

ล้นตาปีชริสอรัท



นายอนวัช กล้วยไม้ ณ ออยุธยา

เลขที่
201401
(9) 116 - 31 01

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....**71335**
วัน,เดือน,ปี.....**- 8 พ.ค. 2550**

b. 116280x
i.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2548-49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลันตาบีชรีสอร์ท
(Lanta Beach Resort)



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2548-49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติ
ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพปฎล สุวีจนานนท์)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รศ.กฤษมา อธรรมอึ้ง

รศ. ปรีชญา รังสิรักษ์

อ. ไชติวิทย์ พงษ์เสริมผล

อ.พรพุดมิ ศุภเอม

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

.....
(อาจารย์ สิริลักษณ์ แสงสงวน)

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

ในยุคเศรษฐกิจที่ไม่ดีทั้งภายในประเทศ และภายนอกประเทศทำให้ธุรกิจของชาติหลายประเภท มีผลกระทบอย่างรุนแรง แต่การท่องเที่ยวยังเป็นรายได้หลักของประเทศ และยังมีแนวโน้มของการเติบโต สูงขึ้นไปเรื่อยๆ ทั้งนี้ภาครัฐบาล และภาคเอกชนตระหนักดี จึงมีความพยายามสนับสนุนอุตสาหกรรม ประเภทนี้มากขึ้น

การพัฒนาการท่องเที่ยวที่รวดเร็ว มักจะขาดความใส่ใจในด้านต่างๆ เช่น สภาพแวดล้อม สังคม วัฒนธรรม ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ย่อมส่งผลให้สิ่งเหล่านี้ถูกทำลายลงไปเรื่อยๆ จึงควรตระหนักใน การพัฒนาให้เป็นระบบระเบียบควบคู่กันไป

วิทยาลัยนานาชาติปรีชรีศรท์ จังหวัดกระบี่ เป็นโครงการที่ยกมาตรฐานการท่องเที่ยวของประเทศไทย วัฒนธรรมอันดีงามของประเทศไทย ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ให้ไปสู่ระดับนานาชาติ

อนวัช กล้วยไม้ ณ อยุธยา

ผู้จัดทำ

27 กุมภาพันธ์ 2549

ภาคใต้เป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรทางทะเลที่สวยงามเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวจากทั่วโลก โดยมีจังหวัดภูเก็ตเป็นศูนย์กลางในการกระจายนักท่องเที่ยวไปยังจังหวัดอื่นๆในภาคใต้ได้แก่ พังงา กระบี่ ธารนง ซึ่งในจังหวัดภูเก็ตนั้นมีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติต่างๆมากแต่ความหนาแน่นของประชากรนั้นค่อนข้างมาก อึดอัดเพราะเป็นเมืองใหญ่ ภูเก็ตจึงทำหน้าที่แจกจ่ายนักท่องเที่ยวไปยังจังหวัดใกล้เคียงที่มีความสวยงามที่ไม่แพ้กันแต่ธรรมชาติยังมีถูกรุกรานมากและธรรมชาติค่อนข้างสมบูรณ์ คือ กระบี่

กระบี่เป็นจังหวัดที่มีสถานที่ที่มีสถานที่ท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญและเป็นที่ยุ้จักมากมาย เช่น ทะเลแหวก สุสานหอย เขาตะปู เกาะพีพี เป็นต้น และหนึ่งในนั้นคือ “หมู่เกาะลันตา” ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญและสามารถเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆในจังหวัดกระบี่ได้ไม่ยาก ซึ่งอาจจะเดินทางได้โดยทางรถและเรือ หมู่เกาะลันตาจึงเหมาะสมมากในการเป็นที่ตั้งของโครงการ

สถานที่พักตากอากาศ“ลันตาบีชรีสอร์ท”เป็นโครงการที่น่าเสนอขึ้นมาเพื่อก่อสร้างจัดทำขึ้นจริงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ในเครือของโรงแรมคลับอันดามัน(Club Andaman Hotel)โดยนโยบายทางธุรกิจของโรงแรมคือ การที่ให้นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวยังภูเก็ตและแขกที่มาพักยังโรงแรมคลับอันดามัน(Club Andaman Hotel)ได้ท่องเที่ยวชมความสวยงามในเมืองไทยที่ไม่ใช่ภูเก็ตทีเดียวเพราะภูเขื่อนั้นธรรมชาติเริ่มเสื่อมถอยลงทีละนิดแต่ความเจริญค่อนข้างสูงมาก และเศรษฐกิจภายในจังหวัดเริ่มถึงจุดอิ่มตัวจึงเริ่มขยายตัวออกจังหวัดใกล้เคียงโดยเริ่มขึ้นที่ หมู่เกาะลันตา จ.กระบี่

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.ดำเนินกิจการสถานที่พักตากอากาศเพื่อพักผ่อนโดยอาศัยประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติสวยงาม และสภาพแวดล้อมบริเวณที่ตั้ง โดยมุ่งสนองความต้องการของผู้มีรายได้ปานกลางถึงสูง
- 2.เพื่อรองรับนักท่องเที่ยว ที่เพิ่มจำนวนอย่างหนาแน่นขึ้นในช่วงฤดูการท่องเที่ยวในแต่ละปี โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวต่างชาติ
- 3.มีเป้าหมายที่จะส่งเสริมการท่องเที่ยวนอกฤดู(Low Season)ด้วยกิจกรรมภายในโครงการ โดยมุ่งเน้นทางนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและชาวไทยที่มีช่วงท่องเที่ยวตลอดปี
- 4.เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนตากอากาศของภูมิภาคนี้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวระดับนานาชาติอีกทั้งยังช่วยส่งเสริมรายได้ให้กับประชาชนบริเวณใกล้เคียง

ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ

- 1.ได้รับความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการตั้งแต่เริ่มต้นศึกษา การเก็บข้อมูลการค้นคว้าการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การจัดองค์ประกอบ ตลอดจนรายละเอียดต่างๆจนถึงการออกแบบขั้นสุดท้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.ได้ทราบถึงแนวทางการออกแบบ ปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไขของโครงการประเภทโรงแรม รีสอร์ท และการออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

3.ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานที่ตั้งโครงการทั้งในด้านสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศและเศรษฐกิจ ขนบธรรมเนียมประเพณี ตลอดจน วัฒนธรรมท้องถิ่น

4.ได้รับความรู้เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น และรูปแบบสถาปัตยกรรมของโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

5.ได้รับความรู้เกี่ยวกับระบบงานโรงแรม ความสัมพันธ์กับฝ่ายต่างๆกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการรวมทั้งระบบงานทั้งหมดเกี่ยวข้อง

ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ โดยเฉพาะระบบการจัดการโรงแรมและรีสอร์ท เพื่อที่จะสามารถจัดการ การใช้สอยของโครงการ และ ทราบถึงความต้องการของฝ่ายต่างๆโดยศึกษาข้อมูลในหัวข้อต่างๆดังนี้

1.สภาพโดยทั่วไปของสถานที่ตั้ง ข้อมูลทางด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมสภาพตลาดการท่องเที่ยว ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม กฎหมาย ควบคุมอาคารต่างๆ

2.ความต้องการด้านพื้นที่ใช้สอยของแต่ละองค์ประกอบของโครงการ

3.ความต้องการด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และโครงสร้างการบริหารงานในส่วนต่างๆ

4.พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารในกลุ่มต่างๆ

5.ระบบวิศวกรรมและระบบต่างๆที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในโครงการ

6.กรณีศึกษาอาคารประเภทเดียวกันที่ปรากฏอยู่จริงทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

7.รูปแบบที่สามารถเป็นไปได้และเหมาะสมกับโครงการ(Character)

ที่ตั้งโครงการ

บริเวณที่ตั้งโครงการสถานพักตากอากาศเพื่อสุขภาพสันตปาชีรีสอร์ท ตั้งอยู่ ต. บ้านศาลาด่าน อ. เกาะลันตา จ. กระบี่ เส้นทางค่อนข้างดี อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อยู่ติดกับถนนหลัก อยู่ใกล้กับแพขนานยนต์ จึงมีความเหมาะสมกว่าอีกแปลงหนึ่ง

ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งบริเวณบ้านศาลาด่าน หาดคอกวาง

1. การเข้าถึงของที่ตั้งที่สามารถเข้าได้ง่ายซึ่งจะส่งผลให้การเข้าถึงตัวโครงการเป็นไปได้

โดยง่ายรวดเร็ว

2. อยู่ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับองค์ประกอบสนับสนุน คือ เป็นสถานที่ที่นิยมของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นักท่องเที่ยว และบุคคลทั่วไป เป็นสถานที่ที่มีคุณค่าในการอนุรักษ์ธรรมชาติ เป็นต้น
3. อยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะบรรยากาศ ทิวทัศน์ ที่สวยงาม และน่าสนใจที่เหมาะสมกับโครงการสถานพิทักษ์อากาศเพื่อสุขภาพระดับ 5 ดาวที่ต้องการความสวยงามและประทับใจในสถานที่
 4. อยู่ในพื้นที่ที่มีการคมนาคมสะดวกสบายและรวดเร็วในการเดินทางเข้าถึง
 5. เป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภค เพราะเป็นทางผ่านก่อนที่จะไปถึงโครงการต่างที่มีมาอยู่ก่อนแล้ว
 6. อยู่ในพื้นที่ที่มีแนวโน้มในการพัฒนาเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว

ผู้ใช้โครงการและกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

ประเภทของผู้ใช้โครงการสถานพิทักษ์อากาศเพื่อสุขภาพสามารถแบ่งออกได้ ดังต่อไปนี้

1. บุคคลทั่วไป เป็นผู้ที่ไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมของโครงการเลยเป็นผู้ที่สัญจรผ่านหรือเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงที่ต้องรับรู้ในเรื่องทัศนียภาพที่ดีของโครงการและสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบๆ
2. สมาชิกของโครงการ เป็นผู้ที่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการในเรื่องต่างๆ และต้องทำการลงทะเบียนล่วงหน้าก่อนเท่านั้น กำหนดอายุของสมาชิกตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปอาจจะเป็นได้ทั้งสมาชิกชั่วคราวหรือสมาชิกถาวรซึ่งอาจจะมาเข้าพักคนเดียวหรือเป็นหมู่คณะก็ได้
3. บุคคลภายนอก เป็นผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการทำกิจกรรมของโครงการ มีความสนใจต้องการจะเข้าชมการทำกิจกรรม เพื่อจะทำการลงทะเบียนในคราวต่อไป หรือเป็นผู้ที่ต้องการจะศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป จะต้องทำการติดต่อล่วงหน้าก่อนไม่สามารถที่จะเข้ามาในโครงการได้ทันทีเพราะเหตุผลที่ว่าการทำกิจกรรมของโครงการต้องการความสงบและเป็นส่วนตัว
4. สมาชิกกิตติมศักดิ์ เป็นผู้ที่ได้รับเชิญเข้าเป็นสมาชิกถาวรของโครงการหรือผู้ที่ได้รับเชิญเข้าพักเนื่องในโอกาสพิเศษต่างๆ จะต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับสมาชิกของโครงการตั้งแต่การเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพและการทำกิจกรรมตามที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนดตามระยะเวลาที่เข้าพัก5.
5. บุคลากรของโครงการ เป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนต่างๆ ตามหน้าที่ภายในโครงการ เช่น ด้านการดูแลสมาชิกให้ทำกิจกรรมตามที่กำหนด อำนวยความสะดวกสบายให้สมาชิกปฏิบัติตามหน้าที่ในแต่ละฝ่าย แบ่งเป็นฝ่ายต่างๆ ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบของโครงการ

รายละเอียดของโครงการ	พื้นที่
1.ห้องพักแขก(Guest Room)	6,632.92
2.โถงต้อนรับ(Lobby)	424
3.บริการอาหาร(Food and Beverage)	388.50
4.ห้องจัดเลี้ยง(Banquet)	393.60
5.ส่วนกิจกรรมเพื่อการพักผ่อน(Recreation Area)	1,796.85
6.ส่วนบริการหลังโรงแรม(Back of the house)	767.50
7.ส่วนพนักงาน(Employee Facilities)	352.25
8.ที่จอดรถ(Parking)	251
9.ท่าเรือ(Pier)	120
รวมพื้นที่รวมทั้งหมด(Grand Total)	11,126.62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ โครงการล้นดาปีชรีศรศร จังหวัดกระบี่ของข้าพเจ้า นายอนวัช กล้วยไม้ ณ อยุธยา รหัสนักศึกษา 43020049 จะสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีไม่ได้ ถ้าไม่มีบิดา มารดา และครอบครัวผู้ให้การสนับสนุน และกำเนิดข้าพเจ้ามา คณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ อบรมสั่งสอน มอบในสิ่งที่ทำข้าพเจ้าเรียนรู้ได้ว่าสถาปัตยกรรมที่ดีเป็นอย่างไร ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา **อาจารย์สุภณัฐ นิลรัตน์** ผู้ที่คอยเคียงเคียงให้ตั้งใจทำงานอย่างสม่ำเสมอ ทั้งยังให้ความรู้ใหม่ๆ มาเติมให้มีภูมิความรู้ที่มีอยู่ให้เพิ่มพูน กระทั่งขัดมากยิ่งขึ้น ทั้งยังคอยอุ้มชู ปกป้อง และดูแลในตัวของข้าพเจ้าเป็นอย่างดี

ขอบคุณ พี่ๆ กรมแผนที่ทหารที่เอื้อเฟื้อในเรื่อง Site

ขอบคุณ เพื่อนๆ ทุกคนในกำลังใจที่ส่งมาให้

ขอบคุณ พี่ๆ น้องๆ รหัส 49, 05, 42, และ 53 ทุกคนที่ยอมหยุดงานมาให้การช่วยเหลือ จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ลุล่วงลงได้ด้วยดี

ขอบคุณ พี่ๆ น้องๆ ภาควิชาสถ., สน., ศอ., และวจ. ทุกคนที่มาให้การช่วยเหลือจนกระทั่งวิทยานิพนธ์ลุล่วงลงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณเป็นพิเศษสำหรับแรงงาน เวลาที่มีค่าของ พี่ปอย พี่เอก พี่เอ๋ และพี่ต่อ ที่ให้คำแนะนำ และคำปรึกษาและช่วยเหลือทุกๆ ด้าน รวมถึงน้องหยก น้องวี น้องจิ้ง น้องตัน น้องโดน น้องเจน น้องผิง น้องสา น้องอาร์ท น้องน้ำชาติ น้องอ้อฟ น้องใจ้ น้องจักร น้องชันแยะ น้องย้อย น้องเอก น้องหนู่ย น้องตุ๋ น้องย้อย น้องปุ้ย น้องตั้ม น้องแพนด้า น้องฮิม น้องบอส แนน และต้น ที่ให้การช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์ลุล่วงลงได้ด้วยดี

ขอบคุณ Function ที่หลากหลาย ที่ประกอบขึ้นมาจนเกิดเป็นโครงการนี้ขึ้นมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

คำนำ

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูปภาพ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ	2
1.4 ขอบเขตของโครงการ	3
1.5 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ	3
1.6 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษาโครงการ	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5

บทที่ 2 การเลือกที่ตั้งโครงการและการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

2.1 การเลือกที่ตั้งของโครงการ	6
2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	9
2.2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐศาสตร์	9
2.2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค	13
2.2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงิน	14
2.2.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการบริหาร	17

บทที่ 3 การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งและสถานที่ตั้งโครงการ

3.1 การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งระดับจังหวัด	22
3.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	40
3.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการในระดับย่อย	45
3.4 สรุปการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4 รายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบ

4.1 การกำหนดจำนวนห้องพักของโครงการ	59
4.2 รายละเอียดด้านอัตราบุคลากร	62
4.3 รายละเอียดองค์ประกอบโครงการ	67
4.3.1 องค์ประกอบโครงการ	67
4.3.2 รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยโครงการ	68
4.3.3 รูปองค์ประกอบโครงการ	101
4.3.4 ความสัมพันธ์องค์ประกอบโครงการ	105

บทที่ 5 การศึกษางานระบบที่ใช้ในอาคาร

5.1 การเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมชายฝั่งทะเล	110
5.2 ระบบโครงสร้างและการเลือกใช้วัสดุ	111
5.3 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	112
5.4 ระบบสุขาภิบาล	115
5.5 ระบบปรับอากาศ	121
5.6 ระบบระบายอากาศ	121
5.7 ระบบติดต่อสื่อสารภายใน-ภายนอกทางอิเล็กทรอนิกส์	122
5.8 ระบบโทรทัศน์และวิทยุ และ สายอากาศสำหรับ เครื่องรับโทรทัศน์ภายในโรงแรม	125
5.9 ระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย	126
5.10 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า	127
5.11 ระบบการกำจัดขยะ	127
5.12 ระบบรักษาความปลอดภัย	128
5.13 ระบบห้องขาน้ำ	128
5.14 ระบบสระว่ายน้ำ	132
5.15 ระบบทางลาด	133
5.16 ระบบลิฟท์	135
5.17 ระบบส่งเอกสาร	138

บทที่ 6 การศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน

6.1 การศึกษาอาคารประเภทเดียวกันภายในประเทศ	140
6.2 การศึกษาอาคารประเภทเดียวกันในต่างประเทศ	153
6.3 สรุปการวิเคราะห์ อาคารตัวอย่างภายในประเทศและต่างประเทศ	176

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7 แนวความคิดและผลงานในการออกแบบ

7.1 แนวความคิดในการวางผัง	178
7.2 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม	179
7.3 แนวความคิดในการออกแบบโครงสร้าง	179
7.4 ผลงานการออกแบบ	180

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ประวัติและสถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่

ภาคผนวก ข. ประเภทและขนาดโรงแรม

ภาคผนวก ค. มาตรฐานของโรงแรมชั้น 1

ภาคผนวก ง. การควบคุมการก่อสร้างและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ. ประวัติและกิจกรรมโรงแรมในประเทศไทย

ภาคผนวก ฉ. การจัดการอุบัติเหตุในโรงแรม

ภาคผนวก ช. ประกาศกระทรวงเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ฉ. คำศัพท์เกี่ยวข้องกับโรงแรม

สารบัญตาราง

ตารางที่ 2-1	จำนวนทรัพยากรท่องเที่ยว	7
ตารางที่ 2-2	การพยากรณ์ผู้เยี่ยมเยือนปี พ.ศ. 2541 ถึงปี พ.ศ. 2549	8
ตารางที่ 2-3	แสดงจำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวไทย จำแนกตามรายได้ ปี 2547	11
ตารางที่ 2-4	จำนวนผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดกระบี่ที่เป็นชาวไทย จำแนกตามถิ่นที่อยู่ ปี 2546	12
ตารางที่ 2-5	จำนวนผู้เยี่ยมเยือนจังหวัดกระบี่ที่เป็นชาวต่างประเทศปี 2546	12
ตารางที่ 2-6	แสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเมื่อเริ่มโครงการ	15
ตารางที่ 3-1	แสดงข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ	49
ตารางที่ 3-2	แสดงการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโครงการ	50
ตารางที่ 4-1	อัตราส่วนบุคลากรเทียบกับจำนวนห้อง	62
ตารางที่ 4-2	แสดงรายละเอียดด้านอัตราค่าจ้าง	63
ตารางที่ 4-3	แสดงรายละเอียดขององค์ประกอบโครงการ	67
ตารางที่ 4-4	แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ	68
ตารางที่ 4-5	แสดงผลสรุปองค์ประกอบโครงการ	99
ตารางที่ 4-6	แสดงการจัดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบต่างๆ ภายในโครงการ	101
ตารางที่ 5-1	แสดงปริมาณความสว่างที่ต้องการในส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม	114
ตารางที่ 5-2	แสดงปริมาณการใช้น้ำ	115
ตารางที่ 5-3	แสดงประสิทธิภาพกรรมวิธีของระบบบำบัดน้ำเสีย	117
ตารางที่ 5-4	ข้อมูลการใช้น้ำร้อนในอาคารแต่ละชนิด	120
ตารางที่ 5-5	ขนาดความจุถังเก็บน้ำร้อนสำหรับจำนวนผู้ใช้น้ำร้อน	120
ตารางที่ 5-6	แสดงระบบโทรศัพท์ภายใน	122
ตารางที่ 5-7	แสดงการใช้งานของโทรศัพท์ภายในโครงการ	123
ตารางที่ 5-8	แสดงพื้นที่ที่ต้องการของโทรศัพท์สาธารณะ	124
ตารางที่ 5-9	แสดงปริมาณความจุของแผงควบคุมโทรศัพท์	124
ตารางที่ 5-10	แสดงตำแหน่งที่ติดตั้งลำโพงกระจายเสียง	125
ตารางที่ 5-11	แสดงลักษณะความชันของพื้นที่	134
ตารางที่ 5-12	แสดงระบบทางลาดสำหรับงานก่อสร้าง	134
ตารางที่ 5-13	ลิฟท์โดยสารทั่วไป	137

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปภาพ

รูปที่ 3-1	แสดงแผนที่จังหวัดกระบี่	23
รูปที่ 3-2	แสดงแผนที่เกาะลันตา	40
รูปที่ 3-3	แสดงแผนที่เกาะลันตาน้อย-เกาะลันตาใหญ่	45
รูปที่ (3-4) – (3-12) แสดงภาพถ่าย Site		
รูปที่ 3-4	แสดงภาพถ่ายบริเวณด้านหน้า Site	46
รูปที่ 3-5	แสดงภาพถ่ายใน Site	46
รูปที่ 3-6	แสดงภาพถ่ายใน Site	46
รูปที่ 3-7	แสดงภาพถ่ายใน Site	47
รูปที่ 3-8	แสดงภาพถ่ายใน Site	47
รูปที่ 3-9	แสดงภาพถ่ายออกจาก Site	47
รูปที่ 3-10	แสดงภาพถ่ายถนนทางเข้า Site	48
รูปที่ 3-11	แสดงภาพถ่ายออกจาก Site	48
รูปที่ 3-12	แสดงภาพถ่ายบริเวณ Site	48
รูปที่ 3-13	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการในจังหวัดกระบี่	53
รูปที่ 3-14	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการในเกาะลันตาใหญ่	54
รูปที่ 3-15	แผนที่แสดงขอบเขตโครงการ	55
รูปที่ 4-1	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องพักแขก	103
รูปที่ 4-2	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสำนักงานส่วนหน้า	106
รูปที่ 4-3	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนดูแลสุขภาพ	107
รูปที่ 4-4	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการและส่วนทำงาน	108
รูปที่ 4-5	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสนับสนุนโครงการ และส่วนซ่อมบำรุง	109
รูปที่ (6-1) – (6-15) แสดงภาพเกี่ยวกับโครงการชีวอาศรม		
รูปที่ 6-1	แสดงผังพื้นที่ชั้น 1ภาพ	146
รูปที่ 6-2	แสดงผังพื้นที่ชั้น 2	147
รูปที่ 6-3	แสดงทางเดินไปยังส่วนห้องพัก	147
รูปที่ 6-4	แสดงบรรยากาศในตอนกลางคืน	148
รูปที่ 6-5	แสดงบรรยากาศริมสระน้ำ	148

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 6-6	แสดงบรรยากาศริมบ่อน้ำ	149
รูปที่ 6-7	สวนทางเข้า	149
รูปที่ 6-8	ทัศนียภาพภายนอกอาคารบริเวณสระบัว	149
รูปที่ 6-9	บรรยากาศในส่วนห้องนอนภายในห้องพักแบบ Thai Pavillion	149
รูปที่ 6-10	ทัศนียภาพภายในส่วนห้องอาบน้ำ	150
รูปที่ 6-11	ทัศนียภาพภายในส่วนของภัตตาคาร	150
รูปที่ 6-12	ทัศนียภาพสระว่ายน้ำกลางแจ้ง	151
รูปที่ 6-13	ทัศนียภาพสวนโยคะกลางแจ้ง	151
รูปที่ 6-14	ทัศนียภาพศาลานวดตัว	152
รูปที่ 6-15	ทัศนียภาพศาลาไทยและสระว่ายน้ำนัยามราตรี	152
รูปที่ (6-16) – (6-38) แสดงภาพเกี่ยวกับโครงการบ้านยันทรี ภูเก็ต		
รูปที่ 6-16	ภาพแสดงผังบริเวณบ้านยันทรีหนึ่งในห้าโรงแรมของเครือไทยวา	154
รูปที่ 6-17	ภาพแสดงผังบริเวณบ้านยันทรี รีสอร์ท	158
รูปที่ 6-18	แสดงบรรยากาศเมื่อมองจากบริเวณทะเลสาบ	159
รูปที่ 6-19	ภาพภายในโครงการ	159
รูปที่ 6-20	สนามกอล์ฟ	159
รูปที่ 6-21	สนามกอล์ฟ	160
รูปที่ 6-22	ภาพกิจกรรมในโครงการ	160
รูปที่ 6-23	Layout plan ของห้องพักแบบ Spa Pool Villa	161
รูปที่ 6-24	ทัศนียภาพภายในห้องพักแบบ Spa Pool Villa	161
รูปที่ 6-25	ทัศนียภาพจากห้องนอนมองออกไปสู่ทะเลสาบ	162
รูปที่ 6-26	ทัศนียภาพทางเข้าห้องนอน	162
รูปที่ 6-27	Layout plan ของห้องพักแบบ Pool Villa	163
รูปที่ 6-28	บรรยากาศภายในห้องพักแบบ Pool Villa	163
รูปที่ 6-29	บรรยากาศภายในห้องพักแบบ Pool Villa	163
รูปที่ 6-30	Layout plan ของห้องพักแบบ Lagoon Jacuzzi landscape	164
รูปที่ 6-31	มองจาก Jacuzzi เข้าไปยังในส่วนของห้องพัก	164
รูปที่ 6-32	บรรยากาศภายในบริเวณห้องนอน	164
รูปที่ 6-33	Lay – out plan ของห้องพักแบบ Two bedroom pool villas spa	165
รูปที่ 6-34	บรรยากาศภายใน ส่วนสระว่ายน้ำของห้องพักแบบ Two bedroom pool villas spa -	165

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 6-35	บรรยากาศภายใน ส่วนสระว่ายน้ำของห้องพักแบบ Two bedroom pool villas spa	165
รูปที่ 6-36	บรรยากาศภายในส่วนภัตตาคารบริเวณสระน้ำ	166
รูปที่ 6-37	ทัศนียภาพภายในส่วนภัตตาคาร และบริเวณสระน้ำ	166
รูปที่ 6-38	ทัศนียภาพภายในส่วนภัตตาคาร และบริเวณสระน้ำ	166
รูปที่ (6-39) – (6-42) แสดงภาพเกี่ยวกับโครงการ One & Only Kanuhura, Maldives		
รูปที่ 6-39	แสดงบริเวณออกกำลังกาย	169
รูปที่ 6-40	แสดงบริเวณ Outdoor Restaurant	169
รูปที่ 6-41	แสดงลักษณะของทัศนียภาพและบรรยากาศภายในรีสอร์ท	170
รูปที่ 6-42	แสดงลักษณะของทัศนียภาพและบริเวณพักผ่อนของรีสอร์ท	171
รูปที่ (6-43) – (6-44) แสดงภาพเกี่ยวกับโครงการ Fourseason Resort (Bali Indonesia)		
รูปที่ 6-43	รูปตัดส่วน Village	173
รูปที่ 6-44	บริเวณรีสอร์ท	174
รูปที่ 6-45	ภาพรีสอร์ทโดยรวมสไตล์ต่างๆ	176

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีรายได้จากนักท่องเที่ยวเป็นอันดับ 1 ซึ่งแสดงถึงขนาดอันยิ่งใหญ่ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวภายในประเทศจากการคาดคะเนของ World Tourism Organization (WTO) แนวโน้มการเดินทางท่องเที่ยวยังคงขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปี 2010 คาดว่าจะมีส่วนแบ่งตลาดโลก ถึงร้อยละ 50

ในอดีตจวบจนถึงปัจจุบันประเทศไทยนับว่าเป็นประเทศที่มีความสวยงามทางทะเลติด 1 ใน 10 ของโลก มีทะเลที่สวยงามมีชายหาดที่ทอดยาว ทั้งยังมีแนวปะการังที่เรียงรายระยิบระยับอยู่ในโลกใต้ทะเลของแดนสยามแห่งนี้การท่องเที่ยวจึงเปรียบเสมือนสินค้าอย่างหนึ่งของประเทศไทยซึ่งทำรายได้เข้าประเทศในแต่ละปีจำนวนหลายหมื่นล้านบาท ผสมกับความหลากหลายอื่นๆ เช่น สินค้าไทย อาหารไทย วัฒนธรรมไทย ภาพลักษณ์ทั้งหลายเหล่านี้นับเป็นการแสดงถึงความคุ้มค่าในการท่องเที่ยวทำให้ประเทศไทยอยู่ในฐานะได้เปรียบ คู่แข่งอื่นๆ ในการเลือกเดินทางมาท่องเที่ยว

จากจำนวนนักท่องเที่ยวที่ล้นหลามจากทั่วทุกมุมโลก และภายในประเทศอีกทั้งยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอีกระยะยาว ทำให้สถานให้บริการด้านห้องพักเพื่อการท่องเที่ยว ตามแหล่งที่พักตากอากาศมีความหนาแน่น และไม่เพียงพอ ในการให้บริการในฤดูการท่องเที่ยว อีกทั้งแนวโน้มตลาดการท่องเที่ยวในอนาคตจะเปลี่ยนไปเป็น ลักษณะการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (Eco-Tourism) ซึ่งมุ่งเน้นที่คุณค่าของธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว แต่โครงการที่สนับสนุนลักษณะการท่องเที่ยวแบบนี้ยังมีไม่มาก อีกทั้งขาดความเข้าใจในการดำเนินการ

ด้วยความเป็นมาข้างต้นจึงเกิดโครงการสถานพักตากอากาศขึ้นเป็นโครงการที่มีความพร้อมด้านความสะดวกสบายจากบริการด้านต่างๆแวดล้อมด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงามพร้อมทั้งกิจกรรมสันทนาการรองรับนักท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อน ตั้งแต่ระดับรายได้ปานกลาง ถึงสูง

ภาคใต้เป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรทางทะเลที่สวยงามเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวจากทั่วทุกมุมโลก โดยมีจังหวัดภูเก็ตเป็นศูนย์กลางในการกระจายนักท่องเที่ยวไปยังจังหวัดอื่นๆ ในภาคใต้ ได้แก่ พังงา กระบี่ ภูเก็ต ซึ่งในจังหวัดภูเก็ตนั้นมีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติต่างๆ มาก แต่ความหนาแน่นของประชากรนั้นค่อนข้างมาก อึดอัดเพราะเป็นเมืองใหญ่ ภูเก็ตจึงทำหน้าที่แจกจ่ายนักท่องเที่ยวไปยัง

จังหวัดใกล้เคียงที่มีความสวยงามที่ไม่แพ้กันแต่ธรรมชาติยังมีถูกทำลายมากและธรรมชาติค่อนข้างสมบูรณ์ คือ กระบี่

กระบี่เป็นจังหวัดที่มีสถานที่ที่มีสถานที่ท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญๆ และเป็นที่ยุ้จักมากมาย เช่น ทะเลแหวก สุสานหอย เขาตะปู เกาะพีพี เป็นต้น และหนึ่งในนั้นคือ “หมู่เกาะลันตา” ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญและสามารถเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆ ในจังหวัดกระบี่ได้ไม่ยาก ซึ่งอาจจะเดินทางได้โดยทางรถและเรือ หมู่เกาะลันตาจึงเหมาะมากในการเป็นที่ตั้งของโครงการ

สถานที่พักตากอากาศ “ลันตาบีชรีสอร์ท” เป็นโครงการที่นำเสนอขึ้นมาเพื่อก่อสร้างจัดทำขึ้นจริงเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ในเครือของโรงแรมคลับอันดามัน (Club Andaman Hotel) โดยนโยบายทางธุรกิจของโรงแรมคือ การที่ให้นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวยังภูเก็ตและแขกที่มาพักยังโรงแรมคลับอันดามัน (Club Andaman Hotel) ได้ท่องเที่ยวชมความสวยงามในเมืองไทยที่ไม่ใช่ภูเก็ตทีเดียวเพราะภูเขื่อนั้นธรรมชาติเริ่มเสื่อมถอยลงทีละนิดแต่ความเจริญค่อนข้างสูงมาก และเศรษฐกิจภายในจังหวัดเริ่มถึงจุดอิ่มตัวจึงเริ่มขยายตัวออกจังหวัดใกล้เคียงโดยเริ่มขึ้นที่ หมู่เกาะลันตา จ.กระบี่

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ดำเนินกิจการสถานที่พักตากอากาศเพื่อพักผ่อนโดยอาศัยประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติสวยงาม และสภาพแวดล้อมบริเวณที่ตั้ง โดยมุ่งสนองความต้องการของผู้มีรายได้ปานกลางถึงสูง
2. เพื่อรองรับนักท่องเที่ยว ที่เพิ่มจำนวนอย่างหนาแน่นขึ้นในช่วงฤดูการท่องเที่ยวในแต่ละปี โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวต่างชาติ
3. มีเป้าหมายที่จะส่งเสริมการท่องเที่ยวนอกฤดู (Low Season) ด้วยกิจกรรมภายในโครงการ โดยมุ่งเน้นทางนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและชาวไทยที่มีช่วงท่องเที่ยวตลอดปี
4. เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนตากอากาศของภูมิภาคนี้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวระดับนานาชาติ อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมรายได้ให้กับประชาชนบริเวณใกล้เคียง

1.3 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ

1. ได้รับความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการตั้งแต่เริ่มต้นศึกษา การเก็บข้อมูลการค้นคว้า การนำข้อมูลมาวิเคราะห์ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การจัดองค์ประกอบ ตลอดจนรายละเอียดต่างๆ จนถึงการออกแบบขั้นสุดท้าย
2. ได้ทราบถึงแนวทางการออกแบบ ปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไขของโครงการประเภทโรงแรม รีสอร์ท และการออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานที่ตั้งโครงการทั้งในด้านสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศและเศรษฐกิจ ขนบธรรมเนียมประเพณี ตลอดจน วัฒนธรรมท้องถิ่น
4. ได้รับความรู้เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น และรูปแบบสถาปัตยกรรมของโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
5. ได้รับความรู้เกี่ยวกับระบบงานโรงแรม ความสัมพันธ์กับฝ่ายต่างๆกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการ รวมทั้งระบบงานทั้งหมดเกี่ยวข้อง

1.4 ขอบเขตของโครงการ

1. เป็นสถานที่ให้บริการที่พักอากาศ และพักผ่อนแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่มีฐานะค่อนข้างดีถึงดีมาก
2. เป็นสถานบริการกิจกรรมเพื่อการท่องเที่ยวในรูปแบบการท่องเที่ยวธรรมชาติ ที่ตอบสนองทั้งช่วงฤดูการท่องเที่ยว (High Season) และนอกฤดูการท่องเที่ยว (Low Season)
3. ให้บริการพื้นฐานของโรงแรมรีสอร์ท ในมาตรฐานของโรงแรมระดับ 5 ดาว
4. เป็นที่ส่งเสริมนโยบายของรัฐบาล และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

1.5 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ โดยเฉพาะระบบการจัดการโรงแรมและรีสอร์ท เพื่อที่จะสามารถจัดการ การใช้สอยของโครงการ และ ทราบถึงความต้องการของฝ่ายต่างๆโดยศึกษาข้อมูลในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. สภาพโดยทั่วไปของสถานที่ตั้ง ข้อมูลทางด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมสภาพตลาดการท่องเที่ยว ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม กฎหมายควบคุมอาคารต่างๆ
2. ความต้องการด้านพื้นที่ใช้สอยของแต่ละองค์ประกอบของโครงการ
3. ความต้องการด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และโครงสร้างการบริหารงานในส่วนต่างๆ
4. พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารในกลุ่มต่างๆ
5. ระบบวิศวกรรมและระบบต่างๆที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในโครงการ
6. กรณีศึกษาอาคารประเภทเดียวกันที่ปรากฏอยู่จริงทั้งในประเทศ และต่างประเทศ
7. รูปแบบที่สามารถเป็นไปได้และเหมาะสมกับโครงการ (Character)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษาโครงการ

1. ขั้นตอนการเลือกโครงการและศึกษาความเป็นไปได้

พิจารณาสภาพปัจจุบันของความเป็นไปได้และความต้องการในตลาดของที่พักตากอากาศ ชายทะเล พิจารณาเลือกที่ตั้งและความเหมาะสมกับความต้องการของการตลาด และมีทัศนียภาพที่สวยงาม รวมทั้งความคืบหน้าไปได้เบื้องต้นของสถานที่เกี่ยวกับตลาดการท่องเที่ยว กฎข้อบังคับและโครงสร้างพื้นฐาน จากเอกสาร สิ่งพิมพ์ และภาพถ่ายต่างๆ

2. ขั้นตอนการค้นคว้าและเก็บข้อมูลอย่างละเอียด

พิจารณาและเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องของโครงการอย่างละเอียด ในด้านข้อมูลของทำเลที่ตั้งและที่ตั้งโครงการ ข้อมูลทางด้านการตลาด พฤติกรรมการท่องเที่ยว พื้นที่ใช้สอยของอาคาร ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม มาตรฐานอาคารด้านต่างๆกลุ่มเป้าหมายโครงการและการศึกษาอาคารประเภทเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ จากเอกสาร การสอบถาม และดูงานจริง

3. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลทุกด้านที่ได้มา ทำการศึกษา และวิเคราะห์ด้วยวิธีการต่างๆอย่างละเอียด เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนด รายละเอียดของโครงการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมในขอบเขตที่ตั้งได้ไว้

4. ขั้นตอนการสังเคราะห์ข้อมูล

พิจารณาและแยกแยะข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ โดยการจัดลำดับ Diagram ตาราง ตลอดจนความสัมพันธ์และความสำคัญต่างๆรวมทั้งสรุปข้อดี-ข้อเสีย และข้อพิจารณาในการออกแบบและนำมาตรวจสอบกับความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการ เพื่อนำมาสรุปผลทั้งหมดเป็นข้อมูลในการจัดทำรายละเอียดประกอบโครงการ

5. ขั้นตอนทำโปรแกรมละเอียด

นำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มา ประกอบจัดทำโปรแกรมละเอียดแล้วตรวจสอบกลับไปในด้านต่างๆอีกครั้ง

6. ขั้นการออกแบบร่าง

เริ่มจากการกำหนดแนวคิดของโครงการที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบหลักแล้วนำเสนอแบบร่างเป็นทางเลือกหลายแนวทาง ทำการประเมินผลและเลือกแนวทางที่เหมาะสมที่สุด เพื่อนำไปพัฒนาต่อไปรายละเอียดของ Zoning Space Form ผังพื้น รูปตั้ง รูปตัด รายละเอียดประกอบอาคาร ฯลฯ ที่สนองตอบต่อแนวความคิดที่กำหนดไว้

7. ขั้นตอนการทำแบบขั้นสมบูรณ์

ทำการเขียนแบบขั้นสมบูรณ์ ทำการนำเสนอ และหุ่นจำลอง

8. ขั้นสรุปและประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อได้รับการพิจารณาวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้นแล้ว นำผลงานมาประเมินผลและจัดทำรายงานที่สมบูรณ์

1.7 ประโยชน์ที่คิดว่าน่าจะได้รับ

1. ได้รับความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทั้งหมดในการจัดทำโครงการ ตั้งแต่การเริ่มต้นศึกษา การค้นคว้าวิเคราะห์ข้อมูล ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การจัดทำรายละเอียดโครงการ ตลอดจนการออกแบบขั้นสุดท้าย
2. ได้ทราบแนวทางต่างๆ ในการออกแบบ ปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไขปัญหาของโครงการ ประเภทโรงแรมพักตากอากาศชายทะเลให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และศึกษาความเป็นไปได้ต่างๆ เพื่อนำมากำหนดจุดขายของโครงการ
3. ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของบริเวณที่ตั้งโครงการ วัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น รวมถึงข้อจำกัด กฎระเบียบ และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
4. ได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สอย และความสัมพันธ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการ รวมทั้งระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การเลือกที่ตั้งและการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

2.1 การเลือกที่ตั้งโครงการ

โครงการที่ประสบความสำเร็จนั้น ต้องประกอบด้วยปัจจัยต่างๆมากมาย การเลือกที่ตั้งโครงการ ก็เป็นปัจจัยหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการประเภท โครงการแรมพักตากอากาศ จากความหมายของ โรงแรมพักตากอากาศที่ว่า 'เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ใกล้กับกับสถานที่พักผ่อนหย่อนใจตามธรรมชาติ เช่น ชายหาด ภูเขา ป่า ทะเล ทะเลสาบ ซึ่งนั่นก็เป็นโรงแรมที่แบ่งประเภทตามตามที่ตั้งโครงการ แสดงถึงความสำคัญ ของที่ตั้งโครงการ ที่มีลักษณะเฉพาะและมีความสวยงามตามธรรมชาติอยู่ นอกจากนี้ที่ตั้งโครงการยังต้องตอบสนองทั้งด้านการเข้าถึง และสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เพื่อความสมบูรณ์ของโครงการ ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเลือกที่ตั้งโครงการให้เหมาะสมกับโครงการ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีรายได้จากการท่องเที่ยวมากเป็นอันดับหนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยที่มีภาพลักษณ์ของความเป็นแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนผนวกกับความหลากหลายของสินค้าด้านท่องเที่ยว อาทิ วัฒนธรรม ประเพณีที่โดดเด่น และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โดยเฉพาะทางทะเล ที่มีความสวยงามรวมทั้งภาพลักษณ์ด้านบวกในแง่ความคุ้มค่าในการท่องเที่ยว

ดังนั้นแหล่งท่องเที่ยวที่เหมาะสมที่สุดกับโครงการนี้ คือ แหล่งท่องเที่ยวทางทะเลและจากการสำรวจของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พบว่าแหล่งท่องเที่ยวทางชายทะเลของประเทศไทยแบ่งออกเป็น 3 แห่งใหญ่ ๆ คือ

บริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก คือ จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และจังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นแหล่งที่มีความนิยมสูงมาก เพราะมีระยะทางใกล้กับกรุงเทพมหานคร และปัจจุบันการคมนาคมมีความสะดวกมากขึ้นจึงมีประชาชนเป็นที่พักผ่อนจำนวนมาก โดยเฉพาะวันหยุดสุดสัปดาห์ นอกจากนี้ยังเป็นสถานที่รวมความบันเทิงต่างๆมากมาย จึงทำให้จังหวัดในแถบนี้เป็นที่รู้จักของชาวต่างประเทศ และเป็นสถานที่ที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับต้นๆของประเทศ

บริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันตก คือ จังหวัดเพชรบุรีถึงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งได้รับความนิยมมาก ได้แก่ อำเภอหัวหิน และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวเก่าแก่ของประเทศไทย

เป็นสถานพักตากอากาศแห่งแรกของประเทศไทย ที่ต้อนรับนักท่องเที่ยวจากชาวต่างชาติ อีกทั้งยังเป็นที่ตั้งของพระราชวังไกลกังวล

บริเวณภาคใต้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสวยงามมากที่สุด เพราะเป็นชายหาดยาวตลอดแนว สลับกับหมู่เกาะ ที่ซับซ้อน มีหน้าผา และแนวปะการัง น้ำตื้นและน้ำลึก โดยชายฝั่งตะวันออกติดอ่าวไทย ส่วนชายฝั่งตะวันตกจรดทะเลอันดามัน ซึ่งภูมิภาคนี้ยังมีความสมบูรณ์ไปด้วยธรรมชาติที่สวยงามโดยเฉพาะอย่างยิ่งธรรมชาติทางทะเล ได้แก่ จังหวัด กระบี่ พังงา จังหวัดสงขลา อำเภอหาดใหญ่ ด้วยการคมนาคมที่สะดวกมากขึ้น ทำให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวในระดับนานาชาติ เพราะมีสนามบินนานาชาติอยู่ ทั้งจังหวัดภูเก็ต แหล่งท่องเที่ยวทางภาคใต้นั้นมีชื่อเสียงของเมืองไทย และเป็นที่พักของทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

พื้นที่	จำนวนนักท่องเที่ยว	จำนวนนักท่องเที่ยว	จำนวนนักท่องเที่ยว	จำนวนนักท่องเที่ยว
กรุงเทพมหานคร	7	21	40	68
ภาคกลาง(ยกเว้นกรุงเทพฯ)	122	220	62	404
ภาคเหนือ	138	169	90	397
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	113	155	76	344
ภาคตะวันออก	98	41	10	149
ภาคใต้	240	66	33	339
รวม	718	672	311	1,701

*ตารางที่ 2-1 จำนวนทรัพยากรท่องเที่ยว

จากข้อมูลในตาราง 2-1 เห็นได้ว่า แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติจะมีอยู่ทางภาคใต้มากที่สุด นอกจากนั้นจำนวนนักท่องเที่ยว ยังมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า ภาคใต้มีศักยภาพที่ดีที่สุดที่จะลงทุนทำธุรกิจท่องเที่ยวทางธรรมชาติโดยเฉพาะโรงแรมพักตากอากาศ

ที่มา: เอกสารการสำรวจเบื้องต้น โดยสำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2541	239,333	38,571	399,025	367,997	789,246	1,965,790
2542	253,159	41,212	406,562	404,218	827,619	2,116,095
2543	269,386	43,853	414,099	440,438	865,992	2,266,400
2544	285,612	46,495	421,636	476,658	904,365	2,416,705
2545	301,838	49,137	429,173	512,879	942,738	2,567,010
2546	318,065	51,778	436,709	549,099	981,111	2,717,315
2547	334,291	54,419	444,246	585,319	1,019,484	2,867,620
2548	350,517	57,061	451,783	621,540	1,057,857	3,017,925
2549	336,744	59,702	459,320	657,760	1,096,231	3,168,230

*ตารางที่ 2-2 การพยากรณ์ผู้เยี่ยมเยียนปี พ.ศ. 2541 ถึงปี พ.ศ. 2549

จากตารางจะเห็นได้ชัดเจนว่า ทั้ง 3 จังหวัดมีผู้เยี่ยมเยียนมาก ทั้งปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต แต่จังหวัดภูเก็ตมีแนวโน้มที่สูง และอัตราความหนาแน่นค่อนข้างสูง การลงทุนในจังหวัดภูเก็ตนั้นค่อนข้างมาก จึงเห็นควรว่า ควรลงทุนในจังหวัดที่มีแนวโน้มการเจริญเติบโตที่ดี แต่มีความหนาแน่นน้อย ซึ่งนั่นก็คือ จังหวัดกระบี่

เนื่องด้วยจังหวัดกระบี่มีลักษณะทรัพยากรธรรมชาติไม่ได้ต่างจากจังหวัดภูเก็ต และอัตราประชากรหนาแน่นค่อนข้างน้อย และมีนักท่องเที่ยวเริ่มนิยมเข้ามาเที่ยวภายในจังหวัดเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะชาวต่างชาติ ทางโครงการจะเน้นที่ผู้เข้ามาใช้บริการเป็นชาวต่างชาติ และชาวไทยที่มีรายได้ค่อนข้างสูง ซึ่งทางจังหวัดกระบี่มีความเหมาะสมที่จะรองรับเหตุผลดังกล่าว ตามตารางที่ 2-2

ที่มา: แผนปฏิบัติการฟื้นฟูบูรณะแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่อำเภอพังงา กระบี่ ภูเก็ต และทะเลโดยรวมเกาะสมุย, การ
เอกสารเชิงเอกสารที่สำนักงานไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

ในการจัดทำโครงการต่าง ๆ นั้น จำเป็นต้องศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เพื่อให้โครงการตอบสนองเป้าหมายและวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยการวิเคราะห์ในขั้นต้น โดยอาศัยข้อเท็จจริงที่มีอยู่ ประกอบกับการวิเคราะห์อย่างมีระบบ หากมีการยอมรับในขั้นต้น ก็จะมีการศึกษาอย่างละเอียดต่อไป ตามความเหมาะสม เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการเสนอแนะ และจัดทำเพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษา

โครงการโรงแรมพักตากอากาศนี้เป็นโครงการโรงแรมที่ดำเนินการและลงทุนโดยเอกชน ซึ่งมีผลตอบแทนเป็นเงิน โดยมีจุดประสงค์ของโครงการที่แน่นอน โครงการนี้เป็นโครงการที่ต้องการผลตอบแทนในระยะยาว โดยการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนั้น มักจะครอบคลุมสาระสำคัญ ทุกประการใน 4 ประการดังต่อไปนี้

- 2.2.1 ด้านเศรษฐศาสตร์
- 2.2.2 ด้านเทคนิค
- 2.2.3 ด้านการเงิน
- 2.2.4 ด้านการจัดการ

2.2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์เป็นการศึกษาด้านการตลาด และโครงการที่จัดตั้งขึ้นใหม่ย่อมหมายความว่าต้องมีผลิตภัณฑ์หรือบริการในรูปแบบใหม่ขึ้นมา ฉะนั้นจึงจะต้องพิจารณาว่า ควรเป็นรูปแบบใดและมีปริมาณมากน้อยเพียงใด จึงจะเหมาะสม นั่นคือต้องทำการศึกษาคือความต้องการของตลาด ในด้านปริมาณนั่นเอง การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ ในด้านปริมาณนั้นคือการศึกษาถึงเรื่องอุปสงค์ของตลาดนั่นเอง คือจะเน้นในด้านอุปทานและอุปสงค์เป็นสำคัญ โดยการประมาณอุปสงค์ของตลาดที่เป็นศักยภาพทางการตลาดในที่นี้คือ การศึกษาในองค์ประกอบของจำนวนและประเภทนักท่องเที่ยวและลักษณะการเดินทางของผู้มาเยี่ยมชมเยือนทั้งหมด พร้อมกับศึกษาถึงอุปทานของตลาดที่เป็นอยู่เพื่อจะได้คาดคะเนถึงส่วนแบ่งทางการตลาดที่เป็นไปได้ และนำสภาพการณ์ของตลาดที่ศึกษานั้น นำไปเป็นข้อพิจารณาทางด้าน ผลิตภัณฑ์และบริการ การกำหนดราคา การจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการจัดจำหน่าย การศึกษาองค์ประกอบทั้ง 4 จะรวมกันนำไปสู่ส่วนผสมทางการตลาด การศึกษาเหล่านี้จะส่งผลไปยัง แนวทางการออกแบบ และการกำหนดองค์ประกอบของโครงการอีกด้วย

ก. ความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจส่วนรวม โครงการโรงแรมพักตากอากาศเป็นโครงการที่เอกชนเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อให้การบริการการพักอาศัยเพื่อการพักผ่อน เป็นระยะเวลาชั่วคราวไม่เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การถาวรซึ่งมีกลุ่มลูกค้าเฉพาะกลุ่ม ไม่จัดว่าเป็นชุมชนอยู่อาศัย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจส่วนรวมของประเทศ เพราะไม่ใช่โครงการที่มีผลระยะยาวและขนาดใหญ่ของประเทศ เช่น สนามบิน หรือแหล่งชุมชนพักอาศัยขนาดใหญ่ ที่รัฐต้องจัดสรร สาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศชาติ

ข. ความเหมาะสมทางการตลาด เป็นข้อพิจารณาที่จัดได้ว่ามีความสำคัญมากที่สุด เพราะโครงการประเภทที่มีที่ตั้งคงที่ ย่อมต้องอาศัยผู้สนับสนุนโครงการที่มาใช้อาคาร ที่ตั้งโครงการย่อมเป็นทำเลที่มีอุปสงค์อาจเป็นอุปสงค์ในระดับภาค ระดับเมือง ระดับชุมชนท้องถิ่น กล่าวคือที่ตั้งโครงการประเภทต่างๆ นั้นขึ้นอยู่กับอุปสงค์ที่เปลี่ยนไปตามความจำเป็นของโครงการทั้งระดับภาคเมืองหรือชุมชนท้องถิ่น สำหรับโครงการโรงแรมพักตากอากาศชายทะเล โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดชลบุรี อุปสงค์ที่มีต่อโครงการ ไม่ได้เกิดจากประชากรท้องถิ่นถึงระดับจังหวัด แต่เกิดจากอุปสงค์จากกลุ่มลูกค้าขนาดใหญ่ที่ส่วนมากอยู่นอกพื้นที่ คือนักท่องเที่ยวทั่วประเทศ และนักท่องเที่ยวที่มาจากทั่วทุกมุมโลก โดยอุปสงค์ที่มีต่อโครงการเป็นอุปสงค์ ต่อที่ตั้งที่มีความดึงดูดลูกค้า โดยเฉพาะ แหล่งท่องเที่ยวทางทะเลและแหล่งรวมความบันเทิงต่างๆ

โครงการต่างๆ นอกจากจะตั้งอยู่ในย่านที่มีอุปสงค์ในระดับต่างๆ แล้ว ยังจะต้องรวมการพิจารณาข้อเท็จจริงที่ว่า อยู่ในทำเลที่มีผู้ให้หรือผู้ซื้อ ที่เหมาะสมที่สามารถสนับสนุนโครงการได้ กล่าวคือมีประชากรที่มีฐานะทางเศรษฐกิจหรือกำลังซื้อที่เหมาะสมกับโครงการที่จะจัดทำขึ้น

โครงการโรงแรมพักตากอากาศชายทะเลที่อยู่ในระดับมาตรฐานชั้น 1 นั้นพฤติกรรมการเข้าถึงของลูกค้าจะต่างกัน คือ ลูกค้าจะเป็นฝ่ายเดินเข้าหาเอง ฉะนั้นการจัดการด้านการเข้าถึงจะต้องสะดวก ส่วนกลุ่มลูกค้าของโรงแรมชั้น 1 จะต้องมีฐานะปานกลางถึงค่อนข้างดี ในจังหวัดชลบุรีมีจำนวนผู้เยี่ยมชมที่มีรายได้ต่างกันออกไป แต่ส่วนที่มีรายได้สูง (20,000 บาทต่อเดือนขึ้นไป) ดังนี้

รายได้	จำนวน	จำนวน
น้อยกว่า 10,000 บาท	343,942	74,587
10,000 – 17,499 บาท	222,114	23,863
17,500 – 19,999 บาท	60,677	22,428
20,000 – 34,000 บาท	90,333	84,251
35,000 – 49,999 บาท	30,480	190,737
50,000 – 64,999 บาท	29,145	190,692
65,000 – 79,999 บาท	3,292	179,727
ตั้งแต่ 80,000 บาท	13,140	237,183
รวม	793,123	1,003,468

ตารางที่ 2-3 แสดงจำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวไทย จำแนกตามรายได้ ปี 2547

จากตารางจะเห็นได้ว่า กลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีรายได้ปานกลางถึงค่อนข้างดีนั้นมีอยู่จำนวนมาก ซึ่งนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการ ทำให้จังหวัดมีศักยภาพด้านอุปสงค์หรือกำลังซื้อเพียงพอ

การพิจารณานักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามายังจังหวัดกระบี่นั้นมีหลากหลายประเภทมาก มีความแตกต่างกันในด้าน เชื้อชาติ อายุ เพศ อาชีพ รายได้ ซึ่งสามารถแยกและวิเคราะห์ในด้านต่างๆ ได้ดังนี้

ที่มา: สถิติการท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยปี2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัด	จำนวนผู้เยี่ยมเยียน	ร้อยละ
กรุงเทพมหานคร	121,484	15.91
ภาคกลาง	69,927	9.16
ภาคตะวันออก	35,640	4.67
ภาคเหนือ	51,667	6.76
ภาคใต้	38,392	5.03
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	397,121	51.99
รวม	763,779	100.00

ตารางที่ 2-4 จำนวนผู้เยี่ยมเยียนจังหวัดกระบี่ที่เป็นชาวไทย จำแนกตามถิ่นที่อยู่ ปี 2546

ภูมิภาค	จำนวนผู้เยี่ยมเยียน	ร้อยละ
อเมริกา	80,895	9.41
ยุโรป	593,125	69.02
เอเชีย	82,970	9.65
โอเชียเนีย	76,407	8.89
ตะวันออกกลาง	17,843	2.08
แอฟริกา	8,198	0.95
รวม	859,438	100.00

ตารางที่ 2-5 จำนวนผู้เยี่ยมเยียนจังหวัดกระบี่ที่เป็นชาวต่างประเทศปี 2546

จากตารางแสดงให้เห็นว่า นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเดินทางเข้ามาเยี่ยมเยียนจังหวัดกระบี่ ในปริมาณที่สูง และนักท่องเที่ยวชาวไทยในปริมาณที่สูง ซึ่งทั้งสองกลุ่มเป็นกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

ที่มา : สถิติการท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยปี2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค

2.2.2.1 ความเป็นไปได้ทางการผลิต

ความเป็นไปได้ทางการผลิต ที่ตั้งของโครงการที่เลือกไว้จะต้องอยู่ไม่ห่างไกลจากแหล่งวัตถุดิบ หรือปัจจัยการผลิต สามารถขนส่งสินค้า เข้าและออกได้โดยง่าย ผลกระทบด้านการผลิตนี้จะมีผลมาก กับโครงการที่ต้องผลิตสินค้าเช่นโรงงานอุตสาหกรรม ที่ต้องมีการขนส่งวัตถุดิบและสินค้าเป็นประจำ แต่สำหรับโครงการโรงแรมพักตากอากาศจะมีผลกระทบน้อย เนื่องจากการขนส่งวัตถุดิบเข้าโรงการมีปริมาณน้อยนั่นเอง ได้แก่ อุปกรณ์ วัตถุดิบ และปัจจัยอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการผลิต รวมทั้งแรงงานการผลิต

2.2.2.2 ความเป็นไปได้ทางการก่อสร้าง

ศึกษาในด้านปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งจากการก่อสร้างหรือที่ตั้ง โดยจะศึกษาในเรื่องของ ความเป็นไปได้ทางกฎหมายและความเหมาะสมทางด้านผังเมือง ปัจจุบันมีกฎหมายควบคุมการก่อสร้างต่างๆมากมายที่ต้องคำนึงถึงในช่วงโดยเฉพาะชายฝั่ง จะมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องอยู่หลายฉบับ คือ ผังเมืองรวม ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร ปี พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฯ โดยกฎหมายเหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดที่ตั้งโครงการที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง

ก. ข้อจำกัดทางด้านกฎหมาย ที่ตั้งโครงการ และลักษณะของโครงการที่มีข้อจำกัดทางด้านกฎหมายที่เป็นพิเศษ เช่น ความสูง รัยะร่นอาคาร ซึ่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้แก่

- พระราชบัญญัติ ควบคุมอาคารพ.ศ. 2522
- กฎกระทรวงฯ
- ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
- เทศบัญญัติ

- ข. ความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ จากสภาพที่ตั้งเดิมได้มีการเตรียมพร้อมด้านสาธารณูปโภคไว้หลายประการ ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้มีมาตรฐาน ปริมาณและมีคุณภาพ อย่างเพียงพอ ต่อการดำเนินการ กิจการโรงแรมพักตากอากาศจำเป็นต้องใช้ระบบต่างๆอย่างครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ ทั้งการดำเนินการตามปกติและเมื่อยามฉุกเฉิน ซึ่งจังหวัดชลบุรี เป็นจังหวัดท่องเที่ยวที่มีการพัฒนาและมีการเตรียมพร้อมในเรื่องเหล่านี้ ได้แก่ ด้าน
- การปรับปรุงพื้นที่โครงการและการพัฒนาภูมิทัศน์ให้มีทัศนียภาพที่ดี
- ตอบสนองทั้งประโยชน์ใช้สอยและลักษณะเฉพาะของโครงการดียิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบไฟฟ้า รับไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยมีหม้อแปลงลดความดัน รวมทั้งการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน
- ระบบน้ำใช้ ในส่วนของน้ำใช้ ใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคที่ตั้งโครงการอยู่ริมทะเล
- ระบบน้ำทิ้ง ที่ตั้งของโครงการอยู่ริมทะเล จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมให้ดีดั้งเดิม ก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือทะเลต่อไป โดยบางส่วนที่ทำการบำบัดแล้ว ยังนำมาใช้ดูแลด้านภูมิสถาปัตยกรรมได้
- ระบบสื่อสาร ติดตั้งระบบโทรศัพท์ภายในบริเวณโครงการโดยเชื่อมต่อกับชุมสายโทรศัพท์ของเทศบาล

2.2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน

เป็นการศึกษาเพื่อคาดคะเนการลงทุน ผลตอบแทน และกำไรจากการทำโครงการ โดยพิจารณาต้นทุน รายได้ รายจ่าย และผลตอบแทนที่จะได้รับ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยง ในการทำโครงการว่าสมควรจะดำเนินต่อไปหรือไม่ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อ เจ้าของโครงการ และแหล่งเงินทุนที่จะพิจารณาเงินกู้ เพื่อการลงทุน

ความเหมาะสมทางการเงิน ที่ดินในทำเลต่างๆจะมีราคาที่ดินที่แตกต่างกันและราคาที่แตกต่างกันนี้จะเป็นตัวกำหนดที่สำคัญว่าที่ดินนั้นๆ เหมาะสมกับโครงการประเภทใด ซึ่งจะให้ผลตอบแทนมากเท่าที่ต้องการและภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ที่ตั้งบางแห่งไม่เหมาะสมสำหรับดำเนินการโครงการบางประเภท

สำหรับโครงการพักตากอากาศนี้ เป็นโครงการที่ต้องใช้ต้นทุนสูงในตอนแรก และให้ระยะการคือทุนที่นานกว่าโครงการประเภทอื่น แต่การหาจุดขายของโครงการและการจัดการที่ดีจะสามารถถอยร่นระยะเวลาการคืนทุนได้ การพัฒนาธุรกิจการท่องเที่ยวก็เป็นแผนพัฒนาของทางรัฐบาลจึงมีความเป็นไปได้สูงที่จะได้รับการสนับสนุน

การวางแผนทางการเงิน เพื่อพิจารณาทางการเงินของโครงการในที่นี่จะใช้โครงการของโรงแรมเนื่องจากมีความใกล้เคียงกันมาก กับโครงการโรงแรมพักตากอากาศเพื่อสุขภาพ

ตารางที่ 2-6 แสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเมื่อเริ่มโครงการ

A ค่าก่อสร้างอาคาร	ค่าประมาณการก่อสร้าง
B ค่าอุปกรณ์ประกอบอาคาร - อุปกรณ์ที่ติดตั้งก่อนที่โครงการจะดำเนินการแล้วเสร็จ - เป็นส่วนหนึ่งของอาคารเช่น ตู้เก็บของ, อุปกรณ์ประกอบอาหารในครัว อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยที่นึ่งยึดติดกับเวที เป็นต้น	8% of A
C ค่าพัฒนาที่ดิน - ค่าถางพื้นที่ - ถมที่ - รั้ว - ถนน - ที่จอดรถ - พัฒนากฎมีทัศน์ - ทางเท้า - ไฟส่องสว่างทั่วพื้นที่ - อุปกรณ์บริเวณทางเท้า และถนน - การระบายน้ำฝน อื่นๆ	15% of A - เตรียมที่ดิน 1-3% - ที่จอดรถ 30 ตารางเมตร ต่อ คัน - อุปกรณ์บนที่ดิน 1-5% - อุปกรณ์นอกที่ดิน 3-5% - ท่อระบายน้ำฝน 0.5-2.5% - จัดสวน 1-2% - ไฟนอกอาคาร 1%
D รวมค่าก่อสร้าง	A+B+C
E ค่าเวนคืนที่ดินและรื้อถอน	ขึ้นอยู่กับสภาพโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2-6 (ต่อ) แสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเมื่อเริ่มโครงการ

F ค่าอุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายได้ <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องเรือนต่างๆ - อุปกรณ์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ 	8% of D
G ค่าบริการวิชาชีพ <ul style="list-style-type: none"> - ค่าบริการออกแบบขอสถาปนิก และวิศวกร - ค่าบริการควบคุมการก่อสร้างหรือค่าบริการที่ปรึกษา 	6% of D
H ค่าเพื่ออัตราเสี่ยง หรือภาวะเปลี่ยนแปลง สิ่งที่ใช้กำหนดสำหรับการเปลี่ยนแปลงนั้น ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ค่าก่อสร้าง - ค่าวางแผน - ค่าการประมูล - ค่าสำรองการก่อสร้างที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข 	10% of D
I ค่าใช้จ่ายด้านธุรการและบริการ <ul style="list-style-type: none"> - ค่าขออนุญาตการก่อสร้าง - ค่าสำรวจที่ - ค่าทดสอบดิน - ค่าประกันภัย - ค่าทดสอบวัสดุ 	1% of D
J รวมงบประมาณทั้งหมด	D+E+F+G+H+I

ที่มา: ผศ. สมศักดิ์ ธรรมเวทย์, การวิเคราะห์โครงการ, เอกสารประกอบการเรียนวิชาการวิเคราะห์โครงการชั้นปีที่ 4, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการบริหาร

เป็นการศึกษาถึงความสามารถในการบริหารโครงการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ ตลอดจนถึงขั้นตอนการออกแบบ ก่อสร้าง รวมถึงการเปิดดำเนินการโรงแรม เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด โดยศึกษาด้านบุคลากร และนโยบายบริหารโครงการ

โครงการโรงแรมพักตากอากาศ เป็นโครงการที่ต้องใช้บุคลากรที่มีความพร้อมทั้ง ปริมาณ และคุณภาพ ที่สอดคล้องกับขนาดของโรงแรม และแขกที่พัก พนักงานระดับต่าง ๆ จำเป็นจะต้อง มีความรู้ ความชำนาญทางด้าน แผนงานที่ตัวเองทำอยู่ สำหรับโครงการใหม่ จำเป็นต้องมีการเตรียม ความพร้อมด้วยบุคลากร โดยการจัดหาบุคลากร แล้วการฝึกอบรม ให้แก่ผู้ไม่มีพื้นฐานมาก่อน หรือ การจัดหาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญอยู่แล้ว เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ ที่มีความเกี่ยวข้องในด้าน นั้น ๆ โดย ปรับให้เข้ากับลักษณะของโรงแรม โดยมีรายละเอียดของ บุคลากรแต่ละฝ่ายดังนี้

*การแบ่งฝ่ายต่าง ๆ ในโรงแรม

<p>ฝ่ายครัว</p> <ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่ายครัว (หัวหน้าพ่อครัว) - ผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว - หัวหน้าแผนกในครัว - กุ๊กหมูนเวียน - ผู้ช่วยกุ๊ก - กุ๊กฝึกหัด - พนักงานทำความสะอาดในครัว 	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลการดำเนินการในครัวให้ราบรื่น - ตรวจสอบของต่าง ๆ และแทนหัวหน้า - แยกแผนกย่อยลงไป ดูแลเรื่องอาหาร - ผลัดเปลี่ยนแทนกุ๊กที่ไมมา - ช่วยพ่อครัวทำงานที่ไม่ใช้ความชำนาญ - กุ๊กที่เข้ามาทำงานใหม่ - ดูแลความสะอาดทุกอย่างในครัว
<p>ฝ่ายบริการอาหารและเครื่องดื่ม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดการห้องอาหาร - หัวหน้าพนักงานเสิร์ฟ - พนักงานเสิร์ฟประจำเขต - พนักงานวิ่งอาหาร - พนักงานเสิร์ฟเหล้า - พนักงานเก็บเงิน - พนักงานประจำบาร์ขายเหล้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรับผิดชอบห้องอาหารในทุกระเบียง - ดูแลในหลายเขตการบริการ - ดูแลเฉพาะในเขตของตัวเอง - นำอาหารมาให้พนักงานเสิร์ฟจากครัว - รับสั่งเฉพาะเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ - ออกใบเสร็จ - เชี่ยวชาญด้านสุรา
<p>ฝ่ายแม่บ้าน</p>	<p>รับผิดชอบความสะอาดเรียบร้อยของที่พัก ซึ่งแขก จะได้รับผลโดยตรงจากคุณภาพของงาน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตี 71335 และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	หน้าที่
<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่ายแม่บ้าน - หัวหน้าแม่บ้าน - แม่บ้านประจำชั้นหรือแม่บ้านผู้ช่วย - พนักงานดูแลห้องพัก - พนักงานทำความสะอาด - หัวหน้าห้องผ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - คุมมาตรฐาน จัดเวลาดำเนินงาน งบประมาณ - ตรวจสอบการทำงานของแม่บ้านประจำชั้น - ตรวจสอบที่สำเร็จแล้วในแต่ละชั้น - ทำความสะอาดห้อง เปลี่ยนผ้า - ย้ายเฟอร์นิเจอร์ ทิ้งขยะ ส่วนสาธารณะ - รับผิดชอบผ้าทุกชนิดในห้องแขก และห้องจัดเลี้ยง ทำความสะอาด ซ่อม
ฝ่ายต้อนรับ	เป็นฝ่ายที่พบแขกในตอนแรกสุด ทำหน้าที่ต้อนรับแขกและ แก้ปัญหาต่าง ๆ ที่แขกขอ
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดการสำนักงานส่วนหน้า - พนักงานต้อนรับ - พนักงานแผนกสัมภาระ - พนักงานแผนกสัมภาระภาคกลางคืน - พนักงานรับโทรศัพท์ - เจ้าหน้าที่สำรองห้องพัก - พนักงานเก็บเงิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลให้ดำเนินการราบรื่น - ลงทะเบียนแขก และดูแลทุกอย่างที่ขอ - บอกทางแขก ชนขงแขก เข้า ออก - ดูแลแทนแผนกอื่น ๆ รักษาความปลอดภัย - รับสาย โอนสาย โทรศัพท์ปลุกแขก - ดูแลเรื่องการจองห้องพัก - ออกใบเสร็จ รวมทั้งแลกเปลี่ยนเงิน
ฝ่ายบริการ (Concierge)	ให้บริการเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ แก่แขก มักเป็นการส่วนตัว
ฝ่ายบัญชี	ควบคุมด้านการเงิน การบัญชี วิเคราะห์ปัญหาทางการเงินสามารถดูแลแทนหัวหน้าใหญ่ได้
ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ้าติดตามบุคคลที่มีพฤติกรรมน่าสงสัย - ติดต่อกับฝ่ายอื่นเรื่องทรัพย์สินที่หายไป - ดูแลควบคุมกุญแจต่าง ๆ ดูแลการขนเงิน - ดูแลเรื่องการซ่อมหนีไฟ และดับเพลิง
ฝ่ายขายและการตลาด	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อลูกค้าที่จองเป็นกลุ่ม - ติดต่อบริษัททัวร์ - ติดต่อบุคคลที่มีแนวโน้มจะเป็นลูกค้าได้ - ส่งไปรษณีย์หากกลุ่มลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่าย/ประเภท	หน้าที่โดยสรุป
ฝ่ายประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลแขกที่เป็นคนสำคัญ - ติดต่อและสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับแขกของโรงแรมให้ได้มากที่สุด - ติดต่อกับสื่อมวลชนเรื่อง ต่าง ๆ เช่น แจ๊ง โปรโมชัน สินค้าใหม่ ฯลฯ
ฝ่ายบุคคล และฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดนโยบายด้านบุคคลตามกฎหมาย - สรรหา และคัดเลือกบุคลากร - เรื่องเกี่ยวกับระเบียบวินัยและการร้องทุกข์ของพนักงาน - พัฒนาศักยภาพ และฝึกอบรม - การติดต่อสื่อความ และปรึกษากับองค์กรลูกจ้าง
ฝ่ายบริการต่าง ๆ สำหรับแขก	<ul style="list-style-type: none"> - บริการซักรีดเสื้อผ้า - บริการเช่ารถ - ขยายยา - ตัดผม - บริหารร่างกาย - ศูนย์ธุรกิจ
ฝ่ายจัดการ	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารต่าง ๆ - ผู้จัดการโรงแรม หรือผู้จัดการใหญ่ - ผู้ช่วยผู้จัดการ - ผู้จัดการภาคกลางคืน - ผู้จัดการที่พักค้างที่โรงแรม

ในการบริหารงานนั้น สามารถพิจารณาออกเป็น 4 องค์ประกอบ คือการวางแผน การติดต่อประสานงาน การควบคุม การประเมินผลงาน

ที่มา: อนุพันธ์ กิจพันธ์พานิช, ความรู้เกี่ยวกับงานโรงแรม, 2538

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวางแผน คือการตัดสินใจทางเลือกที่เป็นไปได้ในอนาคต และจัดเตรียม เพื่อทางเลือกนั้น ในที่นี้พิจารณาว่าโรงแรมใช้ข้อมูลทางด้านการเงินในการวางแผน การตลาด การเงิน และการบุคคล

- ทางด้านการตลาด พิจารณาด้านการกำหนดเป้าหมาย การส่งเสริมการขาย และวิธีการจำหน่าย รวมทั้งศึกษาลักษณะของผู้มาพัก หรือผู้ที่มาใช้บริการในโรงแรมนั้น
- ทางด้านการเงิน พิจารณาหาแหล่งเงินทุนระยะสั้น และระยะยาว วางแผนทางด้านลูกหนี้ สินค้า และการกำหนดรายได้ และค่าใช้จ่าย
- ทางด้านบุคคล พิจารณาวางแผนด้านอัตรากำลัง การจ่ายเงินเดือน โครงการฝึกอบรมพนักงาน และการจูงใจให้พนักงานเลื่อนขั้นเงินเดือน เป็นต้น

อาจกล่าวโดยสรุป ว่าการจัดทำงบประมาณหลักของโรงแรมว่าควรมีรายได้จากทางใดบ้าง และจัดสรรค่าใช้จ่ายอย่างไร รวมทั้งพิจารณาความต้องการของเงินทุน เพื่อการขยายกิจการ หรือปรับปรุงกิจการให้ดีขึ้น

การติดต่อประสานงาน โรงแรมจะแบ่งออกเป็นหน่วยงานย่อย ๆ เพื่อความเหมาะสมในการดำเนินงาน ลักษณะการดำเนินการ จะเป็นการร่วมมือกันในแต่ละแผนกมากที่สุด ฉะนั้นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานโดยมุ่งผลประโยชน์ของธุรกิจเป็นส่วนใหญ่จึงเป็นเรื่องจำเป็น ระบบข้อมูลทางด้านการเงินจะช่วยเสริมทางด้านนี้ได้ดังนี้

- กำหนดงบประมาณรวมของธุรกิจ ทำให้หน่วยงานระดับย่อย เห็นภาพของทั้งโครงการว่าจะดำเนินการไปในด้านใด
- สร้างงบประมาณย่อยในแต่ละหน่วยงาน ให้สอดคล้องกับงบประมาณรวมอันจะก่อให้เกิดผลดีต่อธุรกิจ
- รายงานผลการทำงานจริง ของแต่ละหน่วยงาน เพื่อนำมาสู่การแก้ไขปัญหาของการทำงานให้สอดคล้องกัน

การควบคุม หมายถึง ติดตามผลงานที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ของธุรกิจให้สอดคล้องกับการวางแผน วิธีการควบคุมนั้นจะออกมาในลักษณะการตรวจสอบ การรายงานผลงาน และ การกำหนดระบบควบคุมภายใน ในการพิจารณาการควบคุม 3 ด้าน คือ ทางด้านการตลาด การเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการบุคคล โดยพิจารณาว่ามีการตรวจสอบหรือรายงาน หรือ กำหนดระบบการควบคุมภายในตามแผนที่วางไว้หรือไม่

การประเมินผล หมายถึง การวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นจริงกับ ผลที่คาดหวังไว้ อันเป็นแนวทางนำไปสู่การสร้างระบบงานที่มีประสิทธิภาพ และช่วยการทำงานให้มีประสิทธิภาพด้วย การประเมินผลจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีการวางแผนมาก่อนแล้วเท่านั้น มิฉะนั้นจะไม่มีฐานในการเปรียบเทียบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งและสถานที่ตั้งโครงการ

3.1 การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งระดับจังหวัด- จังหวัดกระบี่

3.1.1 ประวัติความเป็นมาของจังหวัดกระบี่

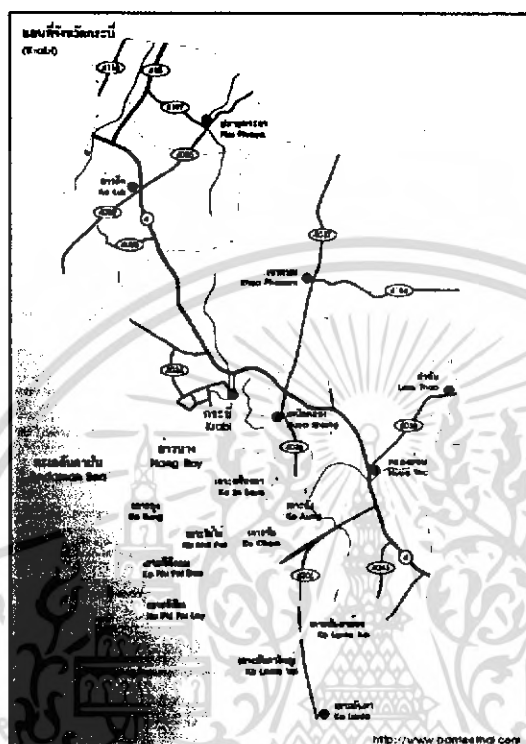
จังหวัดกระบี่ตั้งขึ้นในปลายรัชกาลที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ในอดีตเป็นเพียงแขวงหนึ่งอยู่ในอำนาจการปกครองและ บังคับบัญชาของเมืองนครศรีธรรมราชเรียกว่า "แขวงเมืองปกาสัย" พระยาผู้ปกครองเมืองนครศรีธรรมราชพระปลัดเมืองฯมาตั้งค่ายทำพะเนียดจับช้างของห้องที่ตำบลปกาสัย และได้มีราษฎรจากเมืองนครศรีธรรมราช อพยพมาตั้งหลักแหล่งทามาหากินเพิ่มมากขึ้น พระปลัดเมืองฯได้ยกตำบลปกาสัยขึ้นเป็น "แขวงเมืองปกาสัย" ขึ้นต่อเมืองนครศรีธรรมราช

คำว่า "บ้านกระบี่ใหญ่" มีตำนานเล่าสืบกันต่อว่าชาวบ้านได้ขุดพบมิดดาบโบราณใหญ่เล่มหนึ่ง นำมามอบให้กับเจ้าเมืองกระบี่ และต่อมาไม่นานก็ขุดพบมิดดาบโบราณเล็กอีกเล่มหนึ่ง รูปร่างคล้ายมิดดาบโบราณ เล่มใหญ่จึงนำมามอบให้กับเจ้าเมืองกระบี่เช่นกัน เจ้าเมืองกระบี่เห็นว่าเป็นดาบโบราณสมควรเก็บไว้เป็นดาบคู่บ้านคูเมือง เพื่อเป็นสิริมงคล แต่ขณะนั้นยังสร้างไม่เสร็จ จึงได้นำดาบไปเก็บไว้ในเขาขนานน้ำหน้าเมือง โดยวางไขว้กันเป็นลักษณะการวางดาบซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสัญลักษณ์ของตราประจำเมือง คือรูปดาบไขว้ทาบอยู่บนเขา โดยบ้านที่ขุดพบดาบใหญ่ให้ตั้งชื่อว่า "บ้านกระบี่ใหญ่"บ้านที่ขุดพบดาบเล็กให้ตั้งชื่อว่า "บ้านกระบี่เล็ก"แต่มีอีกตำนานหนึ่งสันนิษฐานว่าคำว่า "บ้านกระบี่ใหญ่"อาจเรียกชื่อตามพันธุ์ไม้ชนิดหนึ่งที่มีมากในท้องถิ่นคือต้น "หลุมพี"จึงเรียกชื่อท้องถิ่นนี้ว่า "บ้านหลุมพี"มีชาวมลายูและชาวจีนที่เข้ามาค้าขายได้เรียกเพี้ยนเป็น "กะ-ลู-ปี"หรือ"คลโลปี" ต่อมาได้ปรับเป็นสำเนียงไทยว่า"กระบี่"

กระบี่ เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคใต้ ตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลอันดามัน จากหลักฐานทางโบราณคดี สันนิษฐานได้ว่าบริเวณเมืองกระบี่ เคยเป็นแหล่งชุมชนโบราณที่เก่าแก่ มากแห่งหนึ่งในประเทศไทย ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ และต่อเนื่องมาจนถึงสมัยประวัติศาสตร์ กล่าวกันว่าดินแดนนี้แต่เดิมคือเมืองบันไทยสมอ 1 ใน 12 เมืองนักษัตรที่ใช้ตราลิงเป็นตราประจำเมือง ขึ้นกับอาณาจักรนครศรีธรรมราช นอกจากนี้ยังมีข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับชื่อเมืองกระบี่ว่า อาจมาจากความหมายที่แปลว่าดาบ เนื่องจากมีตำนานเล่าสืบต่อกันมา เกี่ยวกับการขุดพบมิดดาบโบราณก่อนที่จะสร้างเมือง อันเป็นที่มาของสัญลักษณ์จังหวัดกระบี่ในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ ลักษณะที่ตั้งและอาณาเขต



รูปที่ 3-1 แสดงแผนที่จังหวัดกระบี่

จังหวัดกระบี่ ตั้งอยู่ทางด้านฝั่งทะเลตะวันตกของภาคใต้ติดกับ ทะเลอันดามันอยู่ห่างจากกรุงเทพไปตามทางหลวงแผ่นดินประมาณ 814 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 4,708.512 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 2,942,820 ไร่ แยกพื้นที่เป็นรายอำเภอได้ ดังนี้

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

- ทิศเหนือ จรดจังหวัดพังงา และจังหวัดสุราษฎร์ธานีทางด้านอำเภอปลายพระยา และอำเภอเขาพนม
- ทิศใต้ จรดจังหวัดตรัง และทะเลอันดามันทางด้านอำเภอเกาะลันตา อำเภอเมืองกระบี่ และอำเภอเหนือคลอง
- ทิศตะวันออก จรดจังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดตรังทางด้านอำเภอเขาพนม อำเภอคลองท่อม และอำเภอลำทับ
- ทิศตะวันตก จรดจังหวัดพังงา และทะเลอันดามันทางด้านอำเภออ่าวลึก และอำเภอเมืองกระบี่

3.1.3 ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของจังหวัดกระบี่ทางตอนเหนือประกอบด้วยเทือกเขายาวทอดตัวไปในแนวเหนือใต้ สลับกับสภาพพื้นที่แบบลูกคลื่นลอนลาดและลอนชัน มีที่ราบชายฝั่งทะเลทางด้านตะวันตก บริเวณทางตอนใต้มีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขากระจัดกระจายสลับกับพื้นที่แบบลูกคลื่น ส่วนบริเวณทางตอนใต้สุดและตะวันตกเฉียงใต้ มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาดจนถึงค่อนข้างราบเรียบ และมีภูเขาสูง ๆ ต่ำ ๆ สลับกันไป บริเวณด้านตะวันตกมีลักษณะเป็นชายฝั่งทะเลติดกับทะเลอันดามันยาวประมาณ 160 กิโลเมตร ประกอบด้วยหมู่เกาะน้อยใหญ่ประมาณ 130 เกาะ แต่เป็นเกาะที่มีประชากรอาศัยอยู่เพียง 13 เกาะ เกาะที่สำคัญ ได้แก่ เกาะลันตา เป็นที่ตั้งของอำเภอเกาะลันตา และเกาะพีพี ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมือง เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามติดอันดับของโลก

3.1.4 ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดกระบี่มีภูมิอากาศแบบมรสุมในเขตร้อนและได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีฝนตกชุกตลอดปี และมีเพียง 2 ฤดู ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมจนถึงเดือนเมษายน ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมไปจนถึงเดือนธันวาคม และจากการที่มีลักษณะภูมิอากาศแบบมรสุมในเขตร้อน อุณหภูมิในแต่ละฤดูกาลจึงไม่แตกต่างกันมากนัก คือ อยู่ระหว่าง 17.9 - 36.0 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยอยู่ในช่วงประมาณ 2,309.5 - 2,069.8 มิลลิเมตรต่อปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.5 การคมนาคม

มีเส้นทางคมนาคมติดต่อกับจังหวัดต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. เส้นทางรถยนต์ จากกรุงเทพฯ ใช้เส้นทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4 ผ่านจังหวัด เพชรบุรี - ประจวบคีรีขันธ์ - ชุมพร - ระนอง - พังงา - กระบี่ รวมระยะทางประมาณ 946 กิโลเมตร หรือใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ถึงจังหวัดชุมพรต่อด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ผ่านอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร อำเภอไชยา เข้าอำเภอเวียงสระ จังหวัด สุราษฎร์ธานี จากนั้น ใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 4035 ผ่านอำเภออ่าวลึก และใช้ทางหลวงหมายเลข 4 อีกครั้งเข้าสู่ จังหวัดกระบี่ รวมระยะทาง 814 กิโลเมตร

ถ้าเดินทางจากภูเก็ต ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 4 ผ่านตำบลโคกกลอย อำเภอตะกั่วทุ่ง อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา เข้าอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ รวมระยะทางประมาณ 185 กิโลเมตร

2. ทางรถไฟ จากสถานีรถไฟกรุงเทพฯ สามารถลงได้ที่

- สถานีจังหวัดตรัง-กระบี่ ระยะทาง 141 กิโลเมตร
- สถานีรถไฟพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี-กระบี่ ระยะทาง 160 กิโลเมตร
- สถานีรถไฟทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช-กระบี่ ระยะทาง 150 กิโลเมตร

3. ทางเครื่องบิน มีสายการบินภายในประเทศไป - กลับ กรุงเทพฯ - กระบี่

กระบี่ - ภูเก็ต , กระบี่ - หาดใหญ่ และสายการบินระหว่างประเทศ กระบี่-สิงคโปร์

การเดินทาง

3.1.6 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

3.1.6.1 การไฟฟ้าจังหวัดกระบี่

ได้รับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เขต 3 ซึ่งมีโรงผลิตไฟฟ้าอยู่ที่ตำบลคลองขนาน อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ ในขณะที่ประชาชนมีไฟฟ้าใช้ทุกตำบล หมู่บ้านแล้วเพียงแต่ยังมีตักค้างอยู่บ้าง จำนวนน้อย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีแผนงานขยายเขตไฟฟ้า ให้ครบทุกครัวเรือนตามโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ประชาชนในชนบท ระยะที่ 2 ซึ่งจะดำเนินการระหว่างปี 2543 - 2548

3.1.6.2 การประปาจังหวัดกระบี่

มีสำนักงานประปา 2 แห่ง คือ

1. สำนักงานประปากระบี่ รับผิดชอบน้ำประปาเขตเมือง อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอคลองท่อม อำเภอเขาพนม และอำเภอเหนือคลอง

2. สำนักงานประปาอ่าวลึก รับผิดชอบน้ำประปาเขตอำเภออ่าวลึก อำเภอปลายพระยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีแหล่งผลิตน้ำประปา 7 แห่ง ดังนี้

- คลองกระบี่ใหญ่ บึงหนองทะเล ใช้ในเขตจำหน่ายน้ำในเขตเทศบาลเมืองกระบี่และนอกเขตเทศบาลบางส่วน
- บึงหนองทะเล ใช้ในเขตจำหน่ายน้ำ ต.หนองทะเล ต.อ่าวนาง และส่งน้ำให้เรือรับรองที่ประทับแหลมหางนก
- คลองชลประทานปกาสัย ใช้ในเขตจำหน่ายน้ำ หน่วยบริการเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง
- อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำเขียว ใช้ในเขตจำหน่ายน้ำ หน่วยบริการตำบลคลองท่อมใต้ และตำบลคลองพน อำเภอคลองท่อม
- เขื่อนห้วยเนียงและเขื่อนคลองแห้ง ใช้ในเขตจำหน่ายน้ำ หน่วยบริการเขาพนม อำเภอเขาพนม
- คลองอ่าวลึก ใช้ในเขตจำหน่ายน้ำหน่วยบริการอ่าวลึกในพื้นที่ตำบลอ่าวลึกเหนือ และตำบลอ่าวลึกใต้
- คลองหลุน ใช้ในเขตจำหน่ายน้ำหน่วยบริการปลายพระยา ในพื้นที่อำเภอปลายพระยา การผลิตน้ำประปา ในปี 2545 มีปริมาณน้ำที่ผลิตได้ 710 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ประเภทผู้ใช้น้ำที่อยู่อาศัย 8,309 ราย สถานธุรกิจและอุตสาหกรรม 2,959 ราย และสถานที่ราชการและสาธารณะ 161 ราย

3.1.6.3 การโทรคมนาคมและการสื่อสาร

จำนวนที่ทำการไปรษณีย์ของจังหวัดกระบี่ มี 7 แห่ง ใน 8 อำเภอ ยกเว้นอำเภอลำทับ ทั้งนี้ไม่รวมที่ทำการไปรษณีย์ที่อนุญาตเอกชน สำหรับการบริการโทรศัพท์ภายในจังหวัดมีจำนวน 18,127 เลขหมาย มีผู้เช่าจำนวน 15,961 เลขหมาย นอกจากนี้ยังมีบริการโทรคมนาคมอื่น เช่น โทรศัพท์ระหว่างประเทศ โทรสารเทเล็กซ์ การให้เช่าใช้วิทยุความถี่สูงและวิทยุคมนาคมเฉพาะกิจด้วย

3.1.7 ทรัพยากรธรรมชาติ

- ลักษณะดิน

จังหวัดกระบี่ มีบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่ เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญระหว่างประเทศ(Ramsar Site) ของโลกลำดับที่ 1,100 มีลำคลองหลายสายไหลลงสู่ทะเล ปกคลุมไปด้วยป่าชายเลนเนื้อที่ประมาณ 102.12 ตารางกิโลเมตร หาดเลนเนื้อที่ประมาณ 12 ตารางกิโลเมตร หาดเลนระหว่างปากแม่น้ำกระบี่กับคลองยวนมีขนาดประมาณ 5,812.5 ไร่ บริเวณป่าชายเลน ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขตพื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่มีไม้โกงกางขึ้นอยู่ค่อนข้างหนาแน่นมีเนื้อที่เป็น 31 % ของพื้นที่ป่าชายเลนทั้งหมดในจังหวัดกระบี่ หรือ 5 % ของประเทศไทย

ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ป่าชายเลน ที่พบในจังหวัดกระบี่มีอัตราส่วนถึง 73 % ของพันธุ์ไม้ป่าชายเลนในประเทศไทย ป่าชายเลนเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของสัตว์น้ำ เป็นอาหาร เป็นแหล่งรายได้สำคัญของชาวกระบี่ และยังมีคุณค่าด้านการท่องเที่ยวและการให้การศึกษา

บริเวณปากแม่น้ำกระบี่ อุดมสมบูรณ์ไปด้วยสัตว์น้ำนานาชนิด พันธุ์ปลาที่พบมีอย่างน้อย 50 ชนิด เป็นปลาเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นแหล่งรายได้ และอาหารที่สำคัญของกระบี่หาดเลนปากแม่น้ำกระบี่ เป็นแหล่งนกอพยพที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศนกบางชนิดเป็นนกที่ใกล้จะสูญพันธุ์ พบนกอพยพ 107 ชนิด นกชายเลน 139 ชนิด และนกประจำถิ่น 137 ชนิด

บริเวณรอบๆเกาะศรีบอยาเป็นแหล่งอาศัยของฝูงปลาพะยูน ปลาโลมา เต่าทะเล ซึ่งล้วนแต่เป็นสัตว์ที่จัดไว้ในกลุ่มสัตว์ทะเลหายาก สัตว์เหล่านี้อาศัยหญ้าทะเลเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญ จำนวนชนิดพันธุ์ของหญ้าทะเล ที่พบในจังหวัดกระบี่มีจำนวนถึง 90 % ของชนิดพันธุ์หญ้าทะเล ที่พบในอ่าวไทย-อันดามัน 56 % ของจำนวนชนิดพันธุ์หญ้าทะเลที่พบในทวีปเอเชีย และ 18.5 % ของจำนวนชนิดพันธุ์หญ้าทะเลทั้งหมดที่พบในโลกและจังหวัดกระบี่มีทรัพยากรธรรมชาติที่แยกประเภทออกได้ดังนี้

1. ป่าไม้

ป่าไม้ เดิมมีพื้นที่ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ เนื่องจากอยู่ในเขตที่มีฝนตกชุก พันธุ์ไม้ที่สำคัญ เช่น หลุมพด ตะเคียน หงอนไก่ ต่าเสา ไม้ยาง เป็นต้น นอกจากนี้มีป่าชายเลน เช่น ไม้แสม ไม้โกงกาง ไม้ตะปุ่น เป็นต้น แต่ในปัจจุบันพื้นที่ป่าลดน้อยลงด้วยสาเหตุการขยายพื้นที่การทำกิน การลักลอบตัดไม้และการครอบครองพื้นที่ทำกินโดยผิดกฎหมาย

จังหวัดกระบี่ มีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 45 ป่า เนื้อที่ 1,415,952 ไร่

- พื้นที่ป่ามอบให้ ส.ป.ก. จำนวน 26 ป่า เนื้อที่ 590,925.87 ไร่

- ส.ป.ก. ประกาศราชกิจจานุเบกษา จำนวน 16 ป่า เนื้อที่ 343,986.50 ไร่

- พื้นที่ขอใช้ประโยชน์ จำนวน 22 ราย เนื้อที่ 91,207.10 ไร่

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติคงเหลือ เนื้อที่ 855,325.70 ไร่

จังหวัดกระบี่ มีพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ดังนี้

1. พื้นที่อุทยานแห่งชาติ จำนวน 4 แห่ง เนื้อที่ 422,512 ไร่ 68 ตารางวา

2. พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จำนวน 2 แห่ง เนื้อที่ 140,188 ไร่

3. พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ 36,033 ไร่

รวมพื้นที่ป่าอนุรักษ์ทั้งหมด 7 แห่ง เนื้อที่ 598,733 ไร่ 68 ตารางวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ภูเขา

ภูเขา จังหวัดกระบี่มีภูเขาใหญ่น้อยจำนวนมากมีลักษณะสลับซับซ้อน จำนวนประมาณ 257 ภูเขา ส่วนมากจะเป็นเขาหินปูนมักมีเพิงผา โพรงถ้ำ หินงอกหินย้อยสวยงามมาก จึงกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ยอดเขาที่สำคัญคือ ยอดเขาพนมเบญจาอยู่ในท้องที่อำเภอเขาพนม และเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารในจังหวัดกระบี่ ได้แก่ คลองกระบี่ใหญ่ คลองกระบี่น้อย คลองขนาน คลองปกาสัย คลองเขาดิน และคลองโตรม

3. สัตว์ป่า

สัตว์ป่า ในเขตพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาพระบางคราม ปัจจุบันที่สำรวจพบจะมีค้างแวนถิ่นใต้ ค่างดำ ลิงกัง ลิงเสนชนิดธรรมดา พญากระรอกเหลือง กระรอกสามสีหมาใน หมี่หมาอีเห็นหน้าขาว หมี่ขอ เสือไฟ เก้ง กระเจง เลียงผา กระเจงควาย แมวลายหินอ่อน และอีเห็นน้ำ นอกจากนี้ยังมีสัตว์จำพวกนกประมาณ 308 ชนิด มากกว่าบริเวณอื่น ๆ ของประเทศไทย นกที่สำคัญและค้นพบ คือ นกแก้วแร้วท้องดำ

4. แหล่งน้ำธรรมชาติ

แหล่งน้ำธรรมชาติ จะมีห้วย ลำคลอง ประมาณ 144 สาย แต่เป็นสายสั้น ๆ มีน้ำไหลไปทางทิศเหนือออกจังหวัดสุราษฎร์ธานีสู่อ่าวไทย และไหลสู่ทางทิศใต้ออกทะเลอันดามัน แหล่งต้นน้ำที่สำคัญคือ กลุ่มภูเขาในเทือกเขาพนมเบญจา กลุ่มเขาน้อยเขาใหญ่ และกลุ่มเทือกเขาอื่น ๆ

5. ทรัพยากรแร่ธาตุ

แร่ธาตุ มีหลายชนิด แต่ที่มีการผลิตเป็นอุตสาหกรรมทำรายได้ให้จังหวัด คือ การทำเหมืองหินปูน หินปูนที่ผลิตได้คิดเป็นมูลค่า 16,833,285 บาท จัดเก็บเป็นรายได้แผ่นดินส่วนค่าธรรมเนียม และภาคหลวงแร่ จำนวน 1,448,411.41 บาท

6. ทรัพยากรทางทะเล

ทรัพยากรทางทะเล จังหวัดกระบี่มีทรัพยากรทางทะเลที่สวยงามมาก มีชายฝั่งทะเลติดกับทะเลอันดามัน ยาวประมาณ 160 กิโลเมตร มีหมู่เกาะน้อยใหญ่ประมาณ 130 เกาะ เกาะที่มีความสวยงามเป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติทางทะเล เช่น อุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา และหมู่เกาะพีพี อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา เกาะลันตาใหญ่ เกาะตะเล็งเบ็ง หมู่เกาะห้า เกาะโหลง เกาะรอกใน เกาะรอกนอก

ที่มา: รายงานความก้าวหน้า โครงการจัดการคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ ปากแม่น้ำกระบี่ ปี 2546
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.8 สถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่

- อุทยานแห่งชาติธารโบกขรณี

ข้อมูลทั่วไป : มีพื้นที่ประมาณ 121 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยภูเขาหินปูน ป่าดิบ ป่าชายเลน และเกาะในทะเล

การเดินทาง : ที่ทำการอุทยานตั้งอยู่ที่ธารโบกขรณี ตำบลอ่าวลึกใต้ ห่างจากสี่แยก ตลาดอ่าวลึกเหนือ มาตามถนนอ่าวลึก-แหลมสั๊ก ประมาณ 1 กิโลเมตร หรือห่างจากตัวเมืองกระบี่ เป็นระยะทาง 46 กิโลเมตร

ตั้งอยู่บริเวณที่ทำการอุทยานฯ สภาพทั่วไปเป็นธารน้ำธรรมชาติไหลลงมายังแอ่งน้ำ น้อยใหญ่ซึ่งอยู่ต่างระดับกัน รายรอบด้วยป่าไม้ร่มรื่น ด้านเหนือของธารโบกขรณี มีมณฑปพระ พุทธบาทจำลองที่แกะสลักจากไม้ ประดิษฐานอยู่ใกล้กับศาลาบูชาเจ้าพ่อโต๊ะยวน-โต๊ะซ่อง

- ถ้ำลอดเหนือและถ้ำลอดใต้

ตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภออ่าวลึกไปตามถนนอ่าวลึก-แหลมสั๊ก ประมาณ 2 กิโลเมตร แยกขวาไปยังท่าเรือบ่อท่อ แล้วลงเรือรับจ้างไปตามลำคลองท่าปริง ผ่านป่าชายเลนไปประมาณ 10 นาที ถ้ำลอดใต้เป็นอุโมงค์ใต้เขาหินปูน มีธารน้ำไหลผ่านอุโมงค์แคบ มีหินงอกและหินย้อย สวยงาม ส่วนถ้ำลอดเหนือเป็นโพรงถ้ำขนาดใหญ่ มีแนวอุโมงค์คดเคี้ยวและยาวกว่าถ้ำลอดใต้ เรือ สามารถแล่นผ่านได้ในช่วงน้ำลงเท่านั้น

- ถ้ำผีหัวโต หรือถ้ำหัวกะโหลก

ตั้งอยู่ในเขตอำเภออ่าวลึกในเทือกเขาผีหัวโต ซึ่งมีลักษณะเป็นเขาหินปูนล้อมรอบด้วย บึงและป่าโกงกาง นั่งเรือจากท่าเรือบ่อท่อไปประมาณ 10 นาที เลี้ยวทางแยกไปถ้ำลอดใต้เล็กน้อย จากปากถ้ำมองเข้าไปจะเห็นทางแยกเป็น 2 ทาง ทางซ้ายมือจะตัดตรงไปยังด้านหลังของถ้ำที่เป็น โพรงใหญ่ มีแสงสว่างส่องเข้ามาถึงได้ ส่วนด้านขวามือเป็นทางที่จะตรงเข้าไปยังห้องโถงของตัวถ้ำ แต่เดิมภายในถ้ำเคยพบหัวกะโหลกมนุษย์ซึ่งมีขนาดโตกว่าปกติจึงมีชื่อว่า "ถ้ำผีหัวโต" นอกจากนี้ บนผนังถ้ำยังปรากฏภาพเขียนสีก่อนสมัยประวัติศาสตร์จำนวนมาก อาทิ รูปคน รูปสัตว์ ตลอดจน รูปอวัยวะต่างๆ และบนพื้นถ้ำมีเปลือกหอยทับถมกันอยู่เป็นจำนวนมาก

นอกจากนี้ตามเพิงผาและผนังถ้ำบนเกาะน้อยใหญ่ในเขตป่าชายเลนตอนกลางอุทยาน แห่งชาติยังเป็นแหล่งภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ เช่น ถ้ำชาวเล แหลมท้ายแรด เกาะกาโรส แหลมไฟไหม้ ระยะทางแหลมสั๊ก-แหลมไฟไหม้ 5 กิโลเมตร แหลมสั๊ก-ถ้ำชาวเล 2 กิโลเมตร แหลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัก-เขากาโรส หรือเกาะกาโรส 7 กิโลเมตร การเดินทางเช่าเหมาเรือหางยาวที่ทำเรือแหลมสักตาม ระยะใกล้-ไกล และควรเดินทางช่วงน้ำขึ้นจะได้ขึ้นฝั่งสะดวก

- ถ้ำเพชร

ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ต.อ่าวลึกเหนือ อ.อ่าวลึก อยู่ห่างจากสี่แยกตลาดอ่าวลึกเหนือ 3 กิโลเมตร บริเวณด้านหน้ามีพระพุทธรูปปูนประดิษฐานอยู่ และมีหินสะท้อนแสงซึ่งส่องประกายสวยงามราว กับเพชรตามผนังถ้ำ การไปเที่ยวชมถ้ำเพชร สามารถติดต่อขอคนนำทางจากอุทยานแห่งชาติธาร ไบ喀รณได้ ทั้งนี้ควรนำไฟฉายติดตัวไปด้วย

- ถ้ำพระ

ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ต. อ่าวลึกใต้ อ.อ่าวลึก ห่างจากที่ว่าการอำเภอประมาณ 2 ก.ม. ภายใน ถ้ำมีพระพุทธรูปใหญ่ 3 องค์ รอบฐานมีพระพุทธรูปไม้แกะสลักองค์เล็กตั้งอยู่โดยรอบ ฐานจะสร้าง ในสมัยใดไม่ปรากฏ แต่จากคำบอกเล่ากล่าวกันว่าสร้างพร้อมกับพระบรมธาตุเมืองนคร เนื่องจากผู้ศรัทธาที่จะเดินทางเอาทรัพย์สินเงินทองไปร่วมสร้างองค์พระบรมธาตุได้ทราบข่าวการ สร้างองค์พระธาตุเสร็จสิ้นแล้ว จึงพร้อมใจกันสร้างพระพุทธรูป 3 องค์นี้ขึ้น พร้อมกับฝังทรัพย์สิน เงินทองไว้อีกด้วย จากความเชื่อของชาวบ้านดังกล่าวก็อาจจะเป็นไปได้ เพราะเส้นทางระหว่าง อ่าวลึก-ปากทาว-ปากพนม ตลอดแม่น้ำตาปีนั้นเป็นเส้นทางเดินข้ามแหลมมลายูมาแต่โบราณ เส้นทางหนึ่ง

- หมู่เกาะห้อง

เป็นหมู่เกาะที่ประกอบด้วยเกาะน้อยใหญ่หลายเกาะ อาทิเช่น เกาะเหลาหรือเกาะชา กา เกาะเหลาเหลี่ยม เกาะปากกะ เกาะเหลาลาดิง เป็นต้น โดยมีเกาะห้องหรือเกาะเหลาปีละ เป็น เกาะทางตอนใต้ที่ใหญ่ที่สุด ลักษณะโดยทั่วไปเป็นเขาหินปูน มีแนวปะการังทั้งในระดับน้ำตื้นและ น้ำลึกเหมาะแก่การดำน้ำ ตกปลา การไปเที่ยวชมสามารถเช่าเรือจากอ่าวนาง ใช้เวลาเดินทาง ประมาณ 1 ชั่วโมง

- อุทยานแห่งชาติเขาพนมเบญจา

ข้อมูลทั่วไป : อุทยาน แห่งชาติเขาพนมเบญจา มีเนื้อที่ประมาณ 50.12 ตาราง กิโลเมตร ครอบคลุมอยู่ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเขาพนม และอำเภอเมืองกระบี่
การเดินทาง : การเดินทาง จากสามแยกตลาดเก่าไปตามถนนศรีตรัง 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายตาม เส้นทางตลาดเก่า-บ้านห้วยใต้ ระยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร ก็จะถึงที่ทำการอุทยานฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุทยาน แห่งชาติเขาพนมเบญจา มีสภาพป่าอุดมสมบูรณ์ ประกอบด้วยเทือกเขาสูง สลับซับซ้อน มีทิวทัศน์ธรรมชาติสวยงาม ทั้งลำธาร น้ำตก ถ้ำ และสัตว์ป่านานาชนิด สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญมีดังนี้

- น้ำตกห้วยใต้

ตั้งอยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานฯ ประมาณ 500 เมตร มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาพนมเบญจา เป็นน้ำตกที่ตกจากหน้าผา มี 11 ชั้น แต่ละชั้นมีแอ่งน้ำใหญ่ น้ำใสสะอาด

- น้ำตกห้วยสะเด

ตั้งอยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานฯ ประมาณ 1.2 กิโลเมตร เป็นน้ำตกจากหน้าผาสูง

- ถ้ำเขามิ่ง

อยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานฯ ประมาณ 3 กิโลเมตร มีทั้งหมด 5 ถ้ำในบริเวณเดียวกัน ภายในถ้ำมีหินงอกหินย้อยที่สวยงาม เป็นรูปร่างต่างๆ กัน เช่น ดอกเห็ดเจดีย์ ม่าน ฯลฯ ผงักถ้ำเป็นสีขาว มีประกายระยิบระยับดูสวยงาม

- อุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี

ข้อมูลทั่วไป : อุทยาน แห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี ตั้งอยู่ในท้องที่อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ในทะเลอันดามันด้านทิศตะวันตกของภาคใต้ เป็นอุทยานแห่งชาติทางทะเลที่มีลักษณะสวยงามตามธรรมชาติ รอบๆ เกาะมีปะการัง กัลปังหา ทิวทัศน์ใต้ทะเลที่งดงาม และเอกลักษณ์ทางธรรมชาติคือภูเขาหินปูนที่มีหน้าผาเป็นชั้นๆ ถ้ำที่สวยงาม ตลอดจนชายหาดยาวสะอาด สุสานหอยเจ็ดสิบห้าล้านปี ซึ่งมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 389.96 ตารางกิโลเมตร หรือ 243,725 ไร่

การเดินทาง : การเดินทาง ไปยังส่วนที่เป็นเกาะนั้น สามารถเดินทางไปได้ทั้งจากจังหวัดกระบี่ มีเรือโดยสารออกจากท่าเรือเจ้าฟ้า หรือที่หาดนพรัตน์ธารา และนอกจากนี้จากจังหวัดภูเก็ตก็มีบริการนำเที่ยวแบบเช้าไปเย็นกลับระหว่างภูเก็ตกับเกาะพีพี

การเดินทาง มาท่องเที่ยวหาดนพรัตน์ธารา สุสานหอย และอ่าวนาง ใช้เส้นทางสายตัวเมืองกระบี่-อ่าวพระนาง ซึ่งออกจากตัวเมืองไปเพียง 18 กิโลเมตรก็จะถึงหาดนพรัตน์ธารา แล้วใช้ถนนเลียบริมชายหาดที่เชื่อมระหว่างหาดนพรัตน์ธารากับหาดบ้านอ่าวนางไปทางทิศใต้ระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร

สำหรับการไปชมอ่าวพระนาง ต้องนั่งเรือไปโดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที

จากหาดนพรัตน์ธารามีทางแยกไปสุสานหอย ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร

สิ่งอำนวยความสะดวก : สถานที่พัก บริเวณชายหาดนพรัตน์ธารา มีบริการบังกาลัยของอุทยานฯ ให้บริการจำนวน 5 หลัง และมีเต็นท์เล็กให้เช่าด้วย ติดต่อได้ที่อุทยานแห่งชาตินพรัตน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธารา-หมู่เกาะพีพี หมู่ที่ 5 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ 81000 หรือที่กองอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้ โทร.02-579-5734 , 02-579-7223

ลักษณะภูมิประเทศ : บริเวณ หมู่เกาะพีพี ส่วนใหญ่เป็นเกาะที่เป็นภูเขาหินและหน้าผาสูงชัน มีต้นไม้ปกคลุมขึ้นตามซอกหิน ไม้ที่ขึ้นเป็นไม้ขนาดเล็กและแคระแกรน บริเวณหน้าผาจะมีปะการังที่สวยงาม บริเวณหาดนพรัตน์ธารา-อ่าวพระนาง ประกอบไปด้วยภูเขา ป่าบก ป่าเลน ที่ราบชายหาดและหมู่เกาะต่างๆ บนบกจะปกคลุมด้วยไม้เล็กไม้ใหญ่มากมายหลายชนิด บริเวณสุสานหอย 75 ล้านปี ส่วนที่สำคัญอยู่ริมฝั่งทางตะวันตก มีความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร กว้าง 50 เมตร เป็นแผ่นหอยที่เกาะตัวกันจนแข็งเป็นแผ่นหินสลับกับชั้นของถ่านลิกไนต์ หนาประมาณชั้นละ 10 นิ้ว

ลักษณะภูมิอากาศ : สภาพภูมิอากาศอยู่ในเขตร้อนชื้น ในฤดูฝนจะมีฝนตกชุก ระหว่างเดือนเมษายน-ตุลาคม ส่วนระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน เป็นช่วงที่อากาศเย็นสบายและเหมาะแก่การท่องเที่ยว

พันธุ์ไม้และสัตว์ป่า : สำหรับพันธุ์ไม้ในเขตอุทยานฯมี 3 ประเภท คือ ป่าดงดิบชื้น ปรากฏพบบริเวณที่เป็นภูเขาสูงชัน บริเวณเขาหางนาค บริเวณอ่าวพระนาง บริเวณทิศตะวันตกของเกาะพีพีตอน

ป่าชายเลน มีอยู่ในบริเวณคลองแห้ง ใกล้ที่ทำการอุทยานฯทางด้านทิศตะวันออกเชิงใต้ของเขาหางนาค และบริเวณคลองย่านละบ่า ด้านทิศตะวันออกเชิงเหนือของสุสานหอยฯ

ป่าพรุ เป็นสังคมพืชเด่นที่พบต้นเสม็ดขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นสมบูรณ์ ปรากฏอยู่เฉพาะบริเวณหาดนพรัตน์ธาราเป็นบริเวณแคบๆประมาณ 0.32 ตารางกิโลเมตร

สรุปชนิดของพันธุ์ไม้โดยทั่วไปที่พบ ประกอบด้วย ไม้ตะเคียน ยาง สน จันทน์ผา ตะแบก อินทนิล เสม็ด พะยอม แดง โกงกาง แสม ตะบูน ถั่วดำ ถั่วขาว เป็นต้น

สัตว์ป่าจะประกอบด้วย กระรอก หมูป่า กระเจง กิ้ง เลียงผา ลิง ค่าง ชะนี หนูหริ่ง นกนานาชนิด เช่น นกนางนวล นกนางแอ่น และสัตว์น้ำนานาชนิด

- หาดนพรัตน์ธารา

เดิมมีชื่อว่า "หาดคลองแห้ง" ทั้งนี้เพราะเมื่อน้ำลง น้ำคลองที่ไหลมาจากภูเขาทางด้านเหนือจะแห้งขอดกลายเป็นหาดทรายยาวเหยียดทอดลงไปทะเล บรรจบกับเกาะเขาปากคลอง บริเวณหาดเป็นทรายละเอียดปะปนด้วยเปลือกหอยเล็กๆประดับด้วยทิวสนเรียงรายไปตามชายทะเลยาวเหยียด มองออกไปในพื้นน้ำ มีทิวทัศน์ของเกาะแก่งกระจัดกระจายน้อยใหญ่ เหมาะสำหรับพักผ่อนหย่อนใจได้เป็นอย่างดี มีระยะห่างจากตัวจังหวัดกระบี่ประมาณ 18 กิโลเมตร จากหาดนี้มีถนนเลียบชายฝั่งทะเลไปจนถึงอ่าวพระนางและบริเวณสุสานหอย 75 ล้านปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หาดพระนาง

ในบริเวณอ่าวเต็มไปด้วยเกาะแก่งที่มีลักษณะเด่นทางธรณีวิทยา ชายหาดมีทรายขาวละเอียดปะปนด้วยเปลือกหอยชิ้นเล็กๆทับถมกันเป็นชั้นๆมากมาย สิ่งที่สวยงามอีกแห่งหนึ่งของอ่าวพระนางก็คือ ถ้ำพระนาง ภายในถ้ำมีหินงอกหินย้อยสลับซับซ้อนเป็นชั้นๆ นับเป็นสถานที่ที่มีค่าแก่การแวะชมอีกแห่งหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีสถานที่อื่นที่น่าสนใจอีกได้แก่ สระพระนาง หาดไร่เล เป็นต้น

- สุสานหอย 75 ล้านปี

ตั้งอยู่บริเวณชายทะเลบ้านแหลมโพธิ์ ห่างจากตัวเมืองประมาณ 17 กิโลเมตร ใช้เส้นทางเดียวกับทางไปหาดนพรัตน์ธารา เมื่อถึงบ้านไสไทย จะมีป้ายบอกทางไปสุสานหอย บริเวณที่เป็นสุสานหอยแห่งนี้ เดิมเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ มีหอยอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะหอยขม มีขนาดราว 2 ซม. ต่อมาเกิดการเปลี่ยนแปลงบริเวณพื้นผิวโลก น้ำทะเลไหลเข้ามาท่วมบริเวณหนองน้ำจนหมด ทำให้ธาตุหินปูนในน้ำทะเลหล่อเปลือกหอยได้น้ำจนเป็นเนื้อเดียวกัน กลายเป็นแผ่นหินแข็งที่เรียกว่า Shelly Limestone หนาประมาณ 40 เซนติเมตร เมื่อแผ่นดินบริเวณนี้ถูกยกตัวขึ้นสูง ซากฟอสซิลเหล่านี้จึงปรากฏให้เห็นเป็นลานหินกว้างใหญ่ยื่นลงไป ในทะเล จากการคำนวณหาอายุทางธรณีวิทยาพบว่า ฟอสซิลนี้มีอายุราว 40 ล้านปี ซึ่งมีเพียง 3 แห่งในโลกเท่านั้น คือที่ประเทศสหรัฐอเมริกา (มลรัฐชิคาโก) ประเทศญี่ปุ่น และประเทศไทย

- หมู่เกาะปอดะ

ประกอบด้วยเกาะใหญ่น้อยทอดตัวไปตามแถบเหนือใต้ อยู่ทางทิศใต้ของอ่าวพระนาง เมื่อมองจากฝั่งจะเห็นหาดทรายขาวแต่ไกล บริเวณชายฝั่งมีแนวปะการังหลากสีประกอบกับความใสสะอาดของน้ำทะเล จึงเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวให้ไปเที่ยวชมได้เกือบตลอดทั้งปี อยู่ห่างจากชายฝั่งประมาณ 8 กิโลเมตร จึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมไม่มากนัก ทั้งเป็นแหล่งตกปลาที่น่าสนใจอีกด้วย

- หมู่เกาะพีพี

เป็นหมู่เกาะกลางทะเลอยู่ห่างจากท่าเรือจังหวัดกระบี่ประมาณ 42 กิโลเมตร เดิมชาวทะเลเรียกหมู่เกาะนี้ว่า "ปูเลา ปีอาปี" ซึ่งคำว่า "ปูเลา" หมายถึง เกาะ และคำว่า "พีอาปี" หมายถึง ต้นไม้ทะเลชนิดหนึ่งจำพวกแสม ต่อมาเรียกกันว่า "พีพี" ภายหลังกลายสำเนียงมาเป็น "พีพี" หมู่เกาะพีพีนี้ประกอบไปด้วยเกาะ 6 เกาะคือ เกาะพีพีดอน เกาะพีพีเล เกาะปิ๊ะนอก เกาะปิ๊ะใน

เกาะยุง เกาะไม้ไผ่ ลักษณะโดยทั่วไปเป็นเชิงอำวรูปครึ่งวงกลมอยู่ในวงล้อมของภูเขาหินปูนที่สูงชันจนเกือบเป็นทะเลใน หรือที่ชาวเกาะเรียกว่า“ปิละะ”

- เกาะพีพีตอน

มีเนื้อที่ 28 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากเกาะพีพีเลประมาณ 2 กิโลเมตร ทางเหนือของเกาะคือ แหลมตง เป็นที่ตั้งของหมู่บ้านชาวเลประมาณ 15-20 ครอบครัว ส่วนใหญ่อพยพมาจากเกาะลิเปะ จังหวัดสตูล บริเวณแหลมตงนี้ธรรมชาติได้ทะเลสวยงามมาก เช่นเดียวกับกับบริเวณปลายแหลมห้วยระเกด หาดยาวและหินแพ นอกจากนี้ยังมีจุดเด่นที่สำคัญคือ อำวดันไทรซึ่งเป็นอำวกว้างมีหาดทรายขาวสะอาด เป็นหาดที่สวยงามติดอันดับโลก และยังมีอำวละดาลัมซึ่งเป็นที่ตั้งของสถานที่พักจำนวนมากสำหรับบริการนักท่องเที่ยว

- เกาะพีพีเล หรือเกาะไวกิ่ง

มีเนื้อที่ 6.6 ตารางกิโลเมตร เป็นเกาะซึ่งมียอดหินผาส่งชัน ส่วนหนึ่งของเกาะเป็นอำวเว้าเข้าไปในหุบเขาดูคล้ายทะเลสาบ มีชื่อว่า “ปิละะ” ทะเลสาบส่วนนี้มีหน้าผารายล้อมเกือบจะเป็นวงกลม น้ำนิ่งใสและลึก จากปิละะลงไปทางใต้เป็นเชิงอำวอยู่ในหุบผาส่งชัน ส่วนนี้มีชื่อว่า “ละชามะ” ห่องทะเลแถบนี้มีสีเขียวมรกตสดใส ลึกลงไปได้ผิวน้ำจะพบปะการังนานาชนิดจนเป็นที่ใฝ่ฝันของบรรดานักดำน้ำทั้งหลาย บนเกาะมีถ้ำใหญ่แห่งหนึ่งคือถ้ำไวกิ่ง จัดว่าเป็นถ้ำที่ใหญ่และกว้างขวางพอสมควร(เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่) มีเพดานข้างบนสูงมาก เป็นที่อยู่อาศัยของนกนางแอ่นผนังถ้ำมีภาพวาดต่างๆหลายภาพ ตามผนังด้านทิศตะวันออกและทิศใต้เป็นภาพเขียนสมัยประวัติศาสตร์รูปช้าง และรูปเรือชนิดต่างๆ ชาวบ้านแถบนั้นเชื่อว่าถ้ำแห่งนี้ครั้งหนึ่งพวกไวกิ่งได้เดินทางผ่านแถบนี้ และได้ขึ้นพักในถ้ำ หนึ่ง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระราชทานนามใหม่ว่า“ถ้ำพญานาค” เมื่อครั้งที่ทรงเสด็จประพาสถ้ำแห่งนี้เมื่อปี พ.ศ. 2515 ตามรูปร่างหินก้อนหนึ่งที่คล้ายเศียรพญานาค อันเป็นที่เคารพสักการะของชาวบ้านที่มาเก็บรังนกนางแอ่นบนเกาะแห่งนี้

- เกาะไม้ไผ่

ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของเกาะพีพีตอน ไม่ไกลจากเกาะยุงเท่าใดนัก ด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออกมีหาดทรายสวยงามและมีแนวปะการัง ซึ่งส่วนมากเป็นแนวปะการังเขากวางทอดยาวไปถึงทางทิศใต้ของเกาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เกาะยูง

ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของเกาะพีพีตอน มีชายหาดซึ่งเป็นหาดหินอยู่ทางด้านทิศ ตะวันออก และมีหาดทรายอยู่บ้างเล็กน้อยตามหลืบเขา นอกจากนี้ยังมีแนวปะการังสวยงามชนิด ต่างๆที่ยังคงอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

- อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา

หมู่เกาะลันตา ตั้งอยู่ที่อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ เป็นหมู่เกาะที่ประกอบไปด้วย อ่าวและหาดทรายที่สวยงามมากมายหลายที่ด้วยกัน อ. เกาะลันตา ประกอบด้วยเกาะสามเกาะ เรียงตัวจากเหนือ-ใต้ อันได้แก่ เกาะลันตาน้อย เกาะกลาง และเกาะลันตาใหญ่ และเกาะเล็กๆ อีก มากมายราว 49 เกาะ ศูนย์กลางของเกาะอยู่บริเวณบ้านศาลาด่าน เกาะลันตาใหญ่ เนื่องจากเป็น ท่าเทียบเรือ นักท่องเที่ยวส่วนมากนิยมเดินทางมาด้วยแพขนานยนต์และมาขึ้นที่ท่าเรือนี้ บริเวณนี้ จะมีบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ร้านอาหาร, ร้านขายของที่ระลึก, ที่พักหลายสไตล์, ร้านอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้มีอ่าวและหาดทรายที่สวยงามแล้วยังจะได้สัมผัสกับธรรมชาติแบบอื่น ด้วย ที่เกาะลันตายังมีโรงไฟฟ้าสำหรับผู้รักษาการผจญภัย ขอบการปั่นปายและมีน้ำตกที่สวยงาม ที่ เคาเตอร์ของรีสอร์ทแต่ละแห่งจะมี แพ็คเก็จทัวร์จำหน่ายอยู่ อาทิ เช่น ดำน้ำที่เกาะรอก นั่งเรือสปีด เรือรอบเกาะ ชีซ้าง ชมถ้ำแก้ว ฯลฯ

อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 151.90 ตารางกิโลเมตร หรือ 94,937.50 ไร่(แยกเป็นส่วนพื้นดิน ประมาณ 26.728 ตารางกิโลเมตร และพื้นน้ำประมาณ 125.172 ตารางกิโลเมตร)

ลักษณะภูมิประเทศ : หมู่เกาะลันตา ตั้งอยู่ในมหาสมุทรอินเดีย ใกล้เคียงแผ่นดิน บริเวณอำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ ทางฝั่งตะวันตกของประเทศ ประกอบด้วยเกาะต่างๆดังนี้ เกาะลันตาใหญ่ เกาะลันตาน้อย เกาะตะเล็งเบ็ง เกาะพลวง เกาะเหล็ก เกาะหม้อ เกาะกำใหญ่ เกาะแร้ง เกาะหนู เกาะนกจิว เกาะผี เกาะปลิง เกาะเปลว เกาะบาตู เกาะราปูพัง

สภาพของเกาะลันตาเป็นทิวเขาสูงสลับซับซ้อนปกคลุมด้วยป่าที่สมบูรณ์ จะมีหาด ทรายทางด้านหลังเกาะ ในส่วนที่เรียกว่าอันดามัน เทือกเขาสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 450 เมตร

- เกาะรอก

จากจังหวัดตรังไปที่ท่าเรือ อำเภอกันตัง ซึ่งอยู่ห่างออกไประยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร แล้วเดินทางต่อไปยังเกาะรอกซึ่งอยู่ห่างจากท่าเรือกันตังประมาณ 40 กิโลเมตร โดยการ

จ้างเหมาเรือเช่า ซึ่งจะใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 3-4 ชั่วโมง หรือเดินทางจากอำเภอเกาะลันตาใหญ่ โดยการจ้างเหมาเรือที่เกาะลันตาไปยังเกาะรอกเป็นระยะทางประมาณ 58 กิโลเมตร

- เกาะไหง

จากจังหวัดตรังเดินทางไปที่หาดปากเมง อำเภอสิเกา และที่หาดปากเมงจะมีเรือไปที่เกาะไหง โดยออกจากหาดปากเมงเวลา 12.00 น. หรืออาจจะจ้างเหมาเรือหางยาวจากหาดปากเมงไปที่เกาะไหงก็ได้

- เกาะลันตา

จากจังหวัดกระบี่-อำเภอเกาะลันตา มีรถตู้โดยสารจอดที่โรงแรมไทยโฮเต็ล วิ่งประจำทุกวันๆละเที่ยว รถออกจากกระบี่ ประมาณ 11.00 น. ถึงท่าม่วง คลองท่อม ระยะทางประมาณ 80 กิโลเมตร (ระยะทางแยกบ้านทรายขาว-ป้อมม่วง ตามเส้นทางหลวงหมายเลข 4042 ระยะทางประมาณ 13.25 กิโลเมตร) แล้วต่อเรือโดยสารที่ป้อมม่วงไปอำเภอเกาะลันตา เรือจะออกเวลา 12.30 น. ระยะทางจากป้อมม่วงไปอำเภอเกาะลันตาประมาณ 19.5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 45 นาที

- เกาะรอกใน

มีลักษณะเป็นหน้าผาสูงชัน มีโขดหินสีแดงที่ถูกกัดกร่อนมาเป็นเวลานานด้วยแรงลม ยอดเขาสูงสุดจากระดับน้ำทะเลประมาณ 208 เมตร มีชายหาดด้านทิศตะวันออก หาดทรายจะกว้างช่วงน้ำลด

- เกาะรอกนอก

เป็นเกาะที่มีขนาดใกล้เคียงกับเกาะรอกใน ยอดเขาสูงสุดจากระดับน้ำทะเลประมาณ 156 เมตร บริเวณระหว่างช่องเขาจะมีที่ราบขนาดกว้างอยู่ 2 แห่ง คือช่องเขาของหาดทะเลและอ่าวม่านไทร

- เกาะรอก

มีหาดทรายสวยงามตลอดแนวทางด้านตะวันออกของเกาะรอกใน และทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะรอกนอก ทรายของเกาะรอกจะมีสีขาวละเอียด ความยาวของเกาะรอกในจะสั้นและมีความลาดชัน จุดเด่นของเกาะรอกก็คือ ปะการังบริเวณแนวปะการังจะพบเป็นกลุ่มตามโขดหินในระหว่างร่องน้ำชายฝั่งด้านทิศตะวันออกของเกาะรอกในและด้านทิศใต้ และบริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะรอกนอก เป็นปะการังน้ำตื้น พวกปะการังเขากวาง ปะการังจาน ปะการังผักกาด ปะการังสมอง ในช่วงที่น้ำลงมาก ปะการังพวกนี้จะโผล่พ้นน้ำขึ้นมา

- แหลมธง

อยู่ด้านเหนือหรือหัวของเกาะรอกใน มองคล้ายเป็นเกาะเล็กๆ ปลายเกาะรอกในด้านที่เป็นโขดหน้าผา หาดยื่นมองที่หาดด้านตรงข้ามของเกาะรอกนอก จะเห็นดวงอาทิตย์กำลังตก ระหว่างช่องโค้งนั้น

- หาดทะเล

เป็นชายหาดทางด้านท้ายของเกาะรอกนอก มีความกว้างของหาดประมาณ 40 เมตร มีทรายขาวละเอียด แนวป่าชายหาดบริเวณนี้มีไม้พวกหูกวาง โพธิ์ทะเล ขึ้นอยู่ด้านนอก เมื่อเดินผ่านไป 150 เมตร จะทะลุอีกด้านหนึ่งของเกาะรอกนอก ซึ่งมีรูปร่างเป็นอ่าวโค้งคล้ายเกือกม้า สองด้านของอ่าวเป็นหน้าผาหินสีดำสูงชัน ด้านในสุดเป็นหาดทราย ทางด้านนอกติดทะเลจะเป็นแผ่นดินที่มีลานกว้าง

- อ่าวม่านไทร

เป็นหาดทรายอีกช่วงหนึ่งของเกาะรอกนอก อยู่ระหว่างเขาสูงสองลูก มีร่องน้ำที่เวลาน้ำทะเลขึ้นจะไหลเข้าสู่ร่องน้ำนี้จะเกิดเป็นสภาพป่าชายเลน พื้นที่บริเวณอ่าวม่านไทรจะกว้างกว่าบริเวณอื่น บางช่วงของพื้นที่จะเป็นป่าที่ผสมกันอยู่ระหว่าง ป่าชายเลน ป่าชายหาดและป่าดิบแล้ง ต้นหูกวางที่พบในบริเวณนี้มีขนาดเส้นรอบวงถึง 6.80 เมตร (ขนาด 4 คนโอบ) หาดนี้จะเป็นหาดที่ยาว ค่อนข้างชันสามารถเล่นน้ำออกไปได้ไกล จากชายป่าริมหาดเดินลึกเข้ามาจะพบต้นไทรที่ปล่อยให้รากย้อยลงมาเป็นม่านที่มีความกว้างจากช่องหนึ่งถึงอีกช่องหนึ่งประมาณ 5-6 เมตร

- อ่าวศาลเจ้า

เป็นหาดทรายที่อยู่ในช่วงเกือบถึงหัวเกาะรอกใน บริเวณหาดนี้มีน้ำซับที่ซึมออกมาในฤดูแล้งจากร่องน้ำที่มีอยู่และจะขังเป็นแอ่ง แหล่งน้ำนี้เป็นแหล่งน้ำที่สามารถใช้ได้ตลอดทั้งปี และมีศาลของชาวประมงที่สร้างขึ้นไว้สักการบูชา

- เสาลักเขตสยามเกาะรอก

ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของเกาะรอกใน ในบริเวณนี้จะมีลักษณะทางธรณีวิทยาที่สวยงาม คือ ลักษณะการเกิดของดิน การเรียงตัวของหิน สีหิน และแหล่งปะการัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เกาะห้า

หรือเกาะหินห้าลูกหรือเกาะตุกนลิม่า ลักษณะเป็นกลุ่มเกาะ 5 เกาะ เกาะห้าใหญ่จะมีทุ่งหญ้าบนสันเกาะ มีเกาะรูปคล้ายใบเรือ เกาะที่มีน้ำลอดได้ เมื่อขึ้นอยู่บนสันเกาะจะมีมุมทิวทัศน์ที่สวยงาม และในบริเวณดังกล่าวมีปะการังน้ำตื้น

เกาะนี้มีชายหาดที่ยาวและเรียบสงบ จุดเด่นที่น่าสนใจคือ การยื่นชมวิวของน้ำทะเลตัดกับการเรียงตัวของเกาะม้า เกาะเชือก เกาะแหวน เกาะมุกต์ และเป็นแหล่งดูปะการังน้ำตื้นที่สมบูรณ์

- เกาะตะเล็งเบ็ง

เป็นเกาะที่มีรูปร่างคล้ายเกาะพีพีเล มีชายหาดเล็ก เมื่อน้ำทะเลขึ้นจะท่วมชายหาดดังกล่าว มีโพรงถ้ำอยู่ริมน้ำ เกาะแห่งนี้มีนกนางแอ่นมาอาศัยอยู่

- เกาะลันตาใหญ่

มีหาดทรายสวยงามอยู่ทางด้านหลังเกาะ มีเกาะเล็กเกาะน้อยอยู่ใกล้เคียง เปรียบเสมือนเมืองหลวงของชาวทะเล

- แหลมโตนด

เป็นพื้นที่ส่วนปลายสุดของเกาะลันตา มีลักษณะเป็นที่ราบรูปสามเหลี่ยมที่มีปลายด้านหนึ่งยื่นออกไปในทะเล อีกด้านหนึ่งเป็นภูเขาสูงชันที่ปกคลุมด้วยป่าเขตร้อน ตอนปลายสุดของแผ่นดินที่ยื่นออกไปในทะเลเป็นเนินเขาเล็กๆไม่สูงนัก บนยอดเนินเป็นที่ตั้งของประภาคาร ซึ่งคอยให้แสงสว่าง ถัดจากประภาคารนี้ไปในทะเล มีเกาะเล็กๆเป็นหินล้นๆคือเกาะหม้อ มีบางส่วนเป็นที่ราบเหมือนทุ่งนา มีหญ้าเตี้ยๆขึ้นปกคลุมเขียวขจี

- เกาะโหลง

มีพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา อยู่ห่างจากแหลมโตนดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 13 ก.ม. และอยู่ห่างจากชายฝั่งปากเมง จังหวัดตรัง ประมาณ 15 ก.ม.

เกาะโหลง เป็นรูปสี่เหลี่ยมสามเหลี่ยม ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประกอบด้วยหาดทรายยาวและมีปะการังหน้าหาด ยอดเขาที่สูงที่สุดสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 198 เมตร

ลักษณะภูมิอากาศ : สภาพภูมิอากาศได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ แบ่งออกเป็น 2 ฤดู คือ

ฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม มีฝนตกประมาณ 2,174.6 มิลลิเมตรต่อปี

ฤดูแล้ง ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน

พันธุ์ไม้และสัตว์ป่า : สภาพป่า ประกอบด้วย ป่าชายหาด ป่าชายเลน ป่าดงดิบ ป่าดิบแล้ง ป่าละเมาะ และทุ่งหญ้า มีพันธุ์ไม้ได้แก่ สนทะเล โพทะเล หูกวาง จิกทะเล หยีทะเล ทองหลาง ป่า โกงกาง แสม หลุมพอ ตะเคียน มะม่วง กระท้อน จันทน์แดง สลัดได จันทน์ ไม้ยาง กระบาก เป็นต้น

สัตว์ป่า ที่พบส่วนใหญ่จะเป็นสัตว์ขนาดเล็ก ได้แก่ หมูป่า กระซัง ลิง กระรอก กระแต ค้างคาว นกนานาชนิด เช่น นกแซงแซว นกเหยี่ยวแดง นกยางทะเล นกกาเหว่า นกกางเขนดง นกนางนวล และปลาจำนวนมาก เช่น ปลาสลิด ปลาช่อน ปลาหมอสี ปลาหางนกยูง ปลากระเบน ปลาเก๋า ปลากะพง ปลาช่อน ปลาตาบ ฯลฯ บางทีอาจจะพบเห็นปลาโลมา นอกจากนี้ยังมีกิ้งก่า กิ้งก่าดำ หมึกหลอด ปูเสฉวน ปูลม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 3-2 แสดงแผนที่เกาะลันตา

การเลือกแหล่งที่ตั้งของโครงการ เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งเพราะจะต้องคำนึงถึงความ เป็นไปได้ของโครงการ จะต้องศึกษาในเรื่องการตลาดการท่องเที่ยว ทั้งในสภาพปัจจุบันและ อนาคต พร้อมยังต้องศึกษาศักยภาพของที่ตั้งในด้านต่าง ๆ ทรัพยากรการท่องเที่ยว และความ สะดวกในการติดต่อคมนาคมกับจังหวัดอื่น ๆ

ดังนั้นในการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโครงการใน เกาะลันตา จึงมีการวิเคราะห์ข้อมูลใน ประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1 สภาพทางกายภาพของที่ตั้ง

หมู่เกาะลันตา ตั้งอยู่ที่อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ เป็นหมู่เกาะที่ประกอบไปด้วย อ่าวและหาดทรายที่สวยงามมากมายหลายที่ด้วยกัน อ. เกาะลันตา ประกอบด้วยเกาะสามเกาะ เรียงตัวจากเหนือ-ใต้ อันได้แก่ เกาะลันตาน้อย เกาะกลาง และเกาะลันตาใหญ่ และเกาะเล็กๆ อีกมากมายราว 49 เกาะ ศูนย์กลางของเกาะอยู่บริเวณบ้านศาลาด่าน เกาะลันตาใหญ่ เนื่องจากเป็นท่าเทียบเรือ นักท่องเที่ยวส่วนมากนิยมเดินทางมาด้วยแพขนานยนต์และมาขึ้นที่ท่าเรือนี้ บริเวณนี้จะมีบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ร้านอาหาร, ร้านขายของที่ระลึก, ที่พักหลายสไตล์, ร้านอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้มีอ่าวและหาดทรายที่สวยงามแล้วยังจะได้สัมผัสกับธรรมชาติแบบอื่นด้วย ที่เกาะลันตายังมีโรงไฟฟ้าสำหรับผู้ที่รักการผจญภัย ขอบการปั่นปายและมีน้ำตกที่สวยงาม ที่เคาเตอร์ของรีสอร์ทแต่ละแห่งจะมี แพ็คเก็ตทัวร์จำหน่ายอยู่ อาทิ เช่น ดำน้ำที่เกาะรอก นั่งเรือเร็วเที่ยวรอบเกาะ ชี่ช้าง ชมถ้ำแก้ว ฯลฯ

อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 151.90 ตารางกิโลเมตร หรือ 94,937.50 ไร่ (แยกเป็นส่วนพื้นดิน ประมาณ 26.728 ตารางกิโลเมตร และพื้นน้ำประมาณ 125.172 ตารางกิโลเมตร)

ลักษณะภูมิประเทศ : หมู่เกาะลันตา ตั้งอยู่ในมหาสมุทรอินเดีย ใกล้เคียงแผ่นดินบริเวณอำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ ทางฝั่งตะวันตกของประเทศ ประกอบด้วยเกาะต่างๆดังนี้ เกาะลันตาใหญ่ เกาะลันตาน้อย เกาะตะเล็งเบ็ง เกาะพลวง เกาะเหล็ก เกาะหม้อ เกาะกำใหญ่ เกาะแร้ง เกาะหนู เกาะนกั้ว เกาะผี เกาะปลิง เกาะเปลว เกาะบาตู เกาะราปูพัง

สภาพของเกาะลันตาเป็นทิวเขาสูงสลับซับซ้อนปกคลุมด้วยป่าที่สมบูรณ์ จะมีหาดทรายทางด้านหลังเกาะ ในส่วนที่เรียกว่าอันดามัน เทือกเขาสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 450 เมตร

3.2.2 สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม

เกาะลันตาเป็นชุมชนชนบทเกษตรกรรมที่มีขนาดเล็ก ประกอบอาชีพการประมง และการท่องเที่ยว มีการดำเนินชีวิตอย่างสอดคล้องสัมพันธ์กับธรรมชาติ เศรษฐกิจชุมชนเป็นเศรษฐกิจพอเพียงที่ค่อนข้างลงตัว เกาะช้างมีบทบาทเป็นฐานการท่องเที่ยวทางทะเลในหมู่เกาะช้าง และเชื่อมโยงไปยังหมู่เกาะช้างเคียง ซึ่งต้องมีการพัฒนาที่พัก สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการเพิ่มมากขึ้น ชุมชนท้องถิ่นมีบทบาทเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยว ทั้งในฐานะแหล่งผลิตอาหาร และต้องการการพัฒนาทรัพยากรบุคคล จึงต้องมีการส่งเสริมและขยายโอกาสทางการศึกษาทั้งในระบบโรงเรียน และระบบนอกโรงเรียนให้สามารถสื่อสารกับชาวต่างประเทศ มีโอกาสในการประกอบอาชีพ ไม่ว่าจะในธุรกิจท่องเที่ยว มัคคุเทศก์ท้องถิ่น การพัฒนาผลผลิตท้องถิ่น และของที่ระลึก เพื่อสร้างงานและเพิ่มรายได้ให้กับประชาชน การยกระดับคุณภาพใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้บริการทางการแพทย์ การรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินทั้งของประชาชนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยว

3.2.3 การคมนาคม

จากตัวเมืองกระบี่ ใช้ ถ.เพชรเกษม มุ่งหน้าจังหวัดตรัง ผ่าน อ.คลองท่อม ถึงหลัก กม. ที่ 64 จะพบ 3 แยก เลี้ยวขวาเข้าทางหลวงหมายเลข 4206 ไปประมาณ 27 กม. จะถึงแพขนานยนต์บ้านหัวหิน นำรถลงแพข้ามไปเกาะลันตาน้อย เมื่อขึ้นเกาะแล้ว ตรงไปตามทางลาดยางอีก 8 กม. จะเห็นป้ายบอกทางไปแพข้ามเกาะลันตาใหญ่ ให้เลี้ยวซ้ายไปตามทางลูกรังอีก 1 กม. จะถึงแพขนานยนต์ นำรถข้ามแพไปยังเกาะลันตาใหญ่

สามารถเดินทางมาเที่ยวได้ตลอดปีแม้ในหน้ามรสุม เพราะมีท่าแพขนานยนต์ให้รถยนต์ข้ามไปมาได้

3.2.4 ทรัพยากรการท่องเที่ยว

- แหลมคอกวาง
- อ่าวคลองดาว
- อ่าวพระแอะ
- หาดคลองโพง
- หาดคลองนิน
- หาดบากันเตียง
- หาดคลองจาก
- หมู่บ้านชาวเลสังกะอู๋

ความพร้อมของที่ตั้งโครงการ

ความพร้อมของที่ตั้งโครงการ มีจุดประสงค์เพื่อประเมินปัญหา ทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมบริการต่าง ๆ และคาดเดาความต้องการ บริการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความต้องการด้านที่พัก ซึ่งเป็นพื้นฐานการกำหนดที่ตั้งโครงการต่อไป

1. ด้านน้ำประปา มีระบบน้ำประปาเข้าถึงในตำบลเกาะลันตาใหญ่ และเกาะลันตาน้อย
2. ด้านการระบายน้ำ ต้องปรับปรุง และรักษาทางระบายน้ำธรรมชาติมิให้ตันเขินหรือถูกเปลี่ยนแปลง รวมทั้งออกแบบคูกักน้ำ อาคารบังคับน้ำ ท่อลอด เพื่อช่วยในการระบายน้ำ
3. ด้านการกำจัดขยะ ขยะมูลฝอยต่าง ๆ ควรหาพื้นที่สำหรับทำการฝังกลบแบบถูกลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ด้านการโทรศัพท์ มีโทรศัพท์สาธารณะ ทั้งทางไกลและภายในเกาะ เพิ่มขึ้นอีกหลายจุด และจะเพิ่มขึ้นอีกหลายร้อยเลขหมาย

5. การบริการไฟฟ้า การให้บริการพลังงานไฟฟ้าบนเกาะลันตา ดำเนินการโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีการขยายสายจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ไปยังส่วนที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ และการเพิ่มความมั่นคงให้แก่ระบบกระแสไฟฟ้า

6. ด้านปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากพื้นที่อยู่ติดกับทะเล ดังนั้นปัญหาน้ำท่วมจึงไม่เกิดขึ้นแต่อาจจะมีน้ำขังอยู่บ้าง ดังนั้นจึงพยายามรักษาทางน้ำธรรมชาติเอาไว้ เพื่อช่วยในการระบายน้ำ

7. ด้านปัญหาน้ำเสีย ควบคุมแหล่งกำเนิดน้ำเสีย ให้มีการจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนที่จะปล่อยให้ไหลซึมไปตามพื้นดิน หรือทิ้งลงในทางน้ำธรรมชาติหรือทะเล และควบคุมคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดด้วย

8. ด้านการคมนาคม มีรถรับจ้างให้บริการ และมีเรือโดยสารสำหรับผู้ที่ต้องการไปท่องเที่ยวในที่ ๆ ไม่มีถนนตัดผ่าน มีรถจักรยาน และรถจักรยานยนต์ให้เช่าอีกด้วย

หลักการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

สถานพักตากอากาศเพื่อสุขภาพ นั้นต้องการพื้นที่ ๆ มีความสวยงาม สงบ และสะดวกสบายเป็นพิเศษเพื่อให้แขกผู้มาพักนั้น ได้รับการพักผ่อนอย่างเต็มที่

1. ความเหมาะสมกับประเภทโครงการด้านความสวยงามของที่ตั้ง

จากแนวคิดสถานพักตากอากาศ จำเป็นจะต้องมีบรรยากาศของที่ตั้งที่ดีเยี่ยม มีความเงียบสงบ ทิวทัศน์งดงาม ไม่มีความจอแจของเมือง ปรากฏให้อีกที่ถุ่นวาย ดังนั้นจำเป็นต้องอยู่ชานเมือง

2. สิ่งดึงดูดเชื้อเชิญของที่ตั้งและลักษณะทางกายภาพ

เกาะลันตามีความดึงดูดนักท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นเกาะ และมีทะเล ซึ่งยังคงความเป็นธรรมชาติอยู่มาก จึงเป็นแรงจูงใจให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศ เดินทางมาเยือนเป็นจำนวนมาก

3. การเข้าถึง

ที่ตั้งของสถานพักตากอากาศ จะต้องสามารถเข้าถึงได้ไม่ยากนัก สามารถเดินทางติดต่อกับท่าเรือได้สะดวก และเส้นทางการคมนาคม ต้องมีความพร้อมในการเดินทางเพื่อเข้าถึงโครงการได้โดยสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ข้อกำหนดทางกฎหมายและการใช้ที่ดิน

จะต้องสอดคล้องกับการใช้ที่ดิน ไม่มีข้อจำกัดทางกฎหมายมากนัก เช่น การเวนคืน, สิทธิการครอบครองที่ดิน, นโยบายพัฒนาในอนาคต ตลอดจนกฎหมายประจำท้องถิ่น

5. ราคาที่ดินและขนาดที่ดิน

ที่ดินราคาไม่แพงนัก เหมาะกับการทำการลงทุนโรงแรม จำเป็นต้องมีขนาดกว้างขวาง เพื่อสร้างบรรยากาศดึงดูดใจ และสามารถสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกได้ดี

6. มุมมองจากที่ตั้ง

ที่ตั้งควรจะต้องมองเห็นวิวทะเลได้กว้าง ถ้าสามารถมองเห็นวิวเป็นแนวยาวจะดีที่สุด

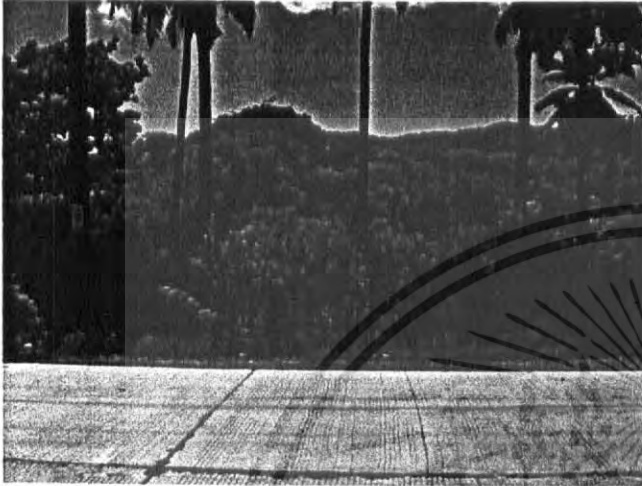
7. ใกล้แหล่งท่องเที่ยวสำคัญ

เพื่อให้นักท่องเที่ยว สามารถเดินทางออกไปชมสถานที่ท่องเที่ยวภายในเกาะและเกาะต่าง ๆ และกลับเข้ามาได้อย่างสะดวกโดยไม่เสียเวลามากนัก

8. ไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภค - สาธารณูปการ

สามารถมี น้ำ , ไฟฟ้า, โทรศัพท์เข้าถึง และไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วม พิจารณาการได้รับบริการต่าง ๆ จากรัฐ

- บริเวณที่ 2 ตั้งอยู่ ต. บ้านคลองนิน อ. เกาะลันตา จ. กระบี่ เส้นทางค่อนข้างขรุขระ อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆพอสมควร แต่อยู่ห่างจากแพขนานยนต์ บริเวณที่ 1 ตั้งอยู่ ต. บ้านศาลาด่าน อ. เกาะลันตา จ. กระบี่ เส้นทางค่อนข้างดี อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อยู่ติดกับถนนหลัก อยู่ใกล้กับแพขนานยนต์



รูป 3-4 แสดงภาพถ่ายบริเวณด้านหน้า Site เป็นถนนคอนกรีต มีความสะดวกในการเข้าถึงโครงการ



รูป 3-5 แสดงภาพถ่ายใน Site เป็นพื้นที่ราบ เป็น รีสอร์ทที่ร้าง มีสิ่งปลูกสร้างขนาดเล็ก สามารถทำการรื้อถอนได้



รูป 3-6 แสดงภาพถ่ายใน Site เป็นชายหาดติดกับทะเลลักษณะหาดเหมาะกับการเล่นน้ำ เป็นหาดที่สะอาด

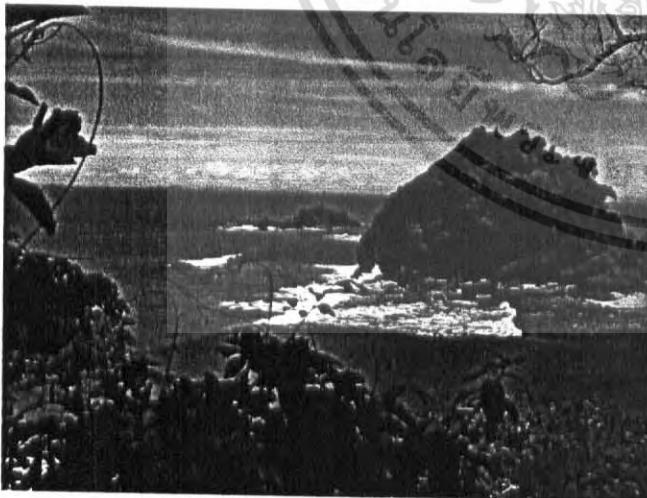
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนเวลาหรับการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 3-7 แสดงภาพถ่ายใน Site ที่เป็นชายหาดติดกับทะเล อีกด้านหนึ่ง ลักษณะหาดเหมาะกับการเล่นน้ำ เป็นหาดที่สะอาด



รูป 3-8 แสดงภาพถ่ายใน Site เป็นชายหาดติดกับทะเล มุมมองจากบริเวณด้านหน้าหาดมองเข้ามาซึ่งที่ตั้งโครงการ



รูป 3-9 แสดงภาพถ่ายออกจาก Site เป็นเกาะเล็กๆ เมื่อเวลาน้ำลงจะสามารถเดินข้ามไปได้ เหมือนทะเลแหวกส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณที่ 2 ตั้งอยู่ ต. บ้านคลองนิม อ. เกาะลิ้นตา จ. กระบี่ เส้นทางค่อนข้างขรุขระ อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆพอสมควร แต่อยู่ห่างจากแพขนานยนต์



รูป 3-10 แสดงภาพถ่ายถนนทางเข้า Site ซึ่งเป็นถนนลูกรัง



รูป 3-11 แสดงภาพถ่ายออกจาก Site เป็นชายหาด ที่ทอดตัวยาวโอบล้อม เป็นรูปตัว U



รูป 3-12 แสดงภาพถ่ายบริเวณ Site เป็นพื้นที่ราบ มีพืชพรรณขึ้นพอสมควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ

ข้อพิจารณา	บริเวณที่ 1	บริเวณที่ 2
1. ถนนและการขนส่ง	ใช้ถนนแยกจากถนนสายหลัก มีการรบกวนจากรถยนต์น้อย มีความเป็นส่วนตัวมาก	ถนนดินลูกรัง มีปัญหาเรื่องฝุ่นควัน สภาพถนนไม่ดี รถผ่านน้อย
2. ลักษณะทางกายภาพ คุณภาพของพื้นที่ และทรัพยากรที่เลือกอันวยต่อพื้นที่	ติดกับพื้นที่เอกชน เป็นที่ราบอยู่ติดชายน้ำมีร่องน้ำทะเลตามธรรมชาติอยู่ข้าง ที่ดิน	อยู่ติดกับที่ดินชาวบ้าน อีกด้านติดถนนลูกรัง
3. สภาพแวดล้อม ทิศทางทัศนียภาพ รวมทั้งความปลอดภัยของพื้นที่	อยู่ใกล้ขนาดต่าง ๆ ที่สวยงาม มีโรงแรม และสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย มีความปลอดภัยสูง	อยู่ใกล้กับหมู่บ้าน มีโรงแรมอยู่บ่อย อยู่ห่างไกลสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
4. สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	มีไฟฟ้า ประปา เพราะมีการสร้างแหล่งเก็บน้ำขึ้นมาก	มีไฟฟ้า ประปา เพราะมีการสร้างแหล่งเก็บน้ำขึ้นมาก
5. ประเภทของการใช้ที่ดินและข้อจำกัดค่าเกณฑ์ต่าง ๆ	เป็นที่ดินของเอกชน ราคาที่ดินค่อนข้างสูง เพราะที่ดินมีความสวยงามเนื่องจากติดหาดทราย และมีการปรับปรุงในการใช้ที่ดินอยู่บ้าง	เป็นที่ดินของชาวบ้าน เป็นที่รกร้าง ราคาที่ดินค่อนข้างถูก

ตารางที่ 3-1 แสดงข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปรียบเทียบเพื่อการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโครงการ

ลำดับที่	ข้อกำหนดในการพิจารณา	พื้นที่การพิจารณา	
		บริเวณที่ 1	บริเวณที่ 2
1	ถนนและการขนส่ง	4	1
2	ลักษณะทางกายภาพ	4	2
3	สภาพแวดล้อม และทัศนียภาพ	4	4
4	สาธารณูปโภค	4	3
5	ประเภทของการใช้ที่ดิน	3	3
6	และข้อจำกัดกำหนดอื่นต่าง	3	1
	รวม	20	14

หมายเหตุ คะแนนเต็ม 4 ดี 4 ปานกลาง 3 พอใช้ 2 ไม่ดี 1

ตารางที่ 3-2 แสดงการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 สรุปการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

จากการพิจารณาลักษณะการเลือกที่ตั้ง ให้เหมาะสมกับโครงการโรงแรมตากอากาศ ชั้น 1 ได้สรุปเลือก บริเวณที่ 1 ตั้งอยู่ ต. บ้านศาลาด่าน อ. เกาะลันตา จ. กระบี่ เส้นทางค่อนข้างดี อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อยู่ติดกับถนนหลัก อยู่ใกล้กับแพขนานยนต์

- 1.เดินทางสะดวก เนื่องจากอยู่ติดกับถนนสายหลัก สภาพถนนได้มีการปรับปรุง
2. ติดกับพื้นที่เอกชน เป็นที่ราบอยู่ติดชายหาดมีร่องน้ำทะเลตามธรรมชาติอยู่ข้าง ที่ดินดินมีลักษณะเป็นดินปนทราย
3. สภาพที่ตั้งที่สวยงาม อยู่ติดหาดทราย และมีแหล่งน้ำทะเลตามธรรมชาติอยู่ข้าง ๆ บริเวณโครงการ
4. ไม่มีปัญหาสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ มีไฟฟ้า ประปา เพราะมีการสร้างแหล่งเก็บน้ำขึ้นมาก
5. ราคาที่ดินค่อนข้างสูง เพราะเป็นที่ดินของเอกชนและ ที่ดินมีความสวยงามเนื่องจากติดหาดทราย และมีการ ปรับปรุงในการใช้ที่ดิน
6. ใกล้แหล่งท่องเที่ยว และสามารถเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ บนเกาะได้โดยสะดวก เพราะสามารถหารถบริการให้เช่า ได้สะดวก

การศึกษารายละเอียดที่ตั้งโครงการ (Location Analysis)

ความเหมาะสมของที่ตั้ง

โครงการสถานพักตากอากาศเพื่อสุขภาพ ที่ต้องการทัศนียภาพสวยงาม และยังคงความเป็นธรรมชาติ เหมาะสมสำหรับบริเวณที่ตั้ง บ้านศาลาด่านในหลายประการคือ

- เป็นที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ สามารถปลูกต้นไม้ ให้ความร่มรื่นสวยงามได้
- อยู่ติดกับถนนสายหลัก โดยเดินทางมาจากท่าเรือได้โดยสะดวก
- ใกล้กับสถานที่ท่องเที่ยว
- สภาพที่ตั้งสวยงามมาก อยู่ติดกับแหลมคอกวาง ที่เป็นเนินเขาเตี้ยๆ เป็นบริเวณที่มีทัศนียภาพสวยงาม หากยืนตรงจุดนี้จะมองเห็นโค้งอ่าวที่สวยงามเว้าเข้าหากันเป็นรูปคอกวาง ด้านเหนือคือหาดคอกวาง ด้านใต้คือแหลมคลองดาว
- มีเกาะที่สามารถเห็นเป็นทะเลแหวกส่วนตัว
- มีความสงบ ไม่พลุกพล่าน เหมาะสมกับโครงการโรงแรม เพื่อการพักผ่อน อย่าง

ยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรรมสิทธิ์ที่ดิน

เนื่องจากเจ้าของเอกชน ซึ่งซื้อที่ดินแปลงนี้ เป็นที่ดินเอกชนขนาดใหญ่ และบริเวณรอบ ๆ ที่ดินแปลงนี้เป็นที่เอกชนแปลงเล็ก ๆ ของชาวบ้านทั่วไป และสามารถที่จะติดต่อขอเช่าเป็นระยะยาวได้ ถ้าหากโครงการต้องการขยายตัว

สภาพทั่วไปของทำเลที่ตั้ง

หาดคอกวาง เป็นหาดที่มีความสวยงามและเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของเกาะช้าง มีความเงียบสงบและมีความเป็นส่วนตัว ซึ่งบริเวณรอบ ๆ ที่ตั้งได้มีการสร้างที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวอยู่บ้างแต่ส่วนใหญ่เป็นบังกะโลที่มีการออกแบบที่ยังไม่ดีนัก ซึ่งทำให้ไม่เหมาะสมกับการพักผ่อนที่ดีนัก

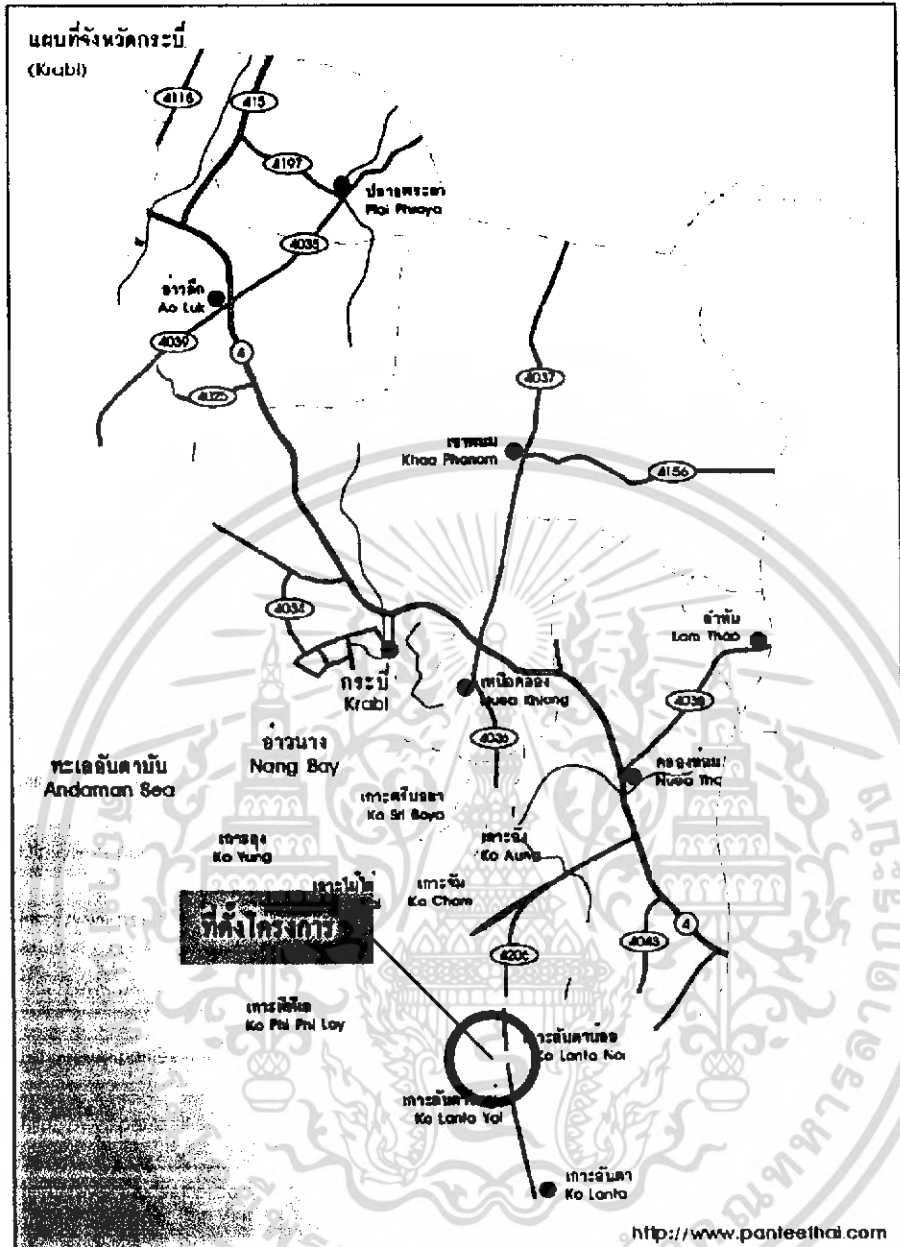
สรุปที่ตั้งโครงการ

จากการให้คะแนนความเหมาะสมของที่ดินที่เลือกเป็นที่ตั้งโครงการสถานพักตากอากาศ เพื่อสุขภาพจะเห็นได้ว่าที่ดินแปลงที่ 1 คือ บริเวณที่ 1 ตั้งอยู่ ต. บ้านศาลาด่าน อ. เกาะลันตา จ. กระบี่ เส้นทางค่อนข้างดี อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อยู่ติดกับถนนหลัก อยู่ใกล้กับแพขนานยนต์ จึงมีความเหมาะสมกว่าอีกแปลงหนึ่ง

ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งบริเวณบ้านศาลาด่าน หาดคอกวาง

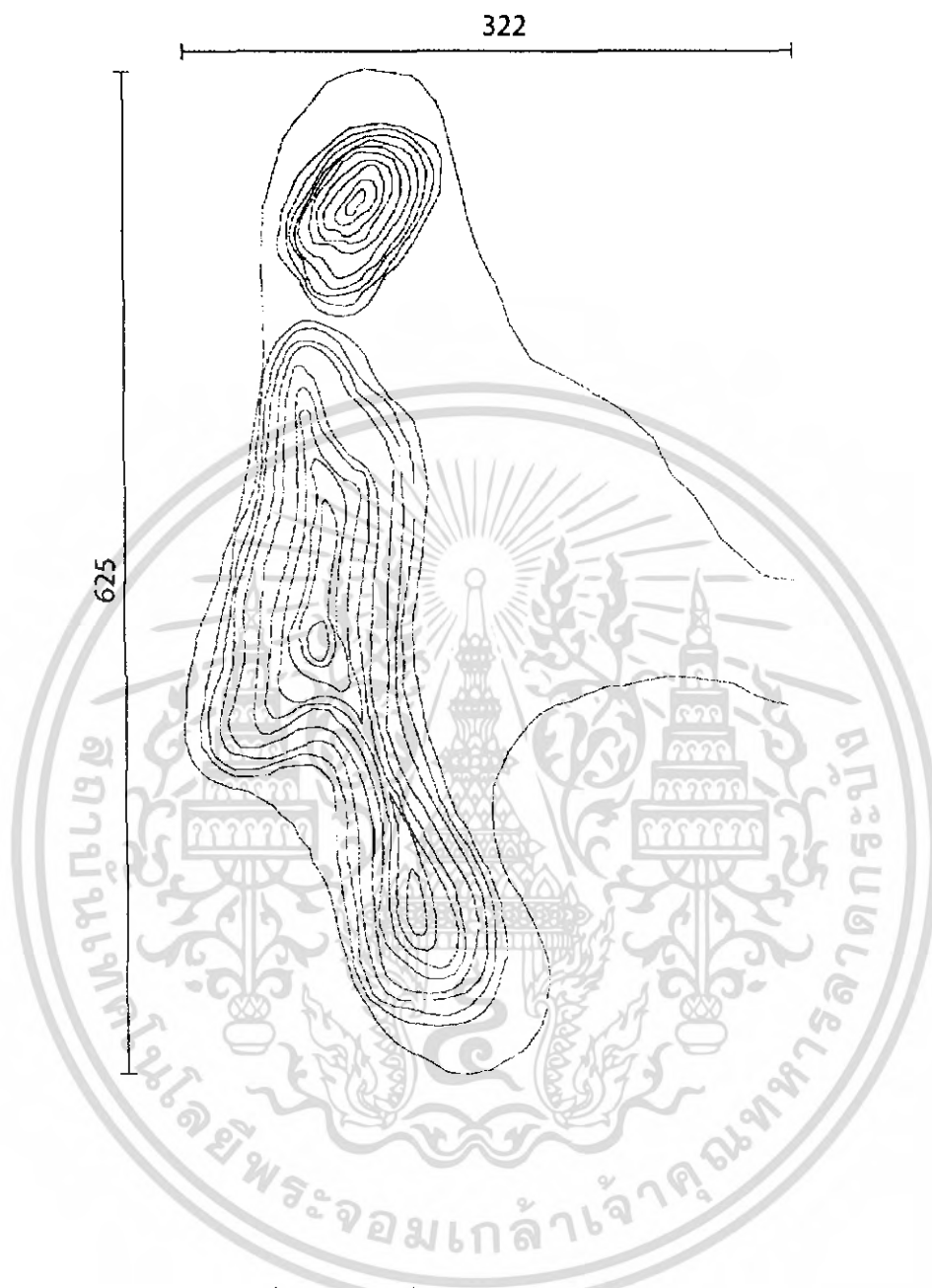
1. การเข้าถึงของที่ตั้งที่สามารถเข้าได้ง่ายซึ่งจะส่งผลให้การเข้าถึงตัวโครงการเป็นไปได้โดยง่ายรวดเร็ว
2. อยู่ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับองค์ประกอบสนับสนุน คือ เป็นสถานที่ที่นิยมของนักท่องเที่ยว และบุคคลทั่วไป เป็นสถานที่ที่มีคุณค่าในการอนุรักษ์ธรรมชาติ เป็นต้น
3. อยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะบรรยากาศ ทิวทัศน์ ที่สวยงาม และน่าสนใจที่เหมาะสมกับโครงการสถานพักตากอากาศเพื่อสุขภาพระดับ 5 ดาวที่ต้องการความสวยงามและประทับใจในสถานที่
4. อยู่ในพื้นที่ที่มีการคมนาคมสะดวกสบายและรวดเร็วในการเดินทางเข้าถึง
5. เป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภค เพราะเป็นทางผ่านก่อนที่จะไปถึงโครงการต่างที่มีมาอยู่ก่อนแล้ว
6. อยู่ในพื้นที่ที่มีแนวโน้มในการพัฒนาเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-13 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการในจังหวัดกระบี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-15 แผนที่แสดงขอบเขตโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อการออกแบบ

เนื่องจากโครงการลันตาบีช รีสอร์ทเป็นโครงการที่จัดอยู่ในโครงการประเภท สถานพักตากอากาศเพื่อสุขภาพ ซึ่งมีลักษณะของโครงการคล้ายกับโครงการโรงแรมพักตากอากาศ ดังนั้นการกำหนดประเภทของโครงการจึงนำเอามาตรฐานการกำหนดประเภทของโครงการมาใช้กับโครงการนี้

ประเภทของโครงการ

โครงการลันตาบีช รีสอร์ทเป็นอาคารโรงแรมพักตากอากาศ เพื่อสุขภาพ (Health resort) ได้ทำการแบ่งการพิจารณาออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่เป็นโรงแรม และส่วนที่เป็นบริการเพื่อสุขภาพ

การศึกษาส่วนของโรงแรม แบ่งตามเกณฑ์ต่างๆ ตามมาตรฐานของโรงแรม

1. แบ่งตามที่ตั้ง

เป็นโรงแรมพักตากอากาศ โรงแรมที่อยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ เช่น ชายหาด ภูเขา แม่น้ำ ป่า ยอดเขา ริมทะเลสาบ เป็นต้น ในที่นี้เป็นโรงแรมเพื่อการพักผ่อนที่มีที่ตั้งอยู่ริมชายหาด จึงเป็นโรงแรมพักตากอากาศ

2. แบ่งตามมาตรฐานโรงแรม

เป็นโรงแรมชั้นหนึ่ง มีส่วนที่ให้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน

3. แบ่งตามขนาดของโรงแรม

เป็นโรงแรมขนาดกลาง (จำนวนห้องพัก 25-299 ห้อง) แบ่งตามลักษณะการดำเนินงานของโรงแรมแบบยุโรป คือ คิดเพียงอัตราห้องพัก ไม่รวมค่าอาหาร

4. แบ่งตามระยะเวลาการเข้าพัก

Resort Hotel เป็นแบบที่พักผ่อนหรือพักผ่อน อาจมีระยะเวลาการเข้าพัก ตั้งแต่ 3-20 วัน ตามความต้องการของผู้เข้าพักโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแบ่งประเภทและการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ

ประเภทของผู้ใช้โครงการสถานพักตากอากาศเพื่อสุขภาพสามารถแบ่งออกได้ ดังต่อไปนี้

1. บุคคลทั่วไป เป็นผู้ที่ไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมของโครงการเลยเป็นผู้ที่สัญจรผ่านหรือเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงที่ต้องรับรู้ในเรื่องทัศนียภาพที่ดีของโครงการและสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบๆ
2. สมาชิกของโครงการ เป็นผู้ที่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการในเรื่องต่างๆ และต้องทำการลงทะเบียนล่วงหน้าก่อนเท่านั้น กำหนดอายุของสมาชิกตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปอาจจะเป็นได้ทั้งสมาชิกชั่วคราวหรือสมาชิกถาวรซึ่งอาจจะมาเข้าพักคนเดียวหรือเป็นหมู่คณะก็ได้
3. บุคคลภายนอก เป็นผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการทำกิจกรรมของโครงการ มีความสนใจต้องการจะเข้าชมการทำกิจกรรม เพื่อจะทำการลงทะเบียนในคราวต่อไป หรือเป็นผู้ที่ต้องการจะศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป จะต้องทำการติดต่อล่วงหน้าก่อนไม่สามารถที่จะเข้ามาในโครงการได้ทันทีเพราะเหตุผลที่ว่าการทำกิจกรรมของโครงการต้องการความสงบและเป็นส่วนตัว
4. สมาชิกกิตติมศักดิ์ เป็นผู้ที่ได้รับเชิญเข้าเป็นสมาชิกถาวรของโครงการหรือผู้ที่ได้รับเชิญเข้าพักเนื่องในโอกาสพิเศษต่างๆ จะต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับสมาชิกของโครงการตั้งแต่การเข้ารับการตรวจสุขภาพและการทำกิจกรรมตามที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนดตามระยะเวลาที่เข้าพัก
5. บุคลากรของโครงการ เป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนต่างๆ ตามหน้าที่ภายใต้โครงการ เช่น ด้านการดูแลสมาชิกให้ทำกิจกรรมตามที่กำหนด อำนวยความสะดวกสบายให้สมาชิกปฏิบัติตามหน้าที่ในแต่ละฝ่าย แบ่งเป็นฝ่ายต่างๆ ดังต่อไปนี้
 - ก) ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าโครงการ
 - ข) ฝ่ายดูแลอาหารและเครื่องดื่ม
 - ค) ฝ่ายดูแลสุขภาพและนันทนาการ
 - ง) ฝ่ายบริหาร
 - จ) ฝ่ายบัญชี
 - ฉ) ฝ่ายทำความสะอาด
 - ช) ฝ่ายซ่อมบำรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพลักษณ์ของโครงการ

1. เป็นสถานที่พักผ่อน ตากอากาศที่เน้นด้านการใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อม
2. มีความเป็นส่วนตัวสูง แยกส่วนกิจกรรม และส่วนพักผ่อนออกจากกัน และบางส่วนของห้องพักที่เป็นห้องชุด Suite และแบบบ้านพัก จะมีส่วน Recreation บางอย่างที่เป็นส่วนตัวด้วยเช่น สระว่ายน้ำหรือเขาน้ำ เป็นต้น
3. ให้บริการด้านกิจกรรมพักผ่อนในรูปแบบต่างๆเช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย กีฬาทางน้ำ มินิกอล์ฟ เป็นต้น
4. ทุกห้องของห้องพักสามารถมองเห็นทะเลได้ทุกห้อง
5. กิจกรรมการพักผ่อนแต่ละประเภทจะมีเนื้อที่ไว้สอยที่ต่อเนื่องกัน สามารถเข้าถึงได้ เหมือนกับเป็นสนามหลังบ้าน
6. เป็นอาคารที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและธรรมชาติ ไม่ขัดแย้งกันด้วยลักษณะทางสถาปัตยกรรม และการแบ่งพื้นที่ว่าง(Space) จนทำให้สภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศการพักผ่อนเสียไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 การกำหนดจำนวนห้องพักของโครงการ

เนื่องจากเป็นโครงการที่ต้องการความเป็นส่วนตัวที่สูง ดังนั้นการกำหนดจำนวนห้องพักจึงเป็นส่วนที่ต้องนำมาคำนึงถึงเป็นพิเศษ โดยการกำหนดในขั้นต้นจะดูจาก โครงการตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงกัน

บันยันทรี ภูเก็ต (ห้องพัก 98 ห้อง)

บันยันทรีเป็นโรงแรมที่เน้นการให้บริการเกี่ยวกับสุขภาพเป็นหลักซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญ โครงการสามารถแบ่งองค์ประกอบเป็น 3 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบหลักของโรงแรม คือ ส่วนด้านหน้าของโรงแรม ส่วนบริการต่าง ๆ ส่วนของห้องพัก และส่วนของสำนักงาน
2. องค์ประกอบในส่วนที่เป็นสปา คือ ส่วนที่ให้การบริการการดูแลสุขภาพในด้านต่างๆ และส่วนที่เป็นที่ออกกำลังกาย
3. องค์ประกอบในส่วนนันทนาการ คือ ส่วนที่ให้การบริการทางด้านกีฬา ได้แก่ สนามกอล์ฟ เทนนิส สควอช สุนัขเอนกอร์ และส่วนของกีฬาน้ำ

ชีวาศรม (ห้องพัก 57 ห้อง)

ชีวาศรมเป็นโรงแรมที่เน้นการให้บริการเกี่ยวกับสุขภาพเป็นหลักซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญ โครงการสามารถแบ่งองค์ประกอบเป็นดังต่อไปนี้

1. ส่วนห้องพัก 57 ห้อง แบ่งเป็น
 - ส่วนห้องพักมาตรฐาน 33 ห้อง
 - ส่วนห้องพักที่เป็นอาคารทรงไทยจำนวน 17 ห้อง (หมู่ละ 3 ห้อง)
2. ส่วนโถงต้อนรับ
3. ส่วนสำนักงาน
4. ส่วนดูแลสุขภาพและส่งเสริมความงาม แบ่งได้ดังต่อไปนี้
 - โถงต้อนรับในส่วนดูแลสุขภาพ
 - ห้องพักแพทย์ พยาบาล เภสัชกร โภชนาการ
 - ห้องนวดในอาคารจำนวน 23 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เซาว์นา (Sauna) สตีม (Steam) อ่างน้ำวน (Whirlpool)
- ห้องลอยตัว
- สระว่ายน้ำในร่ม
- ห้องนวดภายนอกอาคารจำนวน 6 ห้อง

5. ส่วนนันทนาการ

- สระว่ายน้ำกลางแจ้ง
- ห้องเสริมความงามและร้านค้า
- ห้องแอโรบิค โยคะและห้องออกกำลังกาย
- ห้องประชุม 30 ที่นั่งและห้องสมุด
- ส่วนของอาหารและเครื่องดื่ม
- ภัตตาคารอาหารและที่นั่งพัก
- ภัตตาคารริมทะเล
- ห้องอาหาร

6. ส่วนบริการอาคารและสถานที่

One & Only Kanuhura, Maldives (ห้องพัก 100 ห้อง)

One & Only Kanuhura, Maldives เป็นโรงแรมที่เน้นการให้บริการเกี่ยวกับสุขภาพเป็นหลักซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญโครงการสามารถแบ่งองค์ประกอบเป็น 3 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบหลักของโรงแรม คือ ส่วนด้านหน้าของโรงแรม ส่วนบริการต่าง ๆ ส่วนของห้องพัก และส่วนของสำนักงาน
2. องค์ประกอบในส่วนที่เป็นสปา คือ ส่วนที่ให้การบริการการดูแลสุขภาพในด้านต่าง ๆ และส่วนที่เป็นที่ออกกำลังกาย
3. องค์ประกอบในส่วนนันทนาการ คือ ส่วนที่ให้การบริการทางด้านกีฬา ได้แก่ ส่วนของกีฬาน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Fourseason Resort (Bali Indonesia) (ห้องพัก 147 ห้อง)

Fourseason Resort (Bali Indonesia) เป็นโรงแรมที่เน้นการพักผ่อนในวันหยุดเป็นหลักซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญโครงการสามารถแบ่งองค์ประกอบเป็น 3 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบหลักของโรงแรม คือ ส่วนด้านหน้าของโรงแรม ส่วนบริการต่าง ๆ ส่วนของห้องพัก และส่วนของสำนักงาน
2. องค์ประกอบในส่วนที่เป็นสปา คือ ส่วนที่ให้การบริการการดูแลสุขภาพในด้านต่าง ๆ และส่วนที่เป็นที่ออกกำลังกาย
3. องค์ประกอบในส่วนนันทนาการ คือ ส่วนที่ให้การบริการทางด้านกีฬา ได้แก่ ส่วนของกีฬาว่ายน้ำ

จะเห็นได้ว่าโครงการส่วนใหญ่จะมีจำนวนห้องไม่เกิน 100 ห้อง เพราะโครงการส่วนใหญ่ต้องการความเป็นส่วนตัวและความสงบ จะกำหนดให้ห้องพักมีจำนวนมาก แต่โครงการนี้เป็นโรงแรมชั้นหนึ่ง ถ้าตามมาตรฐานของโรงแรมชั้นหนึ่งของสมาคมโรงแรมไทยแล้ว จะต้องมีความน้อย 100 ห้อง

ฉะนั้นการกำหนดห้องพัก โรงแรมพักตากอากาศชั้นหนึ่ง นี้จึงกำหนดไว้ที่ 100 ห้อง โดยกำหนดให้มีห้องพักดังนี้

ห้องพักแบบ STANDARD UNIT 60 ห้อง แบ่งเป็น 3 แบบ ดังนี้

1. ห้องแบบ Double bedroom 9 ห้อง
2. ห้องแบบ Twin bedroom 48 ห้อง
3. ห้องแบบ Suite 9 ห้อง

ห้องพักแบบบังกะโลหรือบ้านพักรีสอร์ท 40 ห้อง แบ่งเป็น 2 แบบ ดังนี้

1. บ้านพักแบบหลังเดี่ยว 35 หลัง
2. บ้านพักแบบคู่ 5 หลัง

ดังนั้นการกำหนดจำนวนห้องพักของโครงการ จึงกำหนดจำนวนห้องพักไว้ที่ 100 ห้อง คิดเป็นจำนวนผู้เข้าพักมากที่สุด 215 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 รายละเอียดด้านอัตรากำลังบุคลากร

การศึกษาและกำหนดอัตรากำลังบุคลากรทำได้ โดยศึกษาจากมาตรฐานของโรงแรม ตาม ตารางที่ 4-1 ดังนี้

*ตารางที่ 4-1 อัตราส่วนบุคลากรเทียบกับจำนวนห้อง

Luxury Resort Hotel	1.4:1
High-grade Convention Hotels	0.9:1
High-grade City Center Hotels	0.7:1
Mid-grade Resort Hotels	0.6:1
Mid-grade Urban Hotels	0.5:1
Minimum Service Hotel and Motel	0.25:1 to 0.1:1
Apartment and Condominium	0.1:1 to 0.05:1

จากตารางที่ 4-1 สามารถคำนวณจำนวนบุคลากรได้จาก Luxury Resort hotel คือ 1.4:1 จากจำนวนห้อง 100 ห้อง จะมีจำนวนบุคลากร 140 คน โดยมีพนักงานประจำ และแบ่งตามหน้าที่ ดังนี้

*ที่มา: Fred R.Lawson, *Hotel and resort :planning design and refurbishment*, oxford, 1995

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-2 แสดงรายละเอียดด้านอัตรากำลัง

ตำแหน่ง/หน้าที่	จำนวนพนักงานในเวลางาน(คน)			
	8.00- 16.00	7.00- 15.00	15.00- 23.00	23.00- 7.00
ฝ่ายบริหารและธุรการ				
ผู้จัดการใหญ่	1			
ผู้จัดการที่อาศัยอยู่ในโรงแรม	1			
เลขานุการโรงแรม	1			
หัวหน้าฝ่ายขายและการตลาด	1			
เลขานุการฝ่ายขายและการตลาด	1			
ผู้จัดการฝ่ายขาย	1			
พนักงานขายและประชาสัมพันธ์	1			
ผู้ช่วยฝ่ายขาย	1			
ผู้จัดการฝ่ายบุคคล	1			
ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล	1			
เสมียนฝ่ายบุคคล	1			
ผู้จัดการฝ่ายห้องพัก	1			
ผู้จัดการฝ่ายบริการแขก	1			
ผู้จัดการฝ่ายจองห้องพักล่วงหน้า	1			
ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	1			
ผู้ดูแลการเก็บเงิน	1			
ผู้ควบคุมการจัดการจัดเก็บอาหารและเครื่องดื่ม	1			
พนักงานจัดเก็บอาหารและเครื่องดื่ม	1			
พนักงานรับวัตถุดิบอาหารและเครื่องดื่ม	1			
ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ	1			
ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ	1			
เสมียนผ่านจัดซื้อ	1			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) แสดงรายละเอียดด้านอัตรากำลัง

ตำแหน่ง/หน้าที่	จำนวนพนักงานในเวลากการทำงาน(คน)			
	8.00- 16.00	7.00- 15.00	15.00- 23.00	23.00- 7.00
โถงต้อนรับและเคาน์เตอร์ส่วนตัว				
พนักงานรับโทรศัพท์		1	1	1
หัวหน้าพนักงานยกกระเป๋า(Bell captain)		1	1	
พนักงานยกกระเป๋า		3	2	1
พนักงานต้อนรับ		2	1	1
พนักงานเก็บเงิน		1	1	1
ผู้จัดการส่วนหน้า(Duty manager)	1			
ฝ่ายรักษาความปลอดภัย				
หัวหน้าฝ่ายรักษาความปลอดภัย	1			
ผู้ดูแลพนักงานรักษาความปลอดภัย		1	1	1
พนักงานรักษาความปลอดภัย		2	3	3
พนักงานช่วยชีวิตที่สระว่ายน้ำ(Life guard)		1	1	
พนักงานขับรถ	2			
ฝ่ายแม่บ้าน				
หัวหน้าฝ่ายแม่บ้าน	1			
ผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายแม่บ้าน	1			
พนักงานจัดดอกไม้	1			
ผู้ดูแลแม่บ้านส่วนกลาง	1			
แม่บ้านส่วนกลาง		2	2	1
ผู้ดูแลแม่บ้านประจำชั้น	4			
เสมียนฝ่ายแม่บ้าน	1			
แม่บ้าน	4	4	4	4
หัวหน้าฝ่ายซักรีด	1			
พนักงานซักรีด	3			
พนักงานขนผ้า	1			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นแก่ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) แสดงรายละเอียดด้านอัตรากำลัง

ตำแหน่ง/หน้าที่	จำนวนพนักงานในเวลาการทำงาน(คน)			
	8.00- 16.00	7.00- 15.00	15.00- 23.00	23.00- 7.00
ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม				
หัวหน้าฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม	1			
ผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม	1			
เลขานุการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม	1			
ผู้จัดการร้านอาหาร	1			
ผู้ดูแลร้านอาหาร	1			
กัปตัน	1			
บริการ	6			
หัวหน้าการเงินร้านอาหาร	1			
พนักงานเก็บเงิน	1			
ผู้จัดการร้านกาแฟ	1			
ผู้ดูแลร้านกาแฟ	1			
บาร์เทนเดอร์		1	1	
บริการ		3	3	
หัวหน้าพ่อครัว(Executive chef)	1			
รองหัวหน้าพ่อครัว(Sous chef)	1			
พ่อครัว(Chef de parti)	3			
พ่อครัวหมุนเวียน(Demi chef de parti)	2			
ผู้ช่วยพ่อครัว(Commis)	3			
พนักงานทำความสะอาดในครัว	2			
ฝ่ายอาคารสถานที่				
หัวหน้าวิศวกร	1			
ผู้ช่วยวิศวกร	1			
หัวหน้าคนสวน	1			
คนสวน	3			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) แสดงรายละเอียดด้านอัตรากำลัง

ตำแหน่ง/หน้าที่	จำนวนพนักงานในเวลากการทำงาน(คน)			
	8.00- 16.00	7.00- 15.00	15.00- 23.00	23.00- 7.00
หัวหน้าคนงาน	1			
ช่างเทคนิค		2	1	1
รวม	80	24	22	14
รวมทั้งหมด	140			

พนักงานจะสลับเวลาทำงานตลอด 24 ชั่วโมงในบางหน้าที่ และมีหลายกะในบางหน้าที่จึงจำเป็นต้องใช้บุคลากรจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 รายละเอียดขององค์ประกอบโครงการ

4.3.1 องค์ประกอบโครงการได้แก่

ตารางที่ 4-3 แสดงรายละเอียดขององค์ประกอบโครงการ

1.ห้องพักแขก(Guest Room)	6,632.92
2.โถงต้อนรับ(Lobby)	424
3.บริการอาหาร(Food and Beverage)	388.50
4.ห้องจัดเลี้ยง(Banquet)	393.60
5.ส่วนกิจกรรมเพื่อการพักผ่อน(Recreation Area)	1,796.85
6.ส่วนบริการหลังโรงแรม(Back of the house)	767.50
7.ส่วนพนักงาน(Employee Facilities)	352.25
8.ที่จอดรถ(Parking)	251
9.ท่าเรือ(Pier)	120
รวมพื้นที่รวมทั้งหมด(Grand Total)	11,126.62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2 รายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

ตารางที่ 4-4 แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
1. ห้องพักแขก		6,632.92 ตร.ม.
1.1 ห้องพักแบบ โรงแรมจำนวน 60 ห้อง (Hotel type)	<ul style="list-style-type: none"> - ประโยชน์ใช้สอยเป็นที่พักแขก - ลักษณะเป็นอาคารไม่สูงมาก (Low – rise) โดยจะซ้อนชั้นกันประมาณ 2-3 ชั้น - แบ่งสัดส่วนห้อง คือ Double bedroom 15% = 9 ห้อง Twin bedroom 85% = 48 ห้อง และห้องชุด (Suit) 3 ห้อง (ตามมาตรฐานการโรงแรมชั้น 1 ในประเทศไทย) - การวางพื้นที่ควรแบ่งโซนสำหรับการใช้งานที่หลากหลายประเภท โดยในแต่ละโซน (ของห้อง) จะใช้พื้นที่ให้คุ้มค่าที่สุด ง่ายต่อการทำความสะอาดและเพื่อความประหยัดโซนในแต่ละโซน ควรทับซ้อนกันเพื่อการใช้งานได้มากกว่า 1 จุดประสงค์ โดยมีพื้นที่อย่างน้อยที่สุดในการทำกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Lounge อยู่ใกล้หน้าต่าง, แสงธรรมชาติ, ได้ทัศนียภาพที่ดี, เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ - เตียงนอน ส่วนที่เงียบที่สุดของห้อง, อยู่ไกลจากหน้าต่าง, ถูกกัน (screen) จากทางเข้า - ส่วนแต่งตัว มีแสงสว่างเพียงพอ, มีกระจกเก้าอี้ และสามารถใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาดห้อง กว้าง 4.00 ยาว 8.00 เมตร รวมพื้นที่ 32.00 ตร.ม. ทั้งหมด 57 ห้อง รวมพื้นที่ 1,824 ตร.ม. - ขนาดห้องชุดเพิ่มพื้นที่ห้องละ 100% แต่ละห้องจะมีขนาด 32X2=64 ตร.ม. จำนวน 3 ห้อง ฉะนั้นจะมีพื้นที่รวม 192 ตร.ม. - รวมพื้นที่ และ Circulation 42% เป็นพื้นที่ในส่วนนี้ 2,862.72 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
1.1 (ต่อ)ห้องพักแบบ โรงแรมจำนวน60ห้อง (Hotel type)	<ul style="list-style-type: none"> - ที่เก็บของ และ กระเป๋าเดินทาง ใกล้เคียงทางเข้า, สะดวกในการใช้งาน, และต้องมีแสงสว่างเพียงพอ - ห้องน้ำ อยู่ด้านในอาคาร, กันเสียง(ออก), มีส่วนซ่อมบำรุงได้, ในโรงแรมชั้นหนึ่ง มักมีส่วนแต่งตัว และอ่างล้างหน้าต่างหาก ขึ้นอยู่กับการออกแบบในแต่ละระดับโรงแรม - ใต้ข้างเตียง ควบคุมระบบไฟฟ้าสองสว่าง และ โทรศัพท์ - วิทยุ - โทรทัศน์ - ทางเดิน ต้องกว้างพอสำหรับกระเป๋าเดินทาง - ระเบียง ควรหันออกจากตัวอาคาร หันมุมมองเข้าหาจุดสนใจ และต้องกันความชื้นส่วนตัวจากระเบียงห้องอื่น 	
	รวมพื้นที่	2,862.72 ตร.ม.
1.2 ห้องพักแบบ บังกะโล (Bangalow type) จำนวน 40 ห้อง	<ul style="list-style-type: none"> - ประโยชน์ใช้สอยเป็นที่พักแยก - ลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียว แยกเป็นหลังๆ หลังละ 1-2 ห้องพัก ห้องพักทุกห้องเป็นห้องชุด - เน้นความเป็นส่วนตัวในแต่ละห้อง พร้อมบริการจากจุดบริการที่อยู่ไม่ไกล (service station) 	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาดห้องชุด ห้องละ 63 ตร.ม. ทั้งหมด 40 ห้อง เป็นพื้นที่ 2,560 ตร.ม. รวม Circulation 42% รวมเป็นพื้นที่ 3,635.20 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	3,635.20ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
1.3 ส่วนบริการ	<ul style="list-style-type: none"> - Service lobby กว้างอย่างน้อย 3 เมตร สำหรับจอดรถเข็นและพักคอยอุปกรณ์ แยกส่วนออกจากทางเดินของแขก - ห้องแม่บ้าน มีชั้นละห้องเพื่อบริการในแต่ละปีกของโรงแรมให้บริการสิ่งของเพิ่มพิเศษต่างๆในห้องพัก - Linen room ทำหน้าที่รวบรวมผ้าที่ต้องเปลี่ยนซักทุกวัน เช่น ผ้าปูที่นอน ผ้าปูโต๊ะ ผ้าเช็ดตัวซึ่งจะอยู่ที่ห้องพัก โดยจะมีตำแหน่งอยู่ใกล้กับ ลิฟท์บริการหรือบันไดฉุกเฉิน ส่วนมากจะอยู่สุดทางเดิน มีพื้นที่แยกรถเข็นผ้า และอุปกรณ์ทำความสะอาด - Linen chutes สำหรับส่งผ้าลงไปยังห้องซักกรีดในชั้นที่อยู่ต่ำกว่า ควรหุ้มปล่องด้านในด้วยเหล็กชุบ เรียบ กันไฟมีฝาปิดเองได้ ขนาดต่ำสุด คือ 45x45 เซนติเมตร และระบายอากาศได้พร้อมติดตั้งหัวฉีดดับเพลิงด้วย - Trash สำหรับกำจัดถุงขยะที่รวบรวมมาในแต่ละชั้น โดยอาจใช้รถเข็น หรือ ช่อง Chutes โดยจะแยกจาก Chutes อื่นๆลงไปยังภาชนะบรรจุด้านล่าง - Food pantries มีประจำไว้สำหรับจัดอาหารสำหรับห้องพัก ห้องนี้ควรออกแบบพื้นที่ผิวที่สามารถทำความสะอาดง่าย และไม่ดูดซับกลิ่น จุดเตรียมอาหาร 1 จุด อาจเตรียมได้ สำหรับ 1-2 ชั้นขึ้นอยู่กับการออกแบบทางเดิน 	<p>-คิดพื้นที่9ตร.ม. ต่อ30ห้องหรือต่อชั้นรวมพื้นที่36ตร.ม.</p> <p>-คิดพื้นที่3x4เมตรคือ12ตร.ม.ต่อ30ห้องหรือต่อชั้นรวมพื้นที่48ตร.ม.</p> <p>-คิดพื้นที่3x4เมตรคือ12ตร.ม.ต่อคิด2จุดรวมพื้นที่24 ตร.ม.</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
1.3 ส่วนบริการ(ต่อ)	- รวม Circulation ของส่วนบริการ 25%	
	รวมพื้นที่	135.00 ตร.ม.
รวมพื้นที่	135 + 3,635.2 + 2,862.72	6,632.92 ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
2. โถงต้อนรับ		424.00 ตร.ม.
2.1 ทางเข้าหลัก	<ul style="list-style-type: none"> - ทางเข้าเป็นตัวนำคนเข้าสู่โครงการ (Approach) และสามารถเห็นเข้าไปถึงโถงทางเข้าด้วย - ทางเดิน แยกจากทางเดินรถ มีไฟส่องสว่างตลอดเวลา หลีกเลี้ยงเงามืดบริเวณทางเดินและมีกล้องวงจรปิด (CCTV) คอยดูแลตลอด - ทำเทียบรถ เป็นถนนเดินรถทางเดียว ยาวเพียงพอสำหรับจอดรถได้ 2 คันและจอดรถได้ชั่ได้ 1 คัน โดยไม่ขวางทางรถวิ่ง - หลังคาคลุม หลังคาคลุมบริเวณทางเข้า (Canopy) และสูงพอให้รถได้ชั่ผ่านได้ (3.85เมตร) บริเวณลานด้านล่างยกพื้นเป็นจุดรวมคนก่อนที่จะเข้าไปสู่อาคาร ถ้าสูงมากต้องมี Ramp สำหรับคนพิการและรถเข็นสัมภาระด้วย โดยมีความชันไม่เกิน 10% - ไฟส่องสว่าง บริเวณทางเข้าเป็นแบบ Soft Lighting (22 lumen/sqft) ส่วนข้างใน Lobby ใช้ 45 lumen/sqft - สัมภาระ มีประตูแยกสำหรับสัมภาระต่างหากที่ระดับลานรวมคนด้านหน้า อาจมีห้องพักรถกระบะเป่า ที่อยู่ใกล้ที่วางรถเข็นและลิฟท์ขนของ 	<ul style="list-style-type: none"> - คิด 0.65 ตร.ม. ต่อคน สำหรับผู้พักคอย 10 คน คิดเป็นพื้นที่ 6.5 ตร.ม. - คิด 15 ตร.ม. ต่อรถ 1 คัน มีรถจำนวน 2 คัน คิดเป็นพื้นที่ 30 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
2.1 ทางเข้าหลัก(ต่อ)	- ทางเข้าที่ควรแยกต่างหาก (ถ้ามี) ห้องประชุมขนาดใหญ่, Club Shop, Restaurant, Apartment, Employees Entrance.	
	รวมพื้นที่	36.5 ตร.ม.
2.2 โถงต้อนรับ (Lobby)	<p>- โถงต้อนรับ หรือ Lobby นั้นเป็นจุดศูนย์กลางสำหรับแจกจ่ายกิจกรรมต่างๆ ของโรงแรมไปยังสถานที่สาธารณะอื่นๆ โถงต้อนรับนั้นรวมไปถึงทางเดินที่ลงทะเบียน ส่วนพักคอย และ Front desk ที่วางอยู่ในตำแหน่งที่วางแผนมาเป็นอย่างดี โดยจะติดกับฝ่ายต้อนรับ ประชาสัมพันธ์ และ Cashier โดยโถงต้อนรับของโรงแรมพักตากอากาศนี้ จะต้องสามารถต่อเนื่องอย่างน้อยก็ทางสายตากับจุดสนใจของโรงแรมและส่วนนันทนาการอื่นๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>- โถงหน้า (Front desk) เป็นจุดศูนย์กลางของกิจกรรมต่างๆและเป็นจุดที่ใช้งานหนักสุด เพราะใครจะเข้าจะออกโรงแรมก็ต้องมาผ่านที่นี่ก่อน ที่นี่จึงเหมือนเป็นความประทับใจแรกที่มีต่อโรงแรม ตัวเคาเตอร์ต้องอยู่ห่างจากทางเดินหลักอย่างน้อย 1.25 เมตรถึง 6 เมตร สำหรับโรงแรมขนาดใหญ่ ต้องไม่มีเสามาบังส่วนนี้ สามารถมองเห็นได้จากทางเข้าและลิฟท์ ในขณะเดียวกันก็ต้องมองเห็นทั้งลิฟท์และ</p>	<p>- สำหรับโรงแรมพักตากอากาศคิด 1.0 ตร.ม./ห้อง มีห้อง 100 ห้อง จึงมีพื้นที่โถงต้อนรับ 100 ตร.ม.</p> <p>- Circulation 100% คือเพิ่มอีก 100 ตร.ม. ในที่นี้รวม โถงลิฟท์ 12 ตร.ม. และ บริเวณทางเข้า 12 ตร.ม.</p> <p>- รวมส่วนโถงต้อนรับ 200 ตร.ม.</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
<p>2.2 โถงต้อนรับ (Lobby) (ต่อ)</p>	<p>ทางเข้า ส่วนนี้สามารถติดต่อได้โดยตรงกับ Front office (15 ตร.ม.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนผู้ช่วยด้านหน้า (Assistance) เป็นส่วนที่เพิ่มเติมจาก Front desk ซึ่งมีเคาเตอร์แยกออกมาต่างหาก ดังนี้ - หัวหน้าพนักงานขนสัมภาระ (Bell man Captain) เป็นโต๊ะถาวรอยู่ใกล้กับทางเข้าสามารถมองเห็นได้ทั้งทางเข้า ลิฟท์ มีหน้าที่ควบคุมการขนกระเป๋าดำเนินทางและสัมภาระของแขก ทั้งขึ้นบนห้อง และนำลงมาจากห้อง - พนักงานบริการพิเศษ (Concierge) มีหน้าที่ให้บริการพิเศษต่างๆแก่แขกที่มาพัก นอกเหนือจากบริการทั่วไป เช่น บริการด้านข้อมูลข่าวสาร จงตัวต่างๆ โดยจะมีโต๊ะที่ต่อจากส่วนอื่นๆ หรือ แยกออกมาเดี่ยว - พนักงานต้อนรับสำหรับผู้มาเป็นกลุ่ม (Conference) พนักงานต้อนรับสำหรับผู้มาเป็นกลุ่มใหญ่ๆหรือมีการประชุม มักจะเป็นฝ่ายต้อนรับที่บริเวณทางเข้า อาจจะสามารถเคลื่อนย้ายได้หรือติดตั้งถาวร - ผู้จัดการส่วนหน้า (Front office manager) มักจะเป็นโต๊ะและเก้าอี้ 2 ตัวที่สามารถเคลื่อนที่ได้ แต่ส่วนนี้มักจะจัดเป็นที่ค่อนข้างเป็นส่วนตัว อาจจะเป็นในส่วนของ Front office 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
2.2 โถงต้อนรับ (Lobby) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - โทรศัพท์สาธารณะ(Public and House Telephone) ตั้งอยู่บริเวณที่เงียบ มักจะอยู่ใกล้ Front desk และต้องการกันเสียง ลักษณะจะเป็น ชั้นพร้อมที่กันเสียงยัดติดตายกับผนัง (10 ตร.ม.) - ที่นั่งพักผ่อน (Lounge seating) เป็นที่นั่งแยกจากทางเดินหลักออกไป สามารถแยกออกเป็นส่วนๆได้ ส่วนมากจะเป็น พื้นที่ 10% ของโถงต้อนรับ อาจเป็นพื้นที่ต่อเนื่องจาก Bar เพื่อความบันเทิง เช่น เพลงเบาๆ ใช้เฟอร์นิเจอร์คุณภาพดี และจัดวางอย่างไม่เป็นทางการ สามารถต่อเนื่องออกไปถึงบริเวณผอนคล้ายอื่นๆได้ (20 ตร.ม.) - ร้านขายของ (Retail Space) ขึ้นอยู่กับขนาดและเกรดของโรงแรม แต่ร้านค้ามักจะเหมาะกับโรงแรมขนาดใหญ่ในเมือง ส่วนโรงแรมตากอากาศ ร้านค้าที่มักจะมี คือ <ul style="list-style-type: none"> - ร้านขายของจำเป็น (30ตร.ม.) ตัวแทนบริษัทนำเที่ยว (Tour agency) (9 ตร.ม.) ร้านหนังสือ (50 ตร.ม.) ร้านขายของที่ระลึก (20 ตร.ม.) - ห้องฝากของและห้องน้ำ (Cloakroom, Toilet) เนื่องจากกลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่เป็นชาวต่างประเทศ การบริการ และการออกแบบจึงต้องเป็น ในรูปแบบ 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
2.2 โถงต้อนรับ (Lobby) (ต่อ)	สากล Cloakroom สำหรับรับฝากเสื้อคลุม จึงจำเป็น ส่วนห้องน้ำควรซ่อนอยู่ในที่ที่ไม่ ขวางทัศนียภาพ และมีห้องน้ำคนพิการ เสริมเข้าไปด้วย (45 ตร.ม.)	
	รวมพื้นที่	200 ตร.ม.
2.3 สำนักงานส่วนหน้า (Front Office)	<ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานส่วนหน้า (Front office) ประกอบด้วย - ส่วนต้อนรับ เป็นส่วนที่ลูกค้าจะเข้ามา ติดต่อ Front office อาจเป็นฝ่ายการเงิน โดยมากผู้ที่เจอกับลูกค้า คือ Front office Manager ส่วนนี้อาจเป็นห้องที่มีชุด รับแขก ที่ดูเป็นทางการหรือเป็นส่วน ต่อเนื่องจากส่วนอื่น (7 ตร.ม.) - ผู้จัดการส่วนหน้า (Front office Manager) เป็นผู้รับผิดชอบของโรงแรม ที่จะติดต่อกับ ลูกค้า โดยจะพบเป็นการส่วนตัวที่บริเวณ ต้อนรับของ Front office (11 ตร.ม.) - ส่วนจองล่วงหน้า (Reservation office) เป็นที่รับจองห้องล่วงหน้า ทั้งทางโทรศัพท์ จดหมาย โทรสาร เนื่องจากกลุ่มลูกค้าเป็น ชาวต่างประเทศ ที่ต้องการห้องพักก่อนเดิน ทางเข้าประเทศเพื่อความแน่นอน ส่วนนี้จึง มีความจำเป็นในการให้ข้อมูลด้านที่พัก พร้อมจองห้องล่วงหน้า รวมไปถึงจอง บริการต่างๆด้วย (11 ตร.ม.) - เลขานุการ จดหมาย และ กุญแจ (Secretaries: Mail & Key) เป็นที่รับ 	- คิด 0.65 ตร.ม./ห้องพัก เป็นพื้นที่ 65 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
2.3 สำนักงานส่วนหน้า (Front Office) (ต่อ)	<p>จดหมายและแยกไปแต่ละแผนกและถ้าเป็นจดหมายแยกก็จะแยก และแจ้งเจ้าของให้ทราบ รวมถึงรับฝากกุญแจในกรณีที่แขกออกไปข้างนอกด้วย (9 ตร.ม.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานเก็บเงิน (Cashier) ทำหน้าที่รวบรวมบิล ค่าใช้จ่ายทั้งหมด จากส่วนต่างๆของโรงแรม เช่น ค่าที่พัก ค่าอาหาร ค่าโทรศัพท์ ค่าจองบริการต่างๆและเก็บค่าบริการกับแขก เวลา Check out ส่วนนี้จะอยู่บริเวณ Front desk นอกจากนั้นยังบริการแลกเปลี่ยนเงินตรา สำหรับนักท่องเที่ยวต่างประเทศ พร้อมป้ายบอกอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา (Exchange rate) ของเงินที่บริเวณ Front desk ด้วย - บริเวณตู้เงินฝาก (Safe deposit area) บริเวณนี้อยู่ลึกเข้ามาหลัง Front desk เป็นที่รับฝากของมีค่าโดยจะเก็บอยู่ในตู้เงินฝากของโรงแรม แยกตามห้อง บริเวณนี้จะอยู่ใกล้กับ Front desk แต่จะไม่สามารถมองเห็นได้จาก Front desk (4 ตร.ม.) - พนักงานรับโทรศัพท์ (Telephone operator) เนื่องจากห้องพักทุกห้อง ไม่มีโทรศัพท์สายตรง โทรศัพท์ทุกสายจึงต้องผ่านส่วนนี้ เพราะเป็นโรงแรมเพื่อการพักผ่อน จึงต้องมีการตรวจสอบ ก่อนที่จะโอนสายเพื่อไม่ให้รบกวนแขกผู้เข้าพัก ทำให้แขกรู้สึกมาพักผ่อนจริงๆ ไม่มีเรื่องงานเข้ามาเกี่ยวข้อง (14 ตร.ม.) 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
2.3 สำนักงานส่วนหน้า (Front Office) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องควบคุมอัคคีภัย (Fire control room) เป็นแผงที่รับสัญญาณมาจาก Fire Detector ของทั้งโรงแรม ทำให้รู้ว่าส่วนไหนเกิดไฟไหม้ และเป็นที่เปิดและปิดสัญญาณเตือนภัยและหัวดับเพลิงด้วย ในกรณีที่เกิดไฟไหม้ ส่วนนี้จะเป็นที่ติดต่อกับสถานีดับเพลิงได้เร็วที่สุด (7.5 ตร.ม.) - ห้องพนักงานธุรการ (Accountant workroom) เป็นที่ทำงานของพนักงานการเงิน การบัญชี และงานเอกสารทั่วไป ห้องนี้ประกอบด้วยห้องทำงานและบริเวณคอมพิวเตอร์ (10 ตร.ม.) - สำนักงานผู้บริหาร (Executive office) อยู่ที่ที่สามารถติดต่อกับ Front office ได้ แต่อาจจะอยู่คนละชั้น ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนต้อนรับ (7 ตร.ม.) - เลขานุการ (4.5 ตร.ม.) - ผู้จัดการใหญ่ (General manager) เป็นตำแหน่งสูงสุดของโรงแรมมีอำนาจตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลงต่างๆ (11 ตร.ม.) - ผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่ (Assistant general manager) เป็นผู้จัดการทำหน้าที่แทนผู้จัดการใหญ่ ในกรณีที่ผู้จัดการใหญ่ไม่อยู่ 	<ul style="list-style-type: none"> - คิด 0.25 ตร.ม./ห้องพัก เป็นพื้นที่ 25 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
2.3 สำนักงานส่วนหน้า (Front Office) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดการฝ่ายอาหาร (Food and beverage manager) เป็นผู้จัดการที่ดูแลเกี่ยวกับด้านอาหารและเครื่องดื่มทั้งหมด รวมไปถึงร้านอาหาร Bar Lounge และ ส่วนจัดเลี้ยงด้วย - ฝ่ายขาย (Sale and catering) อาจอยู่ใกล้ห้องประชุมใหญ่หรือ Banquet - ส่วนต้อนรับ - เลขานุการ - ผู้จัดการฝ่ายขาย (Sale manager) เป็นผู้ดูแลเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้า ก็คือห้องพักของโรงแรม การติดสินใจการประชาสัมพันธ์ การให้ข้อเสนอพิเศษของโรงแรม การซื้อแบบ Package และกลยุทธ์อื่นในการขาย โดยจะต้องทำงานร่วมกับผู้จัดการฝ่ายต่างๆ - ผู้จัดการฝ่ายการตลาด (Marketing manager) เป็นผู้จัดการที่คอยดูแลด้านการตลาด ผลกำไร ขาดทุนของโรงแรมและนำมาปรับปรุงโรงแรมทั้งด้านการบริการและด้านนโยบาย - ห้องประชุม - ส่วนสนับสนุน (Support) - ห้องเก็บของและห้องถ่ายเอกสาร (7.5 ตร.ม.) - ห้องน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - คิด 0.35 ตร.ม./ ห้องพัก เป็นพื้นที่ 35 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
2.3 สำนักงานส่วนหน้า (Front Office) (ต่อ)	- ห้องน้ำ	- คิด 0.25 ตร.ม./ ห้องพัก เป็นพื้นที่ 25 ตร.ม.
รวมในส่วน 2.3 ได้ $65+25+35+25 = 150$ Circulation 25% = $150+37.5 = 187.50$		187.50 ตร.ม.
รวมพื้นที่	$36.50+200+187.50$	424 ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
3. ส่วนอาหารและเครื่องดื่ม (Food and Beverage)		388.5 ตร.ม.
3.1 ร้านอาหาร (Restaurant)	<ul style="list-style-type: none"> - บริการอาหารตามมือสำคัญ เป็นอาหารจานหลัก - บรรยากาศเป็นทางการ - ออกแบบตาม Tradition - ทางเข้ามี Foyer และมีพนักงานต้อนรับ - จัดที่นั่งล้อมรอบวิวด้านนอกอาคาร หรือ ล้อมรอบจุดสนใจบริเวณห้องอาหาร - การจัดโต๊ะ เก้าอี้ ส่วนมากเป็นแบบเพื่อ 2 คน และจัดเป็นกลุ่มเล็กๆ บ้างในบริเวณที่แยกออกไปเป็นส่วนตัว - เฟอร์นิเจอร์ชั้นดี และชุดทานอาหารคุณภาพสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - 0.6 seat/room - 60 ที่นั่ง - 1.1 ตร.ม./seat = 66ตร.ม. - Circulation 35% = 79.1 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	79.1 ตร.ม.
3.2 ร้านกาแฟ (Coffee - Shop)	<ul style="list-style-type: none"> - เปิดวันละ 18 ชั่วโมงขึ้นไป - มีเมนูที่จำกัด (ขึ้นกระดานโชว์เมนู) - บรรยากาศสบายๆ ทานอาหารง่ายๆ - การออกแบบให้แยกส่วนออกมา ให้มีบรรยากาศสดใสสว่างๆ มีชีวิตชีวา - มีบาร์เคาเตอร์ หรือบริการแบบบุฟเฟต์ - จัดเฟอร์นิเจอร์ ห่างๆ กัน และกันด้วยต้นไม้ - มีฉากเป็นสวน หรือ ต้นไม้ มีส่วนต่อออกไปที่ระเบียงหรือข้างสระว่ายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - 0.6 seat/room - 60 ที่นั่ง - 1.1 ตร.ม./seat = 66ตร.ม. - Circulation 35% = 79.1 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	79.1 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
3.3 ส่วนพักคอยและส่วน บันเทิง(Lounge & Bar)	- ตำแหน่งยูนิท หรือใน Lobby สำหรับเป็นที่ นั่งคอยระหว่างแขกผู้เข้าพัก และผู้มาเยี่ยม : เป็นระบบการขอเข้าพบแขกผู้เข้าพัก จาก บุคคลภายนอก คือเมื่อมีผู้มาขอพบแขกผู้ เข้าพัก ผู้ขอเข้าพบจะไม่มีสิทธิรู้ห้องของผู้เข้า พัก แต่เจ้าหน้าที่ที่ Front desk สามารถโทร ตามแขกผู้เข้าพักให้มาหาได้ โดยจะให้ผู้มา ขอพบรอที่บริเวณ Lounge หรือ	- 0.8 seat/room - 80 seat - 1.4 ตร.ม./seat = 112 ตร. ม. - Circulation 35% = 151.2 ตร.ม. - พื้นที่ และจำนวนเก้าอี้ รวม 2 ตำแหน่ง คือ ข้าง สระว่ายน้ำและ Lobby
	รวมพื้นที่	151.2 ตร.ม.
3.4 ครัว (Kitchen)	- ครัวหลักของโรงแรมประกอบด้วยหลายๆ ส่วนดังนี้ - บริเวณเตรียมอาหาร - ส่วนจัดเตรียมเนื้อ - ส่วนจัดเตรียมอาหารแบบเย็น - ส่วนจัดเตรียมแป้งพาสต้า - ส่วนจัดเตรียมผัก - ส่วนปรุงอาหาร - หัวเตาพร้อมวางระบายน้ำ - ห้องบดอาหาร - ส่วนย่าง - ทำอาหารจานหลัก - ห้องเตรียมเครื่องดื่ม (Still room) - ส่วนเก็บไวน์, น้ำแร่, นม - เคาน์เตอร์เตรียมเครื่องดื่ม พร้อมเครื่องทำ น้ำร้อนและชุดกาแฟ - บริเวณทำน้ำผลไม้ และน้ำปั่นต่างๆ - ส่วนเสิร์ฟอาหาร - ส่วนบริการของร้อน	- ครัว 50% ของห้องอาหาร ทั้งหมด 79.1 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นใบชี้บ่งชี้หรือเห็นว่ามีข้อผิดพลาด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
3.4 ครัว (Kitchen)(ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนบริการของเย็น - ส่วนทำความสะอาดเครื่องครัว - เคาน์เตอร์วางจานเบื่อนพร้อมถังใส่เศษอาหารด้านล่าง - เครื่องล้างแก้ว (อยู่ใต้เคาน์เตอร์) - อ่างล้างจาน-เครื่องล้างจาน - อ่างล้างอุปกรณ์ครัว - ที่ตากอุปกรณ์ครัว 	
	รวมพื้นที่	79.1 ตร.ม.
รวมพื้นที่	79.1+79.1+151.2+79.1	388.5ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
4. ห้องจัดเลี้ยง(Banquet)		393.6 ตร.ม.
	<ul style="list-style-type: none"> - ประโยชน์ใช้สอย เพื่อจัดสัมมนา หรือการประชุมของบริษัท ในระดับท้องถิ่น ช่วง Low season หรือจัดแสดงนิทรรศการ - ต้องการการบริการอาหารและน้ำดื่ม - สามารถเข้าจากทาง Lobby ได้ หรือถ้าไม่ เป็นแขกที่เข้าพัก ก็ต้องมีทางเข้าต่างหาก จากทางด้านหน้า - ส่วนใช้งาน (Function area) - ส่วนที่นั่ง (Banquet seating) 1.2m²/seat - ส่วนวางอาหาร (Buffet) 0.8 m²/seat - ส่วนต้อนรับ (Reception) 0.3 m²/seat - โถงทางเข้า (Foyer) 0.3m²/seat - ส่วนสนับสนุน (Support area) - ห้องน้ำชาย (Men's Toilet) 0.04 m²/seat - ห้องน้ำหญิง (Women's Toilet) 0.06 m²/seat - ห้องฝากของ (Cloak room) 0.04 m²/seat - Circulation 0.2 m²/seat - ส่วนเก็บเฟอร์นิเจอร์ (Furniture & Equipment str.) 0.14 m²/seat - ส่วนเตรียมอาหาร(Pantry) 0.2 m²/sea 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลรวมของพื้นที่คือ 3.28 m²/seat - คิด 100 ที่นั่ง - ได้พื้นที่ 328 ตร.ม. Circulation 20%= 393.6 ตร.ม.
รวมพื้นที่		393.6 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
5.2 ส่วนเปียกและเป็นห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า(ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องอาบน้ำ - ที่เป่าผมแห้ง พร้อมที่นั่ง - <u>สระว่ายน้ำ</u> - วางตัวแนวขนาดตามทิศเหนือได้ - ความลึก โดยรวมที่ 1.2 เมตร ลดลงไปถึง 0.9 เมตร บริเวณปลายสระ ส่วนลึกอยู่ที่ 1.8 เมตร - มีส่วนแยกสำหรับ Lounge และอ่างJacuzzi และ Sauna จะอยู่บริเวณเดียวกัน พร้อมฝักบัวอาบน้ำกลางแจ้ง - ตลอดบริเวณ ของส่วนเปียก เป็นพื้นที่สามารถกันสไลด์ เหน้กันน้ำหรือปูกระเบื้องเซรามิก 2.0 เมตร - พื้นที่สระว่ายน้ำมี slop 1 : 24 เพื่อการระบายน้ำ - อุปกรณ์สระว่ายน้ำมีดังนี้ - ห้องบำบัดน้ำ - ไฟใต้น้ำ - หัวเจท ฟนน้ำ - ที่วัดระดับน้ำ และบอกอุณหภูมิน้ำ - อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่สามารถปฐมพยาบาลได้ - ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> - สระว่ายน้ำ 8 ตร.ม./ห้อง = 800 ตร.ม. (พื้นที่น้ำ)
	รวมพื้นที่	850 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
5.3 บริเวณอ่านหนังสือ	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นมุมสงบบริการหนังสือเพื่อการผ่อนคลายต่างๆ และให้บริการยืมหนังสือออกได้ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้ - ส่วนอ้างอิง - ส่วนพื้นที่อ่านหนังสือ - ส่วนพื้นที่อ่านหนังสือกลางแจ้ง - ส่วนเก็บหนังสือประเภทต่างๆ - ที่ตั้งต้องอยู่ในที่ระบายอากาศได้ดี และต้องมีแสง 	- คิด 100 คน $0.4\text{m}^2/\text{seat}$ 40.00 ตร.ม.
รวมพื้นที่		40.00 ตร.ม.
5.4 ห้องเล่นเกม	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็นที่เล่นเกมต่างๆ หรือ หมากกระดาน กิจกรรม ในห้องนี้ประกอบด้วย - เกมสโตร์ทัศน์ - ไพ่ (Card), ไพ่บริดจ์ - หมากกระดานเช่น หมากกรุก หมากฮอส - ตำแหน่งอยู่ใกล้ส่วนสันทนาการอื่นๆ 	- 1.25 ตร.ม./คน จำนวน 10 โต๊ะเท่ากับ 100 ตร.ม. - ห้องเกมสโตร์ทัศน์ 24 ตร.ม. - รวม 124 ตร.ม.
รวมพื้นที่		124.00 ตร.ม.
5.5 ห้องกีฬาในร่ม	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นกีฬาในร่มที่ไม่หนักโหมมากนัก - กีฬาที่เลือกมาคือ ปาเป้า สนุกเกอร์ เทเบิลเทนนิส - อยู่ในอาคารที่ใกล้ส่วนออกกำลังกาย (ส่วน-แจ้ง) 	- คิด 100 คน $1.4\text{m}^2/\text{seat}$ 140.00 ตร.ม.
รวมพื้นที่		140.00 ตร.ม.
รวมพื้นที่	$50+50+800+40+124+133.90 = 1204$ Circulation 50%=	1,806.00 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
6. ส่วนบริการเบื้องหลัง โรงแรม(Back of the House)		767.5 ตร.ม.
6.1 ส่วนรับสินค้า(Goods Receiving Area)	<ul style="list-style-type: none"> - ความกว้างต่ำสุดของลานรับของลง คือ 2 เมตร และ สูง 1.2 เมตร สำหรับรถบรรทุก - ต้องเป็นที่มียหลังคาคลุม และมีการป้องกันเสียง และความปลอดภัย และกันออกห่างจากส่วนห้องพัก หรือส่วนแขกที่มาพัก - มี receiving office ทำหน้าที่ตรวจสอบของเข้าออกอยู่ติดกับส่วน ส่ง- รับของ - มีห้องเก็บของชั่วคราว ก่อนแยกประเภท และนำไปห้องเก็บของหลัก ตามประเภทของสินค้า นั้นๆ - ห้องเก็บของหลักต้องอยู่ติดกับทางเดินส่งของ ที่กว้างอย่างน้อย 2 เมตร มีบานสวิง 2 ทาง (double action swing door) ที่มีช่องมองเป็นกระจก พร้อม Ramp ที่มีความลาดไม่เกิน 10% - มีลิฟต์ส่งของใกล้ๆกับที่รับของ 	<ul style="list-style-type: none"> - มี100ห้อง 0.80 m²/ ห้อง - 80 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	80 ตร.ม.
6.2 ส่วนส่งขยะ (Refuse and Garbage)	<ul style="list-style-type: none"> - แยกส่วนกับ Goods Receiving area - ห้องเก็บขยะสด ต้องติดเครื่องปรับอากาศ - มีบริเวณล้างอุปกรณ์และรถเข็น - พื้นผิวต้องเรียบ สามารถกันไฟได้ และไม้ลื่น มีระบบระบายน้ำ - สามารถทำความสะอาดได้ง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - มี100ห้อง 0.40 m²/ ห้อง - 40 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	40 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
6.3 ส่วนซักผ้า (Laundry)	<ul style="list-style-type: none"> - ทำหน้าที่เป็นส่วน ซักรีดทั้งหมดของโรงแรม รวมไปถึงเสื้อผ้าของแขกที่มาพักด้วย ส่วนนี้มีเนื้อที่ขนาดใหญ่ มีความร้อน และความชื้นมาก ควรมีหน้าต่างให้มากที่สุด เท่าที่จะทำได้ - ต้องการเครื่องซักผ้าขนาด 354 กิโลกรัม มาจาก 5.9 กิโลกรัม / ห้องพักที่เข้าพัก คิดห้องพัก 60% = 60 ห้องรวม 354 กิโลกรัม - ต้องการน้ำเย็น 15 ลิตร/กิโลกรัม - ต้องการน้ำร้อน 31 ลิตร/กิโลกรัม - ประกอบด้วยห้อง - Control office คือส่วนควบคุมตรวจสอบจำนวนและทำบัญชีการเบิกจ่ายทั้งหมดของผ้าทุกชนิดที่ใช้ในโรงแรม ตำแหน่งอยู่ที่ทางเข้าออกของส่วนซักรีด - Soil Linen คือส่วนผ้าเปื้อนทั้งหมดที่มาจาก Linen chute และลิฟต์บริการ รวมไปถึงห้องอาหารและส่วนสาธารณะอื่นๆ โดยรถเข็นผ้าจะต้องผ่านห้องควบคุมก่อนมาถึงห้องนี้ - Assorting คือส่วนแยกผ้า เพื่อส่งไปยังเครื่องซักผ้าต่างๆ ให้ถูกประเภท เช่น ปลอกหมอน ผ้าปูโต๊ะ - Washing and Drying เป็นส่วนวางเครื่องซักอย่างน้อยขนาด 354 กิโลกรัม - Iron เป็นส่วนรีดผ้าโดยใช้ทั้งเครื่องมือ 	<ul style="list-style-type: none"> - มี100ห้อง 0.79 m²/ ห้อง - 79 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
6.3 ส่วนซักผ้า (Laundry) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วน Linen และ Laundry ควรมีห้องน้ำบริการพนักงานในส่วนนี้ แต่ถ้าอยู่ใกล้ Locker ก็อาจใช้ร่วมกันได้ - การวางตำแหน่งต้องคิดเรื่องบริการด้วย เนื่องจากห้องนี้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ ซึ่งต้องการการซ่อมบำรุงบ่อยครั้ง และไม่สามารถนำชิ้นลัพท์บริการได้ ฉะนั้น ห้องนี้ควรอยู่ในชั้นเดียวกับ Service 	
	รวมพื้นที่	79 ตร.ม.
6.4 ส่วนแม่บ้าน (House Keeping)	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นห้องเก็บผ้าทุกชนิดของโรงแรม ได้แก่ผ้าที่ใช้ประจำ และผ้าสำรอง มีที่เก็บ Linen สำรองของห้องพัก 4 ชุดต่อห้อง - มีห้องหัวหน้าสำหรับตรวจงาน - เป็นห้องสำหรับซ่อมแซม Linen และดูแลเครื่องแบบพนักงาน - ชั้นวางของกว้าง 60 เซนติเมตร สูง 1.5 เมตร - ตำแหน่งอยู่ติดกับ ส่วนซักผ้า (Laundry) - ห้องนี้เป็นหัวใจของฝ่ายแม่บ้าน ครอบคลุมไปด้วยห้องต่างๆ ดังนี้ - หัวหน้าส่วนดูแลผ้า (Linen supervisor) ส่วนทำงานของผู้ดูแล - ห้องซ่อมแซมผ้า (Sewing room) ส่วนนี้ทำหน้าที่ซ่อมแซมผ้าที่เสียหาย - ส่วนแจกจ่ายผ้า (Linen attendant) จัดรับผ้าและจ่ายผ้าไปยังฝ่ายต่างๆ ของโรงแรม 	<ul style="list-style-type: none"> - มี100ห้อง 0.60 m²/ห้อง - 60 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
6.4 ส่วนแม่บ้าน (House Keeping)(ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บเครื่องแบบพนักงาน (Uniforms-room) เป็นห้องเก็บเสื้อผ้าของพนักงาน แผนกต่างๆ - ห้องเก็บของย่อย เก็บอุปกรณ์ของแม่บ้าน ที่สำรองไว้ <p><u>กิจกรรมในห้องนี้ได้แก่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานแม่บ้านทุกคนต้องมารายงานตัว รับคำสั่ง ส่งรายงานประจำวัน ก่อนทำงาน ที่นี่ - เป็นที่รวมโทรศัพท์ของฝ่ายแม่บ้าน - เป็นห้องพัสดุ - เป็นที่ดูแลกุญแจของห้องพัสดุซึ่งจะแจกจ่าย ไปยังพนักงานประจำชั้นอีกที 	
	รวมพื้นที่	60 ตร.ม.
6.5 ห้องเก็บของ	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องของหลัก เป็นที่เก็บของรวม และอาจ แบ่งซอยเป็นห้องเล็กๆ เพื่อเก็บวัสดุย่อยๆ หรืออุปกรณ์สำนักงาน - ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์ เพื่อเก็บเฟอร์นิเจอร์ ของห้องพัสดุและส่วนตัวของสำนักงานรวมไป ถึงส่วนสาธารณะทั่วไป 	<ul style="list-style-type: none"> - มี 100 ห้อง - คิด 0.20 m²/ ห้อง 20 ตร.ม. - คิด 0.25 m²/ ห้อง 25 ตร.ม. - 45 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	45 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
6.6 ส่วนวิศวกร (Engineering)	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นส่วนให้บริการ บำรุงรักษา อุปกรณ์ อาคารต่างๆ ต้องการการบริการให้เข้าถึงให้ไกลที่สุดเนื่องจากมีเครื่องจักรขนาดใหญ่ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้ - ส่วนรับส่งของ (Loading dock) มีอุปกรณ์ช่วยยกต่างๆ เช่นเครน รถเข็น รอก และลานรับของ : (Loading Platform) - สำนักงานวิศวกร (Engineering office) มีระบบสื่อสารและระบบเก็บข้อมูลการทำงานในห้อง นี้มีส่วนคอมพิวเตอร์ เพื่อจัดการพลังงานภายในโครงการ ทำตารางบำรุงรักษา เก็บข้อมูล ดูแลอุปกรณ์ (Monitoring) - ห้องเก็บแบบก่อสร้าง (Plan room) เก็บแบบก่อสร้างของโรงแรม อุปกรณ์เขียนแบบ และโต๊ะเขียนแบบกระดานแสดงแบบ - โรงซ่อมบำรุง (Maintenance workshop) มีประตูกว้าง 1.8 เมตร มีอุปกรณ์การทำงาน และพื้นที่โล่งเพื่อการใช้งานที่หลากหลาย - ห้องช่างไม้ มีรางเก็บไม้ขนาดยาว และโต๊ะทำงานพร้อมอุปกรณ์ตรวจสอบไฟไหม้ - ห้องทาสี ต้องการพื้นที่โล่งพร้อมการระบายอากาศที่ดี ห่างจากส่วนอื่นๆ และต้องกันไฟได้ทั้งห้อง 	-มี100ห้อง 1.00 m ² / ห้อง - 100 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	100 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
6.7 โรงเพาะชำ	- โรงเพาะกลางแจ้ง สำหรับดูแลต้นไม้ โครงการ - ห้องตกแต่งสถานที่สำหรับจัดดอกไม้ และ ดูแลด้านการตกแต่งสถานที่ อยู่ใกล้ห้องจัด เลี้ยง และอยู่ในส่วนแม่บ้าน	- 40 ตร.ม.
รวมพื้นที่		40 ตร.ม.
6.8 ห้องบริการอาคาร (Plant)	- ห้องเก็บเชื้อเพลิง (Fuel storage) เป็นห้อง สำหรับเก็บน้ำมันดีเซล สำหรับเครื่อง Generator บันไฟฟ้า ลักษณะการเก็บมี 2 แบบ คือ ผังดินไว้ และตั้งถังลอยอยู่บริเวณ ผนังที่ติดด้านนอกอาคาร ขนาด 0.2 ตร.ม./ ห้อง รวมเป็น 20 ตร.ม. - เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) เป็นเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า เพื่อผลิตไฟฟ้าสำรองเวลาไฟฟ้า ขัดข้อง ห้องนี้ควรอยู่บริเวณที่ห่างจากส่วน ด้านหน้าโรงแรมเพราะมีเสียงดังและ สั่นสะเทือนมาก นอกจากนั้นควรมีการระบาย อากาศที่ดีเพราะ เนื่องจากมีไอเสียจาก เครื่องยนต์ดีเซล 0.03 ตร.ม./ห้อง เป็นพื้นที่ 3 ตร.ม. - ห้องควบคุมไฟฟ้า (Transformer and electric control) เป็นส่วนควบคุมไฟฟ้าเริ่ม รับไฟฟ้ากำลังสูงจากการไฟฟ้า และแปลง แรงดันไฟฟ้าให้อ่อนลง (Transformer) และ แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ (MDB) ส่วนนี้ไม่ควร ไกลจากเสาไฟฟ้าสาธารณะเนื่องจากต้องเดิน สายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งเสียค่าใช้จ่ายสูง	- มี 100 ห้อง - 1.70 m ² /ห้อง - 170 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
6.8 ห้องบริการอาคาร (Plant)(ต่อ)	<p>0.1 ตร.ม./ห้อง 10 ตร.ม.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องต้มน้ำ (Boiler room) เป็นห้องเครื่องจักรกลในการต้มน้ำ เพื่อทำน้ำร้อนและไอน้ำแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโรงแรม ได้แก่ครัว ห้องพักแขก ห้องซักritz เป็นต้น ในห้องนี้ประกอบด้วยเครื่องจักรขนาดใหญ่หลายเครื่อง จะต้องมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด ขนาด 0.5 ตร.ม./ห้อง รวมเป็น 50 ตร.ม. - ห้องปั้มน้ำ (Pumping room) เป็นศูนย์กลางของระบบจ่ายน้ำใช้ ประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำต่างๆ ขนาด 0.17 ตร.ม./ห้อง เป็นพื้นที่ 17 ตร.ม. - ห้องเครื่องปรับอากาศ (Air conditioning) เป็นห้องสำหรับตั้งเครื่อง Chiller และเครื่องสูบน้ำขนาด 0.70 ตร.ม./ห้อง เป็นพื้นที่ 70 ตร.ม. - ห้องบำบัดน้ำเสีย (Water treatment plant) เป็นห้องที่บำบัดน้ำเสียในระบบ AS ที่มีอุปกรณ์ขนาดใหญ่ และบ่อต่อเนืองขนาดใหญ่ - บ่อสำรองน้ำ (Water supply) เป็นบ่อสำรองน้ำสำหรับอย่างน้อย 24 ชั่วโมง 	
	รวมพื้นที่	170 ตร.ม.
รวมพื้นที่	$80+40+79+60+45+100+170+40=614$ Circulation 25%= 767.5 ตร.ม.	767.5 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
7. ส่วนของพนักงาน (Employee facilities)		352.25 ตร.ม.
7.1 ห้องลงเวลา (Timekeeper)	- เป็นห้องควบคุมเวลาของพนักงาน และเป็น ที่ลงเวลาด้วย เป็นที่ตรวจบุคคลเข้าออกใน ส่วนของพนักงาน	-20 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	20 ตร.ม.
7.2 ห้องโทรศัพท์ (Telephone and Switchroom)	- เป็นที่โทรศัพท์ของพนักงาน - เป็นที่ควบคุมไฟฟ้า ในส่วนนี้	-12 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	12 ตร.ม.
7.3 ฝ่ายบุคคล (Personal office)	- ห้องฝ่ายบุคคล ดูแลกิจกรรมของพนักงาน การรับสมัครสวัสดิการ สัมภาษณ์ ห้อง ประชุม	-30 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	30 ตร.ม.
7.4 ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่ง กาย (Locker)	- เป็นที่เปลี่ยนเสื้อผ้าของพนักงานทุกคน เนื่องจากพนักงานต้องใส่เครื่องแบบของ โรงแรม ในทุกตำแหน่ง โดยเฉพาะพนักงาน ที่ต้องทำหน้าที่ติดต่อกับแขกที่มาพัก - เครื่องแบบพนักงานจะถูกแจกจ่ายจากห้อง แม่บ้านและมีตู้สำหรับเก็บของส่วนตัวที่ โรงแรมจัดให้ - มีห้องน้ำและห้องอาบน้ำ แยกตามเพศ โดย ทั้งสองห้องจะผ่านห้องแต่งตัวเข้าไป	- 0.4/คน - พนักงานประจำ 140 คน - 56ตร.ม.
	รวมพื้นที่	56ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
7.5 ห้องทานอาหาร พนักงาน (Canteen room)	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นที่รับประทานอาหาร ของพนักงานส่วน หลังทั้งหมด และพนักงานรับใช้ ตลอด จนถึงพนักงานเฝ้าลิฟต์ และยามของ โรงแรม - การเสิร์ฟ เป็นแบบช่วยตนเอง เป็นอาหาร แบบง่ายๆ และรับประทานอาหารเสร็จเร็ว เพื่อจะได้ผลัดรับประทานอาหารได้สะดวก - ควรมีหน้าต่างเปิดให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - อาจมีห้องน้ำในบริเวณนี้ในกรณีที่อยู่ห่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - 0.9 m²/ ที่นั่ง - จำนวนพนักงาน 140 คน - 126 ตร.ม. - คริว 30%=163.8 ตร.ม.
	รวมพื้นที่	163.8 ตร.ม.
รวมพื้นที่	$20+12+30+56+163.8=281.8$ Circulation 25%= 352.25 ตร.ม.	352.25 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
8. ส่วนจอดรถ(Parking)		312 ตร.ม.
	<ul style="list-style-type: none"> - ที่จอดรถสำหรับแขกที่มาพัก - ที่จอดรถขนาดใหญ่ ได้แก่ ส่วนที่จอดรถโค้ชรถตู้ สำหรับแขกที่มาพักเป็นกลุ่ม จำนวน 2 คัน - ที่จอดรถสำหรับเจ้าหน้าที่โรงแรม เป็นที่จอดรถสำหรับเจ้าหน้าที่บริหาร และเจ้าหน้าที่ธุรการ 5 คัน - ที่จอดรถบริการของโรงแรม ได้แก่ รถตู้หลังหรือทางเข้า บริการ 2 คัน 	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีคิดที่จอดรถ คิดจากจำนวนที่พักรของโรงแรม - โรงแรมที่ห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 10 คัน - โรงแรม 100 ห้องมีที่จอดรถ 10 คัน - รวม 17 คัน - รถโค้ช 2 คัน 30 ตร.ม. - คิดคันละ 13 ตร.ม. ได้พื้นที่ 221 ตร.ม. - รวม 251ตร.ม.
	รวมพื้นที่	251ตร.ม.
รวมพื้นที่		251ตร.ม.

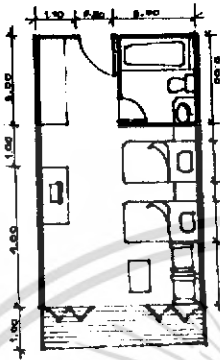
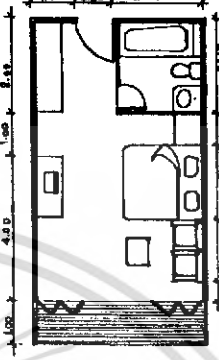
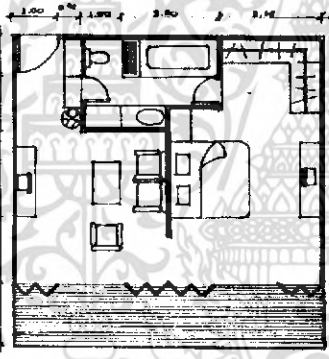
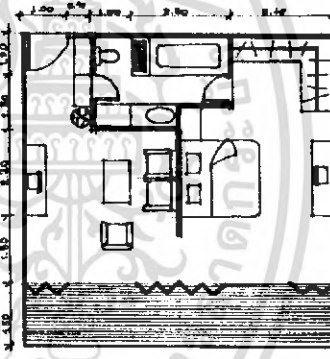
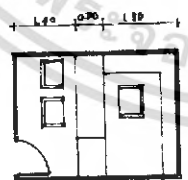
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)แสดงรายละเอียดและพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	พื้นที่
9.ท่าเรือ	-จอดเรือ 2 ลำ คือ เรือยอร์ค เรือเร็ว(jet boat)	- ทางเดิน(walk way) สำหรับเรือขนาดใหญ่ กว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร เรือขนาดเล็ก 1-1.25 เมตร ความยาวตาม ขนาดของลำเรือ โดยทั่วไปประมาณ 25 เมตรและความกว้างของ หาดทราย2x60ม.
	รวมพื้นที่	120ตร.ม.
รวมพื้นที่		120ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-5 แสดงการจัดพื้นที่ใช้สอยองค์ประกอบต่างๆ ภายในโครงการ

องค์ประกอบ ภายในโครงการ	ตัวอย่างการจัดพื้นที่ใช้สอยองค์ประกอบภายในโครงการ	
ห้องพักแขก	<p>Double bedroom</p> 	<p>Twin bedroom</p> 
โถงต้อนรับ	<p>ชุด (Suit) (Bangalow type)</p>   <p>ส่วนสำนักงาน</p> 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3 สรุปองค์ประกอบโครงการ

ตารางที่ 4-6 แสดงผลสรุปองค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	พื้นที่
1. ห้องพักแขก	6,632.92 ตารางเมตร
1.1 ห้องพักแบบโรงแรม (Hotel type) จำนวน 60 ห้อง	2,862.72 ตารางเมตร
1.2 ห้องพักแบบบังกาโลว์ (Bangalow type) จำนวน 40 ห้อง	3,635.2 ตารางเมตร
1.3 ส่วนบริการ	135 ตารางเมตร
2. โถงต้อนรับ	424.00 ตารางเมตร
2.1 ทางเข้าหลัก(Main entrance)	36.5 ตารางเมตร
2.2 โถงต้อนรับ <ul style="list-style-type: none"> - โถงหน้า(Lobby) - ผู้ช่วยด้านหน้า(Front assistance) - โทรศัพท์สาธารณะ(Public and House telephone) - ที่นั่งพักคอย(Lounge seating) - ร้านขายของ(Retail space) - ห้องฝากของ และห้องน้ำ(Cloakroom, Toilet) 	200 ตารางเมตร
2.3 สำนักงานส่วนหน้า (Front office) <ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานส่วนหน้า(Front office) - สำนักงานผู้บริหาร(Executive office) - สำนักงานฝ่ายขาย(Sale and catering) - ส่วนสนับสนุน(Support) 	187.5 ตารางเมตร
3. Food and Beverage	388.50 ตารางเมตร
3.1 Restaurant	79.1 ตารางเมตร
3.2 Coffee Shop	79.1 ตารางเมตร
3.3 Lounge & Bar	151.2 ตารางเมตร
3.4 Kitchen	79.1 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)แสดงผลสรุปองค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	พื้นที่
4. Banquet	393.6 ตารางเมตร
<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนใช้งาน (Function area) - เล่นส่วนที่นั่ง (Banquet seating) - ส่วนวางอาหาร (Buffet) - ส่วนต้อนรับ (Reception) - โถงทางเข้า (Foyer) - ส่วนสนับสนุน (Support area) - ห้องน้ำชาย (Men's Toilet) - ห้องน้ำหญิง (Women's Toilet) - ห้องฝากของ (Cloak room) - Circulation - ส่วนเก็บเฟอร์นิเจอร์ (Furniture & Equipment str.) - ส่วนเตรียมอาหาร(Pantry) 	
5. ส่วนพักผ่อน (Recreation area)	1,806.00 ตร.ม.
5.1 ส่วนแห่ง <ul style="list-style-type: none"> - Fitness 5.2 ส่วนเปียก และ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า <ul style="list-style-type: none"> - ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า - สระว่ายน้ำ 5.3 บริเวณอ่านหนังสือ 5.4 ห้องเล่นเกมส์ 5.5 ห้องกีฬาในร่ม *Circulation 50%	50 ตารางเมตร 850 ตารางเมตร 40 ตารางเมตร 124 ตารางเมตร 140 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-6(ต่อ) แสดงผลสรุปองค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	พื้นที่
6. ส่วนบริการด้านหลัง(Back of the House)	767.5 ตารางเมตร
6.1 บริเวณรับ- ส่งสินค้า(Goods Receiving Area)	80 ตารางเมตร
6.2 บริเวณส่งขยะ(Refuse and Garbage)	40 ตารางเมตร
6.3 ส่วนซักผ้า (Laundry)	79 ตารางเมตร
6.4 ส่วนแม่บ้าน(House Keeping)	60 ตารางเมตร
6.5 ห้องเก็บของ	45 ตารางเมตร
6.6 ส่วนวิศวกรรม(Engineering)	100 ตารางเมตร
- สำนักงานวิศวกรรม (Engineering office)	
- ห้องเก็บแบบก่อสร้าง (Plan room)	
- ห้องซ่อมบำรุง (Maintenance workshop)	
- ห้องช่างไม้	
- ห้องทาสี	
6.7 โรงเพาะชำ ห้องจัดสถานที่	40 ตารางเมตร
6.8 ส่วนบริการอาคาร(Plants)	170 ตารางเมตร
- ห้องเก็บเชื้อเพลิง (Fuel storage)	
- ห้องเครื่องปั่นไฟ (Generator)	
- ห้องควบคุมไฟฟ้า (Transformer and electric control)	
- ห้องต้มน้ำ (Boiler room)	
- ห้องเครื่องสูบน้ำ (Pumping room)	
- ห้องเครื่องปรับอากาศ (Air conditioning)	
- ส่วนบำบัดน้ำเสีย (Water treatment)	
*Circulation 25%	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

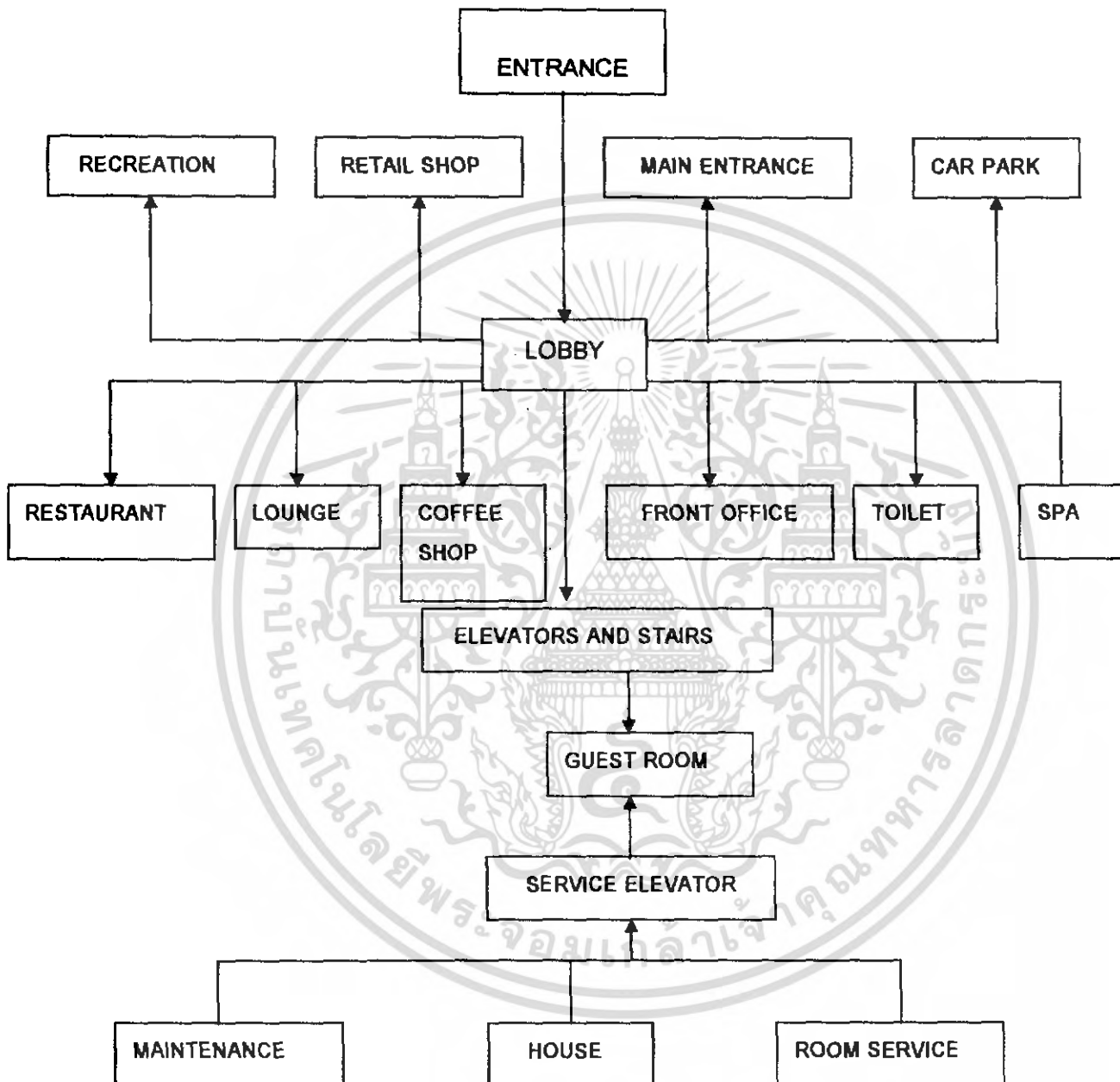
ตารางที่ 4-6 (ต่อ)แสดงผลสรุปองค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	พื้นที่
7. ส่วนของพนักงาน (Employee facilities)	352.25 ตารางเมตร
7.1 ห้องลงเวลา (Timekeeper)	20 ตารางเมตร
7.2 ห้องโทรศัพท์ (Telephone and Switch room)	12 ตารางเมตร
7.3 ฝ่ายบุคคล (Personal office)	30 ตารางเมตร
7.4 ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย (Locker)	24 ตารางเมตร
7.5 ห้องทานอาหารพนักงาน (Canteen room)	163.8 ตารางเมตร
*Circulation 25%	
8. ส่วนจอดรถ (Parking)	251 ตารางเมตร
9. ที่จอดเรือ (Pier)	120 ตารางเมตร
รวมพื้นที่ทั้งหมด (Grand Total)	11,135.77 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.4 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

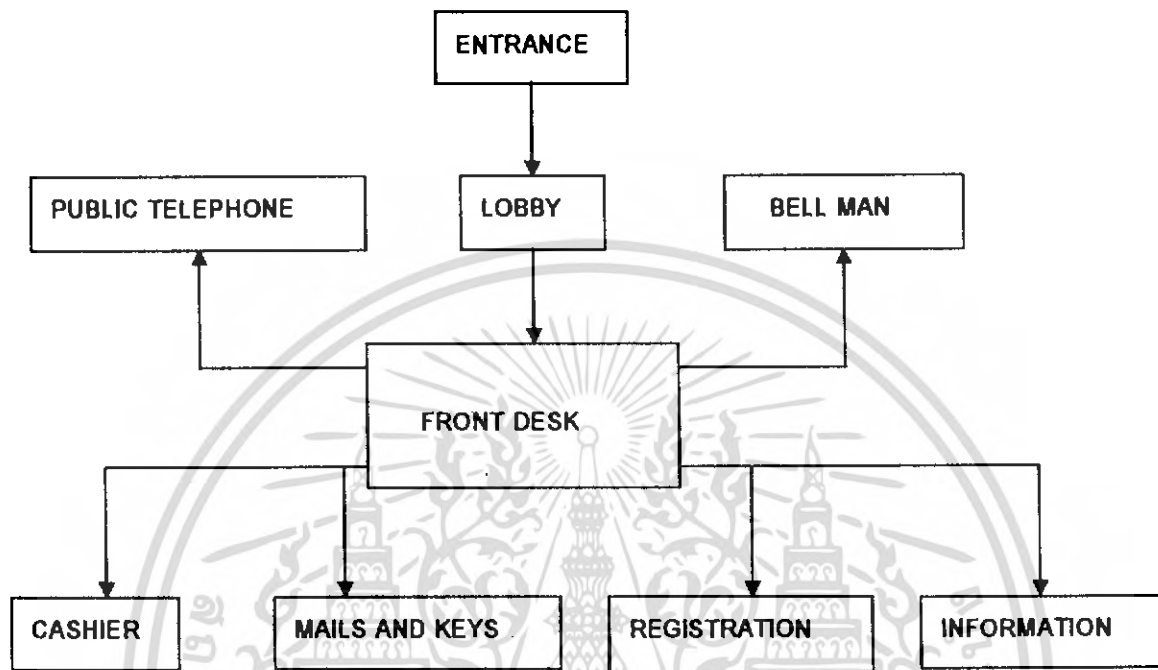
4.3.4.1 ส่วนห้องพักแขก



รูปที่ 4-1 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องพักแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

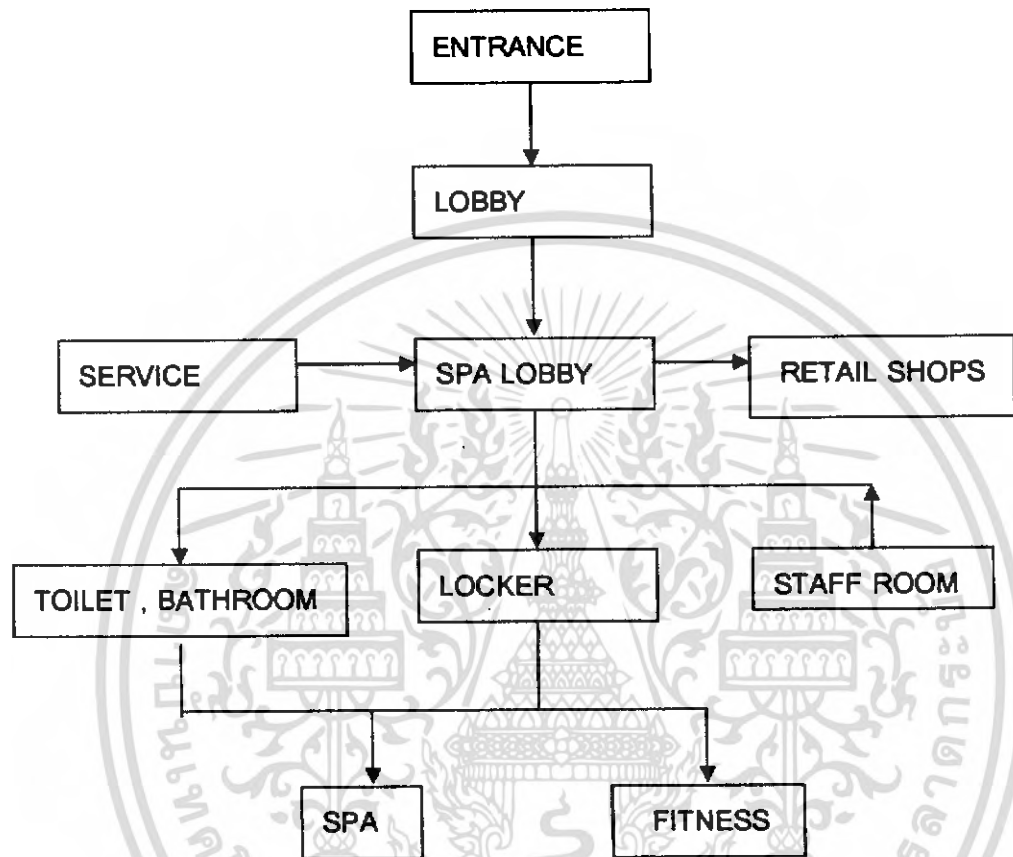
4.3.4.2 ส่วนสำนักงานส่วนหน้า



รูปที่ 4-2 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสำนักงานส่วนหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

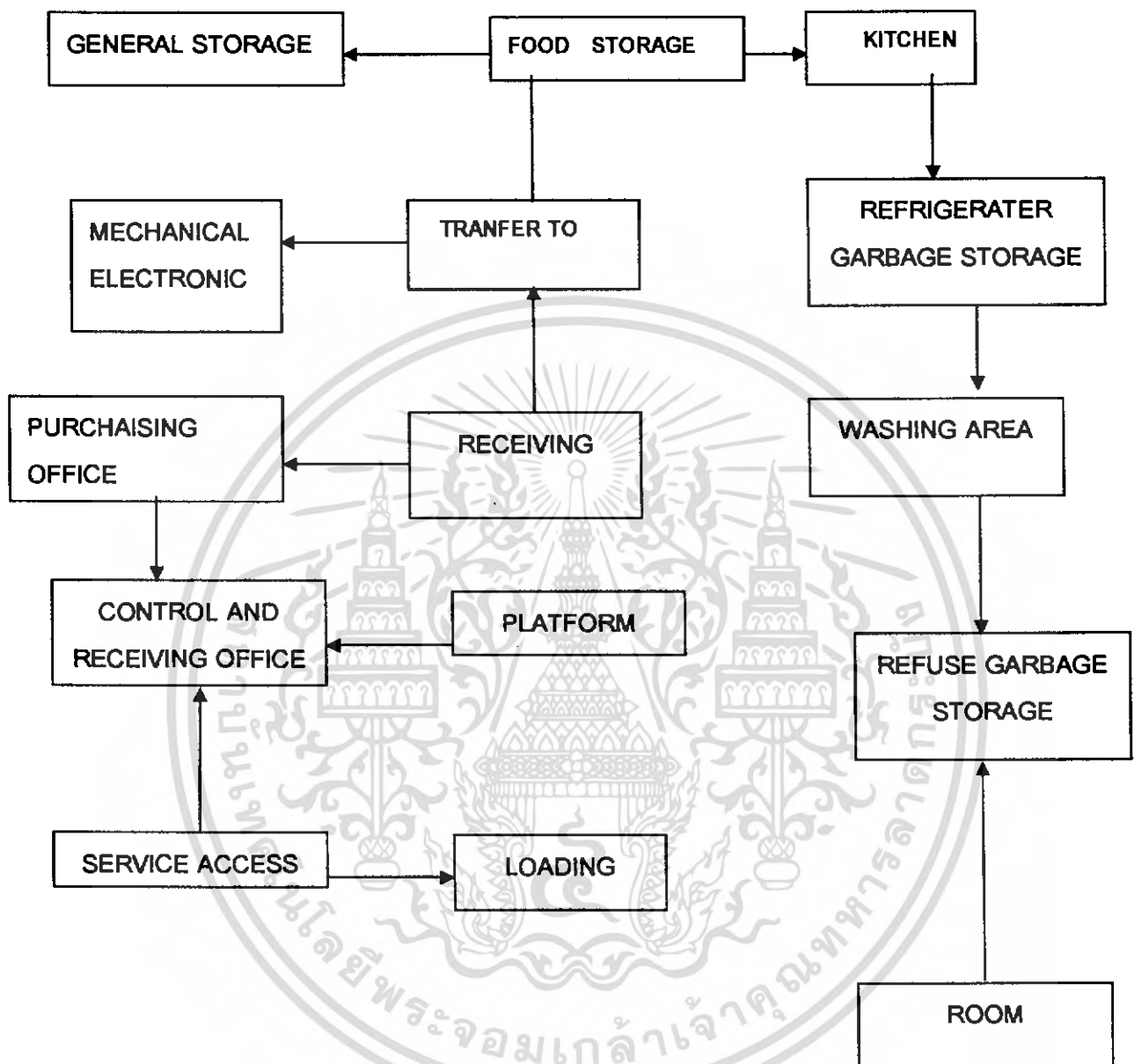
4.3.4.3 ส่วนดูแลสุขภาพ



รูปที่ 4-3 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนดูแลสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

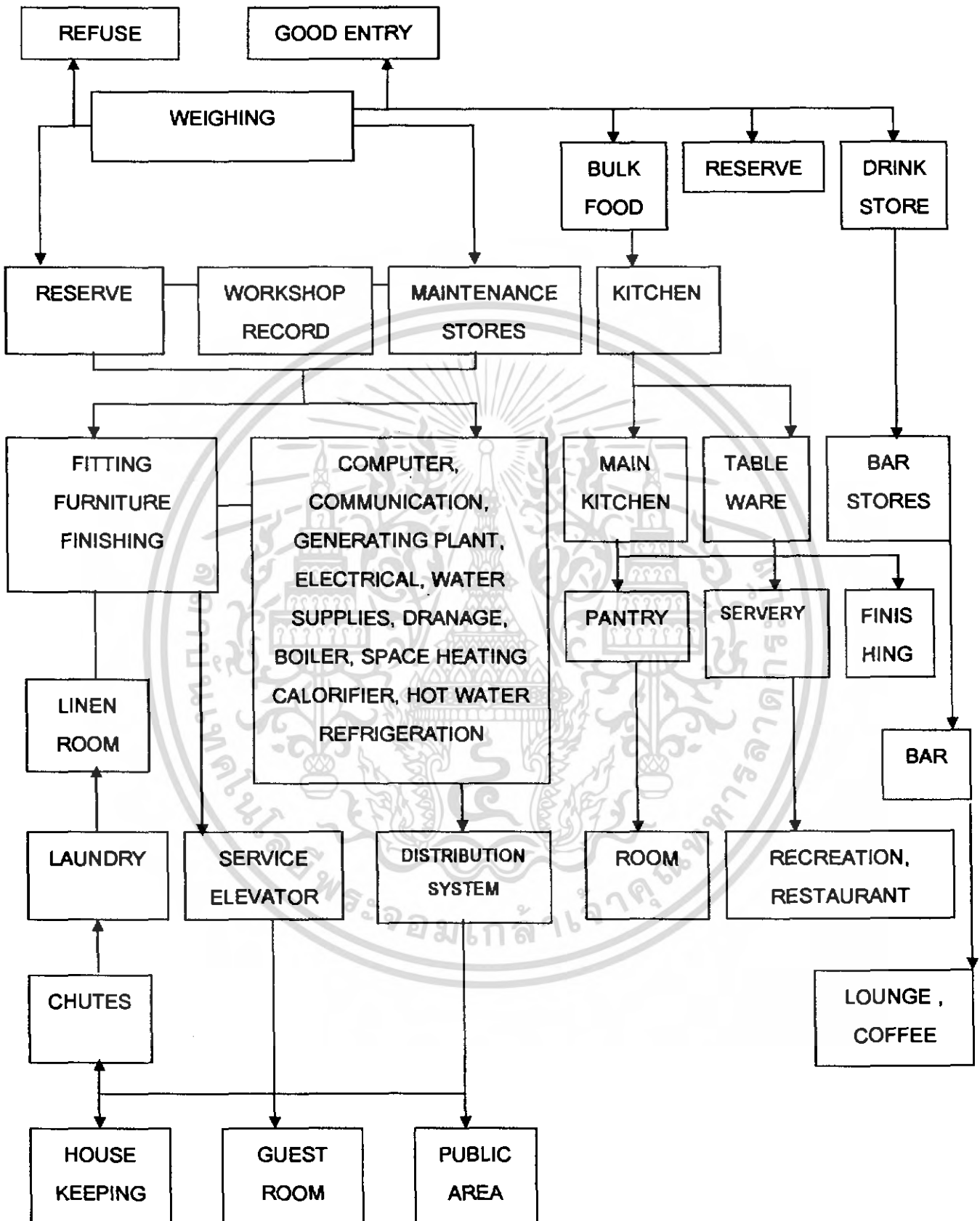
4.3.4.4 ส่วนบริการและส่วนทำงาน



รูปที่ 4-4 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการและส่วนทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.3.5 ส่วนสนับสนุนโครงการและส่วนซ่อมบำรุง



รูปที่ 4-5 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสนับสนุนโครงการและส่วนซ่อมบำรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การศึกษาเกี่ยวกับงานระบบที่ใช้ในอาคาร

5.1 การเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมชายฝั่งทะเล

เนื่องจากโครงการนี้ก่อสร้างในเขตชายทะเลโดยทั่วไปมีความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 70 % (กลางวัน) และเกือบ 100% ในตอนกลางคืน อุณหภูมิมีการเปลี่ยนแปลง 20 - 30 องศาเซลเซียส วัสดุต่างๆ จะมีการยืดหดตัวความชื้นที่เกิดขึ้นเวลากลางคืนจะถูกไล่ออกอย่างรวดเร็วในเวลากลางวัน โลหะเช่น เหล็ก จะมีการสึก กร่อน ร้าว งอ หลุดออกจากวัสดุก่อสร้างชนิดอื่น ๆ ทำให้มีปัญหาในระบบโครงสร้าง โดยเฉพาะปริมาณเกลือที่ผสมอยู่ในอากาศ (ไอเกลือ) ทำให้โลหะเกิด Oxide ได้ง่าย หากจำเป็นต้องใช้ต้องมีการ เคลือบผิวด้วย Marine Paint หรือเคลือบด้วย Galvanize, Nylon, Iron Plastic

คอนกรีตเป็นวัสดุที่มีความเหมาะสมกับส่วนของโครงสร้างที่ต้องสัมผัสกับน้ำทะเล ไม่ว่าจะเป็นในด้านเศรษฐกิจ หรือความแข็งแรง อีกทั้งยังสามารถกำหนดรูปทรงของตัวมันเองได้ด้วย คอนกรีตถือเป็นวัสดุตรงตามหลักการ การเลือกใช้ ควรเลือกใช้ปูนซีเมนต์ที่มี อลูมินาสูง (High Alumina Cement) เพราะสามารถที่เป็นส่วนของคอนกรีตที่ทนต่อการกัดกร่อนของน้ำทะเลได้ การแข็งตัวก็เร็วกว่าคอนกรีตปอร์ตแลนด์ธรรมดา กรณีมีเหล็กเสริมต้องออกแบบให้มีความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร

เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บริเวณของชายฝั่งทะเล ซึ่งมีอากาศเย็นและฝนตกบ่อย การออกแบบให้เหมาะสมกับภูมิประเทศและภูมิอากาศเป็นสิ่งจำเป็น ยิ่งผู้ใช้อาคารหลักเป็นสมาชิกผู้สูงอายุแล้วนั้น นอกจากการออกแบบอาคารให้อยู่ได้อย่างสบายแล้ว การป้องกันอุบัติเหตุก็เป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึงเช่นเดียวกัน ฝนเป็นสาเหตุหนึ่งซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุ เพราะอาจเกิดการลื่นหกล้มได้ง่าย และเกิดความชื้นสูงไม่สบายตัว

การวางอาคารโดยทั่วไปมักวางขวางทิศทางลมเพื่อให้ได้รับลม ซึ่งทำให้ฝนสามารถเข้าไปในอาคารได้ง่าย ดังนั้นอาคารควรมีลักษณะโปร่ง ยื่นชายคาออกมากันฝนหรือยื่นระเบียงออกมากันฝนสำหรับชั้นล่าง ในการยื่นระเบียง พื้นระเบียงควรมีการลดระดับ กันน้ำท่วมเข้าไปส่วนภายในห้อง ทำให้ระบายน้ำไม่ทัน

การออกแบบหลังคาควรเป็นหลังคาที่มีความชันเนื่องจากน้ำฝนสามารถไหลลงพื้นได้ สะดวกและรวดเร็ว ควรยื่นชายคาเพราะสามารถกันแดดทั้งฝนและแสงแดด ไม่ควรทำหลังคาหลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับโดยไม้อื่นซาชคาซ้อนกัน หรือหลังคาหักมุมหลายชั้นโดยไม่จำเป็น เพราะจะเกิดรอยต่อและ เป็นจุดที่รั่วซึม ได้ง่าย

วัสดุที่ใช้ทำผนังควรสามารถป้องกันฝนได้ และควรเคลือบด้วยน้ำยากันซึมอีกชั้นหนึ่ง ไม่ ใช้วัสดุที่ไม่ทนต่อการยืดยาวตัวหากได้รับความร้อนในเวลาไล่เลี่ยกันเป็นผนังภายนอกของ อาคาร

วัสดุที่ใช้ทำพื้นทางเดินที่เชื่อมต่อกันควรเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น และมีหลังคาคลุมเสมอ

5.2 ระบบโครงสร้างและการเลือกใช้วัสดุ

5.2.1 ระบบโครงสร้างใต้ดิน (SUB STRUCTURE)

ระบบโครงสร้างใต้ดินที่เหมาะสมกับอาคาร ได้แก่ระบบฐานรากและเสาเข็ม เป็นโครงสร้าง ที่สำคัญของอาคาร เนื่องจากเป็นโครงสร้างที่รับน้ำหนักทั้งหมดของตัวอาคาร และเนื่องจาก อาคารในโครงการเป็นอาคารที่มีความสูงไม่มาก (LOW RISE STRUCTURE) และมีสภาพดินเป็น ดินปนทราย ดังนั้นจึงใช้ระบบฐานรากแผ่ เสาเข็มเจาะ

5.1.2 ระบบโครงสร้างเหนือดิน (SUPER STRUCTURE)

ในการกำหนดโครงสร้าง เนื่องจากความต้องการเนื้อที่ใช้สอยที่ต่างกันในการออกแบบ การ วางระยะห่างของเสาเพื่อให้มีความกว้างพอเพียงกับการใช้สอยและก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี

ก. พื้นที่ส่วนที่เป็น PUBLIC SPACE ต้องการช่วงเสากว้างเป็นส่วนใหญ่

ข. ส่วนห้องพัก แบ่งเป็นห้องย่อย ๆ เหมาะกับโครงสร้างช่วงแคบ

การพิจารณาช่วง กว้างของโครงสร้างเสาและคาน ดูจากพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารส่วนของ ห้องพักขนาดห้องประมาณ 5.00 X 7.50 เมตร โครงสร้างโรงแรมโดยทั่วไปปัจจุบันมีช่วงเสา 7.00-10.00 เมตร เป็นขนาดที่เหมาะสมกับระบบโครงสร้างแบบเสาและคาน ไม่ว่าจะเป็น BEAM AND SLAB , FLAT SLAB, RIBBED SLAB, WAFFLE SLAB และมีการคำนึงถึงการรับแรงลม โดยเสริมความแข็งแรงด้วยผนังรับแรง SHEAR WALL ตรงส่วน CIRCULATION ทางตั้ง

ส่วนสาธารณะในอาคารของ Lobby ส่วนนี้มีความสูงประมาณ 2 ชั้น โดยจะเป็นที่โล่ง กว้าง เน้นความอบอุ่น และลักษณะรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยประยุกต์ โดยจะแสดงโครงสร้างไม้บน ยอดหลังคา จึงให้มี span ไม่มากนัก คือ 5 เมตร หลังคาใช้โครงสร้างไม้ตีระแนง

5.3 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

5.3.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง

ระบบไฟฟ้าทั่วไปใช้แบบ 3 เฟส 3 สาย ตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภออ่าวนาง และมี แรงดันไฟฟ้า 220 / 380 โวลต์ โดยการติดตั้งสายเคเบิลจากระบบสายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในท่อโลหะฝังดินไปยังห้องติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า และติดตั้งเครื่องวัดกระแสไฟฟ้าด้านแรงสูงของหม้อแปลง เพื่อลดขนาดของแรงดันไฟฟ้า จากนั้นจึงสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้า เข้าสู่แผงจ่ายกระแสไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำ แผงจ่ายกระแสไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูง และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นตามลำดับ สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าที่นิยมใช้กัน เป็นหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดที่ใช้ระบบการระบายความร้อนด้วยอากาศ (Castresin Dry-Type) เพราะไม่เปลืองพื้นที่ในการติดตั้ง และสามารถบำรุงรักษาได้ง่าย โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้า 2 ชุด สำหรับระบบแสงสว่าง และระบบไฟฟ้ากำลังทั่วไป และ สำหรับระบบปรับอากาศ

5.3.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

แสงสว่างเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการมองเห็นของวัยสูงอายุ เนื่องจากระบบการทำงานของสายตาเสื่อมถอยลงหากแสงไม่พอจะทำให้มีปัญหาในการมองเห็นได้ แสงสว่างที่เหมาะสมไม่ใช่แสงที่มีปริมาณแสงมาก หากต้องเพียงพอและไม่เกิดการสะท้อนแสงหรือเกิดแสงพร่า

โดยทั่วไปแสงมีอิทธิพลและเกี่ยวข้องกับผู้ใช้อาคาร มี 2 ประเภท คือ

1. แสงจากธรรมชาติ
2. แสงประดิษฐ์

แสงธรรมชาติ

เป็นแสงที่มีขอบเขตจำกัดของเวลา ประโยชน์ของแสงที่เกิดจากธรรมชาตินั้นนอกจากสบายตากว่าแสงประดิษฐ์แล้ว ยังไม่เป็นการสิ้นเปลืองพลังงานอีกด้วย การออกแบบอาคารเพื่อรับแสงธรรมชาติ ในสภาพพื้นที่อย่างบ้านเรานั้น มักมีแสงแดดแรงตลอดทั้งปี สิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาในการออกแบบ คือ เราต้องการแสงเข้าสู่ตัวอาคาร ขณะเดียวกันก็ไม่ต้องต้องการความร้อนมากและต้องการลมเพื่อไประบายความร้อน ในการออกแบบอาคารที่ต้องการนำแสงธรรมชาติเข้าสู่ตัวอาคารนั้น โดยทั่วไปมักให้แสงสว่างเข้า 2 ทาง

1. ด้านผนังอาคาร มักเป็นช่องเปิด คือ ประตูหรือหน้าต่าง เพื่อไม่ให้เกิดความอับทึบ และมีแสงสว่างเข้าถึงอย่างเพียงพอ การออกแบบช่องเปิดควรคำนึงถึงช่องทางลมด้วย

2. ด้านหลังคาอาคาร เป็นส่วนที่ต้องรับแดดมากที่สุด ดังนั้นปัญหาความร้อนมักเกิดจากหลังคาเป็นส่วนใหญ่ การออกแบบหลังคาที่ต้องการให้แสงสว่างเข้ามาในอาคารได้ ควรจะกำหนดเฉพาะพื้นที่ที่ต้องการแสงจริง ๆ เช่นพื้นที่ที่ไม่สามารถนำแสงเข้ามาทางผนังได้ เพราะจะเกิดปัญหาความร้อนมากเกินไปตามมาทีหลัง

หลักการจัดแสงสว่างธรรมชาติภายในอาคาร

การให้แสงสว่างไม่เพียงแต่การมีช่องแสงเท่านั้น ขึ้นกับการตกแต่งภายในและสีของผนังภายในอาคารด้วย โดยทั่วไปภายในอาคารควรได้รับแสงธรรมชาติและควรมีช่องแสงไม่น้อยกว่า 20 % ของพื้นที่ห้อง ควรทาสีอ่อนเพื่อให้ห้องมีความสว่างมากขึ้น สำหรับในประเทศเขตร้อนชื้น ควรเปิดช่องแสงไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดจาก Building Research Station Note. 51370 ดังนี้

1. 1/8 ของพื้นที่ห้องสำหรับส่วนพักอาศัย
2. 0.18 ตร.ม. สำหรับห้องน้ำ
3. 0.09 ตร.ม. สำหรับห้องส้วม
4. 1/8 สำหรับพื้นที่ห้องครัว

แสงประดิษฐ์

เป็นแสงสว่างที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้ในการอยู่อาศัยและทำกิจกรรมต่าง ๆ แสงไฟฟ้าเกิดจากพลังงานไฟฟ้า ซึ่งให้ทั้งแสงสว่างและความร้อนเหมือนแสงจากธรรมชาติโดยผ่านตัวกลางทำให้เกิดแสงคือ หลอดไฟฟ้า ดวงโคมต่าง ๆ

เป็นระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับใช้ในดวงโคมต่าง ๆ ตลอดจนอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ทั่วไป ทั้งในส่วนห้องพักแขก และส่วนสาธารณะ ซึ่งต้องการความเข้มของแสงในการส่องสว่างแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งาน และช่วงเวลาของแต่ละประเภท ซึ่งจะต้องมีการพิจารณาถึงตำแหน่ง จำนวน ระยะห่าง และความเข้มของอุปกรณ์แต่ละชนิด ที่นำมาติดตั้งตามความเหมาะสมของแต่ละประเภท ดวงไฟ และอุปกรณ์ที่ใช้ในอาคารควรคำนึงถึงเรื่องการประหยัดพลังงานด้วย เพราะอุปกรณ์บางชนิดต้องเปิดตลอด 24 ชั่วโมง เช่น ห้องแช่เย็นในห้องครัว กำหนดให้ใช้พลังงานไฟฟ้าให้ประหยัดที่สุด โดยอาศัยแสงธรรมชาติ โดยผ่านทางช่องแสง และผนังแบบ Open ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่มีการใช้งานมาก ๆ เช่น ส่วน Lobby และภายในบริเวณ CIRCULATION CORE ส่วนชนิดของโคมไฟและหลอดไฟ จัดให้ใช้แบบที่มีประสิทธิภาพสูง และมีความเข้มของแสงเหมาะกับบริเวณต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสว่าง	วัตต์/ตารางเมตร
ห้องพักแขก	27
ห้องโถง , LOBBY	65
ภัตตาคาร	32
ส่วนทำงานและบริหาร	55
ร้านค้า , COFFEE SHOP	32 - 55
ห้องจัดเลี้ยง	32 - 55

ตารางที่ 5-1 แสดงปริมาณความสว่างที่ต้องการในส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม

5.3.3 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

เมื่อไฟฟ้าหลักเกิดขัดข้อง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินจะทำงานทันที ภายในระยะเวลา 10 วินาที โดยจะต้องผลิตไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 30 % ของอัตราไฟฟ้าสูงสุดในเวลาปกติ โดยทั่วไปจะจัดให้มีแหล่งกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน 2 แบบ ตามลักษณะการใช้งานดังนี้ คือ

ก. เครื่องดีเซลเจนเนอเรเตอร์ (DESEL GENERATOR)

ทำงานโดยใช้ MICRO PROCESSER ควบคุม กระแสไฟฟ้าจะถูกจ่ายให้ ระบบต่าง ๆ ดังนี้

- ไฟฟ้าแสงสว่าง การให้แสงสว่างจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินนี้จะเป็นจำนวน 50 % ของไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณบันได จำนวน 20 % ของไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณโถงทางเดิน ไฟฟ้าแสงสว่างจำนวน 1 จุด ภายในห้องพักแขก
- ระบบดับเพลิง เช่น ปิมน้ำสำหรับดับเพลิง
- ปิมน้ำทั่วไปในระบบสาธารณูปโภค เช่น น้ำเย็น น้ำร้อน และระบบกำจัดน้ำเสีย
- ลิฟต์โดยสาร
- ส่วนบริการอาหาร
- ห้องเย็นและห้องเก็บอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. แบตเตอรี่ (BATTERY)

เป็นอีกระบบที่จัดเตรียมไว้ คือ ระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ใช้ป้อนจากแบตเตอรี่เพื่อให้ไฟฟ้าสตาร์ทติด โดยระบบแบตเตอรี่นี้จะติดตั้งอยู่ในบริเวณที่สำคัญต่อความปลอดภัยของชีวิต เช่น หลอดไฟป้ายบอกทางบันไดหนีไฟฉุกเฉิน ไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น

5.4 ระบบสุขาภิบาล

5.4.1 ระบบน้ำใช้

น้ำสะอาดที่นำไปใช้ในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ประกอบอาหาร , ทำความสะอาด , ใช้ในระบบดับเพลิง , ใช้ในระบบทำความเย็นความร้อน , ใช้กับสระว่ายน้ำ ฯลฯ ซึ่งในแต่ละส่วนมีปริมาณและคุณภาพต่างกัน ดังนี้

ตารางที่ 5 - 2 แสดงปริมาณการใช้น้ำ

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

การเก็บการจ่ายน้ำและการเพิ่มแรงดันน้ำ

ปริมาณน้ำใช้ในแต่ละวันจะต้องพอเพียงกับความต้องการ โดยมีเก็บและจ่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณและอัตราแรงดันที่สม่ำเสมอ ในการเก็บน้ำควรมีถังเก็บอย่างน้อย 2 ถัง เพื่อให้สามารถทำความสะอาดและบำรุงรักษาได้

ระบบการจ่ายน้ำ (WATER DISTRIBUTION SYSTEM) แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

ก. UP FEED DISTRIBUTION SYSTEM

ใช้หลักการ นำแรงดันน้ำจากข้างล่างดันน้ำขึ้นสู่ชั้นบน โดยอาศัยปั้มน้ำ มีข้อจำกัดในการใช้คือ เหมาะกับอาคารที่สูงระหว่าง 4-6 ชั้น (แต่แต่ละชั้นสูงประมาณ 3 เมตร) ข้อเสียคือ เครื่องปั้มน้ำจะต้องทำงานตลอดเวลาที่มีการใช้น้ำ ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน

ข. DOWN FEED DISTRIBUTION SYSTEM

เหมาะกับอาคารที่มีความสูงเกิน 4 ชั้นขึ้นไป การทำงานกระทำโดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่าง (SUNCTION TANK) ขึ้นไปไว้บนถังเก็บน้ำชั้นบน (RESEVIOR) แล้วจ่ายน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของเสียอื่น ๆ โดยใช้วิธีทำให้ลอย (Floatation) ที่บ่อดักไขมันก่อนที่จะเข้าสู่ระบบกำจัดน้ำเสียหลักของโครงการ เพื่อทำการบำบัดต่อไป

น้ำเสียจากสุขภัณฑ์หนักของโรงแรม เช่นโถปัสสาวะ โถส้วม ต้องผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียตามกรรมวิธีที่ถูกต้อง ก่อนที่จะระบายสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หรือระบบระบายน้ำสาธารณะ และขณะนี้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม โดยกรมควบคุมมลพิษ และสำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อมได้ประกาศให้ภูเก็ตเป็นพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม และเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการ จำเป็นต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่บำบัดแล้ว เพื่อคุณภาพและสภาพแวดล้อมของทะเล BOD มีประโยชน์คล้ายเครื่องวัดมลพิษ และบ่งชี้ถึงคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดกำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร

ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคาร หรือบ้านเรือนนั้น ประกอบด้วยระบบต่าง ๆ ดังนี้

- บ่อดักไขมัน
- บ่อกะละ
- บ่อซึม
- ระบบเอเอส (Activated Sludge) และระบบเชิงชีววิทยา อื่น ๆ
- ตะแกรงดักขยะ
- ถังกรองอากาศ
- ถัง Imhoff

กรรมวิธี	ประสิทธิภาพ	ตรรชนีค่าก่อสร้าง (รวมค่าที่ดิน)	ตรรชนีค่าบำรุง และ ดำเนินการ
TRICKLING FILTERATION	75 - 85	180	20
ACTIVATED SLUDGE	90 - 95	250	25
ROTARY BIOCHEMICAL CONTRACTOR	85 - 90	120	15
SEDIMENTAION	25 - 30	50	10
STABILIZATION POND	75 - 85	100	1

*ตารางที่ 5 - 3 แสดงประสิทธิภาพกรรมวิธีของระบบบำบัดน้ำเสีย

ที่มา: ดร.เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, การออกแบบท่ออาคาร และสิ่งแวดล้อม, บทที่ 4
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขบวนการในการกำจัดน้ำเสียนั้น โดยหลักการใหญ่ ๆ นั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

ANAEROBIC PROCESS ซึ่งอาศัย BACTERIA ชนิดไม่ต้องการออกซิเจน เรียกว่า ANAEROBIC BACTERIA โดยน้ำทิ้งและน้ำโสโครกจะไหลลงสู่บ่อเกรอะ ซึ่งจะทำหน้าที่กักเก็บน้ำไว้ระยะหนึ่ง เพื่อให้เกิดการตกตะกอนและการย่อยสลายตะกอนโดย BACTERIA ชนิดดังกล่าวแล้ว การย่อยตะกอนในบ่อจะทำให้เกิดแก๊สที่หนักกลิ่นเน่าและเหม็นซึ่งจะต้องวางตำแหน่งบ่อเกรอะให้ห่างจากอาคารให้มาก เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน น้ำที่ผ่านจากบ่อเกรอะจะมีความขุ่นลดลง แต่ยังคงมีความสกปรกสูงอยู่ ไม่เหมาะสมที่จะระบายลงสู่ท่อน้ำสาธารณะ จะต้องมีการกำจัดเป็นขั้นตอนสุดท้าย โดยติดตั้งระบบบ่อซึมสนาม คือ การระบายน้ำจากบ่อเกรอะไปสู่บ่อซึม ซึ่งภายในบรรจุกรวดทราย และผงถ่าน วิธีนี้ต้องการที่ทางที่กว้างพอ และความสามารถในการซึมน้ำของดินต้องดีพอ ขบวนการในการกำจัดตามวิธีนี้เรียกว่า SEPTIC TANK - BIOLOGICAL FILTRATION

AEROBIC PROCESS คือ ขบวนการกำจัดโดยอาศัย BACTERIA ชนิดที่ต้องใช้ออกซิเจน เรียกว่า AEROBIC BACTERIA ในการย่อยสลายตะกอนและสารอินทรีย์ต่าง ๆ ซึ่งมีด้วยกันหลายวิธี คือ

- AERATED LAGOON
- OXIDATION POND
- ACTIVATED SLUDGE
- TRICKLING FILTER
- BIODISC

ในการเลือกระบบกำจัดสำหรับอาคารประเภทโรงแรม ซึ่งมีขนาดใหญ่ นั้น ควรเลือกใช้ระบบที่กำจัดได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูง จึงเลือกใช้กรรมวิธีแบบ AEROBIC PROCESS และระบบที่ใช้คือ ACTIVATED SLUDGE คือเป็นวิธีการกำจัดที่ต้องติดตั้งอุปกรณ์ในการเติมออกซิเจน และ BACTERIA เพราะเป็นวิธีกำจัดที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการกำจัดสูงมาก มีทั้งตะกอนที่ต้องการกำจัดน้ำน้อย ควบคุมได้ง่าย ตะกอนที่ได้จากปฏิกิริยาอาจนำไปใช้ประโยชน์ในการใช้ทำเป็นปุ๋ย สำหรับการจัดสวนโดยรอบของโรงแรมได้ ซึ่งระบบดังกล่าว มีอยู่ด้วยกันหลายแบบ แบบที่เหมาะสม กับโครงการคือ แบบ Intermittent Cycle Activated Sludge เป็นระบบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บำบัดน้ำเสียแบบตกตะกอนเร่งที่ถัง ปฏิกริยา และถังตกตะกอน อยู่ในถังเดียวกัน ทำให้ไม่ต้องมีการหมุนเวียนของตะกอน การทำงานของระบบนี้ไม่จำเป็นต้องเติมอากาศตลอดเวลา แต่ใช้วิธีเติมอากาศสลับกันไปเป็นช่วง ๆ เพื่อให้ตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง

5.4.3 ระบบน้ำร้อนในอาคาร

ระบบน้ำร้อนที่ใช้สำหรับอาคารต่าง ๆ โดยเฉพาะโรงแรมขนาดกลางและขนาดใหญ่จะมีใช้กันเกือบทุกแห่ง ดังนั้นจำเป็นที่จะต้องเข้าใจระบบน้ำร้อนภายในอาคาร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในระบบจ่ายน้ำประปาของระบบท่อสุขภัณฑ์ โดยแยกจากท่อจ่ายน้ำเย็นเข้าสู่เครื่องทำน้ำร้อนแบบต่าง ๆ น้ำมัน ก๊าซ ใช้น้ำ ไฟฟ้า และแสงอาทิตย์ ระบบทำน้ำร้อน ที่ใช้ภายในอาคารจะมีอยู่สองประเภท คือ น้ำร้อนที่มีอุณหภูมิประมาณ 80c ซึ่งใช้กับเครื่องซักผ้า ล้างจาน ฆ่าเชื้อโรค และประกอบอาหาร น้ำร้อนที่มีอุณหภูมิประมาณ 35 c ซึ่งใช้กับงานชำระล้างและอาบน้ำ แต่น้ำร้อนที่ใช้ฝักบัวอาบหรืออ่างล้างมือ มักจะมีน้ำร้อนจากท่อน้ำร้อนประมาณ 60c เพื่อทำการเปิดก๊อกน้ำเย็นให้น้ำเย็นผสมกับน้ำร้อนจนได้อุณหภูมิของน้ำ สำหรับชำระล้างประมาณ 35 - 40c ซึ่งขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้ใช้น้ำด้วย

ระบบท่อจ่ายน้ำร้อน

ระบบท่อจ่ายน้ำร้อนที่มีความจำเป็นที่ต้องออกแบบให้ได้มีประสิทธิภาพสูงสุดเพราะอาจเกิดปัญหาเนื่องจากได้รับน้ำร้อนช้ากว่าที่อุณหภูมิของน้ำจะถึงระดับการใช้งานปกติ คือ ต้องการอาบน้ำร้อนทันทีหลังจากเปิดก๊อกน้ำร้อนและน้ำเย็นผสมกัน แต่ไม่ได้ดังที่ต้องการ ดังนั้นในการออกแบบระบบท่อจ่ายน้ำร้อนจึงมีขั้นตอนที่ยุ่งยากกว่าระบบท่อน้ำประปาปกติ (น้ำเย็น) วิธีจัดระบบจ่ายน้ำร้อนในอาคารมีอยู่ด้วยกัน 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ

วิธีจ่ายแบบแรงโน้มถ่วงโลก ระบบนี้อาศัยระดับความสูงของถังน้ำร้อนที่ติดตั้งอยู่บนหลังคา แล้วทำการจ่ายน้ำร้อนไปทั้งอาคาร อาจมีท่อน้ำไหลเวียนกลับ เช่นระบบน้ำร้อนที่ติดตั้งไว้ตามบ้านพักอาศัยทั่วไปที่ใช้ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ทำการอุ่นน้ำให้ร้อนถึงอุณหภูมิที่ต้องการ ดังแสดงไว้ในภาพ วิธีนี้นิยมใช้กับอาคารที่สูงไม่เกินสามชั้น

วิธีใช้เครื่องสูบน้ำทำการไหลเวียนน้ำร้อน วิธีนี้เป็นระบบที่อาศัยเครื่องสูบน้ำทำการเพิ่มแรงดันน้ำในระบบท่อน้ำร้อน มีระบบท่อน้ำร้อนไหลเวียนกลับอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา แม้จะใช้

หรือไม่ใช้น้ำร้อนก็ตาม ระบบนี้นิยมใช้กับอาคารขนาดใหญ่ หรือ อาคารสูง ค่าสูญเสียความร้อนของน้ำในท่อน้ำร้อนและค่าอัตราสูบน้ำของเครื่องสูบน้ำหมุนเวียน

ชนิดของอาคาร	ปริมาณการใช้น้ำร้อน ลิตร/(คน. ชั่วโมง)
สำนักงาน	15 - 19
อาคารที่อยู่อาศัย	38
โรงแรม	30 - 38
โรงงานทั่วไป	15 - 22.7
อพาร์ทเมนต์	30
โรงเรียน	7.6 - 11

*ตารางที่ 5 - 4 ข้อมูลการใช้น้ำร้อนในอาคารแต่ละชนิด

จำนวนผู้ใช้น้ำร้อน (คน)	ความจุถังเก็บน้ำร้อน
5	113
25	473
50	757
75	946
100	1249
150	1703
200	2082
250	2366
350	3028
500	3785

*ตารางที่ 5 - 5 ขนาดความจุถังเก็บน้ำร้อนสำหรับจำนวนผู้ใช้น้ำร้อน

ที่มา: ดร.เกรียงศักดิ์ ชุตมสินโรจน์, การออกแบบท่ออาคาร และสิ่งแวดล้อม, บทที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบทำน้ำร้อน

ระบบทำน้ำร้อนเป็นเครื่องทำน้ำร้อนที่ใช้เชื้อเพลิงในการต้มน้ำให้ร้อน ซึ่งได้แก่ก๊าซ ไฟฟ้า น้ำมัน และพลังงานแสงอาทิตย์ โดยมีวิธีให้ความร้อนแก่น้ำอยู่ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ 1) วิธีให้ความร้อนโดยตรง ซึ่งเป็นการทำให้น้ำสัมผัสกับผิวโลหะที่มีอุณหภูมิสูงโดยตรง 2) วิธีให้ความร้อนโดยทางอ้อม ซึ่งเป็นการทำให้น้ำสัมผัสกับท่อทองแดงที่มีน้ำร้อนหรือไอน้ำไหลผ่าน วิธีที่สองจะให้ความร้อนต่ำกว่าวิธีแรก

5.5 ระบบปรับอากาศ

โครงการเป็นลักษณะของโรงแรมพักตากอากาศ ที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ และเน้นเรื่องสภาพแวดล้อมที่ดี จึงต้องการอาคารที่ เปิดโล่งเพื่อรับอากาศที่บริสุทธิ์ โดยมีการปรับอากาศเฉพาะเป็นบางส่วน ที่จำเป็นในส่วนของการบริหาร และด้านระบบต่าง ๆ เช่น สำนักงาน, ห้องพักผ่อน บำบัดต่าง ๆ, ห้องออกกำลังกายโดยมีความต้องการใช้ลักษณะของเครื่องปรับอากาศ ต่าง ๆ กัน จากการใช้งานและ ลักษณะพื้นที่ ระบบที่เลือกจึงควรที่จะรองรับการใช้งานได้ทุกประเภท

และเนื่องจากต้องใช้เครื่องปรับอากาศเป็นส่วน ๆ จึงเลือกใช้ Split type เนื่องจากดูแลรักษาได้เป็นส่วน ๆ และง่ายกว่า สามารถติดตั้งที่แยกจากกัน โถง ๆ ได้ โดยไม่ต้องคำนึงถึงส่วนกลาง

5.6 ระบบระบายอากาศ

การออกแบบอาคารจำเป็นต้องคำนึงถึงการถ่ายเทอากาศที่ดีเข้าสู่ภายในอาคาร และถ่ายเทอากาศไม่ดีพร้อม ๆ กับความร้อน พร้อม ๆ กับความชื้นออกจากอาคาร การระบายอากาศสำหรับอาคารอาศัยการติดตั้งหน้าต่าง ช่องลม หรือพัดลมดูดอากาศออก

หลักการออกแบบระบบระบายอากาศสำหรับอาคารทั่วไปที่เลือกใช้กับโครงการนี้

1) ในห้องปรับอากาศควรที่จะนำอากาศบริสุทธิ์ เข้าไปให้น้อยที่สุดสำหรับการปรับอากาศที่กำลังสบายพอดี

2) สำหรับอาคารควรมีขนาดหน้าต่าง ประมาณ 15 % ของพื้นที่แต่ละชั้นเพื่อให้มีแสงสว่าง และการระบายอากาศเพียงพอ โดย 50 % ของขนาดหน้าต่างนี้ควรเป็นลักษณะที่เปิดได้เพื่อการระบายอากาศ

3) ในการระบายอากาศภายในห้องจะต้องอาศัยอากาศที่ไหลจากแหล่งความกด

อากาศสูง สูความกดอากาศต่ำ ทำให้เกิดลมพัดอ่อน ๆ ภายในห้อง และเพื่อให้เกิดอากาศถ่ายเท เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อากาศที่เหมาะสมที่สุดในห้อง จะต้องมียังช่องลมออกเท่ากับช่องลมเข้า และถ้าต้องการเพิ่มความเร็วลม จะต้องเพิ่มให้ ช่องลมออกใหญ่กว่าช่องลมเข้า

4) ภายในอาคารบางแห่งอาจมีการระบายอากาศอย่างไม่เหมาะสม อาจมีการนำฉากมาช่วยเป็นตัวกั้นลม (Wind Break) เพื่อให้ได้รับลมอย่างเต็มที่ และอาจทำปล่องขึ้นหลังคาในกรณีที่ไม่ได้รับลมเลย

5.7 ระบบติดต่อสื่อสารภายใน-ภายนอกทางอิเล็กทรอนิกส์

5.7.1 ระบบโทรศัพท์

เป็นแบบสื่อสารที่สามารถทำการติดต่อทั้งภายในและภายนอก มีขอบข่ายการติดต่อที่กว้างขวาง และการติดต่อค่อนข้างสะดวกรวดเร็วกว่าวิธีการติดต่อแบบอื่นๆ ในปัจจุบันโทรศัพท์ติดต่อที่ใช้ภายในโรงแรมแบ่งออกเป็น 4 ระบบดังนี้

ระบบ	ลักษณะทั่วไป
Private Manual Branch Exchange (Pmbx or Pbx)	การโทรศัพท์เข้า-ออก กระทำโดยเชื่อมระบบการติดต่อภายในเข้ากับระบบการติดต่อภายนอกผ่านพนักงานต่อสายโดยปกติ ข่ายการติดต่อจะสามารถติดต่อภายในได้ 50 คู่สาย และติดต่อภายนอกได้ 10 คู่สาย โดยใช้พนักงานต่อสาย 2 คน
Private Automatic Branch Exchange (Pabx or Pbx)	เป็นการติดต่อระหว่างภายนอกกับภายในหรือภายในกับภายใน โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติ หรือพนักงานต่อสาย เหมาะกับการใช้ในธุรกิจโรงแรม ซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย
Private Manual Exchange (PMX) and Private Automatic Exchange (PAX)	เป็นระบบการติดต่อสุ่บริเวณที่เป็นสาธารณะ โดนแยกระบบเป็นอิสระ โดยมีการกำหนดขอบเขตการติดต่อเอาไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบริการหรือเกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น การเรียกพนักงานรักษาความปลอดภัย การแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ ฯลฯ
Intercom or Direct Spech Systems	เป็นระบบการติดต่อโดยตรงระหว่างคู่สายภายใน ซึ่งโดยปกติจะสามารถรวมการติดต่อได้เต็มที่คู่สายแต่อาจเพิ่มได้ถึง 64 คู่สายถ้าเป็นการติดต่อจากห้องพักสุ่บริเวณที่ถูกจำกัดเอาไว้เช่นห้องบริการ

ตารางที่ 5-6 แสดงระบบโทรศัพท์ภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Private Automatic Branch Exchange (PABX)

การนำระบบโทรศัพท์แบบนี้ไปใช้จะพิจารณาได้จาก

- ปริมาณการใช้, การติดต่อ, จำนวนคู่สาย
- ระบบการติดต่อ ซึ่งสามารถดำเนินได้ตามขั้นตอน
- การกำหนดจำนวนหมายเลข และสวิตช์
- ความต้องการอื่นๆ

การแบ่งระบบโทรศัพท์ภายในโรงแรม

สามารถแยกได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

- ส่วนผู้พัก (แขก)
- ส่วนบริหาร
- ส่วนบริการ

ส่วนผู้พัก (แขก) ในการกำหนดหมายเลขโทรศัพท์ภายในห้องพัก ส่วนใหญ่จะกำหนดจากหมายเลขห้องและหมายเลขชั้น เช่น ห้องหมายเลข 12 บนชั้น 3 คือ 0312 ห้องหมายเลข 15 บนชั้น 18 คือ 1815

คู่สายสำหรับผู้พัก	การปฏิบัติงาน
เชื่อมต่อกับส่วนบริการ และ ส่วนบริการการท่องเที่ยว ฯลฯ	ติดต่อผ่านพนักงานต่อสาย (ถ้ามี) โดยใช้รหัสเลขเดียว
ติดต่อกับผู้พักอื่นๆที่พักอยู่ในโรงแรมเดียวกัน	ติดต่อโดยผ่านพนักงานต่อสาย
ติดต่อสู่ภายนอก (ภายในเขต)	ติดต่อโดยอัตโนมัติ หรือ VIA Operator
ติดต่อสู่ภายนอก (ภายนอกเขตหรือต่างประเทศ)	VIA Operator
การติดต่อเข้าภายในโรงแรม	VIA Operator
ติดต่อกับส่วนบริหาร	VIA Operator

ตารางที่ 5-7 แสดงการใช้งานของโทรศัพท์ภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการเลือกใช้ระบบโทรศัพท์ของโครงการ

เลือกใช้ระบบ PABX เพราะเป็นระบบที่เหมาะสมกับการใช้ในธุรกิจโรงแรมมากกว่าระบบอื่น อาจมีการเพิ่มโทรศัพท์ภายใน เพื่อเพิ่มความสะดวกในเหตุการณ์ฉุกเฉินและการซ่อมบำรุง ซึ่งจะมีในตำแหน่งต่อไปนี้

- ห้องวิศวกรเครื่องกล
- ครัว, ภัตตาคาร, บาร์
- ห้องเก็บของ
- ห้องควบคุมระบบวิทยุ และโทรศัพท์
- ทุกๆ 3 หรือ 4 ชั้นของชานพักบันไดหนีไฟ

5.7.2 โทรศัพท์สาธารณะ

โทรศัพท์สาธารณะส่วนใหญ่จะติดตั้งตามตำแหน่งดังต่อไปนี้

- ห้องโถงใหญ่
- ส่วนพักผ่อนที่เป็นสาธารณะ
- ห้องพักพนักงาน

ตารางที่ 5 - 8 แสดงพื้นที่ที่ต้องการของโทรศัพท์สาธารณะ

	กว้าง	ลึก	สูง
ขนาดของพื้นที่ที่ใช้สำหรับการโทรศัพท์	ม.ม.	ม.ม.	2,100 ม.ม.
ต่อหนึ่งหน่วย	34 นิ้ว	34 นิ้ว	83 นิ้ว

ตารางที่ 5 - 9 แสดงปริมาณความจุของแผงควบคุมโทรศัพท์

แผงควบคุมการติดต่อ	ปริมาณความจุ
เป็นลักษณะตู้ลอยที่มีโต๊ะหรือเคาน์เตอร์ รองรับแผงสวิตช์สำหรับติดต่อภายในและภายนอก	เพิ่มได้ไม่เกิน 200 หน่วย
แบบรวมสาย ประกอบด้วย แผงควบคุม 2 แผง หรือแผงรวม ต้องมีเนื้อที่เผื่อเอาไว้สำหรับสายด้วย	ไม่ได้กำหนดปริมาณในการขยายตัว
แบบรวมไร้สาย อาจแยกหรือเชื่อมสายในการรวมกลุ่ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 - 10 แสดงตำแหน่งที่ติดตั้งลำโพงกระจายเสียง

ระบบ	ส่วนผู้พัก	ส่วนพนักงาน
ทั่วไป	ห้องโถง, Lobby, Lounge, โถงลิฟต์, ภัตตาคาร, บาร์	ห้องพักพนักงาน, ส่วนบริการ และส่วนทำงานอื่นๆ
เฉพาะส่วน	ห้องจัดเลี้ยง, ห้องนิทรรศการ, สระว่ายน้ำ, สวนพักผ่อน	

ลำโพงอาจจะติดตั้งไว้ภายในตู้ลำโพง, เสา หรือเพดาน ซึ่งสามารถทำให้กลมกลืนกับการตกแต่งได้

5.8 ระบบโทรทัศน์และวิทยุ และ สายอากาศสำหรับเครื่องรับโทรทัศน์ภายในโรงแรม

5.8.1 ระบบโทรทัศน์และวิทยุ

การรับและการแพร่ภาพขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่, การจัด และการติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วย ระบบเสาอากาศหลัก (Television System) เครื่องขยายสัญญาณและเครื่องกระจายสัญญาณไปตามเครื่องรับแต่ละเครื่อง โทรทัศน์วงจรปิดอาจเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องรับได้โดยใช้ระบบ VHF.

5.8.2 สายอากาศสำหรับเครื่องรับโทรทัศน์ภายในโรงแรม

โดยปกติเครื่องรับโทรทัศน์จะต้องใช้สายอากาศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรับสัญญาณ ซึ่งในระบบการรับสัญญาณในปัจจุบันที่นิยมใช้มีอยู่ 2 ระบบ คือ

ระบบการใช้เสาอากาศเดี่ยว

เป็นที่นิยมมากในปัจจุบันเพราะทำให้อาคารดูสวยงาม ไม่เกะกะ รุงรัง และตรงตามประโยชน์ใช้สอย คือ เสาอากาศ เสาเดี่ยว ใช้ร่วมกันได้ทั้งอาคาร หลักการทำงานกระทำโดยต่อสายจากเสาอากาศเกี่ยวผ่านเข้าเครื่อง ระบบการรับของโทรทัศน์ก็จะกลายเป็น Cable Vision ทำให้สามารถกระจายไปตามจุดต่างๆได้ โดยมีความสวยงามและประหยัด

ระบบการใช้จานสายอากาศ (Satellite)

เป็นระบบที่เริ่มเข้าสู่ความนิยมโดยเร็วในต่างประเทศ เพราะประสิทธิภาพการทำงานดีกว่าการใช้ระบบเสาอากาศเดี่ยว สามารถรับสัญญาณไมโครเวฟจากภายในประเทศและจากภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศได้ โดยผ่านสัญญาอนุญาตโทรทัศน์จากดาวเทียมแล้วบ่อนเข้าสู่ทุกจุดที่มีการติดตั้งเครื่องรับสัญญาอนุญาต

ระบบสายอากาศที่พิจารณานำมาใช้ภายในโครงการ

เลือกใช้ระบบจานสายอากาศ เพราะบริเวณรอบโครงการเป็นภูเขาสูง และ ที่ตั้งโครงการเองก็เป็นหุบเขา ซึ่งเสาอากาศแบบเสาเดี่ยวอาจทำให้ได้สัญญาอนุญาตที่ไม่ชัดเจน ประกอบกับปัจจุบันสายอากาศประเภทจานสายอากาศนั้นก็เป็นที่นิยมโดยแพร่หลายกว่าที่ผ่านมาทำให้มีราคาถูกลง และสามารถรับสัญญาอนุญาต ที่เป็นภาษาต่างประเทศซึ่ง สามารถรองรับลูกค้าที่เป็นชาวต่างประเทศได้

5.9 ระบบดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย

ลักษณะอาคารภายในโครงการนี้เป็นอาคารถาวรความสูงไม่เกิน 2 ชั้น การป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ การเลือกใช้วัสดุก่อสร้าง เช่น คอนกรีตและวัสดุที่สามารถทนความร้อนได้ ได้แก่ ส่วนบริการน้ำมันเชื้อเพลิง คริวไฟของภัตตาคาร การป้องกันโดยการติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิด Dry Chemical ไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่เหมาะสมอย่างเพียงพอ

ระบบป้องกันไฟไหม้ ดับเพลิง และหนีไฟ เป็นระเบียบที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ในโครงการอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงการออกแบบในส่วนนี้ด้วย และยึดถือกฎเกณฑ์การป้องกัน ไฟไหม้ที่นานาชาติยอมรับ คือมาตรฐาน NEPA มาตรฐานของ วสท. และมาตรฐานตามเทศบัญญัติ เป็นหลัก

การเลือกใช้ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ ระบบดับเพลิงในโครงการ

5.9.1 ระบบสัญญาอนุญาตแจ้งเหตุ (Fire Alarm System)

ทำงานคู่กับระบบดับเพลิง ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ ระบบประกาศเรียกฉุกเฉิน ระบบติดต่อสำหรับพนักงานดับเพลิง สำหรับในโครงการนี้เลือกใช้

- ระบบกดปุ่มในบริเวณห้องโถงทั่วไป
- ระบบ HEAT & SMOKE DETECTOR ในบริเวณห้องโถงทั่วไป โถงทางเดิน ห้องพัก และในส่วนที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้ ตามพื้นที่ทั่วไปใช้ Heat Detector ที่มีราคาถูกกว่า Smoke Detector ที่ติดตั้งเฉพาะที่สำคัญเท่านั้น

5.9.2 ระบบดับเพลิง

- เครื่องมือผจญเพลิง, ดับไฟที่เคลื่อนที่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ติดตั้งเป็นชุดอยู่รวมกับสายสูบลมและระบบท่อน้ำแรงดันรวมเป็นหน่วย (HOST CABINET UNIT) ทุก ๆ ระยะ 20 เมตร เช่นในส่วนของโถงทางเดินไปยังห้องพักแขก
- ระบบน้ำดับเพลิง ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองระดับน้ำเอาไว้เพื่อการดับไฟ นอกจากนี้ยังมีปั๊มน้ำฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้า และน้ำมันดีเซล เพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังมีบริเวณที่เตรียมติดตั้ง SIAMESE CONNECTION เอาไว้ในกรณีที่ต้องการนำน้ำจากแหล่งน้ำอื่น เช่น รถขนน้ำของตำรวจดับเพลิงมาใช้

5.10 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ระบบที่นิยมนำมาใช้ LIGHTING ACTIVE SYSTEM

เป็นระบบสายล่อฟ้าที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไป โดยติดตั้งเสาที่มีลักษณะเป็นสายปลายแหลมเอาไว้เป็นช่วง ๆ บนชั้นดาดฟ้าแล้วโยงสายไฟเชื่อมติดต่อกันทุกช่วง แล้วเดินสายไฟจากชั้นดาดฟ้าลงสู่พื้นดิน เพื่อถ่ายเทประจุไฟฟ้า (EARTH) ทำให้สังเกตเห็นในการออกแบบโครงสร้าง อาจออกแบบให้เหล็กเสริมในช่วงเสาช่วงใดช่วงหนึ่ง เป็นตัวถ่ายเทประจุไฟฟ้าจากชั้นดาดฟ้าลงสู่ดินก็ได้ เพื่อความสวยงามของตัวอาคาร

สรุปการเลือกใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าในโครงการ

เลือกใช้ระบบ LIGHTING ACTIVE SYSTEM เพื่อความปลอดภัยที่แน่นอนกับตัวอาคารและผู้ใช้บริการ

5.11 ระบบการกำจัดขยะ

ขยะที่เกิดขึ้นจากโรงแรม นับเป็นขยะที่เกิดขึ้นโดยมีองค์ประกอบสำคัญหลายชนิด เช่น เศษอาหาร, เศษภาชนะ, โลหะ, เศษแก้ว ฯลฯ ปริมาณขยะในแต่ละวันจะมีปริมาณ 0.25 ลิตรต่อคนซึ่งมี ขบวนการในการกำจัดขยะดังนี้

5.11.1 การเก็บกักขยะ (Refuse and Garbage Collection & Storage)

-Waste Pulding Systemใช้กับขยะเปียกที่เป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยหรือเป็นตะกอนซึ่งส่วนใหญ่จะมาจากครัว หรือบริเวณที่ล้างจานในขบวนการนี้จะต้องทำการแยกรวบรวมเศษอาหาร หรือขยะก่อนที่จะทำการขนส่งไปยังที่เก็บขยะต่อไป

-Individual Refuse Bins and Sacks กระสอบ, ถังเก็บขยะ สามารถใช้ได้ในห้องพักของแขก โดยการนำมาเก็บรวบรวมขยะลงไปที่ Chutes เพื่อให้ลงสู่ถังเก็บใหญ่ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดห้องรวมขยะ

-วัตถุประสงค์เพื่อให้มีพื้นที่สำหรับรวบรวมขยะและสิ่งที่เหลือใช้ให้ถูกสุขลักษณะ สะดวกต่อการเก็บและกำจัด

-ที่ตั้งของห้องจะต้องไม่ประเจิดประเจ้อ

-ตัวห้องต้องสร้างด้วยวัสดุแข็งแรงคงทน มีผิวที่ทนทานไม่ซีมน้ำ สามารถล้างทำความสะอาดได้โดยสะดวก โดยมีการระบายน้ำที่ดี ในห้องควรจัดให้มีก๊อกน้ำ 1 ที่ และมีท่อรับระบายน้ำเพื่อล้างทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง

-ขนาดของห้องจะต้องสามารถบรรจุเครื่องรับขยะที่ปิดมิดชิดได้อย่างพอเพียงขณะรอการกำจัด (ปริมาณขยะในแต่ละวันจะมีประมาณ 0.25)

-ตัวเครื่องรับขยะจะต้องสร้างด้วยวัสดุที่ทนทาน ทำความสะอาดง่ายและสามารถรับน้ำหนักขยะได้เป็นปริมาณ 0.5 กก./คนวัน

การนำขยะออกไปทิ้ง (Transportation) ในการวางแผนควรที่จะกำหนดเส้นทางสำหรับบริการในการนำขยะจากแหล่งที่เก็บขยะออกไปทิ้ง

การนำขยะออกไปทิ้งนั้นกระทำได้โดยผ่านขบวนการ 2 ขบวนการ คือ

-ใช้รถเข็น เป็นยานพาหนะขนาดเล็กสามารถใช้สำหรับการขนขยะภายในโรงแรมจากห้องพักต่างๆลงสู่ปล่องทิ้งขยะ (Chutes)

-รถบรรทุกขยะ เป็นยานพาหนะขนาดใหญ่ที่จะรับขยะจากห้องเก็บ (Depot) ไปสู่ขบวนการกำจัดขยะสาธารณะต่อไป

5.12 ระบบรักษาความปลอดภัย

การรักษาความปลอดภัยแก่แขกผู้เข้าพักเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง จึงได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ

- การจำกัดเขตหวงห้าม
- การกำหนดจุดตรวจภายในโรงแรม
- ใช้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

ใช้ตรวจให้ความอากรักษา และระบบเตือนภัย

5.13 ระบบห้องขาวน้ำ

ขาวน้ำ เป็นวิธีการอบตัวเพื่อสุขภาพพลานามัยโดยการใช้ความร้อนแห้ง ซึ่งได้ความร้อนที่เกิดจากหินเผาไฟที่กระจายออกมา ความร้อนแห้งนี้มีอุณหภูมิสูงกว่าความร้อนในห้องอบไอน้ำชนิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่เรียกว่า เดอริกซบาร อุดหนุมิภายในห้องชาน่าจะสูงถึง 200 องศาฟาเรนไฮด์ หรือ 93 องศาเซลเซียส แต่อุดหนุมิในห้องอบไอน้ำจะสูงเพียง 149-158 องศาฟาเรนไฮด์ หรือ 65-70 องศาเซลเซียสการอบตัวด้วยชาน่าจะทำให้เหงื่อออกมามากกว่าการอบตัววิธีอื่นๆ เพราะความร้อนแห้งที่มีอุดหนุมิสูงจะทำให้รูขุมขนของผิวหนังเปิดกว้างมากที่สุด และช่วยขับสารเป็นพิษซึ่งสะสมอยู่ในร่างกายของคนเราออกได้อย่างรวดเร็ว วิธีการอบชาน่าก็เป็นการให้ความร้อนแก่ร่างกายสลับกับการอาบน้ำเย็นหรือสัมผัสกับความเย็นโดยทันที การอบชาน่าจัดได้ว่า เป็นขบวนการทำความสะอาดร่างกายและเป็นการพักผ่อนร่างกายอย่างหนึ่งที่สามารถทำให้ร่างกายมีความสดชื่น กระปรี้กระเปร่า ช่วยเสริมสร้างสุขภาพพลานามัยที่ดีทั้งยังช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดทางสมอง และช่วยให้เกิดความงามทางด้านผิวหนังที่ดูเปล่งปลั่งมีน้ำมีนวล

5.13.1 ลักษณะการออกแบบห้องชาน่า

ห้องชาน่าโดยทั่วไปจะมีลักษณะเป็น สี่เหลี่ยมผืนผ้า จตุรัสเป็นกล่องส่วนการตกแต่งของโครงสร้างด้านนอกอาจมีรูปทรงแตกต่างกันออกไปแล้วแต่การออกแบบ โครงสร้างของห้องชาน่าส่วนใหญ่ทำด้วยไม้ เนื้ออ่อนที่มีกลิ่นหอม มีความทนทานต่อความร้อนสูง ส่วนใหญ่จะใช้ไม้สนในประเทศฟินแลนด์ ภายในห้องจะประกอบไปด้วยที่นั่งเป็นโครงไม้เว้นช่องระบายอากาศ ใช้ไม้แอสไพน์ในการทำที่นั่ง ที่ผนังห้องมีการติดช่องอากาศเข้าและช่องระบายอากาศออก ผนังห้องจะเป็นผนัง 2 ชั้น ระหว่างชั้นจะเป็นวัสดุฉนวนกันความร้อนรั่วออกสู่ภายนอก มีเตาเผาแกรไนต์เพื่อให้ความร้อนแก่ห้อง

5.13.2 ขนาดและรูปร่างของห้องชาน่า

ขนาดของห้องชาน่าที่มีขนาดเล็กที่สุด มีความกว้าง ยาว สูง เป็น 0.90x0.90x2.10 ลบ.ม. ขนาดใหญ่ มีขนาดเป็น 3.60x4.90x2.70 ลบ.ม. การจะสร้างห้องขนาดใดนั้นต้องคำนึงถึง

1. จำนวนคนมากที่สุด ที่เข้าไปในห้องชาน่าในเวลาเดียวกันซึ่งมีมาตรฐานกำหนดไว้ว่าหนึ่งคนจะต้องใช้พื้นที่ขนาดประมาณ 1.755 ลบ.ม.
2. ความต้องการที่จะจัดให้มีส่วนประกอบของห้องอาบน้ำ แต่งตัว อยู่ในพื้นที่เดียวกันกับห้องชาน่าหรือไม่
3. การจัดวางที่นั่งจะจัดอยู่ในรูปแบบใด ในกรณีที่จัดเป็นยึดผนังด้านเดียวความยาวของที่นั่งต้องไม่น้อยกว่า 1.80 ม. เพื่อให้สามารถนอนเหยียดได้อย่างสบาย
4. จะต้องคำนึงถึงขนาดของเตา ที่สามารถให้ความร้อนแก่ห้องได้ และงบประมาณของผู้สร้างด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.13.3 โครงสร้างของห้องขาน้ำ

โครงสร้างของห้องขาน้ำมีส่วนที่สำคัญ ดังนี้

1. โครงสร้างฐานราก จะต้องคำนึงถึงเรื่องการรับน้ำหนักให้เหมาะสมโดย
 - พื้นดินเดิม ในกรณีที่เป็นห้องขาน้ำ แบบภายในอาคาร พื้นห้องคือ
 - พื้นดินเดิม ส่วนห้องขาน้ำแบบภายนอก จำเป็นต้องเทฐานรากคอนกรีต หรือมีการทำเสาเข็มก่อน
 - พื้นแผ่นวัสดุฐานความร้อนซึ่งจะต้องมีโครงกรอบวางบนฐานพื้นล่างก่อนแล้วกรุแผ่นฉนวนกันที่ใช้เป็นวัสดุที่ทำจากเศษหินเล็กๆ นำมาบดเป็นฝุ่นหรืออาจจะใช้แผ่นไฟเบอร์กลาสที่ทำจากใยแก้ว
 - หลังจากกรุฉนวนเรียบร้อยแล้ว ก็นำแผ่นไม้อัดมาปิดทับเพื่อเป็นพื้นฐาน สะดวกในการวางโครงสร้างของพื้นจริง
2. โครงสร้างของพื้นห้อง พื้นในห้องขาน้ำเป็นส่วนที่ได้รับความร้อนน้อยที่สุด คือ จะมีอุณหภูมิประมาณ 80-100 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 27-38 องศาเซลเซียส การใช้วัสดุในการทำพื้น อาจใช้เป็นไฟเบอร์กลาสด้านหรือแผ่นวัสดุเคลือบที่ไม่มีรอยต่อ สามารถกันน้ำได้และไม่ลื่น กระเบื้องเคลือบเซรามิกพื้นที่ดี แต่จำเป็นต้องเชื่อมรอยต่อให้กันน้ำซึมลงสู่พื้นด้านล่าง การใช้พื้นไม้ก็เป็นที่ยอมรับ แต่มีข้อเสียเมื่อไม้เปียกน้ำจะทำให้ลื่น และไม้จะเป็นตัวที่เก็บกลิ่นได้เร็วและนาน ยากต่อการทำความสะอาด ภายในห้องขาน้ำจะมีพื้นไม้อีกแผ่นหนึ่งซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวรับและตัวกระจายความร้อนไปสู่ส่วนต่างๆ ของห้อง แผ่นไม้นี้จะมียางกาวกลาง โครงสร้างดีเป็นช่องไม้ระแนง วางไว้บนพื้นห้องบริเวณที่ความร้อนจากเตาไฟจะมากกระทบได้
3. โครงสร้างของโครงห้องและการเดินท่อสายไฟกับฉนวนความร้อน โครงสร้างห้อง หมายถึงโครงผนังถึงเพดานห้องซึ่งไม่รวมถึงแผ่นผนังและฝ้าเพดาน การวางโครงผนังห้องจะเริ่มทำเมื่อ วางแผ่นไม้ชั้น โดยมีการวางโครงไม้ทางแนวนอนและทางแนวตั้ง มีช่องว่างห่างกันกว้างช่องละ 0.40-0.60 ม. จากจุดศูนย์กลางของไม้ ในการทำโครงห้องนี้จะมีการจัดแบ่งช่องประตูไว้และเว้นช่องระบายอากาศเข้า-ออก ไว้ด้วย การทำโครงเพดานก็มีการวางโครงเช่นกันกับผนัง

ฉนวนกันความร้อน ฉนวนกันความร้อนที่ดีจะต้องมีความสามารถเก็บความร้อนภายในห้องมิให้รั่วไหลออกสู่ภายนอกได้ วัสดุที่ใช้ทำฉนวนกันความร้อนมีอยู่ 2 ชนิด ไฟเบอร์กลาสทำจากใยแก้วฝอยและแผ่น ROCK WOOL ทำจากเศษหินเล็กๆ นำมาบดรวมเข้ากันเป็แผ่นใหญ่ มีความอ่อนตัวและนิ่มกว่าไฟเบอร์กลาส การติดตั้งแผ่นฉนวนนี้แตกต่างกันไปตามแต่ละด้านของผนัง ขึ้นกับสภาพแวดล้อม การใช้แผ่นไฟเบอร์กลาสที่เคลือบผิวหน้าด้วยตะกั่ว นิยมใช้แผ่นที่มีความหนา 3.5

นิ้ว ขนาดของแผ่น 15*23 นิ้ว หรือ 1.37x0.575 ม. กรูหรือติดกับโครงไม้โดยให้ผิวด้านที่มีตะกั่วเคลือบอยู่ด้านในของของห้องเพื่อให้สามารถกันความชื้นภายในห้องได้ด้วย

4. โครงสร้างของประตูและหน้าต่าง ประตูห้องชานาจะเป็นช่องระบายอากาศของห้อง เมื่อทำการเปิดประตู และประตูที่ติดต้องเปิด ปิดได้ง่าย และเมื่อปิดประตูจะต้องปิดสนิท ไม่มีช่องว่างที่ความร้อนสามารถรั่วไหลออกไปได้ การติดตั้งประตูจะต้องคำนึงถึงการขยายตัวเมื่อโดนความร้อน ขนาดของประตูจะสูง 1.80 – 2.00 ม. กว้างอย่างน้อยที่สุด 0.60 ม. โครงสร้างของบานประตูมี 2 ชั้น โดยผนังด้านนอกจะเป็นโครงสร้างจริงเข้าลิ้น ระหว่างประตูชั้นนอกและชั้นใน จะมีช่องโครงไม้กรูด้วยฉนวนกันความร้อน การเปิดปิดประตูควรเปิดออกด้านนอก และควรมีที่จับทั้งสองด้าน บานประตูติดกับโครงห้องโดยใช้จุดหมุนด้านบน

หน้าต่างห้องชานาน่าหมายถึง บานกระจกที่สามารถมองออกไปเห็นภายนอกได้ ซึ่งการติดตั้งช่องแสงบานกระจก ส่วนมากจะเจาะช่องที่ประตู โดยมีขนาดเล็กแนว สีเหลี่ยมผืนผ้า เป็นกระจกสองชั้นติดตาย ในกรณีที่ต้องการผนังด้านใดด้านหนึ่งเป็นกระจก โครงสร้างของผนังต้องมีลักษณะเป็นกระจกสองชั้นติดตายที่ทนต่ออุณหภูมิสูง เป็นพวกกระจกเคลือบที่มีความอ่อนตัว ช่องว่างระหว่างกระจกทั้งสองชั้น เป็นช่องอากาศ

5. ผนังด้านในและด้านนอก สมัยก่อนนั้นการทำผนังห้องจะใช้ไม้ที่ติดมาโดยไม่มีการคัดและผ่านกรรมวิธีอบแห้ง ไม้ที่ดีจึงทำให้เมื่อโดนความร้อนจะเกิดกลิ่นของยางไม้ ปัจจุบันมีการคัดเลือกไม้ที่มีคุณภาพดีไม่มีที่ติ ทนทานต่อความร้อนสูง ไม่บิดโค้งง่าย และจะต้องผ่านการอบแห้งเรียบร้อยแล้วการที่ผนังห้องจำเป็นต้องใช้ไม้นั้น เพราะไม้มีคุณสมบัติในการดูดความร้อนไว้ได้ช้ากว่าวัสดุอื่น การสัมผัสกับผนังห้องจึงไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง ไม้ที่เลือกควรเป็นไม้เนื้ออ่อน มีความหนาแน่นน้อยเพราะไม้สามารถดูดความร้อนได้น้อยแต่มีการต้านทานต่อความร้อนสูง เช่น ไม้แดง ไม้ซีดาร์แดงและเหลือง ไม้สน ไม้ไพน์ ไม้เฟอร์ ขนาดของแผ่นไม้ที่ใช้ทำผนังคือ 1*4 นิ้ว หรือ 1*6 นิ้ว เข้าลิ้นตามแนวตั้ง เพื่อให้รอยต่อของผนังต่อกันสนิทกันความร้อนรั่วไหล

5.12.4 ชนิดของห้องชานา

ชนิดของห้องชานาแบ่งได้ดังนี้

1. แบ่งตามลักษณะที่ตั้ง จัดออกเป็น 2 ประเภทคือ แบบภายนอกและภายใน

- แบบภายนอก เป็นห้องชานาน่าที่สร้างอยู่นอกบ้านเพื่อต้องการสัมผัสธรรมชาตินอกบ้านโดยจะต้องมีบริเวณใกล้ห้องอาบน้ำและสวนแต่งตัว ชานาแบบภายนอกจะต้องมีโครงสร้างฐานรากและหลังคาเพิ่มขึ้น

- แบบภายใน เป็นห้องซาวน่าที่สร้างขึ้นภายในบ้าน ควรติดตั้งอยู่ใกล้กับห้องอาบน้ำและส่วนแต่งตัว การสร้างห้องซาวน่า ภายในจะใช้โครงสร้างของห้องที่ประหยัดกว่าแบบภายนอก เนื่องจากไม่ต้องใช้โครงสร้างของฐานรากและหลังคา

2. แบ่งตามลักษณะการสร้างห้อง จัดออกเป็น 3 ประเภท คือ

- แบบ Prefabricated or Modular เป็นซาวน่าที่มีโครงสร้างของห้องเป็นชุดสำเร็จรูป จะมีส่วนประกอบของโครงห้อง ฉนวนกันความร้อน เพดาน ผนัง ที่นั่ง ประตูและเตาเผาหินสำหรับซาวน่าภายนอกจะต้องมีโครงหลังคาและผนังด้านนอก โครงสร้างทั้งหมดสามารถประกอบตามที่ที่ต้องการ

- แบบ Precut Saunas เป็นชนิดที่สร้างขึ้นตามความต้องการของห้องที่มีอยู่แล้ว โดยมีการทำขึ้นเป็นชิ้นส่วนประกอบตามขนาดที่ต้องการ

- แบบ Custom Built Saunas เป็นการสร้างห้องซาวน่าในลักษณะคล้ายกระท่อมไม้ซุงของซอฟินแลนด์โบราณ แต่มีโครงสร้างภายในเหมือนห้องซาวน่าทั่วไป

3. แบ่งตามลักษณะการให้ความร้อน จัดออกเป็น 4 ประเภท คือ

- Smoke Saunas เตาเผาหินที่ได้ความร้อนจากการเผาไหม้ เริ่มเผาไหม้ เปิดประตูไล่ควันออกจากห้อง เเผาหินจนกระทั่งร้อนแดงจึงนำไปออก ปิดประตูเมื่อไล่ควันไฟออกจากห้องแล้ว ตักน้ำราดบนก้อนหินที่ร้อนแดง ลักษณะนี้จะเป็นการซาวน่า ในระยะเวลาสั้นๆ

- Fume Saunas เป็นการให้ความร้อนแก่ก้อนหินที่อุณหภูมิ 500 องศาเซลเซียส จะทำให้ความชื้นภายในห้องหมดไป และอุณหภูมิห้องสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ก่อนการเข้าห้องซาวน่า ควรเปิดประตูห้องระบายอากาศออก ในระหว่างการซาวน่าให้น้ำราดลงบนก้อนหิน

- Stove Saunas ด้านบนของเตาชนิดนี้ทำด้วยหินหรือโลหะ ครอบเพื่อให้ควันไฟออกไปทางปล่องระบายอากาศ ความร้อนจะออกมาทางช่องไฟเมื่อก้อนหินมีความร้อนพอ จึงปิดช่องไฟนั้น และราดน้ำลงบนก้อนหิน

- Town Saunas เป็นการให้ความร้อนแก่หินโดยใช้เตาไฟฟ้า ภายในเตาจะมีขดลวดเพื่อให้ความร้อนต่อหิน

5.14 ระบบสระว่ายน้ำ

โครงสร้าง สระว่ายน้ำโดยทั่วไปต้องได้รับการก่อสร้างด้วยวัสดุที่มั่นคงแข็งแรง ออกแบบให้รับน้ำหนักได้ในขณะที่สระว่างเปล่า สระมีน้ำเต็มและขณะที่มีคนใช้สระ ซึ่งจะต้องคาดการณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ล่วงหน้า ถึงแรงที่เกิดขึ้น ก่อนจะถึงขีดสูงสุดของความคงทนถาวรของวัสดุที่ใช้ อันเป็นปัจจัยของความปลอดภัย

การเตรียมการป้องกันดังกล่าว จะต้องทำขึ้นเพื่อลดแรงดันที่เกิดขึ้น จากผลของแรงดันของน้ำจากภายนอก ซึ่งไม่เท่ากันหรือจัดเตรียมเพื่อให้แน่ใจในความแข็งแรงที่ต้องเพิ่มขึ้น เกี่ยวกับการระบายน้ำ ใต้พื้นสระ ของผนังสระ รวมทั้งบนพื้นดินในขณะนั้น หรืออาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ หน่วยของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ จะต้องจัดหาสำหรับการหมุนเวียนกลับคืนของน้ำอีกครั้งในสระว่ายน้ำ ซึ่งจะต้องมีการเลือกถึงการทำงานของเครื่องและจะต้องเหมาะสมกับภาวะเงื่อนไขของข้อกำหนดในปริมาณการกรอง และการทำความสะอาดเครื่องกรองน้ำ ด้วยระบบที่สมบูรณ์ ของการทำงานของหัวสูบน้ำ ข้อกำหนดของการกรองจะขึ้นอยู่กับกำลังที่สูญเสียที่มากที่สุดที่เกิดขึ้นของเครื่องยนต์ ก่อนการล้างเครื่องกรอง มอเตอร์จะต้องไม่มีการทำงานเกินกำลังในการปฏิบัติงานติดต่อกัน สำหรับการกรองในทุกสภาวะ แต่อาจจะเกินกำลังในสภาวะเป็นองค์ประกอบในเงื่อนไขของการทำแรงดันน้ำให้พอเหมาะ หรือการทำสระว่ายน้ำให้ว่างเปล่า

ห้องเครื่อง สำหรับสระว่ายน้ำ ควรมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมการใช้สระน้ำ ในห้องเครื่องประกอบด้วย

- เครื่องปั๊มน้ำประปา สำหรับเติมน้ำในหม้อกรอง
- หม้อกรอง สำหรับน้ำที่ไหลจากสระและเข้าสระโดยผ่านสารเคมีก่อนไหลวนเวียนตลอดเวลา
- ท่อน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ
- เครื่องทำไฟฟ้า
- แผงควบคุมระบบการทำงาน

5.15 ระบบทางลาด

ระบบทางลาดเป็นระบบที่มีความสำคัญระบบหนึ่ง สำหรับโครงการ เพราะพื้นที่ที่มีความลาดชัน การก่อสร้างอาคารจะต้องคำนึงถึงความชันของพื้นที่ รวมถึงระบบทางลาดภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5- 11 แสดงลักษณะความชันของพื้นที่

	ดี	ปานกลาง	รุนแรง
ความชันของพื้นที่	น้อยกว่า 10%	10% - 25%	มากกว่า 25%
	เหมาะกับการสร้างอาคารและระบบต่างๆ ที่ถูกใช้โดยทั่วไป	การปรับหน้าดินอาจเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การขุดคู , ร่องน้ำ ควรปรับให้อยู่ในความชันที่เหมาะสม	เป็นอันตรายต่องานเครื่องมือหนักการปรับดินเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากต่อพื้นที่ก่อสร้างตั้งอระมัดระวังในเรื่องของความขรุขระและการตกลงมาของดิน

ตารางที่ 5-12 แสดงระบบทางลาดสำหรับงานก่อสร้าง

พื้นที่	ความชัน	
	สูงสุด	ต่ำสุด
STREET PARKING	8.00	0.50
APPROACH WALKS	10.00	0.50
ENTRANCE WALKS	4.00	1.00
RAMPS	15.00	-
PAVE PLAY, SITTING AREA	2.00	0.50
LAWN AREAS	25.00	1.00
GRASSED PLAYGROUNDS	4.00	0.50
SWALES	10.00	1.00
GRASSED BANKS	4/1	
PLANTED BANKS	3/1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.16 ระบบลิฟท์

ลิฟท์ คือ เครื่องมือกล ที่ใช้สำหรับการขนส่งทางแนวตั้ง

- วัตถุประสงค์ - ประหยัดเวลาในการติดต่อ
- ประหยัดเนื้อที่ในการติดตั้ง

แบ่งออกตามประโยชน์ใช้สอยได้

- ลิฟท์โดยสาร (Passenger Elevator)
- ลิฟท์บริการ (ขนของ) (Service Elevator)

แบ่งออกตามกระแสไฟที่ใช้

- ลิฟท์ใช้ระบบไฟฟ้าระบบ AC (Alternating circuit)
- ลิฟท์ใช้ระบบไฟฟ้าระบบ DC (Direct circuit)

แบ่งตามระบบการทำงาน

- Electric Elevator Tractor Drive
 - ก. Gearless Traction, Multivoltage Control
 - ข. Gear Traction , Multivoltage Control
 - ค. Gear Traction, Photo static Control
- Electric Hydraulic Elevator
เหมาะสำหรับอาคารที่สูงไม่เกิน 18 เมตร หรือ 60 ฟุต

ในการออกแบบเลือกใช้ลิฟท์นั้น จะต้องยึดถือมาตรฐาน เพื่อความปลอดภัยของผู้โดยสารดังนี้

- ความมั่นคง และการป้องกันไฟ ในช่องสำหรับติดตั้งลิฟท์ (Shaft) จะต้องเป็นวัสดุที่สามารถเป็นโครงสร้าง และมีคุณสมบัติป้องกันไฟไหม้ได้อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง และประตูของลิฟท์ จะต้องสามารถกันไฟได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง นอกจากนี้ ยังต้องมีพัดลมสำหรับระบายควันติดตั้งภายในช่องสำหรับติดตั้งลิฟท์นี้ด้วย
- ความปลอดภัยของระบบส่งกำลัง และสายเคเบิล อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้จะต้องมี เพื่อความปลอดภัยเอาไว้ ในเรื่องของขนาด ความแข็งแรง เช่น สายเคเบิล ควรมีอย่างน้อย 2 สาย (ปกตินิยมใช้ 4 สาย) และในการติดตั้ง ควรมีการทดสอบ และตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การกำหนดน้ำหนักบรรทุก อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย จะประกอบด้วย เครื่องจับความดัน และเครื่องชั่งน้ำหนัก ในกรณีที่น้ำหนักเกิน จะมีเครื่องมือ ล็อกห้องโดยสารของลิฟท์เอาไว้กับรางลิฟท์ไม่ให้เคลื่อนที่
- ในกรณีความสูงของอาคารมีมากขึ้น จนเครื่องมือดับเพลิงปกติไม่สามารถจะปฏิบัติการได้ทั่วถึง ลิฟท์จำเป็นต้องมีระบบควบคุมพิเศษ และใช้แหล่งพลังงานสำรองในการควบคุม ให้ลิฟท์สามารถเคลื่อนตัวลง จากชั้นบนสุดจนถึงชั้นล่างได้ ภายในเวลา 1 นาที

การวางตำแหน่งองค์ประกอบของลิฟท์

- บริเวณที่ติดตั้งผู้โดยสารลิฟท์ ควรจะมองเห็นได้ชัดเจน เมื่อเข้ามาในโถงของโรงแรม และการจัดกลุ่มของลิฟท์ ควรอยู่ใกล้กับกลุ่มของบันได ซึ่งอาจให้เป็นทางติดต่อในเวลาฉุกเฉินได้ ระบบจากโถงของลิฟท์ไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารไม่ควรเกิน 30 เมตร (100 ฟุต)
- โถงรอลลิฟท์ โถงรอลลิฟท์ จะต้องมีความกว้างอย่างน้อย มากกว่า 1 ใน 3 ส่วน ของโถงทางเดินที่อยู่ใกล้กันที่สุด เพื่อใช้เป็นที่สำหรับยืนรอลลิฟท์ และในบริเวณนี้ ควรมีที่เขียนหรือ กระจกเงา ตู้โชว์ หรือที่นั่ง ตามสมควร ซึ่งในการติดตั้งจะต้อง ไม่ทำให้เกิดขวางทางสัญจร การให้แสงสว่างบริเวณโถงรอลลิฟท์ ควรยกวงจรออกจากวงจรไฟฟ้าแสงสว่างของโถงทางเดิน และความเข้มของแสง ควรจะสูงกว่าในบริเวณโถงทางเดิน
- การจัดกลุ่มของลิฟท์ ในการจัดกลุ่มของลิฟท์ ควรจัดให้ลิฟท์ตั้งอยู่เป็นกลุ่ม อยู่เพียงฟากเดียว เพื่อการประหยัดและการบริการที่สะดวกกว่า ในการติดตั้งและซ่อมบำรุง นอกจากนี้ ควรมีสัญญาณไฟ และสัญญาณเสียงเรียก เมื่อลิฟท์มาถึง ในการจัดกลุ่มของลิฟท์ส่วนใหญ่ จะไม่เกิน 4 ตัว ควรจัดแยกพื้นที่ของห้องโถงออกจากพื้นที่บริเวณโถงรอลลิฟท์ ซึ่งพื้นที่ จะขึ้นอยู่กับขนาดความจุของลิฟท์ แต่ระยะความกว้างของโถงรอลลิฟท์ ในบริเวณส่วนของห้องพักแขก จะมีความกว้างประมาณ 3.50 เมตร และในส่วนที่เป็นสาธารณะ จะมีความกว้างประมาณ 4.20 เมตร
- พื้นเครื่องลิฟท์ จะอยู่เหนือช่องที่ติดตั้งลิฟท์ ซึ่งจะต้องมีเนื้อที่พอเพียง สำหรับติดตั้งเครื่องกล และเครื่องควบคุม ตลอดจนพื้นที่สำหรับติดตั้งรอก การระบายน้ำ ความร้อนของห้องเครื่องมีความจำเป็นมากเช่นเดียวกัน โดยปกติควรให้อยู่อุณหภูมิของห้อง
- เครื่องอยู่ระหว่าง 10-14 นอกจากนี้ ยังต้องมีการกันฝุ่น ทราาย หรือ ละอองน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำเค็ม ที่อาจจะทำลายอุปกรณ์ให้เสียหายได้ นอกจากนี้ ในการทำงานเครื่อง อาจทำให้เกิดการสั่นสะเทือน และเสียงรบกวน ดังนั้นควรมีการออกแบบ เพื่อป้องกัน และลดการรบกวนเหล่านี้ด้วย

ห้องเครื่องลิฟท์ และช่องลิฟท์- ความเร็วของลิฟท์- ความจุ - การควบคุม

ก) ลิฟท์โดยสารสำหรับคนงานขนาดเบา เหมาะกับโรงงานขนาดเล็ก ถ้าเป็นอาคารสูงไม่เกิน 4 ชั้น ใช้มอเตอร์ที่มีอัตราความเร็วปรับได้เป็น 2 แบบคือ 0.75 เมตร/วินาที 1.25 เมตร/วินาที ซึ่งในขณะที่ตัวลิฟท์ใกล้จะหยุดที่ชั้นใดชั้นหนึ่ง ความเร็วจะลดลงเหลือ 1 ใน 3 ก่อนที่จะหยุดนิ่ง ความจุของลิฟท์ชนิดนี้ โดยทั่วไปจะอยู่ระหว่าง 7-16 คน หรือ 540-1,100 กิโลกรัม การควบคุมกระทำโดยใช้ปุ่มแบบกด ที่ทำงานโดยอัตโนมัติ

ข) ลิฟท์โดยสารทั่วไป ความเร็วปานกลาง สามารถควบคุมความเร็วได้สูงถึง 1.75 เมตร/วินาที ความจุของลิฟท์ ขึ้นอยู่กับการเลือกใช้ตามตารางข้างล่างนี้

การติดตั้ง	ความเร็ว
โรงแรม ความสูง 4-8 ชั้น	เมตร / วินาที
อัตราความจุผู้โดยสาร 10-22	(1,100 - 1,600 กิโลกรัม)

ตาราง 5 - 13 ลิฟท์โดยสารทั่วไป

ค.) ลิฟท์โดยสารที่มีการใช้งานหนัก - ความเร็วสูง ใช้กับโรงแรมขนาดใหญ่ ความสูงมากกว่า 12 ชั้น ใช้บริการเกี่ยวกับ การประชุม การจัดเลี้ยง หรือ ภัตตาคารที่อยู่ในตำแหน่ง ระดับสูง ๆ อัตราความเร็วจะอยู่ระหว่าง 2.4 - 5.0 เมตร/วินาที หรือมากกว่า ซึ่งจะมีความจุผู้โดยสารระหว่าง 16 - 26 คน (1,100 - 1,800 กิโลกรัม) ลิฟท์ที่มีอัตราความเร็วสูง ต้องการเนื้อที่ว่างเหนือ และได้ช่องลิฟท์ยาวกว่าปกติ เพื่อการติดตั้งระบบผ่อนแรงปะทะ

- ห้องโดยสารลิฟท์

ห้องโดยสารลิฟท์ ควรจะมีความกว้างมากกว่าความลึก ประตูเข้าออก ควรกว้างกว่า 1.0 เมตร และเป็นบานเปิดชนิดเลื่อนแบบบานคู่ ผนังด้านใน ควรจะเป็นวัสดุแผ่นซ้อนทับแผ่น เช่น ไม้ อัด พลาสติก ไม้ แสงสว่างและการระบายอากาศ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับห้องโดยสาร นอกจากนี้ อุปกรณ์ฉุกเฉิน ควรมีติดตั้งให้ครบถ้วน เช่น แผงควบคุมโดยตรง อุปกรณ์สื่อสาร ติดตั้งกับภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำเค็ม ที่อาจจะทำลายอุปกรณ์ให้เสียหายได้ นอกจากนี้ ในการทำงานเครื่อง อาจทำให้เกิดการสั่นสะเทือน และเสียงรบกวน ดังนั้นควรมีการออกแบบ เพื่อป้องกัน และลดการรบกวนเหล่านี้ด้วย

ห้องเครื่องลิฟท์ และช่องลิฟท์- ความเร็วของลิฟท์- ความจุ- การควบคุม

ก) ลิฟท์โดยสารสำหรับคนงานขนาดเล็ก เหมาะกับโรงงานขนาดเล็ก ถ้าเป็นอาคารสูงไม่เกิน 4 ชั้น ใช้มอเตอร์ที่มีอัตราความเร็วปรับได้เป็น 2 แบบคือ 0.75 เมตร/วินาที 1.25 เมตร/วินาที ซึ่งในขณะที่ตัวลิฟท์ใกล้จะหยุดที่ชั้นใดชั้นหนึ่ง ความเร็วจะลดลงเหลือ 1 ใน 3 ก่อนที่จะหยุดนิ่ง ความจุของลิฟท์ชนิดนี้ โดยทั่วไปจะอยู่ระหว่าง 7-16 คน หรือ 540-1,100 กิโลกรัม การควบคุมกระทำโดยใช้ปุ่มแบบกด ที่ทำงานโดยอัตโนมัติ

ข) ลิฟท์โดยสารทั่วไป ความเร็วปานกลาง สามารถควบคุมความเร็วได้สูงถึง 1.75 เมตร/วินาที ความจุของลิฟท์ ขึ้นอยู่กับการเลือกใช้ตามตารางข้างล่างนี้

การติดตั้ง	ความเร็ว
โรงแรม ความสูง 4 – 8 ชั้น	เมตร / วินาที
อัตราความจุผู้โดยสาร 10 – 22	(1,100 - 1,600 กิโลกรัม)

ตาราง 5 – 13 ลิฟท์โดยสารทั่วไป

ค.) ลิฟท์โดยสารที่มีการใช้งานหนัก – ความเร็วสูง ใช้กับโรงแรมขนาดใหญ่ ความสูงมากกว่า 12 ชั้น ใช้บริการเกี่ยวกับ การประชุม การจัดเลี้ยง หรือ ภัตตาคารที่อยู่ในตำแหน่ง ระดับสูง ๆ อัตราความเร็วจะอยู่ระหว่าง 2.4 – 5.0 เมตร/วินาที หรือมากกว่า ซึ่งจะมีความจุผู้โดยสารระหว่าง 16 – 26 คน (1,100 – 1,800 กิโลกรัม) ลิฟท์ที่มีอัตราความเร็วสูง ต้องการเนื้อที่ว่างเหนือ และได้ช่องลิฟท์ยาวกว่าปกติ เพื่อการติดตั้งระบบผ่อนแรงปะทะ

- ห้องโดยสารลิฟท์

ห้องโดยสารลิฟท์ ควรจะมีความกว้างมากกว่าความลึก ประตูเข้าออก ควรกว้างกว่า 1.0 เมตร และเป็นบานเปิดชนิดเลื่อนแบบบานคู่ ผนังด้านใน ควรจะเป็นวัสดุแผ่นซ้อนทับแผ่น เช่น ไม้อัด พลาสติก ไม้ แสงสว่างและการระบายอากาศ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับห้องโดยสาร นอกจากนี้ อุปกรณ์ฉุกเฉิน ควรมีติดตั้งให้ครบถ้วน เช่น แผงควบคุมโดยตรง อุปกรณ์สื่อสาร ติดตั้งกับภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อตัดสินใจในการเลือกใช้ลิฟท์

การพิจารณาจะคำนึงถึง

ก) มาตรฐานการบริการ ระยะเวลาการคอยลิฟท์ สำหรับโรงแรมในเมืองประมาณ (25 – 30 วินาที)

ข) จำนวนผู้โดยสารในความต้องการสูงสุด

ค) จำนวนของลิฟท์

ง) ความเร็ว และความจุของห้องโดยสาร

- การพิจารณาการเลือกใช้ลิฟท์โดยสารสำหรับโครงการ

จะใช้ลิฟท์โดยสารจำนวน 2 ตัว อัตราความเร็วประมาณ 1.25 เมตร / วินาที อัตราความจุประมาณ 10 คน

การบริการโดยใช้ติดต่อทางตั้ง

สามารถทำได้โดย 2 วิธี คือ

การบริการโดยใช้ท่อ (Chutes) ใช้สำหรับการบริการทั้งขยับ การนำผ้าไปซัก ดูรายละเอียดในเรื่องการขนส่งขยับ

การบริการโดยใช้ลิฟท์ (Freight Elevator) การใช้ลิฟท์ในการบริการ กระทำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่แขกผู้พัก โดยมีอัตราส่วนของลิฟท์บริการ ต่อลิฟท์โดยสารเป็น 1 ต่อ 3 และในการบริการ จะอยู่ในส่วนของโถงบริการ ซึ่งมีขนาดเล็กที่สุด 2.10/2.10 ลิฟท์บริการจะต้องมีขนาดใหญ่ พอที่จะสามารถขนเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นทั่วไปได้ เช่น เตียง อ่างอาบน้ำ หรือสามารถขนผู้ป่วย

การออกแบบห้องโดยสาร

ขนาดจะแปรตามลักษณะการใช้ส่วนใหญ่จะมีขนาด 2.5 / 3.0 เมตร

ความสูง 2.00 เมตร

น้ำหนักบรรทุก 1,400 – 2,800 กิโลกรัม

ความเร็วใช้ความเร็วแบบเดียว 0.5 เมตร / วินาที

ความปลอดภัยใช้มาตรฐานเดียวกับลิฟท์โดยสาร

การเลือกใช้ลิฟท์บริการสำหรับโครงการ

ใช้บริการจำนวน 1 ตัว ความเร็ว 0.5 เมตร / วินาที

5.17 ระบบส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องมือที่ถูกต้องเพื่อใช้ในการส่งเอกสาร บัญชี ใบสั่ง หรือจดหมายติดต่อกันระหว่าง บริการ ส่วนทำงานต่าง ๆ หรืออื่น ๆ มีแนวโน้มที่จะใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างมาก เนื่องจาก มีความเร็ว และแน่นอนในการเชื่อมโยงของข้อมูล

ระบบท่ออากาศ

ระบบท่อภายในโรงแรม ใช้สำหรับการติดต่อบetweenสถานีส่วนกลาง ซึ่งอยู่ด้านหลัง ของ Front Desk กับสถานีย่อย เช่น ในส่วนของแคชเชียร์ของภัตตาคาร บาร์ หรือติดต่อกับส่วน ปฏิบัติงานอื่น ๆ เช่น ห้องทำงานของหัวหน้าวิชาการ ห้องทำงานแม่บ้าน ห้องทำงาน ในส่วน บริการ

การทำงานของระบบนี้ เป็นการทำงานอย่างอิสระ ประกอบด้วยท่อ ทางเชื่อมสถานีกลาง และสถานีย่อย วงจรการติดต่อแบบนี้ สามารถทำได้ในราคาถูก มีความปลอดภัย และไว้ใจได้

เอกสารจะถูกส่งไปด้วยความเร็ว 6-9 เมตร / วินาที (1,180 - 1,760 ฟุต / นาที) ตามท่อ พลาสติก ซึ่งสำหรับโรงแรม จะใช้ท่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 57-58 มม. ซึ่งภายในท่อจะทำให้ เกิดแรงดึงดูด ด้วยพัดลมแบบหอยโข่ง ซึ่งจะติดตั้งอยู่ใกล้กับสถานีส่วนกลาง เพื่อให้มีการถ่ายเท ของอากาศในพัดลม และทำให้เสียงรบกวนเบาบางลง

ระบบสายพาน

การส่งเอกสารแบบนี้ กระทำโดยอาศัยหลักการโน้มถ่วงของโลก โดยการเคลื่อนที่ ของ สายพานหรือโซ่ (จดหมายหรือเอกสารจะถูกใส่ลงในถาด ซึ่งติดอยู่กับสายพานหรือโซ่) ด้วย ความเร็ว 0.5-0.7 เมตรต่อวินาที

ระบบลิฟท์

ระบบนี้ใช้สำหรับการขนส่ง เอกสาร แผ่นเสียง ไปรษณีย์ภัณฑ์ แผ่นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งใช้สำหรับการขนส่งทางแนวตั้งในชั้นที่ต่างระดับกัน ในช่องลิฟท์จะมีโครงเหล็กสำหรับรับน้ำหนัก ลิฟท์ มีการป้องกันเพลิงไหม้ที่ปลายทาง ควรจะมีปุ่มสัญญาณอัตโนมัติ ในการรับของสำหรับแต่ ละชั้น อัตราเคลื่อนที่จะกระทำโดยสม่ำเสมอระหว่าง 0.75-0.9 เมตร / วินาที

ระบบคอมพิวเตอร์

เป็นการส่งข้อมูลโดยผ่านอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยแป้นพิมพ์อักษร และ จอภาพ สามารถป้อนข้อมูล และเก็บข้อมูลส่งไปยังแหล่งเก็บข้อมูล และเรียกข้อมูลที่บันทึกเอาไว้ มาใช้ได้ตลอดเวลา การส่งข้อมูลด้วยวิธีนี้จะรวดเร็ว และแน่นอนในการแจ้งข่าวสารมากกว่า ระบบอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

การศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน

6.1 การศึกษาอาคารประเภทเดียวกันภายในประเทศ

6.1.1 โครงการชีวาศรม

ชื่อโครงการ	ชีวาศรม
เจ้าของโครงการ	Chiva – Som International Health Resort Co., Ltd.
ที่ตั้งโครงการ	73 / 4 ถนนเพชรเกษม อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
พื้นที่โครงการ	17 ไร่ (27,200 ตารางเมตร)
ประเภทโครงการ	สถานพักตากอากาศเพื่อสุขภาพ
สถาปนิก	บริษัท เดอะ ซินแทกซ์ กรุ๊ป จำกัด
ภูมิสถาปนิก	บริษัทแลนด์สเคป แพลนนิ่ง
จำกัดก่อสร้างแล้วเสร็จ	ตุลาคม 2537
ห้องพัก	ห้องพักธรรมดา 33 ห้อง ห้องพัก Suite 7 ห้อง ห้องพัก Thai pavilion 17 ห้อง

แนวความคิดในการดำเนินงานจัดที่ตั้งโครงการ

โครงการเริ่มต้นที่แนวคิดของเจ้าของโครงการโดยความต้องการในการมีสุขภาพที่ดี คำว่าชีวาศรมมาจากรากศัพท์ที่ว่า ชีวา กับ อาศรม ซึ่งมีความหมายที่ว่าที่พักพิงแห่งชีวิต โครงการนี้จะเน้นที่ความแตกต่างจากโรงแรมและรีสอร์ททั่วไป คือเป็นศูนย์สุขภาพไม่ใช่รีสอร์ท เพื่อสุขภาพเพราะมีการจัดวางรายการกิจกรรมต่างๆ อย่างมีระบบและเข้มงวดต่อเนื่องในระยะเวลาที่กำหนด ทั้งยังมีการให้บริการที่อบอุ่นเป็นกันเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในด้านการวางผัง

1. ต้องการให้มีความสงบปราศจากการรบกวนจากสิ่งภายนอกเพื่อการพักผ่อน และทำกิจกรรมอย่างสมบูรณ์แบบ โดยการจัดวางผังอาคารล้อมรอบให้พื้นที่กิจกรรมอยู่ตรงส่วนกลาง
2. การแบ่งองค์ประกอบของโครงการออกเป็น 5 ส่วนเพื่อความสะดวกในการดำเนินงานในส่วนต่างๆ
 - 1) ส่วน FRONT RECEPTION ประกอบด้วย FRONT DESK, OPEN LOUNGE และ FRONT OFFICE
 - 2) ส่วนกลุ่มบ้านพักทรงไทย (THAI PAVILLIAN)
 - 3) ส่วนบริการ SPA TREATMENT, INDOOR POOL, GYMNASIUM, BOUTIQUE, DANCE STUDIO
 - 4) ส่วนห้องพัก (OCEAN VIEW), RESTAURANT, LOBBY & LOBBY LOUNGE ชั้น BASEMENT ของอาคารเป็นส่วน BACK OF THE HOUSE เช่น แผนกครัว ชักรีด เป็นต้น
 - 5) ส่วนสระว่ายน้ำกลางแจ้ง ลานฝึกโยคะ ห้องสมุด
3. การวางผังตามแนว 45 องศา กับพื้นที่ตั้งโครงการ เพื่อให้เกิดมิติที่ว่าง ให้เกิดความรู้สึกที่เชื่อมต่อกันดูกว้างขวางขึ้น และสามารถทำให้มองเห็นกิจกรรมที่เชื่อมโยงกันกับสิ่งแวดล้อม
4. ต้องการเน้นในเรื่องของความสงบโดยไม่สามารถนำรถเข้ามาในโครงการได้จะใช้วิธีการเดิน และ รถไฟฟ้า (Golf Cart) เท่านั้น

แนวความคิดในด้านการออกแบบเทคโนโลยีทางอาคาร

ระบบโครงสร้าง

ฐานราก พื้น คาน เสา เป็นโครงสร้าง คสล. ส่วนหลังคาเป็นโครงสร้างไม้แบบเรือนไทย อยุธยา

ระบบสุขาภิบาล

ในส่วนโรงแรม น้ำดีและน้ำเสีย จะถูกจ่ายและปล่อยโดย Riser ที่จัดรวมกันอยู่ภายในช่องshaft ซึ่งต่อมารวมกันที่ชั้นล่างทำให้สามารถรวมห้อง pump ได้สำหรับห้องพักที่เป็นบ้านระบบ ต่าง ๆ แยกกันเป็นชุด ๆ เป็นลักษณะของ station จะมีระบบบำบัดน้ำรวมของโครงการ น้ำที่บำบัดแล้วจะถูกปล่อยสู่อ่างน้ำในโซน 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบปรับอากาศ

ส่วนโรงแรมใช้ระบบปรับอากาศแบบ Central system ระบายความร้อนด้วยน้ำโดยจะตั้ง cooling tower ไว้ในบริเวณที่ไม่เป็นที่สังเกตในส่วนของบ้านพักจะใช้ระบบ split type

ระบบไฟฟ้าและเครื่องกล

มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับห้องเครื่องของระบบต่าง ๆ และพื้นที่ Back of the house อื่น ๆ ไว้ที่ชั้นล่างของโซน 1 และโซน3 ซึ่งเป็นระดับต่ำกว่าพื้นดิน ทำให้เกิดปัญหาด้านการระบายน้ำเมื่อฝนตก

ระบบป้องกันอัคคีภัย

มีปัญหานี้ไฟในส่วนของอาคารโรงแรมสูง4ชั้นจัดไว้ในบริเวณของ circulation ของอาคารและบริเวณสุดทางของ comidor และมีอุปกรณ์อื่นที่ช่วยในการดับเพลิงและตรวจจับควันด้วย

แนวความคิดจากการวิเคราะห์ข้อดีข้อเสีย

ข้อดีของโครงการ

1. การวางผังเป็นมุม 45 องศาของที่ตั้ง สามารถสร้าง space ได้น่าสนใจ เกิดมุมมองที่ดี
2. การแบ่งอาคารเป็นโซนต่าง ๆ โดยมีการใช้ลานเชื่อมแบบไทย เพื่อสร้างมุมมองให้กับอาคาร
3. การเล่นระดับอาคารทำได้ดี มีการเล่นความรู้สึกเตี้ยลงมาจากเดิม

ข้อเสียของโครงการ

1. ความเป็นไทยระหว่างส่วนต่าง ๆ บางครั้งยังไม่เข้ากัน
2. พื้นที่อาคารที่ติดทะเลแคบ ทำให้ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากมุมมองหรือแม้แต่รู้สึกบรรยากาศแบบชายทะเลเท่าที่ควร
3. ส่วนชั้นใต้ดิน จะมีปัญหาเรื่องน้ำท่วมเวลาฝนตก เนื่องจากมีระดับต่ำกว่าระดับถนนด้านนอก
4. ภูมิสถาปัตยกรรมที่เน้น hardscape มากกว่า softscape ทำให้บรรยากาศภายในดูแห้งแล้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การยกใต้ถุนส่วนบ้านไทยทำให้เกิดการเปลืองเนื้อที่ดินต่อห้องพักมากทำให้ราคาห้องแพงและไม่ค่อยคุ้มค่ากับการใช้ที่ดินเท่าที่ควร

องค์ประกอบของโครงการ

1. ส่วนห้องพัก 57 ห้อง แบ่งเป็น

- ส่วนห้องพักมาตรฐาน 33 ห้อง
- ส่วนห้องพักที่เป็นอาคารทรงไทยจำนวน 17 ห้อง (หมู่ละ 3 ห้อง)

2. ส่วนโถงต้อนรับ

3. ส่วนสำนักงาน

4. ส่วนดูแลสุขภาพและส่งเสริมความงาม แบ่งได้ดังต่อไปนี้

- โถงต้อนรับในส่วนดูแลสุขภาพ
- ห้องพักแพทย์ พยาบาล เภสัชกร โภชนาการ
- ห้องนวดในอาคารจำนวน 23 ห้อง
- เซาว์นา (Sauna) สตีม (Steam) อ่างน้ำวน (Whirlpool)
- ห้องลอยตัว
- สระว่ายน้ำในร่ม
- ห้องนวดภายนอกอาคารจำนวน 6 ห้อง

5. ส่วนนันทนาการ

- สระว่ายน้ำกลางแจ้ง
- ห้องเสริมความงามและร้านค้า
- ห้องแอโรบิค โยคะและห้องออกกำลังกาย
- ห้องประชุม 30 ที่นั่งและห้องสมุด
- ส่วนของอาหารและเครื่องดื่ม
- ภัตตาคารอาหารและที่นั่งพัก
- ภัตตาคารริมทะเล
- ห้องอาหาร

6. ส่วนบริการอาคารและสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม

ผสมผสานความเป็นตะวันตกให้เข้ากับอิทธิพลของตะวันตกเพื่อความเป็นสถาปัตยกรรมแห่งยุค โดยการออกแบบอาคารทรงไทยด้านหน้าเพื่อเน้นความสวยงามด้านหน้าของโครงการ และอาคารสูง 4 ชั้นเป็นสถาปัตยกรรมแบบผสม ด้านที่ติดกับทะเลเพื่อรองรับผู้ที่พักที่เป็นชาวต่างชาติเป็นหลัก

แนวความคิดในส่วนสถาปัตยกรรม

ชีวศาสตร์เป็นที่แห่งเดียวที่เกิดมาเพื่อตอบสนองด้านสุขภาพ เป็นลักษณะของการกำหนดจุดมุ่งหมายของสถาปัตยกรรมที่ชัดเจน ซึ่งชีวศาสตร์มีสิ่งอำนวยความสะดวกทุกภาพแบบ ตั้งแต่เริ่มแรกที่สถาปนิกได้ให้ความสำคัญในส่วนของสถาปัตยกรรมเป็นอันดับแรก จากนั้นจึงจัดวางองค์ประกอบอื่นๆ เพื่อตอบสนองประโยชน์ใช้สอยให้สอดคล้องกับสถาปัตยกรรม

แนวความคิดในเรื่องกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ชีวศาสตร์มีบริษัทตัวแทนอยู่ 5 แห่งทั่วโลก เพื่อติดต่อข่าวสารกับสมาชิก โดยได้กำหนดช่วงอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป และกลุ่มรายได้ปานกลาง - รายได้สูง จะไม่รับสมาชิกแบบทั่วไป ต้องมีกำหนดการหมายล่วงหน้า ใช้ระบบสมาชิก 1 ปี และแบบเป็นรายการของโรงแรม มีระยะเวลาตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป มีข้อห้ามสำหรับสมาชิกคือ บุหรี่ แอลกอฮอล์ และเครื่องมือสื่อสาร เนื่องจากว่าจะเป็นกวนสมาชิกร้านอื่นๆ

วิเคราะห์ประเภทผู้ใช้บริการ

1. ประเภท ชาวไทย และชาวต่างชาติ ในปัจจุบันนี้ มีสัดส่วนผู้ที่อาศัยในเมืองไทย และมาจากต่างประเทศคือ 50 : 50
2. อายุ อายุของชาวไทยที่เข้ารับบริการ มักอยู่ในระหว่าง 50 ปีขึ้นไป ส่วนชาวต่างชาติ อายุ 30 ปีขึ้นไป
3. เพศ เพศชาย และเพศหญิงมาในอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกันมาก เนื่องจากโดยมาก ผู้ที่มากมักเป็นคู่สามี ภรรยา
4. สถานะทางเศรษฐกิจ กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ที่มีรายได้สูง
5. ระยะเวลาการเข้าใช้บริการ แยกเป็น
 - ผู้ที่มาจาก ประเทศไทย และใกล้เคียง เช่น ฮองกง ระยะเวลาการเข้าพักประมาณ 3-5 วัน และมีการกลับมาใช้บริการประมาณ 3-4 ครั้ง ต่อปี
 - ผู้ที่มาจากทวีป ยุโรป อเมริกา ฯลฯ ระยะเวลาการเข้าพัก ประมาณ 1-3 สัปดาห์สำหรับผู้ที่ไม่ไป-กลับในวันเดียว มีสัดส่วนที่น้อยกว่า 1%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. การเดินทาง การเดินทาง มักเป็นรถยนต์ส่วนตัว และมีบริการพิเศษคือ บริการ รับ-ส่ง ด้วย เฮลิคอปเตอร์ ซึ่งจะรับ-ส่ง จากสนามบินกรุงเทพฯ-ชีวาครมโดยตรง ค่าบริการประมาณ 65000 บาท

ลักษณะของการบำบัดที่ชีวาครม

มีหลักความเชื่อที่ว่า อาหารเป็นพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อสภาพร่างกาย และ จิตใจ อาหารของชีวาครมได้รับการดูแลอย่างพิถีพิถัน มีตารางเวลาที่ชัดเจน มีการจัดบุฟเฟต์แบบ No Salt No Fat Buffet การบำบัดที่นี้โดยทั่วไป จะใช้เวลา 3 – 14 วัน มีการจัดโปรแกรมต่างๆ โดยเฉพาะสำหรับสมาชิก

เป้าหมายของสมาชิกจะแตกต่างกันไป เช่น การลดน้ำหนัก การผ่อนคลายความเครียด แก้โรคปวดเมื่อย และเลิกบุหรี่ เหมาะกับผู้ที่ต้องการกลับคืนชีวิตสู่ธรรมชาติ

มีอุปกรณ์ด้านสปาที่สมบูรณ์แบบนับตั้งแต่ Floatation Pond, Water Beds, Musical Back Massaging Chair, Massage, Tai Chi Hydrotherapy Body Blitz, One Person Jacuzzi, และส่วนประกอบปลีกย่อยอื่นๆ

ในส่วนของ Floatation Pond ได้มีคำกล่าวที่ว่า การนอนแช่ในอ่างน้ำเป็นเวลาครึ่งชั่วโมง เท่ากับ การนอนหลับอย่างน้อย 8 ชั่วโมงเพราะน้ำจะมีส่วนผสมที่ทำให้สามารถลอยตัวอยู่ได้ ส่งผลให้ได้รับการผ่อนคลาย

ลักษณะการจัดบริเวณและลำดับการใช้งานในส่วนของสปา

ในส่วนของสปาจะมีภาพแบบการออกแบบที่เป็นสัดส่วนแยกผู้ชายและผู้หญิงในลำดับการเข้าถึงแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจนในการจะเข้าใช้สปาจะต้องมีการนัดเวลา และนัดแพทย์ล่วงหน้า โดยสมาชิกที่มาพักจะต้องเข้ารับการตรวจสุขภาพอย่างละเอียด มีการทำตารางกิจกรรม การออกกำลังกายและการนวดบำบัดซึ่งสมาชิกแต่ละท่านจะแตกต่างกันแล้วแต่ความเหมาะสมของสภาพร่างกายส่วนของสปา มี 2 ชั้นโดยชั้นบนเป็นส่วนของโถงทางเข้า ห้องแพทย์ และห้องที่ปรึกษาทางด้านกายภาพบำบัดและโภชนาการซึ่งเป็นส่วนที่สมาชิกจะต้องเข้าเพื่อตรวจสุขภาพก่อน ชั้นล่างเป็นส่วนของสปาซึ่งเมื่อเดินลงบันไดจะรู้สึกถึงความสดชื่นจากบรรยากาศของน้ำตกจำลองที่สร้างขึ้นในบริเวณโถงบันไดส่วนปลายบันไดเป็นส่วนของแต่ละหน้า และเสริมความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

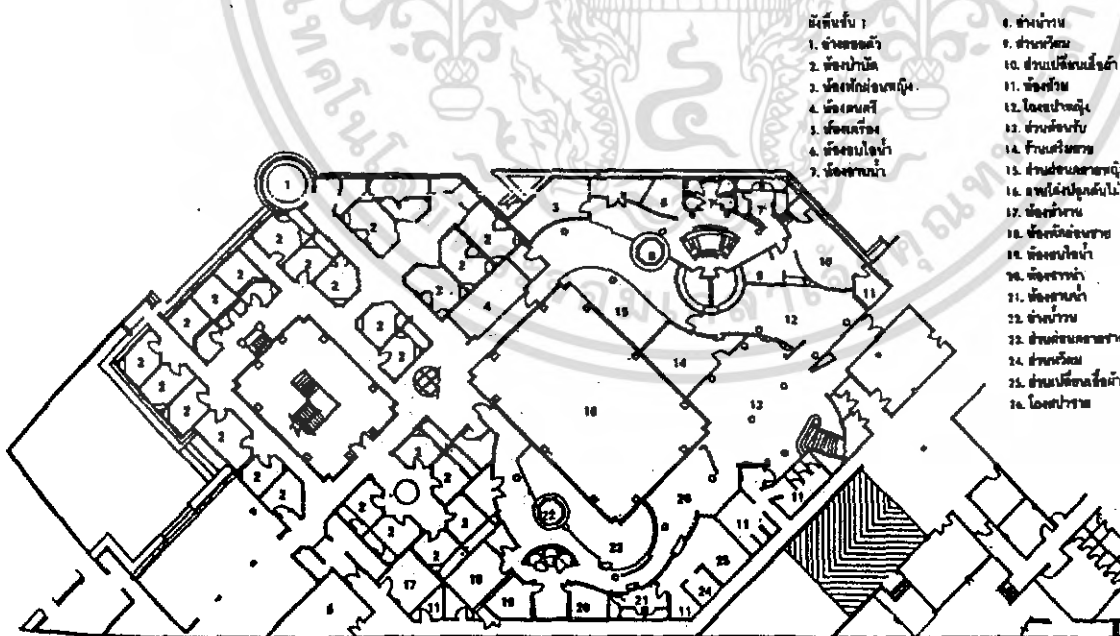
ลำดับการใช้สปา

1 จะเริ่มเข้าสู่สวนเปลี่ยนเสื้อผ้าเครื่องแต่งตัวมีการใช้ผ้านึ่งไฉ้เข้ามาช่วยให้พื้นที่ภายในเกิดความรู้สึกเชื่อมต่อกัน มีการแบ่งสวนชายและหญิง เพื่อทำการบำบัด .โดยเปลี่ยนเสื้อผ้า ก่อนทำการนวดตัว จะทำการอบไอน้ำ หรือใช้บริการสวน SHOWER JET เพื่อกระตุ้นผิวหนัง และล้างตัว

2 จากส่วนนี้จะเชื่อมต่อเข้าสู่สวนของบริเวณที่อาบน้ำ เซาว์นา (Sauna) สตีม (Steam) อ่างน้ำวน (Whirlpool) และห้องพักผ่อนซึ่งมีการแทรกบรรยากาศเข้ามาในส่วนต่าง ๆ โดยการใช้ไฟ

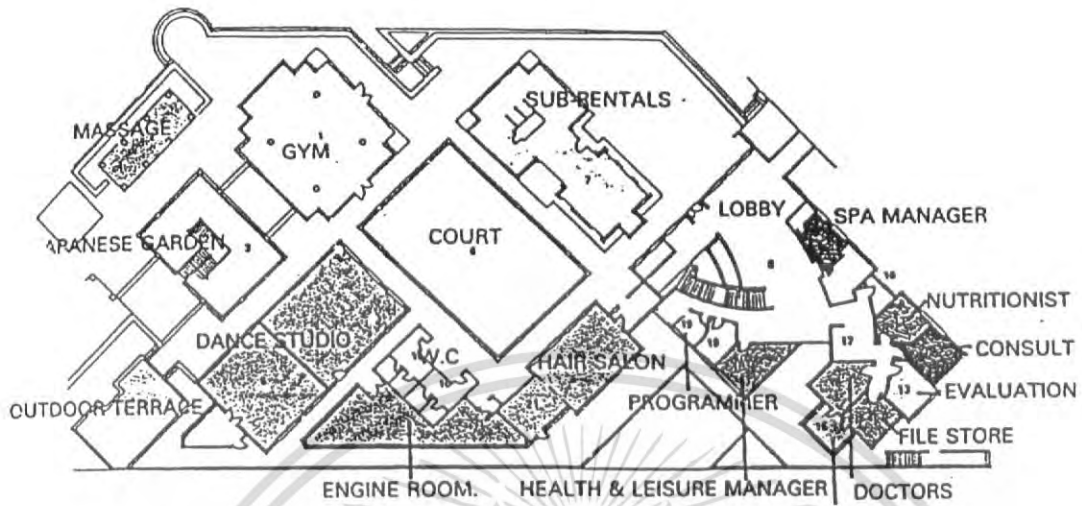
3 จากส่วนที่เป็นที่อาบน้ำ เซาว์นา (Sauna) สตีม (Steam) อ่างน้ำวน (Whirlpool) จะเข้าสู่สวนของห้องนวด และห้องบำบัดจะมีการวางผังให้สอดคล้องกับธรรมชาติ โดยการใช้พื้นที่เปิดโล่งตรงกลางเป็นสวนและการใช้สีของอาคารเข้ามาช่วยรวมถึงอ่างน้ำวน โคมไฟ กระถางต้นไม้ภายในช่วยสร้างบรรยากาศ และในส่วนของการนวดยังมีการนวดนอกร่างกายโดยเป็นการนวดแผนไทย ศาลาด้านนอกมีการใช้วัสดุไม้สร้างความเป็นสวนตัวอีกลักษณะหนึ่ง

4 ห้องวารีบำบัดซึ่งใช้น้ำเข้ามาช่วยในการบำบัดเพื่อผ่อนคลายความเครียดปรับระบบการหมุนเวียนโลหิต กระชับกล้ามเนื้อ และกำจัดเซลล์ผิวที่ได้ออกแบบโดยใช้ความคิดของโลกได้บาดาลซึ่งมีความสงบเยือกเย็นทำให้สมาชิกเกิดความเป็นสวนตัวมาก การให้แสงสว่างในส่วนนี้จะสลัวมากและมีการให้แสงผ่านได้นำให้เกิดเงาสะท้อนที่เพดาน



รูปที่ 6 - 1 แสดงผังพื้นที่ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



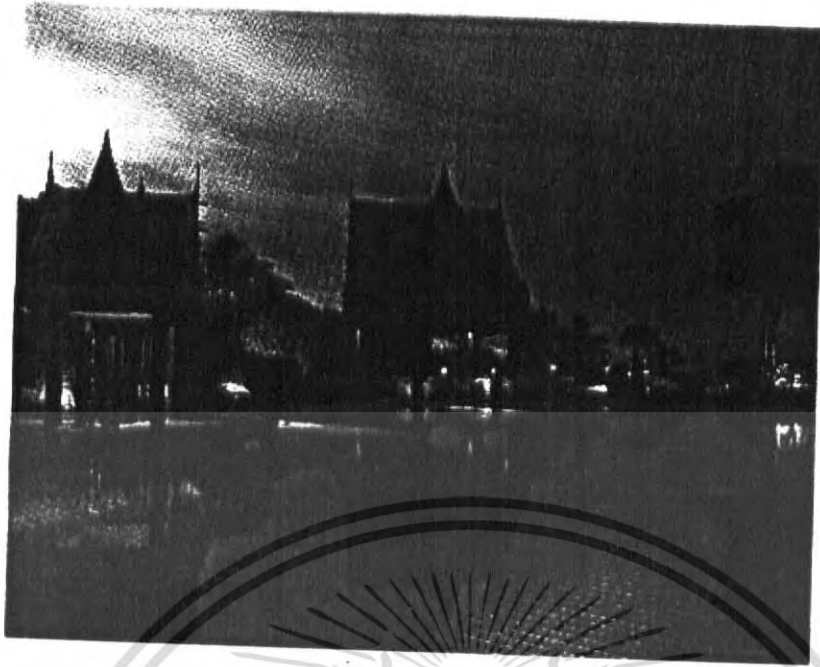
รูปที่ 6-2 แสดงผังพื้นที่ 2

ภาพแสดงบรรยากาศทั่วไปในโครงการ



รูปที่ 6-3 แสดงทางเดินไปยังส่วนห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

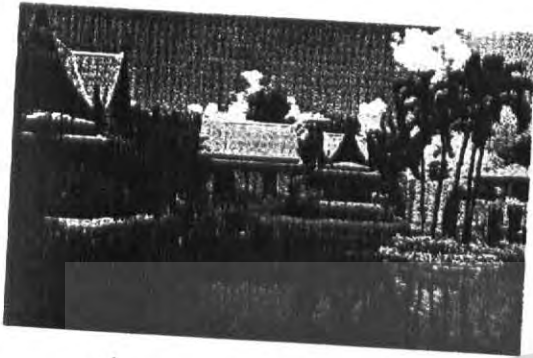


รูปที่ 6-4 แสดงบรรยากาศในตอนกลางคืน



รูปที่ 6-5 แสดงบรรยากาศริมสระน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6-6 แสดงบรรยากาศริมบ่อน้ำ



รูปที่ 6-7 ส่วนทางเข้า



รูปที่ 6-8 ทัดนียภาพภายนอกอาคารบริเวณสระบัว

ทัดนียภาพภายในส่วนห้องพัก



รูปที่ 6-9 บรรยากาศในส่วนห้องนอนภายในห้องพักแบบThai Pavillion

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6-10 ทศนียภาพภายในส่วนห้องอาบน้ำ



รูปที่ 6-11 ทศนียภาพภายในส่วนของภัตตาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทัศนียภาพภายในส่วนนันทนาการ

ภาพสระว่ายน้ำกลางแจ้ง การทำโยคะ ห้องแอโรบิค และ ห้องออกกำลังกายของโครงการและกีฬาปั่นจักรยาน



รูปที่ 6-12 ทัศนียภาพสระว่ายน้ำกลางแจ้ง



รูปที่ 6-13 ทัศนียภาพส่วนโยคะกลางแจ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6-14 ทศนิยมภาพศาลานวดตัว

รูปที่ 6-15 ทศนิยมภาพศาลาไทยและสระว่ายนํ้ายามราตรี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2. โครงการบ้านยันทรี

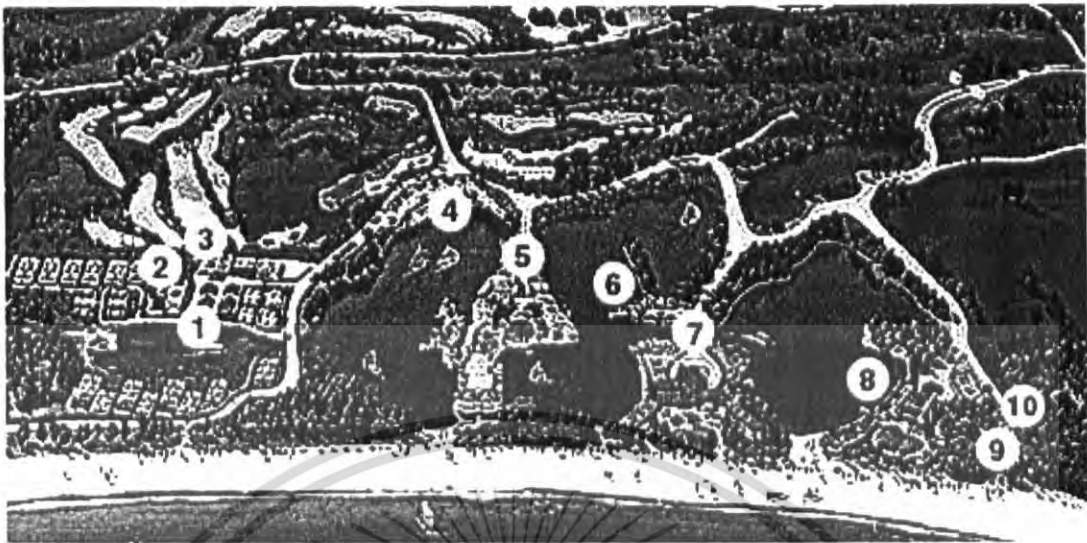
ชื่อโครงการ	บ้านยันทรี ภูเก็ต
เจ้าของโครงการ	บริษัท ไทยวา กรุ๊ป จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	ถนนศรีสุนทร ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ประเภทโครงการ	โรงแรมพักตากอากาศเพื่อสุขภาพ
สถาปนิก	บริษัท อาดิแทรฟ ดีไซน์ แอนด์ แพลนนิ่ง จำกัด
จำนวนห้องพัก	Garden Villas จำนวน 52 ห้อง แต่ละหลังมีพื้นที่ 170 ตารางเมตร Pool Villas จำนวน 46ห้อง แต่ละหลังมีพื้นที่ 270 ตารางเมตร รวมอาคารที่พักทั้งหมดจำนวน 98 ห้อง

แนวความคิดในด้านการวางผัง

บ้านยันทรีเป็นหนึ่งในห้าโรงแรมของเครือไทยวาที่อยู่บริเวณหาดบางเทา จังหวัดภูเก็ต ซึ่งบริเวณนี้เดิมเป็นเหมืองตะกั่วจึงได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้เป็นทะเลสาบน้ำตื้นที่มีปะการังล้อมรอบ (Lagoon) และพัฒนาให้เป็นสถานที่พักผ่อนเพื่อการท่องเที่ยวในแต่ละโรงแรมมีลักษณะแตกต่างกันออกไปโดยประกอบด้วย บ้านยันทรี, ดุสิตลากูนา, ลากูนา บีช คลับ, เซอราตัน แกรนด์ ลากูนา บีช, และเดอะอาลามันดา โดยโรงแรมทั้งหมดจะลัดเลาะไปตามแนวทะเลสาบ และจะเน้นทัศนียภาพของทะเลสาบมากกว่าทัศนียภาพของทะเล

บ้านยันทรีเป็นส่วนที่อยู่ในสุดของโครงการ จะมีความสงบมากกว่าโรงแรมอื่น ที่ตั้งโครงการห่างจากสนามบินภูเก็ต 20 นาที มีความสะดวกในการเข้าถึงมาก และมีการจัดภูมิทัศน์ที่สวยงามตลอดทางตั้งแต่ทางเข้าจนถึงโครงการ

สำหรับอาคารตัวอย่าง Banyan Tree Spa Village เป็นโครงการเสริมซึ่งสำหรับผู้ที่สามารถอยู่ได้ตลอดชีพได้จับจอง บริเวณลากูนาบีช จังหวัด ภูเก็ต เป็นลักษณะของ village ที่มีห้องพักผ่อน ห้องนอน ห้องน้ำในตัวและสระว่ายน้ำแบบบำบัดสุขภาพเหมาะสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการมาพักผ่อนนาน ๆ



- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Banyan Tree Phuket | 6. Canal Village Laguna Shopping |
| 2. Banyan Tree Spa | 7. Dusit Laguna |
| 3. Banyan Tree Golf Club | 8. Laguna Beach Resort |
| 4. Allamanda Laguna Phuket | 9. Quest Laguna Phuket Adventure |
| 5. Sheraton Grande Laguna Beach | 10. Camp Laguna |

รูปที่ 6-16 ภาพแสดงผังบริเวณบ้านยันทรีหนึ่งในห้าโรงแรมของเครือไทยวา

แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

บ้านยันทรีเป็นโรงแรมที่เน้นการให้บริการเกี่ยวกับสุขภาพเป็นหลักซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญ
โครงการสามารถแบ่งองค์ประกอบเป็น 3 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบหลักของโรงแรม คือ ส่วนด้านหน้าของโรงแรม ส่วนบริการต่าง ๆ ส่วนของ
ห้องพัก และส่วนของสำนักงาน
2. องค์ประกอบในส่วนที่เป็นสปา คือ ส่วนที่ให้การบริการการดูแลสุขภาพในด้านต่างๆ
และส่วนที่เป็นที่ออกกำลังกาย
3. องค์ประกอบในส่วนนันทนาการ คือ ส่วนที่ให้บริการทางด้านกีฬา ได้แก่
สนามกอล์ฟ เทนนิส สควอช สนุกเกอร์ และส่วนของกีฬาน้ำ

ลักษณะของอาคารทำการออกแบบให้มีความเป็นไทยทั้งในด้านสถาปัตยกรรม และการ
ตกแต่งภายใน ใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กกับหลังคาแบบเชื่อมต่ออาคารหลังย่อยเข้าด้วยกัน
ทำให้มีความรู้สึกเหมือนกลุ่มอาคารทรงไทยหลายกลุ่มอยู่ร่วมกัน ใช้หลังคาจั่วแบบไทยสำหรับ
อาคารหลังย่อย ๆ และหลังคาปั้นหยาลายชั้นซ้อนกันสำหรับอาคารขนาดใหญ่ การวางผังรวม
ของโครงการจะแบ่งเป็น 3 ส่วนที่กล่าวในครั้งแรก จะมีแกนนำเริ่มจากถนนทางเข้าสู่โครงการมาสู่
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลานหน้าอาคารทั้ง 3 ส่วนที่วางตั้งฉากกันเป็นหลักของโครงการมีระยะห่างจากตัวอาคารพอสมควร การสัญจรภายในโครงการโดยใช้รถไฟฟ้า (Golf Cart) และรถยนต์ใช้น้ำมันขนาดเล็ก ซึ่งรถดังกล่าวสามารถเข้าถึงได้ในทุกส่วนของโครงการเพื่อเพิ่มความสะดวกสำหรับโครงการที่มีพื้นที่กว้างขวางมาก ๆ

การวิเคราะห์ลักษณะโครงการ

การวิเคราะห์โครงการจะพิจารณาถึงด้านต่าง ๆ ของโครงการ ที่มีผลต่อการให้บริการของผู้ที่มาพักผ่อน ซึ่งมีข้อพิจารณาดังนี้

1. การเข้าถึงและการคมนาคม

เนื่องจากบ้านยันทรีเป็นโครงการขนาดใหญ่ เป็นที่รู้จักของคนทั่วไปใน อำเภอ ถลาง จังหวัด ภูเก็ต มีแหล่งท่องเที่ยวและที่พักมากมาย การเดินทางสะดวก มีรถโดยสารบริการ

2. บรรยากาศและสภาพแวดล้อม

มีลักษณะภูมิทัศน์ที่หลากหลายมีบรรยากาศที่แสดงถึงความปลอดโปร่งสดใสกลมกลืนกับสภาพภูมิอากาศชายทะเล

3. ลักษณะการจัดกิจกรรม

บ้านยันทรีมีอาณาเขตเชื่อมกับโรงแรมอื่นเช่น เซอรادتัน ผู้ใช้บริการสามารถให้บริการในส่วนของโรงแรมอื่นได้ พื้นที่กว้างใหญ่ของโครงการจึงมีการให้บริการทางเรือไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการหรือไปยังโรงแรมอื่นในบริเวณเดียวกันได้มีสนามกอล์ฟและคันทรีคลับ และสวนสปาที่เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาใช้บริการ

4. การจัดองค์ประกอบของโครงการ

การจัดองค์ประกอบโครงการ โดยแยกส่วนกิจกรรม ส่วนอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เรือนพักทั้งหมด และส่วนอาคารทางเข้าหลัก ซึ่งกระจายตัวอยู่บนพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ ทำให้เกิดจังหวะของการจัดพื้นที่ใช้สอยและมี Open space ที่ใช้ประโยชน์ได้

5. ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

แนวความคิดในการออกแบบที่นำเสนอของโครงการ คือ ความสง่างามและความเรียบง่ายทางโครงการได้สื่อออกมาอย่างชัดเจนด้วยภาพแบบการวางผังแบบแยกกลุ่มกิจกรรม และเรือนพักอาศัยโดยมี Space เป็นตัวของตัวเอง ภาพแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารที่มีความโอ่โง่งสง่างามด้วยหลังคาทรงพีระมิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบของโครงการ

1. ส่วนโถงต้อนรับ เป็นกลุ่มอาคารทางด้านซ้ายจากลานด้านหน้าโครงการ แบ่งเป็น 4 อาคารย่อย ๆ ล้อมรอบด้วยสระน้ำต้น ๆ เชื่อมต่อกันด้วยทางเดินที่เป็นสะพาน อาคารทั้ง 4 หลังแบ่งลักษณะการใช้งานออกเป็น

- โถงต้อนรับ 1 หลัง
- คอฟฟี่ช็อป (Coffee Shop) 1 หลัง
- ที่นั่งพัก (Lounge) 2 หลัง

2. ส่วนภัตตาคาร ซึ่งประกอบด้วยห้องอาหาร และบาร์จำนวน 6 ส่วน ดังต่อไปนี้

- ส่วนที่เป็นอาหารทะเล (Water court)
- ส่วนที่เป็นข้างแกงประเภทต่าง ๆ (Saffron)
- ส่วนที่เป็นอาหารนานาชาติ (Banyan Cafe)
- ส่วนที่เป็นอาหารเพื่อสุขภาพ (Spa Lounge)
- ส่วนที่เป็นบาร์อีก 2 ส่วน
- และยังมีบริการถึงห้องพัก(Room Service) เรียกว่าวิลล่าไดนิ่ง (Villa Dining)

3. ส่วนสำนักงานอยู่ด้านซ้ายของโถงต้อนรับ และมีทางแยกไปยังร้านขายของที่ระลึกของโรงแรม ของพื้นถิ่น และห้องจัดเลี้ยงสำหรับ 80 คน จำนวน 2 ห้อง

4. ส่วนห้องพักของโรงแรม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

- การ์เดน วิลล่า (Garden Villa) จำนวน 52 ห้อง เป็นส่วนที่พักที่มีความเป็นส่วนตัวแต่ละห้องมีพื้นที่ประมาณ 170 ตารางเมตรการจัดวางผังจะแบ่งส่วนสำหรับพักผ่อน ส่วนที่นอนจะยกระดับขึ้นไปและส่วนที่นอนจะใช้หลังคาทรงไทย ส่วนห้องน้ำจะเป็นห้องอาบน้ำกลางแจ้งอยู่ท่ามกลางภูมิทัศน์ที่สวยงาม ส่วนพักผ่อนสามารถเปิดมุมมองไปยังสวนส่วนตัวโดยกั้นภายนอกด้วยรั้วเตี้ย

- พูล วิลล่า (Pool Villa) จำนวน 34 ห้อง เป็นส่วนของห้องพักที่มีสระว่ายน้ำที่เป็นส่วนตัวแต่ละห้องมีพื้นที่ประมาณ 270 ตารางเมตร ส่วนที่เพิ่มเติมมาจากการ์เดน วิลล่า คือ สระว่ายน้ำขนาด 3 x 9 ตารางเมตร และศาลาที่เปิดโล่งต่อเนื่องกับทะเลสาบ

5. ส่วนที่เป็นสปา เป็นส่วนหลักของโครงการอยู่ในแนวแกนที่ตั้งฉากกับส่วนโรงแรม แบ่งเป็นอาคารย่อย 4 หลังเหมือนในส่วนของโถงต้อนรับเป็นลักษณะอาคารที่เปิดโล่งเพื่อเชื่อมต่อที่ว่างกับส่วนที่เป็นสระว่ายน้ำซึ่งมีทั้งสระมาตรฐาน (Formal) และสระภาพทรงอิสระ (Free Form) มีอาคารวางพาดระหว่างสระว่ายน้ำทั้งสอง ในส่วนของสปาประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนโถงต้อนรับของสปาสำหรับการลงทะเบียนเพื่อเข้ารับการบริการ
- ส่วนที่เป็นที่เก็บของ (Locker) แยกระหว่างผู้ชายกับผู้หญิง
- ส่วนที่เป็นซาวน่า(Sauna) สตีม (Steam) และบริเวณที่เป็นที่นวด แยกระหว่าง

ผู้ชายกับผู้หญิง เน้นบรรยากาศด้วยภูมิทัศน์และการเปิดช่องแสง

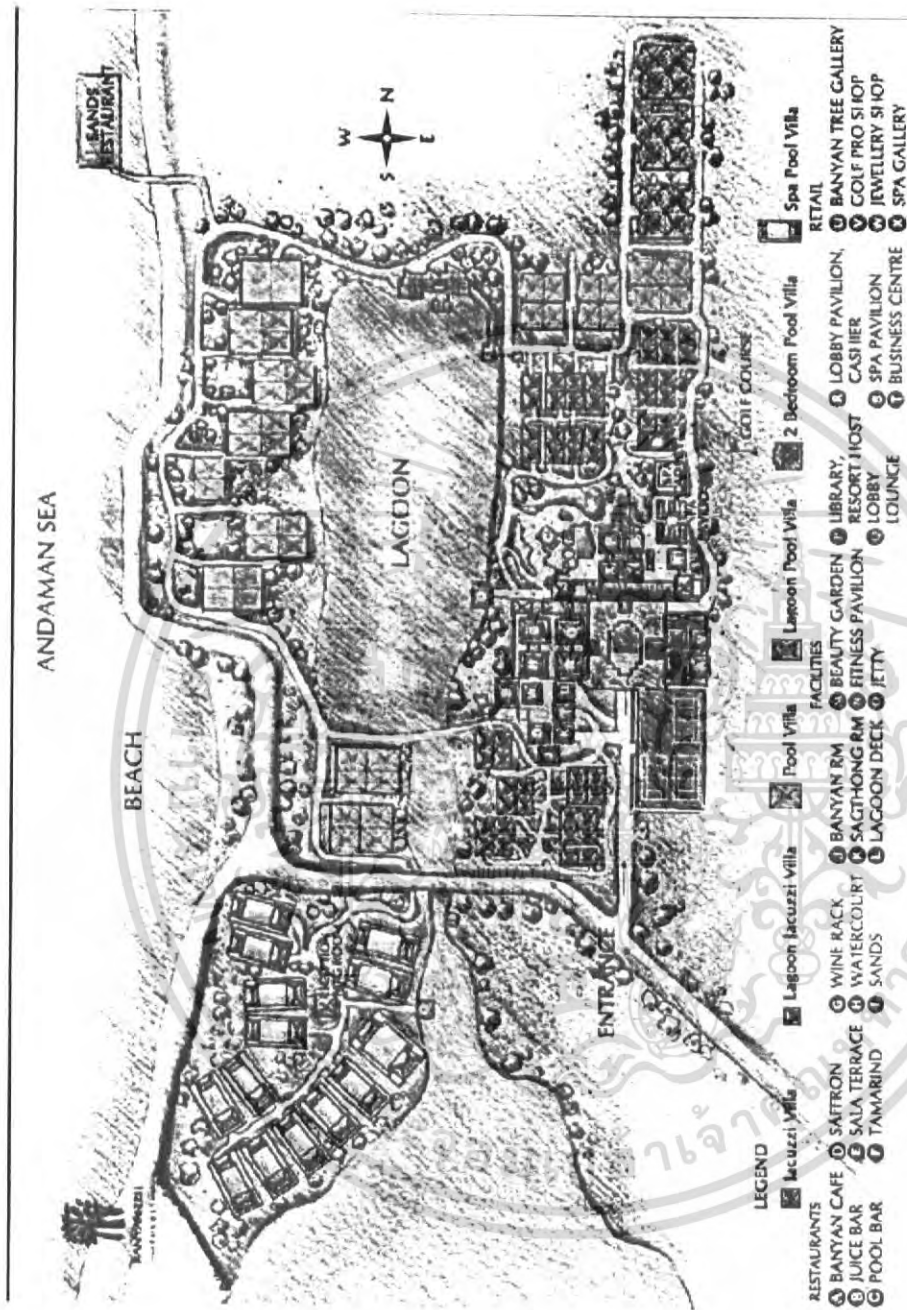
- ส่วนของที่ออกกำลังกาย ซึ่งจะมีอุปกรณ์สำหรับการออกกำลังกายครบครัน

นอกจากนี้ยังมีส่วนสำหรับเสริมความงาม (Beauty Salon) ที่เปิดมุมมองไปยัง สระว่ายน้ำด้วย

6. ส่วนที่เป็นนันทนาการ เป็นอาคารที่อยู่ตรงข้ามกับส่วนของโถงต้อนรับประกอบด้วย สนามกอล์ฟ เทนนิส สควอช และสนุกเกอร์ ซึ่งจะมีบางส่วนที่ต่อเนื่องไปยังที่จอดรถด้านหน้าโครงการ

ส่วนบริการของโครงการนี้จะซ่อนกระจายอยู่ตามด้านหลังของส่วนพื้นที่ใช้สอยหลัก เพื่อสะดวกในการบริการทั้งยังมีการใช้ตู้เก็บของหันหลังให้กับอาคารเปรียบเสมือนเป็นฉากให้กับอาคารในส่วนที่เปิดโล่ง และในส่วนของงานระบบประกอบอาคารจะซ่อนและฝังอยู่ในโครงหลังคาไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6-17 ภาพแสดงผังบริเวณบ้านพักที่รีสอร์ท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทัศนียภาพภายในโครงการ



รูปที่ 6 - 18 แสดงบรรยากาศเมื่อมองจากบริเวณทะเลสาบ

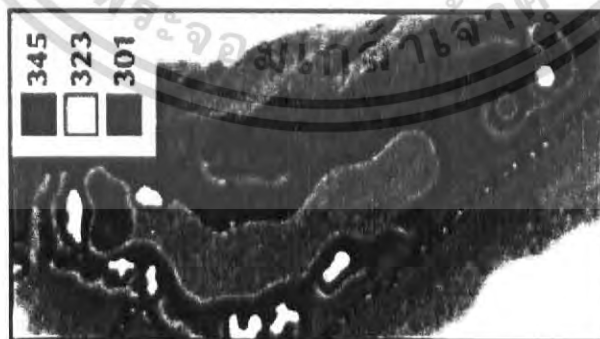


รูปที่ 6 - 19 ภาพภายในโครงการ

ทัศนียภาพในส่วนที่เป็นนันทนาการ

เป็นส่วนที่ให้บริการทางด้านกีฬา สนามกอล์ฟ เทนนิส และส่วนของกิจกรรมเพื่อการ

กีฬา

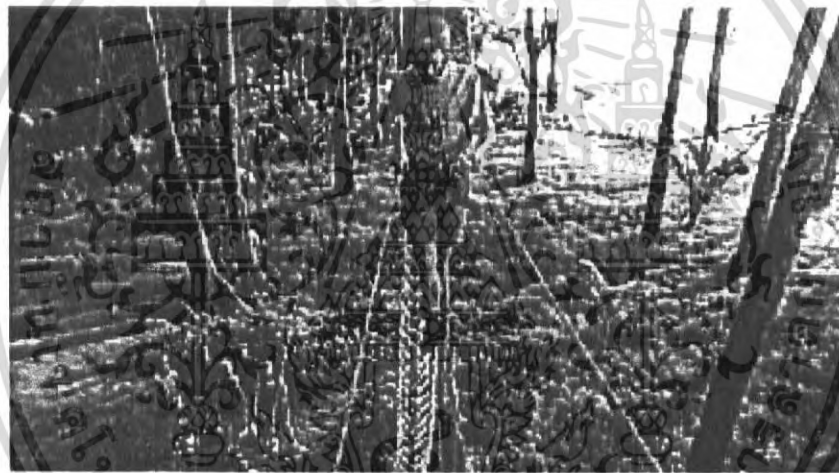


รูปที่ 6 - 20 สนามกอล์ฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



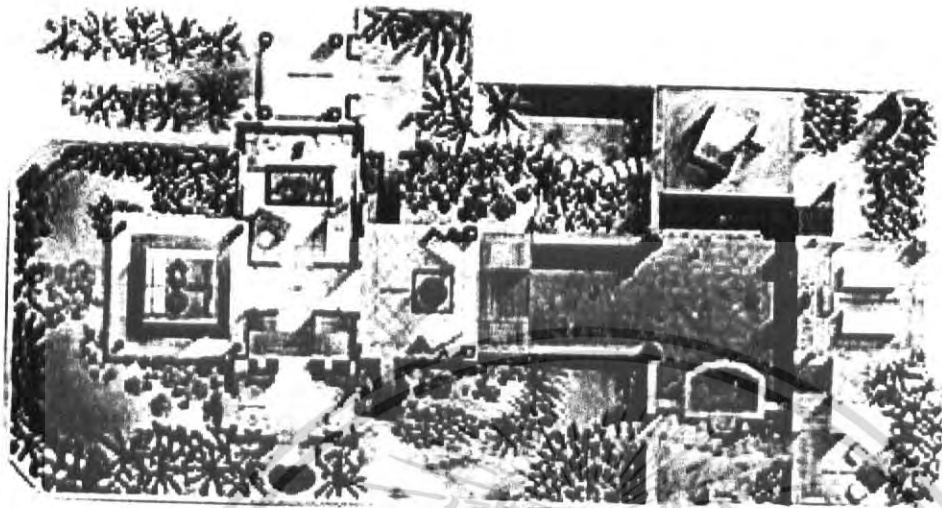
รูปที่ 6-21 สนามกอล์ฟ



รูปที่ 6-22 ภาพกิจกรรมในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องพักผ่อน SPA POOL VILLA



รูปที่ 6 - 23 Layout plan ของห้องพักผ่อน SPA POOL VILLA



รูปที่ 6 - 24 ทักษะสถาปัตยกรรมภายในห้องพักผ่อน SPA POOL VILLA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



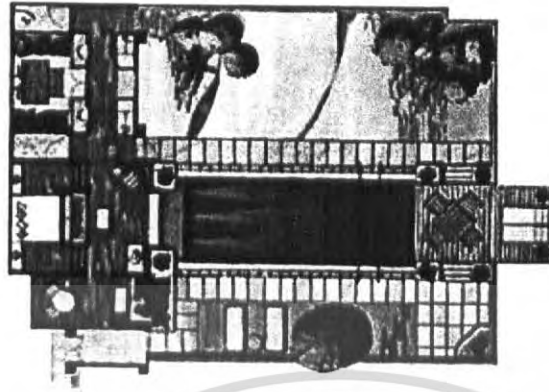
รูปที่ 6 - 25 ทศนิยมภาพจากห้องนอนมองออกไปสู่ทะเลสาบ



รูปที่ 6 - 26 ทศนิยมภาพทางเข้าห้องนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พักแบบ POOL VILLA



รูปที่ 6 - 27 Layout plan ของห้องพักแบบ POOL VILLA



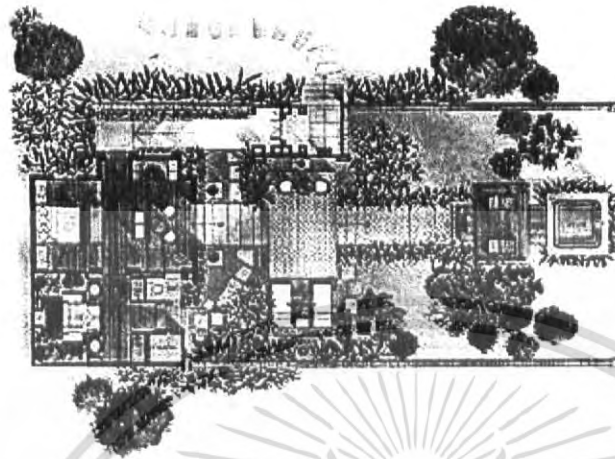
รูปที่ 6 - 28 บรรยากาศภายในห้องพักแบบ POOL VILLA



รูปที่ 6 - 29 บรรยากาศภายในห้องพักแบบ POOL VILLA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องพักผ่อนแบบ Lagoon Jacuzzi landscape



รูปที่ 6 - 30 Layout plan ของห้องพักผ่อนแบบ Lagoon Jacuzzi landscape



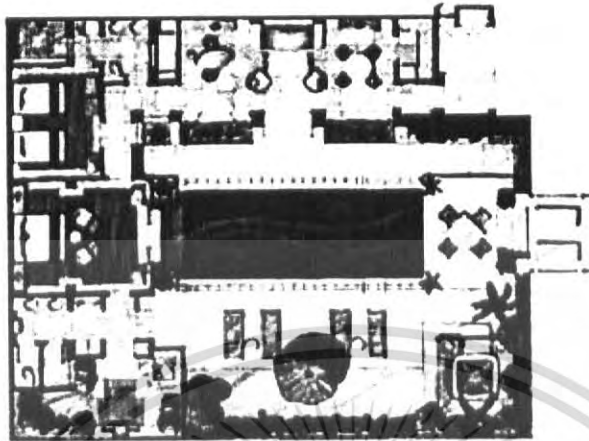
รูปที่ 6 - 31 มองจาก Jacuzzi เข้าไปยังในส่วนหนึ่งของห้องพักผ่อน



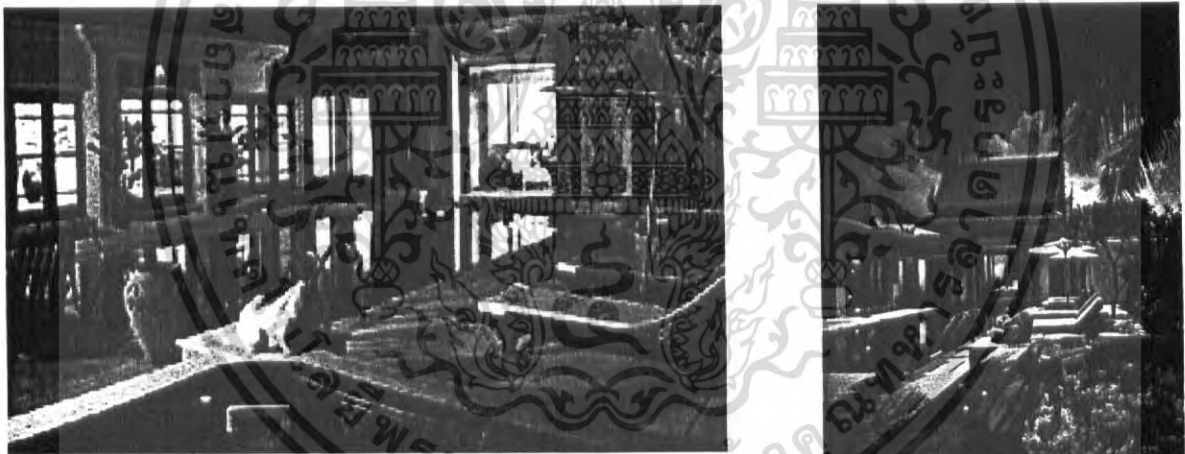
รูปที่ 6 - 32 บรรยากาศภายในบริเวณห้องนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องพักแบบ Two bedroom pool villas spa



รูปที่ 6 - 33 Lay - out plan ของห้องพักแบบ two bedroom pool villas spa



รูปที่ 6 - 34, 6 - 35 บรรยากาศภายใน ส่วนสระว่ายน้ำของห้องพักแบบ two bedroom pool villas spa

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทัศนียภาพภายในส่วนภัตตาคาร



รูปที่ 6 -36 บรรยากาศภายในส่วนภัตตาคารบริเวณสระน้ำ



รูปที่ 6 - 37 ทัศนียภาพภายในส่วนภัตตาคาร และบริเวณสระน้ำ



รูปที่ 6 - 38 ทัศนียภาพภายในส่วนภัตตาคาร และบริเวณสระน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 การศึกษาอาคารประเภทเดียวกันในต่างประเทศ

6.1.3 โครงการ One & Only Kanuhura, Maldives

ชื่อโครงการ	One & Only Kanuhura, Maldives
เจ้าของโครงการ	บริษัท One & Only Resorts
ที่ตั้งโครงการ	เกาะมัลดีฟ ประเทศมัลดีฟ
ประเภทโครงการ	โรงแรมพักตากอากาศเพื่อสุขภาพ
ห้องพัก	Beach Villas (ห้องพักขนาด 2 คน) Duplex Villas (ห้องพักขนาด 4 คน) Grand Beach Villas (ห้องพักขนาด 4 คน) จำนวนทั้งหมด 100 ห้อง

แนวความคิดในการวางผัง

One & Only Kanuhura, Maldives เป็นโรงแรมที่อยู่บริเวณตอนเหนือของเกาะมัลดีฟเวสต์ล้อมไปด้วยหมู่บ้านพื้นเมืองเล็กๆและรายล้อมไปด้วยทะเล (Indian Ocean) ซึ่งสร้างบรรยากาศพื้นเมืองให้กับโรงแรมเป็นอย่างมาก มี theme รวมของรีสอร์ท คือเรียบง่ายและสง่างาม นำเอาลักษณะพื้นเมืองและวัฒนธรรมของชาวเกาะมาผสมผสานเข้าด้วยกัน คือหมู่บ้านที่มีลักษณะยื่นลงไปอยู่ในทะเลมีทางเดินทอดยาวจากพื้นทรายเข้ามาสู่ทะเล โดยที่หมู่บ้านที่ยื่นลงไป ในทะเลนั้นมีลักษณะเป็นบ้านไม้มุงด้วยวัสดุพื้นถิ่นเป็นโครงสร้างแบบไม้ถาวร ส่วนบนเกาะนั้น ค่อยเป็นโครงสร้างแบบถาวรมีฐานราก เน้นทัศนียภาพและการได้สัมผัสกับธรรมชาติ

One & Only Kanuhura, Maldives เป็นโรงแรมที่อยู่บริเวณตอนเหนือของเกาะมัลดีฟ จะมีความสงบและส่วนตัวเป็นพิเศษ การเดินทางนั้นมีความสะดวกในการเข้าถึง คือสามารถเดินทางเครื่องบินมายังมัลดีฟทั้งเครื่องบินโดยสารและเครื่องบินส่วนตัวสามารถเดินทางมาเทียบท่าของ One & Only Kanuhura, Maldives ได้ทันที มีการจัดภูมิทัศน์ที่สวยงามตลอดทางตั้งแต่ว่าเข้าจนถึงโครงการ

แนวความคิดในด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม

One & Only Kanuhura, Maldives เป็นโรงแรมที่เน้นการให้บริการเกี่ยวกับสุขภาพเป็นหลักซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญ โครงการสามารถแบ่งองค์ประกอบเป็น 3 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. องค์ประกอบหลักของโรงแรม คือ ส่วนด้านหน้าของโรงแรม ส่วนบริการต่าง ๆ ส่วนของห้องพัก และส่วนของสำนักงาน

2. องค์ประกอบในส่วนที่เป็นสปา คือ ส่วนที่ให้การบริการการดูแลสุขภาพในด้านต่าง ๆ และส่วนที่เป็นที่ออกกำลังกาย

3. องค์ประกอบในส่วนนันทนาการ คือ ส่วนที่ให้การบริการทางด้านกีฬา ได้แก่ ส่วนของกีฬาน้ำ

ลักษณะของอาคารทำการออกแบบให้มีความเป็นพื้นถิ่นในด้านสถาปัตยกรรม และการตกแต่งภายในค่อนข้างหรูหราแต่ก็ยังคงมีความเป็นพื้นถิ่นอยู่ด้วย ใช้โครงสร้างไม้และคอนกรีตเสริมเหล็กบางพื้นที่ที่ต้องการความถาวรเช่น lobby สระว่ายน้ำ ส่วนนันทนาการ ใช้หลังคาแบบนั้นหยาบมีการเชื่อมต่ออาคารบางส่วน ใช้หลังคาจั่วแบบไทยสำหรับอาคารหลังย่อย ๆ และหลังคาการวางผังรวมของโครงการจะแบ่งเป็น 3 ส่วนที่กล่าวในครั้งแรก จะมีแกนนำเริ่มจากถนนทางเข้าสู่โครงการมาสู่ลานหน้าอาคารทั้ง 3 ส่วนที่วางตั้งจากกันเป็นหลักของโครงการมีระยะห่างจากตัวอาคารพอสมควร การสัญจรภายในโครงการโดยใช้รถไฟฟ้า (Golf Cart) และการเดินเท้า ซึ่งรถดังกล่าวสามารถเข้าถึงได้ในทุกส่วนของโครงการเพื่อเพิ่มความสะดวกสำหรับโครงการที่มีพื้นที่กว้างขวางมาก ๆ

การวิเคราะห์ลักษณะโครงการ

การวิเคราะห์โครงการจะพิจารณาถึงด้านต่าง ๆ ของโครงการ ที่มีผลต่อการให้บริการของผู้ที่มาพักผ่อน ซึ่งมีข้อพิจารณาดังนี้

1. การเข้าถึงและการคมนาคม

เนื่องจาก One & Only Kanuhura, Maldives เป็นโครงการขนาดใหญ่ เป็นที่รู้จักของคนทั่วไปในโลก มีแหล่งท่องเที่ยวและที่พักมากมาย การเดินทางสะดวก

2. บรรยากาศและสภาพแวดล้อม

มีลักษณะภูมิทัศน์ที่หลากหลายมีบรรยากาศที่แสดงถึงความปลอดโปร่งสดใสกลมกลิ่นกับสภาพภูมิอากาศชายทะเล

3. ลักษณะการจัดกิจกรรม

One & Only Kanuhura, Maldives มีอาณาเขตกว้างใหญ่ของโครงการจึงมีการให้บริการทางเรือไปยังส่วนต่าง ๆ ของเกาะ และส่วนสปาที่เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การจัดองค์ประกอบของโครงการ

การจัดองค์ประกอบโครงการ โดยแยกส่วนกิจกรรม ส่วนอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เรือนพักทั้งหมด และส่วนอาคารทางเข้าหลัก ซึ่งกระจายตัวอยู่บนพื้นที่โครงการขนาดใหญ่ ทำให้เกิดจังหวะของการจัดพื้นที่ใช้สอยและมี Open space ที่ใช้ประโยชน์ได้

5. ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

แนวความคิดในการออกแบบที่นำเสนอของโครงการ คือ ความสง่างามและความเรียบง่ายทางโครงการได้สื่อออกมาอย่างชัดเจนด้วยรูปแบบการวางผังแบบแยกกลุ่มกิจกรรม และเรือนพักอาศัย โดยมี Space เป็นตัวของตัวเอง รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารที่มีความโอ่โง่งสง่างามด้วยหลังคาทรงพีระมิด



รูปที่ 6-39 แสดงบริเวณออกกำลังกาย

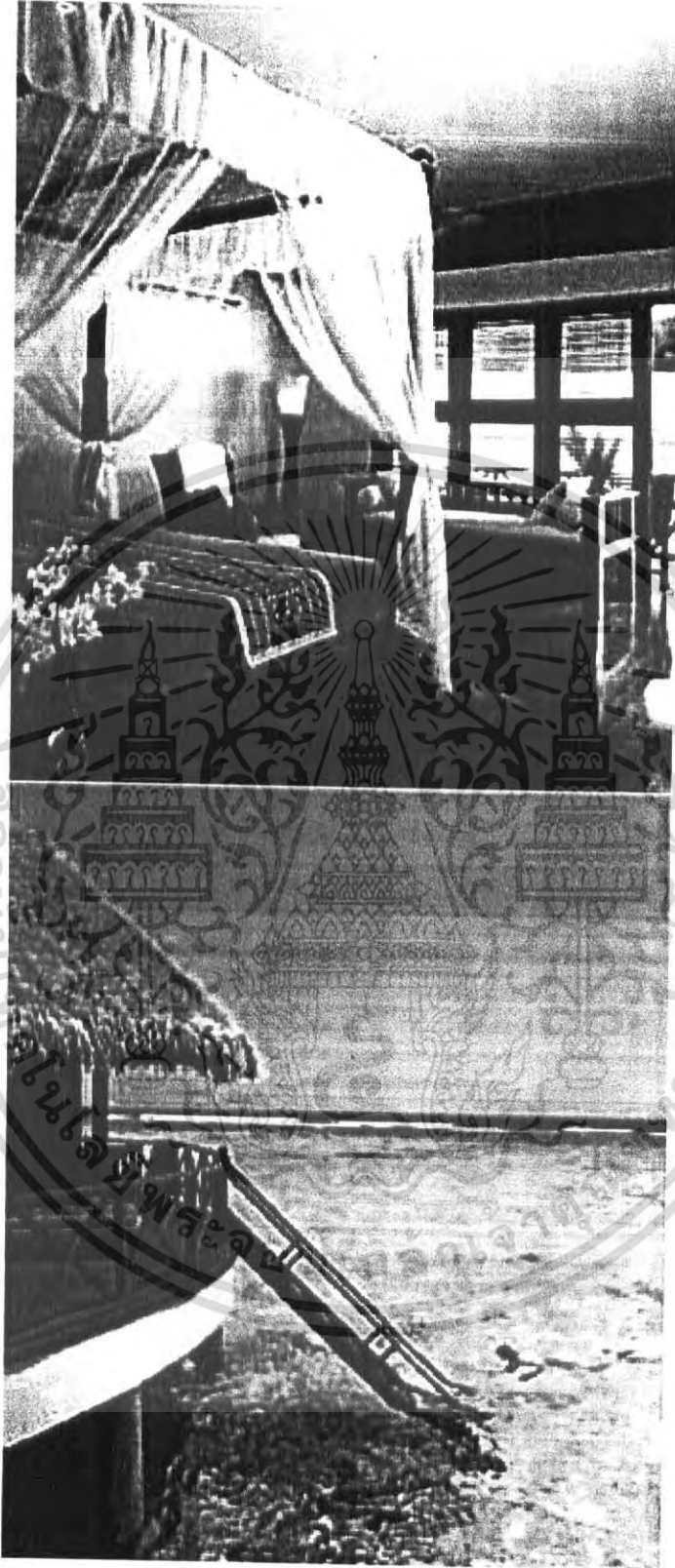
รูปที่ 6-40 แสดงบริเวณ Outdoor
Restaurant

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6-41 แสดงลักษณะของทัศนียภาพและบรรยากาศภายในวัดอรุณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6-42 แสดงลักษณะของทัศนียภาพและบริเวณพักผ่อนของรีสอร์ท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.4. โครงการ Fourseason Resort (Bali Indonesia)

ชื่อโครงการ	Fourseason Resort (Bali Indonesia)
ที่ตั้งโครงการ	อ่าวจิบารัน ตอนใต้ของเกาะบาหลี ประเทศอินโดนีเซีย
ประเภทโครงการ	โรงแรมพักตากอากาศเพื่อสุขภาพ
ห้องพัก	เรือนพักแบบห้องเดี่ยว 139 หลัง เรือนพักแบบห้องคู่ 6 หลัง เรือนพักแบบรอยัลวิลล่า 2 หลัง

แนวความคิดในการวางผัง

Fourseason Resort (Bali Indonesia) เป็นโรงแรมที่อยู่บริเวณตอนใต้ของเกาะบาหลีแวดล้อมไปด้วยหมู่บ้านพื้นเมืองที่ติดกับทะเล ซึ่งสร้างบรรยากาศพื้นเมืองให้กับโรงแรมเป็นอย่างมาก มี theme รวมของรีสอร์ท คือ ประเพณีนิยมดั้งเดิมของบาหลี นำเอาลักษณะพื้นเมืองและวัฒนธรรมของบาหลีมาผสมผสานเข้าด้วยกัน เป็นศาลาสถาหลังติดต่อกันตกแต่งเครื่องเรือนเป็นแบบอินโดนีเซีย และเน้นทัศนียภาพและการได้สัมผัสกับธรรมชาติ

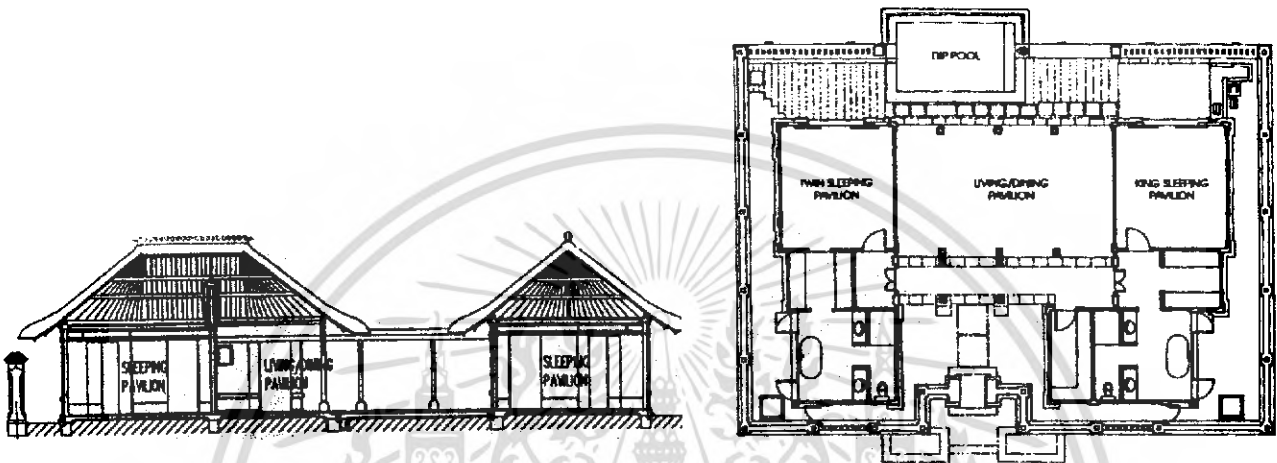
Fourseason Resort (Bali Indonesia) เป็นโรงแรมที่อยู่บริเวณตอนใต้ของเกาะบาหลีมีส่วนตัวเป็นพิเศษ การเดินทางนั้นมีความสะดวกในการเข้าถึง คือสามารถเดินทางเครื่องบินและทางเรือ มีการจัดภูมิทัศน์ที่สวยงามตลอดทางตั้งแต่ทางเข้าจนถึงโครงการ

แนวความคิดในด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม

Fourseason Resort (Bali Indonesia) เป็นโรงแรมที่เน้นการพักผ่อนในวันหยุดเป็นหลักซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญโครงการสามารถแบ่งองค์ประกอบเป็น 3 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบหลักของโรงแรม คือ ส่วนด้านหน้าของโรงแรม ส่วนบริการต่าง ๆ ส่วนของห้องพัก และส่วนของสำนักงาน
2. องค์ประกอบในส่วนที่เป็นสปา คือ ส่วนที่ให้การบริหารการดูแลสุขภาพในด้านต่าง ๆ และส่วนที่เป็นที่ออกกำลังกาย
3. องค์ประกอบในส่วนนันทนาการ คือ ส่วนที่ให้การบริหารทางด้านกีฬา ได้แก่ ส่วนของกีฬาหน้า

ภายในโรงแรมประกอบด้วย “ หมู่บ้าน ” แต่ละหมู่บ้านมีบ้านพักประมาณ 20 หลัง สามารถมองเห็นหาดทรายโค้ง ลักษณะโรงแรมที่เป็นเรือนพักแบบวิลล่า จำนวน 147 หลัง หรรษา กว้างขวาง และเงียบสงบเป็นส่วนตัว เรือนพักออกแบบตามประเพณีนิยมดั้งเดิมของ บาหลี เป็นศาลาสามหลังติดต่อกันตกแต่งเครื่องเรือนเป็นแบบอินโดนีเซีย แต่ละวิลลามี เพียบพร้อมด้วยอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัยครบครัน เช่น โทรทัศน์ ทีวีพร้อมจาน ดาวเทียม เครื่องเล่นวีดีโอ เป็นต้น



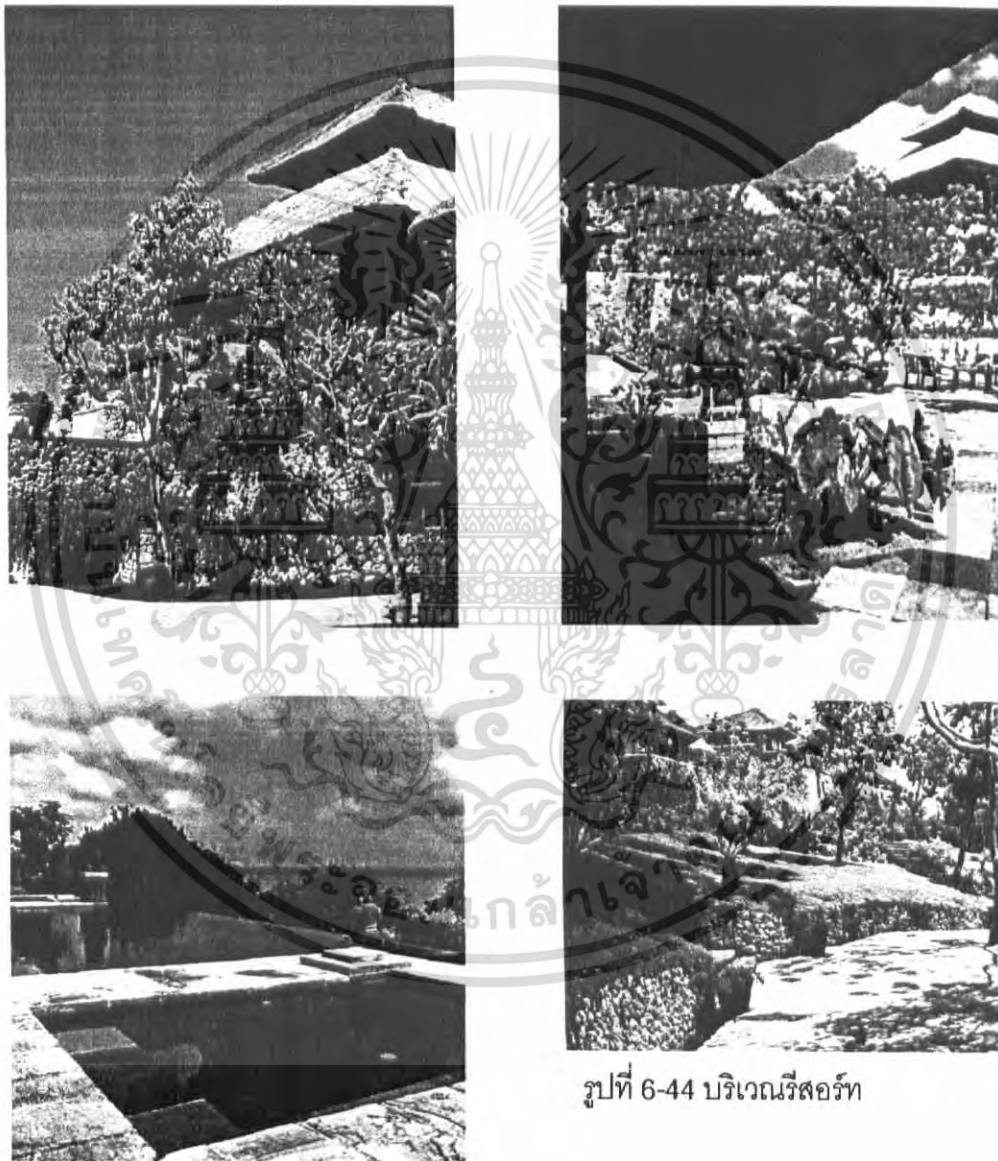
รูปที่ 6-43 รูปตัดส่วน Village

ห้องพักทั้งหมดประกอบด้วย

- เรือนพักแบบห้องเดี่ยว 139 หลัง แต่ละหลังมีพื้นที่ประมาณ 200 ตารางเมตร สร้างเป็นศาลาแบบดั้งเดิม ห้องนอนแอร์ ศาลารับประทานอาหาร และนั่งเล่น แยกเป็นสัดส่วนรวมระเบียงและสวนในร่ม ห้องน้ำมีอ่างขนาดใหญ่พิเศษ ทั้งสระอาบน้ำส่วนตัว 12 ตารางเมตร และแดดฟ้าสำหรับอาบแดด ทุกเรือนพักจะสามารถมองเห็นทัศนียภาพของหาดทรายของอ่าวจิบาร์น
- เรือนพักแบบห้องคู่ 6 หลัง บริเวณทางเข้าเรือนของแต่ละหลังรายล้อมไปด้วยสวน แต่ละหลังประกอบด้วย ห้องนอนทั้งแบบเตียงเดี่ยวและเตียงคู่ ห้องนั่งเล่นกว้างขวาง ห้องรับประทานอาหาร ครบ สระว่ายน้ำขนาดใหญ่ 15 ตารางเมตร และแดดฟ้าสำหรับอาบแดด 2 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เรือนพักแบบรอยัลวิลล่า 2 หลัง สไตล์อินโดนีเซียดั้งเดิมแต่หลังหันหน้าออกสู่ทะเลมองเห็นวิวทิวทัศน์ของอ่าวจิบารันได้อย่างชัดเจน ภายในตกแต่งด้วยวัสดุโบราณ และมีคอร์ทยาร์ดเล็กๆ จัดเป็นสวนแบบทรอปิคอล มีสระว่ายน้ำ 26 ตารางเมตร ชาว์น้หน้า สปา สระน้ำเย็น และคาเฟ่ อาบน้ำขนาดใหญ่ 2 แห่ง บริเวณเรือนพัก แต่ละหลังประกอบด้วย 2 ห้องนอนขนาดใหญ่พร้อมห้องน้ำในตัว ครูเตรียมอาหาร



รูปที่ 6-44 บริเวณรีสอร์ท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ภายในโรงแรมยังมีบริการอาหารในห้องอาหาร 4 ห้อง ห้องประชุมขนาด
 ย่อมที่มีโสตทัศนอุปกรณ์อันทันสมัย ห้องจัดเลี้ยง ศูนย์สุขภาพ บ่อน้ำแร่สระว่ายน้ำ และสนาม
 เทนนิส ส่วนส่วนหนการอื่นๆ ทางโรงแรมมีการบริการจัดหาให้ เช่น ดำน้ำ ล่องแพ เป็นต้น

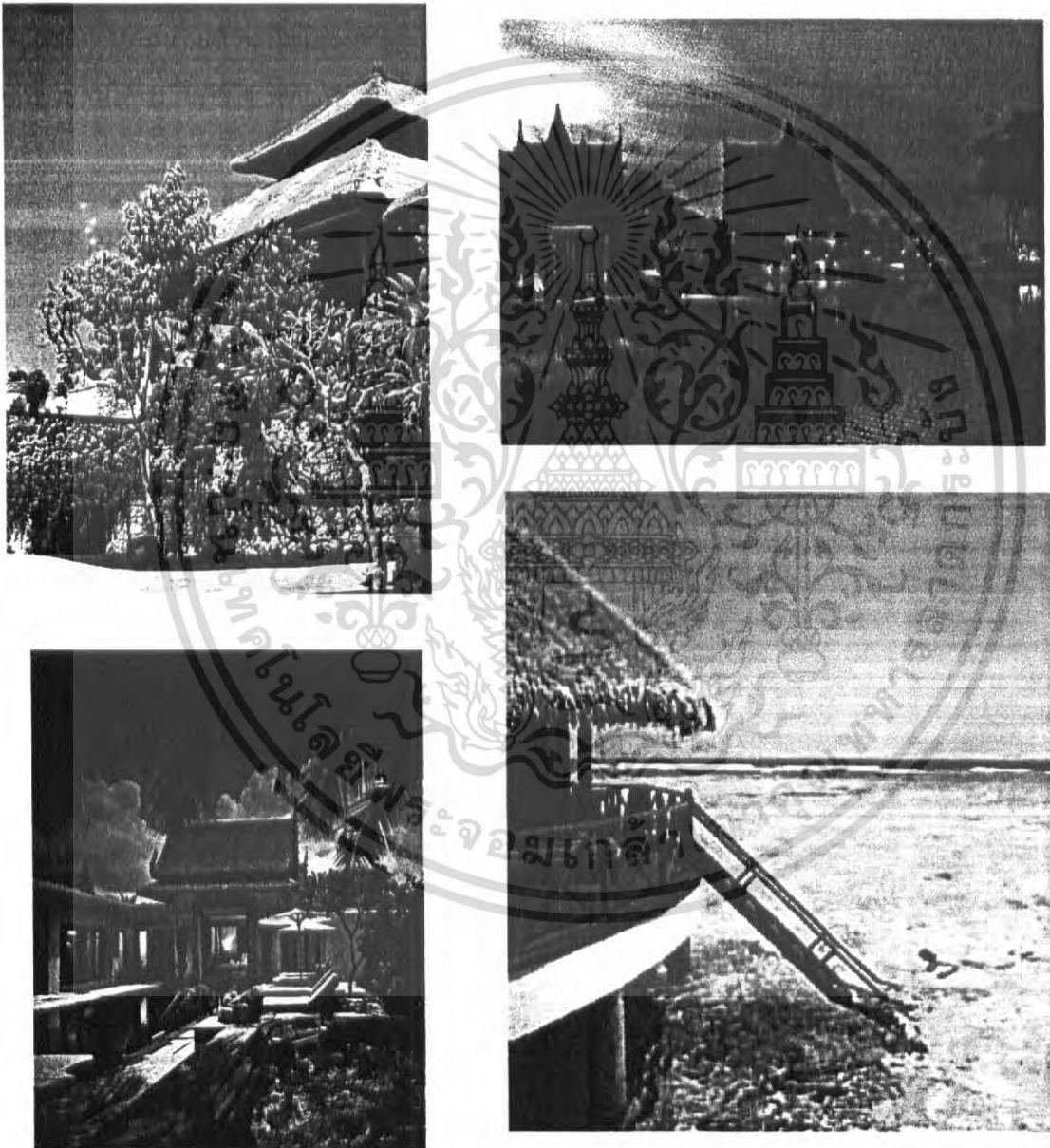


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3 สรุปการวิเคราะห์ อาคารตัวอย่างภายในประเทศและต่างประเทศ

แนวความคิดในการออกแบบ

แนวคิดส่วนใหญ่ของโครงการนั้นเน้นความต้องการในการมีสุขภาพที่ดีของผู้เข้ามาใช้โครงการ และสอดคล้องกับสถานที่บริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น หมู่บ้านชายทะเลหรือศิลปะพื้นถิ่นของแต่ละถิ่นนำมาประยุกต์เพื่อให้สอดคล้องสู่งานสถาปัตยกรรม



รูปที่ 6-45 ภาพรีสตอร์คโดยรวมสไตล์ต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในด้านการวางผัง

1. การจัดโครงการที่ต้องการให้มีความสงบปราศจากการรบกวนจากสิ่งภายนอกเพื่อการพักผ่อน และทำกิจกรรมอย่างสมบูรณ์แบบ
2. การแบ่งองค์ประกอบของโครงการดำเนินงานในส่วนต่างๆให้มีการเชื่อมต่อกันอย่างลงตัวและส่วนมากมักใช้การเดินและรถไฟฟ้า (Golf Cart) ในการเชื่อมต่อ
3. การวางผังพื้นที่เพื่อให้เกิดมิติที่ว่าง ให้เกิดความรู้สึกที่เชื่อมต่อกันดูกว้างขวางขึ้น และสามารถทำให้มองเห็นกิจกรรมที่เชื่อมโยงกันกับสิ่งแวดล้อม
4. ต้องการเน้นในเรื่องของความสงบและความเป็นส่วนตัว
5. เน้นธรรมชาติและความสะดวกเข้ามาในโครงการ
6. ออกแบบโดยพยายามใช้ประโยชน์จากทะเลมากที่สุดแต่ไม่ได้ทำลายธรรมชาติแต่อย่างใด

แนวความคิดในด้านการออกแบบเทคโนโลยีทางอาคาร

เลือกใช้การก่อสร้างและงานระบบเข้ามาใช้ในโครงการได้อย่างเหมาะสมตามสภาพแวดล้อมของโครงการในแต่ละที่แต่ละจุดของโครงการ

องค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบของโครงการนั้นเน้นตามความต้องการของผู้ที่เข้ามาใช้โครงการเป็นหลัก ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบด้วยองค์ประกอบหลักๆ คือ

1. องค์ประกอบหลักของโรงแรม คือ ส่วนด้านหน้าของโรงแรม ส่วนบริการต่าง ๆ ส่วนของห้องพัก และส่วนของสำนักงาน
2. องค์ประกอบในส่วนที่เป็นสปา คือ ส่วนที่ให้การบริการการดูแลสุขภาพในด้านต่าง ๆ และส่วนที่เป็นที่ออกกำลังกาย
3. องค์ประกอบในส่วนนันทนาการ คือ ส่วนที่ให้การบริการทางด้านกีฬา ได้แก่ ส่วนของกีฬาหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

แนวความคิดการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบโรงแรมพักตากอากาศ ที่เป็นแนวคิดในการออกแบบหลัก คือ

1. ต้องได้มาตรฐานของโรงแรมชั้น 1 และเป็นโรงแรมตามมาตรฐานสากลที่รองรับแขกระดับนานาชาติ
2. มีบรรยากาศของสถาปัตยกรรมไทยท้องถิ่นที่เข้ากับธรรมชาติให้ได้ความรู้สึกอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่ผ่อนคลายและเหมาะกับการพักผ่อน
3. ให้ความเป็นส่วนตัวแก่ห้องพักทุกห้อง และให้ความสำคัญกับทัศนียภาพที่แต่ละห้องควรที่จะได้รับ

7.1 แนวความคิดในวางผัง

แนวความคิดในวางอาคาร คือ จัดส่วนที่ใช้ร่วมกันเป็นกลุ่มอาคารขนาดเล็ก โดยที่จะมีอาคารหลัก คือ โถงทางเข้าหลัก และโถงต้อนรับ แจกจ่ายไปยังอาคารต่างๆที่เป็นบริการของโรงแรม โดยจะเป็นอาคารห้องพักจะมีทั้งแบบเรือนแถวและแบบบ้านพัก โดยส่วนบริการต่างๆกระจายอยู่รอบๆโครงการสามารถใช้สอยได้ค่อนข้างสะดวกสบาย และเข้าถึงส่วนกลางได้ง่ายทั้งยังมีความปลอดภัยสูง

แนวความคิดในการจัดวางอาคาร คือ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่มีความชันการวางอาคารจึงมีวางไปตามแนวของเส้นระดับ จึงได้ทำการวางอาคารแยกเป็นหลังๆ ออกจากกัน โดยการวิเคราะห์ความชันของพื้นที่ และจัดวางอาคารให้สัมพันธ์กันกับการจัดวางกลุ่มอาคาร โดยการวางอาคารจะให้ความสำคัญในเรื่องของมุมมองและทัศนียภาพที่ทุกๆส่วนควรได้รับอย่างเต็มที่ และเนื่องจากความได้เปรียบของพื้นที่ที่มีความชันทำให้ได้รับประโยชน์ในเรื่องของการไม่บังกันของอาคาร

สถาปัตยกรรมในโครงการนี้เน้นให้เข้ากับพื้นที่ กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบพยายามแทรกตัวอยู่ในธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการทำลายธรรมชาติให้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.2 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมในเรื่องของรูปแบบ และลักษณะของอาคารที่มีลักษณะของสถาปัตยกรรมไทย ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศแบบมรสุม ร้อนชื้น อาคารสามารถกันแดดกันฝนได้ดี โดยการยึดส่วนของอาคาร เช่น ชายคา ที่ช่วยทั้งกันฝนและกันแดด

องค์ประกอบของอาคารสามารถตอบสนองหน้าที่ให้สอยอย่างมีประสิทธิภาพ ทางสัญจรตรงไปตรงมา มีความสะดวกในการใช้งาน นอกจากนี้การออกแบบตัวอาคารการพักผ่อนและผ่อนคลายอย่างเต็มที่ และคำนึงถึงการประหยัดพลังงานให้กับตัวอาคารด้วยเช่น เรื่องปรับอากาศของห้องภายในห้องพัก ไฟส่องสว่างในอาคารที่ควรนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ ในส่วนที่เป็นส่วนกลาง เช่นบริเวณโถงต้อนรับ ที่เปิดอากาศให้โล่ง รับทัศนียภาพได้เต็มที่ โดยเฉพาะ ที่นั่งพักคอยระหว่างวัน ควรจะเป็นที่นั่งพักสบายที่สามารถมองเห็นทะเลได้ตลอดเวลา

การจัดสภาพภูมิสถาปัตยกรรม ควรนำพืชพันธุ์ธรรมชาติ ที่แสดงออกถึงสภาพแวดล้อมชายทะเลพื้นถิ่นมากที่สุด เช่น ใช้ต้นมะพร้าว โดยต้องไม่ขวางมุมมองสู่ทะเล แต่จะเป็นตัวเสริมให้ได้บรรยากาศมากขึ้น คือ เน้นการใช้ต้นไม้ที่มีลำต้นสูงโปร่งไม่ขวางตา แต่ให้ความเป็นส่วนตัวสูง

7.3 แนวความคิดในการออกแบบโครงสร้าง

อาคารโดยทั่วไปเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้เสาและคาน โครงสร้างหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก และโครงสร้างไม้ในบางส่วนที่ต้องการแสดงโครงสร้างหรือส่วนที่ไม่มีฝ้า

เนื่องจากแนวความคิดหลักที่ต้องการให้เข้ากับธรรมชาติ ใน ขณะเดียวกันก็ต้องใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการก่อสร้าง เพื่อให้อาคารแข็งแรง ฉะนั้นจึงใช้โครงสร้างหลัก เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ ส่วนพื้นผิวจะใช้วัสดุพื้นถิ่น รวมถึงส่วนประดับต่างๆ และโครงสร้างส่วนย่อย จะใช้วัสดุพื้นถิ่นด้วย เช่น คร่าว และพื้นไม้ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.4 ผลงานการออกแบบ



ความสัมพันธ์ของโครงการ

โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในเขตเมืองและเมืองใหม่... (Text describing the project's location and goals, mentioning the 2541 and 2540 years.)

กรณีศึกษาโครงการ

การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2540

โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในเขตเมืองและเมืองใหม่... (Text describing the project's location and goals.)

ปี	มูลค่าเงินลงทุน				มูลค่าเงินลงทุนรวม
	ปีแรก	ปีสอง	ปีสาม	ปีสี่	
2541	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	400,000,000
2542	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	800,000,000
2543	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	1,200,000,000
2544	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	1,600,000,000

PROCESS 1

ความสัมพันธ์ของโครงการ

ประเภท	ประเภทที่	ชื่อโครงการ	พื้นที่	ปี
อสังหาริมทรัพย์	1	โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	100,000,000	2541
อสังหาริมทรัพย์	2	โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	100,000,000	2542
อสังหาริมทรัพย์	3	โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	100,000,000	2543
อสังหาริมทรัพย์	4	โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	100,000,000	2544



ความสัมพันธ์ของโครงการ

ประเภท	ประเภทที่	ชื่อโครงการ	พื้นที่	ปี
อสังหาริมทรัพย์	1	โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	100,000,000	2541
อสังหาริมทรัพย์	2	โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	100,000,000	2542
อสังหาริมทรัพย์	3	โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	100,000,000	2543
อสังหาริมทรัพย์	4	โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	100,000,000	2544

องค์ประกอบและพื้นที่ใช้สอย

ประเภท	พื้นที่ใช้สอย
1. โรงจอดรถ (Garage Room)	8,632.92
2. โต๊ะรับประทานอาหาร	424
3. บริการอาหาร Food and Beverage	308.50
4. สระว่ายน้ำ (Swimming Pool)	309.60
5. พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ (Recreation Area)	1,736.85
6. สนามกีฬา (Sports Field)	757.50
7. สนามเด็กเล่น (Children's Facility)	352.25
8. ห้องประชุม (Meeting Room)	251
9. ห้องโถง (Hall)	120
รวมพื้นที่ทั้งหมด (Grand Total)	11,128.62

ความสัมพันธ์ของโครงการ

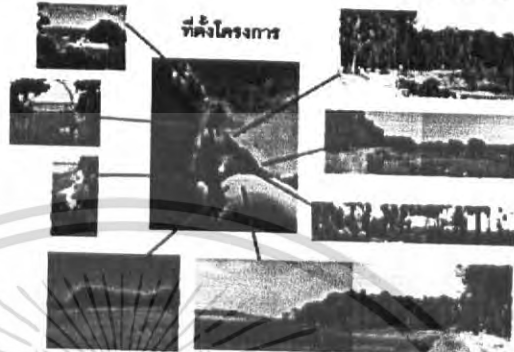


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PROCESS 3

การเลือกที่ตั้งโครงการ



ที่ตั้งโครงการ

เปรียบเทียบความเหมาะสม

อันดับ	พื้นที่ที่เหมาะสม	พื้นที่ที่ไม่เหมาะสม
1	พื้นที่ราบ	พื้นที่ลาดชัน
2	พื้นที่ดินร่วนปนทราย	พื้นที่ดินเหนียว
3	พื้นที่ที่มีน้ำใต้ดิน	พื้นที่ที่มีน้ำท่วมขัง
4	พื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเท	พื้นที่ที่มีมลพิษ
5	พื้นที่ที่มีภูมิทัศน์สวยงาม	พื้นที่ที่มีสิ่งกีดขวาง
6	พื้นที่ที่มีสาธารณูปโภค	พื้นที่ที่มีอันตราย

ที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งบริเวณที่ 1



วิเคราะห์การวาง ZONING

การวิเคราะห์การวาง ZONING เป็นการวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ในการใช้ที่ดินตามวัตถุประสงค์ของการใช้ที่ดิน

การวิเคราะห์ที่ดิน



เขตที่ 1
 เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการใช้ที่ดินประเภทที่ 1 ซึ่งมีความหนาแน่นของการใช้ที่ดินสูง และมีความเหมาะสมในการใช้ที่ดินประเภทที่ 1



เขตที่ 2
 เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการใช้ที่ดินประเภทที่ 2 ซึ่งมีความหนาแน่นของการใช้ที่ดินปานกลาง และมีความเหมาะสมในการใช้ที่ดินประเภทที่ 2



เขตที่ 3
 เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการใช้ที่ดินประเภทที่ 3 ซึ่งมีความหนาแน่นของการใช้ที่ดินต่ำ และมีความเหมาะสมในการใช้ที่ดินประเภทที่ 3

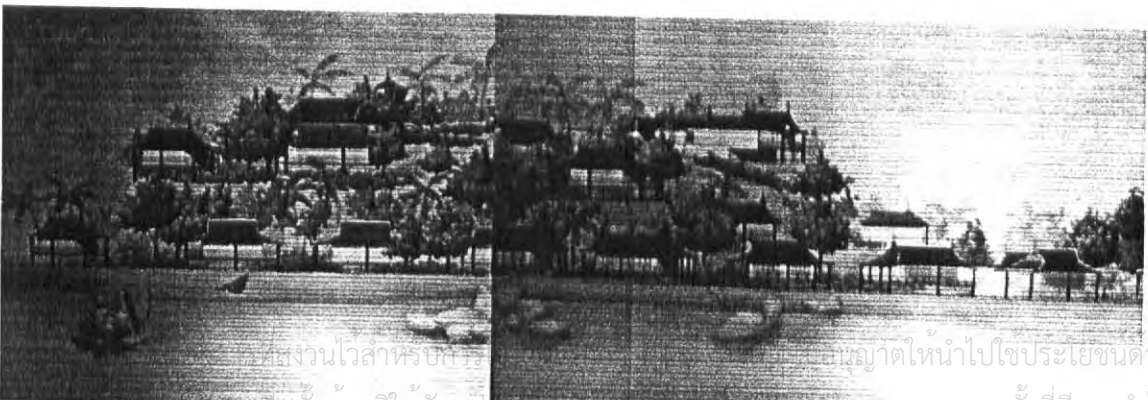
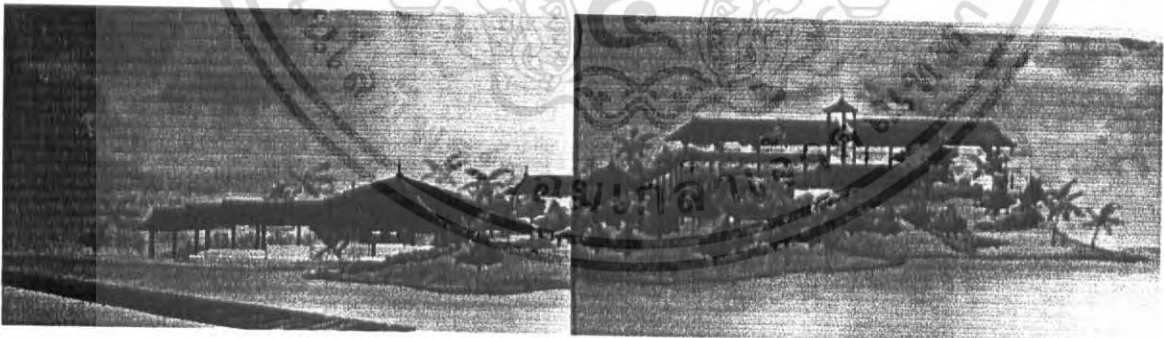
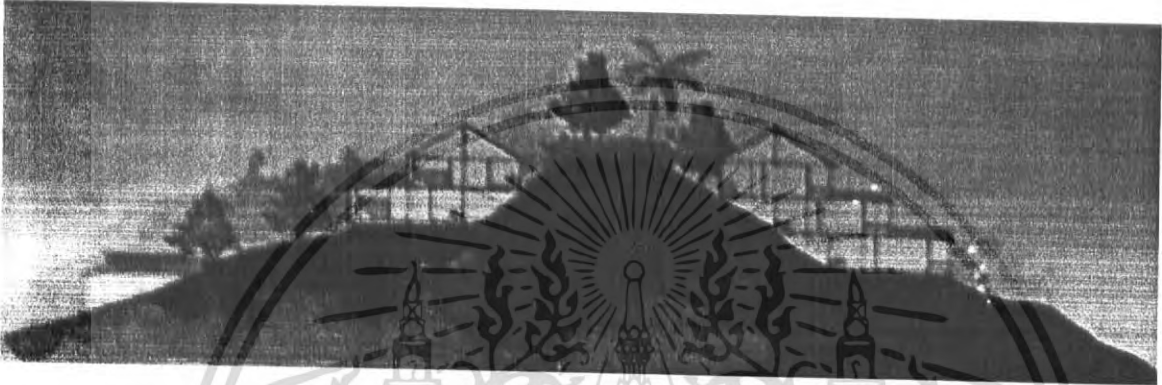
บริเวณชายหาด



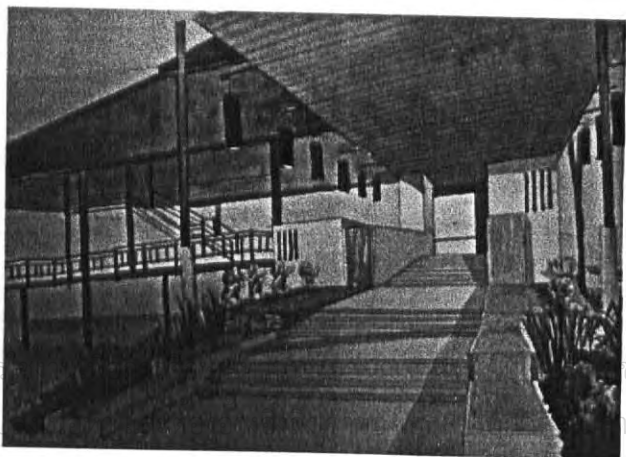
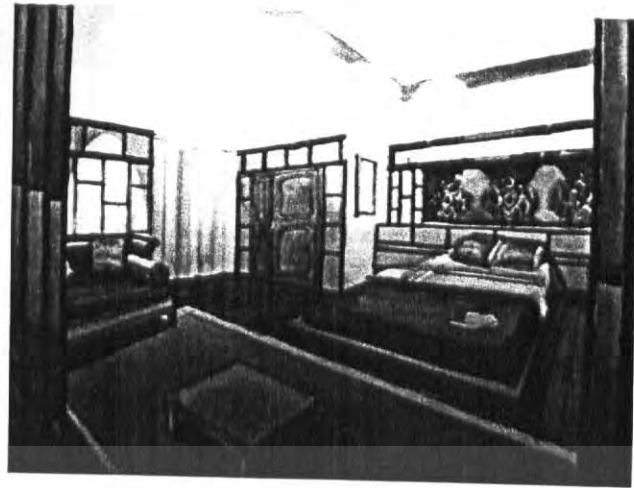
พลาซ่าโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



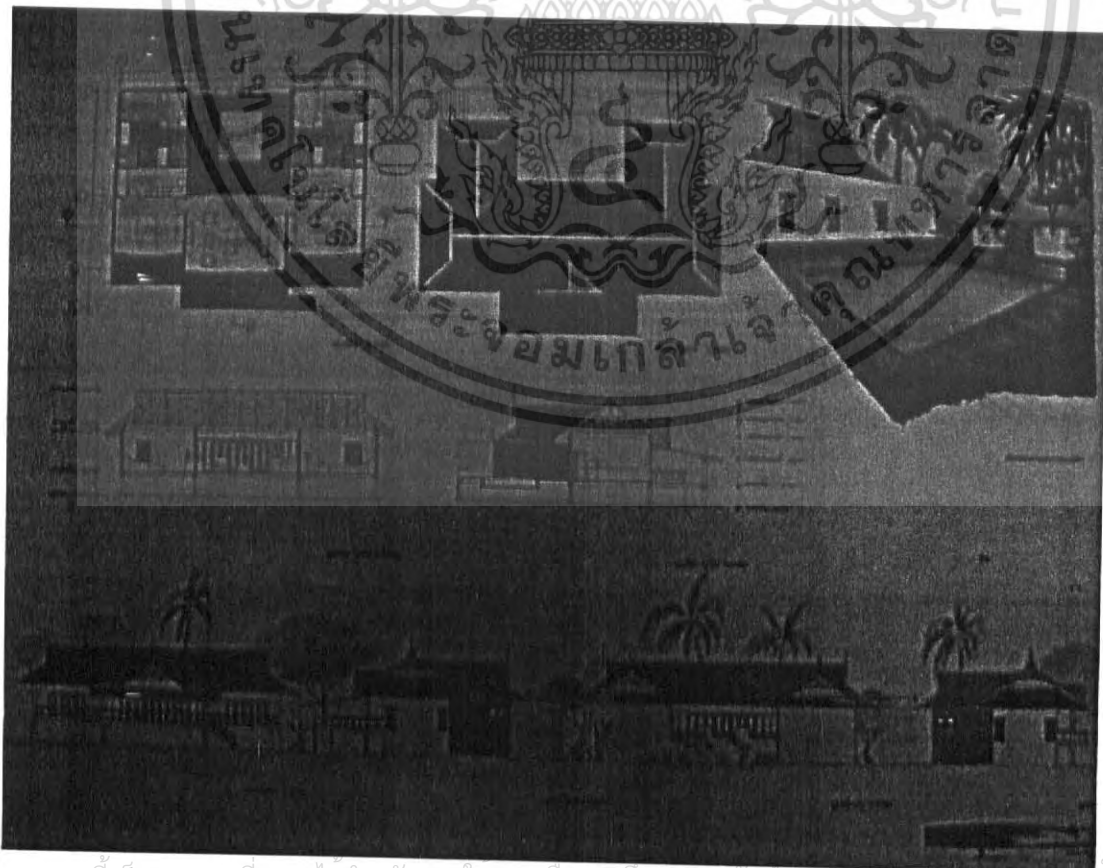
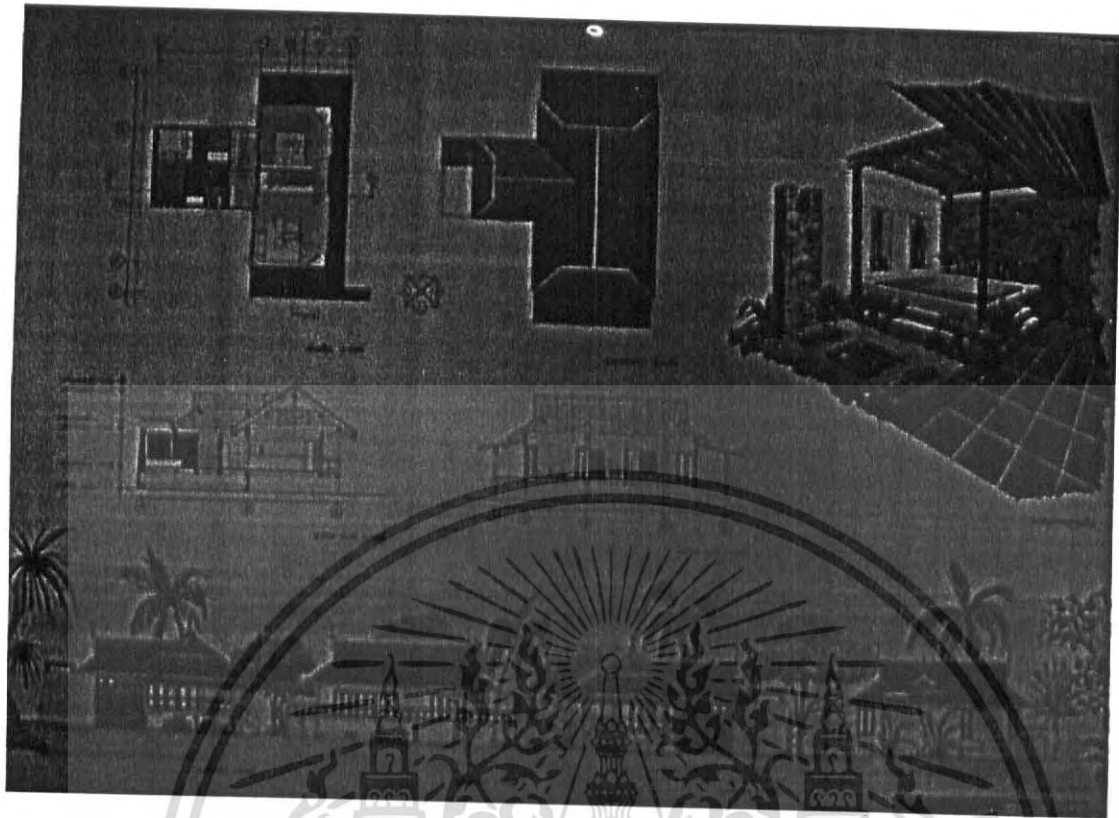
สงวนไว้สำหรับ... อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปะลงในสื่อหรือสิ่งพิมพ์ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



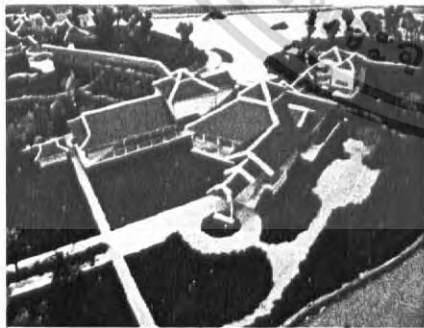
ที่ล
อีก

การ

ชนด้านการค้า
รนาไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเห็นาเบเซบระเขชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ... ไม่ว่าการ... การค้า

บรรณานุกรม

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, รายงานสถิตินักท่องเที่ยวภายในภาคใต้ พ.ศ.2543-47
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, เอกสารท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่
- ดร.เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์, การออกแบบท่าอากาศยาน และสิ่งแวดล้อม, บทที่4
- ปรีชา แดงโรจน์, การโรงแรม, 2522
- ปรีชา แดงโรจน์, การโรงแรมสำหรับนักเรียนนักศึกษา, 2522
- สำนักงานป่าไม้จังหวัดกระบี่
- สำนักงานป่าไม้จังหวัดกระบี่, รายงานความก้าวหน้า โครงการจัดการคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่ พ.ศ. 2546
- องค์การบริหารส่วนตำบลศาลาด่าน อำเภอสันตปาทยา จังหวัดกระบี่, ข้อมูลสภาพภูมิศาสตร์ เกาะสันตปาทยา-น้อย จังหวัดกระบี่
- Fred R. Lawson, Hotel and resort : planning design and refurbishment, oxford, 1995
- [http:// www.oneonly resorts.com](http://www.oneonlyresorts.com)
- Neufert, emst. Architects' Data. London : BSP Professional Books, 1992
- Stein, Joel and Smith, Stephen M. Time-Saver Standards for Building Types. Singapore : McGraw-Hill publishing Company, 1990

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติและสถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่

ประวัติความเป็นมาของจังหวัดกระบี่

จังหวัดกระบี่ตั้งขึ้นในปลายรัชกาลที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ในอดีตเป็นเพียงแขวงหนึ่งอยู่ในอำนาจการปกครองและ บังคับบัญชาของเมืองนครศรีธรรมราชเรียกว่า "แขวงเมืองปกาสัย" พระยาผู้ปกครองเมืองนครศรีธรรมราชพระปลัดเมืองฯมาตั้งค่ายทำพะเนียดจับช้างของท้องถิ่นตำบลปกาสัย และได้มีราษฎรจากเมืองนครศรีธรรมราช อพยพมาตั้งหลักแหล่งทามาหากินเพิ่มมากขึ้น พระปลัดเมืองฯได้ยกตำบลปกาสัยขึ้นเป็น "แขวงเมืองปกาสัย"ขึ้นต่อเมืองนครศรีธรรมราช

คำว่า"บ้านกระบี่ใหญ่"มีตำนานเล่าสืบกันต่อว่าชาวบ้านได้ขุดพบมีดดาบโบราณใหญ่เล่มหนึ่ง นำมามอบให้กับเจ้าเมืองกระบี่ และต่อมาไม่นานก็ขุดพบมีดดาบโบราณเล็กอีกเล่มหนึ่ง รูปร่างคล้ายมีดดาบโบราณ เล่มใหญ่จึงนำมามอบให้กับเจ้าเมืองกระบี่เช่นกัน เจ้าเมืองกระบี่เห็นว่าเป็นดาบโบราณสมควรเก็บไว้เป็นดาบคู่บ้านคูเมือง เพื่อเป็นสิริมงคล แต่ขณะนั้นยังสร้างไม่เสร็จ จึงได้นำดาบไปเก็บไว้ในเขานาน้ำหน้าเมือง โดยวางไขว้กันเป็นลักษณะการวางดาบซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสัญลักษณ์ของตราประจำเมือง คือรูปดาบไขว้ทาบอยู่บนเขา โดยบ้านที่ขุดพบดาบใหญ่ให้ตั้งชื่อว่า "บ้านกระบี่ใหญ่"บ้านที่ขุดพบดาบเล็กให้ตั้งชื่อว่า "บ้านกระบี่เล็ก"แต่มีอีกตำนานหนึ่งสันนิษฐานว่าคำว่า "บ้านกระบี่ใหญ่"อาจเรียกชื่อตามพันธุ์ไม้ชนิดหนึ่งที่มีมากในท้องถิ่นคือต้น "หลุมพี"จึงเรียกชื่อท้องถิ่นนี้ว่า "บ้านหลุมพี"มีชาวมลายูและชาวจีนที่เข้ามาค้าขายได้เรียกพื้นเป็น "กะ-ลู-ปี"หรือ"คัลโลปี" ต่อมาได้อธิบายเป็นสำเนียงไทยว่า"กระบี่"

กระบี่ เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคใต้ ตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลอันดามัน จากหลักฐานทางโบราณคดี สันนิษฐานได้ว่าบริเวณเมืองกระบี่ เคยเป็นแหล่งชุมชนโบราณที่เก่าแก่ มากแห่งหนึ่งในประเทศไทย ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ และต่อเนื่องมาจนถึงสมัยประวัติศาสตร์ กล่าวกันว่าดินแดนนี้แต่เดิมคือเมืองบันไทยสมอ 1 ใน 12 เมืองนักษัตรที่ใช้ตราลิงเป็นตราประจำเมือง ขึ้นกับอาณาจักรนครศรีธรรมราช นอกจากนี้ยังมีข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับชื่อเมืองกระบี่ว่า อาจมาจากความหมายที่แปลว่าดาบ เนื่องจากมีตำนานเล่าสืบต่อกันมา เกี่ยวกับการขุดพบมีดดาบโบราณก่อนที่จะสร้างเมือง อันเป็นที่มาของสัญลักษณ์จังหวัดกระบี่ในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่

- อุทยานแห่งชาติธารโบกขรณี

ข้อมูลทั่วไป : มีพื้นที่ประมาณ 121 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยภูเขาหินปูน ป่าดิบ ป่าชายเลน และเกาะในทะเล

การเดินทาง : ที่ทำการอุทยานตั้งอยู่ที่ธารโบกขรณี ตำบลอ่าวลึกใต้ ห่างจากสี่แยก ตลาดอ่าวลึกเหนือ มาตามถนนอ่าวลึก-แหลมสัก ประมาณ 1 กิโลเมตร หรือห่างจากตัวเมืองกระบี่ เป็นระยะทาง 46 กิโลเมตร

ตั้งอยู่บริเวณที่ทำกรอุทยานฯ สภาพทั่วไปเป็นธารน้ำธรรมชาติไหลลงมายังแอ่งน้ำ น้อยใหญ่ซึ่งอยู่ต่างระดับกัน รายรอบด้วยป่าไม้ร่มรื่น ด้านเหนือของธารโบกขรณี มีมณฑปพระ พุทธบาทจำลองที่แกะสลักจากไม้ ประดิษฐานอยู่ใกล้กับศาลาบูชาเจ้าพ่อโต๊ะยวน-โต๊ะชอง

- ถ้ำลอดเหนือและถ้ำลอดใต้

ตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภออ่าวลึกไปตามถนนอ่าวลึก-แหลมสัก ประมาณ 2 กิโลเมตร แยกขวาไปยังท่าเรือบ่อท่อ แล้วลงเรือรับจ้างไปตามลำคลองท่าปรัง ผ่านป่าชายเลนไปประมาณ 10 นาที ถ้ำลอดใต้เป็นอุโมงค์ใต้เขาหินปูน มีธารน้ำไหลผ่านอุโมงค์แคบ มีหินงอกและหินย้อย สวยงาม ส่วนถ้ำลอดเหนือเป็นโพรงถ้ำขนาดใหญ่ มีแนวอุโมงค์คดเคี้ยวและยาวกว่าถ้ำลอดใต้ เรือ สามารถแล่นผ่านได้ในช่วงน้ำลงเท่านั้น

- ถ้ำผีหัวโต หรือถ้ำหัวกะโหลก

ตั้งอยู่ในเขตอำเภออ่าวลึกในเทือกเขาผีหัวโต ซึ่งมีลักษณะเป็นเขาหินปูนล้อมรอบด้วย บึงและป่าโกงกาง นั่งเรือจากท่าเรือบ่อท่อไปประมาณ 10 นาที เลยทางแยกไปถ้ำลอดใต้เล็กน้อย จากปากถ้ำมองเข้าไปจะเห็นทางแยกเป็น 2 ทาง ทางซ้ายมือจะตัดตรงไปยังด้านหลังของถ้ำที่เป็น โพรงใหญ่ มีแสงสว่างส่องเข้ามาถึงได้ ส่วนด้านขวามือเป็นทางที่จะตรงเข้าไปยังห้องโถงของตัวถ้ำ แต่เดิมภายในถ้ำเคยพบหัวกะโหลกมนุษย์ซึ่งมีขนาดโตกว่าปกติจึงมีชื่อว่า "ถ้ำผีหัวโต" นอกจากนี้ บนผนังถ้ำยังปรากฏภาพเขียนสีก่อนสมัยประวัติศาสตร์จำนวนมาก อาทิ รูปคน รูปสัตว์ ตลอดจน รูปอวัยวะต่างๆ และบนพื้นถ้ำมีเปลือกหอยทับถมกันอยู่เป็นจำนวนมาก

นอกจากนี้ตามเพิงผาและผนังถ้ำบนเกาะน้อยใหญ่ในเขตป่าชายเลนตอนกลางอุทยาน แห่งชาติยังเป็นแหล่งภาพเขียนสีก่อนประวัติศาสตร์ เช่น ถ้ำชาวเล แหลมท้ายแรด เกาะกาโรส แหลมไฟไหม้ ระยะทางแหลมสัก-แหลมไฟไหม้ 5 กิโลเมตร แหลมสัก-ถ้ำชาวเล 2 กิโลเมตร แหลม สัก-เขากาโรส หรือเกาะกาโรส 7 กิโลเมตร การเดินทางเช่าเหมาเรือหางยาวที่ทำเรือแหลมสักตาม ระยะใกล้-ไกล และควรเดินทางช่วงน้ำขึ้นจะได้ขึ้นฝั่งสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ถ้ำเพชร

ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ต.อ่าวลึกเหนือ อ.อ่าวลึก อยู่ห่างจากสี่แยกตลาดอ่าวลึกเหนือ 3 กิโลเมตร บริเวณด้านหน้ามีพระพุทธรูปปูนประดิษฐานอยู่ และมีหินสะท้อนแสงซึ่งส่องประกายสวยงามราวกับเพชรตามผนังถ้ำ การไปเที่ยวชมถ้ำเพชร สามารถติดต่อขอคนนำทางจากอุทยานแห่งชาติธารโบกขรณีได้ ทั้งนี้ควรนำไฟฉายติดตัวไปด้วย

- ถ้ำพระ

ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ต. อ่าวลึกใต้ อ.อ่าวลึก ห่างจากที่ว่าการอำเภอประมาณ 2 ก.ม. ภายในถ้ำมีพระพุทธรูปใหญ่ 3 องค์ รอบฐานมีพระพุทธรูปไม้แกะสลักองค์เล็กตั้งอยู่โดยรอบ ฐานจะสร้างในสมัยใดไม่ปรากฏ แต่จากคำบอกเล่ากล่าวกันว่าสร้างพร้อมกับพระบรมธาตุเมืองนคร เนื่องจากผู้ศรัทธาที่จะเดินทางเอาทรัพย์สินเงินทองไปร่วมสร้างองค์พระบรมธาตุได้ทราบข่าวการสร้างองค์พระธาตุเสร็จสิ้นแล้ว จึงพร้อมใจกันสร้างพระพุทธรูป 3 องค์นี้ขึ้น พร้อมกับฝังทรัพย์สินเงินทองไว้อีกด้วย จากความเชื่อของชาวบ้านดังกล่าวก็อาจจะเป็นไปได้ เพราะเส้นทางระหว่างอ่าวลึก-ปากลา-ปากพนม ตลอดแม่น้ำตาปีนั้นเป็นเส้นทางเดินข้ามแหลมมาลายูมาแต่โบราณเส้นทางหนึ่ง

- หมู่เกาะห้อง

เป็นหมู่เกาะที่ประกอบด้วยเกาะน้อยใหญ่หลายเกาะ อาทิเช่น เกาะเหลาหรือเกาะชากา เกาะเหลาเหริยม เกาะปากกะ เกาะเหลาลาดิง เป็นต้น โดยมีเกาะห้องหรือเกาะเหลาปีละ เป็นเกาะทางตอนใต้ที่ใหญ่ที่สุด ลักษณะโดยทั่วไปเป็นเขาหินปูน มีแนวปะการังทั้งในระดับน้ำตื้นและน้ำลึกเหมาะแก่การดำน้ำ ตกปลา การไปเที่ยวชมสามารถเช่าเรือจากอ่าวนาง ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง

- อุทยานแห่งชาติเขาพนมเบญจา

ข้อมูลทั่วไป : อุทยาน แห่งชาติเขาพนมเบญจา มีเนื้อที่ประมาณ 50.12 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมอยู่ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเขาพนม และอำเภอเมืองกระบี่ การเดินทาง : การเดินทาง จากสามแยกตลาดเก่าไปตามถนนศรีตรัง 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายตามเส้นทางตลาดเก่า-บ้านห้วยใต้ ระยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร ก็จะถึงที่ทำการอุทยานฯ

อุทยาน แห่งชาติเขาพนมเบญจา มีสภาพป่าอุดมสมบูรณ์ ประกอบด้วยเทือกเขาสูงสลับซับซ้อน มีทิวทัศน์ธรรมชาติสวยงาม ทั้งลำธาร น้ำตก ถ้ำ และสัตว์ป่านานาชนิด สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญมีดังนี้

น้ำตกห้วยใต้

ตั้งอยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานฯประมาณ 500 เมตร มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาพนมเบญจา เป็นน้ำตกที่ตกจากหน้าผา มี 11 ชั้น แต่ละชั้นมีแอ่งน้ำใหญ่ น้ำใสสะอาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำตกห้วยสะเด

ตั้งอยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานฯ ประมาณ 1.2 กิโลเมตร เป็นน้ำตกจากหน้าผาสูง

ถ้ำเขามิ่ง

อยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานฯ ประมาณ 3 กิโลเมตร มีทั้งหมด 5 ถ้ำในบริเวณเดียวกัน ภายในถ้ำมีหินงอกหินย้อยที่สวยงาม เป็นรูปร่างต่างๆกัน เช่น ดอกเห็ดเจดีย์ ม่าน ฯลฯ ผงังถ้ำเป็นสีขาว มีประกายระยิบระยับดูสวยงาม

- อุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี

ข้อมูลทั่วไป : อุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี ตั้งอยู่ในท้องที่อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ในทะเลอันดามันด้านทิศตะวันตกของภาคใต้ เป็นอุทยานแห่งชาติทางทะเลที่มีลักษณะสวยงามตามธรรมชาติ รอบๆเกาะมีปะการัง กัลปังหา ทิวทัศน์ใต้ทะเลที่งดงาม และเอกลักษณ์ทางธรรมชาติคือภูเขาหินปูนที่มีหน้าผาเป็นชั้นๆ ถ้ำที่สวยงาม ตลอดจนชายหาดยาวสะอาด สุสานหอยเจ็ดสิบห้าล้านปี ซึ่งมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 389.96 ตารางกิโลเมตร หรือ 243,725 ไร่

การเดินทาง : การเดินทาง ไปยังส่วนที่เป็นเกาะนั้น สามารถเดินทางไปได้ทั้งจากจังหวัดกระบี่ มีเรือโดยสารออกจากท่าเรือเจ้าฟ้า หรือที่หาดนพรัตน์ธารา และนอกจากนี้จากจังหวัดภูเก็ตก็มีบริการนำเที่ยวแบบเช้าไปเย็นกลับระหว่างภูเก็ตกับเกาะพีพี

การเดินทาง มาท่องเที่ยวหาดนพรัตน์ธารา สุสานหอย และอ่าวนาง ใช้เส้นทางสายตัวเมืองกระบี่-อ่าวพระนาง ซึ่งออกจากตัวเมืองไปเพียง 18 กิโลเมตรก็จะถึงหาดนพรัตน์ธารา แล้วใช้ถนนเลียบชายหาดที่เชื่อมระหว่างหาดนพรัตน์ธารากับหาดบ้านอ่าวนางไปทางทิศใต้ระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร

สำหรับการไปชมอ่าวพระนาง ต้องนั่งเรือไปโดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที

จากหาดนพรัตน์ธารามีทางแยกไปสู่สุสานหอย ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร

สิ่งอำนวยความสะดวก : สถานที่พัก บริเวณชายหาดนพรัตน์ธารา มีบริการบังกาโลของอุทยานฯ ให้บริการจำนวน 5 หลัง และมีเต็นท์เล็กให้เช่าด้วย ติดต่อได้ที่อุทยานแห่งชาตินพรัตน์ธารา-หมู่เกาะพีพี หมู่ที่ 5 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ 81000 หรือที่กองอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้ โทร.579-5734, 579-7223

ลักษณะภูมิประเทศ : บริเวณ หมู่เกาะพีพี ส่วนใหญ่เป็นเกาะที่เป็นภูเขาหินและหน้าผาสูงชัน มีต้นไม้ปกคลุมขึ้นตามซอกหิน ไม้ที่ขึ้นเป็นไม้ขนาดเล็กและแคระแกรน บริเวณหน้าผาจะมีปะการังที่สวยงาม บริเวณหาดนพรัตน์ธารา-อ่าวพระนาง ประกอบด้วยภูเขา ป่าบก ป่าเลน ที่ราบชายหาดและหมู่เกาะต่างๆ บนบกจะปกคลุมด้วยไม้เล็กไม้ใหญ่มากมายหลายชนิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณสุสานหอย 75 ล้านปี ส่วนที่สำคัญอยู่ริมฝั่งทางตะวันตก มีความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร กว้าง 50 เมตร เป็นแผ่นหอยที่เกาะตัวกันจนแข็งเป็นแผ่นหินสลับกับชั้นของถ่านลิกไนต์ หนา ประมาณชั้นละ 10 นิ้ว

ลักษณะภูมิอากาศ : สภาพภูมิอากาศอยู่ในเขตรมรสุม ในฤดูฝนจะมีฝนตกชุก ระหว่าง เดือนเมษายน-ตุลาคม ส่วนระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน เป็นช่วงที่อากาศเย็นสบายและเหมาะ แก่การท่องเที่ยว

พันธุ์ไม้และสัตว์ป่า : สำหรับพันธุ์ไม้ในเขตอุทยานฯมี 3 ประเภท คือ

ป่าดงดิบชื้น ปราบกฏพบบริเวณที่เป็นภูเขาสูงชัน บริเวณเขาหางนาค บริเวณอ่าวพระ นาง บริเวณทิศตะวันตกของเกาะพีพีดอน

ป่าชายเลน มีอยู่ในบริเวณคลองแห้ง โกลีที่ทำการอุทยานฯทางด้านทิศตะวันออกเฉียง ใต้ของเขาหางนาค และบริเวณคลองย่านสะบ้า ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของสุสานหอยฯ

ป่าพรุ เป็นสังคมพืชเด่นที่พบต้นเสม็ดขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นสมบูรณ์ ปราบกฏอยู่เฉพาะ บริเวณหาดนพรัตน์ธาราเป็นบริเวณแคบๆประมาณ 0.32 ตารางกิโลเมตร

สรุปชนิดของพันธุ์ไม้โดยทั่วไปที่พบ ประกอบด้วย ไม้ตะเคียน ยาง สน จันทร์ผา ตะแบก อินทนิล เสม็ด พะยอม แดง โกงกาง แสม ตะบูน ถั่วดำ ถั่วขาว เป็นต้น

สัตว์ป่าจะประกอบด้วย กระรอก หมูป่า กระเจง กุ้ง เลียงผา ลิง ค่าง ชะนี หนูหริ่ง นก นานาชนิด เช่น นกนางนวล นกนางแอ่น และสัตว์น้ำนานาชนิด

- หาดนพรัตน์ธารา

เดิมมีชื่อว่า "หาดคลองแห้ง" ทั้งนี้เพราะเมื่อน้ำลง น้ำคลองที่ไหลมาจากภูเขาทางด้าน เหนือจะแห้งขอดกลายเป็นหาดทรายยาวเหยียดทอดลงไปในทะเล บรรจบกับเกาะเขาปากคลอง บริเวณหาดเป็นทรายละเอียดปะปนด้วยเปลือกหอยเล็กๆประดับด้วยทิวสนเรียงรายไปตาม ชายทะเลยาวเหยียด มองออกไปในพื้นที่ มีทิวทัศน์ของเกาะแก่งกระจัดกระจายน้อยใหญ่ เหมาะ สำหรับพักผ่อนหย่อนใจได้เป็นอย่างดี มีระยะห่างจากตัวจังหวัดกระบี่ประมาณ 18 กิโลเมตร จาก หาดนี้มีถนนเลียบริมชายฝั่งทะเลไปจนถึงอ่าวพระนางและบริเวณสุสานหอย 75 ล้านปี

- หาดพระนาง

ในบริเวณอ่าวเต็มไปด้วยเกาะแก่งที่มีลักษณะเด่นทางธรณีวิทยา ชายหาดมีทรายขาว ละเอียดปะปนด้วยเปลือกหอยชิ้นเล็กๆทับถมกันเป็นชั้นๆมากมาย สิ่งที่สวยงามอีกแห่งหนึ่งของ อ่าวพระนางก็คือ ถ้ำพระนาง ภายในถ้ำมีหินงอกหินย้อยสลับซับซ้อนเป็นชั้นๆ นับเป็นสถานที่ที่มี ค่าแก่การแวะชมอีกแห่งหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีสถานที่อื่นที่น่าสนใจอีกได้แก่ สระพระนาง หาดไร่เล เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สุสานหอย 75 ล้านปี

ตั้งอยู่บริเวณชายทะเลบ้านแหลมโพธิ์ ห่างจากตัวเมืองประมาณ 17 กิโลเมตร ใช้เส้นทางเดียวกับทางไปหาดนพรัตน์ธารา เมื่อถึงบ้านไสไทย จะมีป้ายบอกทางไปสู่สุสานหอย บริเวณที่เป็นสุสานหอยแห่งนี้ เดิมเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ มีหอยอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะหอยขม มีขนาดราว 2 ซม. ต่อมาเกิดการเปลี่ยนแปลงบริเวณพื้นผิวโลก น้ำทะเลไหลเข้ามาท่วมบริเวณหนองน้ำจนหมด ทำให้ธาตุหินปูนในน้ำทะเลล่อเปลือกหอยได้น้ำจนเป็นเนื้อเดียวกัน กลายเป็นแผ่นหินแข็งที่เรียกว่า Shelly Limestone หนาประมาณ 40 เซนติเมตร เมื่อแผ่นดินบริเวณนี้ถูกยกตัวขึ้นสูง ซากฟอสซิลเหล่านี้จึงปรากฏให้เห็นเป็นลานหินกว้างใหญ่ยื่นลงไป ในทะเล จากการคำนวณหาอายุทางธรณีวิทยาพบว่า ฟอสซิลนี้มีอายุราว 40 ล้านปี ซึ่งมีเพียง 3 แห่งในโลกเท่านั้น คือที่ประเทศสหรัฐอเมริกา (มลรัฐชิคาโก) ประเทศญี่ปุ่น และประเทศไทย

- หมู่เกาะปอดะ

ประกอบด้วยเกาะใหญ่น้อยทอดตัวไปตามแถบเหนือใต้ อยู่ทางทิศใต้ของอ่าวพระนาง เมื่อมองจากฝั่งจะเห็นหาดทรายขาวแต่ไกล บริเวณชายฝั่งมีแนวปะการังหลากสีประกอบด้วยความใสสะอาดของน้ำทะเล จึงเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวให้ไปเที่ยวชมได้เกือบตลอดทั้งปี อยู่ห่างจากชายฝั่งประมาณ 8 กิโลเมตร จึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมไม่มากนัก ทั้งเป็นแหล่งตกปลาที่น่าสนใจอีกด้วย

- หมู่เกาะพีพี

เป็นหมู่เกาะกลางทะเลอยู่ห่างจากท่าเรือจังหวัดกระบี่ประมาณ 42 กิโลเมตร เดิมชาวทะเลเรียกหมู่เกาะนี้ว่าปูเลา ปืออาปี ซึ่งคำว่า "ปูเลา" หมายถึง เกาะ และคำว่า "ปืออาปี" หมายถึง ต้นไม้ทะเลชนิดหนึ่งจำพวกเสม ต่อมาเรียกกันว่า "ปิปี" ภายหลังกลายสำเนียงมาเป็น "พีพี" หมู่เกาะพีพีนี้ประกอบไปด้วยเกาะ 6 เกาะคือ เกาะพีพีดอน เกาะพีพีเล เกาะปิ๊ะนอก เกาะปิ๊ะใน เกาะยูง เกาะไม้ไผ่ ลักษณะโดยทั่วไปเป็นเชิงอ่าวรูปครึ่งวงกลมอยู่ในวงล้อมของภูเขาหินปูนที่สูงชันจนเกือบเป็นทะเลใน หรือที่ชาวเกาะเรียกว่า "ปิเละ"

- เกาะพีพีดอน

มีเนื้อที่ 28 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากเกาะพีพีเลประมาณ 2 กิโลเมตร ทางเหนือของเกาะคือ แหลมตง เป็นที่ตั้งของหมู่บ้านชาวเลประมาณ 15-20 ครอบครัว ส่วนใหญ่อพยพมาจากเกาะลิบะ จังหวัดสตูล บริเวณแหลมตงนี้ธรรมชาติได้ทะเลสวยงามมาก เช่นเดียวกับกับบริเวณปลายแหลมหัวระเกด หาดยาวและหินแพ นอกจากนี้ยังมีจุดเด่นที่สำคัญคือ อ่าวตันไทรซึ่งเป็นอ่าวกว้างมีหาดทรายขาวสะอาด เป็นหาดที่สวยงามติดอันดับโลก และยังมีอ่าวโละดาลัมซึ่งเป็นที่ตั้งของสถานที่พักจำนวนมากสำหรับบริการนักท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เกาะพีพีเล หรือเกาะไวกิ่ง

มีเนื้อที่ 6.6 ตารางกิโลเมตร เป็นเกาะซึ่งมีโชดหินผาสูงชัน ส่วนหนึ่งของเกาะเป็นอ่าวเว้าเข้าไปในหุบเขาคล้ายทะเลสาบ มีชื่อว่า "ปิเละ" ทะเลสาบส่วนนี้มีหน้าผารายล้อมเกือบจะเป็นวงกลม น้ำนิ่งใสและลึก จากปิเละลงไปทางใต้เป็นเว้งอ่าวอยู่ในหุบผาสูงชัน ส่วนนี้มีชื่อว่า "โละซามะ" ท้องทะเลแถบนี้มีสีเขียวมรกตสดใส ลึกลงไปได้ผิวน้ำจะพบปะการังนานาชนิดจนเป็นที่ใฝ่ฝันของบรรดานักดำน้ำทั้งหลาย บนเกาะมีถ้ำใหญ่แห่งหนึ่งคือถ้ำไวกิ่ง จัดว่าเป็นถ้ำที่ใหญ่และกว้างขวางพอสมควร(เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่) มีเพดานข้างบนสูงมาก เป็นที่อยู่อาศัยของนกนางแอ่นผนังถ้ำมีภาพวาดต่างๆหลายภาพ ตามผนังด้านทิศตะวันออกและทิศใต้เป็นภาพเขียนสมัยประวัติศาสตร์รูปช้าง และรูปเรือชนิดต่างๆ ชาวบ้านแถบนั้นเชื่อว่าถ้ำแห่งนี้ครั้งหนึ่งพวกไวกิ่งได้เดินทางผ่านแถบนี้ และได้ขึ้นพักในถ้ำ อนึ่ง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระราชทานนามใหม่ว่า"ถ้ำพญานาค" เมื่อครั้งที่ทรงเสด็จประพาสถ้ำแห่งนี้เมื่อปี พ.ศ. 2515 ตามรูปร่างหินก้อนหนึ่งที่คล้ายเศียรพญานาค อันเป็นที่เคารพสักการะของชาวบ้านที่มาเก็บรังนกนางแอ่นบนเกาะแห่งนี้

- เกาะไม้ไผ่

ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของเกาะพีพีดอน ไม่ไกลจากเกาะยูงเท่าใดนัก ด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออกมีหาดทรายสวยงามและมีแนวปะการัง ซึ่งส่วนมากเป็นแนวปะการังเขากวางทอดยาวไปถึงทางทิศใต้ของเกาะ

- เกาะยูง

ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของเกาะพีพีดอน มีชายหาดซึ่งเป็นหาดหินอยู่ทางด้านทิศตะวันออก และมีหาดทรายอยู่บ้างเล็กน้อยตามหุบเขา นอกจากนี้ยังมีแนวปะการังสวยงามชนิดต่างๆที่ยังคงอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

- อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา

หมู่เกาะลันตา ตั้งอยู่ที่อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ เป็นหมู่เกาะที่ประกอบไปด้วยอ่าวและหาดทรายที่สวยงามมากมายหลายที่ด้วยกัน อ. เกาะลันตา ประกอบด้วยเกาะสามเกาะเรียงตัวจากเหนือ-ใต้ อันได้แก่ เกาะลันตาน้อย เกาะกลาง และเกาะลันตาใหญ่ และเกาะเล็กๆ อีกมากมายราว 49 เกาะ ศูนย์กลางของเกาะอยู่บริเวณบ้านศาลาด่าน เกาะลันตาใหญ่ เนื่องจากเป็นท่าเทียบเรือ นักท่องเที่ยวส่วนมากนิยมเดินทางมาด้วยแพขนานยนต์และมาขึ้นที่ท่าเรือนี้ บริเวณนี้จะมีบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ร้านอาหาร, ร้านขายของที่ระลึก, ที่พักหลายสไตล์, ร้านอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้มีอ่าวและหาดทรายที่สวยงามแล้วยังจะได้สัมผัสกับธรรมชาติแบบอื่นด้วย ที่เกาะลันตายังมีโดงถ้ำสำหรับผู้รักการผจญภัย ชอบการปีนป่ายและมีน้ำตกที่สวยงาม ที่

เคาเตอร์ของรีสอร์ทแต่ละแห่งจะมี แพ็คเก็จทัวร์จำหน่ายอยู่ อาทิ เช่น ดำน้ำที่เกาะรอก นั่งเรือสปีด เทียวรอบเกาะ ชี่ช้าง ชมถ้ำแก้ว ฯลฯ

อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 151.90 ตารางกิโลเมตร หรือ 94,937.50 ไร่ (แยกเป็นส่วนพื้นดิน ประมาณ 26.728 ตารางกิโลเมตร และพื้นน้ำประมาณ 125.172 ตารางกิโลเมตร)

ลักษณะภูมิประเทศ : หมู่เกาะลันตา ตั้งอยู่ในมหาสมุทรอินเดีย ใกล้เคียงแผ่นดิน บริเวณอำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ ทางฝั่งตะวันตกของประเทศ ประกอบด้วยเกาะต่างๆดังนี้ เกาะลันตาใหญ่ เกาะลันตาน้อย เกาะตะเล็งเบ็ง เกาะพลวง เกาะเหล็ก เกาะหม้อ เกาะกำใหญ่ เกาะแร้ง เกาะหนู เกาะนกขั้ว เกาะผี เกาะปลิง เกาะเปลว เกาะบาตู เกาะราปูพัง

สภาพของเกาะลันตาเป็นทิวเขาสูงสลับซับซ้อนปกคลุมด้วยป่าที่สมบูรณ์ จะมีหาดทรายทางด้านหลังเกาะ ในส่วนที่เรียกว่าอันดามัน เทือกเขาสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 450 เมตร

- เกาะรอก

จากจังหวัดตรังไปที่ท่าเรือ อำเภอกันตัง ซึ่งอยู่ห่างออกไประยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร แล้วเดินทางต่อไปยังเกาะรอกซึ่งอยู่ห่างจากท่าเรือกันตังประมาณ 40 กิโลเมตร โดยการจ้างเหมาเรือเช้า ซึ่งจะใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 3-4 ชั่วโมง หรือเดินทางจากอำเภอเกาะลันตาใหญ่ โดยการจ้างเหมาเรือที่เกาะลันตาไปยังเกาะรอกเป็นระยะทางประมาณ 58 กิโลเมตร

- เกาะโหลง

จากจังหวัดตรังเดินทางไปที่หาดปากเมง อำเภอสิเกา และที่หาดปากเมงจะมีเรือไปที่เกาะโหลง โดยออกจากหาดปากเมงเวลา 12.00 น. หรืออาจจะจ้างเหมาเรือหางยาวจากหาดปากเมงไปที่เกาะโหลงก็ได้

- เกาะลันตา

จากจังหวัดกระบี่-อำเภอเกาะลันตา มีรถตู้โดยสารจอดที่โรงแรมไทยไฮเต็ล วิ่งประจำทุกวันๆละเที่ยว รถออกจากกระบี่ ประมาณ 11.00 น. ถึงท่าม่วง คลองท่อม ระยะทางประมาณ 80 กิโลเมตร (ระยะทางแยกบ้านทรายขาว-บ่อม่วง ตามเส้นทางหลวงหมายเลข 4042 ระยะทางประมาณ 13.25 กิโลเมตร) แล้วต่อเรือโดยสารที่บ่อม่วงไปอำเภอเกาะลันตา เรือจะออกเวลา 12.30 น. ระยะทางจากบ่อม่วงไปอำเภอเกาะลันตาประมาณ 19.5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 45 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เกาะรอกใน

มีลักษณะเป็นหน้าผาสูงชัน มีโขดหินสีแดงที่ถูกกัดกร่อนมาเป็นเวลานานด้วยแรงลม ยอดเขาสูงสุดจากระดับน้ำทะเลประมาณ 208 เมตร มีชายหาดด้านทิศตะวันออก หาดทรายจะกว้างช่วงน้ำลด

- เกาะรอกนอก

เป็นเกาะที่มีขนาดใกล้เคียงกับเกาะรอกใน ยอดเขาสูงสุดจากระดับน้ำทะเลประมาณ 156 เมตร บริเวณระหว่างช่องเขาจะมีที่ราบขนาดกว้างอยู่ 2 แห่ง คือช่องเขาของหาดทะเลและอ่าวม่านไทร

- เกาะรอก

มีหาดทรายสวยงามตลอดแนวทางด้านตะวันออกของเกาะรอกใน และทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะรอกนอก ทรายของเกาะรอกจะมีสีขาวละเอียด ความยาวของเกาะรอกในจะสั้นและมีความลาดชัน จุดเด่นของเกาะรอกก็คือ ปะการังบริเวณแนวปะการังจะพบเป็นกลุ่มตามโขดหินในระหว่างร่องน้ำชายฝั่งด้านทิศตะวันออกของเกาะรอกในและด้านทิศใต้ และบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเกาะรอกนอก เป็นปะการังน้ำตื้น พวกปะการังเขากวาง ปะการังจาน ปะการังผักกาด ปะการังสมอง ในช่วงที่น้ำลงมาก ปะการังพวกนี้จะโผล่พ้นน้ำขึ้นมา

- แหลมธง

อยู่ด้านเหนือหรือหัวของเกาะรอกใน มองคล้ายเป็นเกาะเล็กๆปลายเกาะรอกในด้านที่เป็นโขดหน้าผา หาดยื่นมองที่หาดด้านตรงข้ามของเกาะรอกนอก จะเห็นดวงอาทิตย์กำลังตกระหว่างช่องโค้งนี้

- หาดทะเล

เป็นชายหาดทางด้านท้ายของเกาะรอกนอก มีความกว้างของหาดประมาณ 40 เมตร มีทรายขาวละเอียด แนวป่าชายหาดบริเวณนี้มีไม้พุ่มทึบขวาง โป๊ะทะเล ขึ้นอยู่ด้านนอก เมื่อเดินผ่านไป 150 เมตร จะทะลุอีกด้านหนึ่งของเกาะรอกนอก ซึ่งมีรูปร่างเป็นอ่าวโค้งคล้ายเกือกม้า สองด้านของอ่าวเป็นหน้าผาหินสีแดงสูงชัน ด้านในสุดเป็นหาดทราย ทางด้านนอกติดทะเลจะเป็นแผ่นดินที่มีลานกว้าง

- อ่าวม่านไทร

เป็นหาดทรายอีกช่วงหนึ่งของเกาะรอกนอก อยู่ระหว่างเขาสูงสองลูก มีร่องน้ำที่เวลาน้ำทะเลขึ้นจะไหลเข้าสู่ร่องน้ำนี้จะเกิดเป็นสภาพป่าชายเลน พื้นที่บริเวณอ่าวม่านไทรจะกว้างกว่าบริเวณอื่น บางช่วงของพื้นที่จะเป็นป่าที่ผสมกันอยู่ระหว่าง ป่าชายเลน ป่าชายหาดและป่าดิบแล้ง ต้นทูกวางที่พบในบริเวณนี้มีขนาดเส้นรอบวงถึง 6.80 เมตร(ขนาด 4 คนโอบ) หาดนี้จะเป็นหาดที่ยาว ค่อนข้างตื้นสามารถเล่นน้ำออกไปได้ไกล จากชายป่าริมหาดเดินลึกเข้ามาจะพบต้นไทรที่ปล่อยให้รากย้อยลงมาเป็นม่านที่มีความกว้างจากช่องหนึ่งถึงอีกช่องหนึ่งประมาณ 5-6 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อ่าวศาลเจ้า

เป็นหาดทรายที่อยู่ในช่วงเกือบถึงหัวเกาะรอกใน บริเวณหาดนี้มีน้ำซับที่ซึมออกมาใน ฤดูแล้งจากร่องน้ำที่มีอยู่และจะขังเป็นแอ่ง แหล่งน้ำนี้จะเป็นแหล่งน้ำที่สามารถใช้ได้ตลอดทั้งปี และมีศาลของชาวประมงที่สร้างขึ้นไว้สักการบูชา

- เสาหลักเขตสยามเกาะรอก

ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของเกาะรอกใน ในบริเวณนี้จะมีลักษณะทางธรณีวิทยาที่สวยงาม คือ ลักษณะการเกิดของดิน การเรียงตัวของหิน สีหิน และแหล่งปะการัง

- เกาะห้า

หรือเกาะหินห้าลูกหรือเกาะตุกนลิม่า ลักษณะเป็นกลุ่มเกาะ 5 เกาะ เกาะห้าใหญ่จะมี ทุ่งหญ้าบนสันเกาะ มีเกาะรูปคล้ายใบเรือ เกาะที่มีน้ำลอดใต้ เมื่อขึ้นอยู่บนสันเกาะจะมีมุม ทิวทัศน์ที่สวยงาม และในบริเวณดังกล่าวมีปะการังน้ำตื้น

เกาะนี้มีชายหาดที่ยาวและเงียบสงบ จุดเด่นที่น่าสนใจคือ การยื่นขมวิวของน้ำทะเลตัด กับการเรียงตัวของเกาะม้า เกาะเชือก เกาะแหวน เกาะมุกต์ และเป็นแหล่งดูปะการังน้ำตื้นที่ สมบูรณ์

- เกาะตะเล็งเบ็ง

เป็นเกาะที่มีรูปร่างคล้ายเกาะพีพีเล มีชายหาดเล็ก เมื่อน้ำทะเลขึ้นจะท่วมชายหาด ดังกล่าว มีโพรงถ้ำอยู่ริมน้ำ เกาะแห่งนี้มีนกนางแอ่นมาอาศัยอยู่

- เกาะลันตาใหญ่

มีหาดทรายสวยงามทางด้านหลังเกาะมีเกาะเล็กเกาะน้อยอยู่ใกล้เคียงเปรียบเสมือน เมืองหลวงของชาวทะเล

- แหลมโตนด

เป็นพื้นที่ส่วนปลายสุดของเกาะลันตา มีลักษณะเป็นที่ราบรูปสามเหลี่ยมที่มีปลายด้าน หนึ่งยื่นออกไปในทะเล อีกด้านหนึ่งเป็นภูเขาสูงชันที่ปกคลุมด้วยป่าเขตร้อน ตอนปลายสุดของ แผ่นดินที่ยื่นออกไปในทะเลเป็นเนินเขาเล็กๆไม่สูงนัก บนยอดเนินเป็นที่ตั้งของประภาคาร ซึ่งคอย ให้แสงสว่าง ถัดจากประภาคารนี้ไปในทะเล มีเกาะเล็กๆเป็นหินลึ้นๆคือเกาะหม้อ มีบางส่วนเป็นที่ราบเหมือนทุ่งนา มีหญ้าเตี้ยๆขึ้นปกคลุมเขียวขจี

- เกาะโหลง

มีพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา อยู่ห่างจากแหลมโตนดไปทาง ทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 13 ก.ม. และอยู่ห่างจากชายฝั่งปากแฉกจังหวัดตรังประมาณ 15 ก.ม.

เกาะโหลง เป็นรูปสี่เหลี่ยมสามเหลี่ยม ทางทิศตะวันออกประกอบด้วยหาดทรายยาวและมี ปะการังหน้าหาด ยอดเขาที่สูงที่สุดสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 198 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะภูมิอากาศ : สภาพภูมิอากาศได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ แบ่งออกเป็น 2 ฤดู คือ

ฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม มีฝนตกประมาณ 2,174.6 มิลลิเมตรต่อปี

ฤดูร้อน ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน

พันธุ์ไม้และสัตว์ป่า : สภาพป่าประกอบด้วย ป่าชายหาด ป่าชายเลน ป่าดงดิบ ป่าดิบแล้ง ป่าละเมาะ และทุ่งหญ้า มีพันธุ์ไม้ได้แก่ สนทะเล โพทะเล นูกวาง จิกทะเล หยีทะเล ทองหลาง ป่า โกงกาง แสม หลุมพอ ตะเคียน มะม่วง กระท้อน จันทน์แดง สลัดได จันผา ไม้ยาง กระบาก

สัตว์ป่า ที่พบส่วนใหญ่จะเป็นสัตว์ขนาดเล็ก ได้แก่ หมูป่า กระซัง ลิง กระรอก กระแต ค้างคาว นกนานาชนิด เช่น นกแซงแซว นกเหยี่ยวแดง นกยางทะเล นกกาน้ำใหญ่ นกกางเขนดง นกนางนวล และปลาจำนวนมาก เช่น ปลากะละเม็ดดำ-ขาว ปลาทู ปลาลัง ปลาเก๋า ปลาการ์ตูน ปลาตาบ ฯลฯ บางทีอาจจะพบเห็นปลาโลมา นอกจากนี้ยังมีกิ้งมังกกร กุ้งกุลาดำ หมึกหลอดปูเสฉวน ปูลม เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.

ประเภทและขนาดของโรงแรม

ความหมายของโรงแรม

โรงแรม คือ ที่พักแรมที่สร้างขึ้นเฉพาะและแบ่งเป็นห้องพัก มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นแก่นักเดินทาง และเก็บค่าเช่าเป็นรายห้อง

โรงแรมกลุ่มต่าง ๆ คือ การแบ่งกลุ่มโรงแรมตามระดับราคา และเป็นการจัดกลุ่มเพื่อประโยชน์ทางสถิติเท่านั้น ไม่ได้ถือเป็นเกณฑ์ตามมาตรฐานสากล

1. กลุ่มที่ 1 ราคาห้องเดี่ยว ตั้งแต่ราคา 2,500 บาทขึ้นไป
2. กลุ่มที่ 2 ราคาห้องเดี่ยว ตั้งแต่ราคา 1,500 – 2,499 บาท
3. กลุ่มที่ 3 ราคาห้องเดี่ยว ตั้งแต่ราคา 1,000 – 1,499 บาท
4. กลุ่มที่ 4 ราคาห้องเดี่ยว ตั้งแต่ราคา 500 – 999 บาท
5. กลุ่มที่ 5 ราคาห้องเดี่ยวราคาต่ำกว่า 500 บาท

ลักษณะสำคัญของโรงแรม

1. โรงแรมเป็นสถานที่เคลื่อนไหวจากแหล่งที่ตั้งไม่ได้
2. ทุกคนมีสิทธิเข้าพักได้ ยกเว้นเด็กซึ่งไม่มีผู้ดูแลมาพักด้วย
3. โรงแรมเป็นวิสาหกิจที่ขายสินค้าและบริการอย่างชนิดที่คำนวณให้มีกำไรพอสมควร ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อปฏิบัติการของสากล การเงินของโรงแรมมีสถานะ "อับบาล" คือ ไม่มีผู้ใดสั่งการในเรื่องการเงิน นอกจากเจ้าของ, ผู้จัดการ หรือคณะกรรมการที่ได้รับมอบหมาย
4. โรงแรมควรจัดให้บริการทั้งแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม
5. โรงแรมจะต้องจัดให้มีการบริหารเอกรูปครบถ้วน สำหรับสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว โดยอย่างน้อยจะต้องมีทั้งห้องนอนและห้องน้ำ ส่วนบริการอื่นที่โรงแรมควรมีคือ อาหาร, บริการซักรีด, เครื่องดื่ม, ไปรษณีย์, ที่ระลึก, ที่ประชุมหรืออื่น ๆ

การศึกษาชนิดของโรงแรม

สามารถแบ่งออกได้ตามหลักวิชาการดังนี้ คือ

1. การแบ่งชนิดตามลักษณะที่ตั้ง
2. การแบ่งชนิดตามมาตรฐานโรงแรม
3. การแบ่งชนิดตามขนาดของโรงแรม
4. การแบ่งชนิดตามการดำเนินการของโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การแบ่งชนิดตามระยะเวลาการเข้าพัก

6. การแบ่งชนิดตามลักษณะการเข้าพัก

ซึ่งแต่ละชนิดมีรายละเอียดดังนี้

1. การแบ่งชนิดตามลักษณะที่ตั้ง สามารถแบ่งได้ 4 ชนิด ดังนี้

ก. โรงแรมในเมือง (City Hotel, Conventional Hotel) คือ โรงแรมตามเมืองใหญ่ ๆ ที่มีความสำคัญทางการค้า, ธุรกิจ, การทูต, การท่องเที่ยว หรืออื่น ๆ

ข. โรงแรมในเมืองเล็ก (Small City Hotel) คือ โรงแรมที่อยู่ในเมืองขนาดเล็ก ห่างไกลจากชุมชนของเมืองใหญ่

ค. โรงแรมตากอากาศ คือ โรงแรมที่อยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เช่น ชายหาด, ริมทะเล, ภูเขา

ง. โรงแรมท่าอากาศยาน คือ โรงแรมซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับท่าอากาศยาน

2. การแบ่งชนิดตามมาตรฐานโรงแรม สามารถแบ่งได้ 5 ชนิดดังนี้ คือ

ก. โรงแรมชั้นพิเศษ (Luxury Hotel) มีส่วนที่ให้บริการและการบริการพิเศษต่าง ๆ ครบถ้วน

ข. โรงแรมชั้นหนึ่ง (First Class Hotel) มีส่วนที่ให้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน

ค. โรงแรมชั้นสอง (Second Class Hotel) ลักษณะการบริการและองค์ประกอบต่าง ๆ ต่ำกว่าโรงแรมชั้นหนึ่ง

ง. โรงแรมชั้นสาม (Third Class Hotel) การบริการและส่วนประกอบที่อำนวยความสะดวกต่าง ๆ มีน้อยหรือบางส่วนไม่มี

จ. โรงแรมชั้นสี่ หรือโรงแรมราคาถูก (Cheap Hotel) ให้บริการด้านที่พักค้างคืน หรือห้องนอนเท่านั้น

3. การแบ่งชนิดตามขนาดของโรงแรม

ก. โรงแรมขนาดใหญ่ มีจำนวนตั้งแต่ 300 ห้องพักขึ้นไป

ข. โรงแรมขนาดกลาง มีจำนวนห้องพัก 25 – 299 ห้อง

ค. โรงแรมขนาดเล็ก มีจำนวนห้องพักน้อยกว่า 25 ห้อง

4. การแบ่งชนิดตามการดำเนินการของโรงแรม

ก. ลักษณะอเมริกัน (American Plan Hotel) คือห้องพักพร้อมกับค่าอาหารเช้า ซึ่งอาจเป็น 2 – 3 มื้อ

ข. ลักษณะยุโรป (Europe Plan Hotel) คือ คิดเพียงอัตราค่าห้องพักเท่านั้น ไม่รวมค่าอาหารเช้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. ลักษณะผสม (Dual Plan Hotel) คือมีทั้ง 2 แบบ ให้แขกเลือกในการรับบริการได้ตามความต้องการ

5. การแบ่งชนิดตามระยะเวลาการเข้าพัก สามารถแบ่งออกได้ดังนี้ คือ

ก. Transient Hotel มีระยะเวลาการเข้าพักสั้นเพียงวันเดียวหรือมากกว่านั้น ไม่มีการจองห้องพักล่วงหน้า

ข. Resident Hotel มีระยะเวลาการเข้าพักนานหลายวัน อาจเป็นอาทิตย์, เดือน, หรือปี

ค. Resort Hotel เป็นแบบที่พักผ่อนหรือพักผ่อน อาจมีระยะเวลาการเข้าพักตั้งแต่ 3 – 20 วันตามความต้องการของผู้เข้าพัก

6. การแบ่งชนิดตามลักษณะการเข้าพัก

ก. Business เป็นโรงแรมสำหรับนักธุรกิจ ซึ่งอาจมีส่วนประชุมหรือจัดงานเลี้ยงเพิ่มเข้าด้วย

ข. Leisure of Tourist เป็นโรงแรมสำหรับพักผ่อนและท่องเที่ยว อาจมีส่วนบริการต่าง ๆ สำหรับการพักผ่อนรอบ ๆ โรงแรม

ค. Sport เป็นโรงแรมสำหรับกีฬา โดยอาจมีส่วนเล่นกีฬาประกอบภายในตัวโรงแรมด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค.

ร่างการจัดมาตรฐานของโรงแรมชั้นหนึ่งในประเทศไทย

ถือเกณฑ์กำหนดมาตรฐาน โดยพิจารณาจากอุปกรณ์ และการให้บริการ ในลักษณะต่าง ๆ ของโรงแรม โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- ถือเกณฑ์กำหนดมาตรฐานบังคับ ต้องมี

เกณฑ์กำหนดมาตรฐานที่ควรจะมีเพียง 3 ข้อ ในรายการคือข้อ 12 ข้อ 17 และข้อ 35) ถือเกณฑ์พิจารณาในแต่ละข้อจะมีคะแนนให้ตามความสำคัญ และคะแนนรวมจะเท่ากับ 480 คะแนน โรงแรมที่จะได้มาตรฐานของโรงแรมชั้นหนึ่งจะต้องได้คะแนน ในแต่ละหัวข้อไม่ต่ำกว่า 50% และคะแนนรวมไม่ต่ำกว่า 60%

ร่างการจัดมาตรฐานของโรงแรมชั้นหนึ่งในประเทศไทย	คะแนนเต็ม
เกณฑ์ในการกำหนดมาตรฐาน	
1. ขนาด	5
จะต้องมีห้องพักไม่น้อยกว่า 100 ห้อง	
2. ขนาดของห้องนอน	
ห้องเดี่ยวทุกห้องจะต้องมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 18 ตารางเมตร	5
ห้องคู่ทุกห้องจะต้องมีเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 22 ตารางเมตร	5
3. ห้องชุดรวมห้องนั่งเล่น	
มีห้องชุด 1 ห้อง ต่อห้องพัก 40 ห้อง	5
4. สถานที่ตั้ง	10
ตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสมต่อสภาพของโรงแรม (ในตัวเมือง ในสถานตากอากาศชายทะเล และมีความสะดวกต่อการคมนาคม) มีรูปแบบและการออกแบบตกแต่งอย่างมีศิลปะ สมกับเป็นโรงแรมชั้นหนึ่ง	
5. การบำรุงรักษา	10
ส่วนประกอบต่าง ๆ ของโรงแรม (ตัวตึก เครื่องตกแต่ง อุปกรณ์ ฯ) ได้รับการทะนุบำรุงให้คงคุณภาพตามมาตรฐาน	
6. สถานที่จอดรถและทางเข้า – ออก	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีสถานที่จอดรถเพียงพอสำหรับความจำเป็นใน
การดำเนินธุรกิจ และมีระบบเรียกตัวคนขับ(5)
ทางเข้า – ออกของแยกไว้ต่างหากจากกัน (5)
7. สวนและสระว่ายน้ำ 10
มีบริเวณที่จัดเป็นสวนสำหรับนั่งเล่นพักผ่อน(5)
มีสระว่ายน้ำที่ถูกต้องตามสุขลักษณะและขนาดมาตรฐาน
ที่กำหนด(5)
8. ระบบการปรับอากาศ 20
ตลอดตัวตึกของโรงแรมจะต้องมีการปรับอากาศ
9. ห้องน้ำ 30
ในห้องพักทุกห้องจะต้องมีห้องน้ำพร้อมเครื่องสุขภัณฑ์
ที่มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานโรงแรมชั้นหนึ่งตกแต่งใน
แบบที่ทันสมัย มีน้ำร้อน น้ำเย็น ตลอด 24 ชั่วโมง พื้นและ
ผนังบุด้วยวัสดุที่เปียกง่ายและด้วยฝีมือดี
10. สถานที่ต้อนรับและให้ข่าวสาร 10
จะต้องมีบริเวณที่จัดไว้เป็นสถานที่ต้อนรับและให้ข่าว
สาร มีพนักงานที่ได้ผ่านการอบรมและมีความชำนาญ
งานประจำอยู่
11. ห้องพักผ่อน 10
จะต้องมีห้องโถงและห้องพักผ่อน มีเก้าอี้นั่งพัก โต๊ะเก้าอี้
สำหรับอ่าน – เขียน มีขนาดสัมพันธ์กันกับขนาดของโรงแรม
12. ห้องรับฝากของ 5
มีห้องและบริการรับฝากของเบ็ดเตล็ด ห้องฝากกระเป๋าเดิน
ทางและสัมภาระ บริการตู้নির্য
13. สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดประชุม 10
จะต้องมีห้องพิเศษสำหรับจัดประชุม หรือจัดงานเลี้ยงขนาด
200 คนขึ้นไป
14. ร้านค้า 10
มีร้านจำหน่ายหนังสือ ตัวแทนบริการนำเที่ยว ตัวแทน
บริษัทการบิน ร้านตัดผมชาย ร้านเสริมสวย ร้านจำหน่ายยา
และร้านจำหน่ายของเบ็ดเตล็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. สิ่งอำนวยความสะดวกในการสื่อสาร 10
 มีบริการด้านไปรษณีย์ โทรเลข รวมทั้งการจำหน่าย
 ดวงตราไปรษณีย์และซอง มีบริการโทรศัพท์ทางไกล
 โทรศัพท์ระหว่างประเทศ และ/หรือ เทเล็กซ์ภายในโรงแรม
16. ลิฟต์ 10
 จะต้องมิลิฟต์สำหรับตัวตึกสูงเกิน 2 ไร่บริการอีกต่างหาก
17. การตกแต่งและระบบแสง 30
 ห้องพักทุกห้องจะต้องได้ขนาด และมีเครื่องตกแต่ง
 ที่มีคุณภาพสูงและครบตามมาตรฐาน พื้นห้อง ปูด้วย
 พรมตลอด หรือถ้าปูด้วยวัสดุที่ทรงคุณค่า (หินอ่อน
 โมเสก ฯลฯ) ก็ควรมีพรมขนาดได้ส่วนกับขนาดห้อง
 ผึงประดับมาใช้ผ้าคุณภาพดี ตัดเย็บด้วยฝีมือดี (20)
 การจัดระบบแสงและการตกแต่งห้องน้ำ ห้องสาธารณะ
 ทางเดินฯ จะต้องออกแบบให้สวยงาม และสมประโยชน์ (10)
18. โทรศัพท์/วิทยุ 10
 ก. ในห้องพักทุกห้องต้องมีโทรศัพท์ต่อได้ทั้งภายนอก
 และภายในโรงแรม มีโทรศัพท์ติดต่อผ่านศูนย์โทรศัพท์
 และโทรสาธารณะ ควรมีระบบบริการภายใน (5)
 ข. ควรมีเครื่องรับโทรศัพท์และวิทยุ หรือระบบเสียงเพลง
 ตามสาย ในห้องพักทุกห้อง (5)
19. ห้องอาหาร 20
 มีห้องอาหารประเภทต่าง ๆ รวมทั้งคอฟฟี่ช็อป พร้อมทั้ง
 สิ่งอำนวยความสะดวก มีบริการอาหารนานาชาติ (ไทย จีน
 ตะวันตก ญี่ปุ่น) อย่างน้อย 4 ห้อง
20. การปูพรม 10
 ห้องพักและห้องสาธารณะทุกห้องปูพรมที่มีคุณภาพดี
 และรักษาให้คงสภาพอยู่เสมอ
21. เครื่องให้ที่เป็นผ้า 10
 ผ้าปูที่นอน ผ้าปูโต๊ะ ผ้าเช็ดตัว ผ้าห่ม ผ้าคลุมเตียง ฯลฯ
 จะต้องให้คุณภาพดี มีจำนวนสัมพันธ์กับห้องพัก สะอาด
 ปราศจากริ้วรอย ผ้าปูที่นอนและผ้าเช็ดตัวต้องเปลี่ยนทุกวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

22. ภาชนะเครื่องใช้ 10

เครื่องถ้วยชาม ช้อนส้อม และเครื่องแก้ว จะต้องใช้ของ
คุณภาพดี ไม่มีรอยเปื้อน รอยร้าว เครื่องเงินจะต้องขัดดูให้
สะอาดและขึ้นเงา

23. ครั้ว 40

ห้องครั้ว ห้องเตรียมอาหาร จะต้องออกแบบให้มี
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีอุปกรณ์พร้อม
มีการดูแลรักษาอย่างดี สะอาดและถูกสุขลักษณะ(15)
การทำความสะดวกเครื่องถ้วยชาม ช้อนส้อม มี
เครื่องแก้ว ต้องทำตามหลักเกณฑ์ด้านสุขอนามัย
มีเครื่องล้างจาน (15)
จะต้องมีห้องเย็น หรือตู้แช่เย็นแบ่งส่วนเก็บเนื้อสัตว์
กับอาหารสดอื่น ๆ และเป็นเครื่องตีมี (10)

24. บาร์ 10

มีบาร์ที่ตกแต่งสวยงาม มีบริการที่สะดวกสบาย

25. การบันเทิง 10

มีสถานที่และบริหารจัดการงานบันเทิง ดนตรี
และการแสดง

26. การบริการและพนักงาน 50

บริการต้อนรับ ข่าวสาร และโทรศัพท์ จะต้องม
ีตลอด 24 ชั่วโมง (5)
บริการอาหารในห้องพัก (รวมทั้งอาหารว่างและเครื่อง
ดื่ม) จะต้องมตลอด 24 ชั่วโมง (5)
บริการขนย้ายสัมภาระจะต้องมตลอด 24 ชั่วโมง (5)
มีบริการซักรีด ซักแห้ง จัดให้ได้ตามความต้องการ (5)
พนักงานประจำจะต้องผ่านการอบรม มีประสบการณ์
และมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่กำหนด (10)
พนักงานที่มีหน้าที่ติดต่อจะต้องเข้าใจและพูดภาษา
อังกฤษได้ พนักงานระดับหัวหน้าจะต้องมีความรู้
ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี และถ้าพนักงานที่พูดภาษา
ต่างประเทศอื่น ๆ ด้วยก็จะเป็นข้อได้เปรียบในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้คะแนน (20)	
27. งานแม่บ้าน	20
งานด้านแม่บ้าน จะต้องดำเนินไปตามมาตรฐานสากล	
28. น้ำร้อน – น้ำเย็น	15
จะต้องมีระบบน้ำร้อน – น้ำเย็น ในห้องพักและห้อง สุขสาธารณะภายในโรงแรมตลอด 24 ชั่วโมง	
29. สถานที่แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ	5
มีบริเวณที่จัดเป็นสถานที่แลกเปลี่ยนเงินตราประเทศ ดำเนินงานโดยผู้ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย	
30. การรักษาความปลอดภัย	10
จะต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม.	
31. ตู้เย็น	10
มีตู้เย็นเล็กขนาดประมาณ 5 คิวบิกฟุต พร้อม เครื่องดื่มที่บริการด้วยตนเองให้บริการตาม คำขอ (5) จะต้องมีเหยือก/กระติกสุญญากาศใส่น้ำดื่มเย็น พร้อมแก้วน้ำในห้องพักทุกห้อง	
32. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน	15
จะต้องมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินที่สามารถผลิตกระแส ไฟฟ้าให้พอสำหรับแสงตามทางเดินห้องสาธารณะ ลิฟต์ ห้องเย็นตู้เย็น และ ระบบประปา	
33. บริการด้านการแพทย์	5
มีบริการทางการแพทย์ตลอด 24 ชม.	
34. การป้องกันเพลิงและทางหนีไฟ	10
จะต้องมีอุปกรณ์และระบบการป้องกันเพลิงและทาง หนีไฟที่ถูกต้องและเพียงพอ	
35. สิ่งอำนวยความสะดวกพิเศษ	15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง.

กฎกระทรวง

ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

พ.ศ. 2522

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5(3) และมาตรา 8(1) (4) (6) (7) และ (8)

แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

“อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้โดยมีความสูงตั้งแต่ 23.00 เมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือบันยาศให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

“อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป

“พื้น” หมายความว่า พื้นของอาคารที่บุคคลเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตของคานหรือตงที่รับพื้น หรือภายในพื้นนั้น หรือภายในขอบเขตของผนังอาคารรวมทั้งเฉลียงหรือระเบียงด้วย

“พื้นที่อาคาร” หมายความว่า พื้นที่สำหรับนำไปคำนวณหาอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน ซึ่งไม่รวมถึงพื้นดาดฟ้า บันไดนอกหลังคา พื้นที่ติดตั้งเครื่องจักรกลต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น

“ลิฟต์ดับเพลิง” หมายความว่า ลิฟต์ที่พนักงานดับเพลิงสามารถควบคุมการใช้ได้ขณะเกิดเพลิงไหม้

หมวด 1

ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร

ข้อ 2 ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารชนิดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร และถนนสายสาธารณะนั้นต้องมีเขตกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอด นับตั้งแต่ที่ตั้งอาคารจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร

สำหรับที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร และถนนสาธารณะนั้นต้องมีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดเป็นระยะทางไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของถนนสาธารณะนั้น หรือไม่น้อย 500.00 เมตร นับตั้งแต่ที่ตั้งของอาคาร

ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีถนนหรือที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และระดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก

ที่ว่างตามวรรคหนึ่ง ให้รวมระยะเขตห้ามก่อสร้างอาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนหรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องเข้ามาเป็นที่ว่างได้

ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับ ให้เริ่มที่ว่างตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น

ข้อ 4 พื้นหรือผนังของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องอยู่ห่างเขตที่ดินของผู้อื่นและถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร

ข้อ 5 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินแปลงเดียวกันไม่เกิน 10 ต่อ 1

ข้อ 6 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าอัตราส่วนดังต่อไปนี้

- (1) อาคารอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินแปลงนั้น
- (2) อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะและอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินแปลงนั้น แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วย ต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุม (1)

ข้อ 7 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีส่วนของพื้นที่อาคารต่ำกว่าระดับพื้นดิน ต้องมีระบบระบายอากาศและระบบบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำทิ้งตามหมวด 2 และหมวด 3 แยกเป็นอิสระจากระบบระบายอากาศและระบบบำบัดน้ำเสีย และการระบายน้ำทิ้งส่วนเหนือพื้นดิน

พื้นที่อาคารส่วนที่ต่ำกว่าระดับพื้นดินตามวรรคหนึ่ง ห้ามใช้เป็นที่อยู่อาศัย

ข้อ 8 พื้นที่อาคารส่วนที่ต่ำกว่าระดับถนนหน้าอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 3 ลงไป หรือต่ำกว่าระดับถนนหน้าอาคารตั้งแต่ 7.00 เมตรลงไป ต้องจัดให้มีระบบลิฟต์ตามหมวด 6 และต้องจัดให้มีบันไดหนีไฟที่มีระบบแสงสว่างและระบบอัดลมที่มีความดันขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะปาสกาลมาตรฐานทำงานอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลอดเวลา มนังบันไดหนีไฟทุกด้านต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร เพื่อใช้เป็น
ที่หนีภัยในกรณีฉุกเฉินได้ บันไดหนีไฟนี้ต้องอยู่ห่างกันไม่เกิน 60.00 เมตร โดยวัดตามแนวทางเดิน

หมวด 2

ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าและระบบป้องกันเพลิงไหม้

ข้อ 9 การระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีการระบายอากาศ
โดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกล ดังต่อไปนี้

- (1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ให้ใช้เฉพาะกับพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้านโดย
ให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด ซึ่งต้องเปิดไว้ระหว่างใช้
สอยพื้นที่นั้น ๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ต้องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น
- (2) การระบายอากาศโดยวิธีกล ให้ใช้กับพื้นที่อาคารใดก็ได้ โดยให้มีกลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ
เพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราดังต่อไปนี้
การระบายอากาศ

ลำดับ	สถานที่	อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า จำนวนเท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง
1	ห้องน้ำ ห้องส้วม ของที่พักอาศัยหรือ สำนักงาน	2
2	ห้องน้ำ ห้องส้วม ของอาคารสาธารณะ	4
3	ที่จอดรถที่อยู่ต่ำกว่าระดับพื้นดิน	3
4	โรงงาน	4
5	โรงแรมรศพ	4
6	สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	7
7	สำนักงาน	7
8	ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารชุด	9
9	ห้องครัวของที่พักอาศัย	12
10	ห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและ เครื่องดื่ม	24
11	ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิง	30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม จะให้มีอัตราการระบายอากาศน้อยกว่าที่กำหนดได้แต่ต้องมีการระบายอากาศครอบคลุมแหล่งที่เกิดของกลิ่นควัน หรือก๊าซที่ต้องการระบาย ทั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง

สถานที่อื่น ๆ ที่มีได้ระบุไว้ในตารางให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

ตำแหน่งช่องนำอากาศเข้าโดยวิธีกล ต้องห่างจากที่เกิดอากาศเสียและช่องระบายอากาศทิ้งไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

การนำอากาศเข้าและระบายอากาศทิ้งโดยวิธีกล ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อาศัยใกล้เคียง

ข้อ 10 การระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีการปรับภาวะอากาศด้วยระบบการปรับภาวะอากาศ ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) ต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตราดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบปรับอากาศ

ลำดับ	สถานที่	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร
1	ห้างสรรพสินค้า (ทางเดินชมสินค้า)	2
2	โรงงาน	2
3	สำนักงาน	2
4	สถานอบ อบ นวด	2
5	ชั้นติดต่อกับรถกับธนาคาร	2
6	ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารชุด	2
7	ห้องปฏิบัติการ	2
8	ร้านตัดผม	3
9	สถานโบว์ลิ่ง	4
10	โรงแรมหรู (บริเวณที่นั่งสำหรับคนดู)	4
11	ห้องเรียน	4
12	สถานบริการร่างกาย	5
13	ร้านเสริมสวย	5
14	ห้องประชุม	6
15	ห้องน้ำ ห้องส้วม	10
16	สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม (ห้องรับประทานอาหาร)	10
17	ไนต์คลับ บาร์ หรือสถานลีลาศ	10
18	ห้องครัว	30
19	โรงพยาบาล	
	ห้องคนไข้	2
	ห้องผ่าตัดและห้องคลอด	8
	ห้อง ไอ.ซี.ยู.	5

สถานที่อื่น ๆ ที่มีได้ระบุไว้ในตารางให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

(2) ห้ามนำสารทำความเย็นชนิดเป็นอันตรายต่อร่างกาย หรือติดไฟได้ง่ายมาใช้กับระบบปรับอากาศที่ใช้สารทำความเย็นโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) ระบบปรับอากาศอากาศด้วยน้ำ ห้ามต่อท่อน้ำของระบบปรับอากาศเข้ากับท่อน้ำของระบบประปาโดยตรง

(4) ระบบท่อลมของระบบปรับอากาศต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(ก) ท่อลม วัสดุท่อหุ้มท่อลม และวัสดุบุภายในท่อลม ต้องเป็นวัสดุที่ไม่ติดไฟและไม่เป็นส่วนที่ทำให้เกิดควันเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(ข) ท่อลมส่วนที่ติดตั้งผ่านผนังกันไฟหรือพื้นที่ทำด้วยวัสดุทนไฟต้องติดตั้งลิ้นกันไฟที่ปิดอย่างสนิทโดยอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่า 74 องศาเซลเซียส และลิ้นกันไฟต้องมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 30 นาที

(ค) ห้ามใช้ทางเดินร่วม บันได ช่องบันได ช่องลิฟต์ของอาคารเป็นส่วนหนึ่งของระบบท่อลมส่งหรือระบบท่อลมกลับ เว้นแต่ว่าที่เป็นพื้นที่ว่างระหว่างเพดานกับพื้นห้องชั้นเหนือขึ้นไปหรือหลังคาที่มีส่วนประกอบของเพดานที่มีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

(5) การขับเคลื่อนอากาศของระบบปรับอากาศต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(ก) มีสวิตช์พัลลคมของระบบการขับเคลื่อนอากาศที่เปิดเปิดด้วยมือติดตั้งในที่ที่เหมาะสม และสามารถปิดสวิตช์ได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(ข) ระบบปรับอากาศที่มีลมหมุนเวียนตั้งแต่ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อนาทีขึ้นไป ต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันหรืออุปกรณ์ตรวจสอบการเกิดเพลิงไหม้ที่มีสมรรถนะไม่ด้อยกว่าอุปกรณ์ตรวจจับควัน ซึ่งสามารถบังคับให้สวิตช์หยุดการทำงานของระบบได้โดยอัตโนมัติ

ทั้งนี้การออกแบบและควบคุมการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตั้งแต่ประเภทสามัญวิศวกรขึ้นไปตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรม

ข้อ 11 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องมีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าเพื่อการแสงสว่างหรือกำลัง ซึ่งต้องมีการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในกรณีที่อยู่นอกเขตความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้ใช้มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าของสำนักงานพลังงานแห่งชาติ

ในระบบจ่ายไฟฟ้าต้องมีสวิตช์ประธานซึ่งติดตั้งในที่ที่จัดไว้โดยเฉพาะ แยกจากบริเวณที่ใช้สอยเพื่อการอื่น ในการนี้จะจัดไว้เป็นห้องต่างหากสำหรับกรณีติดตั้งภายในอาคาร หรือจะแยกเป็นอาคารโดยเฉพาะก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าหรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้นำความในวรรคสองมาใช้บังคับโดยจะรวมบริเวณที่ติดตั้งสวิตช์ประธาน หม้อแปลงไฟฟ้า และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้ในที่เดียวกันก็ได้

เมื่อมีการใช้กระแสไฟฟ้าเต็มตามที่กำหนดในแบบแปลนระบบไฟฟ้า แรงดันไฟฟ้าที่เสถียรจะร่อย จะแตกต่างจากแรงดันไฟฟ้าที่แผงสวิตช์ประธานได้ไม่เกินร้อยละห้า

ข้อ 12 แผงสวิตช์วงจรร้อยยทุกแผงของระบบไฟฟ้าต้องต่อลงดิน

การต่อลงดิน หลักสายดิน และวิธีการต่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในกรณีที่ยูนอกเขตความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้ใช้มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้าของสำนักงานพลังงานแห่งชาติ

ข้อ 13 อาคารสูงต้องมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ซึ่งประกอบด้วยเสาต่อฟ้า สายต่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบสำหรับสายนำลงดิน ต้องมีขนาดพื้นที่ตัดขวางเทียบได้ไม่น้อยกว่าสายทองแดงตีเกลียวขนาด 30 ตารางมิลลิเมตร สายนำลงดินนี้ต้องเป็นระบบที่แยกเป็นอิสระจากระบบสายดินอื่น

อาคารแต่ละหลังต้องมีสายตัวนำโดยรอบอาคาร และมีสายนำลงดินต่อจากสายตัวนำห่างกันทุก ระยะไม่เกิน 30 เมตร วัดตามแนวขอบรอบอาคาร ทั้งนี้สายนำลงดินของอาคารแต่ละหลังต้องมีไม่น้อยกว่า สองสาย

เหล็กเสริมหรือเหล็กรูปพรรณในโครงสร้างอาคารอาจใช้เป็นสายนำลงดินได้แต่ต้องมีระบบการ ถ่ายประจําไฟฟ้าจากโครงสร้างสู่หลักสายดินได้ถูกต้องตามหลักวิชาการช่าง

ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าให้เป็นไปตามมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางการไฟฟ้าของ สำนักงานพลังงานแห่งชาติ

ข้อ 14 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน แยกเป็นอิสระจากระบบอื่น ๆ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้า ได้เพียงพอตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- (1) จ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองชั่วโมงสำหรับเครื่องหมายแสดงทางฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
- (2) จ่ายพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับลิฟต์ดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิงห้องช่วยชีวิต ฉุกเฉิน ระบบสื่อสาร เพื่อความปลอดภัยของสาธารณะและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม ที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัยเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

ข้อ 15 กระแสไฟฟ้าที่ใช้กับลิฟต์ดับเพลิงต้องต่อจากแผงสวิตช์ประธานของอาคารเป็นวง จรที่แยกเป็นอิสระจากวงจรทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วงจรไฟฟ้าสำรองสำหรับลิฟต์ดับเพลิงต้องมีการป้องกันอันตรายจากเพลิงไหม้อย่างดีพอ
ข้อ 16 ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น
ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- (1) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง
 - (ก) รายละเอียดการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดในแต่ละวงจรรย่อยของระบบไฟฟ้าแสงสว่างและกำลัง
 - (ข) รายละเอียดการเดินสายและการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดของระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
 - (ค) รายละเอียดการเดินสายและการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดของระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน
- (2) แผนผังวงจรไฟฟ้าแสดงรายละเอียดของระบบสายดิน สายประธานต่าง ๆ รวมทั้งรายละเอียดของระบบป้องกันสายประธานดังกล่าว และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดของทุกระบบ
- (3) รายการประกอบแบบแสดงรายละเอียดของการใช้ไฟฟ้า
- (4) แผนผังวงจรและการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า แผงควบคุมหรือแผงจ่ายไฟฟ้าและระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง
- (5) แผนผังและรายละเอียดการเดินสายและการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดของระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ข้อ 18 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบป้องกันเพลิงไหม้ซึ่งประกอบด้วยระบบท่อเย็น ที่เก็บน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิงดังต่อไปนี้

- (1) ท่อเย็นต้องเป็นโลหะผิวเรียบที่สามารถทนความดัน ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 1.2 เมกะปาสกาลมาตรฐาน โดยท่อดังกล่าวต้องทำด้วยสแตนเลสสีแดง และติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุดไปยังชั้นสูงสุดของอาคาร ระบบท่อเย็นทั้งหมดต้องต่อเข้ากับท่อประธานส่งน้ำและระบบส่งน้ำจากแหล่งจ่ายน้ำของอาคารและจากหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร
- (2) ทุกชั้นของอาคารต้องจัดให้มีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงที่ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) พร้อมทั้งฝาครอบและใช้ร้อยติดไว้ทุกระยะห่างกันไม่เกิน 64.00 เมตร และเมื่อใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้
- (3) อาคารสูงต้องมีที่เก็บน้ำสำรองเพื่อใช้เฉพาะในการดับเพลิงและต้องมีระบบส่งน้ำที่มีความดันต่ำสุดที่หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงที่ชั้นสูงสุดไม่น้อยกว่า 0.45 เมกะปาสกาลมาตรฐาน แต่ไม่เกิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

0.7 เมกะปาสกาลเมตร ด้วยอัตราการไหล 30 ลิตรต่อวินาที โดยให้มีประตูน้ำปิดเปิดและประตูน้ำกันน้ำไหลกลับอัตโนมัติด้วย

- (4) หัวรับน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งภายนอกอาคารต้องเป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) ที่สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงที่มีข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 64 มิลลิเมตร (2 ½ นิ้ว) ที่หัวรับน้ำดับเพลิงต้องมีฝาปิดเปิดที่มีโซ่ร้อยติดไว้ด้วยระบบท่อยื่นทุกชุดต้องมีหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารหนึ่งหัวในที่ที่พนักงานดับเพลิงเข้าถึงได้โดยสะดวกรวดเร็วที่สุด และให้อยู่ใกล้หัวท่อดับเพลิงสาธารณะมากที่สุด บริเวณใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารต้องมีข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสงว่า “หัวรับน้ำดับเพลิง”
- (5) ปริมาณการส่งจ่ายน้ำสำรองต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตรต่อวินาทีสำหรับท่อยื่นท่อแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตรต่อวินาที สำหรับท่อยื่นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้นในอาคารหลังเดียวกัน แต่รวมแล้วไม่จำเป็นต้องมากกว่า 95 ลิตรต่อวินาที และสามารถส่งจ่ายน้ำสำรองได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที

ข้อ 19 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ นอกจากต้องมีระบบป้องกันเพลิงไหม้ตามข้อ 18 แล้ว ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตามชนิดและขนาดที่เหมาะสมสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้น โดยให้มีหนึ่งเครื่องต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45.00 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง การติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามวรรคหนึ่ง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้และสามารถเข้าใช้สอยได้โดยสะดวก

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือต้องมีขนาดบรรจุสารเคมีไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม

ข้อ 20 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น SPRINKLE SYSTEM หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า ที่สามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อมีเพลิงไหม้ โดยให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดทุกชั้น ในการนี้ให้แสดงแบบแปลนและรายการประกอบแบบแปลนของระบบดับเพลิงอัตโนมัติในแต่ละชั้นของอาคารไว้ด้วย

ข้อ 21 แบบแปลนระบบท่อน้ำต่าง ๆ ในแต่ละชั้นของอาคารให้มีมาตราส่วนเช่นเดียวกับที่กำหนดให้กฎกระทรวงว่าด้วยขนาดของแปลนที่ต้องยื่นประกอบการขออนุญาตในการก่อสร้างอาคารโดยให้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- (1) ระบบท่อน้ำประปาที่แสดงแผนผังการเดินท่อเป็นระบบจากแหล่งจ่ายน้ำไปสู่อุปกรณ์และสุขภัณฑ์ทั้งหมด
- (2) ระบบท่อน้ำดับเพลิงที่แสดงแผนผังการเดินท่อเป็นระบบจากแหล่งจ่ายน้ำหรือหัวรับน้ำดับเพลิงไปสู่หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและที่เก็บน้ำสำรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) ระบบท่อน้ำระบายน้ำที่แสดงแผนผังการเดินท่อระบายน้ำผ่าน การเดินท่อน้ำเสียจากสุขภัณฑ์ และท่อน้ำเสียอื่น ๆ จนถึงระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งการเดินท่อระบายอากาศของระบบท่อน้ำเสีย

(4) ระบบการเก็บและจ่ายน้ำจากที่เก็บน้ำสำรอง

ข้อ 22 อาคารสูงต้องมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดหรือคาดฟ้าสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันได ตั้งอยู่ในที่ที่บุคคลไม่ว่าจะอยู่ ณ จุดใดของอาคารสามารถมาถึงบันไดหนีไฟได้สะดวก แต่ละบันไดหนีไฟต้องอยู่ห่างกันไม่เกิน 60.00 เมตร เมื่อวัดตามแนวทางเดิน

ระบบบันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่งต้องแสดงการคำนวณให้เห็นว่าสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง

ข้อ 23 บันไดหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่ผูกרון เช่น คอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีชานพักกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และมีราวบันไดอย่างน้อยหนึ่งด้าน

ห้ามสร้างบันไดหนีไฟเป็นแบบบันไดเวียน

ข้อ 24 บันไดหนีไฟและชานพักส่วนที่อยู่ภายนอกอาคาร ต้องมีผนังด้านที่บันไดพาดผ่านเป็นผนังกันไฟ

ข้อ 25 บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคาร ต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกได้ แต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร เปิดสู่ภายนอกอาคารได้หรือมีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะปาสกาลมาตร ที่ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

ข้อ 26 บันไดหนีไฟที่อยู่ภายในอาคารต้องมีผนังกันไฟโดยรอบ ยกเว้นช่องระบายอากาศและต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้มองเห็นช่องทางได้ขณะเพลิงไหม้ และมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟที่ด้านใน และด้านนอกของประตูหนีไฟทุกชั้นด้วยตัวอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยตัวอักษรต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 เซนติเมตร

ข้อ 27 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ เป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีขั้นหรือธรณีประตูหรือขอบกัน

ข้อ 28 อาคารสูงต้องจัดให้มีช่องทางเฉพาะสำหรับบุคคลภายนอกเข้าไปบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดในอาคารได้ทุกชั้น ช่องทางเฉพาะนี้จะเป็นลิฟต์ดับเพลิงหรือช่องบันไดหนีไฟก็ได้ และทุกชั้นต้องจัดให้มีห้องว่างที่มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 6.00 ตารางเมตร ติดต่อกับช่องทางนี้ และเป็นบริเวณที่ปลอดภัยจากเปลวไฟและควันเช่นเดียวกันช่องบันไดหนีไฟและเป็นที่ตั้งของตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงประจำชั้นของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 29 อาคารสูงต้องมีดาดฟ้าและมีพื้นที่บนดาดฟ้าขนาดกว้าง ยาว ด้านละไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร เป็นที่ว่างเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศได้ และต้องจัดให้มีทางหนีไฟบนชั้นดาดฟ้านำไปสู่บันไดหนีไฟได้สะดวกทุกบันได และมีอุปกรณ์เครื่องช่วยในการหนีไฟจากอาคารลงสู่พื้นดินได้โดยปลอดภัย

หมวด 3

ระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง

ข้อ 30 การออกแบบและการคำนวณรายการระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตั้งแต่ประเภทสามัญวิศวกรรมขึ้นไปตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรม

ข้อ 31 การระบายน้ำฝนออกจากอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษจะระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งโดยตรงก็ได้ แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน หรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อ 32 ระบบบำบัดน้ำเสียจะแยกเป็นระบบอิสระเฉพาะอาคารหรือเป็นระบบรวมของส่วนกลางก็ได้ แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดเสียง กลิ่น ฟอง ทาก หรือสิ่งอื่นใดที่เกิดจากการบำบัดนั้น จนถึงขนาดที่อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน กระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

ข้อ 33 น้ำเสียต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจนเป็นน้ำทิ้งก่อนระบายสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งโดยคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร

ข้อ 34 ทางระบายน้ำทิ้งต้องมีลักษณะที่สามารถตรวจสอบและทำความสะอาดได้โดยสะดวก ในกรณีที่ทางระบายน้ำเป็นแบบท่อปิด ต้องมีบ่อสำหรับตรวจการระบายน้ำทุกระยะไม่เกิน 8.00 เมตร และทุกมุมเล็กน้อยด้วย

ข้อ 35 ในกรณีที่แหล่งรองรับน้ำทิ้งมีขนาดไม่เพียงพอจะรองรับน้ำทิ้งที่ระบายจากอาคารในช่วงเวลาใช้น้ำสูงสุด ให้มีที่พักน้ำทิ้งเพื่อรองรับปริมาณน้ำทิ้งที่เกินกว่าแหล่งรองรับน้ำทิ้งจะรับได้ก่อนที่ระบายสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง

หมวด 4

ระบบประปา

ข้อ 36 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่เก็บน้ำใช้สำรองที่สามารถจ่ายน้ำในช่วงเวลาใช้น้ำสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และต้องมีระบบท่อจ่ายน้ำประปาที่มีแรงดันน้ำในท่อจ่ายน้ำและปริมาณน้ำประปาดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) แรงดันน้ำในระบบท่อจ่ายน้ำที่จุดน้ำเข้าเครื่องสุขภัณฑ์ต้องมีแรงดันในชั่วโมงการใช้งานน้ำสูงสุด ไม่น้อยกว่า 0.1 เมกะปาสกาลมาตรฐาน

(2) ปริมาณการใช้น้ำสำหรับจ่ายให้แก่ผู้ใช้น้ำทั้งอาคารสำหรับประเภทเครื่องสุขภัณฑ์แต่ละชนิด ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ตารางเปรียบเทียบปริมาณน้ำประปาคิดเป็นหน่วยสุขภัณฑ์เพื่อหาปริมาณน้ำ

หน่วยสุขภัณฑ์	ประเภทเครื่องสุขภัณฑ์	ชนิดของเครื่องควบคุม (FIXTURE UNIT)	
		ส่วนบุคคล	สาธารณะ
ส้วม	ประตูน้ำล้าง (FLUSH VALVE)	6	10
ส้วม	ถังน้ำล้าง (FLUSH TANK)	3	5
ที่ปัสสาวะ	ประตูน้ำล้าง (FLUSH VALVE)	5	10
ที่ปัสสาวะ	ถังน้ำล้าง (FLUSH TANK)	3	5
อ่างล้างมือ	ก๊อกน้ำ	1	2
ฝักบัว	ก๊อกน้ำ	2	4
อ่างอาบน้ำ	ก๊อกน้ำ	2	4

หน่วยสุขภัณฑ์ หมายความว่า ตัวเลขที่แสดงถึงปริมาณการใช้น้ำหรือการระบายน้ำ เปรียบเทียบกันระหว่างสุขภัณฑ์ต่างชนิดกัน

ทั้งนี้สุขภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุให้เทียบเคียงตัวเลขตามตารางข้างต้น

ข้อ 37 ระบบท่อจ่ายน้ำต้องมีวิธีป้องกันมิให้สิ่งปนเปื้อนจากภายนอกเข้าไปในท่อจ่ายน้ำได้

ในกรณีที่ระบบท่อจ่ายน้ำแยกกันระหว่างน้ำดื่มกับน้ำใช้ ต้องแยกชนิดของท่อจ่ายน้ำให้ชัดเจน

ห้ามต่อท่อจ่ายน้ำทั้งสองระบบเข้าด้วยกัน

หมวด 5

ระบบกำจัดขยะมูลฝอย

ข้อ 38 ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีการจัดเก็บขยะมูลฝอยโดยวิธีขนลำเลียง หรือทิ้งลงปล่องทิ้งมูลฝอย

ข้อ 39 การคิดปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคารให้คิดจากอัตราการใช้ดังต่อไปนี้

(1) การใช้เพื่อการอยู่อาศัย ปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า 2.40 ลิตรต่อคนต่อวัน

(2) การใช้เพื่อการพาณิชย์กรรมหรือการอื่น ปริมาณมูลฝอยไม่น้อยกว่า 0.4 ลิตร ต่อพื้นที่หนึ่ง

ตารางเมตรต่อวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปนี้

ข้อ 40 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) ต้องมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวันตามข้อ 39
- (2) ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ
- (3) พื้นผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม
- (4) ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน
- (5) ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- (6) ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า

ที่พักรวมมูลฝอยต้องมีระยะห่างจากสถานที่ประกอบอาหารและสถานที่เก็บอาหารไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร แต่ถ้าที่พักรวมมูลฝอยมีขนาดความจุเกิน 3 ลูกบาศก์เมตร ต้องมีระยะห่างจากสถานที่ดังกล่าวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร และสามารถขนย้ายมูลฝอยได้โดยสะดวก

ข้อ 41 ที่พักรวมมูลฝอยของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) ฝา ผนัง และประตูต้องแข็งแรงทนทาน ประตูต้องปิดได้สนิทเพื่อป้องกันกลิ่น
- (2) ขนาดเหมาะสมกับสถานที่และสะดวกต่อการทำความสะอาด

ข้อ 42 ปล่องทิ้งมูลฝอยของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีขนาดความกว้างแต่ละด้านหรือเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ผิวภายในเรียบ ทำความสะอาดได้ง่าย และไม่มีส่วนใดที่จะทำให้มูลฝอยติดค้าง
- (2) ประตูหรือช่องทิ้งมูลฝอยต้องทำด้วยวัสดุทนไฟและปิดได้สนิท เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยปลิวย้อนกลับมาและติดค้างได้
- (3) ต้องมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันกลิ่น
- (4) ปลายล่างของปล่องทิ้งมูลฝอยต้องมีประตูปิดสนิทเพื่อป้องกันกลิ่น

หมวด 6

ระบบลิฟต์

ข้อ 43 ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิงแต่ละชุดที่ใช้กับอาคารสูงให้มีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม

ข้อ 44 อาคารสูงต้องมีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุด ซึ่งมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- (1) ลิฟต์ดับเพลิงต้องจอดได้ทุกชั้นของอาคาร และต้องมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับพนักงานดับเพลิงใช้ขณะเกิดเพลิงไหม้โดยเฉพาะ
- (2) บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรงหรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะปาสกาลมาตรฐาน และทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(4) ระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องของลิฟต์ดับเพลิงระหว่างชั้นล่างสุดกับชั้นบนสุดของอาคารต้องไม่เกินหนึ่งนาที

ทั้งนี้ในเวลาปกติลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้

ข้อ 45 ในปล่องลิฟต์ห้ามติดตั้งท่อสายไฟฟ้า ท่อส่งน้ำ ท่อระบายน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ

เว้นแต่เป็นส่วนประกอบของลิฟต์หรือจำเป็นสำหรับการทำงานและการดูแลรักษาลิฟต์

ข้อ 46 ลิฟต์ต้องมีระบบและอุปกรณ์การทำงานที่ให้ความปลอดภัยด้านสวัสดิภาพและสุขภาพของผู้โดยสารดังต่อไปนี้

- (1) ต้องมีระบบการทำงานที่จะใช้ลิฟต์เลื่อนมาหยุดตรงที่จุดชั้นระดับดินและประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ
- (2) ต้องมีสัญญาณเตือนและลิฟต์ต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อบรรทุกเกินพิกัด
- (3) ต้องมีอุปกรณ์ที่จะหยุดลิฟต์ได้ในระยะที่กำหนดโดยอัตโนมัติเมื่อตัวลิฟต์มีความเร็วเกินพิกัด
- (4) ต้องมีระบบป้องกันประตูลิฟต์หนีผู้โดยสาร
- (5) ลิฟต์ต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อประตูปิดไม่สนิท
- (6) ประตูลิฟต์ต้องไม่เปิดขณะลิฟต์เคลื่อนที่หรือหยุดไม่ตรงที่จุด
- (7) ต้องมีระบบการติดต่อกับภายนอกห้องลิฟต์ และสัญญาณแจ้งเหตุขัดข้อง
- (8) ต้องมีระบบแสงสว่างฉุกเฉินในห้องลิฟต์และหน้าชั้นที่จุด
- (9) ต้องมีระบบการระบายอากาศในห้องลิฟต์ตามที่กำหนดในข้อ 9 (2)

ข้อ 47 ให้มีคำแนะนำอธิบายการใช้ การขอความช่วยเหลือ การให้ความช่วยเหลือและข้อห้ามใช้ดังต่อไปนี้

- (1) การใช้ลิฟต์และการขอความช่วยเหลือ ให้ติดไว้ในห้องลิฟต์
- (2) การให้ความช่วยเหลือ ให้ติดไว้ในห้องจักรกลและห้องผู้ดูแลลิฟต์
- (3) ข้อห้ามใช้ลิฟต์ ให้ติดไว้ที่ข้างประตูลิฟต์ด้านนอกทุกชั้น

ข้อ 48 การควบคุมการติดตั้งและตรวจสอบระบบลิฟต์ต้องดำเนินการโดยวิศวกรไฟฟ้าหรือวิศวกรเครื่องกล ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตั้งแต่ประเภทสามัญวิศวกรขึ้นไปตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 49 การก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่ได้ยื่นคำ
ขออนุญาตหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารไว้แล้วก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้
บังคับ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535

พลเอก อิศระพงศ์ หนุนภักดี

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

คัดจาก ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 11 วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2535



หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ เนื่องจากในปัจจุบันได้มีการก่อสร้างอาคาร
สูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ เพื่อใช้ประโยชน์ในการอยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียว หรือ
หลายประเภทกันเพิ่มมากขึ้น โครงสร้างและอุปกรณ์อื่นเป็นส่วนประกอบของอาคารจะแตกต่างกันไปตาม
ประเภทของการใช้ สมควรควบคุมอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยเฉพาะเพื่อประโยชน์แห่ง
ความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
การผังเมือง การสถาปัตยกรรม และการอำนวยความสะดวกแก่การจราจร ตลอดจนการวางแผนการ
พัฒนาด้านสาธารณูปโภคของรัฐ จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎกระทรวง
ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)
ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
พ.ศ. 2522

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5(3) และมาตรา 8(4)(5) และ (6) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคาร ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

"ห้องแถว" หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างติดต่อกันเป็นแถวยาวตั้งแต่สองคูหาเป็นต้นไป มีผนังร่วมแบ่งอาคารเป็นคูหาและประกอบด้วยวัสดุไม่ทนไฟเป็นส่วนใหญ่

"ตึกแถว" หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างติดต่อกันเป็นแถวยาวตั้งแต่สองคูหาขึ้นไปมีผนังร่วมแบ่งอาคารเป็นคูหาและประกอบด้วยวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่

"บ้านแถว" หมายความว่า ห้องแถวหรือตึกแถวที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ซึ่งมีที่ว่างด้านหน้าและด้านหลังระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับตัวอาคารแต่ละคูหา

"บ้านแฝด" หมายความว่า อาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยก่อสร้างติดต่อกันสองบ้านมีผนังร่วมแบ่งอาคารเป็นบ้าน มีที่ว่างระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับตัวอาคารด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้างของแต่ละบ้าน และมีทางเข้าออกของแต่ละบ้านแยกจากกันเป็นสัดส่วน

"อาคารอยู่อาศัยรวม" หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว มีห้องน้ำ ห้องส้วม ทางเดิน ทางเข้าออก และทางขึ้นลงหรือลิฟต์แยกจากกันหรือร่วมกัน

หมวด 1

แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย

ข้อ 2 อาคารดังต่อไปนี้ต้องมีวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

- (1) ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด
- (2) อาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีตั้งแต่ 4 หน่วยขึ้นไป และหอพัก

(4) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1) (2) และ (3) ที่มีความสูงตั้งแต่ 3 ชั้นขึ้นไป

ข้อ 3 ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ในตารางที่ 1 ทำยกเว้นกรณีนี้ จำนวนคูหาละ 1 เครื่อง

อาคารอื่นนอกจากอาคารตามวรรคหนึ่ง ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง สำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้นไว้ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง

การติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก แต่ต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

ข้อ 4 ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่ในอาคารอย่างน้อย 1 เครื่อง ทุกคูหา

ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงเกิน 2 ชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่ภายในอาคารอย่างน้อย 1 เครื่อง ทุกชั้นและทุกคูหา

ข้อ 5 อาคารอื่นนอกจากอาคารตามข้อ 3 วรรคหนึ่ง ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย

ข้อ 6 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามข้อ 4 และข้อ 5 อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน

(2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ

ข้อ 7 อาคารตามข้อ 2 (2) และ (3) ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป และอาคารตามข้อ 2 (4) ที่มีพื้นที่

รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่ความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวด 2

แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม

ข้อ 8 อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ ต้องมีห้องน้ำและห้องส้วมไม่น้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2 ท้ายกฎกระทรวงนี้

จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง เป็นจำนวนขั้นต่ำที่ต้องจัดให้มีแม้ว่าอาคารนั้นจะมีพื้นที่อาคารหรือจำนวนคนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่งก็ตาม

ถ้าอาคารที่มีพื้นที่ของอาคารหรือจำนวนคนมากกว่าเกินที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง จะต้อง

จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมเพิ่มขึ้นตามอัตราส่วนพื้นที่อาคารหรืออาคารหรือจำนวนคนที่มากขึ้นนั้น ถ้ามีเศษให้คิดเต็มอัตรา

ชนิดหรือประเภทของอาคารที่มีได้กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้พิจารณาเทียบเคียงลักษณะการใช้สอยของอาคารนั้น โดยถือจำนวนห้องน้ำและห้องส้วมที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าวเป็นหลัก

ข้อ 9 ห้องน้ำและห้องส้วมจะแยกจากกันหรือรวมอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้ แต่ต้องมีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่าย และต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝานหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร

ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมแยกกัน ต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

ข้อ 10 บ่อเกรอะ บ่อซึม ของส้วมต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า

10 เมตร เว้นแต่ส้วมที่มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องตามหลักการสาธารณสุขและมีขนาดที่เหมาะสม ทั้งนี้ ตามที่กระทรวงมหาดไทยด้วยความเห็นชอบของกระทรวงสาธารณสุขประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

หมวด 3

ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ

ข้อ 11 ส่วนต่าง ๆ ของอาคารต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่าความเข้มที่กำหนดไว้ในตารางที่ 3 ท้ายกฎกระทรวง

สถานที่อื่นที่มีได้ระบุไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้ความเข้มของแสงสว่างของสถานที่ที่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะใกล้เคียงกับความเข้มที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว

ข้อ 12 ระบบการระบายอากาศในอาคารจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกลก็ได้

ข้อ 13 ในกรณีที่ได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมี ประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่อาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บของสินค้า

ข้อ 14 ในกรณีที่ไม่อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ให้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลซึ่งใช้กลอุกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุกรณ์นี้ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในตารางที่ 4 ท้ายกฎกระทรวงนี้

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ถ้าได้จัดให้มีการระบายอากาศครอบคลุมแหล่งที่เกิดของกลิ่น ควัน หรือก๊าซ ที่ต้องการระบายในขนาดที่เหมาะสมแล้ว จะมีอัตราการระบายอากาศในส่วนอื่นของห้องครัวนั้นน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่งก็ได้ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง

สถานที่อื่นที่มีได้ระบุไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับอัตราที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว

ข้อ 15 ในกรณีที่ได้จัดให้มีการระบายอากาศด้วยระบบการปรับอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในตารางที่ 5 ท้ายกฎกระทรวงนี้

สถานที่อื่นที่มีได้ระบุในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับอัตราที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว

ข้อ 16 ตำแหน่งของช่องนำอากาศภายนอกเข้ามาโดยวิธีกล ต้องห่างจากที่เกิดอากาศเสียและช่องระบายอากาศทิ้งไม่น้อยกว่า 5 เมตร และสูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

การนำอากาศภายนอกเข้าและการระบายอากาศทิ้งโดยวิธีกล ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

ข้อ 17 โรงงาน โรงแรม โรงมหรสพ ห้องประชุม สถานกีฬาในร่ม สถานพยาบาล สถานิชนสงฆวัด ชน สำนักงาน ห้างสรรพสินค้า หรือตลาด ต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

- (1) แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
- (2) จ่ายพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับห้อง ไอ.ซี.ยู ห้อง ซี.ซี.ยู. ห้องช่วยชีวิตฉุกเฉิน ระบบสื่อสาร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อความปลอดภัยสาธารณะ และกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัยเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

หมวด 4

เบ็ดเตล็ด

ข้อ 18 ในการยื่นคำขออนุญาตก่อสร้างอาคารตามข้อ 2 ผู้ยื่นคำขอจะต้องแสดงแบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม และระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ สำหรับอาคารดังกล่าวไฟพร้อมทั้งคำขอด้วย

ข้อ 19 ในกรณีที่มีกฎหมายอื่นกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับแบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย แบบจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม และระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ สำหรับอาคารใดไว้โดยเฉพาะแล้ว ให้ใช้หลักเกณฑ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น

ข้อ 20 อาคารตามข้อ 2 ที่ได้ก่อสร้างไว้ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ หากต่อมาจะมีการดัดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงการใช้ให้แตกต่างไปจากที่ได้รับอนุญาตไว้ ให้ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2537

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

(นายชวลิต ยงใจยุทธ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 111 ตอนที่ 23 ก ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2537

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎกระทรวง

ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

พ.ศ. 2522

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5(3) และมาตรา 8(6) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงได้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

“น้ำเสีย” หมายความว่า ของเหลวที่ผ่านการใช้แล้วทุกชนิดทั้งที่มีกากและไม่มีกาก

“ระบบบำบัดน้ำเสีย” หมายความว่า กระบวนการทำหรือการปรับปรุงน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นน้ำทิ้ง รวมทั้งการทำให้ น้ำทิ้งพ้นไปจากอาคาร

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำจากอาคารที่ผ่านระบบน้ำเสียแล้วจนมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดสำหรับการที่จะระบายลงแหล่งรองรับน้ำทิ้งได้

“แหล่งรองรับน้ำทิ้ง” หมายความว่า ท่อระบายน้ำสาธารณะ คู คลอง แม่น้ำ ทะเล และแหล่งน้ำสาธารณะ

ข้อ 2 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงต้องมีการระบายน้ำฝนออกจากอาคารที่เหมาะสมและเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่นหรือเกิดน้ำไหลนองไปยังที่ดินอื่นที่มีเขตติดต่อกับเขตที่ดินที่เป็นที่ตั้งของอาคารนั้น

การระบายน้ำฝนออกจากอาคารตามวรรคหนึ่งจะระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งโดยตรงก็ได้

ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการปรับปรุงน้ำเสียจากอาคารให้เป็นน้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ 4 ก่อนที่จะระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง

1) อาคารประเภท ก

(ก) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 500 ห้องชุด

(ข) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 200 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (ค) สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 30 เตียง
- (ง) อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินเกิน 500 หลัง
- (จ) สถานศึกษาที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 25,000 ตารางเมตร
- (ฉ) อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศหรือเอกชนที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 55,000 ตารางเมตร
- (ช) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้าที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 25,000 ตารางเมตร
- (ซ) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 25,000 ตารางเมตร
- (ฅ) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 2,500 ตารางเมตร

2) อาคารประเภท ข

- (ก) อาคารทุกชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 100 ห้องชุด แต่ไม่เกิน 500 ห้องชุด
- (ข) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 60 ห้อง แต่ไม่เกิน 200 ห้อง
- (ค) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพักที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 250 ห้อง
- (ง) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นบนอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 5,000 ตารางเมตร
- (จ) สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยที่ค้างคืนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 10 เตียง แต่ไม่เกิน 30 เตียง
- (ฉ) อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินเกิน 100 หลัง แต่ไม่เกิน 500 หลัง
- (ช) สถานศึกษาที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 25,000 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (ข) อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศหรือเอกชนที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 10,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 55,000 ตารางเมตร
- (ฅ) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้าที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 25,000 ตารางเมตร
- (ง) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน ๕๕๕๕ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,500 ตารางเมตร
- (จ) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 500 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,500 ตารางเมตร
- (ฉ) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 10,000 ตารางเมตร

3) อาคารประเภท ค

- (ก) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 100 ห้องชุด
- (ข) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยหอพักที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 60 ห้อง
- (ค) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพักที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 50 ห้อง แต่ไม่เกิน 250 ห้อง
- (ง) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 5,000 ตารางเมตร
- (จ) อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินเกิน 10 หลัง แต่ไม่เกิน 100 หลัง
- (ฉ) อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือเอกชนที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร
- (ช) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์การค้าที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 5,000 ตารางเมตร
- (ซ) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 500 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 1,500 ตารางเมตร
- (ฅ) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกัน 2,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) อาคารประเภท ง

- (ก) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพักที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 50 ห้อง
- (ข) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร
- (ค) สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 10 เตียง
- (ง) สถานศึกษาที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 5,000 ตารางเมตร
- (จ) อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศหรือเอกชนที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 5,000 ตารางเมตร
- (ฉ) ห้างสรรพสินค้าหรือศูนย์ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร
- (ช) ตลาดที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 500 ตารางเมตร
- (ซ) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 100 ตารางเมตร
- (ฅ) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร

ข้อ 4 น้ำทิ้งจากอาคารที่จะระบายจากอาคารลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งได้ต้องมีคุณภาพน้ำทิ้งตามประเภทของอาคารตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง	อาคารประเภท			
	ก	ข	ค	ง
1. พีเอช	5 - 9	5 - 9	5 - 9	5 - 9
2. บีโอดี ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เดซิเมตร)	20	30	60	90
3. ปริมาณสารแขวนลอย ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เดซิเมตร)	30	40	50	60
4. ปริมาณสารละลายที่เพิ่มน้ำจากน้ำใช้ ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เดซิเมตร)	500	500	500	500
5. ปริมาณตะกอนหนัก ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เดซิเมตร)	0.5	0.5	0.5	0.5
6. ทีเคเอ็น ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เดซิเมตร)	-	-	40	40
7. ออร์แกนิก - ไนโตรเจน ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เดซิเมตร)	10	10	15	15
8. แอมโมเนีย - ไนโตรเจน ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เดซิเมตร)	-	-	25	25
9. น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เดซิเมตร)	20	20	20	20
10. ชัลไฟด์ ไม่เกิน (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เดซิเมตร)	1	1	3	4

“พีเอช” หมายความว่า ค่าของความเป็นกรดและด่างของน้ำที่เกิดจากค่าลบของลอการิทึมของความเข้มข้นเป็นโมลของอนุมูลไฮโดรเจน

“บีโอดี” หมายความว่า ปริมาณออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสารอินทรีย์ชนิดที่ย่อยสลายได้ภายใต้ภาวะของออกซิเจนที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส ในเวลาห้าวัน ซึ่งใช้เป็นการตรวจวัดระดับปริมาณสารอินทรีย์ที่มีอยู่ในตัวอย่างน้ำนั้น ๆ

“ปริมาณสารแขวนลอย” หมายความว่า สารที่ตกค้างบนแผ่นกรองในการกรองน้ำผ่านแผ่นกรองประเภท Blass fiber filter disks เส้นผ่านศูนย์กลาง 4.7 เซนติเมตร เช่น Whatman type GF/C หรือ Gelman type A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“ปริมาณสารละลาย” หมายความว่า สารที่ละลายอยู่ในน้ำและจะเหลืออยู่เป็นตะกอนหลังจากกำจัดปริมาณสารแขวนลอยและปริมาณตะกอนหนักแล้วผ่านการระเหยด้วยไอน้ำและทำให้แห้งที่อุณหภูมิ 103 – 105 องศาเซลเซียสในเวลาหนึ่งชั่วโมง

“ปริมาณตะกอนหนัก” หมายความว่า สารที่แขวนลอยอยู่ในน้ำ ซึ่งสามารถตกตะกอนได้โดยแรงโน้มถ่วงของโลกภายใต้ภาวะที่สงบนิ่งในเวลาหนึ่งชั่วโมง

“ทีเคเอ็น” หมายความว่า ไนโตรเจนที่อยู่ในรูปแอมโมเนียและออร์แกนิก – ไนโตรเจน

“ออร์แกนิก – ไนโตรเจน” หมายความว่า ไนโตรเจนที่อยู่ในรูปสารประกอบอินทรีย์ประเภทโปรตีน และผลิตภัณฑ์จากการย่อยสลายของไขมัน เช่น โพลีเพปไทด์ และกรดอะมิโน เป็นต้น

“แอมโมเนีย – ไนโตรเจน” หมายความว่า ไนโตรเจนทั้งหมดที่อยู่ในรูป NH_4^+ หรือ NH_3 ซึ่งสมดุลกัน

“น้ำมันและไขมัน” หมายความว่า สารอินทรีย์จำพวกน้ำมัน ไขมัน ขี้ผึ้ง และกรดไขมันที่น้ำหนักโมเลกุลสูง โดยเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนและเอสเทอร์ เป็นต้น สารเหล่านี้จะถูกสกัดได้ด้วยตัวทำละลายประเภทเฮกเซน คลอโรฟอร์ม และไดเอทิลอีเทอร์ แล้วแยกส่วนเป็นโดยการระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103 องศาเซลเซียส

“ซัลไฟด์” หมายความว่า สารประกอบพวกไฮโดรเจนซัลไฟด์ทั้งชนิดที่ละลายน้ำและชนิดที่เป็นอนมูล รวมทั้งสารประกอบพวกโลหะซัลไฟด์ที่ปนอยู่กับตะกอนแขวนลอยในน้ำด้วย

ข้อ 5 ในกรณีที่อาคารหลังเดียวกันมีการใช้ประโยชน์เพื่อกิจการตามกำหนดในข้อ 3 เกินกว่าหนึ่งประเภทและแต่ละประเภทมีมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งแตกต่างกัน ให้คำนวณคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารรวมกันโดยใช้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่สูงที่สุดสำหรับประเภทของอาคารที่มีการใช้ประโยชน์นั้น

ข้อ 6 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารประเภท ก ประเภท ข ประเภท ค ตามที่กำหนดในข้อ 3 ให้แสดงแบบและการคำนวณรายการระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถดำเนินการปรับปรุงน้ำเสียจากอาคารให้มีคุณภาพเป็นน้ำทิ้ง ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดในข้อ 4

ข้อ 7 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารประเภท ง ตามที่กำหนดในข้อ 3 และอาคารพักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว หรือบ้านแฝด ให้แสดงแบบระบบบำบัดน้ำเสียโดยจะต้องประกอบด้วย

- (1) บ่อเกรอะ ซึ่งจะต้องมีลักษณะที่มิดชิดน้ำซึมผ่านไม่ได้ เพื่อใช้เป็นที่ยกกากที่ปนอยู่กับน้ำเสียทิ้งไว้ให้ตกตะกอน
- (2) บ่อซึม ซึ่งต้องมีลักษณะที่สามารถใช้เป็นที่ยอมรับน้ำเสียที่ผ่านบ่อเกรอะแล้วและให้น้ำเสียนั้นผ่านอิฐหรือหินหรือสิ่งอื่นใดเพื่อให้เป็นน้ำทิ้ง

บ่อเกรอะและบ่อซึมตามวรรคหนึ่งต้องมีขนาดได้สัดส่วนที่เหมาะสมกับการใช้ของผู้ที่อยู่อาศัยในอาคารนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกรณีที่จะไม่ใช้วิธีการตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง อาจใช้วิธีอื่นในการปรับปรุงน้ำเสียให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้สำหรับอาคารประเภท ก ในข้อ 4 ก็ได้

ข้อ 8 การกำจัดน้ำทิ้งจากอาคารจะดำเนินการระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง หรือระบายลงสู่พื้นดินโดยใช้วิธีผ่านบ่อซึมหรือโดยวิธีอื่นใดที่เหมาะสมกับสภาพของอาคารนั้นก็ได้ แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่นหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ข้อ 9 ในกรณีที่อาคารใดจัดให้มีทางระบายน้ำเพื่อระบายน้ำจากอาคารลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งทางระบายน้ำนั้นต้องมีลักษณะที่สามารถตรวจสอบและทำความสะอาดได้โดยสะดวก และต้องวางตามแนวตรงที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยต้องมีส่วนลาดเอียงไม่ต่ำกว่า 1 ใน 200 หรือต้องมีส่วนลาดเอียงเพียงพอให้น้ำทิ้งไหลเร็วไม่ต่ำกว่า 60 เซนติเมตรต่อวินาที

ขนาดของทางระบายน้ำต้องมีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำทิ้งของอาคารนั้น โดยถ้าเป็นทางระบายน้ำแบบท่อปิดต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร โดยต้องมีบ่อพักสำหรับตรวจการระบายน้ำทุกมุมเหลี่ยมและทุกระยะไม่เกิน 12 เมตร หรือทุกระยะไม่เกิน 24 เมตร ถ้าทางระบายน้ำแบบท่อปิดนั้นมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในตั้งแต่ 60 เซนติเมตรขึ้นไป ในกรณีที่เป็นทางระบายน้ำแบบอื่นต้องมีความกว้างภายในที่ขอบบนสุดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร

ข้อ 10 อาคารที่ใช้เป็นตลาด โรงแรม ภัตตาคาร หรือสถานพยาบาล ต้องจัดให้มีที่รองรับขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลโดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (1) ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ
- (2) พื้นผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม
- (3) ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน
- (4) ต้องมีการระบายน้ำเสียจากขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- (5) ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า
- (6) ต้องมีความจุไม่น้อยกว่า 1.2 ลิตรต่อพื้นที่ของอาคารหนึ่งตารางเมตร
- (7) ต้องจัดไว้ในที่ที่สามารถขนย้ายขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลได้โดยสะดวกและต้องมีระยะห่างจากสถานที่ประกอบอาหาร และสถานที่เก็บอาหารไม่น้อยกว่า 4 เมตร แต่ถ้าที่รองรับขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลมีขนาดความจุเกินกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร ต้องมีระยะห่างจากสถานที่ดังกล่าวไม่น้อยกว่า 10 เมตร

หมายเหตุ : เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ เนื่องจากในปัจจุบันมีการก่อสร้างอาคารเพื่อให้ประโยชน์ในการอยู่อาศัยและประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภทรวมกันเพิ่มมากขึ้น สมควรกำหนดระบบการระบายน้ำและการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมเกี่ยวกับการสาธารณสุขและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (11) "อาคารขนาดใหญ่" หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับดินนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร
- (12) "ห้องโถง" หมายความว่า ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมหรือประชุม
- ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลัรบรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้

ดังต่อไปนี้

- (1) โรงแรมหรือที่พักที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป
- (2) โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป
- (3) อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตารางเมตรขึ้นไป
- (4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับจัดโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป
- (5) ห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
- (6) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
- (7) อาคารขนาดใหญ่
- (8) ห้องโถงของโรงแรมตาม (2) ภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7)

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้ตามกำหนดดังต่อไปนี้

- (1) ในเขตท้องที่กรุงเทพมหานคร เฉพาะในเขตเทศบาลนครหลวงตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 25 ลงวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2514
 - (ก) โรงแรมหรือที่พัก ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อจำนวนที่นั่งสำหรับคนดู 20 ที่ เฉพาะของ 20 ที่ให้คิดเป็น 20 ที่
โรงแรมหรือที่พักที่อยู่ในท้องที่ของเขตพระนคร เขตธนบุรี เขตบางรัก เขตปทุมวัน เขตป้อมปราบศัตรูพ่ายและเขตสัมพันธวงศ์ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อจำนวนที่นั่งสำหรับคนดู 10 ที่ เฉพาะของ 10 ที่ให้คิดเป็น 10 ที่
 - (ข) โรงแรม โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 10 คันสำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก จำนวนที่เกิน 30 ห้องให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 5 ห้อง เฉพาะของ 5 ห้องให้คิดเป็น 5 ห้อง
โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่งสำหรับห้องพัก 100 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 100 ห้องให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 10 ห้อง เฉพาะของ 10 ห้องให้คิดเป็น 10 ห้อง
 - (ค) อาคารชุด ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 1 ครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (ง) ภัตตาคาร ภัตตาคารที่มีพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารไม่เกิน 750 ตารางเมตร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 15 ตารางเมตร เศษของ 15 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 15 ตารางเมตร
- ภัตตาคารที่มีพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารเกิน 750 ตารางเมตร ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่งสำหรับพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 750 ตารางเมตรแรก ส่วนที่เกิน 750 ตารางเมตรให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 30 ตารางเมตรเศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร
- (จ) ห้างสรรพสินค้า ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 20 ตารางเมตร เศษของ 20 ตารางเมตรให้คิดเป็น 20 ตารางเมตร
- (ฉ) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 60 ตารางเมตร เศษของ 60 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 60 ตารางเมตร
- (ช) ห้องโถงของโรงแรม ภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2(8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 10 ตารางเมตร เศษของ 10 ตารางเมตรให้คิดเป็น 10 ตารางเมตร
- (ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนมากกว่าเป็นเกณฑ์
- อาคารขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นตึกแถวสูงไม่เกินสี่ชั้น ต้องมีที่จอดรถยนต์อยู่ภายนอกอาคาร หรือในท้องที่ดินของอาคารไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 1 ห้อง
- (2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ
- (ก) โรงแรมสห ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อจำนวนที่นั่งสำหรับคนดู 40 ที่เศษของ 40 ที่ให้คิดเป็น 40 ที่
- (ข) โรงแรม โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 5 คันสำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้องให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 10 ห้อง เศษของ 10 ห้องให้คิดเป็น 10 ห้อง
- โรงแรมที่มีห้องพักเกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ตามอัตราที่กำหนดในวรรคหนึ่งสำหรับห้อง 100 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 100 ห้องให้คิดอัตรา 1 คันต่อ 15 ห้อง เศษของ 15 ห้องให้คิดเป็น 15 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (ค) อาคารชุด ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 2 ครอบครัว เศษของ 2 ครอบครัว ให้คิดเป็น 2 ครอบครัว
- (ง) ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร
- (จ) ห้างสรรพสินค้า ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร
- (ฉ) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร
- (ช) ห้องโถงของโรงแรมภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2(8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร
- (ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์
- อาคารขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นตึกแถวสูงไม่เกินสี่ชั้นต้องมีที่จอดรถยนต์อยู่ภายนอกอาคาร หรืออยู่ในห้องใต้ดินของอาคารไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 2 ห้อง

ข้อ 4 อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการหลายประเภท ถ้าเป็นประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ตามข้อ 2 ต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์ตามที่กำหนดในข้อ 3 ของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารนั้นรวมกัน

ข้อ 5 ที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงลักษณะ และขอบเขตของที่จอดรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ

ข้อ 6 ที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้อยู่ภายในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่ภายนอกอาคารต้องมีทางไปสู่อาคารนั้นไม่เกิน 200 เมตร

ข้อ 7 ที่กลับรถยนต์ต้องมีพื้นที่เพียงพอและอยู่ในที่เหมาะสมให้สามารถกลับรถยนต์เข้าสู่ทางออกของรถยนต์ได้โดยสะดวก โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงแนวการกลับของรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ

ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียวจากปากทางเข้าจนถึงปากทางออก จะไม่มีที่กลับรถยนต์ก็ได้

ข้อ 8 ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียวทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏและปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องเป็นดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (1) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจุดจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร
- (2) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่บนเชิงลาดสะพานและต้องห่างจากจุดเชิงลาดสะพานมีระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร

ให้ไว้ ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2517

กมล วรรณประภา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 91 ตอนที่ 86 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2517

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือเนื่องด้วยพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 192 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2515 กำหนดให้เจ้าของอาคารบางประเภทที่ใช้ในบริการสาธารณะเพื่อหาประโยชน์ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับผู้ที่ใช้ประโยชน์จากอาคารนั้น และการกำหนดประเภทของอาคารกำหนดจำนวนพื้นที่ที่ต้องมีและใช้เป็นที่จอดรถยนต์ที่กลับรถยนต์และทางเข้าออกของรถยนต์ให้กระทำโดยกฎกระทรวง จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงฉบับนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทบัญญัติ

เทศบัญญัติเกี่ยวกับอาคาร

“โรงแรม” หมายความว่า บรรดาสถานที่ทุกชนิดที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรับสินจ้างสำหรับคนเดินทางหรือบุคคลที่ประสงค์จะหาที่พักชั่วคราว

อาคารโรงแรมจัดอยู่ในประเภทอาคารสาธารณะตามที่ระบุไว้ในเทศบัญญัติ เพราะฉะนั้นกฎหรือระเบียบต่าง ๆ ของอาคารในโรงแรมจึงเหมือนกับของอาคารสาธารณะ

หมวด 4

ลักษณะอาคารต่าง ๆ

ข้อที่ 23 อาคารที่ปลูกสร้างเกินกว่า 2 ชั้น ต้องใช้วัสดุถาวรและทนไฟส่วนใหญ่ และพื้นอาคารทุกชั้นจะต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ

อาคารที่ปลูกสร้างเกินกว่า 3 ชั้น นอกจากจะมีบันไดตามปกติแล้ว จะต้องมียุ้งลงหนีไฟอย่างน้อย 1 ทาง หรือตามที่นายช่างจะได้กำหนดให้ตามแบบของอาคาร แก้ไขตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2512 ข้อ 4)

ข้อที่ 24 อาคารพาณิชย์ ห้องแถว ดึกแถว โรงงานอุตสาหกรรมและอาคารสาธารณะต้องมีที่ว่างเป็นทางเดินหลังอาคาร เพื่อใช้ติดต่อถึงกันโดยกันเขตให้ปรากฏกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร เว้นแต่แนวอาคารด้านหลังอยู่ติดกับทางสาธารณะ แต่ถ้าทางสาธารณะกว้างไม่ถึง 4 เมตร ต้องเว้นทางเดินด้านหลังอาคาร 2 เมตร จากจุดกึ่งกลางทางสาธารณะนั้น

ในกรณีอาคารดังกล่าวตามวรรค 3 ปลูกสร้างเป็นหน่วยเดียวกันอยู่ริมถนน 2 สายติดกัน และแนวอาคารด้านที่ติดถนนแต่ละด้านยาวไม่เกิน 15 เมตร จะไม่มีทางเดินหลังอาคารเลยก็ได้

ข้อที่ 26 รั้ว หรือกำแพงกันเขตให้ทำได้โดยไม่เกิน 300 ซม. เหนือระดับถนน ประตูรั้ว หรือกำแพงทางรถเข้าเมื่อมีคานบนให้วางคานนั้นสูงแค่ 300 ซม. ขึ้นไปจากระดับถนน

หมวดที่ 5

ลักษณะต่าง ๆ ของอาคาร

ข้อที่ 30 ห้องนอนหรือที่ใช้เป็นที่พักอาศัยในอาคารให้มีสวนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 250 ซม. กับรวมเนื้อที่พื้นที่ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม. และให้มีช่องประตูและหน้าต่างเป็นเนื้อที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1 ใน 10 ของเนื้อที่ห้องนั้น โดยไม่รวมนับสวนประตูหรือหน้าต่างกันติดต่อกับห้องอื่น

ข้อที่ 31 ห้องของอาคารซึ่งบุคคลเข้าไปได้จะต้องมีช่องระบายลมให้เพียงพอในเมื่อได้ปิดประตูหน้าต่างทั้งหมด วิธีระบายลมให้เพียงพอนั้นให้ทำตามแบบซึ่งเหมาะสมกับสภาพอาคารนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่ 32 ช่องทางเดินภายในอาคารให้ทำกว้างไม่น้อยกว่า 100 ซม. กับไม่ให้มีเสากีดกันให้ส่วนหนึ่งส่วนใดแคบกว่ากำหนด ทั้งให้มีแสงสว่างธรรมชาติเห็นได้ชัดในเวลากลางวันด้วย

ข้อที่ 33 ประตูสำหรับอาคารสาธารณะ โรงงานอุตสาหกรรมหรืออาคารพาณิชย์ ต้องมีประตูเสมอเรียบกับพื้นหรือไม่มีเลย

หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศหรือช่องแสงสว่างซึ่งทำติดต่อกันสูงเกินกว่า 10 ซม. ต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟ

ข้อที่ 34 ระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานตรงยอดฝา หรือยอดผนังอาคารตอนที่ต่ำที่สุดต้องไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามตาราง

ห้องน้ำ ส้วม ระบายของอาคารต้องมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานตอนที่ต่ำสุดไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร

โรงเก็บรถยนต์ ต้องมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานตรงยอดฝาหรือยอดผนังตอนที่ต่ำที่สุดไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร

ห้องในอาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม อาคารสาธารณะ ซึ่งมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานตรงยอดผนังตรงที่ต่ำสุดตั้งแต่ 4.60 เมตรขึ้นไป จะทำเพื่อประโยชน์ใช้สอยของบุคคลอีกชั้นหนึ่งในห้องก็ได้ โดยพื้นที่ดังกล่าวต้องมีเนื้อที่ไม่เกิน 1 ใน 3 ของเนื้อที่และระยะตั้งระหว่างพื้นดังกล่าวถึงเพดานตรงยอดฝาหรือผนังตอนที่ต่ำที่สุดต้องไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร และในกรณีที่จะใช้ห้องที่อยู่ใต้พื้นดังกล่าวนั้นเป็นพื้นที่ใช้อาศัยหรือเป็นทางผ่านด้วยแล้ว ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานใต้พื้นดังกล่าวต้องไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร (แก้ไขตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2512 ข้อ 6)

ตารางกำหนดระยะตั้งของอาคาร

ประเภทอาคาร	ชั้นล่าง	ตั้งแต่ชั้นสองขึ้นไป	
		ไม่มีระบบปรับอากาศ	มีระบบปรับอากาศ
อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม อาคารสาธารณะ ก. ห้องโถง ห้องที่ทำการ ห้องเรียน ห้องอาหารรวม ห้องประกอบการค้า อุตสาหกรรม ห้องประชุม ห้องคนใช้ รวม โรงครัว	3.5 ม.	3.5 ม.	3.0 ม.
ข. ห้องคนใช้พิเศษ ห้องพักในโรงแรม	3.5 ม.	3.0 ม.	2.4 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวดที่ 7

แนวอาคารและระยะต่าง ๆ

ข้อที่ 55 ห้ามมิให้บุคคลใดปลูกสร้างอาคารหรือสวนอาคารยื่นออกมาใน หรือเหนือทางสาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเทศมนตรีเป็นหนังสือ ซึ่งจะต้องเป็นไปตามกำหนดดังต่อไปนี้

ก. สำหรับกันสาดของพื้นที่ชั้นแรกเหนือระดับถนน ระยะยื่นของกันสาดต้องยื่น 1 ใน 100 ของความกว้างของแนวถนน แนวถนนที่กว้าง 20 เมตรขึ้นไป ระยะยื่นของกันสาดต้องยื่น 2.00 ม. ปลายกันสาดต้องอยู่แนวเดียวกับอาคารข้างเคียง สำหรับตึกแถว ห้องแถว หรืออาคารพาณิชย์

สำหรับอาคารสาธารณะ คณะเทศมนตรีอาจกำหนดระยะยื่นของกันสาดไม่เกินขอบทางเท้าได้

ระยะกันสาดสูงจากพื้นทางเท้า 3.25 เมตร หรือต้องอยู่ระดับเดียวกับอาคารข้างเคียง ระดับปลายชายคาชั้นเดียว ให้ถือตามกำหนดนี้ด้วย ระดับสูงของกันสาดนี้ให้วัดระดับบนผิวพื้นทางเท้าถึงใต้ท้องกันสาดโดยตลอด

วัสดุที่ทำกันสาดต้องเป็น ก.ส.ล. หรือโคงเหล็ก เว้นแต่อาคารที่ได้รับอนุญาตให้สร้างด้วยไม้ จะสร้างโครงกันสาดด้วยไม้ก็ได้

เฉพาะการดัดแปลงกันสาดของเดิม จะสร้างโครงกันสาดด้วยหรือไม้ก็ได้ แต่วัสดุผนังกันสาดจะต้องเป็นวัสดุทนไฟและบุใต้ท้องกันสาดด้วย ระดับกันสาดให้ถือเท่าแนวระดับกันสาดอาคารข้างเคียง แต่ต้องไม่ต่ำกว่า 3.25 ม.

ข. หลังคาของตึกแถว อาคารพาณิชย์ อาคารสาธารณะ กำหนดให้เป็นหลังคาตัด ถ้าเป็นหลังคาจั่วต้องลาดชายคา ไม้ยื่นออกไปนอกผนังตึกด้านหน้า และต้องทำผนังลอดหลังคาด้วย เว้นแต่นายช่างจะเห็นว่าไม่ขัดหลักสถาปัตยกรรม

ค. ส่วนยื่นสถาปัตยกรรม ระยะยื่นของส่วนประณีตสถาปัตยกรรมของพื้นที่ชั้นอื่น ๆ ยื่นได้ไม่เกิน 1 ใน 20 ของความกว้างของแนวถนน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 1.20 ม. จากผนังระเบียงด้านหน้าอาคารให้ยื่นได้ตั้งแต่พื้นที่ชั้น 1 ขึ้นไป และยื่นได้ไม่เกินระยะยื่นของส่วนประณีตสถาปัตยกรรม (แก้ไขตามเทศบัญญัติกรุงเทพ พ.ศ. 2505 ข้อ 5)

ข้อ 56 ห้ามมิให้ปลูกสร้างอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก จ.

ประวัติและกิจการโรงแรมในประเทศไทย

ปัจจุบันโรงแรมกลายเป็นสถานที่สำคัญแห่งหนึ่งในสังคม โรงแรมเป็นปัจจัยหลักของอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวที่มีผลโดยตรงต่อเศรษฐกิจของประเทศ นอกเหนือไปจากการใช้สอยเพื่อเป็นที่พักแรมสำหรับ คนต่างถิ่นแล้ว โรงแรมเป็นสถานบริการด้านอาหาร เครื่องดื่ม ตลอดจนเป็นสถานที่พบปะสังสรรค์ ประชุม จัดอบรม นิทรรศการ เผยแพร่สินค้า การแสดงดนตรี ภาพยนตร์ และอื่น ๆ อีกมากมาย บทบาทของโรงแรม มีมากขึ้นและมีความเกี่ยวเนื่องกับผู้คนกว้างขวางยิ่งขึ้น และมีความสำคัญต่อชุมชน การพัฒนาเมืองและ โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านสถาปัตยกรรม

ในอดีตการเดินทางไกลนั้นต้องมีการหยุดพักเป็นระยะเพื่อให้อาหารและน้ำแก่ม้าหรือสัตว์อื่น ใน แต่ละภูมิภาคของโลกมีสถานที่ให้บริการอาหารเครื่องดื่มและที่พักนอนแก่ผู้เดินทาง ผู้ติดตามและสัตว์ ตามเส้นทางสัญจร คำที่ใช้เรียกขานแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค มีความหมายและขอบเขตการให้บริการ เป็นต้นว่าให้บริการแต่ที่พักไม่มีอาหาร ให้บริการที่พักและอาหารเสมือนการทำบุญกุศล หรือให้บริการคิด ค่าตอบแทนเป็นเงินทอง สิ่งของ

สถานบริการเหล่านี้ในเมืองจีนจะเรียกกันว่า เตี้ยม หรือ เตี้ยว หรือโรงเตี้ยมที่เราคุ้นเคย มาร์โค โปโลบันทึกว่าเขาแวะพักตาม Yams ต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่มากมายระหว่างทางจากอิตาลีมาเมืองจีน ส่วนใน อังกฤษมี Inn เหมือนในฝรั่งเศสมี Auberge ล้วนมีลักษณะคล้ายกัน

ครั้งวันเวลาผ่านไป บ้านเมืองเจริญก้าวหน้า ผู้คนเดินทางสะดวกสบายด้วยยานพาหนะประเภท เครื่องยนต์นานาชนิด สามารถขนส่งผู้โดยสารจำนวนมากขึ้น และสามารถเดินทางได้ระยะทางไกลมากขึ้น ทำให้สถานบริการที่พักแรมต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบไปตามเทคนิคการก่อสร้างแบบใหม่ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกตามวิถีชีวิตปัจจุบันในรูปแบบต่าง ๆ

กำเนิดที่พักแบบ Hotel

คำว่า Hotel ที่ใช้ในปัจจุบันนั้น มาจากคำฝรั่งเศส ซึ่งหมายถึง คฤหาสน์หรืออาคารขนาดใหญ่ เริ่ม สร้างขึ้นในสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 18 สำหรับใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น Hotel de Ville หมายถึง ศาลา เทศบาลหรือศาลากลางจังหวัด เป็นต้น Hotel แห่งแรกที่มีบันทึกว่าใช้สำหรับกิจกรรมพักแรม ชื่อ Hotel de Henri IV ที่เมือง Nantes เป็นอาคารขนาดใหญ่ สามารถให้บริการห้องพักได้ถึง 60 เตียง นับแต่นั้นมาจึง เกิดโรงแรมอีกมากมายทั้งในฝรั่งเศสและแห่งอื่น ๆ ในยุโรป สถานที่เหล่านี้ให้บริการที่พักและอาหาร ตลอดจนกิจกรรมพิเศษหรูหราเทียบได้กับคฤหาสน์ หรือวังของพระราชวงศ์ ขุนนาง และเศรษฐี เมื่อ จำเป็นต้องเดินทางไปในสถานที่ต่างบ้านต่างเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครั้งบ้านเมืองเปลี่ยนไป การเดินทางสะดวกรวดเร็วขึ้น มีการคิดค้นเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการเดินทางและการพักผ่อน เกิดกิจกรรมพักผ่อนตากอากาศ และการท่องเที่ยว การเดินทางเพื่อธุรกิจการค้า และการเมือง มีโรงแรมมากมายในแต่ละชุมชน มีโรงแรมตามแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติประเภทบ่อน้ำร้อน ชายทะเล บนยอดเขา เป็นต้น รวมทั้งกิจกรรมในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การเล่นกีฬาหรือการพนัน การชม ศิลปวัฒนธรรมการแสดง และโบราณสถาน ผู้ที่เดินทางและพักผ่อนไม่จำกัดเฉพาะผู้มีฐานะหรือร่ำรวย หากชนทุกชั้น ทุกเพศ ทุกวัย ต่างสามารถเลือกโรงแรมตามรสนิยมและค่าใช้จ่าย ดังนั้นจากที่พักแรม ระหว่างการเดินทางในอดีต กลายมาเป็นโรงแรมหรูหราเมื่อร้อยกว่าปี และมาถึงปัจจุบัน โรงแรมมีหลาย รูปแบบตั้งแต่ที่พักขนาดเล็ก ๆ ประเภท Inn, Auberge, Herberge, Gasthof สถานที่เจ้าของจัดบริการ เฉพาะที่นอน

ประเภท Boarding House, Guest House, Pension หรือมีอาหารบริการประเภท Bed & Breakfast, Hotel Gamis โรงแรมที่แบ่งตามกิจกรรมและประเภทสถานที่ ได้แก่ Business Hotel, City Hotel, Resort Hotel, City Resort Hotel ที่พักตามเส้นทางการเดินทาง ได้แก่ Motel ริมทางหลวง Airport Hotel ใกล้สนามบิน ที่พักเฉพาะกิจกรรม Ski Lodge, Marina Hotel, Golf House, Casino Hotel, Convention Hotel หรือโรงแรมลักษณะพิเศษประเภท Cabana, Bangalow, Vacation หรือ Holiday Hotel หรือ Village หากสถานที่มีรูปแบบเป็นหมู่บ้านมากกว่าอาคารในเมือง รวมไปถึงที่พักที่แสดงสิทธิ การครอบครองอันเป็นที่นิยมปัจจุบัน คือ Condotel (Condominium + Hotel), Apartotel (Apartment + Hotel), Time Sharing Hotel

ย้อนกลับมาดูในบ้านเมืองเรา ที่พักสำหรับผู้เดินทางเดิมนั้น คงจะเป็นศาลาริมทางที่มีผู้คนมา แวะหยุดพักร้อนในเวลากลางวัน และพักนอนในเวลากลางคืน หรือเป็นที่พักของชาวบ้านและคนต่างถิ่น โดยอาศัยอาหารกันบาตร ดังเช่น ขบวนนักท่องเที่ยวงานบุญทอดผ้าป่าและกฐินในทุกวันนี้ส่วนโรงแรม นับเป็นสถานพักแรมที่แพร่เข้าสู่สังคมไทยพร้อมกับวัฒนธรรมอื่น ๆ โดยเฉพาะโรงแรมที่ได้รับอิทธิพลจาก ตะวันตก

โรงแรมยุคแรกของไทย

ในรัชสมัยของสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระองค์ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าให้สร้างอาคาร สำหรับชาวต่างประเทศที่มารับราชการหรือที่เป็นแขกเมืองโดยเฉพาะ สำหรับบุคคลอื่นนั้นอาศัยพักแรมกับ เพื่อนฝูงญาติมิตร หรือ Boarding House ซึ่งเจ้าของล้วนเป็นชาวต่างประเทศเช่นกัน ในปี 2406 หนังสือ Bangkok Calender ของหมอ D.B. Bradley นั้นมีโฆษณาของ Union Hotel ในปีต่อมามีรายชื่อโรงแรม เพิ่มขึ้นอีก 2 แห่งคือ Oriental Hotel และ Fisher's Hotel และเพิ่มจำนวนมากขึ้นในปีต่อ ๆ มา อย่างไรก็ตามโรงแรมเหล่านี้ล้วนเป็นโรงแรมขนาดเล็กให้บริการได้ไม่นานต่างเลิกกิจการไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงแรมแรกของไทยที่นับเป็นจุดเริ่มต้นของโรงแรมในปัจจุบัน คือ Oriental Hotel เป็นสถานที่ให้บริการทั้งที่พักและอาหาร ตลอดจนกิจกรรมอื่น ๆ มีประกาศของโรงแรมใน Siam Directory ปี พ.ศ. ว่า "Family Accommodation, American Bar, Billiard, Saloon, Baths, Newspaper, Boat for hire, Table d' Hote, Breakfast 9 Am., Tiffin 1 Pm., Dinner 7 Pm. Oriental Hotel เริ่มให้บริการในปี พ.ศ. 2419 โดยชาวเดนมาร์ก 2 คน คือ H. Jarch และ C. Salje เริ่มแรกนั้นเป็นอาคารไม้ชั้นเดียวสร้างขนานไปกับริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มีห้องพักไม่กี่ห้อง แต่มีบริการอื่น ๆ มากมาย เนื่องจากโรงแรมตั้งอยู่ใกล้กับสถานกงสุลฝรั่งเศส และย่านการค้าชาวยุโรป (ในสมัยนั้น) ในปี พ.ศ. 2429 H.N. Anderson ซื้อกิจการและให้สถาปนิกอิตาลีเลียน M. Carder ออกแบบก่อสร้างอาคารใหม่ (Author Wing ในปัจจุบัน) Oriental Hotel ยังเป็นโรงแรมแห่งแรกที่มีไฟฟ้าใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2434 กิจการโรงแรมเปลี่ยนมือเจ้าของและผู้จัดการหลายครั้งตามสภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ แต่โรงแรมก็เปิดให้บริการมาโดยตลอดจนเป็นที่รู้จักทั่วไป

สำหรับโรงแรมขนาดใหญ่แห่งแรกของไทย คือ Royal Hotel โรงแรมแห่งนี้ก่อสร้างโดยชาวต่างประเทศ และได้รับพระราชทานชื่อโรงแรมจากพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว โรงแรมตั้งอยู่บนถนนสาทรเหนือ ในย่านสถานทูตและที่อยู่ของชาวต่างประเทศ อาคารโรงแรมเป็นตึกสามชั้น ห้องพักมีระเบียง พัดลม กริ่ง และไฟฟ้าแสงสว่าง โถงกลางเป็นบันไดหินอ่อน ตกแต่งภายในด้วยไม้แกะสลัก บริเวณโรงแรมมีสนามสวนสวย รวมทั้งบริการอื่น ๆ ตามแบบฉบับโรงแรมในยุโรปทำให้โรงแรมมีชื่อเสียงในหมู่ชาวต่างประเทศ ต่อมาโรงแรมนี้เลิกกิจการและเปลี่ยนแปลงจนมาเป็นสถานอัครราชทูตรัสเซียในปัจจุบัน

โรงแรมของคนไทยเองนั้น เริ่มต้นจากโรงแรมรถไฟหัวหินของกรมรถไฟ ซึ่งเปิดบริการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2466 เพื่อเป็นสถานที่พักตากอากาศตามสมัยนิยมในยุคนั้น และความต้องการที่พักระหว่างทางของผู้โดยสารรถไฟระหว่างกรุงเทพฯ และสิงคโปร์ โรงแรมเป็นอาคารก่ออิฐผสมไม้ ในรูปแบบสถาปัตยกรรมวิคตอเรียนตอนปลาย ผสมผสานกับสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นแบบบังกาโล ประกอบด้วยห้องพักหรูหรา พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน ไม่ว่าจะเป็นไฟฟ้า เครื่องสุขภัณฑ์ รวมไปถึงห้องอาหารที่ให้บริการอาหารยุโรป พร้อมไวน์และสุราต่างประเทศ เครื่องใช้ในโรงแรมเป็นแบบยุโรป คือ เครื่องเคลือบและเครื่องเงิน นอกจากนี้โรงแรมยังมีชื่อเสียงในเรื่องลีลาศเต้นรำ กีฬา เทนนิส และกอล์ฟ เนื่องจากเป็นสถานบริการประชาชนแห่งแรกในประเทศไทย

เมื่อโรงแรมรถไฟหัวหินเป็นที่นิยมและเป็นที่รู้จัก ทำให้การรถไฟวางแผนก่อสร้างโรงแรมขนาดใหญ่ในลักษณะเดียวกันที่กรุงเทพฯ บริเวณสถานีรถไฟหัวลำโพง โครงการนี้ถูกยกเลิกไปในที่สุดเมื่อพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดเกล้าฯ ให้ปรับปรุงวังพญาไทเพื่อเป็นโรงแรมแทน โยเด็ลวิงพญาไทจึงเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2469 และมีชื่อเสียงโด่งดัง เพราะเป็นโรงแรมที่หรูหรามากที่สุดในย่านเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ด้วยวังพญาไทมีอาณาบริเวณงดงามและกว้างขวาง ประกอบด้วยสระน้ำ ศาลา รวมทั้งทางเดินชมสวนที่ยาวถึง 3 กิโลเมตร อาคารเดิมถูกดัดแปลงเป็นห้องพักจำนวน 60 ห้อง รวมทั้งห้องชุดหรูรายขนาดใหญ่ ห้องอาหาร ห้องเต้นรำ โยเด็ลวิงพญาไทแห่งนี้นอกจากจะเป็นโรงแรมสำหรับชาวต่างประเทศแล้ว ยังเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่พบปะสังสรรค์ของชนชั้นสูงในยุคนั้น ดังที่มีบันทึกการประชุมโรตารีครั้งแรกจัดที่โรงแรมนี้ โดยมีสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวเป็นองค์ประธาน ในปี พ.ศ. 2473

อย่างไรก็ตาม กรมรถไฟหลวงสร้างโรงแรมขึ้นใหม่ในบริเวณสถานีรถไฟหัวลำโพง ในปี พ.ศ. 2470 ชื่อ โรงแรมราชธานี แม้ว่าจะเป็นโรงแรมขนาดเล็ก แต่มีชื่อเสียงเป็นที่นิยมของชาวต่างประเทศและนักเรียนนอก ปัจจุบันการรถไฟได้ยกเลิกและเปลี่ยนแปลงเป็นที่ทำการแทน ประชาชนทั่วไปที่ผ่านไปหากไม่สังเกต คงจะไม่รู้ว่าอาคารสองชั้นด้านตะวันออกของโครงหลังคาโค้งนั้นเคยเป็นโรงแรมชั้นหนึ่งมาก่อน

โรงแรมรอยแยล (ในปัจจุบัน) หรือโรงแรมรัตนโกสินทร์ (เดิม) เริ่มก่อสร้างตั้งแต่ปี พ.ศ. 2484 มาแล้วเสร็จและเปิดกิจการในปี พ.ศ. 2485 สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์เป็นเจ้าของอาคาร บริษัทคริสเตียนีแอนด์เนลสัน (ประเทศไทย) จำกัดเป็นผู้ก่อสร้าง เข้าใจว่าออกแบบโดย นายจิตเสน อภัยวงศ์ สถาปนิกผู้ออกแบบอาคารทั้งหมดบนถนนราชดำเนิน เมื่อเริ่มแรกนั้นสำนักงานทรัพย์สินฯเป็นผู้บริหารเอง หากต่อมาได้จัดตั้งบริษัทแสนสุรัตน์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการแทน ที่โรงแรมในเครือเดียวกันอีกสองแห่ง คือ โรงแรมสุริยานนท์ หรือโรงแรมมาเจสติค ปัจจุบันตั้งอยู่บนถนนราชดำเนินเช่นกัน และโรงแรมบางแสน (บ้านพักแสนสุข) ที่บางแสน โรงแรมทั้งสามแห่งล้วนมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันทั่วไปยุคนั้น โดยเฉพาะโรงแรมรัตนโกสินทร์แห่งนี้ ด้วยเหตุที่โรงแรมตั้งอยู่ในทำเลที่ดี คือ อยู่บริเวณศูนย์กลางของกรุงเทพฯ ใกล้เคียงกับสถานที่ราชการและแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ ได้แก่ พระบรมมหาราชวัง พิพิธภัณฑสถานและสนามหลวง เป็นต้น ดังนั้นโรงแรมรัตนโกสินทร์จึงเป็นที่รู้จักกันทั่วไป รัฐบาลเคยจัดให้เป็นสถานที่ต้อนรับแขกเมือง เป็นที่พักหรือเลี้ยงรับรอง เช่น ในปี พ.ศ. 2496 รัฐบาลจัดให้เป็นที่พักของพระเจ้านโรดมสีหนุ ผู้ซึ่งขณะนั้นลี้ภัยมาพำนักในประเทศไทย นอกจากนั้นนับเป็นโรงแรมสำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เริ่มให้ความสนใจเดินทางมาเยี่ยมชมบ้านเมืองของเรา ที่สำคัญที่สุดคือ โรงแรมรัตนโกสินทร์แห่งนี้เคยเป็นสถานที่พบปะสังสรรค์ที่ทันสมัยของชาวกรุงเทพฯ มีห้องอาหาร บาร์ ไนต์คลับ สำหรับฟังเพลงและเต้นรำ มีผู้มาเที่ยวพักผ่อนมากจนเกิดสถานเริงรมย์ประเภทเดียวกันอีกหลายแห่งทำให้ถนนราชดำเนินเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวยามราตรีในสมัยนั้น

จากอดีตมาจนถึงปัจจุบัน เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับโรงแรมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น โรงแรมโอเรียนเต็ลนั้นหรืออาคารรุ่นเก่าเกือบหมด คงไว้เฉพาะอาคารไม้สองชั้นที่มีชื่อเสียง นอกนั้นเป็นอาคารสูงสมัยใหม่ โรงแรมทรอคคาเดโร ถนนสุขุมวิท จากโรงแรมหรูรามาเป็นโรงแรมเก่าสำหรับลูกค้าชาวภารตะ โรงแรมแกรนด์ปทุมวัน ถูกเปลี่ยนเป็นสำนักงานและรื้อทิ้งไปในที่สุด โรงแรมสาทรปทุมวัน ถูกเปลี่ยนเป็นอาคารวิทยพัฒนาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงแรมราม่า ถูกรื้อทิ้งและก่อสร้างใหม่เป็นโรงแรมฮอติเดย์อินน์ควานท์พลาซ่า รวมทั้งโรงแรมแฟริสตีลและอิมพีเรียล ที่ถูกเพลิงไหม้และเป็นข่าวใหญ่มีการปรับปรุงต่อเติมจนสวยงามในเวลาต่อมา และโรงแรมเอราวัณเดิมนั้นถูกรื้อเพื่อสร้างใหม่กลายเป็นโรงแรมไฮแอทเอราวัณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขณะเดียวกันมีผู้ลงทุนก่อสร้างโรงแรมอีกมากมายทั้งขนาดใหญ่ 600 ห้องไปจนถึงขนาดเล็ก ประเภท Guest House หรือ Residence Hotel ปรากฏอยู่ทั่วทั้งกรุงเทพฯ และปริมณฑล ทั้งบริเวณ ศูนย์กลางเมืองเดิม เช่น สีลม สุรวงศ์ สีพระยา ราชประสงค์ และศูนย์กลางเมืองใหม่ เช่น รัชดาภิเษก พระรามที่ 3 สะพานควาย ไปจนถึงบริเวณชานเมือง เช่น อุดมสุข สำโรง ศรีนครินทร์ บางเขน บรมราชชนนี รวมทั้งต่างจังหวัด ทั้งเมืองใหญ่และเล็กไปจนถึงแหล่งท่องเที่ยวชายทะเล ริมแม่น้ำสายหลักก็เข้าไปในดง ดอยป่าเขา หรือแม้แต่ในบริเวณโบราณสถาน ก็ยังมีอาคารโรงแรมสร้างตระหง่านเป็นฉากหลัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก จ

การจัดการอุบัติเหตุในโรงแรม

การประกอบกิจการโรงแรมมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดผลกำไรสูงสุด การลดค่าใช้จ่ายก็เป็นวิธีหนึ่งที่จะทำให้กำไรมากขึ้น การจัดการกับอุบัติเหตุก็เป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะลดค่าใช้จ่ายและ ทำให้ได้กำไรมากขึ้น เพราะเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นก็จะต้องมีการสูญเสียเงินจำนวนมาก รวมถึงสูญเสียบุคคลากร เสียเวลาในการดำเนินงาน ทั้งยังทำให้มาตรฐาน ภาพลักษณ์ ขวัญและกำลังใจของพนักงานต่ำลงไปอีกด้วย หากกิจการมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นเป็นประจำ การจัดการกับอุบัติเหตุจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการป้องกันเป็นสิ่งที่ดีที่สุด หากจะคอยดำเนินการแบบ วัวหายล้อมคอก อาจเกิดการสูญเสียสิ่งที่ประเมินค่ามิได้

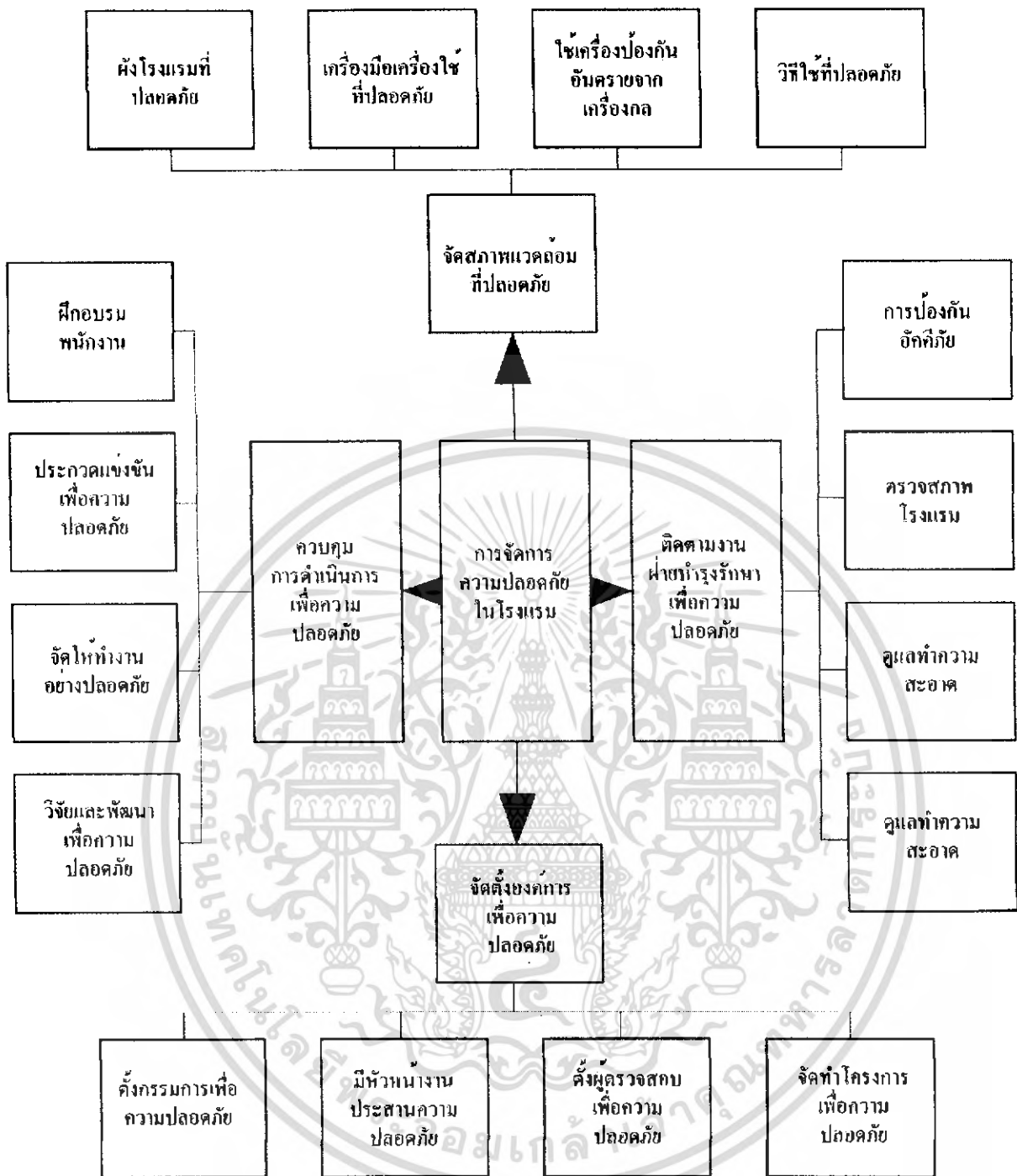
อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิดมาก่อนโดยไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น เป็นผลให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน เป็นอันตรายต่อร่างกาย และจิตใจและอาจทำให้สูญเสียชีวิตได้ด้วย แต่นิยมใช้คำว่า อุบัติเหตุแทน

อุบัติเหตุ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นเหตุดีหรือเหตุร้าย แต่นิยมใช้คำว่า เหตุการณ์แทน

อุบัติเหตุ นอกจากจะทำให้สูญเสียทางตรงที่เด่นชัด เช่น ค่ายา ค่ารักษาและค่าชดเชย ยังมีความสูญเสียซ่อนเร้นอยู่หลายประการ เป็นการสูญเสียทางอ้อมที่เกี่ยวกับบุคคลอื่น ๆ เป็นจำนวนมาก และคิดเป็นมูลค่าการสูญเสียทางตรงด้วย

การจัดการอุบัติเหตุในโรงแรม เป็นระบบการทำงานที่มุ่งสู่ความปลอดภัยของพนักงานและแขก ซึ่งประกอบด้วยหน้าที่หลัก 4 ประการของทุกแผนกในโครงการที่มีต่อความปลอดภัย คือ จัดทำสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยในการทำงาน จัดตั้งองค์การเพื่อความปลอดภัย และติดตามงานบำรุงรักษาเพื่อความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิแสดงหน้าที่ในการจัดการความปลอดภัยในโรงแรม

จะเห็นได้ว่า การบริหารความปลอดภัยจะมุ่งเน้นความปลอดภัยจะมุ่งเน้นการป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้ อุบัติเหตุจะลดน้อยลง จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะฝ่ายบริหารต้องถือว่าการป้องกันอุบัติเหตุจะทำให้รายจ่ายเพิ่มขึ้น แต่หากทำให้เหมาะสมแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะสามารถช่วยลดรายจ่ายจำนวนมากได้ เป้าหมายในการดำเนินการของทุกฝ่าย คือ การจัดการความปลอดภัยให้เป็นไปตามรูป ก

การประกอบอาชีพในโรงแรมอาจมีอุบัติเหตุได้ตลอดเวลา จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะของงาน สภาพแวดล้อม สภาพบุคคล ชนิดของอุปกรณ์อุบัติเหตุที่สำคัญในธุรกิจโรงแรม มีแนวทางในการจัดการดังต่อไปนี้

1. การยกของขึ้นลง

การยกของขึ้นลงต้องระมัดระวังในการเคลื่อนสิ่งของหรือยกควรสวมถุงมือในการยกของหนัก มีเหลี่ยมมีคม การยกของที่ถูกต้องยึดหลักให้หลังอยู่ในลักษณะเส้นตรง อย่าบิดหรือเอี้ยวตัวขณะยกของ แต่ใช้ขาเคลื่อนที่แทน เลือกริษัยยกของที่รู้สึกว่าจะสะดวกสบาย พยายามยกของให้ชิดตัว ค่อย ๆ ยกขึ้นอย่างมั่นคงละมุนละม่อม โดยใช้กำลังขาขึ้นขึ้น อย่าพยายามยกของที่หนักเกินกว่าที่เคยยก เมื่อยกของที่หนักมากควรให้มีคนช่วยยก หรือใช้อุปกรณ์ผ่อนแรง

2. ไฟไหม้

อัคคีภัยอาจทำให้เกิดความสูญเสีย ทั้งชีวิตและทรัพย์สิน จึงต้องวางมาตรการการป้องกันด้วยการจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่ใช้สะดวก มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย

2.1 การดำเนินการเมื่อเห็นควันไฟหรือไฟเริ่มลุกไหม้

- รายงานทันที ความล่าช้าจะเป็นผลร้ายทำให้ไฟลุกลาม เมื่อพนักงานผจญเพลิงมาถึงรีบพาไปยังจุดที่เกิดไฟไหม้ แจ้งให้ทราบถึงวัสดุที่อาจเสียหายได้ และจะเป็นการช่วยเหลือที่ดีที่สุด คือ อย่ากีดขวางการปฏิบัติงานของพนักงานดับเพลิง
- ถ้าเป็นไฟไหม้เล็กน้อย จงดับด้วยตนเอง ต้องรู้ชนิดของเครื่องดับเพลิงให้เหมาะสมกับไฟในแต่ละประเภท วิธีการใช้ ตลอดจนสถานที่ติดตั้งเครื่องดับเพลิงเหล่านั้น
- ถ้าเป็นไฟไหม้ใหญ่ รีบหนีเอาชีวิตรอด ต้องทราบล่วงหน้าว่า ทางออกฉุกเฉินอยู่ทางไหน และอย่าปล่อยปลดละเลยให้มีสิ่งของมากีดขวางทางออกนั้น และเมื่อเกิดไฟไหม้ต้องควบคุมสติอารมณ์ให้ดีอย่าตกใจ

2.2 เทคนิคการหนีไฟไหม้ วิธีการหนีภัยควรปฏิบัติดังนี้

- ตั้งสติให้ตื่นถึงทางออกที่ใกล้ที่สุด
- หากทำได้ควรกดปุ่มสัญญาณไฟไหม้
- สัมผัสทางออกฉุกเฉินในโรงแรมเพื่อจะได้ช่วยตนเองได้
- อย่าใช้ลิฟต์เมื่อไฟไหม้
- หุบกระบอกเพื่อออกไปข้างนอก และอย่าเอียงกันออก
- หากมีควันไฟมองไม่เห็นทาง ต้องก้มตัวหรือหมอบเพื่อหาทางออก
- หากจำเป็นต้องวิ่งฝ่าไฟ ให้หุบผ้าเช็ดตัวด้วยน้ำให้ชุ่ม แล้วคลุมตัวออกไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ถ้าไฟไหม้ตัวให้อาบน้ำหรือนอนลงกับพื้น อย่าวิ่งหรือยืนเพราะจะทำให้ไหม้เร็วขึ้น และจะเป็นอันตรายต่อใบหน้า และระบบทางเดินหายใจ
- ถ้าไฟไหม้ร่างกายผู้อื่นให้อาบน้ำหรือ ผ้าอื่น ๆ พันตัวหลาย ๆ ชั้นจนกว่าไฟจะดับและนำออกจากที่เกิดเหตุ เอน้ำราดเพื่อลดความร้อน ถอดเครื่องประดับออกจากผู้ป่วย เอาผ้าห่มแห้ง ๆ หนีบให้ความอบอุ่น และรีบนำส่งแพทย์

2.3 วิธีปฐมพยาบาลแผลถูกไฟไหม้ แผลที่เกิดจากไฟ วัตถุร้อนจัด น้ำร้อนไอน้ำ หรือวัตถุเคมีมักจะทำลายผิวหนัง และอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของแผล การปฐมพยาบาลทำได้ดังนี้

- กรณีที่เป็นเพียงเล็กน้อย ให้แช่บริเวณที่ถูกลวกด้วยน้ำเย็น (หรือน้ำแข็ง) ที่สะอาดหรือใช้ถุงพลาสติกใส่น้ำแข็งวางตรงบริเวณที่ถูกลวก เพื่อลดอาการปวดแสบปวดร้อน และอาการอักเสบ อาจแช่นานประมาณ 30 นาที ถ้าแผลไม่พุพองหรือหลุดออก ให้ล้างแผลให้สะอาด เช็ดให้แห้ง แล้วทาด้วยครีม เพร็ดนิซิโลน (หากไม่มีใช้ยาสีฟันทาลดอาการอักเสบชั่วคราว)
- เอาผ้าวาสลินก๊อสบางชั้นเดียวปิด แล้วพันผ้าไว้
- ก่อนนำส่งแพทย์ต้องให้ผู้ป่วยได้รับความอบอุ่น โดยใส่เสื้อผ้าที่แห้ง หนา หรือนมผ้าให้
- ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมาก ๆ แทนน้ำ และน้ำเกลือที่สูญเสียไป
- ถ้ามีบาดแผลที่คอให้ผู้ป่วยอมน้ำแข็งไว้

3. ไฟฟ้า

ความต้านทานต่อการไหลกระแสไฟฟ้าแต่ละคนไม่เท่ากัน เมื่อผิวหนังแห้งความต้านทานทางไฟฟ้าทั้งตัวจะสูง แต่ถ้าร่างกายมีเหงื่อ หรือมีความชื้นตรงจุดสัมผัสระหว่างร่างกายและขั้วไฟฟ้า ความต้านทานทางไฟฟ้าจะลดลง กระแสไฟฟ้าเมื่อผ่านร่างกายจะมีผลดังนี้

- กล้ามเนื้อชักกระตุก เกร็ง และถูกทำลาย
- เนื้อเยื่อจะแข็งและถูกทำลาย
- หัวใจจะเต้นผิดปรกติจนหยุดเต้น

3.1 ความรุนแรงของอาการจากกระแสไฟฟ้า ไฟฟ้ากระแสสลับจะแรงกว่ากระแสตรง ความต่างศักย์ไฟฟ้า หรือแรงดันไฟฟ้า ถ้าสูงขึ้นอาการจะรุนแรงมากขึ้น ความชื้นมากอันตรายมาก และกระแสไฟฟ้าที่ผ่านร่างกายระหว่างเท้าและเท้า จะอันตรายน้อยกว่าผ่านระหว่างศีรษะและเท้า

3.2 วิธีช่วยคนถูกไฟฟ้าดูด เมื่อคนถูกไฟฟ้าดูดต้องช่วยให้ผู้ป่วยหลุดจากไฟฟ้าให้เร็วที่สุด ปิดสวิตช์ไฟ ถ้าปิดสวิตช์ไม่ได้ให้ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ไม่นำไฟฟ้าตัดไฟ หรือช่วยผู้ป่วยให้หลุดจากไฟฟ้าโดยไม่จับร่างกายผู้เคราะห์ร้ายโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 อัคคีภัยและการระงับอัคคีภัยที่เกิดจากไฟฟ้า การปฏิบัติงานในโรงแรมมีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยจากไฟฟ้า จากหลาย ๆ กิจกรรม เพราะสิ่งอำนวยความสะดวก และเครื่องมือเครื่องใช้ในโรงแรมมักใช้ไฟฟ้าเป็นบ่อเกิดพลังงาน ผู้เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ไฟฟ้า รวมถึงผู้ใช้ประโยชน์จากไฟฟ้า จึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ มีความระมัดระวัง ความรับผิดชอบ และความสามารถที่จะแก้ไขอุบัติเหตุได้อย่างทันท่วงที อันจะเป็นการป้องกันชีวิต และทรัพย์สินที่ไม่ต้องสูญเสียไป

อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องตรวจสอบ และดูแลให้อยู่ในสภาพใช้งานที่ดี มีความสมบูรณ์ปลอดภัย เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เกิดความร้อนไม่ควรใช้นานเกินไป และเมื่อหยุดใช้ควรถอดปลั๊ก

3.4 หลักสำคัญในการใช้ไฟฟ้า

- ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน เหมาะสมกับงาน ใช้ถูกวิธี ด้วยความระมัดระวัง
- การติดตั้ง เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขเครื่องมือ เครื่องใช้ไฟฟ้า ต้องกระทำโดยผู้มีความรู้ ความชำนาญเรื่องไฟฟ้า
- ติดตั้งอุปกรณ์ หรือสายไฟฟ้าอย่างปลอดภัย ไม่ควรติดปลั๊กตัวเมียต่ำเกินไปเด็กอาจเอาไม้ แห้วหรือน้ำอาจท่วมถึงได้
- ต่อสายดินจากเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่อป้องกันไฟดูด กระแสไฟฟ้าไหลผ่านดินได้ดีกว่าร่างกายคน
- เมื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ชำรุดห้ามใช้ต้องรับซ่อมแซม อย่าซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเองถ้าไม่มีความรู้พอ
- เมื่อจะถอดปลั๊กให้จับที่ตัวปลั๊กแล้วดึงออก อย่าจับสายไฟแล้วดึงออกเพราะจะทำให้สายไฟขาดแล้วเกิดการลัดวงจรได้
- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีอันตรายเช่น หม้อแปลงไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ควรทำสิ่งกีดขวางไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าไปได้
- ระวังระวังอย่าให้ของหนัก เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ทับบายไฟ หรืออย่าพาดสายไฟฟ้าไว้บนขอบประตู หน้าต่าง เพราะจำทำให้ฉนวนชำรุด และเกิดการลัดวงจรได้
- ในการเปลี่ยนอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องยกสวิตช์ออก หรือต้องมั่นใจว่ากระแสไฟฟ้าถูกตัดแล้ว

4. การจัดการอุบัติเหตุด้านอื่น ๆ

4.1 การป้องกันอันตรายที่เกิดจากสารเคมี มีวิธีดำเนินการดังนี้

- แยกบริเวณที่ใช้สารเคมีไว้เฉพาะไม่ปะปนกับบริเวณอื่น ๆ
- สอนให้พนักงานทราบถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้น ถ้าได้รับสารพิษเข้าไปในร่างกาย
- จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น เสื้อผ้า ชุดป้องกันในการทำงาน ถุงมือ เครื่องช่วยหายใจ
- ไม่ควรรับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ในการทำงาน
- ปกปิดน้ำดื่ม และแก้วน้ำให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารพิษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รักษาความสะอาดของร่างกายและล้างมือให้สะอาดก่อนทุกครั้งที่ได้รับประทานอาหาร
- รักษาความสะอาดของที่ทำงาน
- หลีกเลี่ยงสารเคมีที่จะทำให้เกิดมะเร็งผิวหนัง เช่นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ซึ่งได้แก่น้ำมันหล่อลื่น ถ่านหิน ยางมะตอย สารกัมมันตภาพรังสี เป็นต้น

4.2 การป้องกันอันตรายที่เกิดจากความร้อน ร่างกายคนทนความร้อนได้เพียงระดับหนึ่งเท่านั้นถ้ายังได้รับความร้อนต่อ จะเกิดอันตรายต่อร่างกาย อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

4.2.1 การแก้ไขอันตรายจากการทำงานใกล้ความร้อน

- กรณีเป็นลม เนื่องจากร่างกายได้รับความร้อนมากทำได้โดยนำผู้ป่วยออกมาสู่ที่เย็น ขยายหรือถอดเสื้อผ้าออก ใช้ผ้าชุบน้ำเย็นเช็ดตัวเพื่อลดความร้อน เมื่อเริ่มรู้สึกตัวให้ดื่มน้ำเกลือ 0.1% แล้วพักผ่อน
- กรณีอ่อนเพลีย เพราะความร้อน อาจเป็นตะคริว ชักกะตุก เมื่อยล้า เป็นลม แก้ไขได้โดยการนำผู้ป่วยมาสู่ที่เย็น ๆ อากาศถ่ายเทได้ดีให้นอนพักและดื่มน้ำเกลือ 0.1% เข้าไปมาก ๆ
- กรณีตะคริวกินเนื่องจากความร้อน เกิดจากร่างกายได้รับความร้อนมาก ร่างกายเสียสมดุลของอิเล็กโตรไลต์ ระบบการไหลเวียนของโลหิตเสียไป กล้ามเนื้อเสียการควบคุม เกิดการบีบตัว เจ็บปวด จะเกิดที่กล้ามเนื้อที่ใช้งานมาก เช่น ที่หน้าท้อง แขนขา เมื่อเป็นตะคริวเลือดจะไปเลี้ยงกล้ามเนื้อน้อยทำให้เป็นตัวเย็น ชักถึงตายได้ การแก้ไขทำได้โดยออกจากที่ร้อน ให้เกลือ 0.1% เข้าไป และให้เกลือเม็ด 1 กรัม ทุก ๆ ชั่วโมงจนปกติ นวดกล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มการไหลเวียนของโลหิต เอน้ำอุ่นประคบเพื่อให้เส้นเลือดขยายตัว

โรคอื่น ๆ จากความร้อน คือโรคจิตประสาท ความร้อนจะมีผลต่อจิตใจผู้ป่วยจะแสดงความเฉยเมย

เมื่อยล้า ประสิทธิภาพการทำงานต่ำลง เบื่ออาหาร นอกจากนี้หญิงมีครรภ์ในช่วง 3 เดือนแรกถ้าทำงานในช่วงที่มีอุณหภูมิแกนของร่างกายสูงเกิน 38 องศาเซลเซียส พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเป็นหมันเทียมทั้งในผู้ชายและผู้หญิง

4.2.2 การป้องกันอันตรายจากความร้อน การทำงานในความร้อนเป็นการเสี่ยงอันตราย แต่ก็มีวิธีการป้องกันอันตรายดังนี้

- 1) ลดความหนักของงาน เพื่อลดความร้อนในร่างกายที่เกิดจากการเผาผลาญอาหาร เพื่อนำพลังงานไปใช้ในการทำงาน โดยเปลี่ยนไปใช้เครื่องทุ่นแรงแทนในบางส่วน แบ่งงานให้พนักงานอื่นช่วย โดยเฉพาะช่วงที่มีความร้อนสูงสุด และเพิ่มเวลาพักให้มากขึ้น
- 2) ลดความร้อนจากสิ่งแวดล้อม สามารถลดความร้อนจากสิ่งแวดล้อมได้ 2 แหล่ง คือ ลดการแผ่รังสีความร้อนจากแหล่งต่าง ๆ เช่น เตารอบ ท่อไอน้ำ และลดการพบความร้อนจากแหล่งต่าง ๆ มายังพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3) เพิ่มการระเหยของเหงื่อ เพื่อช่วยการระบายความร้อนในร่างกาย ทำได้โดย ลดความชื้นในอากาศ โดยการปิดแหล่งที่ทำให้เกิดความชื้นในอากาศ เช่น การรั่วของท่อ หม้อไอน้ำ การเพิ่มความเร็วมอเตอร์ เช่น ใช้พัดลมเป่าช่วยให้เหงื่อระเหยได้ดีขึ้น
- 4) การป้องกันความร้อนวิธีอื่น ๆ ที่ควรเพิ่มเติมได้แก่ ลดระยะเวลาที่ได้รับความร้อนให้น้อยลง เพิ่มช่วงเวลาพักให้มากขึ้น ใช้บริเวณใกล้เคียงที่มีเครื่องปรับอากาศเป็นที่พัก จัดเตรียมน้ำเย็นที่ผสมเกลือ 0.1% ไว้อย่างเพียงพอ ใช้การระบายอากาศเฉพาะ ที่ที่แหล่งของความร้อน ใช้ระบบระบายอากาศทั่วไปในห้องให้เพียงพอ (เช่น ติดตั้งพัดลมดูดอากาศที่หลังคาอาคาร การออกแบบควรให้มีการระบายอากาศที่ดี)
 - คัดเลือกพนักงานที่จะมาทำงานใกล้ความร้อน ให้เป็นคนหนุ่มสาว สุขภาพแข็งแรงไม่อ้วน ไม่ดื่มสุราเป็นประจำ และไม่ห้องเสียบ่อย ๆ เพราะจะทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำมากกว่าปกติ
 - อบรมพนักงานให้รู้จักป้องกันตนเองจากความร้อน ให้รู้จักรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง และให้ปรับตัวสักระยะเวลาหนึ่งต่อสภาพแวดล้อมที่ร้อน ก่อนจะเริ่มทำงาน
 - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความร้อนส่วนบุคคลที่จำเป็นแก่พนักงาน เช่น ถุงมือกันความร้อน แว่นกรองแสงกรณีแสงจ้า เสื้อผ้าป้องกันความร้อน เป็นต้น

4.3 การช่วยคนตกน้ำ การประภคอบธุรกิจโรงแรมมักมีสระว่ายน้ำให้ผู้เข้าพักได้ผ่อนคลายความตึงเครียด และออกกำลังกาย นอกจากนั้นโรงแรมที่เป็นโรงแรมพักตากอากาศชายทะเลจะมีบริเวณที่ให้แขกเล่นน้ำทะเลได้ โรงแรมจะต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัย พนักงานช่วยชีวิต คอยควบคุม คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำ แก่แขกที่เล่นน้ำทะเล หากแขกที่มีอุบัติเหตุเกี่ยวกับการตกน้ำหรือจมน้ำ ควรดำเนินการดังนี้

4.3.1 ถ้าผู้ตกน้ำยังมีสติอยู่ ให้โยนเชือกหรือไม้ให้จับ เพื่อลากผู้ป่วยเข้าฝั่ง

4.3.2 กรณีผู้ป่วยหมดสติ ให้อพยพน้ำหรือพายเรือพาผู้ป่วยเข้าฝั่ง ถ้าผู้ป่วยไม่หายใจให้ใช้วิธีการเป่าปากช่วยหายใจ หรือนวดหัวใจ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

- 1) ถ้าผู้ป่วยไม่หายใจเนื่องจากการจมน้ำ หรือสลักสิ่งของ ให้อุ้มผู้ป่วยพาดบ่า หรือพาดแขนจับศีรษะห้อยลงต่ำ แล้วตบหลังผู้ป่วยแรง ๆ เพื่อทำให้น้ำหรือสิ่งที่เข้าไปอุดตันทางเดินหายใจหลุดออกมา
- 2) หากมีสิ่งแปลกปลอมติดค้างอยู่ในปากของผู้ป่วย เช่น ฟันปลอมหรืออาหาร ให้ใช้มือล้วงออก แล้วจัดให้ผู้ป่วยนอนหงาย หาสิ่งของหนุนไหล่ให้สูงเพื่อให้ศีรษะแหงนตกไปข้างหลัง และเปิดปาก้าออก เช็ดน้ำมูก น้ำลาย เสมหะในปาก คอ ผู้ป่วยให้สะอาด
- 3) ผู้ช่วยหายใจต้องหายใจเข้าเต็มปอดของตนเอง แล้วใช้ปากของตนเองครอบปากของผู้ป่วยให้สนิท ใช้มือข้างหนึ่งบีบจมูกของผู้ป่วยไว้ แล้วเป่าลมเข้าไปในปากของผู้ป่วยเต็มที่ แล้วผู้ช่วยหายใจถอนปากออก ทำเช่นนี้นาทีละประมาณ 12 ครั้งหรือจนกว่าผู้ป่วยจะหายใจได้เอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4) ในกรณีที่ผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นด้วย (โดยการตรวจสอบจากการคลำชีพจร) ต้องนวดหัวใจโดยกดกระดูกไหปลาร้าลงไป ประมาณ 2 – 3 นิ้วมือ แล้วปล่อย ทำเช่นนี้ประมาณ 5 ครั้ง แล้วช่วยเป่าปาก 1 ครั้ง สลับกันไป (ถ้ามีคนช่วย 2 คน ให้คนหนึ่งช่วยหายใจทีละ 12 ครั้ง และช่วยนวดหัวใจทีละ 60 ครั้ง)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ช

ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
เรื่องการกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
ในบริเวณกระบี่ พ.ศ. 2542

อาศัยอำนาจตามความตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และโดยได้การอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2542 ออกประกาศกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดกระบี่ โดยมีข้อเกี่ยวข้องข้อกับโครงการ ดังต่อไปนี้

ข้อ 6 ภายใต้ข้อบังคับการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. บริเวณที่ 1 ให้มีอาคารที่มีความสูงได้ไม่เกิน 8 เมตร ต้องมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 20 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของพื้นที่ที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น เว้นแต่ในเขตตามกฎกระทรวงที่ออกตามความหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ให้อาคารมีความสูงได้ไม่เกิน 5 เมตร และในเขตอุตสาหกรรมตามกฎกระทรวงที่ออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ให้มีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ขออนุญาตสร้างอาคารนั้น
2. บริเวณที่ 2 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และต้องมี
 - ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารที่พักอาศัย
 - ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารพาณิชย์หรืออาคารอื่น เว้นแต่กรณีที่มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของอาคารที่อยู่ในเขตตามกฎหมายกระทรวงที่ออกตามในความตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ให้มีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น
3. บริเวณที่ 3 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมี
 - ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับที่พักอาศัย
 - ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เว้นแต่อาคารที่วางอันปราศจากสิ่งปกคลุมของอาคารที่อยู่ในเขตงานก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบเตาเผาของเทศบาลกระบี่

4. บริเวณที่ 4

- ก. เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมหรือย่านอาคารเก่า ให้ได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตรและต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 16 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารที่จัดช่องทางเดินด้านหน้าอาคารทะลุถึงอาคารข้างเคียงตามแบบสถาปัตยกรรมแบบชิโนโปรตุเกส (จีนผสมโปรตุเกส) ทั้งนี้ ตามรูปแบบที่สภาท้องถิ่นกำหนด หรือต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารอื่นที่มีได้ลักษณะตามรูปแบบดังกล่าวข้างต้น
- ข. เขตหนาแน่นมาก ให้มีเฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 45 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันไม่เกิน 4 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตนั้น
- ค. เขตหนาแน่นสูงมาก ให้มีเฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 60 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังด้วยก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันไม่เกิน 5 ต่อ 1 และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น
5. บริเวณที่ 5 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงได้ไม่เกิน 6 เมตร เว้นแต่สภาท้องถิ่นมีมติเป็นอย่างอื่น แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 12 เมตร นอกจากนี้ ยังต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้นด้วย
6. บริเวณที่ 6 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงได้ไม่เกิน 8 เมตร และต้องมีที่ว่างที่ปลูกพืชคลุมดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น เว้นแต่พื้นที่ที่มีความลาดชัน 1:3 (V:H) ห้ามก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารใด ๆ
7. บริเวณที่ 7 ห้ามก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารใด ๆ
8. บริเวณที่ 8 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของอาคารที่อยู่ในเขตงานก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบเตาเผาของเทศบาลเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ให้เป็นไปตามเทศบาลเมืองกระบี่กำหนด
- การวัดความสูงอาคารบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 8 ให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร เว้นแต่อาคารมีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป ให้วัดจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้น
ดาดฟ้า แต่หากเป็นอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไปที่เป็นอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยา ให้วัดจาก
ระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังชั้นสูงสุด

ข้อ 7 ในพื้นที่ตามข้อ 1 ห้ามกระทำหรือประกอบกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. การทำเหมืองหิน
2. การขนส่งหรือลำเลียงวัตถุอันตรายโดยใช้ระบบขนส่ง เว้นแต่ในบริเวณที่กำหนดให้
เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ และประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า
ตามกฎหมายที่ออกตามความในกฎหมายว่าด้วยผังเมือง
3. การถม ปิดกั้น หรือปรับพื้นที่ซึ่งทำให้แหล่งน้ำสาธารณะต้นเขินหรือเปลี่ยนทิศทาง
4. การขุด ถม หรือเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติของพื้นที่พรุ
5. การถมทะเล
6. การปล่อยมลพิษลงสู่แหล่งน้ำ หรือทะเล เว้นแต่เป็นกรณีได้ทำการบำบัดตาม
มาตรฐานของทางราชการแล้ว
7. การเก็บหรือทำลายปะการัง ซากปะการัง
8. การจับปลาสวยงาม
9. การครอบครองปลาที่สวยงามที่จับได้ในเขตพื้นที่ตามข้อ 1
10. การขุดตักหรือลอกกรวด หินผุ ดินลูกรัง ดิน หรือทรายบก เพื่อการค้ำบนพื้นที่สูงจาก
ระดับน้ำทะเลปานกลางเกิน 80 เมตร หรือมีความลาดเฉลี่ยเกิน (1:3) V:H หรือความ
ลาดชันเฉลี่ยเกินร้อยละ 35
11. การเพาะเลี้ยงกุ้งหรือการขุดบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อการค้า

การกระทำหรือประกอบกิจการตามวรรคที่ 1 ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้
ใช้บังคับ ให้ดำเนินการต่อไปจนกว่าจะสิ้นกำหนดระยะเวลาที่ได้รับอนุมัติ

ข้อ 8 ในส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่จะทำการก่อสร้างอาคารหรือดำเนินการโครงการ
หรือประกอบกิจการตามข้อ 1 เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หรือรายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วแต่กรณี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมตามหลักเกณฑ์และวิธีการ
และระเบียบปฏิบัติที่กำหนดในมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ. 2535

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ฅ

คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับงานโรงแรม

แผนกต้อนรับส่วนหน้า

Back of the house	แผนกหลังบ้าน หมายถึง แผนกต่าง ๆ ของโรงแรมให้บริการด้านวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ แก่แขก โดยที่ไม่ค่อยได้ติดต่อกับแขก หรือสาธารณชนทั่วไป
Complimentary	ให้ฟรี ให้เป็นอภิสิทธิ์ทางการ พนักงานโรงแรมนิยมพูดว่า คอม เช่น ห้องคอม หมายถึง ห้องที่ไม่ต้องคิดเงิน
Double	ห้องพักสำหรับพัก 2 คน
F.I.T.	เป็นคำย่อมาจาก Free Independent Traveler หมายถึงแขกที่มาพักโรงแรมแบบเดี่ยว ๆ คือไม่ได้มาเป็นกลุ่ม และไม่สังกัดกลุ่มใดเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Transient guest
Front desk	บริเวณในล็อบบี้ของส่วนหน้าของโรงแรมที่แขกมาลงทะเบียน แจกออก รับ หรือฝากกุญแจ รับผิดชอบ และติดต่อเรื่องอื่น ๆ ได้แก่เคาน์เตอร์ส่วนหน้านั้นเอง
Front office	แผนกต้อนรับส่วนหน้าของโรงแรม ซึ่งรับผิดชอบการลงทะเบียนแขกเข้าพัก การฝากข้อความต่าง ๆ ฯลฯ
Front of the house	แผนกหน้าบ้าน หมายถึงแผนกต่าง ๆ ของโรงแรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณชนในด้านธุรกิจหรือบริการ ได้แก่แผนกต้อนรับส่วนหน้า แผนกสัมภาระ แผนกประชาสัมพันธ์ เป็นต้น
Key drop	ช่องหรือกล่องที่ให้แขกทิ้งกุญแจไว้เวลาจะออกไปข้างนอก
Lobby	ห้องโถงซึ่งเป็นที่รับแขกของโรงแรม และปรกติจะอยู่ติดกับประตู
Red-carpet	แปลตรง ๆ ว่า พรมสีแดง หมายถึงวิธีปฏิบัติแบบพิเศษสำหรับบุคคลสำคัญมาก บางคนการปฏิบัติที่เป็นพิเศษนี้เรียกว่า Red-carpet treatment
Room clerk	พนักงานที่ทำหน้าที่ลงทะเบียนแขกและจ่ายห้อง
Single	ห้องพักสำหรับคนเดียว ห้องเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Suite (สวีท)	ห้องชุด ห้องพิเศษ ซึ่งมักกว้างกว่าปกติ และมีชุดรับแขก และมีห้องรับแขกด้วย บางประเภทก็มีห้องนอนมากกว่า 1 ห้อง
Surcharge	ค่าบริการเพิ่มเติม เช่นในวันเทศกาลทางโรงแรมอาจจะเก็บค่าบริการพิเศษเพิ่มเติมด้วย
Voucher	ตัวหรือบัตรที่ใช้แทนเงิน เช่นแขกที่จ่ายเงินกับบริษัทการท่องเที่ยวไปแล้ว เวลาเข้าพักก็จะถือตัว ไปแสดงให้เจ้าหน้าที่โรงแรมดูด้วย
WC	ห้องน้ำ เป็นคำย่อจากคำเต็มว่า Water closer ซึ่งแปลว่าห้องน้ำ ในยุโรปนิยมเรียกห้องน้ำว่า WC ส่วนในอเมริกาจะนิยมเรียกว่า Restroom ในเมืองไทยนิยมเรียกว่า Toilet ในประเทศอังกฤษเอง นอกจากใช้คำว่า Lavatories หรือ WC แล้วบางครั้งก็เสี่ยงไปใช้คำว่า Public Conveniences หรือ Gentleman/ladies แต่ถ้าเป็นภาษาพูดของชาวบ้าน จะเป็น Loo (ลู)
แผนกแม่บ้าน	
Baby – sitter	พี่เลี้ยงเด็ก
General clean	ทำความสะอาดครั้งใหญ่ ที่ไม่ใช่ที่ต้องทำทุกวัน
Maid's cart	รถเข็นของพนักงานทำความสะอาดห้องพัก ซึ่งเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดต่าง ๆ
Master key	ลูกกุญแจที่สามารถเปิดประตูได้หลายห้องหรือทุกห้อง
Rollaway	เตียงพับ และมีล้อเลื่อนได้ (เตียงเสริม)
Sleepout	ห้องพักที่แขกลงทะเบียนไว้ แล้วไม่ได้มานอนค้างคืน
Skipper	แขกที่ไม่ได้จ่ายค่าห้องพัก (แขกหนี)
Vacancy	ห้องว่าง ห้องที่ไม่มีแขกเข้าพัก

แผนกอาหารและเครื่องดื่ม

A la carte	เมนูอาหาร แบบที่กำหนดราคาอาหารแต่ละจานไว้ให้เลือกสั่งเอาไว้ตามที่ต้องการ คือไม่ใช่เมนูอาหารแบบขายเป็นชุด
Banquet	งานจัดเลี้ยง
Banquet manager	ผู้จัดการงานจัดเลี้ยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Brunch	เป็นคำที่นำคำว่า Breakfast กับ Lunch มารวมกันหมายถึงอาหารที่รวมมือเช้ากับมือเที่ยงเอาไว้ด้วยกัน คือกินมือเดียว ที่ประมาณ 10 โมงเช้า แทนที่จะเป็นสองมือ เหมาะสำหรับคนที่ตื่นสายในวันหยุด จะเรียกอาหารเช้าที่กินสาย หรืออาหารกลางวันที่กินเร็วก็ได้
Cover	หมายถึงอุปกรณ์รับประทานอาหารที่จัดไว้ไว้สำหรับ 1 คน ดังนั้นเมื่อพูดว่าห้องอาหารขายอาหารได้ 10 covers แสดงว่าสามารถรับแขกได้ 10 คนนั่นเอง
Hostess	พนักงานต้อนรับในห้องอาหารมีหน้าที่พาแขกไปนั่งโต๊ะ
Napery	ผ้าที่ใช้บนโต๊ะอาหาร เช่นผ้าปูโต๊ะ (Tablecloths) ผ้าเช็ดปาก (napkins) หรือเรียกว่า Table linens
Room service	บริการอาหารเครื่องดื่มที่บริการส่งถึงห้องพักแขก
Side Work	งานที่ต้องทำก่อนห้องอาหารเปิด
Table d'hote	เมนูอาหารที่แขกทุกคนบนโต๊ะจะได้รับอาหารแบบเดียวกันโดยมีราคา กำหนดไว้ตายตัว
Turn the table	เคลียร์โต๊ะแล้วจัดใหม่
Linens	เครื่องใช้ที่ทำด้วยผ้า เช่นผ้าเช็ดตัว ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน
Valet service	บริการชักแห้งและรีดผ้า
แผนกโทรศัพท์	
Collect call	โทรศัพท์ประเภทผู้รับสายปลายทางเป็นผู้จ่ายค่าบริการ
Conference call	โทรศัพท์ที่สามารถคุยกันได้ทีละหลายคนโดยแต่ละคนอยู่กับคนละสถานที่
House telephone	โทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อกันภายในโรงแรม
Wake up service	บริการโทรปลุกแขกในห้องพัก หรือที่นิยมเรียกกันว่า Morning call

แผนกซ่อมบำรุงอาคารสถานที่

Maintenance	หมายถึง การซ่อมบำรุงต่าง ๆ ในลักษณะเพื่อรักษาโรงแรมให้คงภาพเดิมไว้ ได้แก่ งานทาสี ซ่อมแซมระบบท่อ ซ่อมเฟอนิเจอร์ที่เสียหาย ซ่อมพรม ฯลฯ
-------------	---

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Engineering	แผนกช่างมีหน้าที่ดูแลให้เครื่องจักร และเครื่องยนต์ต่าง ๆ ทำงานได้
Utilities	บริการต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา ก๊าซ เป็นต้น

แผนกรักษาความปลอดภัย

Emergency exit	ทางออกฉุกเฉิน
Escape route	เส้นทางหนีภัย
Fire drill	การซ้อมดับเพลิง
Fire extinguisher	เครื่องดับเพลิง
First aid kit	ชุดปฐมพยาบาล
Lost and found	ห้องที่สามารถตามหาสิ่งของที่หายไป หรือห้องส่งของที่เก็บได้
Safe-deposit box	ตู้เงินรักษาสำหรับเก็บของมีค่า

แผนกขาย

Allotment	การจัดสรรห้องพักจำนวนหนึ่งสำรองให้บริษัททัวร์แต่ละรายไว้ ถ้ายังขายไม่ได้ในเวลาที่กำหนดไว้โรงแรมจะเรียกคืน คือยกเลิกการสำรอง ในธุรกิจสายการบินก็มีการจัดสรรในทำนองเดียวกัน
American plan	ระบบการขายแบบหนึ่งที่เสนอราคาโดยรวมราคาห้องพักกับอาหารเช้า 3 มื้อ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Full board หรือ en pension (ออง ปองซี ออง)
Demi - pension	(เดมิ - ปองซีออง) ระบบการขายแบบหนึ่งที่เสนอราคาโดยรวมราคาห้องพัก อาหารเช้าและอาหารมื้ออื่นอีกหนึ่งมื้อ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Half Board
European plan	ระบบการขายแบบที่เสนอราคาห้องพักอย่างเดียวโดยไม่รวมค่าอาหารด้วย
Patron	ลูกค้าประจำ
Rack rate	อัตราค่าห้องพักที่ประกาศอย่างเป็นทางการ มักจะสูงกว่าราคาที่ขายจริง เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Published rate

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกจัดการ

Apprentice	พนักงานฝึกงาน
Chain	กิจการหลายอย่างที่ดำเนินการโดยบริษัทเดียวกัน
Clientele	คำพูดถึงลูกค้าที่มีลักษณะเป็นกลุ่มก้อน, กลุ่มลูกค้า
Deluxe	หรู ดีเลิศ ดีเป็นพิเศษ
Facilities	สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการต่าง ๆ ที่จัดไว้ให้
High season	ช่วงที่ขายดีที่สุดของปีหรือเรียกว่า Peak
Inn	ที่พักสำหรับผู้เดินทางโดยมากจะมีบริการด้านอาหารด้วย
Low season	ช่วงที่มีแขกน้อยของปี เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Off season
Night manager	บุคคลที่ทำหน้าที่บริหารงานในตอนกลางคืน
Resident manager	ผู้จัดการโรงแรมที่อาศัยอยู่ในโรงแรมนั้นด้วย
Resort	สถานที่ใช้สำหรับพักผ่อนหรือเพื่อการบันเทิง
Tavern	สถานที่ที่ขายเหล้า หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้