVERAGE จะแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนในอาคารโรงแรมจะจัดอยู่ชั้น 1 ใต้ LOBBY บริการส่วนน้อย แต่ห้องอาหารหลักจัดอยู่ในอาคาร SPORT CLUB อยู่ติดชายหาดมีครัวต่างหาก และจะมีทางรถบริการเข้ามาส่วนนี้โดยเฉพาะ

รูปภาพ 5.1.1 ภาพแสดงบริเวณส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม รีเจนท์ เซอ้า



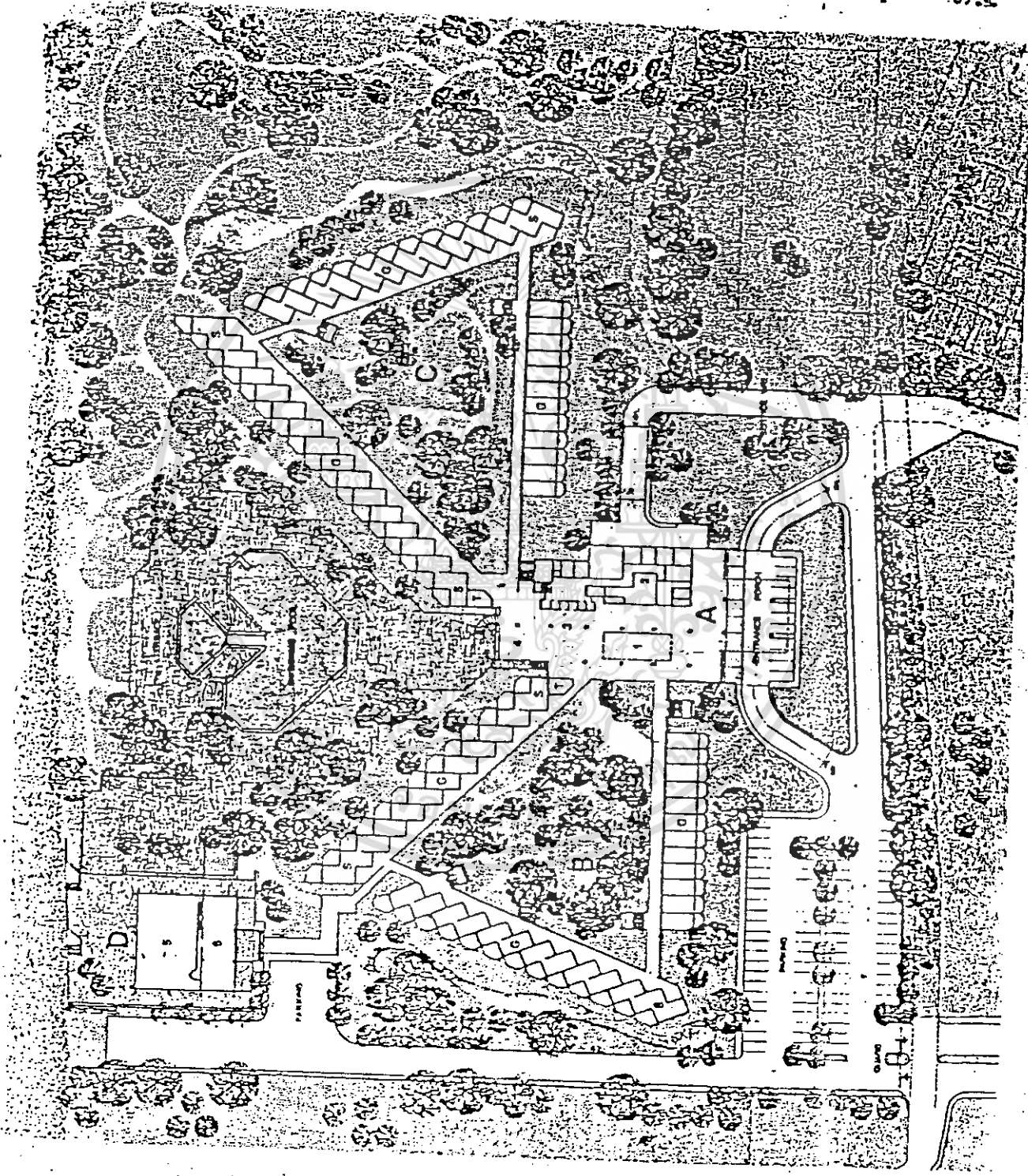
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- A MAIN BUILDING
- 1 SERVICE YARD
- 2 SECURITY RM.
- 3 MECHANICAL RM.
- 4 GENERAL STORAGE
- 5 STAFF CANTEN
- 6 MAIN KITCHEN
- 7 LAUNDRY
- 8 OFFICE
- 9 SERVICE CORE
- 10 TOILET
- GUEST ROOM BUILDING
- B NORTH WING
- C SOUTH WING
- D GUEST ROOM
- E SUITE
- F LIFT LOBBY
- G CLUB HOUSE
- H DINING ROOM
- I KITCHEN

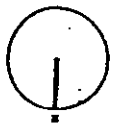


GROUND FLOOR PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- A MAIN BUILDING
- 1 MAIN LOBBY
- 2 FRONT OFFICE
- 3 LIFT LOBBY
- 4 LOBBY BAR
- 5 TOILET
- 6
- B GUEST ROOM BUILDING
- C NORTH WING
- C SOUTH WING
- D GUEST ROOM
- E SUITE
- D CLUB HOUSE
- E SPACE ABOVE DINING ROOM
- F GAME ROOM



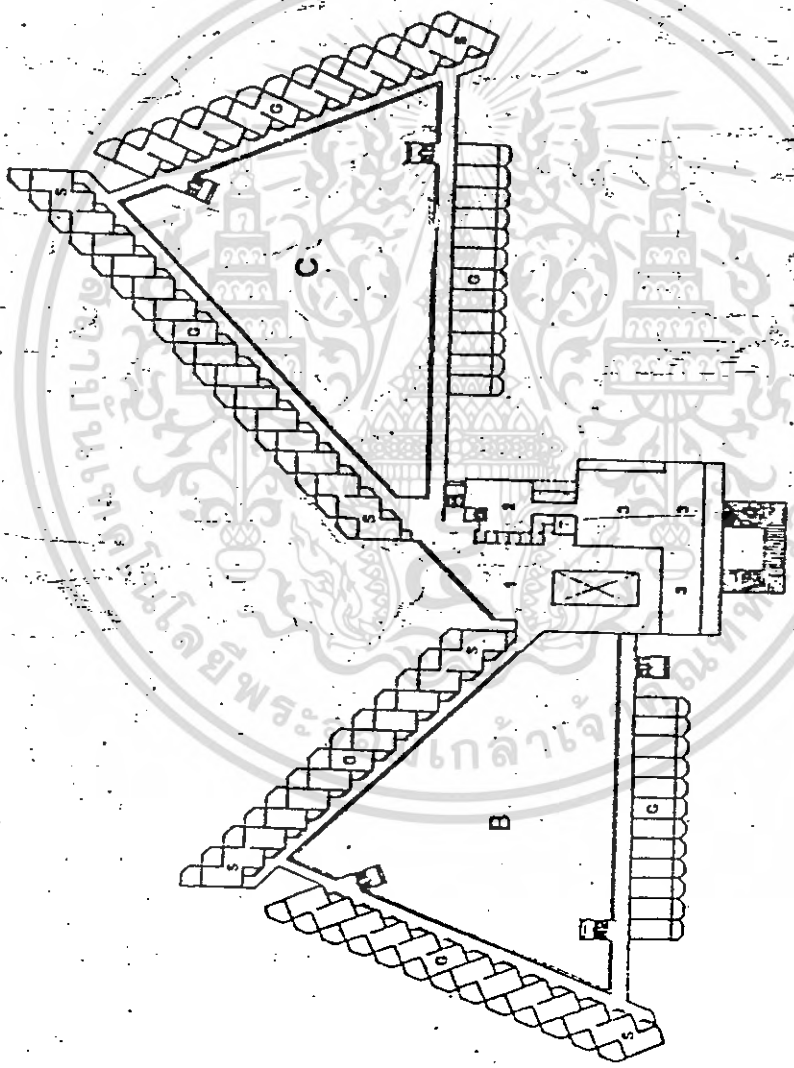
SECOND FLOOR PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- A MAIN BUILDING
- 1 LIFT LOBBY
- 2 SERVICE
- 3 FUNCTION ROOM
- 7 TOILET
- B GUEST ROOM BUILDING
- C NORTH WING
- D SOUTH WING
- E GUEST ROOM
- F SUITE



THIRD FLOOR PLAN



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. SPORT CLUB เป็นอาคารอีกอาคารติดชายหาด มีการเปิดเป็นโถงโล่งขนาดใหญ่ มีลานติดชายหาด และจัดเป็นภัตตาคารขนาดใหญ่ ใต้ดินมี NIGHT CLUB มีการจัดชั้นลอยเป็นส่วนหนึ่งของห้องเกมส์

BACK OF THE HOUSE

1. ADMIN. จัดอยู่ร่วมกับ FRONT OFFICE ในอาคาร LOBBY มีทางบริการด้านหลัง

2. KITCHEN จัดเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนในอาคารโรงแรมอยู่ในชั้น 1 ใต้ LOBBY บริการ LOUNGE ข้างบนชั้น 2 และ FUNCTION ROOM ชั้น 3 มีทางบริการผ่าน MAIN ENTRANCE ด้านหน้า อีกส่วนจะเป็นครัวอยู่ในอาคาร SPORT CLUB ซึ่งติดหาดอยู่บริเวณ ชั้น 1 บริการห้องอาหารด้านล่าง และ SPORT CLUB ต้องมีทางบริการโดยเฉพาะ แยกจากบริเวณจอดรถ

3. HOUSE KEEPING จะจัดอยู่ร่วมกับครัว ในอาคาร LOBBY ซึ่งจะอยู่ชั้น 1 มีเส้นทางบริการเข้าถึง และให้บริการจากทาง SERVICE LIFT

2) การศึกษาแนวทางการออกแบบ และแก้ปัญหา

จัดอาคารในลักษณะรูป COURT สามเหลี่ยม 2 รูป และมีอาคาร LOBBY เชื่อมระหว่างกลางมี CLUB HOUSE อยู่มมด้านหน้า

COURT ข้างหนึ่ง ๆ ประกอบด้วยอาคารห้องพักสูง 5 ชั้น และ 3 หลังจัดกันเป็น 3 เหลี่ยม ลักษณะการสัญจรเป็นแบบ SINGLE LOAD CORRIDOR หันเข้าหา COURT และติดต่อกับอาคาร LOBBY ทุกชั้น SPACE ใน COURT จัดเป็นต้นไม้และดอกไม้โดยเก็บต้นไม้ใหญ่เดิมไว้ และตกแต่งเพิ่มเติม จะมีบรรยากาศที่ร่มรื่นและสดชื่น

การวางอาคารห้องพักเป็นมุมเฉียง ทำให้อาคารส่วนใหญ่ได้วิวทะเลและด้านหลังได้มุมมองจากภูเขา ห้องพักทุกห้องมีเฉลียงขนาดใหญ่เห็นวิวกว้างให้ความรู้สึกอิสระแก่ผู้เข้าพัก

ข้อสังเกต

การแบ่งอาคารในการจัดเป็นรูปสามเหลี่ยมสร้าง SPACE ที่ดีภายใน แต่จะทำให้บางมุมมีการสัญจรที่ยาว ซึ่งอาจจะเป็นข้อดีในการที่สร้างระยะในการเดินผ่านบรรยากาศซึ่งน่าประทับใจภายใน COURT ได้นานและกว้างขึ้น แต่ข้อสังเกตอีกอัน คือการที่มี 3 ด้านจะทำให้ยากในการแบ่งระนาบของ GUEST ROOM แต่ละด้าน และ GUEST ROOM บางด้านสามารถมองเห็นทิวเขาเข้าของส่วนบริการซึ่งบางที่ไม่น่าดูได้ และการมี CORRIDOR ที่ยาวมากนี้เองทำให้ไม่ประหยัด ในการเดินเส้นทางของระบบ MECHANICAL เช่น AIR

บรรยากาศภายในโรงแรม มีลักษณะเป็นธรรมชาติผสมกับเป็น RESORT HOTEL ที่แท้จริงโดยมีความสบายไม่อึดอัด มีมุมมองที่สวยงามและไกลในหลายด้านเนื่องจากโครงการมีพื้นที่ที่กว้างมาก สามารถปรุงแต่งสถานที่ภายในอาณาเขตได้สมบูรณ์

- 5.2 **โรงแรม** : โซฟีเทล เซ็นทรัล หัวหิน
สถานที่ตั้ง : อำเภอ หัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ลักษณะ : เป็นอาคารสูง 2-3 ชั้น รูปทรงวิคตอเรีย โครงสร้างหลังคามีการต่อเติมโดยอนุรักษ์อาคารเก่าไว้

1) การศึกษาองค์ประกอบ

ส่วนห้องพัก แบ่งเป็น 2 ส่วน

- อาคารอนุรักษ์ (อาคารเก่า)	ห้องพักมาตรฐาน	34	ห้อง
	ห้องพักพิเศษ	17	ห้อง
	ห้องสวีท	2	ห้อง
- อาคารใหม่	ห้องพักมาตรฐาน	79	ห้อง
	ห้องพักพิเศษ	14	ห้อง
	ห้องสวีท	6	ห้อง
รวมห้องพักทั้งสิ้น			152 ห้อง

FRONT OF THE HOUSE

1. LOBBY วางไว้จุดกึ่งกลางของอาคาร มีการออกแบบเน้นความโปร่งโล่ง โดยยกเพดานสูง 2 ชั้น หน้าหน้าออกสู่ทะเล และมีการยกระดับเล็กน้อยเพื่อเน้นความสำคัญ

2. FRONT OFFICE จัดอยู่ในบริเวณ LOBBY มี COUNTER ยาว 6 เมตร ด้านหลังเป็นส่วนบริการและบัญชี

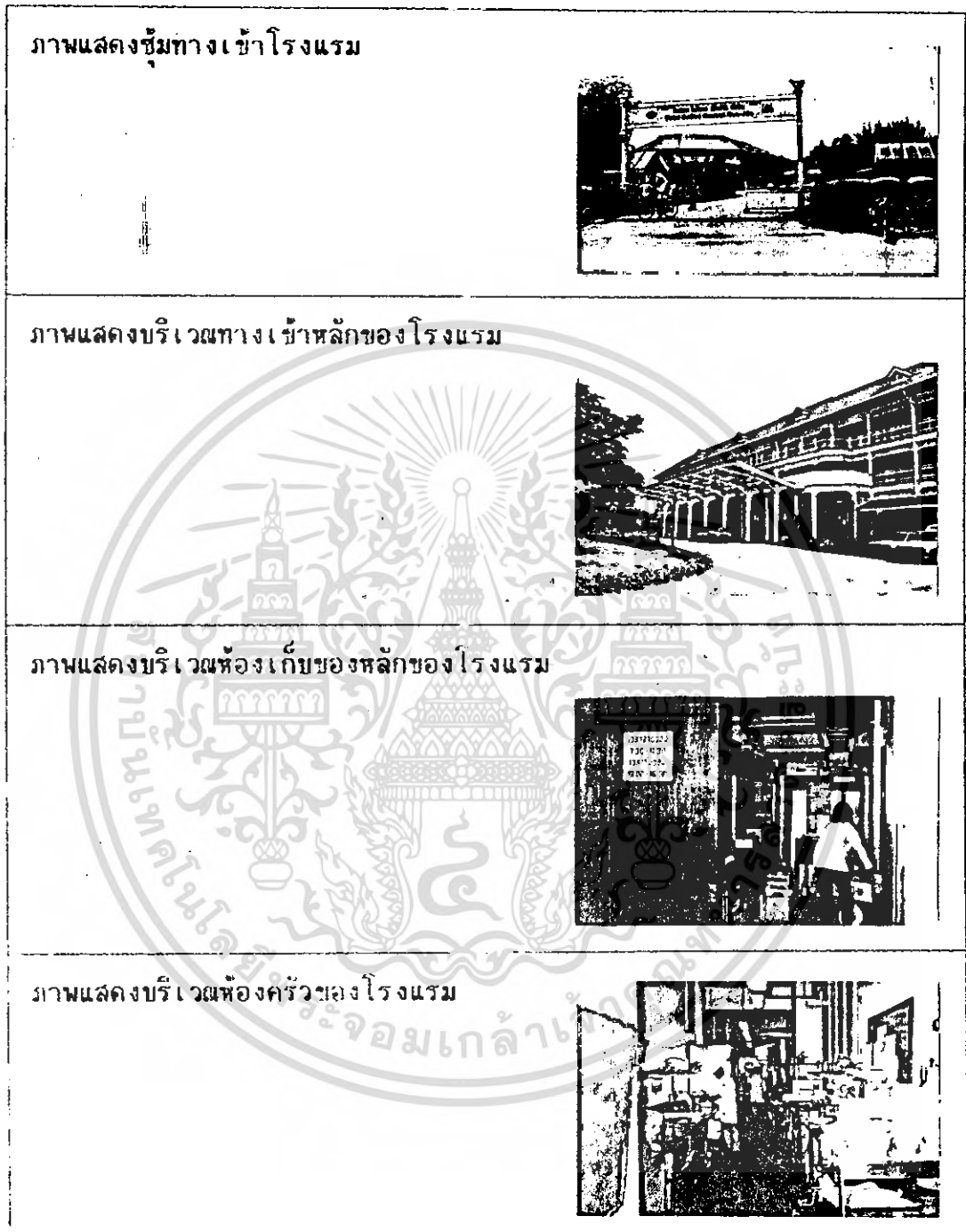
3. FOOD & BEVERAGE จัดห้องอาหารต่าง ๆ เรียงไปตามชั้น 1 ของอาคาร ซึ่งจะอยู่ไม่ไกลจากส่วน LOBBY มากนัก ส่วนสระว่ายน้ำจะเป็นสระขนาดเล็ก ซึ่งจะอยู่ใกล้กับชายหาดแต่จะไกลจากส่วนอาคารพักมาก เนื่องจากใช้สระว่ายน้ำของอาคารเก่า

BACK OF THE HOUSE

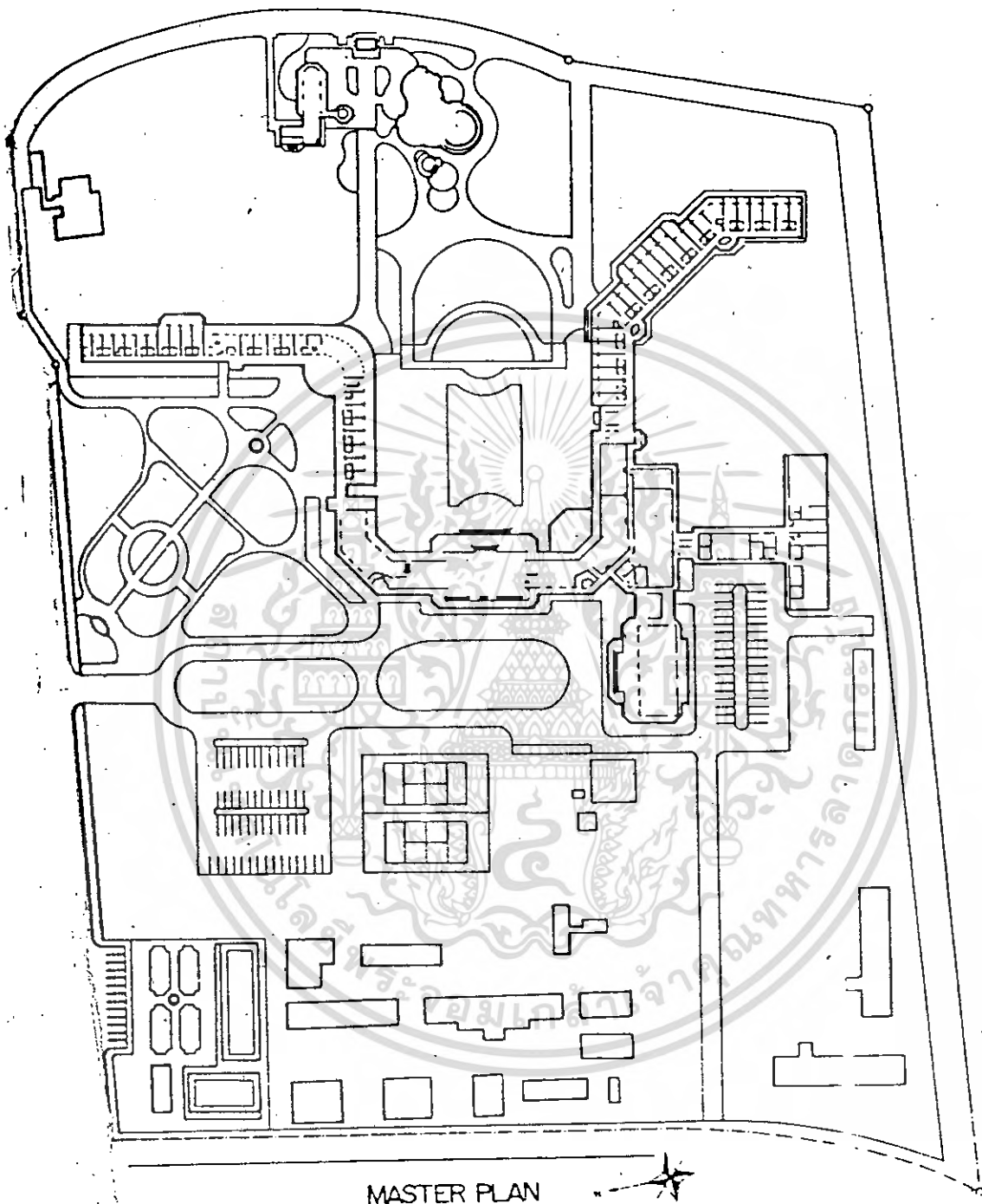
1. ADMIN. จะจัดอยู่ในบริเวณหลัง FRONT OFFICE ใช้พื้นที่ไม่มากนัก

2. KITCHEN จะแยกไปเป็นอีกอาคารเป็นอาคารต่ำ 1 ชั้น ซึ่งจะเชื่อมต่อกับอาคารพักบริเวณ ห้องอาหาร และอาคารนี้จะอยู่ติดกับ บริเวณจอดรถ

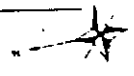
รูปภาพ 5.1.2 ภาพแสดงบริเวณส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม โซนิเทล เซ็นทรัล หัวหิน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

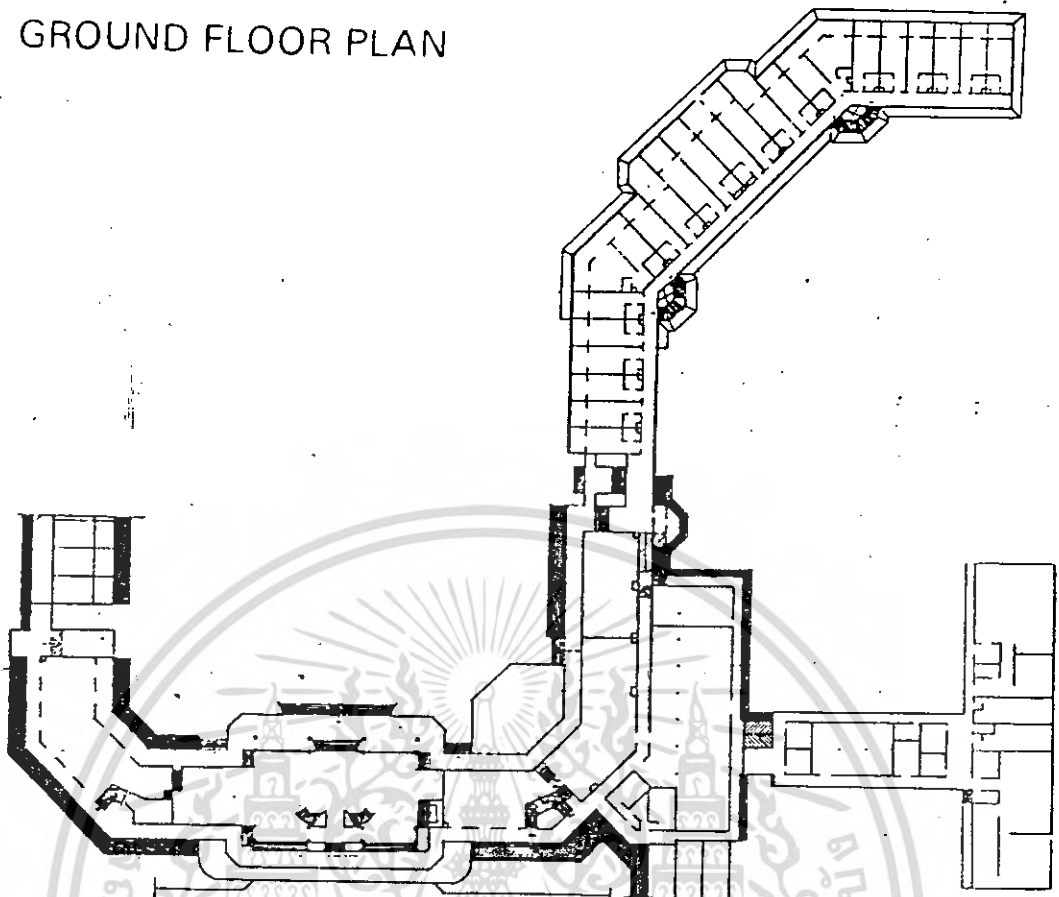


MASTER PLAN
1: 1000

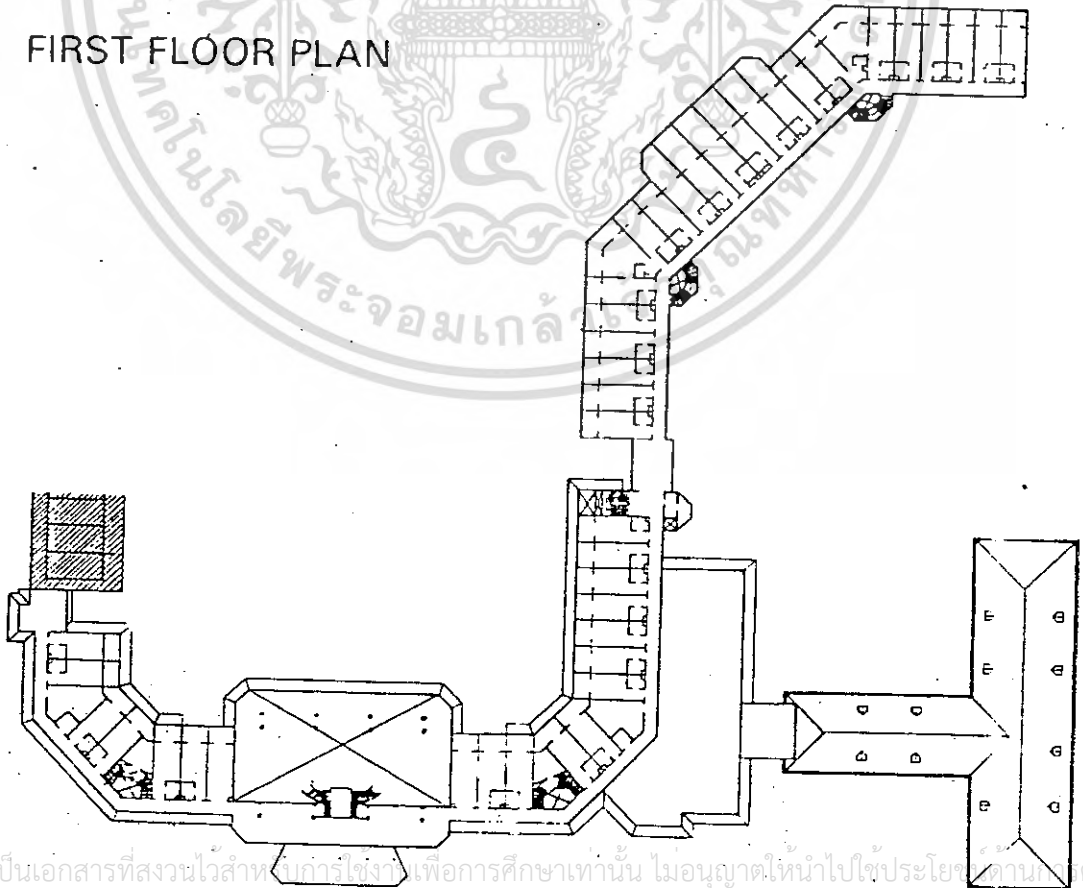


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GROUND FLOOR PLAN



FIRST FLOOR PLAN



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งใช้เป็นเส้นทางบริการ

3. HOUSE KEEPING จะจัดเป็นอีกอาคาร อยู่เชื่อมต่อกับ
เรือนครัว ซึ่งอยู่บริเวณด้านทางเข้า ติดกับที่จอดรถเช่นกัน แต่อาคารบริการจะอยู่ถัด
จากทางเข้า LOBBY เสมอ

2) การศึกษาแนวทางการออกแบบและแก้ปัญหา

แนวทางการออกแบบคือ การอนุรักษ์อาคารประวัติศาสตร์
(โรงแรมรถไฟเก่า) และการสร้างอาคารใหม่เพิ่ม ใจที่จะแทรกประสานเข้า
กับอาคารประวัติศาสตร์แต่จะต้องผสมผสานเทคโนโลยีใหม่ ในการให้บริการ

โดยการนำลักษณะเป็นอาคารเดี่ยว โครงสร้างหลังคาความ
เป็นอาคารคานอากาศแบบเก่าโดยการนำ ระเบียงมีหลังคาคลุม การเชื่อมกับอา
าคารเก่าโดยการนำทางเดินมีหลังคาเป็น FLAT SLAB โครงแบบเป็นระเบียง จัดส่วน
SPORT CLUB และ FOOD & BEVERAGE ลงในชั้น 1 เรียงไปตามแนวอาคาร มี
ส่วนบริการ แยกเป็นอาคารหลังเล็กสูงเพียง 1 ชั้น และโครงสร้างหลังคาเพื่อความ
กลมกลืน ส่วน MAIN ENTRANCE และ LOBBY จัดให้มีเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรม
แบบ วิตโตเรีย และเน้นความโปร่งโล่งไม่ใช้ระบบปรับอากาศมากนัก

5.3
โรงแรม : เลอ เมอริเดียน ภูเก็ต
สถานที่ตั้ง : อำเภอ กระทบน้อย จังหวัดภูเก็ต
ลักษณะ : เป็นอาคาร ค.ส.ล. สูง 6 ชั้น โครงสร้างหลังคา
เป็น FLAT SLAB มีอาคารห้องพัก แบ่งเป็น 2 WING
รูปตัว U และมีอาคาร LOBBY อยู่กึ่งกลางเป็นตัว
เชื่อม และมีอาคารบริการขนาดใหญ่อยู่ด้านทางเข้า

1) การศึกษาองค์ประกอบ

ส่วนห้องพัก	แบ่งเป็น 3 แบบ		
- ห้องพักมาตรฐาน		320	ห้อง
- ห้องพักพิเศษ		50	ห้อง
- ห้องสวีท		30	ห้อง
รวมห้องพักทั้งหมด		400	ห้อง

FRONT OF THE HOUSE

1. LOBBY จัดเป็นอาคารโครงสร้างหลังคาอยู่กึ่งกลางระหว่างอาคาร
พักทั้ง 2 WING ตัว LOBBY อยู่บริเวณชั้น 2 ของอาคารโดยมี LAMP สูงจากทางเข้า
ด้านหน้า LOBBY จัดเป็นแบบโปร่งโล่ง มีทางเดินติดต่อกับ ศาลาน้ำล้อมรอบด้าน
ซ้ายขวา

2. FRONT OFFICE จัดอยู่บนาน ENTRANCE FOYER โดยมีบันไดติดต่อกับ ADMIN. ซึ่งอยู่ชั้นล่าง

3. FOOD & BEVERAGE จะแยกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนห้องจัดเลี้ยงขนาดใหญ่จะจัดอยู่บนอาคารบริการด้านหน้า ส่วนห้องอาหารต่าง ๆ จะจัดเรียงอยู่ใต้อาคารห้องพัก และมีครัวชั้นกึ่งกลาง ซึ่งสามารถบริการได้ 2 ด้าน ครัวจะมีการใช้ LIFT ขนส่งจากชั้นล่างซึ่งเป็นชั้น SERVICE นอกจากนี้ยังมีห้องอาหารอยู่กึ่งกลางสระน้ำ ซึ่งสามารถให้การบริการต่อออกจากห้องอาหารได้

4. SPORT CLUB จัดเป็นศาลาด้านติดชายหาด เป็นห้องเก็บอุปกรณ์กีฬาทางน้ำ รวมกับ BAR สระน้ำนั้นจัดเป็นจุดเด่นของโครงการมีลักษณะเป็น LAGOON เต็ม COURT

BACK OF THE HOUSE

1. ADMIN. อยู่ชั้นล่างของบริเวณ ENTRANCE FOYER มีบันไดติดต่อกับ FRONT OFFICE ชั้นบน และสามารถติดต่อกับส่วนบริการได้

2. KITCHEN จัดอยู่บริเวณ ชั้น 2 ของอาคารบริการด้านหน้ามีห้องจัดเลี้ยง และห้องอาหารขนาดเล็ก และยังต่อเนื่องกับครัวของพนักงานในชั้นหนึ่ง ขนส่งของทาง LIFT บริการ

3. HOUSE KEEPING จะจัดอยู่ชั้นหนึ่งเรียงตามแนวอาคารห้องพัก เฉพาะด้านที่ขนานกับทะเล และมีบางส่วนอยู่ในอาคารบริการด้านข้าง ซึ่งติดต่อกับที่จอดรถและใช้เป็นเส้นทางบริการด้วย

2) การศึกษาแนวทางการออกแบบและแก้ปัญหา

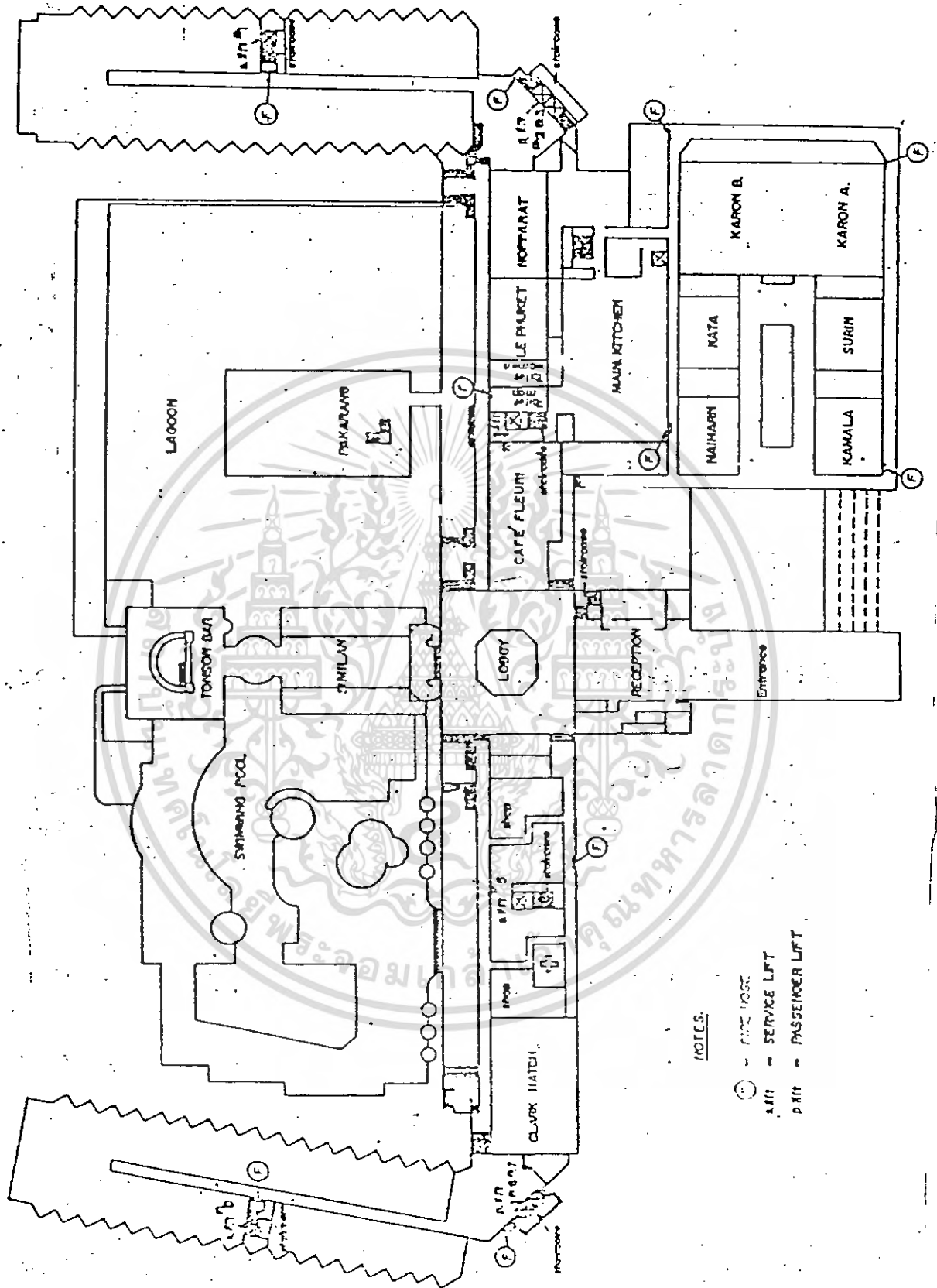
การจัดอาคารในลักษณะรูป COURT ตัว U และมีอาคาร LOBBY เชื่อมระหว่างกลาง เปิด COURT กลางต่อเนื่องกับทะเล เนื่องจาก พื้นที่เป็นหาดส่วนตัวและ SITE เต็มหน้าหาด การจัดลักษณะ COURT รูปตัว U นี้จึงเหมาะสมมาก ส่วน WING ด้านตั้งฉากกับทะเลนั้นแก้ปัญหาหมอมอง โดยการหันห้องพักเลี้ยงทั้ง 2 ข้าง ซึ่งสามารถแก้ปัญหาเรื่องแดดด้วย มีการปิดอาคารบริการไม่ให้มองห้องพักมองเห็นโดยการนำห้องจัดเลี้ยงมาซ้อนไว้ ส่วนบริการทั้งหมดจัดไว้บริเวณชั้น 1 เรียงตามแนวอาคารพักมีทางบริการไม่ซับซ้อน ส่วน COURT ใหญ่นั้น เป็นจุดขายของโครงการ คือสามารถดึงบรรยากาศของทะเลเข้าสู่โครงการได้อย่างต่อเนื่อง คือ มีการทำสวนสระน้ำในลักษณะ LAGOON โดยมีบางส่วนเป็นน้ำเต็มเพื่อจัดแสดงกิจกรรมทางน้ำ และยังสร้างบรรยากาศโดยการทำศาลาเป็นส่วนนั่งพัก และอาหารลง COURT ด้วย

รูปภาพ 5.1.3 ภาพแสดงบริเวณส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม เลอ เมอริเดียน ภูเก็ต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GROUND FLOOR



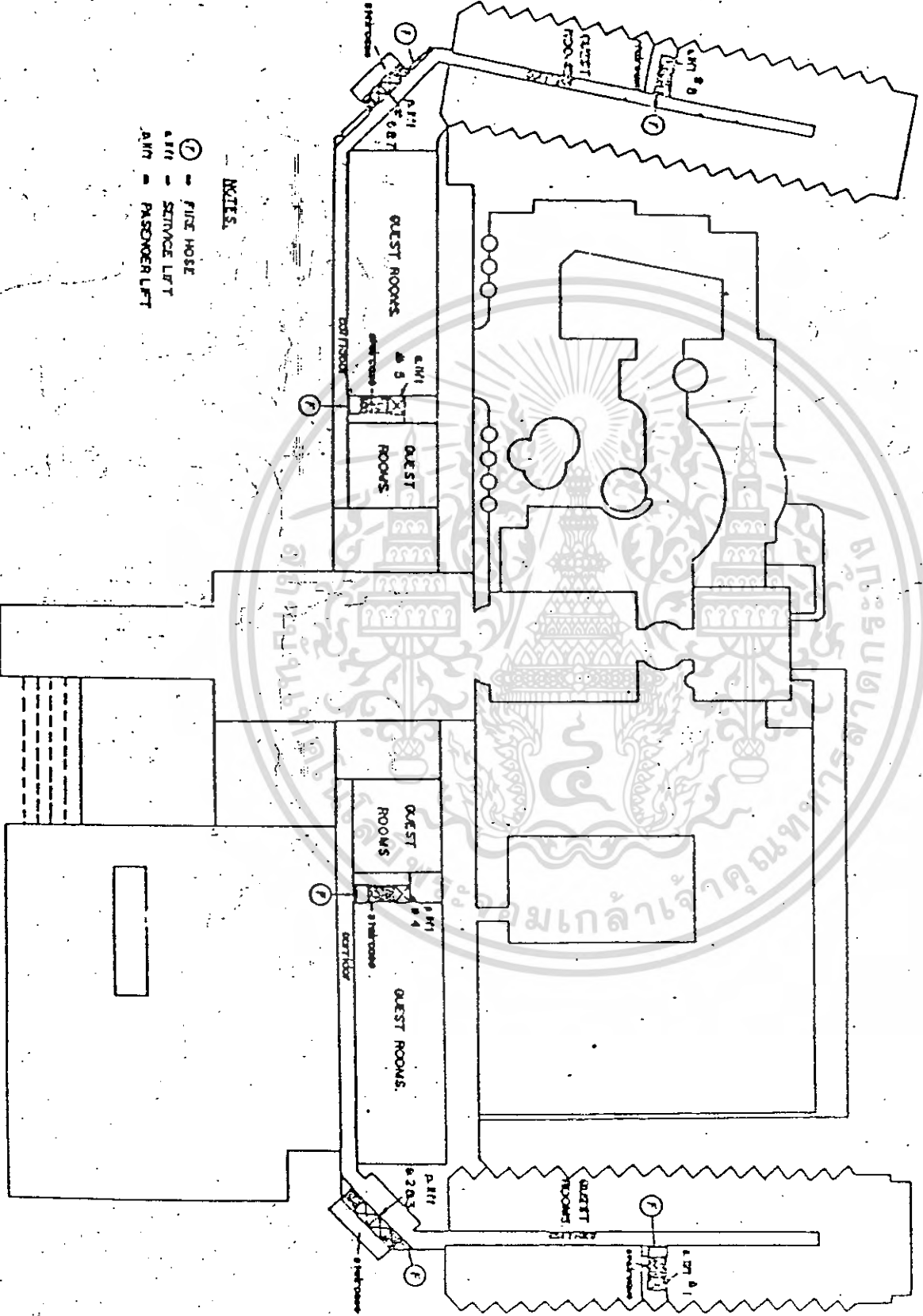
NOTES:

- ☺ - FIRE HOSE
- A.I.T - SERVICE LIFT
- P.I.T - PASSENGER LIFT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FLOOR 2-6

- NOTES:
- ① - FIRE HOSE
 - ▲/H - STIRGE LEFT
 - ▲/H - PASSENGER LIFT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการทำ
 ไม้วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

การศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการออกแบบอาคาร

6.1 ระบบโครงสร้างและวัสดุ (STRUCTURE SYSTEM AND MATERIAL)

ในการเลือกใช้ระบบโครงสร้างของอาคารประเภทโรงแรมจะต้องพิจารณาถึงข้อพิจารณาต่าง ๆ เช่น ความกว้าง ความยาว ของตัวอาคาร ตลอดจนความสูง ความมั่นคง และ ความสามารถในการรับน้ำหนักของดินด้วย จากการพิจารณาถึงสภาพของดินในบริเวณที่ตั้งโครงการนี้ซึ่งมีสภาพเป็น ชั้นตะกอนละเอียด ลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย ดังนั้นผู้ค้นคว้า มีความเห็นว่า ระบบโครงสร้างที่เหมาะสมที่สุดสำหรับโครงการนี้คือ ระบบเสา - คาน รับน้ำหนัก ซึ่งในระบบนี้น้ำหนักจากรเสา คานและพื้นจะถ่ายลงสู่ฐานรากที่ตั้งอยู่บนเข็มยาว ซึ่งนั่งอยู่บนชั้นหิน โดยส่วนที่เป็นศูนย์กลางการติดต่อในแนวดิ่ง เช่น ช่องบันได ช่องลิฟท์ จะใช้โครงสร้างเป็นระบบกำแพงรับน้ำหนัก เนื่องจากใน ช่องลิฟท์ จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ทางวิศวกรรม ซึ่งจะต้องป้องกันการทรุดตัวของอาคาร นอกจากนี้ยังทำหน้าที่เป็นตัวโครงสร้างหลักยึดตัวอาคาร เพื่อต้านทานแรงลม

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาวางโครงสร้างของตัวอาคารโรงแรม

ในการกำหนดโครงสร้างของโรงแรม ในด้านการพิจารณาวางช่วงเสาและระยะห่างของช่วงเสานั้น ครั้งแรกให้พิจารณาจากขนาดมาตรฐานของห้องพัก และห้องน้ำส้วมในห้องพักซึ่งการออกแบบกระทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของผู้ออกแบบแต่ละคน แต่ก็มีหลักเกณฑ์ที่จะต้องคำนึงถึงดังนี้คือ

1. โถงทางเข้าและต้อนรับ อีกทั้งพื้นที่ที่เป็นส่วนสาธารณะ ตลอดจนช่องทางบันได และช่องทางเดิน จะต้องมีความกว้างเพียงพอสำหรับการใช้สอย และจะต้องก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี

2. โครงสร้างส่วนที่เป็นมาตรฐาน เช่น โครงสร้างส่วนที่รับห้องพักแบก ในการออกแบบ ต้องประสานความขัดแย้งกันที่เกิดขึ้นระหว่างส่วนนี้กับโครงสร้างส่วนอื่นภายในอาคาร

3. เปรียบเทียบขนาดโครงสร้างกับอาคารอื่น ๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน

4. คำนึงถึงความประหยัด ที่เกิดจากการเลือกโครงสร้างมาใช้ด้วย

การกำหนดโครงสร้างจากเงื่อนไขข้างต้น

1. พื้นที่ที่เป็น PUBLIC SPACE ต้องการช่วงเสากว้างเป็นส่วนใหญ่ โดยทั่วไปจะอยู่ในระหว่าง 6.00 - 10.00 เมตร

2. พื้นที่ส่วนที่เป็นมาตรฐานของโครงการคือ ส่วนห้องพักแบก ซึ่งมีขนาด

โดยทั่วไปอยู่ในระหว่าง 32 - 84 ตารางเมตร

3. โครงสร้างอาคารประเภทโรงแรมโดยทั่วไปในปัจจุบัน จะมีขนาดช่วงเสาประมาณ 6.00 - 10.00 เมตร เพราะเป็นขนาดที่เหมาะสมกับ ระบบโครงสร้างแบบเสาและคานรับน้ำหนัก ไม่ว่าจะเป็นระบบ BEAM AND SLAB , FLAT SLAB RIBBED SLAB , WRAFFLE SLAB ก็มีขนาดช่วงเสาที่กล่าวมาแล้ว

4. สำหรับความประหยัดในระบบก่อสร้างนั้น ระบบ SLAB & BEAM จะได้เปรียบกว่าระบบอื่น ๆ อีกทั้งการก่อสร้างก็ง่าย และช่างฝีมือส่วนใหญ่มีความคุ้นเคยดี นอกจากนี้ในการเลือกใช้วัสดุ ส่วนประกอบของอาคาร อุปกรณ์อาคารและครุภัณฑ์ ต่าง ๆ ที่มีคุณภาพมาตรฐาน จะเป็นปัจจัยสำคัญในการลดราคาค่าก่อสร้าง ค่าบำรุงรักษา และค่าซ่อมแซม ส่วนประกอบเหล่านี้ควรจะนำมาพิจารณาใช้กับ โครงสร้างโรงแรม เช่น ส่วนที่เป็นห้องพัก ห้องน้ำ และอุปกรณ์ประกอบอาคารทางด้านวิศวกรรม

สรุป ระบบโครงสร้าง

โครงสร้างที่เหมาะสมกับโครงการนี้คือ ระบบ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ในท้องถื่น และอยู่ใกล้ทะเล การใช้ ระบบโครงสร้างเหล็ก ไม่เหมาะสมเพราะการใช้โครงสร้างเหล็กมีปัญหาเรื่องการดูแลรักษา และ ไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

จะมีการ ใช้โครงสร้างไม้มาประกอบบางในบางส่วนเนื่องจากใช้เพื่อการเสริมสร้างบรรยากาศ และวัสดุสามารถหาได้ง่ายในท้องถื่น และ เข้ากับสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

ส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้สำหรับเป็น โครงสร้างที่ต้องการความแข็งแรงทนทาน เช่น ฐานราก , เขื่อน , คาน , พื้น ฯลฯ

รายละเอียดเกี่ยวกับโครงสร้างอาคาร

ฐานราก

ฐานรากอาคารส่วนที่อยู่บนทราย ใช้ฐานรากแผ่ (SPREAD FOOTING) วางบนชั้นทรายที่ปรับระดับอัดแน่นแล้ว โครงสร้างฐานรากเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กเนื่องจากนั้นดินในดินปนทราย มีความสามารถในการรับน้ำหนักได้ดี สามารถรับน้ำหนักได้ 20 ตันต่อตารางเมตร สำหรับส่วนที่อยู่บนพื้นดินก็ใช้วิธีตอกเสาเข็มจนถึงชั้นดินแข็ง

กำแพงกันดิน

บริเวณที่ก่อสร้าง ควรมีแนวกำแพงกันดินกันไว้โดยรอบ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ส่วนบริเวณที่ต่อเนื่องกับหาดทราย ทำกำแพงกันดินขั้นบันได (STEP FACE SEA WALL) โดยใช้โครงสร้างคอนกรีตหล่อในที่ (CAST - IN - PLACE CONCRETE)

ระบบพื้น

บริเวณที่เป็นดินถมการ SET ตัวของดินถมใหม่นี้ ย่อมทำให้เกิดการทรุดตัว ภายหลัง ซึ่งระยะเวลาของการทรุดตัวไม่สามารถคำนวณได้แน่นอน ระบบพื้นส่วนใหญ่จึง ต้องใช้ระบบ (SLAB ON BEAM) โดยถ่ายน้ำหนักจากพื้นสู่คานแล้วถ่ายลงเสา

การเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติฝั่งทะเล

ในเขตชายทะเลทั่วไป ความชื้นสัมพัทธ์ ประมาณ 70% (กลางวัน) และ (กลางคืน) อดหมักการเปลี่ยนแปลง 20 - 30 องศาฟาเรนไฮต์ วัสดุต่าง ๆ จะมีการ ยึดหดตัว ความชื้นที่เกิดขึ้นเวลากลางคืน จะถูกไล่ออกอย่างรวดเร็วในเวลากลางวัน โลหะ เช่น เหล็ก จะมีการสึกกร่อนเร็วพอ หลุดจากวัสดุก่อสร้างชนิดอื่น ทำให้ไม่แข็งแรงในระบบโครงสร้าง โดยเฉพาะจำนวนของ เกลือที่ผสมอยู่ในอากาศ (ไอเกลือ) ทำให้โลหะเกิด OXIDE โดยง่ายหากจำเป็นต้องใช้ต้องมีการ COAT ผิวด้วย MARINE PAINT หรือ เคลือบด้วย GALVANIZE , NILON COAT , IRON PLASTIC หรือ ASBESTOS (มีราคาแพงและอาจมีอันตรายกับระบบการหายใจเพราะมีผลึกเข็มโยหิน)

คอนกรีตเป็นวัสดุ ที่มีความเหมาะสมกับส่วนของ โครงสร้างที่ต้องสัมผัสกับ น้ำทะเล ไม่ว่าจะเป็ด้านเศรษฐกิจ หรือความแข็งแรง ยังสามารถกำหนด และ ควบคุม ของมันเองได้ด้วย คอนกรีตจึงถือเป็น วัสดุโครงสร้างหลักของโครงการ การเลือกใช้ ปูนซีเมนต์ อลูมินาสูง (HIGH ALUMINA CEMENT) เพราะสามารถเป็นส่วนของคอนกรีต ที่ทนต่อการกัดกร่อนของน้ำทะเล การแข็งตัวรวดเร็วกว่าปูนซีเมนต์ธรรมดา กรณี ที่มีเหล็กเสริม ต้องออกแบบให้มีความหนาของคอนกรีต หุ้มตัวของเหล็กเสริมไว้หนา ไม่น้อยกว่า 5.00 เซนติเมตร

การกำหนดขนาดและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ในกิจการโรงแรม พอดีสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1. ข้อกำหนด และรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จะต้องได้รับการ ทดลอง ทดสอบ จากสถาบันที่เป็นที่ยอมรับกัน
2. การจัดส่งวัสดุ และอุปกรณ์ต้องทำได้ง่ายสะดวก และมีข้อผิดพลาดน้อย
3. วิธีการก่อสร้าง ตลอดจนการติดตั้งอุปกรณ์อาคารต่าง ๆ จะต้องเป็น ไปในระบบเดียวกัน และควรเป็นงานที่ ึ่งใช้ช่างฝีมือเป็นจำนวนน้อย
4. การบำรุงรักษา และซ่อมแซมจะต้องทำได้ง่าย และสามารถจะใช้ช่าง จากท้องถิ่นได้

6.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย (FIRE DETECTOR SYSTEM)

โดยการคำนึงถึงการป้องกันใน 2 ลักษณะคือ การป้องกันโดยระบบป้องกันโดยเฉพาะ และป้องกันด้านโครงสร้างอาคาร

6.2.1 การป้องกันโดยระบบป้องกันอัคคีภัยเฉพาะ

ระบบที่ใช้สำหรับโครงการนี้ คือ ระบบ FIRE ALARM ที่ใช้แบบ MANUAL คือมีสวิทช์แจ้งเหตุพร้อมดังดับเพลิง ตามจุดต่าง ๆ ของโครงการ ได้แก่ โถงต้อนรับ หน่วยบริการ ฯลฯ หรือมีระบบติดตั้ง FIRE HOSE ตามห้องพักต่าง ๆ หรือจุดต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว เพื่อที่จะป้องกันอัคคีภัยได้ทันทั่วทั้งที่

6.2.1 การป้องกันด้านโครงสร้างต่าง ๆ

วัสดุประสงค์ คือ

1. เพื่อให้อาคาร มีความทนไฟพอที่จะประกันความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของผู้อยู่
2. เพื่อให้มีความปลอดภัยเพียงพอ ถ้าเกิดอัคคีภัยขึ้น ด้วยการจัดให้มีทางหนีไฟฉุกเฉิน
3. เพื่อป้องกันยับยั้ง การลุกลามของอัคคีภัย ในอาคารเดียวกัน หรืออาคารข้างเคียง

ลักษณะทั่วไป จะต้องจัดให้มี ทางติดต่อกวากับทางหนีไฟ ซึ่งนำไปสู่ที่โล่งที่ระดับดินโดยตรง ที่โล่งนี้ไม่รวมสนามภายในบริเวณหรือที่โล่งที่ถูกปิดล้อม

- อาคารที่สูง 4 ชั้น ตัวห้อง บันได และประตูทางเข้าห้องบันได จะต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ
- ประตูภายนอก หรือ ประตูภายใน ซึ่งเป็น ทางเข้าห้องบริเวณใช้ร่วมกับอื่น ๆ ซึ่งสามารถปิดกั้นคนเข้าจากภายนอกได้ จะต้อง มี PANIC BAN หรืออุปกรณ์ที่คล้ายคลึงกันเพื่อให้ใช้เป็นทางออกฉุกเฉินได้ตลอดทางติดต่อกับเนื้อที่ต่าง ๆ ห้องใต้หลังคา ห้องท่อ และ เนื้อที่ใช้ประโยชน์คล้ายคลึงกัน ๆ จะต้องจัดให้มีทางเดินติดต่อกันเพื่อประโยชน์ในด้านอัคคีภัย และห้ามใช้เนื้อที่เหล่านี้เป็นที่เก็บของ

ถ้าอาคารโดยทั่วไป ถ้าผนังของอาคารมิได้สร้างด้วยอิฐก่อ หรือ อิฐปิ้งหรือวัสดุก่อสร้างที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน จะต้องจัดให้มี FIRE STOP ที่เชื่อมแนวระหว่งผนังและผนัง ชั้นส่วนที่ประกอบเป็นโครงสร้างทั้งหมด เช่น ผนัง เสา กำแพงรับน้ำหนัก จะต้องมิดคุณสมบัติโดยตัวของมันเอง หรือโดยการให้วัสดุเหมาะสมเพื่อให้ได้

อัตรา Thornton ไฟเทียบเท่า หรือมากกว่าอัตรา Thornton ไฟของโครงสร้างส่วนที่รองรับอยู่ หรือเพื่อให้ได้อัตรา Thornton ไฟเทียบเท่า หรือมากกว่าอัตรา Thornton ไฟของโครงสร้างส่วนที่รองรับอยู่ หรือติดต่อกัน

กำแพงกันไฟจะต้องเป็นผนังเดียวกันตลอด ถ้ามีการเปิดช่อง จะต้องมึประตูป้องกันที่มีคุณสมบัติทนไฟและปิดได้โดยอัตโนมัติอยู่ ห้ามมิให้ห้องเปิดในกำแพงกันไฟซึ่งติดต่อกับห้องเฉพาะยะ เตาะเตาะ หรือบริเวณที่ใช้เพื่อการเก็บเชื้อเพลิง หรือวัตถุไวไฟ

อัตรา Thornton ไฟทั่วไปของอาคารที่มีความสูงเกินกว่า 3 ชั้น โครงสร้างหลักทั้งหมดจะต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟ และจะต้องมีการป้องกัน คุ้ม ฯลฯ เพื่อให้ได้อัตรา Thornton ไฟ ตามตารางต่อไปนี้

อัตรา Thornton ไฟอย่างน้อยที่สุดที่ต้องการ คือ

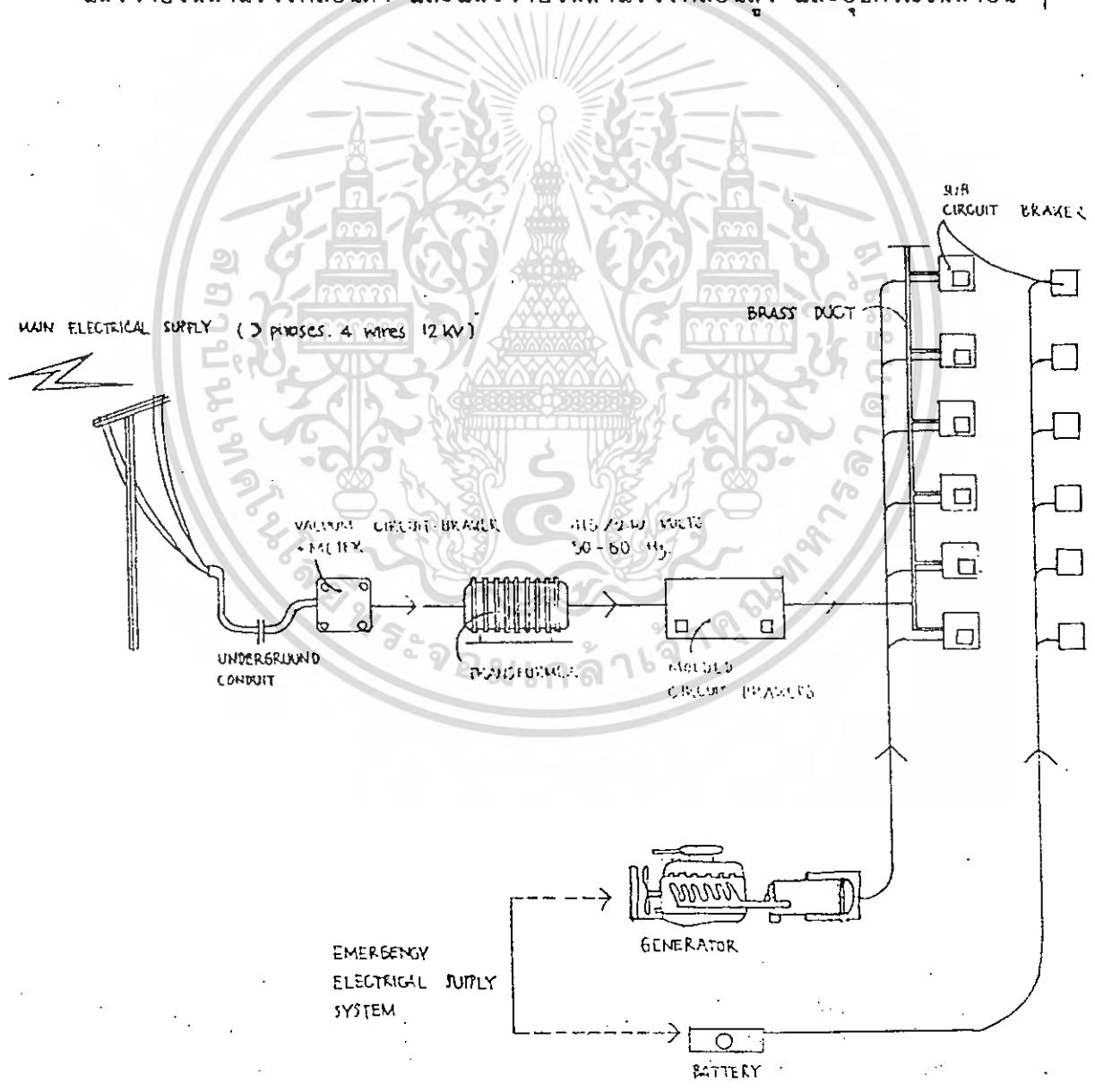
ลำดับที่	รายการ	Thornton ไฟ (ชม)
1.	กำแพงภายนอก ระยะห่างจากขอบเขตที่ดินหรืออาคารอื่น ๆ ในผนังเดียวกัน	
	1. น้อยกว่า 3 เมตร	2
	2. จาก 3 เมตร ถึง 6 เมตร	2 1/2
	3. มากกว่า 6 เมตร	1
2.	ทางเดินจากสนามภายใน	2
3.	กำแพงภายนอก (ผนังด้านใน)	1
4.	กำแพงรับน้ำหนัก	1
5.	เสา คาน โครง	1
6.	การก่อสร้างพื้น	1
7.	การก่อสร้างหลังคา	1
8.	กำแพงกันไฟ กำแพงร่วม กำแพงรั้ว	2
9.	การก่อสร้างภายในอาคาร	
	1. ส่วนที่แบ่งบริเวณที่อยู่อาศัย	1
	2. ห้องโถงสาธารณะที่มีห้องหรือผนังร่วม	1
	3. บันไดสาธารณะที่มีผนังและห้องที่เป็นปล่องทางตั้ง	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง (ELECTRIC & LIGHT SYSTEM)

6.3.1 ระบบไฟฟ้กำลัง

เป็นระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ที่ต้องการใช้กระแสไฟฟ้า โดยทั่วไปกระแสไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงแรมจะเป็นระบบไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขนาดแรงเคลื่อน 380/220 โวลท์ (ตามมาตรฐานของอังกฤษ) นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ลัดวงจรกระแสไฟฟ้า มีระดับความร้อนสูงเกินขีดการทำงาน (TEMPERATURE MONITORING SYSTEM) จากนั้นจะจ่ายกระแสไฟฟ้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำ และแผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูง และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์จ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูง ติดตั้งทางด้านไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูง 12 KV ก่อนที่จะเข้าหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งจะใช้อุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูงแบบ VACUUM CIRCUIT BREAKER ทำงานด้วยมอเตอร์ และนอกจากนี้ยังติดตั้งมีเตอร์วัดแรงดันไฟฟ้า

หม้อแปลงไฟฟ้า มี 2 ระบบ แบ่งตามลักษณะการระบายความร้อน คือ

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

นิยมใช้ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ เพราะไม่เปลืองเนื้อที่, การบริการสะดวก, ไม่เปลืองเนื้อที่และไม้สกปรก

อุปกรณ์จ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำ ติดตั้งต่อจากหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อที่จะจ่ายกระแสไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบด้วย CIRCUIT BREAKER, อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน, อุปกรณ์วัดวงจรป้องกันแรงดันไฟฟ้าตก, อุปกรณ์ตัดต่อสำหรับแต่ละวงจรแบบ MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER ขนาดติดตั้ง 30 - 1,000 AMP

6.3.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

เป็นการจัดความจ้าของแสงให้เหมาะกับบริเวณต่าง ๆ ตามลักษณะและช่วงเวลาของการใช้งานแต่ละประเภท ซึ่งจะต้องมีการพิจารณาถึง ตำแหน่ง จำนวน ระยะทางและความเข้มของแสงในอุปกรณ์ แสงสว่างแต่ละประเภทที่มาติดตั้งให้เหมาะสม

ความสว่าง	วัตต์/ตารางเมตร
ห้องพักแขก	27
ห้องโถง , ล็อบบี้	65
ภัตตาคาร	32
ส่วนทำงานและบริการ	55
ร้านค้า , ตู้ฟิช้อฟ	32-55
ห้องจัดเลี้ยง	32-55

6.3.3 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

แหล่งกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR) มี 2 แบบตามลักษณะการใช้งาน

6.3.3.1 เครื่องดีเซลเจนเนอเรเตอร์ (DIESEL GENERATOR)

ทำงานโดยใช้ MICRO PROCESSOR เป็นตัวควบคุมการทำงาน โดยสามารถทดสอบการทำงานได้ทุกขณะโดยไม่รบกวนระบบไฟฟ้าอื่นๆ กระแสไฟฟ้าที่เกิดขึ้นในระบบกำเนิดไฟฟ้า ฉุกเฉินนี้ จะถูกจ่ายให้กับระบบไฟฟ้าต่าง ๆ ดังนี้

1. ไฟฟ้าแสงสว่าง การให้แสงสว่างจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินจะเป็น
 - จำนวน 50% ของไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณบันได
 - จำนวน 20% ของไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณโถงทางเดิน
 - ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด ภายในห้องพักแขก
2. ระบบดับเพลิง เช่น บั๊มน้ำสำหรับดับเพลิง
3. บั๊มน้ำทั่วไปในระบบสาธารณูปโภค เช่น น้ำเย็น, น้ำร้อน และ ระบบกำจัดน้ำเสีย
4. ส่วนบริการอาหาร
5. ห้องเย็น และ ห้องเก็บอาหาร

6.3.3.2 แบตเตอรี่ (BATTERY)

ใช้สำหรับวงจรเตือนภัยทุกระบบ เช่น ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบรักษาความปลอดภัย ฯลฯ เพื่อประสิทธิภาพของการทำงาน และ ให้ความปลอดภัยแก่ผู้เข้าพัก

6.4 ระบบติดต่อสื่อสาร (COMMUNICATION SYSTEM)

6.4.1 ระบบโทรทัศนึ่งวงจรปิด

โทรทัศนึ่งวงจรปิด เป็นอุปกรณ์ซึ่งติดตั้งเพื่อใช้ในระบบการรักษาความปลอดภัยในการนำไปใช้อาจมีขีดจำกัดในเรื่องความสว่าง การใช้แสง และไม่สามารถทนต่อในที่ที่มีอุณหภูมิสูงได้และในการให้แสงสว่างจะต้องมีการป้องกันแสงที่ฉายถูกตัวกล้องโดยตรง

6.4.2 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ

ระบบการประชาสัมพันธ์ การบริการเพลงตามสาย (BACK GROUND MUSIC OR PAGING SYSTEM) ประกอบด้วยตัวกระจายเสียง , เครื่องรับวิทยุ , เครื่องเล่นแผ่นเสียง , เทป และลำโพง ซึ่งจะติดตั้งอยู่ตามส่วนต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้น ภายในโครงการและในระบบนี้ยังคงจะมี วงจรของไมโครโฟนติดต่อด้วย เพื่อใช้ในการทำงานของการทำงานของระบบการประชาสัมพันธ์ อาจแบ่งออกได้เป็น

- การทำงานโดยทั่วไป กระทำโดยการทำงานครอบคลุมส่วน ของผู้เข้าพักและส่วนของพนักงาน
- การทำงานเฉพาะเขต กระทำโดยการเจาะจงส่วนที่จะต้องการจะให้มี

การประชาสัมพันธ์ เช่น ห้องสัมมนา .ห้องจัดเลี้ยง , ห้องนิทรรศการ

6.4.3 ระบบโทรศัพท์

เป็นการสื่อสารที่สามารถทำการติดต่อทั้งภายในและภายนอก มีขอบข่ายติดต่อที่กว้างขวางและการติดต่อค่อนข้างสะดวกรวดเร็วกว่าการติดต่อแบบอื่น ๆ ในปัจจุบัน โทรศัพท์ที่ติดต่อที่ใช้ภายในโครงการแบ่งออกเป็น 4 ระบบ ดังนี้

ระบบ	ลักษณะทั่วไป
PRIVATE MANUAL BRANCH EXCHANGE (PMBX OR PBX)	การโทรศัพท์เข้า-ออก กระทำโดยเชื่อมระบบการติดต่อภายนอก โดยผ่านพนักงานต่อสาย โดยปกติ ข่ายการติดต่อสามารถติดต่อภายในได้ 50 คู่สาย โดยใช้พนักงานต่อสาย 2 คน
PRIVATE AUTOMATIC BRNCH EXCHANGE (PABX OR PBX)	เป็นการติดต่อระหว่างภายในกับภายนอก หรือภายนอกกับภายในโดยผ่านเครื่องอัตโนมัติหรือพนักงานต่อสาย ซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย
PRIVATE MANUALEXCHANGE (PMX) AND PRIVATE AUTOMATIC EXCHANGE (PAX)	เป็นระบบการติดต่อส่วนริเวณที่ เป็นสาธารณะ โดยแยกระบบเป็นอิสระ กำหนดขอบเขตของการติดต่อไว้ส่วนใหญ่จะเป็นการบริการเกี่ยวพันกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น การเรียกพนักงาน การบริการรักษาความปลอดภัย การแจ้งเพลิงไหม้
INTERCOM OR DIRECT SPEECH SYSTEMS	เป็นระบบการติดต่อโดย ตรงระหว่างคู่สายภายในปกติ จะสามารถรวมการติดต่อได้เต็มที่ 8 คู่สาย แต่อาจเพิ่มได้ถึง 64 คู่สาย ถ้าเป็นการติดต่อจากห้องนักส่วนริเวณที่จำกัดเอาไว้เช่น บาร์ ห้องผู้จัดการ ห้องบริการ

หมายเหตุ : ในบางครั้งจะรวมเป็น PRIVATE BRANCH EXCHANGE (PBX)

6.5 ระบบสุขาภิบาล (SANITARY SYSTEM)

6.5.1 ระบบน้ำใช้ (WATER SUPPLY)

" น้ำ " นับเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งอันดับแรก ในด้านอุปโภคและบริโภคที่จะต้องพิจารณาถึงแหล่งน้ำ ระบบต่าง ๆ ของการใช้น้ำรวมถึง การใช้น้ำให้ได้ประโยชน์มากที่สุด เช่น การกำจัดน้ำเสียให้เป็นน้ำดี เพื่อหมุนเวียนใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ตามความเหมาะสม น้ำถูกนำไปใช้ยังส่วนต่าง ๆ เช่น การประกอบอาหาร ทำความสะอาด ใช้ในการดับเพลิง ระบบทำความร้อน หรือใช้กับสระว่ายน้ำ เป็นต้น ซึ่งในแต่ละส่วนมีปริมาณและคุณภาพต่างกัันดังนี้

ตารางที่ ๑5.1 แสดงปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

ปริมาณเฉลี่ย	ปริมาณการใช้น้ำต่อวัน ลิตร	ต่อคน แกลลอน
แขกของโครงการ	135	35
ลูกจ้างของโครงการ	43	12
ภักตาคาร	7 - 5	2 ต่อมือ

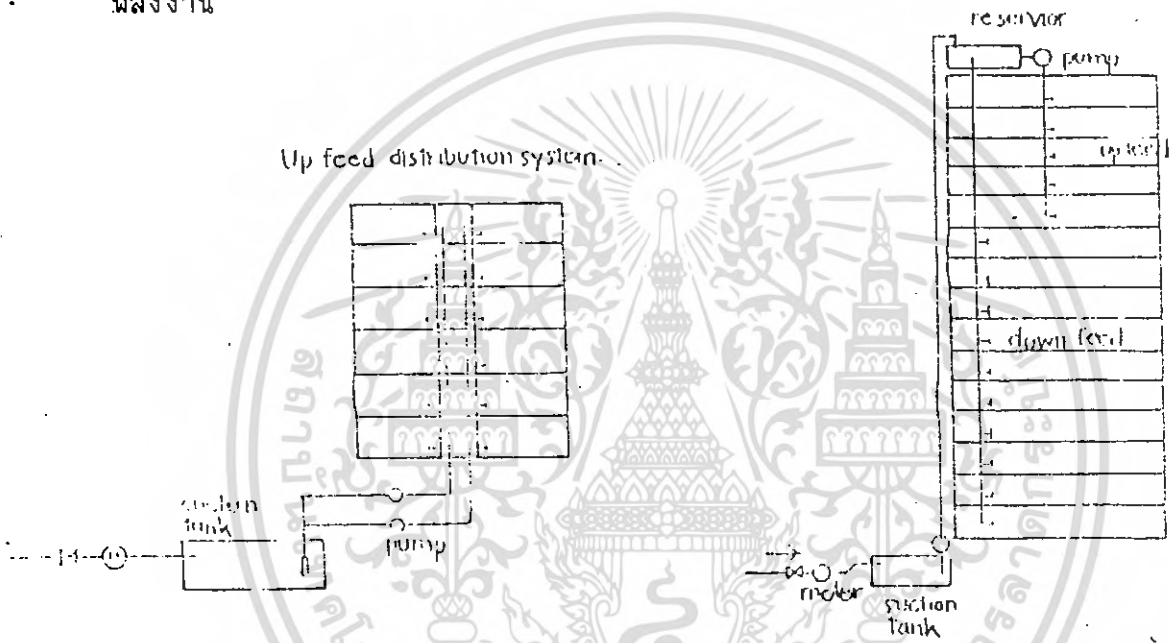
การเก็บการจ่ายน้ำและการเพิ่มแรงดันน้ำ
 ปริมาณน้ำใช้ในแต่ละวันจะต้องพอเพียงกับความต้องการ โดยมีการเก็บและจ่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณและอัตราแรงดันที่สม่ำเสมอ ในการเก็บน้ำควรจะมีถังเก็บอย่างน้อย 2 ถัง เพื่อให้สามารถทำความสะอาดและบำรุงรักษาได้ สำหรับอาคารสูง จำเป็นจะต้องมีระบบสูบน้ำเพื่อช่วยในการจ่ายน้ำ ซึ่งจะต้องกำหนดเขตการจ่ายน้ำเอาไว้ เพื่อป้องกันแรงดันของน้ำที่สูงเกินกว่าที่ท่อและสภณภัณ์จะรับได้ และสามารถทำการหยุดการจ่ายน้ำเพื่อน้ำเพื่อทำการซ่อมได้เป็นส่วน ๆ

ระบบการจ่ายน้ำ (WATER DISTRIBUTION SYSTEM)

ระบบการจ่ายน้ำ แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

1. UP FEED DISTRIBUTION SYSTEM

ใช้หลักการ นำแรงดันน้ำจากข้างล่างดันน้ำขึ้นสู่ด้านบน โดยอาศัยปั้มน้ำมีข้อจำกัดในการใช้ คือ เหมาะกับอาคารที่สูงระหว่าง 4 - 6 ชั้น (แต่ละชั้นสูงประมาณ 3 เมตร) ข้อเสียคือ เครื่องปั้มน้ำจะต้องทำงานตลอดเวลาที่มีการใช้น้ำ ทำให้เปลืองพลังงาน



UP FEED DISTRIBUTION SYSTEM

DOWN FEED DISTRIBUTION SYSTEM

2. DOWN FEED DISTRIBUTION SYSTEM

เหมาะสำหรับอาคารที่มีความสูงเกิน 4 ชั้นขึ้นไป การทำงานโดยกระทำการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่างขึ้นไปเก็บน้ำชั้นบน แล้วจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (GRAVITY) ช่วงของการเก็บน้ำและจ่ายน้ำ นิยมแบ่งเป็นช่วง ๆ ช่วงละประมาณ 8 ชั้น โดยในแต่ละช่วงจะมีถังสำรองน้ำเอาไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน เช่นการดับเพลิงอีกด้วย

ข้อดีของการจ่ายน้ำระบบนี้ใช้แรงโน้มถ่วงนี้ ทำให้ประหยัดพลังงานมากขึ้นเพราะปั้มน้ำจะทำงาน เมื่อระดับน้ำลดลงถึงระดับที่กำหนด และจะหยุดทำงานเมื่อถึงระดับที่กำหนดเช่นกัน

การจัดระบบการจ่ายน้ำ

ในการจัดระบบการจ่ายน้ำ มีการใช้ท่อหลายชนิดต่างกันตามประโยชน์ใช้สอย แต่ท่อน้ำใช้ที่ระบบสามารถจัดให้อยู่ภายในช่องท่อ (DUCT) เดียวกัน ซึ่งสามารถจัดแบ่งวงจรท่อออกได้เป็น

- วงจรน้ำเย็น สำหรับน้ำดื่ม
- วงจรน้ำเย็น หรือ น้ำอื่น ๆ สำหรับจ่ายกับสุขภัณฑ์ที่ใช้ในการอาบน้ำ ล้างหน้า โถปัสสาวะหญิง
- วงจรน้ำโถส้วม
- วงจรน้ำร้อนสำหรับเครื่องทำความร้อน
- วงจรน้ำร้อนและน้ำเย็น สำหรับครัว ล้างจาน, ชักล้าง ฯลฯ

ระบบทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน (HOT WATER & STEAM SUPPLY SYSTEMS)

น้ำร้อนและไอน้ำโดยทั่วไปจะอยู่ในขบวนการผลิตเดียวกัน คือน้ำเย็นจากระบบท่อน้ำใช้ จะถูกปั๊มผ่านเครื่องทำน้ำให้เป็นน้ำอ่อน (WATER SOFTENER) ก่อนแล้วจึงผ่านเครื่องกำจัดอากาศ (DEAERATOR) และผ่านเข้าสู่ขบวนการทำไอน้ำร้อน (BOILER) เพื่อให้น้ำกลายเป็นไอน้ำร้อน โดยส่วนหนึ่งจะถูกปั๊มไปใช้ในส่วนของห้องซักรีด, เครื่องล้างจาน, ถ้วยชาม, และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้น้ำ และไอน้ำร้อน อีกส่วนจะถูกส่งเข้าสู่ HOT WATER GENERATOR เพื่อให้ไอน้ำร้อนกลายเป็นน้ำร้อน และส่งไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร เช่น ห้องพักแขก, ภัตตาคาร, ครัว

6.5.2 ระบบการระบายน้ำภายในบริเวณ

สามารถแยกน้ำที่ต้องการระบายในบริเวณได้ 3 ประเภท คือ

1. น้ำฝน (STROM DRAINAGE)
2. น้ำใต้ดิน (UNDERGROUND SEWAGE)
3. น้ำโสโครก (SANITARY SEWAGE)

การระบายน้ำฝน (STROM DRAINAGE)

น้ำที่ไหลไปตามผิวดิน เป็นตัวการสำคัญในการก่อให้เกิดการกัดเซาะ และพังทลายโดยเฉาะน้ำฝน ตามชนบททุ่งนา ป่าเขาที่ยังไม่มีสิ่งก่อสร้างมากมาย น้ำฝนส่วนใหญ่จะสามารถซึมลงไปในดินเหลือเพียง 23 - 30 % ที่ไหลไปตามผิวดิน แต่สำหรับในเมืองที่มีการพัฒนาแล้ว มีสิ่งก่อสร้างหนาแน่น จะมีน้ำไม่สามารถซึมลงดิน ได้ถึง 90 - 95 %

6.5.2.1 ระบบการระบายน้ำผิวดิน (SURFACE RUNOFF SYSTEM)

น้ำที่เหลือจากการซึมลงดินจะไหลไปตามผิวลงสู่ที่ต่ำ ตามลักษณะการระบายน้ำของธรรมชาติ หรือ ไหลไปตามทางระบายน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น ระบบระบายน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นแบ่งเป็น 2 ระบบใหญ่ คือ

ก. ระบบรวม (COMBINE SEWER) คือระบบระบายน้ำฝน และน้ำโสโครก รวมกันส่งโรงบำบัดก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำลำคลอง เหมาะสำหรับที่มีฝนตกน้อย เพราะถ้าฝนตกหนักโรงบำบัดจะไม่สามารถรับได้หมด จะไหลล้น (OVER-FLOW) ลงสู่แม่น้ำลำคลอง ซึ่งจะมีน้ำโสโครกเจือปนอยู่ด้วย

ข. ระบบแยก (SEPARATE SEWER) คือแยกปล่อยน้ำฝนลงสู่แม่น้ำลำคลอง โดยตรงเพราะถือว่าไม่ให้น้ำเสีย เหมาะสำหรับบริเวณที่มีฝนตกมาก

การระบายน้ำแบบฝังใต้ดิน (CLOSED UNDERGROUND DRAINAGE SYSTEM) หมายถึงการรวมน้ำผิวดินแล้วนำน้ำไปตามท่อซึ่งฝังอยู่ใต้ดินสื่อกึ่งน้ำ โดยปกติโครงสร้างของระบบระบายน้ำฝังใต้ดินมีอยู่ 4 ชนิดใหญ่ ๆ ที่ใช้กันมาก

1. ท่อระบายน้ำบริเวณ (AREA DRAIN) หมายถึง ช่องรับน้ำที่รวมจากบริเวณเฉพาะแห่งใดแห่งหนึ่งลงสู่ท่อใต้ดินจุดที่ตั้งของรางระบายน้ำบริเวณจะต้องตั้งอยู่ในจุดต่ำสุดของบริเวณ และมีตะแกรงปิดหน้าเพื่อคัดผงและขยะ

2. ท่อดักน้ำ (CATCH BASIN) เหมือนช่องระบายน้ำบริเวณข้างต้นแต่มีก้นบ่อลึกต่ำกว่าปากท่อระบายน้ำออก เพื่อดักตะกอนกันที่ท่อต้น บริเวณที่ควรใช้ซึ่งเป็นที่มีการกัดเซาะเกิดมาก หรือ บริเวณที่มีฝนตกชุกมาก

3. ท่อระบายน้ำฝรั่งเศส (FRENCH DRAIN) เป็นราวดักน้ำรูปยาวสำหรับดักน้ำตามขอบพื้นที่ที่เป็นรูปยาว เมื่อรับน้ำแล้วจึงปล่อยเข้าท่อใต้ดินต่อไป

4. ท่อลอด (CULVERT) คือท่อที่ฝังลอดถนนและทางเท้าเพื่อระบายน้ำจากข้างหนึ่งไปยังอีกข้างหนึ่งของถนน

ท่อระบายน้ำ ท่อระบายน้ำที่ใช้ในระบบระบายน้ำฝังใต้ดิน อาจเป็นท่อดินเผา ท่อซีเมนต์ หรือท่อคอนกรีต ท่อพลาสติก เช่นท่อ PVC อาจเป็นท่อตันหรือพุนก็ได้ การเดินท่อระบายน้ำ ควรให้มีมุมหักน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ถ้ามีท่อแยกแขนง ควรแยกเป็นรูปตัว Y และไม่ควรมี CROSS CONNECTION พยายามใช้ท่อสั้นที่สุด ความลาดของท่อควรสม่ำเสมอ อย่างน้อย 1 เปอร์เซ็นต์

6.5.2.2 ระบบการระบายน้ำใต้ดิน (UNDERGROUND DRAINAGE SYSTEM)

หมายถึง การควบคุมและการขจัดความชื้น ออกไปจากดิน การเดินท่อระบายน้ำใต้ดินทำได้ 2 วิธี

1. การใช้ท่อตันเส้นเล็ก ๆ เว้นรอยต่อห่างเล็กน้อย โดยไม่อุดซีเมนต์

หรือ วัสดุอุดใด ๆ

2. ใ้ท่อพรุน (PERFORATED PIPE) การเดินท่อชุดเป็นร่องรองด้วยกรวด หินฝอย หรือ อิฐหักเมื่อวางท่อเสร็จแล้วกลบด้วยดินเดิม

การไหลของน้ำใต้ดินเข้าสู่ท่อ จะมากน้อยหรือรวดเร็วเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความพรุนของดิน ความลึกของท่อที่ฝัง ขนาดของท่อ ระยะห่างของท่อ ตลอดจนขนาดของรูพรุน หรือช่องเว้ารับน้ำ

ประเภทของระบบการระบายน้ำใต้ดินมี 4 ระบบ ดังนี้

1. แบบธรรมชาติ ใช้กับบริเวณธรรมชาติ ที่ไม่ต้องการระบายน้ำหมดทั้งบริเวณ
2. แบบก้างปลา เหมาะสำหรับใช้กับบริเวณที่เป็นที่ลาดเว้า ซึ่งมีทางลาดเข้ามาทั้ง 2 ทิศทางมุมเชื่อมต่อกันไม่ควรเกิน 45 องศา
3. ระบบตาราง ใช้เมื่อที่อยู่อาศัยมาสู่ท่อเมนใต้ดินเดียว การเชื่อมต่อจะทำมุม 90 องศาหรือน้อยกว่า
4. ตัวตัด (INTERECTOR) ใช้ตัดน้ำใต้ดินเฉพาะในจุดใดจุดหนึ่งที่น้ำใต้ดินจะมาขังและ

สำหรับที่จะระบายน้ำ 2 ประเภทแรก คือ น้ำฝน และน้ำใต้ดิน นั้น เทคโนโลยีอนุญาตให้ระบายโดยตรงสู่ทางน้ำธรรมชาติ หรือ ท่อระบายสาธารณะได้โดยไม่ต้องผ่านการ TREATMENT เพราะเป็นน้ำที่มีความเข้มข้นของสารพิษน้อย ไม่ทำให้เกิดสภาพจะเป็นพิษแก่ทางน้ำธรรมชาติ

6.5.3 น้ำโสโครก (SANITARY SEWAGE)

เราอาจแบ่งน้ำโสโครกที่เกิดขึ้นออกเป็น 2 ชนิด คือ

ก. น้ำทิ้ง คือน้ำที่ผ่านการใช้งานมาแล้ว เช่น จากอ่างล้างหน้า ห้องครัว น้ำจากคอกสัตว์ซึ่งไม่มีมูลสัตว์ปะปน สามารถระบายทิ้งได้โดยการระบายลงท่อสาธารณะหรือบ่อซึมโดยตรง

ข. น้ำเสีย เป็นน้ำทิ้ง ที่ไม่อนุญาตให้ระบายลงในท่อสาธารณะได้ทันที เนื่องจากเป็นน้ำที่สามารถทำให้เกิดสภาวะแวดล้อมเป็นพิษได้ เป็นน้ำที่มาจาก ล้าง จากโถปัสสาวะ น้ำจากคอกสัตว์ที่มีมูลสัตว์ปะปน ต้องผ่านการบำบัดให้เป็นน้ำดีก่อนจึงจะอนุญาตให้ระบายลงสู่ท่อระบายสาธารณะได้

การกำจัดน้ำเสียอาจสรุปได้เป็น 2 วิธี คือ

1. ระบบกำจัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศ
2. ระบบกำจัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ (ออกซิเจน)

1. ระบบกำจัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศ

เป็นระบบที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน น้ำเสียจะถูกต่อผ่านท่อใต้ดินไปยังบ่อเกรอะ ซึ่งสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ จะถูกกำจัดให้หมดไปโดยการบริโภคของแบคทีเรียชนิดที่ไม่ต้องการอากาศ (ANAEROBIC BACTERIA) แล้วระบายน้ำที่ไหลซึมออกจากบ่อเกรอะให้ซึมไปตามผิวดิน 3 วิธี คือ

- 1.1 LEACHING CEESPPOOL (การระบายน้ำด้วยบ่อซึม)
- 1.2 SUBSOIL DRAINAGE (การระบายน้ำโดยฝังท่อตามผิวดิน)
- 1.3 SAND FILTER

คุณภาพของระบบนี้ขึ้นอยู่กับ ความสามารถในการดูดซึมของดิน ถ้าดินไม่สามารถดูดซึมได้ จะมีผลทำให้เกิดการเจือปนของบริเวณผิวดิน ซึ่งจะทำให้ดินเน่าส่งกลิ่นเหม็น และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงอีกด้วย

2. ระบบกำจัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ

เป็นระบบที่ใช้กับการกำจัดน้ำเสียจำนวนมาก โดยอาศัยการบริโภคของแบคทีเรียที่ต้องการอากาศ (AEROBIC BACTERIA) ซึ่งผลที่ได้รับคือ กากซึ่งสามารถนำไปเป็นปุ๋ยสภาพดินได้ และน้ำที่ผ่านระบบนี้ที่สมบูรณ์ จะเป็นน้ำที่สามารถระบายส่งทางน้ำธรรมชาติได้ ระบบที่สมบูรณ์คือ ระบบการกำจัดน้ำเสียด้วยโรงงานกำจัดน้ำเสีย (TREATMENT PLANT)

6.6 ระบบปรับอากาศ

6.6.1 ระบบปรับอากาศและระบบหมุนเวียนทางอากาศ

ความหมายของการปรับอากาศ คือขบวนการในการแปรสภาพอากาศให้อยู่ภายใต้การควบคุมในด้านอุณหภูมิ, ความชื้น, ความสะอาดและการกระจาย (ความหมายโดย "ASHARE" American Society of Heating, Refrigeration and Air conditioning Engineers)

จุดประสงค์ของการปรับอากาศ

1. - ทำให้เกิดความรู้สึกสบาย
- เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
2. รักษาสิ่งอุปกรณ์ และทำให้อุปกรณ์ทำงานได้ เช่น ภายในห้องที่มีการใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์
3. สามารถควบคุมเกี่ยวกับเรื่องเสียงได้
4. รักษาระดับความชื้น

ความต้องการอากาศบริสุทธิ์ (AIR - REQUIREMENTS)

ในการกำหนดมาตรฐาน ความต้องการอากาศบริสุทธิ์ สามารถอธิบายได้ โดยกำหนดเป็นหน่วยปริมาตร, อัตราเฉลี่ยของการถ่ายเทอากาศ / ชม. การเคลื่อน ตัวของอากาศต่อหน่วยพื้นที่หรือต่อคน ดังรายละเอียดในตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 6-6.1 แสดงความต้องการอากาศบริสุทธิ์ในระบบปรับอากาศของห้องต่าง ๆ

ชื่อห้อง	การจ่ายอากาศภายนอกอาคาร		
	การกำหนดปริมาตร (ลิตร/วินาที)ต่อคน	CFM*	การกำหนดพื้นที่ (ลิตร/วินาที)ตรฟ. CFM*
ห้องพักแขก	12	30	0.33
ภัตตาคาร	18	15	0.75
ร้านอาหาร	12	15	0.75
บาร์/ค็อกเทล	18	30	1.25
ห้องประชุม	25	50	1.50
ห้องทำงาน	12	15	0.25
ร้านค้า, โถงทางเดิน	12	20	0.25
ห้องน้ำ			2.0
ครัว			2.0, 4.0

แหล่งความร้อนที่มีผลต่อการออกแบบ

1. SOLAR HEAT GAIN คือความร้อนจากแสงอาทิตย์ ในการออกแบบจะต้องให้อาคารได้รับความร้อนจากแสงอาทิตย์ให้น้อยที่สุด ซึ่งจะกระทำได้โดย
 - 1.1 วัสดุที่ทำให้ผิวด้านนอกอาคาร ควรสะท้อนความร้อนได้ เช่น พลาสติกเคลือบเงา, อลูมิเนียม หรือใช้วัสดุที่มีความสามารถในการนำความร้อนต่ำ เช่น วัสดุที่เป็นพรุน
 - 1.2 การวางอาคาร ควรวางตัวอาคาร ให้มีพื้นที่รับแสงน้อยที่สุด หรือ มีการบังเงาซึ่งกันและกัน
 - 1.3 ลักษณะและรูปทรงของหลังคา เช่น - วัสดุสีดำนจะดูดความร้อนได้ดีกว่าสีอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รูปทรงหลังคาแบบจะรับแดดทั้งวัน
- รูปทรงของหลังคาจั่วจะรับแดดน้อยลง

1.4 รูปร่างของตัวอาคาร
ออกแบบให้ลดพื้นที่ส่วนที่จำเป็นต้องรับแดด

2. INTERNAL HEAT GAIN เป็นแหล่งความร้อนซึ่งเกิดจากภายในตัวอาคาร ซึ่งภายในตัวคน มีการผลิตความร้อนออกมาโดยขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่กระทำ

ชื่อห้อง	วัตต์ ต่อคน	BTU/ชม.
- ภัตตาคาร, ห้องจัดเลี้ยง, ห้องทำงาน	145	500
- ล็อบบี้, โถงทางเดิน, บาร์	205	700
- ครั้ว, ลานซักล้าง	410	1,400

VENTILATION HEAT GAIN

การปรับอากาศที่สมบูรณ์ ต้องมีการหมุนเวียนอากาศ เมื่อเอาอากาศภายนอกเข้ามา ก็นำความร้อนเข้ามาด้วยทำให้อุณหภูมิของห้องสูงขึ้น

$$VH = Cfm \times 68 \text{ BTU/ชม.}$$

ข้อพิจารณาการเลือกใช้ระบบปรับอากาศ

1. คุณภาพของการทำงานของเครื่อง
 - 1.1 อุณหภูมิและความชื้นของห้องที่เหมาะสม
 - 1.2 ชนิดของอุปกรณ์และการควบคุม (ควบคุมโดยอัตโนมัติ หรือควบคุมด้วยมือ)
 - 1.3 การส่งกระจายอากาศ
 - 1.4 การถ่ายเทอากาศบริสุทธิ์
 - 1.5 การกรองอากาศให้บริสุทธิ์ ปราศจากกลิ่น และ คว้นก่อนนำไปใช้ในระบบหมุนเวียน
 - 1.6 ช่วงเวลาที่ใช้ในการทำให้อุณหภูมิของห้องอยู่ในระดับ ที่ต้องการ (ช้า-เร็ว)
 - 1.7 ระดับของเสียงรบกวนจากท่อลม, เครื่องจักร, พัดลม ฯลฯ

2. การกำหนดตำแหน่งของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบปรับอากาศ
3. การกำหนดงบประมาณ
4. อายุการใช้งาน (พิจารณาอายุการใช้งานน้อยที่สุด)
5. ระยะเวลาการเลือมราคาของเครื่องจักร, เครื่องมือและอัตราค่าไรหรือคินทนต์ที่ต้องการ
6. ตำแหน่งและแนวความคิดในการวางตัวอาคาร การจัดผังอาคาร และระยะเวลาการใช้งาน
7. อัตราการเข้าพัก จำนวนห้องพักที่ว่าง
8. ประสิทธิภาพในการรักษา
 - 8.1 พนักงานประจำ
 - 8.2 การบริการจากภายนอก
9. การจัดการออกแบบ เพื่อรับการขยายตัว
10. การจัดหาเครื่องมือ การใช้เครื่องมือพิเศษ หรือตามชนิดของระบบ
11. การล้ารองเครื่องมือ อุปกรณ์หรือจัดให้มีความสามารถประสิทธิภาพในการทำงาน
12. ในการต่อเติมจะมีการรบกวนผู้ใช้เดิม หรือระบบการทำงานของเครื่องเดิมที่มีอยู่มากน้อยเพียงใด

ระบบการปรับอากาศ

ในปัจจุบัน แบบปรับอากาศสามารถแบ่งออกได้ตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ และแบ่งตามระบบการจ่ายความเย็นและระบายความร้อน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

1. แบ่งตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ

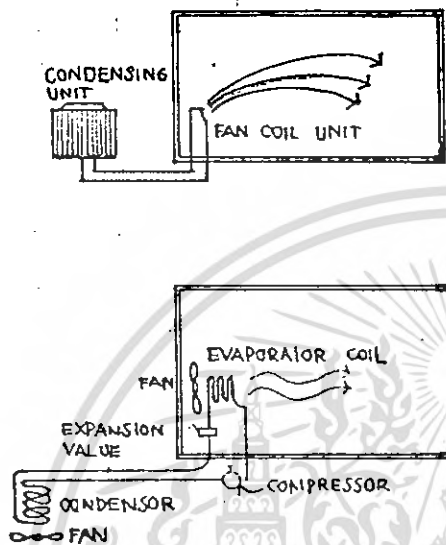
1.1 UNIT TYPE, PACKAGE TYPE



จะพบได้ในเครื่องปรับอากาศแบบ "WINDOW TYPE" คือทั้งระบบจะอยู่ภายในตัวเครื่องเดียวกันพัดลมตัวนอกใช้สำหรับระบายความร้อน และพัดลมตัวในใช้สำหรับกระจายความเย็น ในการออกแบบจะต้อง

คำนึงถึงการระบายความร้อนที่ออกมาจากตัวเครื่อง และการระบายน้ำที่เกิดจากการควบแน่นของหยดน้ำในอากาศ

1.2 SPLIT TYPE

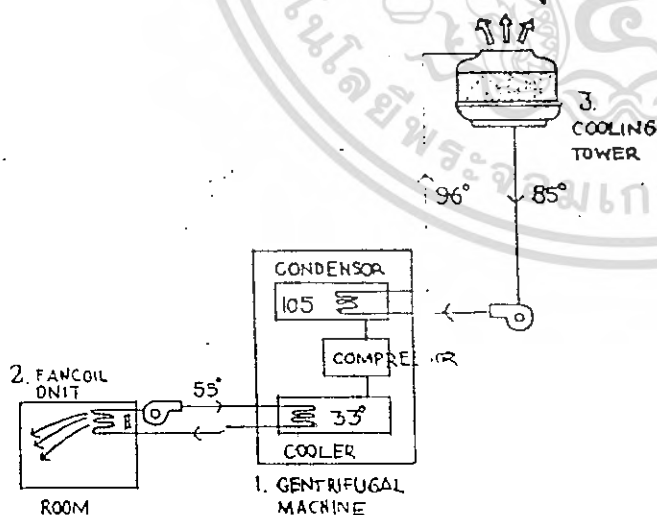


เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง แบ่งแยกเครื่องออกเป็น 2 ส่วน ที่อยู่ในห้อง เรียกว่า FAN COIL UNIT และส่วนภายนอกห้อง เรียกว่า EVAPORATOR COIL หรือ CONDENSING UNIT

ในการกำหนดตำแหน่งของเครื่อง จะต้องคำนึงถึงระยะห่าง ของ CONDENSING UNIT กับ FAN COIL UNIT เนื่องจากมีข้อจำกัด ในด้านประสิทธิภาพ ของการทำงาน ในกรณีที่ FAN COIL UNIT อยู่ใน ระดับเดียวกับ CONDENSING UNIT ระยะห่างระหว่าง 2 ส่วน นี้ ประมาณ 15 - 25 เมตร ถ้าอยู่ต่างระดับ กันจะอยู่ห่างกันไม่เกิน 3 ชั้น เป็นระบบปรับอากาศ ขนาดใหญ่ เป็น ระบบที่ พัฒนามาจากแบบ SPLIT TYPE โดยแยกการทำงาน ของเครื่องออกเป็น 3 ส่วน คือ

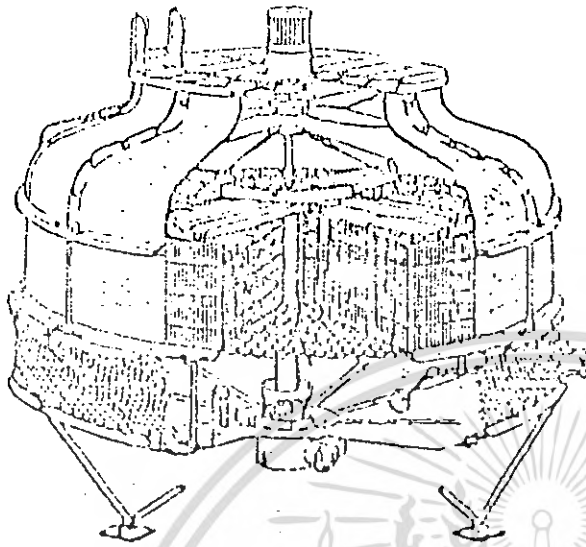
- CENTRIFUGAL MACHINE
- AIR HANDLING UNIT
- COOLING TOWER หรือ CONDENSING UNIT

1.3 CENTRAL UNIT



1.3.1 CENTRIFUGAL MACHINE

ประกอบด้วย ส่วนการทำงานที่สำคัญ 3 ส่วน คือ CONDENSING COMPRESSOR, และ COOLING TOWER เป็นตัวกลางในการจ่าย ความร้อนและความเย็นให้ระบบ



1.3.2 AIR HANDLING UNIT

แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

- AIR HANDLING ใช้เป่าลมผ่าน COIL เย็น นำอากาศเข้าสู่ห้องโดยตรง
- AIR HANDLING จะเป่าลมผ่าน COIL เย็น แล้วนำลมเย็นผ่านเข้าสู่ช่องท่อ แล้วกระจายไปส่วนต่างๆที่ต้องการปรับอากาศ

1.3.3 COOLING TOWER หรือ CONDENSING UNIT

เป็นตัวถ่ายเทความร้อน และส่งความเย็นให้ระบบ CENTRIFUGAL MACHINE

ตารางที่ 66.2 แสดงการเปรียบเทียบการทำงาน - ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศ แบบ PACKAGE TYPE, SPLIT TYPE และ CENTRAL UNIT

	WINDOW TYPE	PACKAGE TYPE	SPLIT TYPE	CENTRAL UNIT
ขนาด	5,000-30,000 BTU/ชม.	3 - 5 ตัน	1 - 80 ตัน	20-10,000 ตัน
ใช้ไฟฟ้า	มากที่สุด	เครื่องใช้ไฟฟ้าน้อยลง		น้อยที่สุด
อายุใช้งาน	5 ปี	10 ปี		มากกว่า 20 ปี
ราคา	10,000-15,000	15,000-20,000 บาท/ตัน		20,000-25,000 บาท/ตัน
เสียงรบกวน	ดัง	ดัง	เจียบ	เจียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.7 ระบบกำจัดขยะ

ขยะที่เกิดขึ้น นับเป็นขยะที่เกิดขึ้นโดยมีองค์ประกอบสำคัญหลายชนิด เช่น เศษอาหาร เศษภาชนะ พลาสติก โลหะ ฯลฯ

ขบวนการในการกำจัด

1. การเก็บขยะ (REFUSE AND GARBAGE COLLECTION & STORAGE) WASTE PULDING SYSTEM ใช้กับขยะเปียกที่เป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย หรือเป็นตะกอน ซึ่งส่วนใหญ่จะมาจากครัว หรือบริเวณที่ล้างจาน ในขบวนการเก็บนี้จะต้องทำการแยกเศษอาหาร หรือขยะก่อนที่จะทำการขนส่งไปยังที่เก็บขยะต่อไป

INDIVIDUAL REFUSE BINS AND SACKS กระสอบ, ถังเก็บขยะสามารถใช้ได้ในห้องพักแขก โดยการนำมาเก็บรวบรวมขยะเพื่อนำไปเก็บ ที่ถังเก็บขยะต่อไปไว้ที่ห้องเก็บขยะรวมในขั้นต่อไป จึงนำไปกำจัดที่สถานบริการ

2. การกำจัดขยะ (DISPOSAL)

2.1 INCINERATION

เป็นระบบการกำจัดขยะที่มีความต่อเนื่องโดยมีระยะการขนส่ง และเก็บกักน้อยที่สุด มีการใช้พลังงานความร้อนมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในขบวนการกำจัด

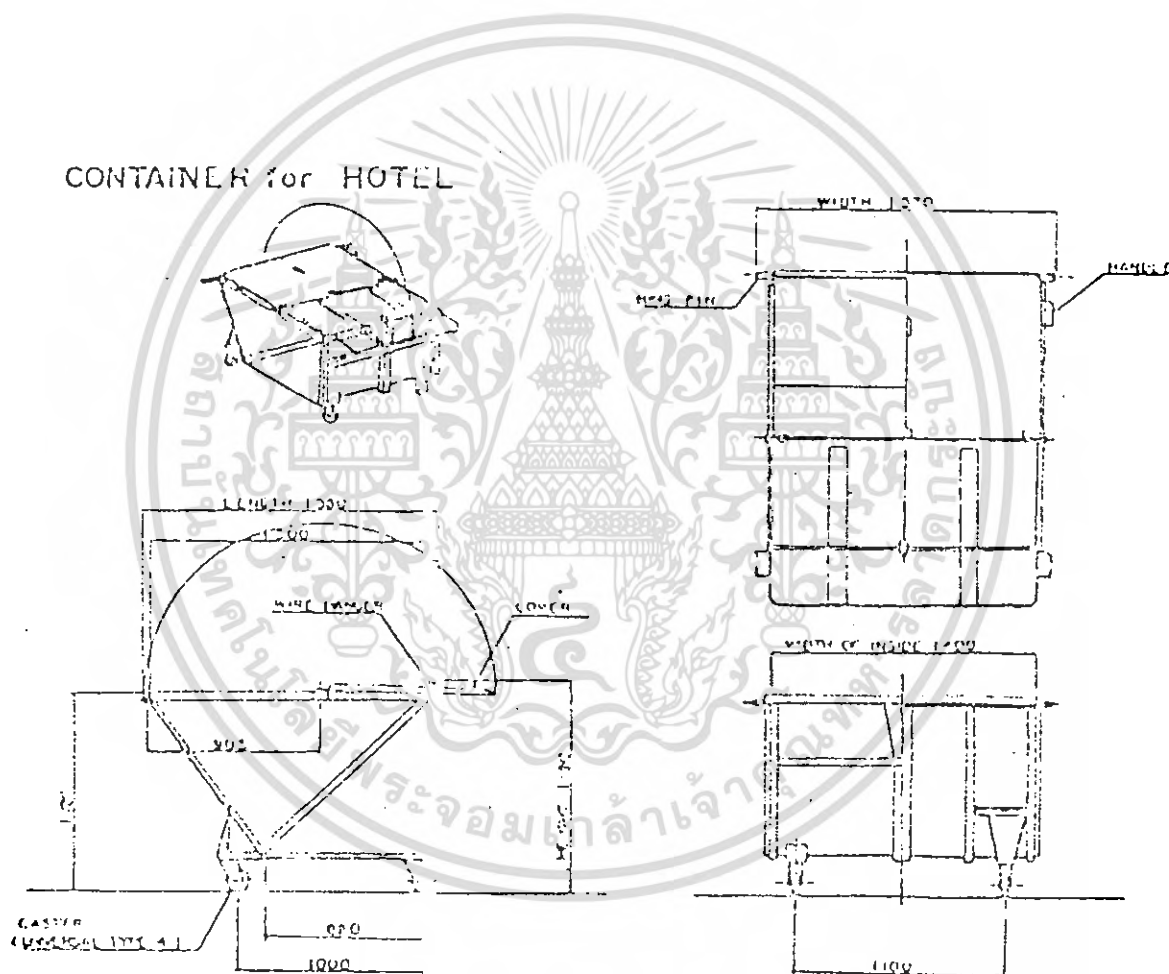
ข้อเสียเปรียบ

- ฝุ่น, เถ้าถ่าน, ควัน และไอควันที่รวมอยู่ด้วยกัน หลังจากผ่านขบวนการเผาจะต้องแยกเอาฝุ่น, เถ้าถ่านออกมาด้วยวิธีที่สิ้นเปลือง
- ปริมาณที่ไม่คงที่ ที่รวมตัวกันของวัสดุต่างชนิดกัน และอัตราส่วนของชิ้นขยะที่ไม่แน่นอน ทำให้การดำเนินการตามขบวนการดังกล่าวประสบปัญหา
- ปัญหาของส่วนประกอบของขยะที่มีวัสดุที่มีระดับความร้อนในขบวนการกำจัดไม่สามารถกำจัดได้ เช่น แก้ว โลหะ

การนำขยะออกไปทิ้ง (TRANSPORTATION)

ในการวางผัง ควรกำหนดเส้นทางสำหรับการบริการในการนำขยะจากแหล่งที่เก็บขยะออกไปทิ้ง ระบบหมุนเวียน (RECYCLING) ของขยะอาจเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ขบวนการกำจัดขยะมีความประหยัดขึ้น เช่น เศษอาหาร สามารถนำไปเลี้ยงสัตว์ได้ ซึ่งอาจจะต้องเก็บไว้ในห้องเย็น เพื่อรอการขนถ่าย หรือ เศษกระดาษ เอกสาร พลาสติก แก้ว ฯลฯ อาจสามารถนำเข้าสู่ขบวนการหมุนเวียนได้เช่นกัน การนำขยะออกไปทิ้งนั้นกระทำได้โดยผ่านขบวนการ ดังนี้

ใช้รถเข็น
เป็นยานพาหนะขนาดเล็ก สามารถใช้สำหรับการขนขยะจากห้อง
พักและบริเวณต่าง ๆ รอบ ๆ โครงการลงสู่ปล่องทิ้งขยะ (CHUTE)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.8 สระว่ายน้ำ

ในปัจจุบัน สระว่ายน้ำที่สร้างขึ้นทั่วไป จะเป็นสระกลางแจ้ง เพราะ การสร้างสระว่ายน้ำกลางแจ้งสะดวกและประหยัด และเหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศ ของประเทศไทยมากกว่า

การออกแบบสระว่ายน้ำควรคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้

1. ข้อกำหนดสำหรับการลดความดัน ซึ่งเกิดขึ้นและเป็นผลจากความไม่ปกติของความดันทาง HYDROSTATIC ภายนอกหรือวิธีการเตรียมการระบายน้ำต่อเนื่อง จากพื้นใต้สระและรอบ ๆ ผนังสระ ถึงแม้ว่าจะมีน้ำใต้ดินเกิดขึ้นก็ตาม

2. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างจะต้องไม่ผลมกับวัสดุอื่น ๆ และ เป็นวัสดุที่ทนทาน ออกแบบเพื่อรับน้ำหนักที่คำนวณไว้

3. ติดตั้งส่วนที่ใช้สำหรับประกอบ การกระโดดของสระ จะต้องไม่มีสิ่ง กีดขวางใด ๆ ในระยะ 3.90 เมตร เหนือกระดานกระโดด (DIVING BOARD)

4. การทำผนังและพื้นจะเป็นการก่ออิฐฉาบปูน การปูกระเบื้อง หรือ วัสดุ อื่น ๆ ต้องเป็นวัสดุทนทาน ไม่ยอมให้น้ำผ่าน ผิวจะต้องเรียบพอสมควร และ ควรเป็นสี สว่าง

5. ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำตื้น กับน้ำลึกเป็น 60 % ของพื้นที่สระว่ายน้ำ โดยทำลึก 1.50 เมตร และลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ ปัจจุบันอาจใช้ 80 %

6. ความลึกของน้ำ (DEPTH MARKERS) ต้อง แสดงเครื่องหมายไว้ เหนือผิวน้ำบนผนังสระตามแนวตั้ง และบนขอบสระ หรือ ทางเดินต่อจากสระที่จุดสูงสุด และต่ำสุด และที่จุดเปลี่ยนระดับส่วนลึกและตื้นและตรงที่เพิ่มขึ้น

7. ระยะห่างของบันได (LADDERS) จากขอบนอกของบันไดแต่ละอันควร ห่างไม่เกิน 22.50 เมตร ควรมีไม่น้อยกว่า 2 อัน หรือจะทำขั้นบันไดไว้ในสระ รวบบันไดจะต้องขยายขึ้นด้านบน และยื่นลงไปยังส่วนของขอบสระ บันไดที่ทำลงไป ใน สระต้องมีชานพัก

8. บริเวณน้ำตื้น (SHALLOW AREA) มีความลาดของพื้นไม่เกิน 1 ต่อ 12 ฟุต ยกเว้นสระเล็ก อาจลาดไม่เกิน 1 ต่อ 8 ฟุต และความลึกของพื้นที่ส่วนตื้น อย่างน้อยที่สุดควรเป็น 0.90 เมตร ไม่เกิน 1.05 เมตร

9. บริเวณสำหรับการกระโดด ควรมีบริเวณอยู่ข้างหนึ่ง หรือแยกไว้ต่าง หาก และต้องมีเนื้อที่และความลึกตามมาตรฐานที่ปลอดภัย

10. ในสระว่ายน้ำสาธารณะไม่ควรทำ DIVING TOWER สูงเกิน 3 เมตร

11. ต้องมีทางเดินโดยรอบสระ ความกว้างอย่างน้อย 2.40 เมตร ทาง เดินรอบอุปกรณ์การกระโดดอย่างน้อย 0.90 เมตร และ TERRACE ควรมี

ความลาดน้อยที่สุด 1 นิ้ว ต่อ 1 ฟุต ลู่วางระบายน้ำ

12. ผนังหรือส่วนปิดล้อม (FENCE) สูงอย่างน้อย 1.20 เมตรประกอบด้วยตาข่ายสูงไม่เกิน 60 ซม. มีช่องเปิดในแนวตั้งไม่เกิน 5 ซม.

13. ทางระบายน้ำ (OVERFLOW GUTTER) จะต้องมิตัดต่อกันไปรอบ ๆ สาระ ยกเว้นส่วนที่เป็น STEP GUTTER ต้องอยู่ห่างจากขอบสระ อย่างน้อย 5 ซม. และที่จุดสูงสุดของทางระบาย ทางระบายต้องทำติดต่อกันอย่างน้อย 4.50 เมตร แล้วลาดเอียงลงสู่ท่อรวมโดยความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 7.5 ซม. ใน 30 ซม. ท่อที่รับน้ำต้องกว้างไม่น้อยกว่า 5 ซม.

14. ต้องมีระบบการกรองน้ำแบบหมุนเวียน เพื่อให้น้ำสะอาดบริสุทธิ์

15. จำนวนมากที่สุดของคนที่ลงสระว่ายน้ำ จะต้องจำกัดไว้ 1 คน ต่อ 1.8 ตารางเมตร ของสระว่ายน้ำ และ DECK AREA

16. ที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวและอาบน้ำ จะต้องมีเครื่องใช้ชายหญิงแยกต่างหากไม่ปะปนกัน มีแสงสว่างพอเพียง การถ่ายเทอากาศดี วัสดุทั่วไปป้องกันน้ำ

ห้องอาบน้ำ (SHOWER ROOMS)

ห้องอาบน้ำหญิง ควรเป็นแบบ INDIVIDUAL หรือ แบบ GANG SHOWERS และ WALK AROUND SHOWERS ก็ได้ โดยมีจำนวน 30 % ของผู้ที่มาใช้ มีขนาดห้อง 0.90 หรือ 1.05 x 0.90 เมตร เนื้อที่ทางเดินอย่างน้อย 1.20 ถึง 1.80 เมตร และควรมีบริเวณสำหรับเช็ดตัวได้อีกด้วย

ห้องอาบน้ำชาย ใช้แบบ INDIVIDUAL หรือแบบ GANG SHOWERS และ WALK AROUND SHOWERS ก็ได้ โดยมีจำนวน 30 % ของผู้ที่มาใช้ ซึ่งเท่ากับจำนวน DECKERS ระยะห่างระหว่าง ผักบัวห่างอย่างน้อย 1.05 - 1.20 เมตร จากผนังถึงผนัง 3.00 ถึง 3.60 เมตร

ห้องอาบน้ำนี้ควรติดต่อกับห้องน้ำ และห้องแต่งตัวได้ทันที

TOILETS	หญิง	1	30	คน	อย่างน้อย	3	ที่
	ชาย	1	50	คน	อย่างน้อย	2	ที่
URINALS	ชาย	1	25	คน	อย่างน้อย	2	ที่
	หญิง	1	20	คน	อย่างน้อย	3	ที่
LAVATORY	ชาย	1	20	คน	อย่างน้อย	3	ที่

ห้องเก็บเสื้อผ้า, เก็บของ

DRESSING LOCKER ควรมีเนื้อที่เฉลี่ย 14 ตารางฟุต ต่อ 1 คน มีบริเวณสำหรับแต่งตัว และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น กระจก, น้ำพุดื่ม, หิ้งวางของ และควรมี LOCKER ทั้งหมด

ห้องเครื่อง (MECHANICAL ROOM)
 สำหรับสระว่ายน้ำ ควรมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมเวลาใช้สระน้ำ ในห้อง
 เครื่องประกอบด้วย

1. เครื่องปั๊มประปา สำหรับเติมในหม้อกรอง
 2. หม้อกรอง สำหรับน้ำที่ไหลจากสระเข้าสู่สระโดยผ่านสารเคมีก่อนไหลวน
 เวียนตลอดเวลา

3. ท่อน้ำและอุปกรณ์ต่าง ๆ
4. เครื่องทำไฟฟ้า
5. แผนควบคุมระบบการทำงาน

โครงสร้าง

สระว่ายน้ำโดยทั่วไปต้องก่อสร้างด้วยวัสดุที่มั่นคงแข็งแรง ออกแบบให้รับ
 น้ำหนักขณะที่สระว่างเปล่า สระมีน้ำเต็มและขณะที่มีคนใช้ อันเป็นปัจจัย
 ของความปลอดภัย อัตราส่วนของความปลอดภัยของความแข็งแรงของวัสดุ ต้องไม่น้อย
 กว่า 261/2

การเตรียมการป้องกันดังกล่าว จะต้องทำขึ้นเพื่อลดแรงที่เกิดขึ้นจากผล
 แรงดันของน้ำจากภายนอก ซึ่งไม่เท่ากัน หรือจัดเตรียมเพื่อให้แน่ใจในความแข็งแรง
 ที่ต้องเพิ่มขึ้น เกี่ยวกับการระบายน้ำใต้พื้นสระ ของผนังสระ รวมทั้งน้ำบนพื้นดินใน
 ขณะนั้น หรืออาจเกิดขึ้นในอนาคต

รางน้ำล้น

รางน้ำล้น จะต้องได้รับการติดต่อไปรอบ ๆ สระสำหรับสระว่ายน้ำสาธารณะ
 โดยทั่ว ๆ ไป

รูปร่างของรางน้ำล้น ที่ขอบนอกของปากรางจะมีระดับเสมอกับผนังของสระ
 ตอนบนและต่ำลงมารางน้ำล้นจะเข้าไปอยู่ในช่อง

รางน้ำล้น จะอยู่ลึกกว่าปากน้ำล้นอย่างน้อยที่สุด 2 นิ้ว มีความกว้าง 6 นิ้ว
 และลึกจากขอบสระตอนบนอย่างน้อย 6 นิ้ว ตัวระบายจะมีเนื้อที่มากที่สุด 15 ฟุต มี
 เส้นผ่านศูนย์กลางระหว่างตัวต่อ และความเอียงลาดที่จัดหาเอาไว้ ที่ต่อกันต้อง
 ไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว ในระยะ 10 ฟุต

ในที่ซึ่งท่อน้ำล้นระบายลงสู่ท่อสุขาภิบาล หรือท่อระบายน้ำฝน ช่องดัก
 อากาศจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 1 ฟุต จะต้องจัดเตรียมเอาไว้ระหว่างจุดปล่อย
 ของท่อน้ำล้นกับจุดระบายในท่อใหญ่ในการระบาย หรือท่อพักน้ำจะต้องจัดเตรียมไว้
 ณ ที่ปล่อยและแรงดันน้ำกลับ จะทำให้น้ำล้นถึงจุดที่ไม่ต่ำกว่า 12 นิ้ว ต่ำลงไประยะ
 ด้านข้างของท่อน้ำล้นที่ติดอยู่ในท่อระบาย

การแยกน้ำจากท่อน้ำล้น อาจจะมีปัญหาในการเสียไปโดยเปล่า หรืออาจจะนำกลับเข้าไปในระบบหมุนเวียนของน้ำ และจะได้รับการกรองเพื่อกลับคืนเข้าสู่ระลอก

การฆ่าเชื้อโรคในน้ำ

มีสารเคมีหลายชนิดที่เป็นตัวฆ่าเชื้อโรคในน้ำได้ ที่ใช้กันเช่น คลอรีน ไบรมิน โอโอดิน แสงอัลตราไวโอเล็ต ฯลฯ โดยปกติส่วนมากใช้ คลอรีน ไบรมิน เป็นส่วนมากและได้รับการรับรองจากหน่วยงานเกี่ยวกับการสาธารณสุขแล้วว่า ใช้ได้

ข้อสังเกตคลอรีน

อุปกรณ์ที่ซึ่งเก็บก๊าซคลอรีนไว้ก็คือ ที่ซึ่งเตรียมไว้ภายใต้ชั้นในหิ้งเครื่องกรอง หรือในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งสามารถจัดหาสถานที่ตั้งขนาดต่าง ๆ ของอุปกรณ์เครื่องกลไกต่าง ๆ และกระบอกเก็บคลอรีนจะต้องบรรจุอยู่ในที่ ๆ เหมาะสมในการป้องกันการอัดตัวแน่นของก๊าซและสิ่งปิดกั้นการระบายอากาศของ เครื่องยนต์กลไกต่าง ๆ จะต้องหาที่อัดแน่นของอากาศจากตอนล่างของส่วนที่ถูกปิดล้อม ออกไปยังบรรยากาศที่ไม่ถูกจำกัดเขตและพัดลมที่หมุนด้วยมอเตอร์ซึ่งมีความสามารถที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงของอากาศ ซึ่งอย่างน้อยอากาศจำนวนหนึ่งจะต้องจัดหาให้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ทุกนาที หน้าต่างบานเกล็ด ที่เป็นแบบอัตโนมัติ จะต้องอยู่ตอนบนของกำแพงที่ปิดล้อมห้องคลอรีน เพื่อรับอากาศบริสุทธิ์ ส่วนเปิดอย่างน้อยที่สุดต้องเป็นจตุรัส 18 นิ้ว เป็นกระจกใส และต้องจัดหาแสงสว่างที่เป็นไฟฟ้าไว้เพื่อใช้ในการสำรวจอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยไม่ต้อง เปิดกำแพงที่ปิดกั้น

พื้นของส่วนที่กำแพงปิดกั้น จะต้องมีความเพียงพอที่จะติดตั้งสารละลายคลอรีน ผักตมมาตรวัดและถังคลอรีนพิเศษ และจะต้องจัดหา เครื่องกำบัง เพื่อป้องกันแก๊สคลอรีนติดตั้งอยู่อย่างถาวรไว้ภายนอกห้องเก็บคลอรีน

การกรองน้ำ

การกรองน้ำและระบบการหมุนเวียนของน้ำ

สระว่ายน้ำสาธารณะทั้งหมดมีการหมุนเวียนของน้ำและอุปกรณ์ในการกรองน้ำ จัดเตรียมเอาไว้สำหรับการทำให้น้ำสะอาดตามมาตรฐาน ดังนี้

เครื่องกรอง, ทราาย

สิ่งนี้เป็นมาตรฐานขั้นต่ำที่จะเอาไปใช้ การใช้นั้นใช้ได้ทั้งเครื่องกรองระบบ และเครื่องกรองระบบ PRESSURE SAND FILTERS

ภายใต้ระบบของการระบายน้ำแล้ว อัตราของพื้นที่ภายใต้การระบายทั้งหมดต่อพื้นที่เครื่องกรองทั้งหมด จะต้องไม่น้อยกว่า 0.25 % ของท่อในระบบการระบายภายใน จะต้องมีความเร็วประมาณ 6 นิ้ว ที่จุดศูนย์กลางทั้ง 2 ข้างผ่ากลาง โดยตลอดพื้นที่กระบอกกรอง เนื้อที่ภายในทั้งหมดของปากท่อจะต้องได้รับการจัดหาด้วย

**ข้อกำหนดเกี่ยวกับไฟฟ้าสำหรับสระว่ายน้ำ
แสงสว่างและสายไฟฟ้า
ไฟฟ้าที่อยู่ใต้น้ำ**

แสงไฟใต้น้ำ จะต้องไม่น้อยกว่า 0.5 วัตต์ต่อตารางฟุต ของพื้นที่สระพื้น
ที่ ๆ ให้แสงสว่าง จะต้องมีการจัดเตรียมไว้ และนำแสงสว่างโดยตรงลงพื้นที่ระ
เบียงของสระ และให้แสงสว่างมีความสว่างห่างออกไปจากพื้นผิวน้ำ ไกลออกไปเท่าที่
จะสามารถทำได้โดยปริมาตรของไฟฟ้าที่ใช้ต้องไม่ต่ำกว่า 6.0 วัตต์ต่อตารางฟุต
ของพื้นที่ระเบียงสระ ในที่ซึ่งไม่ใช่ไฟใต้น้ำ การให้ไฟที่พื้นระเบียงรวมกันจะต้องไม่
น้อยกว่า 2 วัตต์ต่อตารางเมตร

สายไฟฟ้าทั้งหมดที่ เดินติดต่อกันตามความต้องการสำหรับการให้ไฟฟ้าสำหรับ
สระว่ายน้ำกำลังไฟจะต้องตรงกับข้อกำหนดมาตรฐานของการไฟฟ้า

ในการฝังสายใต้ดิน จะต้องมียาฉนวนเฉพาะด้วยวิธีการของการติดต่อกันด้วย
น็อต หรือสกรู กับกล่องชุมสายไฟฟ้า จากหน่วยแยกของมันเพื่อเป็นตัวกำเนิดไฟฟ้าใน
แต่ละหน่วย

สายไฟฟ้าที่เดินเหนือศีรษะ จะต้องไม่มีสายไฟฟ้าสำหรับแสงสว่าง หรือปล้ง
งานเหนือศีรษะในระยะ 20 ฟุต ภายในขอบเขตรั้วของแสงสว่าง

การวางท่อต่อกับท่อสาธารณะ

น้ำประปาที่นำมาใช้ในสระเมื่อได้รับมาแล้ว จะต้องมียูวีที่จะทำให้สั้นลง
ในสระหรือจ่ายเข้าในถังพักน้ำ ซึ่งในวิธีดังกล่าวจะทำให้ไหลลงสู่สระในระดับระ
เบียงของสระ หรือไหลจากตอนบนของถังพักน้ำก่อนที่จะเข้าไปติดต่อกับทางระบายน้ำ
ออกสู่สระ

จะต้องไม่มีการติดต่อโดยตรงทางเครื่องจักร กับต้นกำเนิดของการประปา
ส่วนท้องถิ่นที่จะทำน้ำในสระหรือท่อของสระว่ายน้ำ ด้วยเหตุการณ์แยกการติดต่อที่
ข้ามกันก็เพื่อแยกเองซึ่งที่จะเป็นต้นกำเนิดของการมีเชื้อโรค

การจัดวางท่อระบายน้ำโสโครกจากอาคาร สำหรับอาบน้ำลงสู่ท่อระบาย
สุขาภิบาล บ่อของโสโครก ท่อของเสียอื่น ๆ จะต้องได้รับความเหมาะสมตามคำอนุมัติ
ของการสาธารณสุขส่วนท้องถิ่น

เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์

เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องจัดหาสำหรับ การหมุนเวียนกลับคืนของน้ำ
อีกครั้งหนึ่งในสระว่ายน้ำ ซึ่งจะต้องเลือกการทำงานของเครื่อง ระบบที่สมบูรณ์ของ
การทำงานของหัวสลับ ข้อกำหนดของการกรองจะขึ้นอยู่กับภารกิจการสูญเสียที่มากที่สุด
ที่เกิดขึ้นของเครื่องยนต์ ก่อนล้างเครื่องกรอง มอเตอร์จะต้องไม่ทำงานเกินกำลัง

บทที่ 7

แนวความคิดในการออกแบบ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด สามารถนำมาเป็นแนวความคิดเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบขั้นต่อไป โดยมีแนวความคิดหลัก คือ

1. ให้ผู้ใช้โครงการสามารถสัมผัส กับบรรยากาศของธรรมชาติอย่างเต็มที่
2. สามารถให้บริการต่อแขกผู้เข้าพักได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. โครงการต้องมีความกลมกลืน และไม่ทำลายสภาพธรรมชาติของที่ตั้งโครงการ

7.1 แนวความคิดในการวางผังบริเวณ

1. ส่วน (FRONT OF THE HOUSE) จะต้องได้รับการบริการได้อย่างสะดวก ควรอยู่ในตำแหน่งที่มีมุมมอง และบรรยากาศที่ดีเห็นทัศนียภาพของทะเลได้เต็มที่
2. ส่วน (BACK OF THE HOUSE) ควรติดต่อกับเส้นทางบริการได้สะดวก และไม่ควรให้เห็นส่วนนี้ได้อย่างชัดเจน
3. ส่วน PARKING ควรอยู่ติดต่อกับ MAIN ENTRANCE เพื่อสะดวกในการบริการ และประหยัดพื้นที่โครงการ
4. การสร้างทางเดินเท้า (PAVEMENT) ไม่จำเป็นต้องวางจรรอบโครงการ เพราะจะทำให้สิ้นเปลือง และทำให้ความเป็นส่วนตัวในส่วนห้องนั่งเล่น แต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยจึงให้มี PAVEMENT ด้านหน้าชายหาด และทางรถยนต์ ซึ่งสามารถใช้รถบริการขนาดเล็กได้ สำหรับบริการขนส่ง และกรณีฉุกเฉินภายในโครงการ
5. คำนึงถึงทิศทางของแดด ลม ฝน ที่มีผลกระทบต่อ ZONE ต่าง ๆ

7.2 แนวความคิดในการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรม

1. อนุรักษ์ต้นไม้เดิมในโครงการไว้ให้ได้สมบูรณ์ที่สุด
2. ปลูกต้นไม้เพิ่มเพื่อให้ร่มเงา และสร้างบรรยากาศ แต่ควรคำนึงให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และบรรยากาศของโครงการ
3. พันธุ์ไม้ควรใช้พันธุ์ไม้โตเร็วปลูกลงพร้อมกันเมื่อไม้ยืนต้นโต จึงพร้อมให้ร่มเงา จึงเลือกตัดไม้โตเร็วออกเท่าที่จำเป็น
4. LAND SCAPE FURNITURE ควรใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น เพื่อความ

กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ แล้วยังมีราคาถูก สามารถเปลี่ยนได้ง่าย

5. PAVEMENT เลือกวัสดุที่เข้ากับธรรมชาติได้ง่าย หรือวัสดุในพื้นที่โครงการ เช่น หินภูเขา กรวดล้าง เป็นต้น

7.3 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

1. รูปทรงของอาคารกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ และตอบสนองกับการให้บริการ
2. รูปทรง และพื้นผิวภายนอกของตัวอาคาร ควรมีความกลมกลืนกันทั้งกลุ่มอาคาร หรือก่อให้เกิดรูปลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง
3. คำนึงถึงความงามซึ่งเกิดจาก มุมมองทั้งในจุดเล็กและจุดใหญ่
4. คำนึงถึงปัญหาเกี่ยวกับที่ดินของโครงการ กับโครงสร้างของอาคาร เช่น การรับน้ำหนัก สภาพดิน หิน เป็นต้น

7.3.1 การออกแบบอาคารโรงแรม

1. ห้องพักแต่ละห้องควรมีความเป็นส่วนตัว และสามารถมองเห็นทัศนียภาพของทะเลได้โดยสะดวก
2. ทำคทางของแดดมีผลต่อการออกแบบรูปทรง และการวางทิศทางของอาคาร ต้องมิให้ได้รับผลกระทบจากแดดได้

7.3.2 การออกแบบส่วนบริการ

1. ควรอยู่ในตำแหน่งที่ให้บริการแก่ตัวโรงแรม และส่วนอื่น ๆ ได้สะดวก
2. ไม่ควรอยู่ทางติดชายหาด เพราะจะไปปิดบังวิวของทะเลจากตัวอาคารพัก
3. ควรอยู่ในตำแหน่งเหนือลม และมีความมิดชิดพอสมควร

7.4 การเลือกใช้โครงสร้างและวัสดุ

เนื่องจากสภาพทั่วไปของโครงการเป็นดินแข็ง และอาคารส่วนใหญ่มีค ณะสูงไม่มากนัก ประกอบกับความเคยชินของช่างก่อสร้างไทย และช่างท้องถิ่น จึงเลือกใช้โครงสร้างเสา และคานธรรมดา ส่วนวัสดุโครงสร้างหลักของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ใต้ถุน ฐานราก เสา และคาน ส่วนโครงสร้างหลังคาเป็นโครงเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีแพคโมเนีย เนื่องจากต้องการ SPAN ที่กว้าง เช่น ห้องจัดเลี้ยง จึงไม่ใช้เป็นโครงสร้างไม้ ส่วนวัสดุตกแต่งภายในและตัวอาคาร ส่วนใหญ่ใช้เป็นไม้ และวัสดุท้องถิ่น เพื่อให้ได้บรรยากาศและเข้ากับสภาพแวดล้อม

7.5 หลักเกณฑ์ในการออกแบบระบบในโครงการ

1. การเลือกใช้ระบบน้ำใช้ เนื่องจากสภาพใต้ดินในพื้นที่มีกระแส น้ำใต้

ดิน(น้ำบาดาล) สามารถขุดเจาะน้ำนำมาใช้ประโยชน์ได้ การออกแบบจึงต้องคำนึงถึงตำแหน่งของเครื่องสูบน้ำ และแท่งเก็บน้ำ

2. ระบบกระแสไฟฟ้า สามารถต่อจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค นำมาใช้ โดยมีเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าสำรอง โดยใช้น้ำมัน 1 เครื่อง ไว้ในกรณีฉุกเฉิน

3. ระบบถ่ายเทและกำจัดน้ำเสีย แบ่งเป็น

- น้ำเสียจากส้วมชักโครก เนื่องจากตัวอาคารพักมีความยาวมาก จึงให้มีการวางถังสำเร็จกำจัดน้ำเสียเป็นจุด ๆ โดยมีเครื่องปั๊มอากาศขนาดเล็กไว้ใต้อาคาร น้ำที่ผ่านออกจากถังจะสะอาด สามารถปล่อยลงสู่ท่อระบายสาธารณะได้
- น้ำทิ้งจากการอาบน้ำและซักล้าง จะมีบ่อดักตะกอนก่อนปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

4. ระบบการกำจัดขยะ เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาด จะจัดเก็บขนถ่ายโดยรถเข็นแล้วนำมาเก็บที่ห้องเก็บขยะ แยกประเภท เก็บไว้เพื่อรอรถขยะมารับไปกำจัดต่อไป จึงต้องมีการคำนึงถึงความสะอาด ในการขนย้ายและการออกแบบบริเวณรวบรวมขยะกับเส้นทางของรถขยะ

5. ระบบปรับอากาศ จากการวิเคราะห์แล้ว ระบบปรับอากาศที่เหมาะสมสำหรับโครงการ ปรากฏว่าเป็นระบบ SPLIT TYPE ที่เหมาะสมที่สุดเนื่องจาก

- โครงการเป็นโรงแรมตากอากาศ จึงมีการออกแบบให้เน้นถึงความโปร่งโล่ง โดยจะใช้ระบบปรับอากาศในส่วนที่จำเป็น เน้นให้สามารถสัมผัสอากาศบริสุทธิ์ของธรรมชาติ
- ลักษณะการใช้งานของเครื่องปรับอากาศของห้องพักไม่พร้อมกัน ซึ่งแขกสามารถเปิดปิดได้ตามต้องการ
- ไม่สิ้นเปลืองการเดินท่อ เหมือนระบบ CHILLER WATER SYSTEM
- จำนวนห้องพักของโรงแรมไม่มากเกินไป เกินกว่าการลงทุนติดตั้ง
- ระบบ SPLIT TYPE มีคุณสมบัติเงียบกว่า และสามารถตกแต่งให้แลดูเรียบร้อยสวยงามกว่าระบบ WINDOW TYPE

6. ระบบป้องกันอัคคีภัย ในลักษณะความต้องการของโครงการนี้ คือ เป็นอาคารเตี้ยจึงสมควรให้ใช้ระบบทั่ว ๆ ไปที่นิยมใช้ คือ ระบบสปริงเกอร์ดับเพลิงซึ่งประกอบด้วยท่อขึ้นในแนวตั้ง ซึ่งตัดต่อจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เป็นระยะ โดยทุกระยะจะมีหัวต่อจ่ายน้ำ และอุปกรณ์สายลวดดับเพลิงได้เตรียมไว้ หรือใช้ระบบ

FIRE HOUSE ติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ในรัศมีทำการที่พอเหมาะ

7. ระบบรักษาความปลอดภัย จากจุดทางเข้าด้านข้างถนน และบริเวณติดชายหาดจะต้องมีป้อมยามรักษาการณ์ ดูแลการเข้าออกของคน ส่วนในบริเวณอาคารโดยปกติจะมียามรักษาการณ์คอยดูแลตลอด 24 ชม.

ส่วนในด้านการออกแบบอาคาร ในโครงสร้างที่ต้องการความปลอดภัยต้องมีการออกแบบให้ มีความคงทนต่อ LIFT LOAD เช่น รวาระเบียง รวาระบันได เป็นต้น



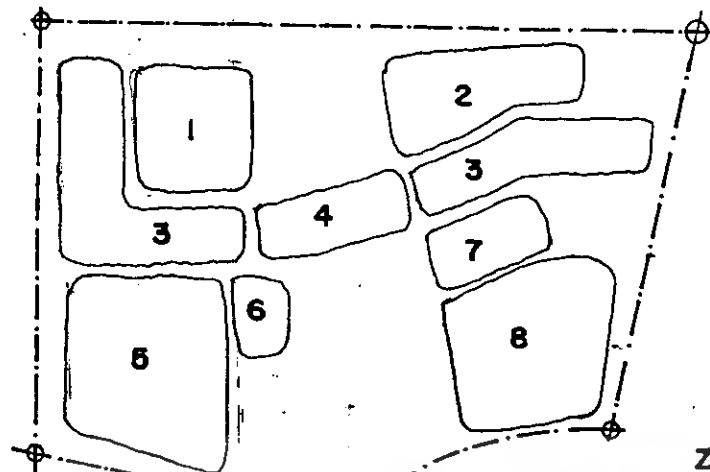
บทที่ 8 การออกแบบเบื้องต้น

8.1 ZONING ANALYSIS

ในการพิจารณาถึง ZONNING ส่วนต่าง ๆ นั้น จะคำนึงถึงแนวความคิดในการวางผังบริเวณ และลักษณะสภาพแวดล้อมต่าง ๆ รวมทั้งลักษณะภูมิประเทศข้างเคียงซึ่งเป็นภูเขา เพื่อใช้ประกอบการออกแบบในการวางตัวอาคาร และสัดส่วนความสูงให้เหมาะสม โดยได้จัดแบ่งเป็น ZONNING ใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

1. PUBLIC SPACE
2. SPACIAL ACCOMODATION
3. CONCESSION AND RENTAL SHGP
4. RECREATION SPACE
5. GUEST ROOM AREA
6. GENERAL ADMINISTRATION
7. BACK OF THE HOUSE
8. STAFF HOUSE
9. PARKING AREA

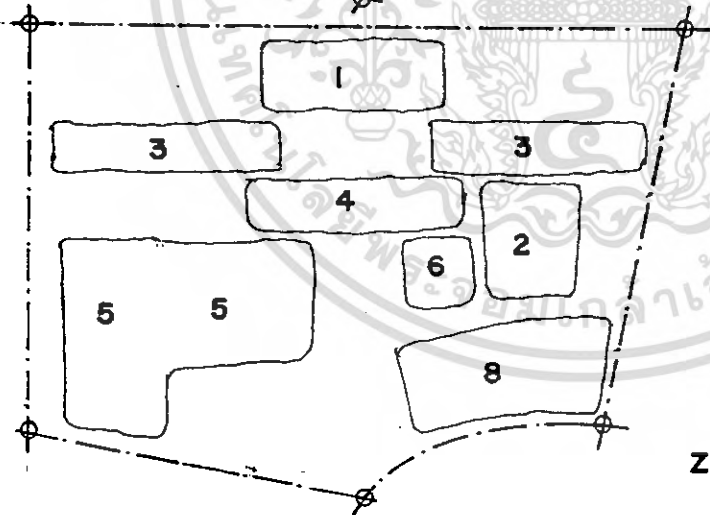
จากการจัดวาง ZONNING ใหญ่ ๆ ข้างต้นนี้ได้มีการจัดวาง 3 แบบ ก่อนที่จะทำเป็นแบบจริง และได้เลือกจากหนึ่งใน 3 แบบ ที่เห็นว่าเหมาะสมกับสภาพของที่ตั้งมากที่สุด มาปรับปรุงทำเป็นแบบจริง



ZONNING 1

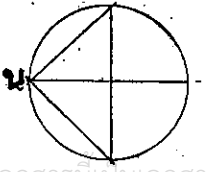


ZONNING 2



ZONNING 3

- 1. RECREATION SPACE
- 2. SPECIAL ACCOMODATION
- 3. GUEST ROOM
- 4. PUBLIC SPACE
- 5. BACK OF THE HOUSE
- 6. ADMINISTRATION
- 7. CONCESSION & SUBRENTAL
- 8. PARKING

แผ่นที่ 8.11	การวิเคราะห์ ZONNING (3 TYPES)
	<p>เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า</p> <p>มกราคม 2000</p> <p>อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้</p>

8.1.1 TYPE 1

ลักษณะ - การเข้าถึงโครงการ เข้าทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของที่ตั้งโครงการเข้ามาถึงจะพบส่วน PUBLIC SPACE และแยกส่วน GUEST RM ออกไปเป็นปีก 2 ข้างซึ่งสามารถเข้าไปในส่วนของ RECREATION SPACE และ ACCOMODATION ได้สะดวก แยกทางเข้าส่วน SERVICE ออกไปอีกทางหนึ่ง และจะติดอยู่กับส่วน ADMINISTRATION ที่จอดรถอยู่ทางซ้ายของโครงการ บริเวณ RENTAL SHOP และ CONCESSION อยู่ด้านหน้า

ข้อดี - GUEST ROOM ติดต่อกับส่วนอื่นได้ง่าย
- มี CORE 2 ตัว ทำให้ไปถึงส่วน GUEST RM ได้ง่าย
- ส่วนบริการเป็นสัดส่วนดี

ข้อเสีย - ส่วนของห้องพักแรมมากเกินไป
- ส่วนของ BACK OF THE HOUSE อยู่ติดกับ GUEST RM มากเกินไปทำให้เกิดเสียงรบกวน

8.1.2 TYPE 2

ลักษณะ - เข้าถึงโครงการทางเดียวกับ TYPE 1 PUBLIC SPACE อยู่ตรงกลาง แยก GUEST ROOM ออกเป็น 2 ปีก สามารถติดต่อกับส่วนอื่น ๆ ได้โดยสะดวก ADMINISTRATION อยู่ติดกับ BACK OF THE HOUSE

ข้อดี - มี 2 CORE ทำให้ติดต่อกับส่วนต่าง ๆ ได้สะดวก
- SERVICE แยกเป็นสัดส่วนดี

ข้อเสีย - ปีกของห้องนักร้องมากทำให้ต้องเดินไกล
- BACK OF THE HOUSE อยู่ใกล้ห้องพักเกินไป

8.1.3 TYPE 3

ลักษณะ - เข้าถึงโครงการทางทิศเดียวกับทั้ง 2 TYPES PUBLIC SPACE อยู่ตรงกลาง แยกปีกของห้องนักร้องออกเป็น 2 ข้าง ขนานกับ SITE แยกส่วน SERVICE ออกต่างหาก นำครีวมาไว้บริเวณที่ง่ายแก่การ SERVICE มี 1 CORE แยกส่วน ADMINISTRATION ไว้ทางทิศใต้ด้านหน้าของอาคาร เพื่อให้รวมอยู่กับ FRONT OFF

ข้อดี - ส่วนต่าง ๆ ได้รับความ SERVICE อย่างทั่วถึง
- ห้องพักทุกห้องมองเห็น VIEW ได้ชัดเจน โดยไม่บังกัน
- ส่วน SERVICE อยู่ห่างจาก ห้องพัก ทำให้ไม่มีเสียงรบกวน

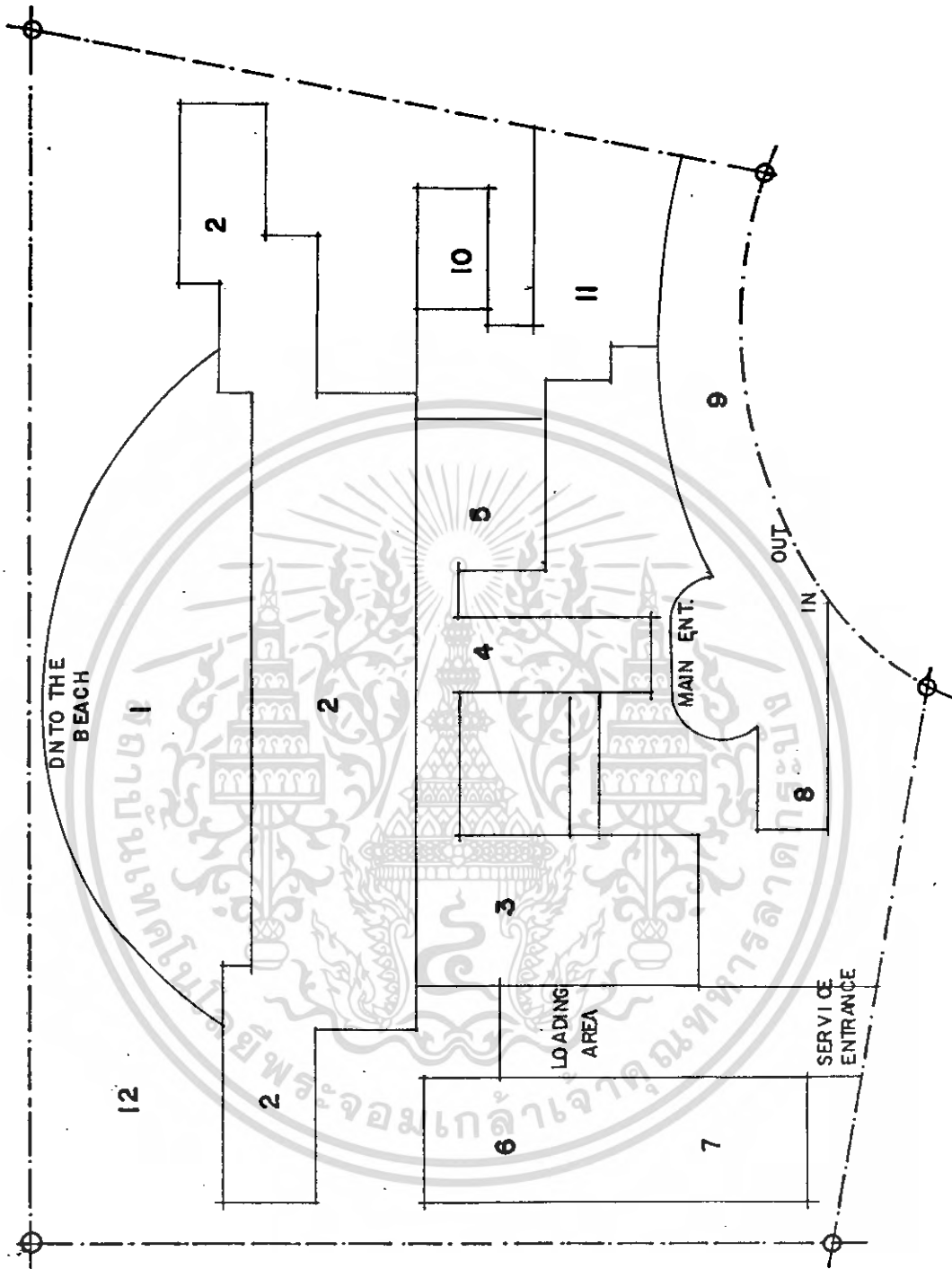
- ข้อเสีย - ส่วนของห้องนิกายาวเกินไปทำให้ต้องเดินไกล
- มี CORE ตัวเดียวทำให้ SERVICE ไม่สะดวกเท่าที่ควร

จากการทำ ZONNING ANALYSIS ได้พิจารณาถึง ZONNING ทั้ง 3 แบบ ซึ่งเป็นแบบที่มีเหตุผลทั้ง 3 แบบและแบบที่เหมาะสมที่สุด คือ TYPE 3 ซึ่งเน้นส่วน FRONT OF THE HOUSE อย่างเต็มที่ และมีความต่อเนื่องกับส่วนต่าง ๆ ได้อย่างกระชับที่สุด สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ทุกประเภท และส่วนบริการอยู่ในส่วนที่เหมาะสม ที่จะให้บริการได้อย่างสะดวกที่สุด ซึ่งอยู่ทางด้านหลังและไม่ทำให้บัง VIEW และ ไม่ทำให้เกิดเสียงรบกวนอีกด้วย

สรุป " TYPE 3 " เหมาะที่สุดสำหรับโครงการนี้

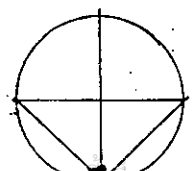


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่ 8.2

SITE STRUCTURE

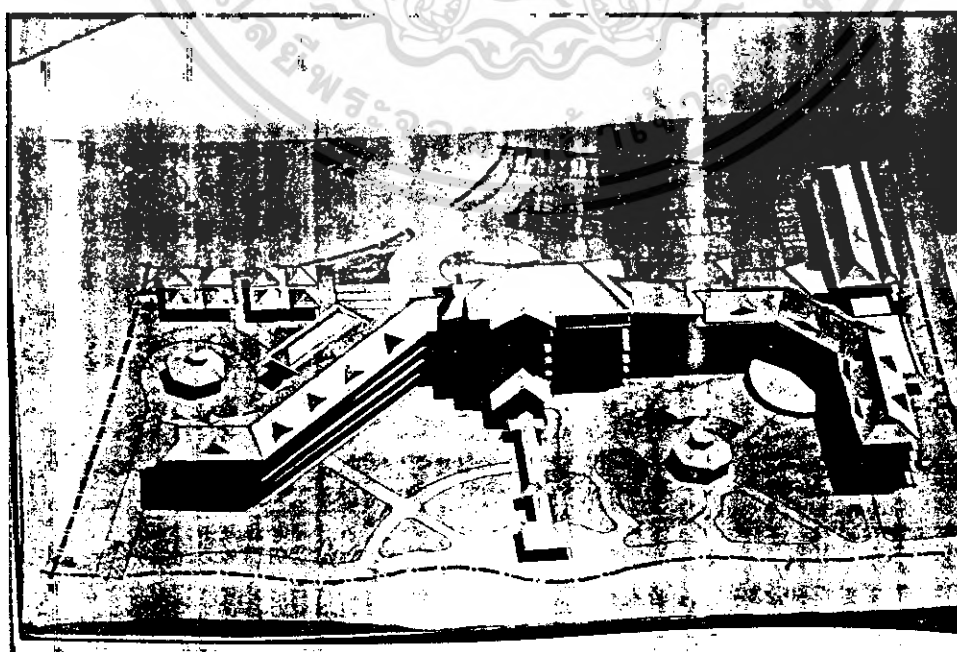
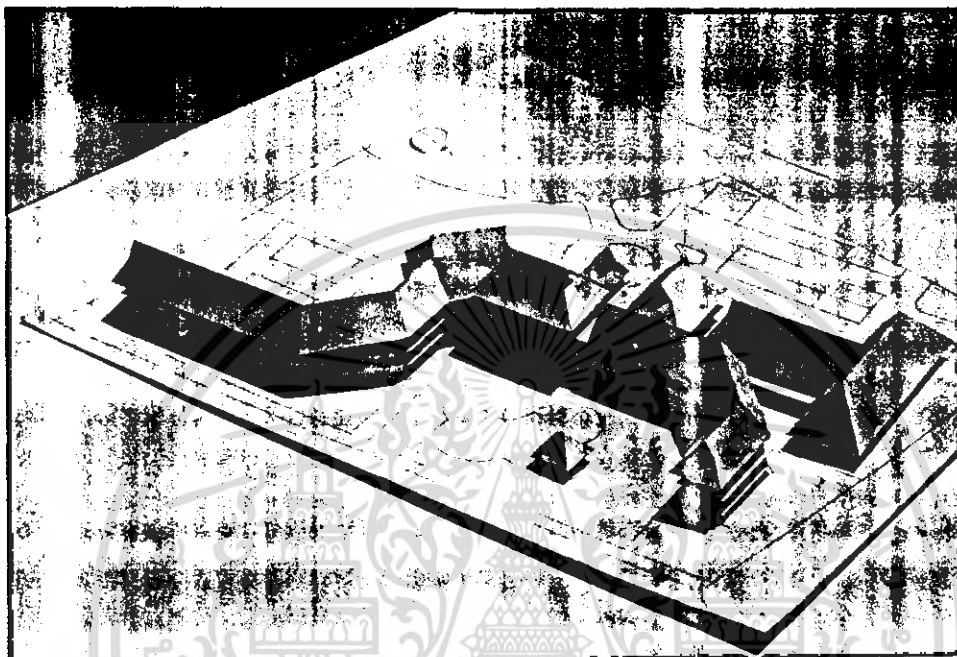


- 1. RECREATION AREA
- 2. GUEST ROOMS
- 3. BANQUET HALL
- 4. ENTRANCE HALL
- 5. ADMINISTRATION
- 6. STAFFS' HOUSE
- 7. MECHANICAL & MAINTENANCE
- 8. COACH PARKING
- 9. CAR PARKING
- 10. TENNIS COURT
- 11. RENTAL SHOP
- 12. PLAYGROUND AREA

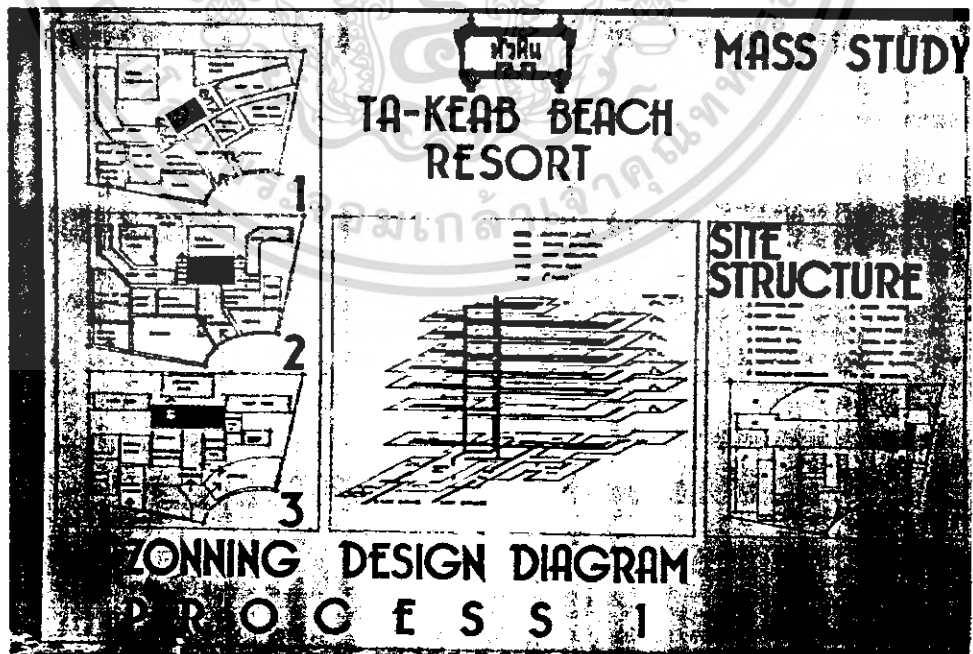
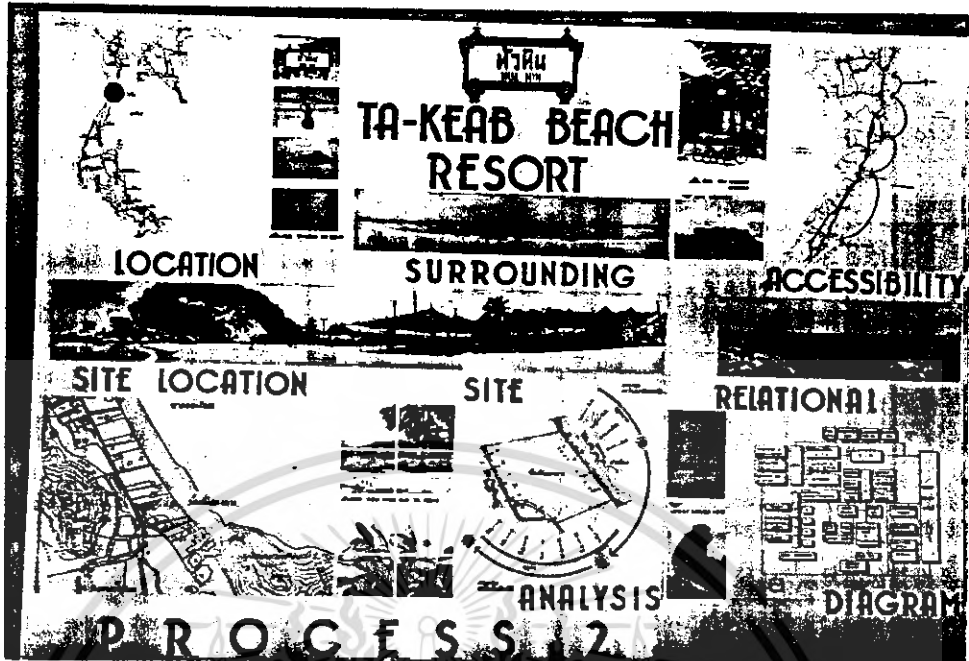
1:1000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สํานักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 อื่นๆ อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

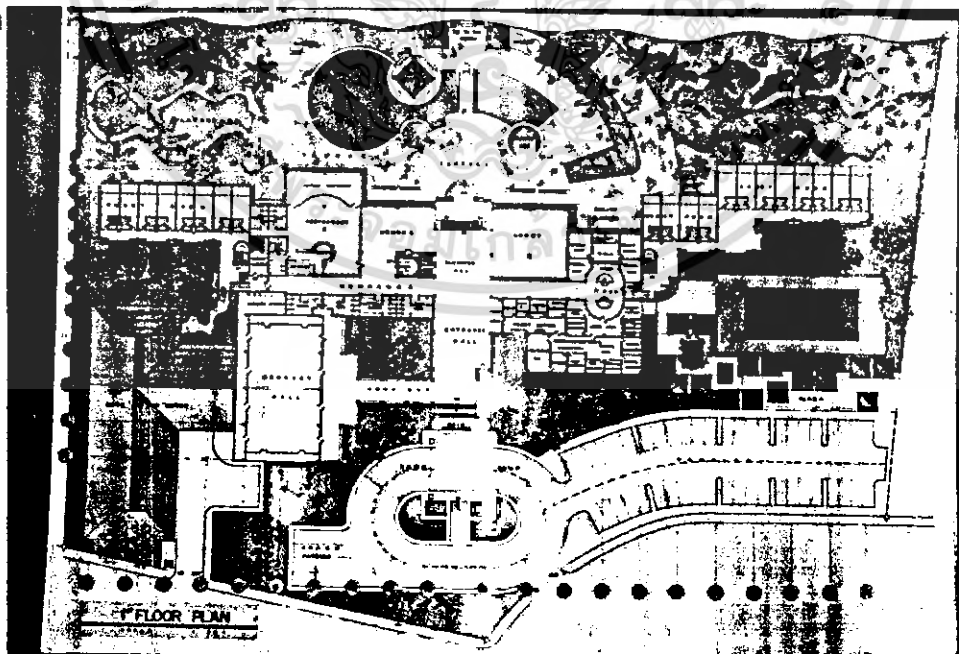
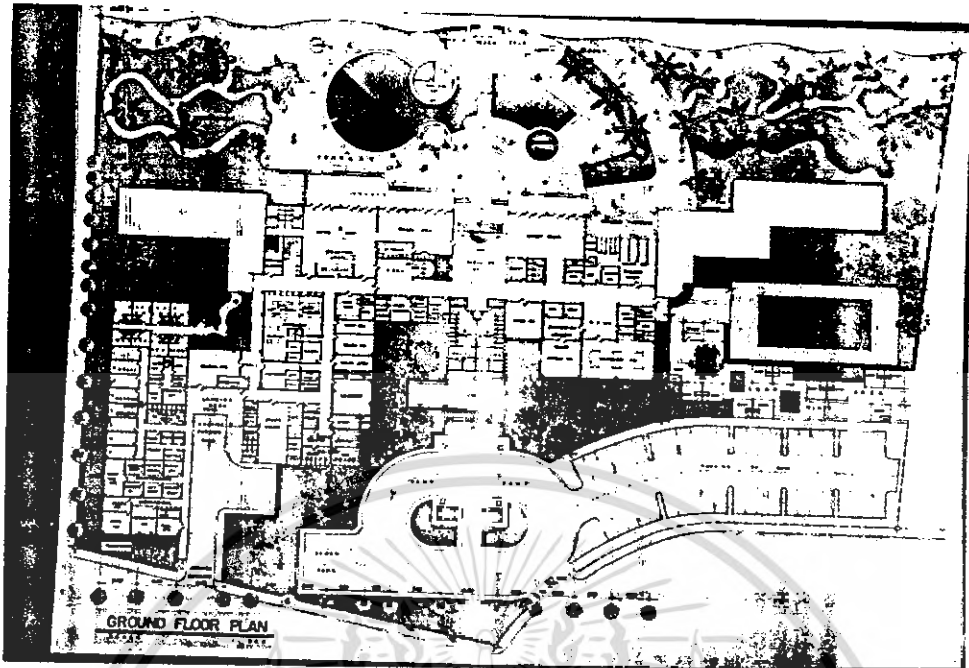
8.3 การออกแบบทั่วไป



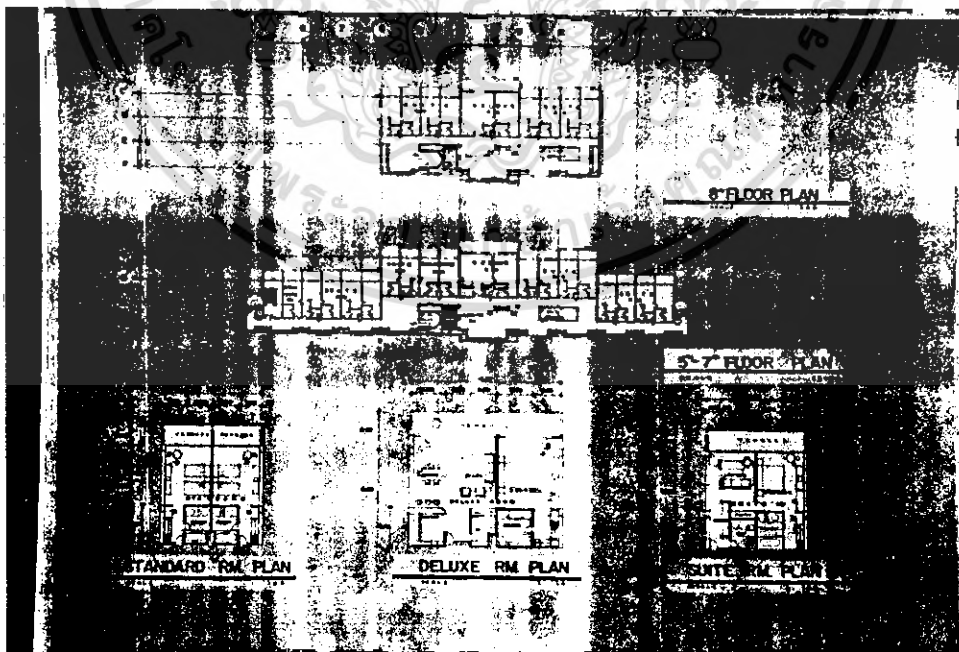
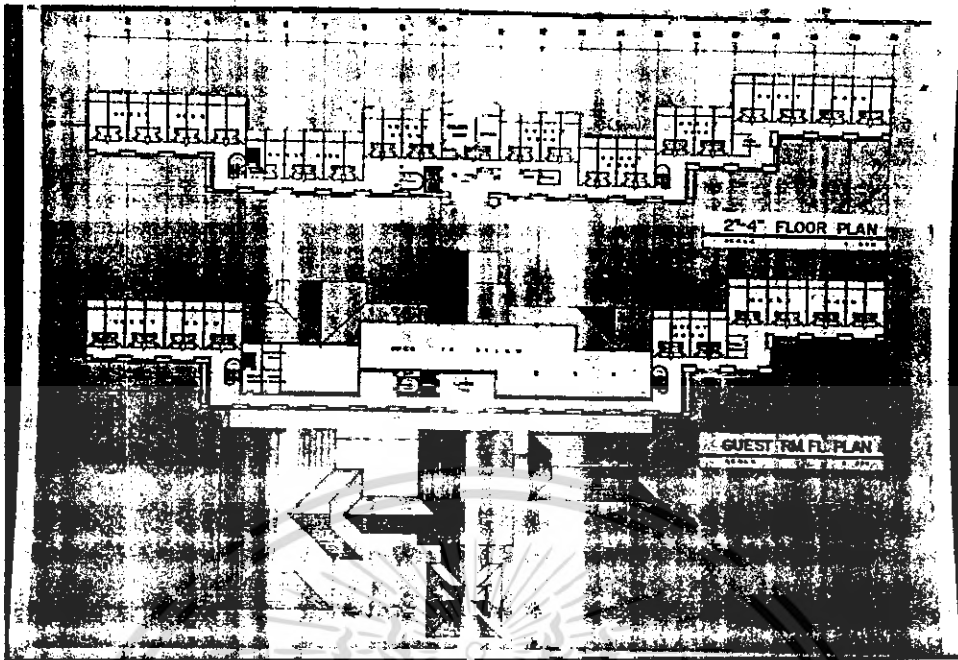
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



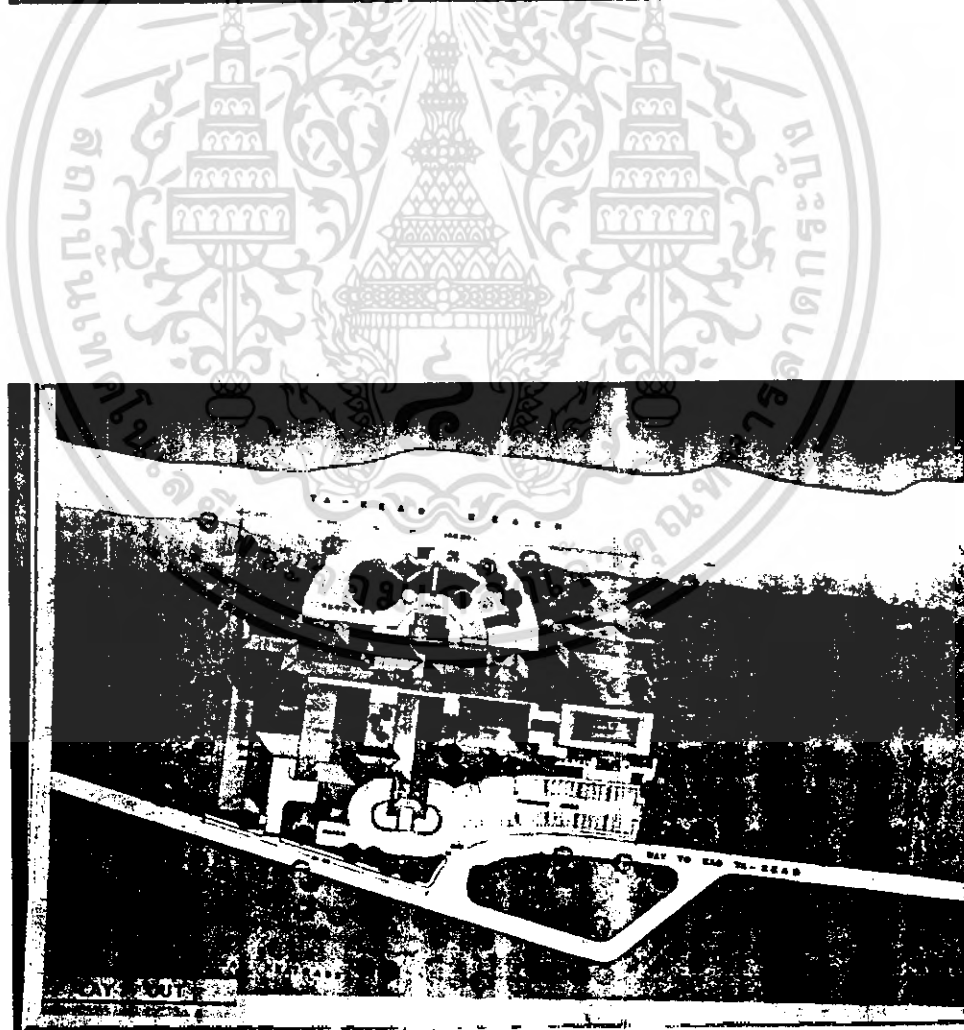
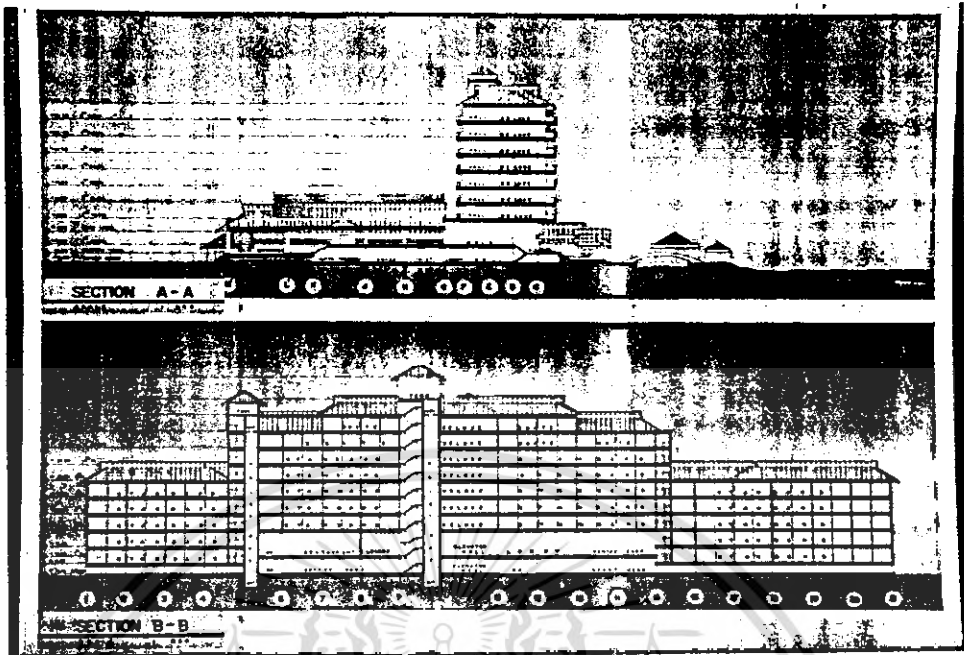
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



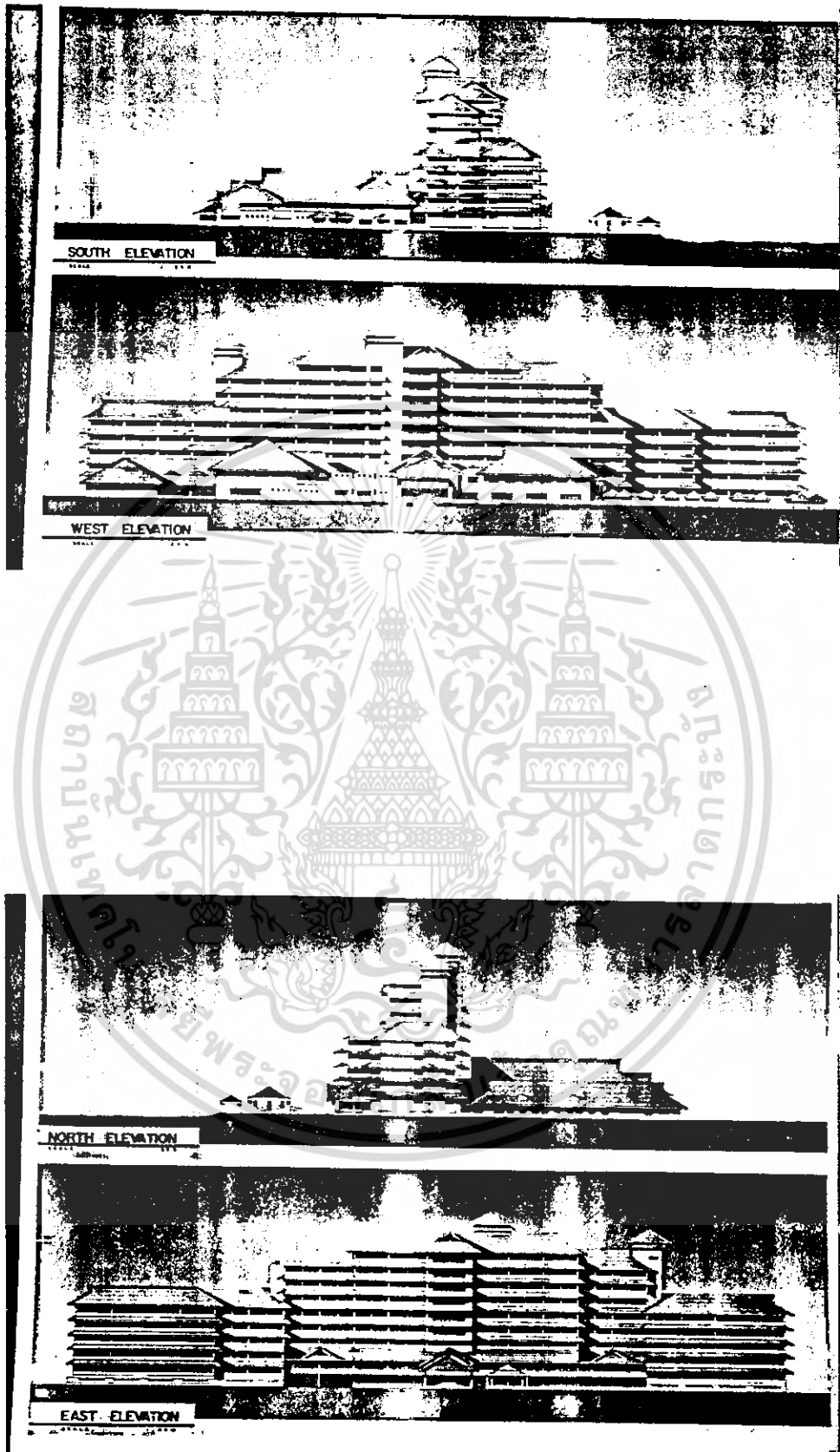
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

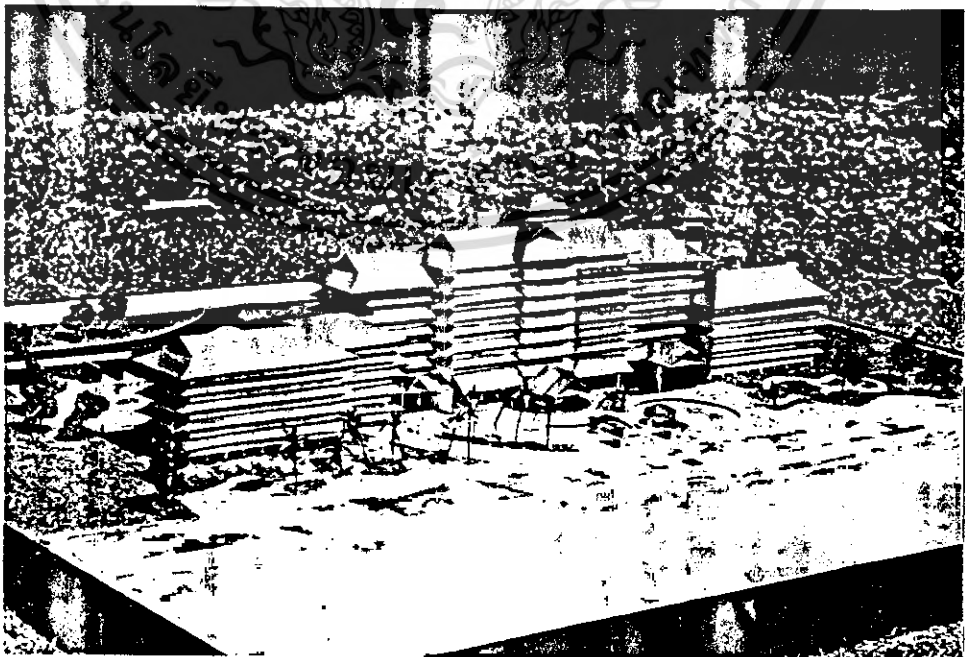
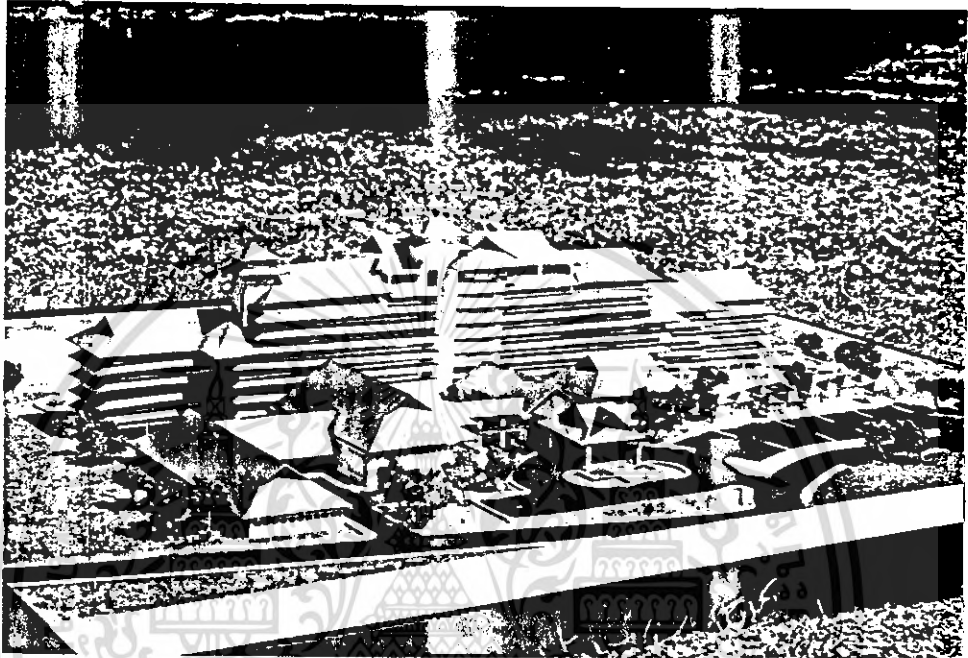


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

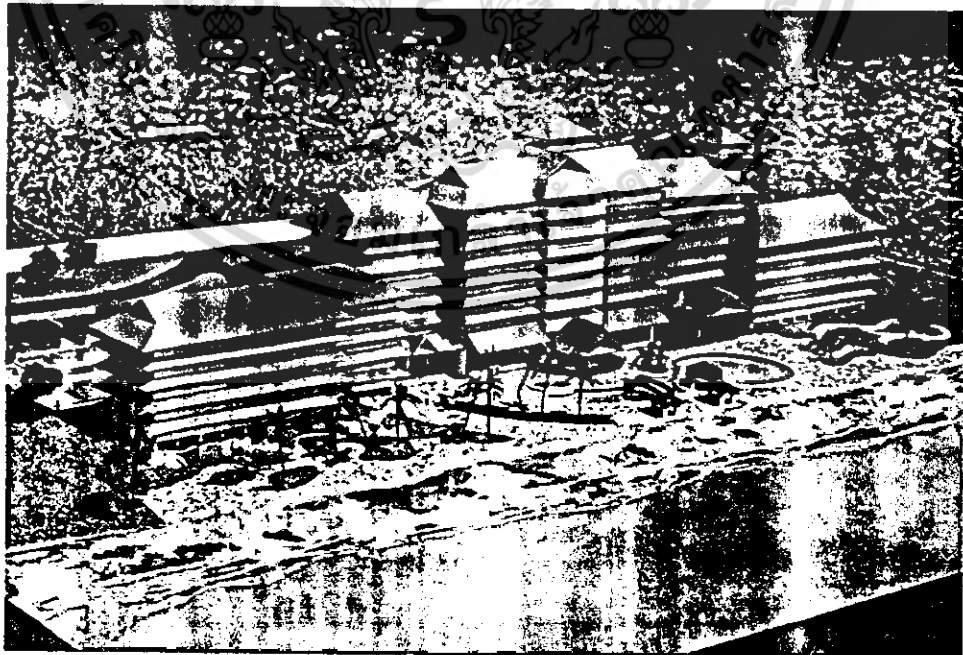
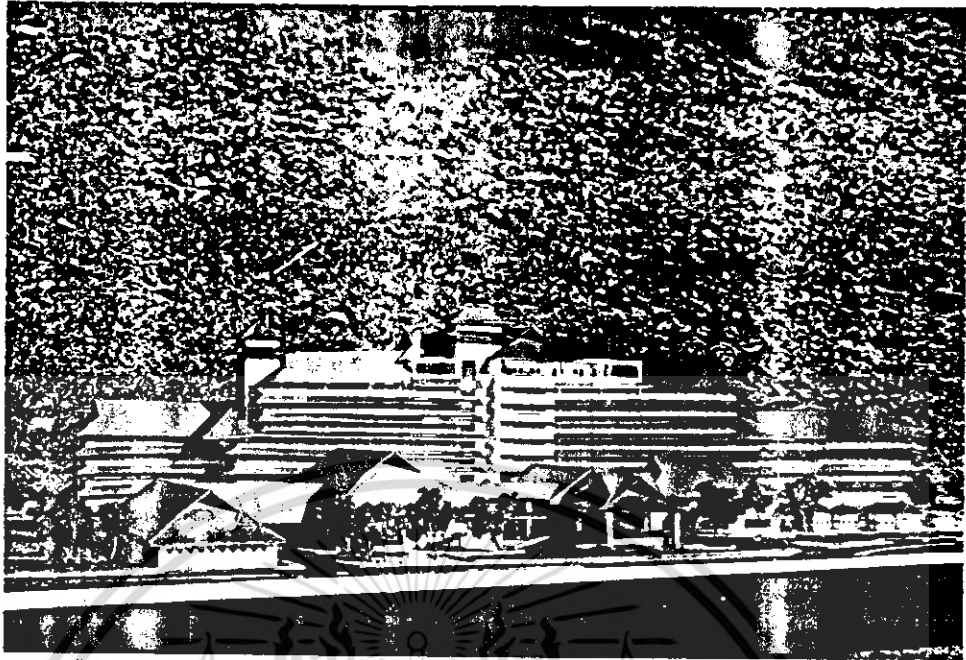


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

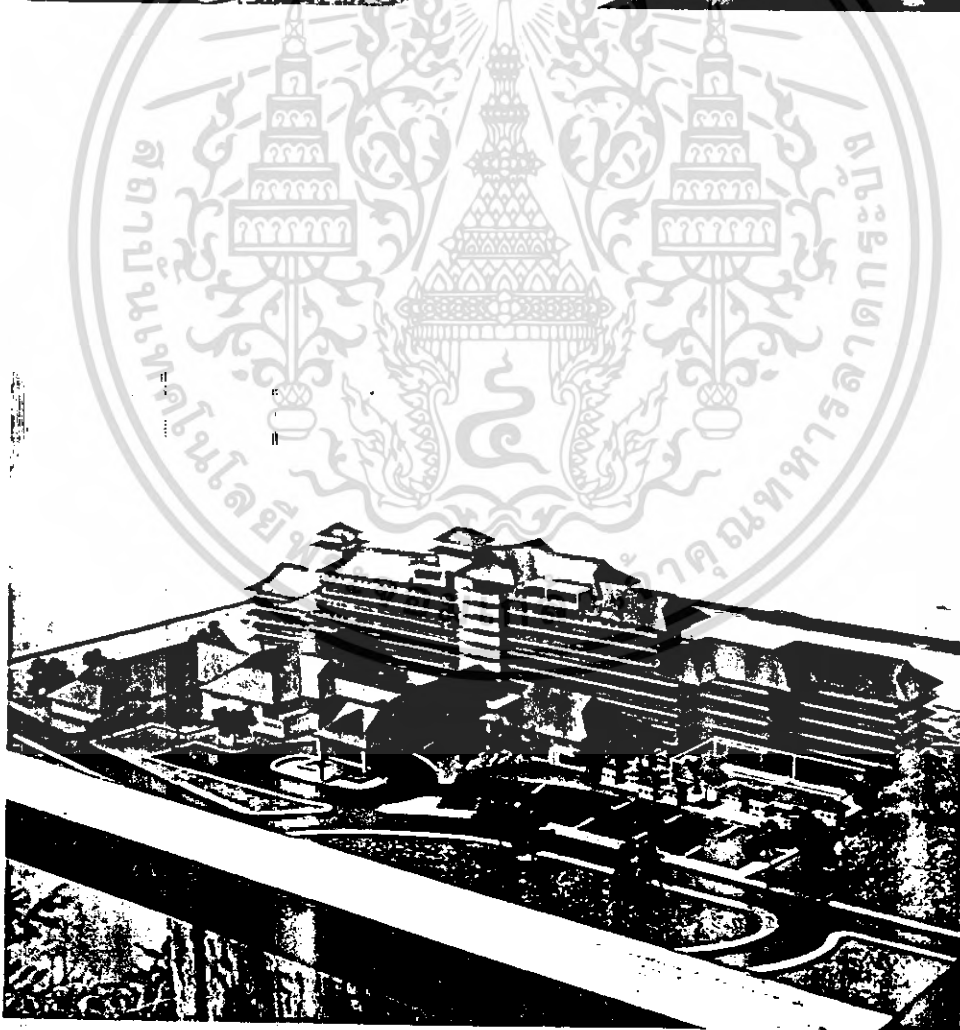
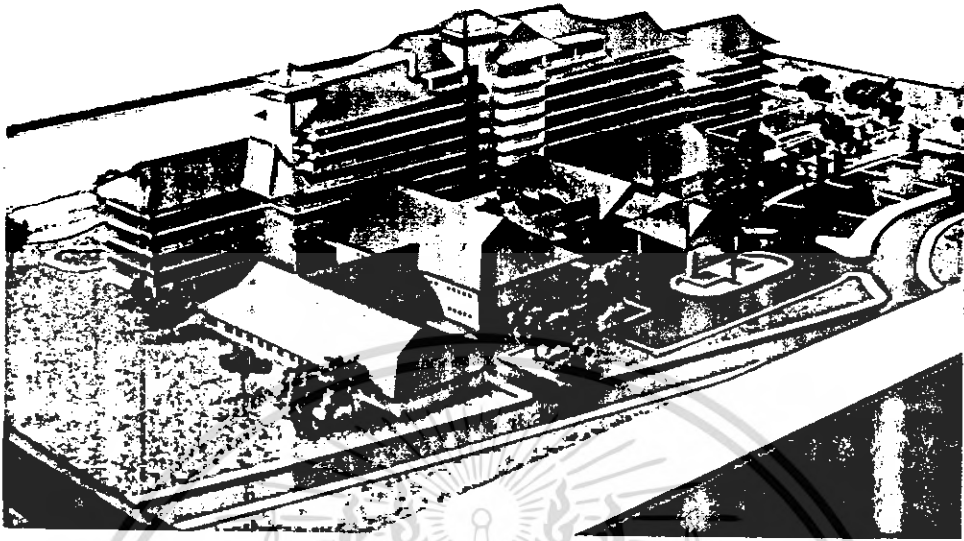
8.4 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง



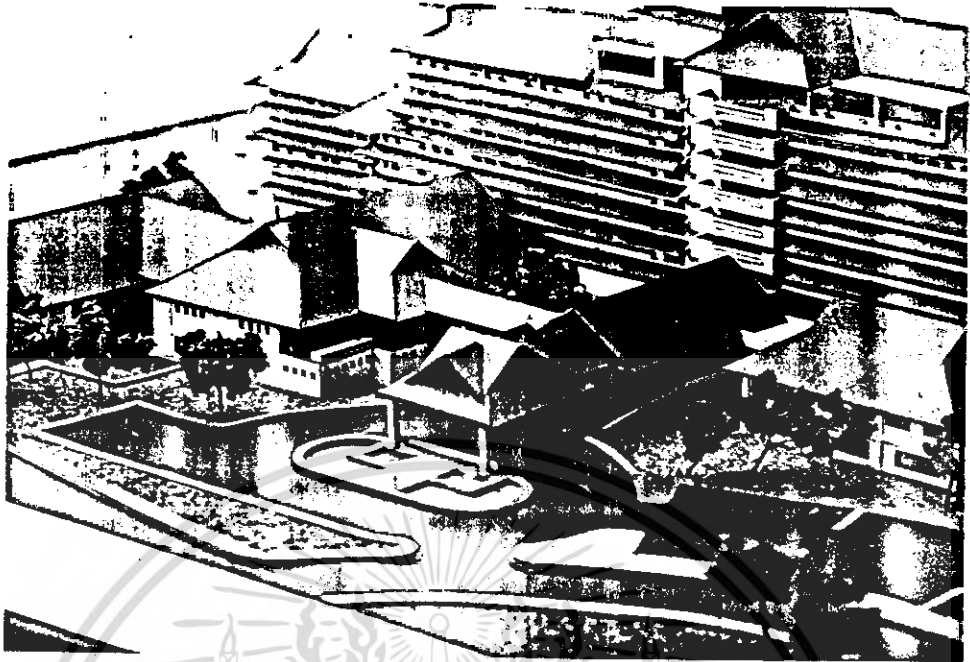
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



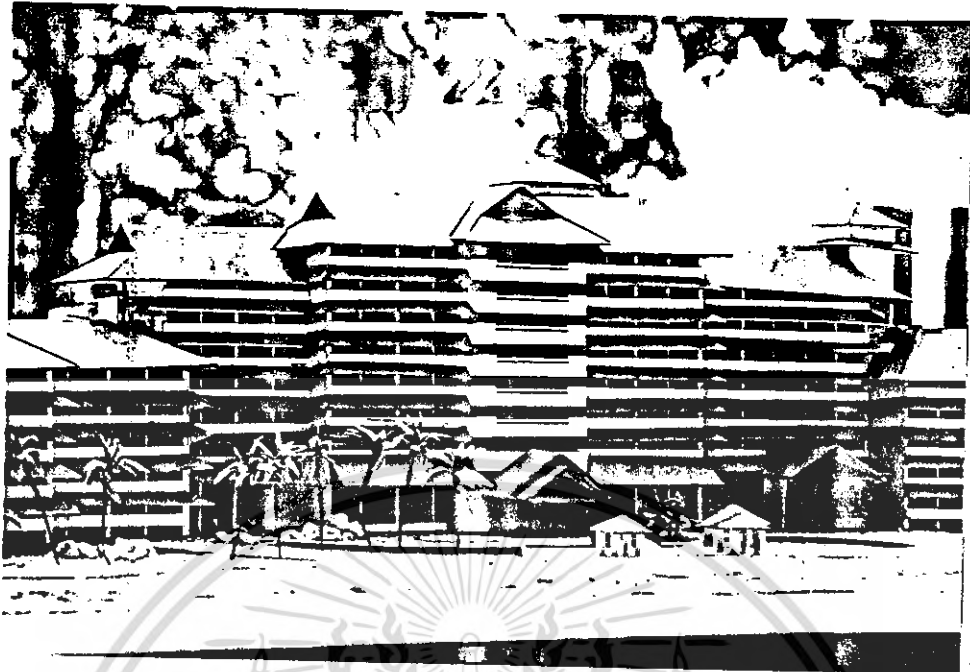
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



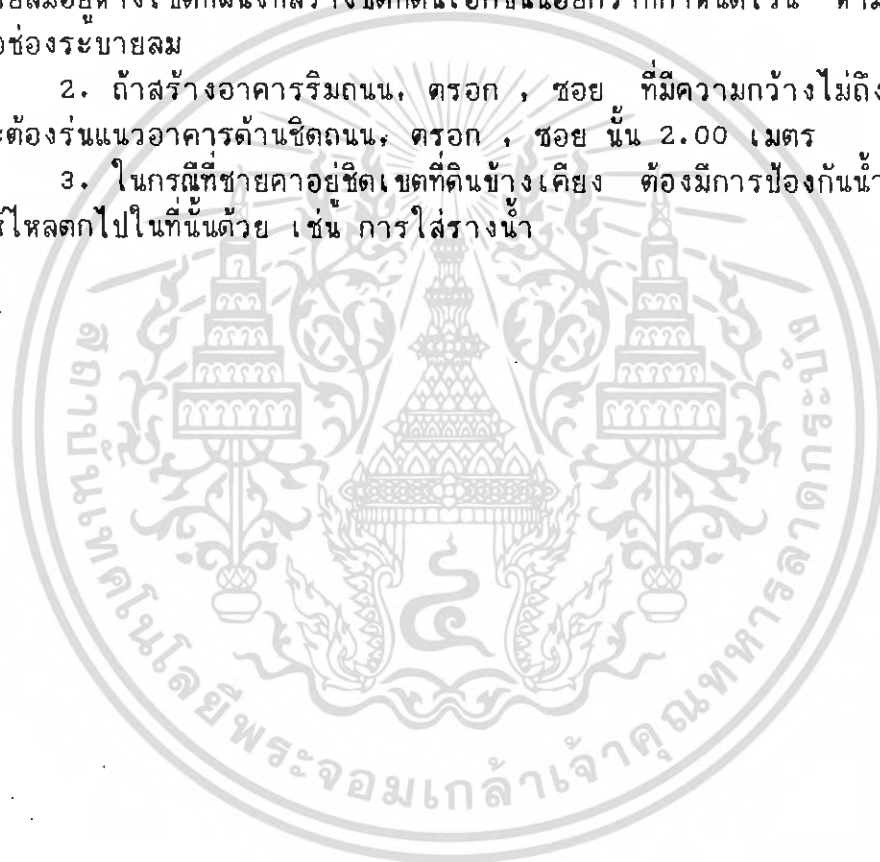
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ.1 เทศบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร

เทศบัญญัติเกี่ยวกับอาคารสาธารณะ

" อาคารสาธารณะ " หมายความว่า โรงมหรสพ หอประชุม หรือสถานที่ซึ่งกำหนดให้เป็นที่ประชุมทั่วไป เช่น โรงแรม โรงเรียน ภัตตาคาร หรือโรงพยาบาล ระยะอาคารห่างจากเขตที่ดิน

1. อาคารปลูกสร้างชิดที่ดินเอกชน อนุญาตให้ผนังที่มีหน้าต่าง ประตู และช่องระบายลมอยู่ห่างเขตที่ดินซึ่งสร้างชิดที่ดินเอกชนน้อยกว่าที่กำหนดไว้นี้ ห้ามเปิดหน้าต่าง หรือช่องระบายลม
2. ถ้าสร้างอาคารริมถนน, ตรอก , ซอย ที่มีความกว้างไม่ถึง 4.00 เมตร จะต้องร่นแนวอาคารด้านชิดถนน, ตรอก , ซอย นั้น 2.00 เมตร
3. ในกรณีที่ชายคาอยู่ชิดเขตที่ดินข้างเคียง ต้องมีการป้องกันน้ำจากหลังคาไม่ให้ไหลตกไปในที่นั้นด้วย เช่น การใส่รางน้ำ



ที่ว่างของอาคาร

อาคารประเภทต่าง ๆ ต้องมีที่ว่างอันปราศจากหลังคา หรือสิ่งใดปกคลุม ไม่น้อยกว่าส่วนที่กำหนดให้คือ

1. อาคารสาธารณะ ซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่พักอาศัยด้วยให้มีที่ว่างอยู่ 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ เว้นแต่ในกรณีพิเศษที่การระบายลม และแสงสว่างเหมาะสมเพียงพอแล้วก็จะได้รับอนุมัติให้ก่อสร้าง โดยมีที่ว่างน้อยกว่าที่กำหนดก็ได้ แต่ถ้าเป็นที่พักอาศัยด้วยให้มีที่ว่างอยู่ 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่

เฉพาะอาคารสาธารณะที่ได้กั้นที่ดินไว้เป็นทางเดินด้านหลังของอาคาร อนุญาตให้คิดรวมเนื้อที่หลังอาคารนี้เป็นที่ว่างได้อีกครั้งทางเดินหลังอาคารนี้

2. ในกรณีที่มีช่องหน้าต่าง หรือประตูเปิดออก ส่วส่วนอากาศภายนอกไม่น้อยกว่า 20 ใน 100 ส่วนของพื้นที่อาคารทุกชั้น จะไม่มีที่ว่างเลยก็ได้

ความสูงของตัวอาคาร

1. ห้ามปลูกสร้างอาคารสูงเกินกว่าระดับดินเกินกว่า 2 เท่าของระยะจากผนังด้านหน้าของอาคารจนจรดแนวของฟากตรงข้าม

2. อาคารที่ปลูกสร้างริมถนนกว้างไม่เกิน 8.00 เมตร แต่ไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร สร้างสูงได้ไม่เกิน 8.00 เมตร

3. อาคารที่ปลูกสร้างเกินกว่า 2 ชั้น ให้ทำด้วยวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่ สำหรับอาคารที่ปลูกสร้างเกิน 3 ชั้น นอกจากมีบันไดหนีไฟ ตามปกติ ต้องมีทางหนีไฟอย่างน้อย 1 ทาง หรือคณะเทศมนตรีจะได้อำนาจให้ตามลักษณะแบบอาคาร

4. อาคารที่ปลูกสร้างริมชายหาดสาธารณะ ต้องปลูกสร้างไม่ให้ สูงเกิน 8.00 เมตร ในระยะร่นต่ำสุดจากแนวชายหาดสาธารณะนั้น

ทางเดิน

1. อาคารสาธารณะต้องมี ที่ว่างทางเดินหลังอาคาร ไว้เพื่อใช้เป็นทางคมนาคมได้ถึงกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ทั้งนี้ให้กันเขตบริเวณ ทางเดินหลังอาคารตั้งกล่าวให้ปรากฏ แต่ถ้าแนวอาคารด้านหลังติดต่อกับทางเดินสาธารณะช่องกว้างไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร จะไม่มีทางเดินหลังอาคารเลยก็ได้ แต่ถ้าทางเดินสาธารณะนั้นมีความกว้างไม่ถึง 4.00 เมตร ให้เว้นทางเดินด้านหลังอาคารกว้าง 2.00 เมตร จากกลางถนน

2. ในกรณีที่อาคารหลังเดียวกันตั้งอยู่บนถนน 2 สายตัดกัน และมีทางออกสู่ถนนด้านหน้าทั้ง 2 สายในระยะไม่เกิน 15.00 เมตร จากมุมถนนทั้ง 2 สาย จะไม่มีทางเดินหลังอาคารก็ได้

ช่องทางเดิน

ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับบุคคลให้สอย หรืออาศัย ให้ทำกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร กับให้มีเสวกัดกันให้ ส่วนใดแคบกว่ากำหนดนั้น ทั้งนี้ให้มีแสงสว่างเห็นชัดในเวลากลางวันด้วย

บันได และโถงบันไดสาธารณะ

1. วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้บันไดที่ออกแบบ และจัดสร้างให้ขึ้นลงได้โดยสะดวกปลอดภัย มีที่ว่างเหนือศีรษะเพียงพอ และสามารถขนย้ายเครื่องเรือนได้โดยสะดวก

2. ข้อนบัญญัติสำหรับบันได อาคารสูงกว่า 3 ชั้นขึ้นไป ตัวอาคาร และบันไดจะต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟจะต้องมีทางเดินติดต่อกับบันไดลงสู่ถนน สวน หรือบริเวณที่เปิดโล่งภายนอกอาคารอื่น ๆ

3. แสงสว่างจากไฟฟ้า ห้องโถงบันได และชานพักทุก ๆ ชั้น จะต้องจัดให้มีแสงสว่างจากไฟฟ้าเพียงพอ แสงสว่างดังกล่าวจะต้องมี กำลังงานเฉลี่ยอย่างน้อยตลอดบริเวณของพื้นห้องโถง และบันได

4. แสงสว่างจากธรรมชาติ ถ้าเป็นไปได้ควรจัดให้มีแสงสว่าง และการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ซึ่งเนื้อที่ช่องเปิดกระจก หรือวัตถุที่แสงผ่านได้

5. การระบายอากาศ จะต้องจัดให้มีช่องระบายอากาศซึ่งจะเป็น ชานเกล็ดช่องเปิดหน้าต่าง ช่องระบายอากาศหรือหน้าต่าง หรืออื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันก็ได้ แต่ต้องให้มีเนื้อที่อย่างน้อยที่สุด 0.50 ตารางเมตรต่อชั้น

6. ห้องโถง โถงบันไดจะต้องเท่ากับความกว้างของบันไดนั้น ความกว้างนี้จะต้องเพิ่มขึ้นครั้งละ 15 เซนติเมตร ต่อความยาวของ โถงบันไดที่เพิ่มขึ้นทุกระยะ 5 เมตร จนได้ขนาดความกว้าง 150 เมตร

7. ความกว้างบันได บันไดจะต้องกว้างอย่างน้อยที่สุด 90 ซม. โดยวัดจากริมในราวบันไดด้านหนึ่งถึงริมราว บันไดอีกด้านหนึ่งความกว้างของบันไดนี้จะต้อง เพิ่มขึ้นครั้งละ 20 ซม. ต่อจำนวนประชากรที่อยู่เหนือขึ้นไปทุก ๆ 25 คน จนได้ขนาดความกว้าง 1.50 เมตร

8. ขนาด และระยะอื่น ๆ ที่ว่างเหนือศีรษะของช่องบันได โดยวัดตั้งจากปลายลูกนอน ถึงเพดาน ขนาดลูกตั้ง ขนาดลูกนอน ให้ใช้เช่นเดียวกับที่กำหนดไว้ในมาตราฐาน

9. ฐานพัก บันไดลงอาคารสาธารณะ จะต้องมีฐานพักทกระยะ ที่สูง กว้างกว่า 270 ซม. ขนาดความกว้างของฐานพักอย่างน้อยที่สุด ต้องกว้างเท่ากับขนาดบันได และฐานพักขึ้นลงแต่ละชั้นความกว้างของฐานพักอย่างน้อยที่สุด 160 ซม.

10. ราวบันได บันไดจะต้องมีราวอย่างน้อยหนึ่งด้าน ติดตั้งที่ระยะสูงจาก บันไดพอที่จะใช้สอยได้สะดวก ในกรณีที่มีบันไดกว้างกว่า 1.20 เมตร จะต้องมีราว บันไดทั้งสองด้านด้วย

11. บันไดเวียน ห้ามมิให้ใช้บันไดเวียนเป็นบันไดหลักในอาคารที่สูงเกิน กว่า 3 ชั้น

ความสูงของห้อง

ระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานยอดฝา หรือ ผนังอาคาร อาคารสาธารณะ ต้องเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50 เมตร ส่วนห้องพักไม่ต่ำกว่า 2.80 เมตร

ช่องประตู หน้าต่าง

1. ประตูสำหรับอาคารสาธารณะ จะต้องมีการเตรียมเสมอนั้น หรือ ไม่มีเลย

2. ยอดของ ประตู หน้าต่าง ต้องทำให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2.00 ม. และสามารถเปิด ปิด ได้โดยไม่ต้องใช้ เครื่องมือกล

3. วิธีระบายลม ต้องเหมาะสมกับสภาพอาคารนั้น ๆ ถ่ายเทอากาศได้ดี

หลังคา

1. หลังคาอาคารสาธารณะ กำหนดให้เป็นหลังคาตัด ถ้าเป็นหลังคาจั่ว ต้องมีชายคาลาดไม่ยื่นออกมาจนกั้นตึก และต้องทำบังลาดด้วย

2. วัสดุของหลังคาให้ทำด้วย วัสดุทนไฟ แต่ทั้งนี้อาจพิจารณา ผ่อนผันให้ใช้ วัสดุอื่นแทนได้เมื่อมีเหตุอันควร สำหรับอาคารซึ่งตั้งอยู่ห่างอาคารต่าง ๆ และ เขตที่ดิน สาธารณะ 40 เมตร

การระบายน้ำ

1. อาคารที่ปลูกสร้างต้อง ระบายน้ำที่ใช้แล้วออกอาคารไปได้สะดวก

2. การทำทางระบายน้ำจ ระบายน้ำอาคารไปสู่อ่างน้ำสาธารณะจะต้องมีส่วนลาด ไม่น้อยกว่า 1 ใน 200 เมตร ตามแบ รางที่ลุดที่จะจัดทำได้ ถ้าจะใช้ท่อกลมเป็นทาง ระบายน้ำ ต้องมีข้อตรวจทุกระยะ 30 เมตร และทกมมเล็กด้วย

3. การทำการระบายน้ำ จะติดตั้งท่อระบายน้ำ ท่อประปา ในอาคาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับการเดินท่อ ระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมิลักษณะถูกต้อง เพื่อ ประโยชน์ในทางอนามัยตามแบบนิยม ใน วิชาการ

ลิ้นชัก

ห้องลิ้นชักต้องมีขนาดเนื้อที่ ไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตรลักษณะต้องสะอาด และต้องทำด้วยวัสดุไม่ชื้นน้ำกับช่องระบาย ระบายน้ำสาธารณะ ถ้าเป็นลิ้นชักปลักถ่ายน้ำลงบ่อ ระบาย บ่อซึม ให้ทำในตัวอาคารได้ถ้า ระบายน้ำวิธีอื่นต้องทำเป็นส่วนต่างหากนอกอาคาร

ส่วนอื่น ๆ

เหนือทางเดิน หรือที่ดินสาธารณะ ห้ามไม่ให้บุคคลใดปลูกสร้างอาคารหรือส่วนยื่นออกมานอกทาง หรือที่ดินสาธารณะ เว้นแต่

ก. กันสาดของพื้นที่แรก เหนือระดับถนน

1. ต้องยื่น 1 ใน 10 ของความกว้างถนน เช่น ถ้าถนนกว้าง 20 ม ให้ยื่นเท่ากับ 2.00 เมตร

2. ระยะกันสาดต้องสูงกว่าพื้นที่ทางเท้า 3.25 เมตร โดยวัดจากระดับคันดินถึงใต้ท้องกันสาด

3. ลักษณะของกันสาด ถ้ามีหุบข้าง ๆ โดยกันสาดต้อง ไม่สูงกว่า 50 ซม. จากท้องกันสาด คานชอยกันสาด หรือคานรับหุบข้างต้องลึก หรือหนา 25 ซม. ใต้ท้องกันสาดต้องเรียบ และเสริมด้วยเหล็ก

ข. ส่วนยื่นทางสถาปัตยกรรม

1. FIN ทางนอน และทางตั้ง ยื่นได้ไม่เกิน 1 ใน 20 ของความกว้างของถนน และไม่เกิน 1.20 เมตรจากผนัง

2. ระยะเบี่ยงด้านหน้าอาคารให้ยื่นได้ตั้งแต่ชั้น 3 ของอาคารเป็นต้นไป และยื่นได้ไม่เกินส่วนประณีตทางสถาปัตยกรรม

บรรณานุกรม

1. สถาบัน วิจัยวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, การศึกษา สภาพเศรษฐกิจสังคม และตลาดการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยว หัวหิน - ชะอำ กรุงเทพฯ 2525
2. รายงานการสำรวจเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยว จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดเพชรบุรี ฉบับ 1-2
3. วารสาร อาชา สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ พฤษภาคม-มิถุนายน 2531
4. วารสาร ทำเนียบ คอนโด 2532
5. FRED LAWSON, HOTELS, MOTELS AND CONDOMINIUMS
LONDON : THE ARCHITECTURAL PRESS LTD., 1978
6. WALTER A. RUTES, FAIA AND RICHARD H. PENNER, HOTEL PLANNING
AND DESIGN : THE ARCHITECTURAL PRESS LTD., 1972

