

# สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

เคียงคลองรีสอร์ท

(KHEANGKHLONG RESORT)



นางสาวตติยาภรณ์ ศรีนิเวศน์  
รหัส 42020067



เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 80858  
วัน,เดือน,ปี..... 23 พ.ค. 2551

b..... 119.1996t  
i.....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)  
ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้วิทยานิพนธ์  
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

( รศ. กุลธร เลื่อนฉวี )

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

รศ.พรชัย

บุญชัยวัฒนา

กรรมการ

ผศ.ดร.วิรัชญา

บัวศรี

กรรมการ

ผศ.เอกพล


ศิระชัยนันท์

กรรมการ

อ. ญาณินทร์

รักษวงศ์วาน

กรรมการและเลขานุการ

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษา

( รศ. อรรถพร เพชรานนท์ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์      โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเคียงคลองรีสอร์ท  
(Design Proposal of Interior Architectural Design for Waterside Resort)  
ประเภทโครงการ      โครงการเสนอแนะ  
ชื่อ      นางสาว ตติยาภรณ์      ศรีนิเวศน์  
                 Miss Tatiyaporn      Srinives  
รหัส      42020067  
ปีการศึกษา      2546 - 2547  
ที่อยู่      333 / 207 หมู่ 2 หมู่บ้าน Silk Village แขวง สายไหม เขต สายไหม กรุงเทพฯ.  
                 โทร. 01 - 5274915  
อาจารย์ที่ปรึกษา      ผศ. อรรถพร      เพชรานนท์

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการนี้คือ เพื่อทำการค้นคว้า วิจัย และเน้นให้เห็นบทบาทความสำคัญ ความสัมพันธ์ของสถาปัตยกรรมภายในกับสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม เพื่อนำความรู้มาใช้ในการปรับปรุงและเสนอแนะกิจกรรมเพื่อเป็นโครงการเคียงคลองรีสอร์ท อย่างสมบูรณ์แบบ โดยศึกษาสภาพความเป็นไปได้จากสภาพปัจจุบันทั้งทางเศรษฐกิจ สถาปัตยกรรมและนโยบาย เพื่อให้การออกแบบอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง ดังนั้นจึงเห็นสมควรที่จะดำเนินงานการศึกษาโครงการนี้ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าว

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อตอบสนองนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวของรัฐบาล
2. เพื่อตอบสนองนโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
3. เพื่อรองรับและส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของประเทศไทย อันเป็นการรองรับการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวปี พ.ศ. 2540 - 2547
4. เพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบโรงแรมพักตากอากาศในอีกรูปแบบหนึ่ง
5. เพื่อสร้างความกลมกลืนกันระหว่างสถาปัตยกรรมภายใน , สถาปัตยกรรม และภูมิสถาปัตยกรรม
6. เพื่อศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในรีสอร์ท
7. เพื่อศึกษาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของชุมชนริมน้ำ
8. เพื่อออกแบบรีสอร์ทที่อยู่ร่วมกับวิถีของท้องถิ่น
9. เพื่อออกแบบองค์ประกอบต่างๆในรีสอร์ท ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่ต้องการความสะดวกสบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## วิธีการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย ลักษณะความต้องการและพฤติกรรมของโครงการเคียงคลองรีสอร์ท จึงได้ทำการศึกษารายละเอียดดังนี้

1. ศึกษานโยบายข้อกำหนดบทกฎหมาย การบริหารและการบริการโรงแรม
2. ศึกษาข้อมูลนักท่องเที่ยวของจังหวัดสมุทรสงคราม
3. ศึกษากิจกรรมและพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ
4. ศึกษาองค์ประกอบและการจัดอัตรากำลังในโครงการ
5. ศึกษาสภาพแวดล้อมและผลกระทบต่อที่ตั้งโครงการ
6. ศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมไทย
7. ศึกษารูปแบบและลักษณะการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
8. ศึกษาวิถีชีวิตของชาวสวน

## สรุปการวิจัย

1. การส่งเสริมนโยบายทางภาครัฐในการจัดการบริหารโรงแรมที่พักเชิงอนุรักษ์บทบาทของการจัดการบริหารโรงแรมนอกจากสิ่งๆที่คำนึงถึงรายได้แล้วปัจจัยในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมกิจกรรมใช้พลังงานอย่างประหยัดหรือการนำวัสดุหรืออุปกรณ์มาใช้ใหม่ก็ยังคงเป็นสิ่งที่จะต้องช่วยกันสนับสนุนอย่างจริงจัง
2. ในการจัดการบริหารและอัตรากำลัง ในส่วนที่เป็นส่วนบริการที่ไม่ต้องอาศัยทักษะหรือมีความเชี่ยวชาญสามารถเพิ่มเติมให้แผนกนั้นให้สมบุรณ์อาจอาศัยแรงงานในท้องถิ่นเป็นการส่งเสริมรายได้ในทางอ้อม
3. หากแนวทางปฏิบัติในทางกฎหมายการจัดการที่ดินสามารถดำเนินการได้สมบูรณ์การแก้ปัญหาการก่อสร้างอาคารสาธารณะ อาคารชุมชนที่พัก และสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ จะช่วยลดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ได้เป็นอย่างมาก
4. การผสมผสานกลมกลืนของสถาปัตยกรรมและอิทธิพลของการออกแบบในการปรับสภาพให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยอาศัยวัสดุสมัยใหม่เพื่อทดแทนวัสดุในท้องถิ่นหรือการนำวัสดุในท้องถิ่นมาพัฒนาให้เหมาะสมหากพิจารณาถึงเงื่อนไขของผู้ใช้หรือความต้องการของนักท่องเที่ยวแล้วการให้ความสำคัญต่อวัสดุท้องถิ่นแลดูเป็นที่ต้องการหากเข้าใจและพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นย่อมส่งเสริมคุณค่าและเอกลักษณ์ในตัวสถาปัตยกรรมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อเสนอแนะ

1. ความสัมพันธ์ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน สถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม ภายในโครงการในการแก้ปัญหาและความเหมาะสมปัจจัยต่าง ๆ ย่อมส่งผลกระทบต่อการออกแบบหากพิจารณาถึงสถาปัตยกรรมภายในก็ควรพิจารณาสถาปัตยกรรมไปด้วยพร้อมกัน ดังนั้นหากสถาปัตยกรรมภายในไม่สามารถแก้ปัญหาหรือเกิดปัญหาในการออกแบบ สถาปัตยกรรมจึงเป็นอีกขั้นตอนของการแก้ปัญหาในระดับที่เกื้อกูลกัน
2. ในการสร้างสภาพแวดล้อมในสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมหากพิจารณาในการออกแบบย่อมส่งผลกระทบต่ออย่างแน่นอนแต่ในการออกแบบควรตระหนักถึงการแก้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยในระดับขั้นต้นและตระหนักขึ้นไปอีกระดับที่จะออกแบบให้สามารถสำนึกถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งนี้ในการออกแบบยังรวมถึงวิธีการ ขั้นตอน การจัดการ การบริการและกิจกรรม
3. การประสานการออกแบบ ภูมิปัญญาชาวบ้าน สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น หากลงลึกและสามารถนำแนวคิดหรือสร้างสรรค์พัฒนาต่อไปย่อมสามารถเป็นแนวทางในการออกแบบกระบวนการใหม่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าวิจัย ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อการตกแต่งภายใน เคียงคลองรีสอร์ท นี้ได้รับความอนุเคราะห์และความร่วมมือช่วยเหลือเป็นอย่างดีในการเอื้อเฟื้อข้อมูลและ เอกสารต่าง ๆ และข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์รวมทั้งแรงกายและแรงใจจากบุคคลต่อไปนี้

- คุณพ่อ คุณแม่สำหรับทุกสิ่งทุกอย่างที่ทำให้เป็นตัวตนทุกวันนี้
- อ.ฉัตร ที่ให้ความรู้มากกว่าการเรียน อ.ทอล์กกับความคิดแปลกใหม่ที่คิดไม่ถึง อ.ดาวที่ใจดี มาตลอด อาจารย์ในกลุ่ม ขอขอบคุณค่ะ
- พี่เม่นสำหรับขมกับการยอมไม่ไปฝรั่งเศสอย่างที่ตั้งใจ พี่เด่น พี่โต้งที่ช่วยสร้างสีสันบนTIVE
- พี่บอลกับการ manage งานและช่วยเราอยู่ตั้งหลายวัน พี่หนึ่งที่อุดหนุนช่วยในหน้าที่สุดท้ายที่กำลังไม่อยากทำพอดีและเรามี BOOK พี่หนึ่งเป็นที่พึ่งมาโดยตลอด พี่ตั้ม พี่นพด้วย
- พี่ต้น lay out สวยมากขอบคุณนะ พี่ไอ้ควั่นชี้เม้าท์ ที่เป็นที่ปรึกษาทั้งได้สาระและไม่ได้ สาระ พี่ซิงค์ด้วย เห็นแล้วทำให้ตอนเรียนที่นี้แรกๆก็อุ่นใจว่ามีที่พึ่งนะ พี่โอ้ที่คอยถามไถ่อยู่เสมอ
- วุฒิ coor หัส สก. ตัวมาไม่ได้แต่ก็อุดหนุนส่งมื่อเป็นสาวมาช่วย
- น้องเบียร์บี 2 น้องรหัสเราเอง ปลีกช่วงเวลาหวนมาช่วยเราขอใจนะจ๊ะ น้องบริง มีอเป็นสาวช่วยเราไว้ในโค้งสุดท้าย ขอขอบคุณกับคืนไม้สวดยๆและความอดทนพยายามช่วยเราเต็มที่ ขอขอบคุณมากๆ
- น้องแอลบีบี 1 น้องรหัสสุดท้าย เมื่อแยเลยต้องตัดกระดาษเป็นตั้ง แต่ขอบคุณมากนะจ๊ะ
- พี่ๆน้องๆทุกคนที่ไม่ได้กล่าวถึง
- เพื่อนสาวแก๊งค์เสียงใส กับโปรแกรมตั้งตัง..เมื่อไหร่จะไปอีก
- เพื่อนตุ้ย เพื่อนตรี เพื่อนจิ๊กกับน้ำใจและปากจืดๆ ครอบครัวยุ๊ป. ป้านด้วยนะ
- เพื่อนร่วมบุญ นุ้ย ป๊อปป ป๊อปปเพื่อนแดนซ์ยามเข้าพากันกินจนกลมแล้วตอนนี้นุ้ย อ้วน กับ 5 ปีที่ผ่านมาและจะมีปีที่ 6 7 8 9 10.....
- เฟงกับทุกๆอย่างเลย
- เพื่อนๆทุกคนที่ช่าง"หาเรื่อง" แปลกๆใหม่ๆมาทำกัน สนุกมากกับทุกเวลาที่ผ่านมากันใน ลาดกระบัง ดีใจที่ได้มาอยู่ที่นี่และได้ร่วมรุ่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญชั่วคราว

- บทคัดย่อ
- คำนำ
- กิตติกรรมประกาศ
- บทที่ 1 บทนำ
- 1.1 ความเป็นมาของโครงการ
  - 1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ
  - 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ
  - 1.4 กลุ่มเป้าหมาย
  - 1.5 ขอบข่ายของโครงการ
  - 1.6 ขอบเขตในการทำวิทยานิพนธ์
  - 1.7 สถานที่ตั้งโครงการ
- บทที่ 2 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
- 2.1 บัณฑิตวิทยาลัย
  - 2.2 อำเภอวาริชภูมิ
  - 2.3 บ้านสวนภูมณี
  - 2.4 หมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ตำบลปลายโพงพาง
  - 2.5 ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบั้งไฟ
  - 2.6 อาศรมแสงอรุณ
- บทที่ 3 ข้อมูลประกอบโครงการ
- 3.1 ลักษณะทั่วไปของโรงแรมพักตากอากาศ
  - 3.2 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ
  - 3.3 ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ
  - 3.4 บทวิเคราะห์ที่ตั้งและตัวอาคาร
  - 3.5 ศึกษางานระบบ
  - 3.6 ศึกษาวัดดูที่ใช้ในการออกแบบ
  - 3.7 การใช้สีในการออกแบบภายใน
- บทที่ 4 นโยบายการดำเนินงานและบริหาร
- 4.1 นโยบายการดำเนินงาน
  - 4.2 สายงานบริหารและอัตรากำลัง
- บทที่ 5 การศึกษาพฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย
- 5.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ
  - 5.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ
  - 5.3 วิเคราะห์พื้นที่ประกอบกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บทที่ 6 การออกแบบ
    - 6.1 แนวความคิดในการออกแบบ
    - 6.2 แนวทางการออกแบบในส่วนต่างๆ
  - บทที่ 7 บทสรุปและผลงานการออกแบบ
- บรรณานุกรม  
ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและเหตุผลในการเลือกโครงการ

##### ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจากปัจจุบันมีการเติบโตทางด้านธุรกิจการท่องเที่ยวภายในประเทศสูง ต่างนำธรรมชาติอันงดงามที่มีอยู่แต่เดิมมาเป็นจุดขาย มีสถานที่ตากอากาศเกิดขึ้นมากมายทั้งทะเล แม่น้ำ และภูเขา หากแต่ประเทศไทยมีเอกลักษณ์และวัฒนธรรมการดำรงชีวิตเป็นแบบเฉพาะตัว ทั้งยังมีลำคลองมากมายเปรียบเสมือนเส้นเลือดหล่อเลี้ยงชุมชน ความเป็นอยู่แบบพึ่งพาอาศัยกัน นับเป็นเสน่ห์ของประเทศไทย ดังนั้นวิถีไทยริมคลองซึ่งถือว่าเป็น "ทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม" ได้ถูกนำมาเป็นจุดขายแนวใหม่ของการท่องเที่ยวในประเทศไทย

ได้มีการจัดหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ขึ้นที่ตำบลปลายโพธิ์พวง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม มีบรรยากาศแบบชาวสวนที่ใช้ชีวิตริมสองฝั่งคลอง ได้ใช้ชีวิตร่วมกับชาวบ้านในบ้านทรงไทยความเป็นอยู่แบบ HOME STAY

แต่ยังมีนักท่องเที่ยวอีกกลุ่มหนึ่งที่ต้องการความสะดวกสบายและมีอิสระมากกว่าความเป็น HOMESTAY จึงเกิดโครงการนี้ขึ้นเป็นรีสอร์ทซึ่งมีความเป็นส่วนตัวและการบริการที่อำนวยความสะดวกสบาย แต่ยังคงบรรยากาศและวัฒนธรรมแบบท้องถิ่น เป็นอีกหนึ่งทางเลือกให้กับนักท่องเที่ยว

##### เหตุผลในการเลือกโครงการ

###### เหตุผลทางเศรษฐกิจ

1. เพื่อตอบสนองแผนพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 9 เนื่องด้วยการส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในประเทศ
2. เป็นการสร้างรายได้แก่คนในชุมชน โดยคนในชุมชนเป็นผู้ให้บริการในการท่องเที่ยว
3. ส่งเสริมสถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆภายในจังหวัด

###### เหตุผลทางสังคม

1. สร้างทางเลือกในการท่องเที่ยวแบบใหม่ โดยนำวิถีไทยแบบพื้นถิ่นเป็นจุดขาย
2. ยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ด้วยการให้ทรัพยากรในท้องถิ่นที่มีอยู่เดิมซึ่งโดยมากเป็นชาวสวน ออกมาเผยแพร่สู่สายตาคนภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในในรีสอร์ท
2. เพื่อศึกษาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของชุมชนริมน้ำ
3. เพื่อออกแบบรีสอร์ทที่อยู่ร่วมกับวิถีของท้องถิ่น
4. เพื่อออกแบบองค์ประกอบต่างๆในรีสอร์ท ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่ต้องการความสะดวกสบาย

## 1.3 กลุ่มเป้าหมายและผลที่คาดว่าจะได้รับ

### กลุ่มเป้าหมาย

- นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ
- บุคคลทั่วไป (มาเป็นส่วนตัว)
- กลุ่มธุรกิจ

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- เกิดแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่สร้างรายได้แก่ประเทศ
- มีสถานที่รองรับกับความต้องการของนักท่องเที่ยวอย่างเพียงพอ
- สร้างรายได้แก่ชุมชนทั้งด้านธุรกิจและบริการ
- เป็นการเผยแพร่วัฒนธรรมความเป็นอยู่แบบวิถีไทยริมคลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.4 ขอบข่ายของโครงการและขอบเขตในการทำวิทยานิพนธ์

### ขอบข่ายของโครงการ

โครงการเคียงคลองรีส์อร์ทเป็นโครงการเสนอแนะประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

1. ที่จอดรถ
  - ที่จอดรถส่วนตัว
  - ที่จอดรถชั่วคราว
  - ที่จอดรถจักรยาน
  - ศาลาพักผ่อน
2. ท่าเรือ
  - อาคารท่าเรือ
3. ส่วนต้อนรับ
  - เคาน์เตอร์ติดต่อ/จองห้องพัก
  - เคาน์เตอร์ติดต่อ/สอบถามข้อมูลการท่องเที่ยว
  - ส่วนพักผ่อน
  - ห้องน้ำ
  - ส่วนนิทรรศการ
4. ส่วนอเนกประสงค์
  - โถงทางเข้า
  - ห้องอเนกประสงค์
  - ห้องน้ำ
5. ร้านอาหาร
  - โถงทางเข้า
  - ส่วนรับประทานอาหาร
  - เคาน์เตอร์เก็บเงิน
  - ห้องน้ำ
  - ครั้ว
6. ร้านขายของ
  - ร้านขายของที่ระลึก/ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
  - ท่าเรือ
7. ร้านกาแฟท่าเรือ
  - เคาน์เตอร์กาแฟโบราณ
  - ส่วนที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. นวดแผนไทย

- เคาน์เตอร์ติดต่อ/สอบถาม
- ส่วนพักคอย
- ส่วนตู้เก็บของ
- ส่วนแต่งตัว
- ส่วนอาบน้ำ
- ห้องน้ำ
- ศาลานวดแผนไทย
- ส่วนนวดฝ่าเท้า
- ส่วนอบสมุนไพร

## 9. บ้านพัก

- แบบ 1 (บ้านเคียงคลอง)
- แบบ 2 (บ้านริมประโดง)
- แบบ 3 (บ้านร่องสวน)

## 10. สำนักงาน

## ขอบเขตในการทำวิทยานิพนธ์

1. ที่จอดรถ
2. ท่าเรือ
  - อาคารท่าเรือ
3. ส่วนต้อนรับ
  - เคาน์เตอร์ติดต่อ/จองห้องพัก
  - ส่วนพักคอย
  - เคาน์เตอร์ติดต่อ/สอบถามข้อมูลการท่องเที่ยว
  - ส่วนนิทรรศการ
4. ร้านอาหาร
  - โถงทางเข้า
  - ส่วนรับประทานอาหาร
5. ร้านขายของ
  - ร้านขายของที่ระลึก/ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
  - ท่าเรือ
6. ร้านกาแฟท่าเรือ
  - เคาน์เตอร์กาแฟโบราณ
  - ส่วนที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. นวดแผนไทย

- เคาน์เตอร์ติดต่อ/สอบถาม
- ส่วนพักคอย
- ส่วนตู้เก็บของ
- ส่วนแต่งตัว
- ส่วนอาบน้ำ
- ห้องน้ำ
- ศาลานวดแผนไทย
- ส่วนนวดฝ่าเท้า
- ส่วนอบสมุนไพร

## 8. บ้านพัก

- แบบ 1 (บ้านเคียงคลอง)
- แบบ 2 (บ้านริมประโดง)
- แบบ 3 (บ้านร่องสวน)

## 1.5 สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่ที่ ตำบลปลายโพงพาง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ติดกับริมคลองโคกเกต และรายล้อมด้วยสวนผลไม้ ตำบลปลายโพงพาง เป็นตำบลหนึ่งใน 36 ตำบลที่จังหวัดได้จัดเป็นตำบลเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของจังหวัดสมุทรสงคราม

อยู่ห่างจากตัวจังหวัดสมุทรสงคราม 9 กิโลเมตร

อยู่ติดถนนทางหลวงหมายเลข 3093 สายสมุทรสงคราม - ปากท่อ (สายเก่า)

อยู่ห่างจากกรุงเทพประมาณ 72 กิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

ในการออกแบบโครงการ เดียงคลองรีสอร์ท เป็นโครงการเสนอแนะซึ่งเป็นการนำกิจกรรมแบบ HOME STAY มาใส่ความสะดวกสบายแบบรีสอร์ท จึงได้ศึกษาข้อมูลจากทั้ง 2 รูปแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. บันยันทรี ภูเก็ต (BANYAN TREE PHUKET)

ประเภทของโครงการ	RESORT HOTEL
ชื่อโครงการ	บันยันทรี ภูเก็ต (BANYAN TREE PHUKET)
สถานที่ตั้งโครงการ	หาดบางเทา จังหวัดภูเก็ต
พื้นที่โครงการ	50 ไร่
ส่วนประกอบของโครงการ	ส่วนสำคัญของโรงแรมแบ่งโซนเป็น 3 ส่วนใหญ่ ได้แก่

- ส่วนของโรงแรม ได้แก่ HOTEL LOBBY, RESTAURANT, ADMINISTRATION และ ห้องรับแขก
- ส่วน SPA ได้แก่บริการด้านสุขภาพและการออกกำลังกายต่างๆ
- ส่วน SPORT ได้แก่การบริการด้านกีฬา ได้แก่ สนามกอล์ฟ เทนนิส สควอช สนุกเกอร์ และกีฬาทางน้ำ

### ลักษณะโครงการ

บันยันทรีเป็นหนึ่งใน 5 โรงแรมใหม่ในบริเวณริมหาดบางเทาจังหวัดภูเก็ตซึ่งบริเวณนี้เดิมเป็นเหมืองตะกั่ว จึงได้รับการปรับปรุงพัฒนาให้เป็น LAGOON และพัฒนาเป็นสถานที่พักผ่อนเพื่อการท่องเที่ยวแต่ละโรงแรมมีลักษณะแตกต่างกันไป โดยประกอบด้วย บันยันทรี ดุสิตลากูน่า ลากูน่าบีชคลับ เซอราตันแกรนด์ลากูน่า และ เดอะ อาลามันดา

แต่ละโรงแรมจะเกาะไปตามทะเลสาบ เน้นทิวทัศน์ของทะเลสาบมากกว่า ชายทะเลบันยันทรี ตั้งอยู่บริเวณด้านในสุดของโครงการจึงมีความสงบมากเป็นพิเศษ โครงการอยู่ห่างจากสนามบินภูเก็ต 12 กิโลเมตรใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 15 นาทีจึงมีความสะดวกในการเข้าถึงการเข้าถึงบันยันทรีจะผ่านจากการเข้าโครงการใหญ่ มาตามถนนภายในซึ่งได้รับการจัดภูมิทัศน์ให้สวยงามสร้างความประทับใจตั้งแต่การเริ่มเข้าโครงการ

ลักษณะอาคาร ออกแบบให้มีลักษณะความเป็นไทยทั้งทางสถาปัตยกรรมและการตกแต่งภายในโดยใช้โครงสร้าง ค.ส.ล และโครงหลังคา FLAT SLAB เชื่อมต่อหลังคาของอาคารเล็กๆไว้ด้วยกัน ทำให้ดูเหมือนเป็นการรวมกลุ่มอาคารทรงไทยไว้ด้วยกัน หลายๆกลุ่มอยู่ด้วยกัน โดยใช้หลังคาจั่วแบบไทยสำหรับอาคารขนาดเล็กและหลังคาปั้นหยาลงมาหลายชั้นซ้อนกันสำหรับอาคารขนาดใหญ่การวางผังรวมโครงการจะแบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ โดยมีแกนนำมาจากถนนเข้าสู่โครงการมายังลานหน้าอาคาร 3 ส่วนที่วางตั้งฉากกับโครงการ ซึ่งห่างจากตัวอาคารพอสมควร

การสัญจรภายในโครงการจะกระทำโดยรถไฟฟ้า และรถยนต์ที่ใช้ น้ำมันขนาดเล็ก ซึ่งมีทางวิ่งสำหรับรถคันดังกล่าวให้สามารถเข้าทุกส่วนของโครงการได้นับเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับโครงการขนาดใหญ่ ทำให้สะดวกมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## รายละเอียดโครงการ

- HOTEL LOBBY เป็นกลุ่มอาคารทางด้านซ้ายของลานหน้าโครงการ แบ่งเป็นอาคารเล็กๆ วางอยู่บนสระน้ำตื้นๆ ที่เชื่อมต่อกันด้วยทางเดินที่เสมือนเป็นสะพาน อาคารทั้ง 4 แบ่งการใช้สอยเป็น LOBBY 1 หลัง COFFEE SHOP 1 หลัง และ LOUNGE 2 หลัง โดยติดอยู่กับห้องสมุดที่ใช้เป็นประโยชน์ไว้สำหรับ CHECK IN ด้วย อาคารทั้ง 4 เป็นอาคารเปิดโล่งรับลมธรรมชาติหลังคาทรงสูงทำให้ SPACE ดูโปร่งขึ้นและเปิดออกสู่ทะเลสาบในโครงการ ให้มุมมองเป็น PANORAMIC VIEW โดยมีน้ำที่ไหลลงสู่ด้านล่างช่วยเชื่อมต่อความรู้สึกระหว่างทะเลสาบกับที่สระน้ำที่ LOBBY
- RESTAURANT บันยันที่ประกอบด้วยห้องอาหารและบาร์จำนวน 6 แห่งได้แก่
- WATER COURT สำหรับอาหารทะเล SAFFRON เสริฟอาหารของประเทศต่างๆ
- BANYAN CAFE สำหรับอาหารนานาชาติ SPA LOUNGE เสริฟอาหารเพื่อสุขภาพ
- บาร์จำนวน 2 แห่งนอกจากนี้ยังมี VILLA DINNING ซึ่งเป็น ROOM SERVICE บริการแขกถึงห้องพักโดยไม่จำเป็นต้องออกมาก็ได้ ห้องอาหารแต่ละแห่งวางอยู่ตามจุดต่างๆ ของโครงการเพื่อรับวิว และให้เหมาะสมกับการใช้งาน
- ADMINISTRATION อยู่ทางซ้ายของ LOBBY ซึ่งมีทางแยกไปยังร้านขายของที่ระลึกของโรงแรมและของท้องถิ่น และห้องจัดเลี้ยงสำหรับ 80 คน จำนวน 2 คน
- ห้องพักรับแขก แบ่งเป็นห้องพัก 2 แบบ

GARDEN VILLA จำนวน 52 VILLAS

POOL VILLA จำนวน 34 VILLAS

GARDEN VILLAS เป็นห้องพักที่มีสวนส่วนตัว มีพื้นที่รวมประมาณ 170 ตารางเมตรต่อห้อง แบ่งส่วนสำหรับพักผ่อน ส่วนนอนซึ่งยกพื้นขึ้นไป และมีสวนห้องน้ำที่ไม่มีกั้นห้อง มีอ่างอาบน้ำกลางแจ้ง ที่อยู่ท่ามกลางต้นไม้ สวนส่วนตัวของห้องพัก มีเก้าอี้พักผ่อนสามารถเปิดมองจากส่วนห้องน้ำและส่วนพักผ่อน โดยกั้นจากภายนอกด้วยรั้วเตี้ยๆ การตกแต่งห้องพักมีลักษณะเป็นแบบไทยๆ ใช้หลังคาทรงไทยที่ส่วนห้องนอน

POOL VILLAS เป็นห้องพักที่มีสระว่ายน้ำส่วนตัว มีพื้นที่รวมประมาณ 270 ตารางเมตรต่อห้องพัก ตัวอาคารห้องพักมีลักษณะคล้ายกับการตกแต่งของ GARDEN VILLAS แต่ที่สวนส่วนตัวมีสระว่ายน้ำส่วนตัวขนาด 3 x 9 เมตร และศาลาเปิดโล่งถึงทะเลสาบ

- ส่วน SPA เป็นส่วนใหญ่ของโครงการ อยู่ในแกนฉากกับส่วนโรงแรมแบ่งเป็น 4 อาคารย่อยๆ เหมือนกับส่วน LOBBY โดยเป็นอาคารเปิดโล่งเพื่อเชื่อม SPACE กับสระว่ายน้ำที่ทั้งแบบ FREEFORM และ FORMAL โดยมีตัวอาคารวางพาดข้ามระหว่างทั้ง 2 ส่วน SPA ประกอบด้วย LOBBY SPA สำหรับ CHECK IN เข้ารับบริการ มี LOCKER แยกชายหญิง อาคารสำหรับ SOUND MASSAGE แบ่งเป็นชายหญิงซึ่งเน้นบรรยากาศด้วยการจัดสวนภายในและใช้ SKY LIGHT มาช่วยเพิ่มความโล่ง และ GYMNASIUM สำหรับออกกำลังกายนอกจากนี้ยังมีส่วนที่เป็น BODY TREATMENT เช่นทำผม พอก

ตัว ทำหน้า ซึ่งมีมองออกให้เห็นสระว่ายน้ำ งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วน SPORT เป็นอาคารตรงข้ามกับส่วน LOBBY ประกอบด้วย GLOF CLUB TENNIS COURT SQUAST SNOOKER โดยส่วนใช้สอยจะแผ่ไปถึงด้านหน้าโครงการที่จอดรถ
- ส่วนบริการ โรงแรมบันยันทรี ซอนส่วนบริการไว้ตามด้านหลังของส่วนใช้สอยหลักๆเพื่อบริการที่สะดวก รวมทั้งการใช้ตู้เก็บของหันหลังให้อาคารเป็นเหมือน FURNITURE และฉากให้กับอาคารที่เปิดโล่ง ไม่ให้โปร่งจนเกินไป ระบบภายในอาคารซ่อนและฝังโครงหลังคาไม้ เช่น ระบบไฟฟ้า SPRINKKER SMOOK DETECTER

#### ข้อดีของโครงการ

1. ห้องพักแต่ละห้องมีความเป็นส่วนตัวสูง มีเอกลักษณ์ต่างจากโรงแรมอื่นด้วยสวนและสระว่ายน้ำส่วนตัวการจัดแปลนห้องพักแบ่งส่วนใช้สอยได้หน้าสนใจ มีจุดเด่นด้วยอ่างอาบน้ำกลางแจ้ง ให้ความสำคัญกับรายละเอียด เช่น บ่อล้างเท้า ก่อนเข้าบ้าน การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสดงความต้องการ เช่น ห้ามรบกวน ทำความสะอาด สามารถใช้ประโยชน์ของสวนและสระว่ายน้ำที่สร้างขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. การจัดผังในส่วนของ LOBBY ด้วยการแบ่งอาคารเป็น 4 หลังเล็กๆวางบนสระน้ำสร้างความประทับใจและความรู้สึกพักผ่อนให้กับแขกตั้งแต่แรกเข้ามาในโครงการ มีเอกลักษณ์ การเปิดโล่งของอาคารและมุมมองตามแกนไปตามทะเลสาบ ทำให้อาคารน่าสนใจมากขึ้น
3. การใช้วัสดุตกแต่งภายในอาคาร และเฟอร์นิเจอร์ มีความกลมกลืนกับลักษณะภายนอก ซึ่งเป็นอาคารที่ประยุกต์แล้ว ทั้งโครงสร้างและรูปแบบนำเอาวัสดุใหม่ๆมาใช้กับตัวอาคาร

#### ข้อเสียของโครงการ

1. การแบ่ง ZONE เป็น 3 ส่วน ใหญ่ๆและแยกห้องพัก POOL VILLAS ไปยังอีกฝั่งของทะเลสาบทำให้การเชื่อมโยงต่อการใช้สอยไม่ค่อยต่อเนื่องนัก คนที่พักยัง POOL VILLASเมื่อต้องการใช้ FACILITY ต่างๆ ที่ฝั่ง LOBBY เช่น SPA และร้านอาหารต้องเดินข้ามสะพานมาเป็นระยะไกลมาก หรือต้องใช้รถไฟฟ้าจากห้องพักมายังส่วนบริการต่างๆ
2. การแยกอาคารห้องพักเป็นหลังๆเรียงรายไปตามสวนและทะเลสาบ ทำให้การบริการลำบากต้องอาศัยรถเล็ก ในการขนส่งอุปกรณ์ทำความสะอาด จึงสิ้นเปลืองแรงงานในส่วนนี้มากเกินไปเกินความจำเป็น
3. การวางตำแหน่งของที่จอดรถของโครงการที่ห่างจากโรงแรมมากเกินไป ทำให้การเข้าถึงได้ลำบาก(หากไม่ใช้การเทียบรถ)ทางเดินจากที่จอดรถไม่มีการออกแบบให้ได้รับเงาจากต้นไม้หรือหลังคา
4. ทางเข้าทั้ง 3 ส่วนของโรงแรม(ของโรงแรม สปาและส่วนกีฬา)ไม่มีการแสดงใช้สอยที่ต่างกัน ดูเหมือนกันหมด ควรมีการเน้นความสำคัญของส่วนโรงแรมซึ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อเชื่อใช้และไม่ทำให้เกิดการเข้าใจผิดก่อนอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. อำเภอวาริชौरท์

ประเภทของโครงการ	RESORT HOTEL
ชื่อโครงการ	อำเภอวาริชौरท์
สถานที่ตั้งโครงการ	อำเภอวาริชौरท์ เกษมสีมา จ. ระยอง
พื้นที่โครงการ	10 ไร่
ส่วนประกอบของโครงการ	1. LOBBY

2. LOBBY LOUNGE

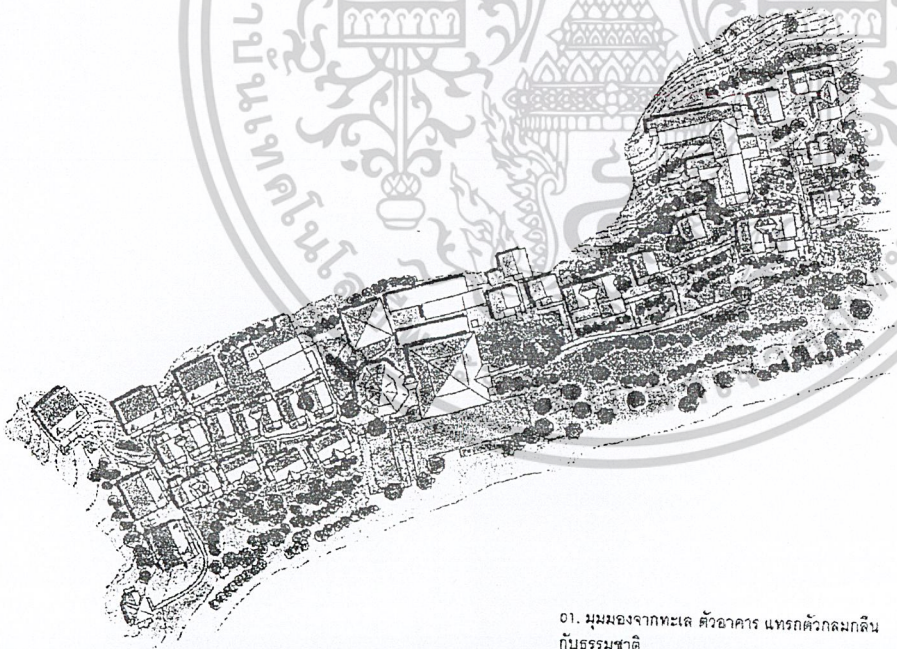
3. RESTUARANT

4. TENNIS COURT

5. BANGLOW 3 TYPE 25 หลัง

รายละเอียดโครงการ

การตั้งโครงการโดยทางเรือ รูปแบบอาคารในโครงการเป็นแบบท้องถิ่น  
อาคารเดี่ยวสูงไม่เกิน 2 ชั้น บ้านพักชั้นเดียวยกใต้ถุน 1 เมตร



01. มุมมองจากทะเล สตรีอาคาร แทรกด้วยกลมกลืน  
กับธรรมชาติ

02. ผังบริเวณรวมของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. บ้านสวนภูมณี

ประเภทของโครงการ	Minimum Service Hotel
ชื่อโครงการ	บ้านสวนภูมณี
สถานที่ตั้งโครงการ	หมู่ 8 ต. แควอ้อม อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม
พื้นที่โครงการ	3 ไร่
ส่วนประกอบของโครงการ	1. LOBBY 2. RESTUARANT 3. BANGALOW 14 หลัง 4. ห้องน้ำรวมแยกชาย หญิง 5. ท่าเรือ
ลักษณะโครงการ	ตั้งอยู่ในสวนริมคลองแควอ้อมบ้านพักจะวางเคียงกับคลองทั้งคลองหลักและคลองซอย อาคารทั้งหมดวางทางริมคลองโดยมีทางเข้าด้านหน้าถนนเป็นสวนผลไม้
รายละเอียดโครงการ	การตั้งโครงการโดยทางเรือและรถยนต์ รูปแบบอาคารในโครงการเป็นแบบท้องถิ่น วัสดุในท้องถิ่น อาคารเดี่ยว บ้านพักชั้นเดียวยกใต้ถุน 1 เมตร

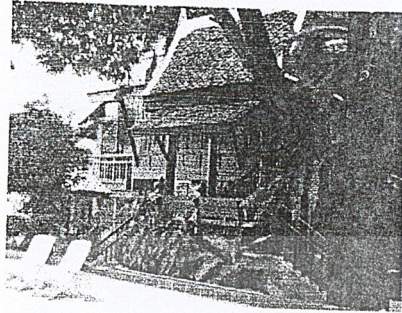
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. หมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ตำบลปลายโพงพาง

ประเภทของโครงการ	HOME STAY
ชื่อโครงการ	หมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ตำบลปลายโพงพาง
สถานที่ตั้งโครงการ	หมู่ 8 ต. ปลายโพงพาง อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม
พื้นที่โครงการ	1 หมู่บ้าน เข้าร่วมโครงการ 30 หลังคาเรือน
ส่วนประกอบของโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่วนติดต่อ – สอบถาม (บ้านกำนันรัช)</li> <li>2. ส่วนรับประทานอาหาร(บ้านกำนันรัช)</li> <li>3. ส่วนประชุมสัมมนา(บ้านกำนันรัช)</li> <li>4. บ้านพัก30 หลังคาเรือน</li> <li>5. ท่าเรือ</li> <li>6. ที่จอดรถ</li> </ol>
ลักษณะโครงการ	เป็นแบบ HOME STAY ใช้ชีวิตร่วมกับชาวบ้าน สัมผัสวิถีชีวิตแบบชาวสวนริมคลอง และท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์นำสิ่งที่มีอยู่เดิมมาทำให้มีคุณค่าขึ้น
รายละเอียดโครงการ	การเข้าถึงโครงการโดยทางเรือและรถยนต์ รูปแบบอาคารในโครงการเป็นบ้านพักอาศัยของชาวบ้าน เดินทางท่องเที่ยวทางเรือเป็นหลักเน้นความเป็นอยู่แบบพอเพียงอาจมีข้อเสียคือมีความสะดวกสบายไม่เพียงพอและไม่มีความเป็นส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5. ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบับลวี



ภาพแสดงบรรยากาศภายนอกส่วนเรือนเรือนนวดบำบัด

สถานที่ตั้ง

191/3 ซอยระนอง 1 ถ.พระราม 6 พญาไท กทม. 10400  
โทร.2795658,2796943

เปิดบริการ

ตั้งแต่เวลา 8.30-20.00 น. วันจันทร์-วันเสาร์

ลักษณะโครงการ

ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบับลวี เป็นศูนย์ธรรมชาติบำบัด โดยการแนะนำของแพทย์ โดยมีแนวคิดที่ว่า "กลมกลืนชีวิตกับธรรมชาติ ศิลป์และศาสตร์ตะวันออก ตะวันตกเป็นหนึ่งเดียว" หมายถึงว่า การนำเอาวิธีการส่งเสริมสุขภาพของชนชาติต่าง ๆ ทั่วโลกมา ประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต

โดยทั้งอยู่บนหลักการพื้นฐานของธรรมชาติบำบัด 3 ประการ คือ

1. อาหารถูกสัดส่วน
2. ขจัดสารพิษออกจากร่างกาย
3. ปรับสมดุลของกายและใจ

กลุ่มเป้าหมาย

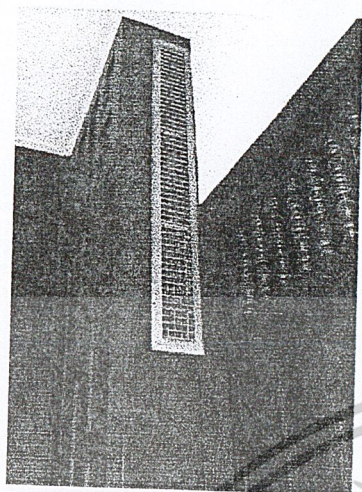
โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุประมาณ 35-50 ปี เป็นกลุ่มแม่บ้าน และ กลุ่มคนทำงานในละแวกนั้น และ กลุ่มคนที่มีปัญหาเรื่องสุขภาพ และ ต้องการรักษาด้วยวิธีธรรมชาติบำบัด ซึ่งลักษณะการดำเนินงานจะมี 2 ประเภทคือ

1. สมาชิกของศูนย์

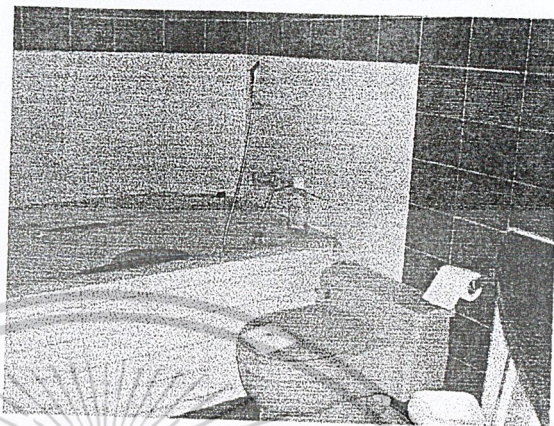
- สมาชิกรายปี                      อัตราค่าสมาชิก 19,700 บาท
- สมาชิกราย 6 เดือน              อัตราค่าสมาชิก 11,900 บาท
- สมาชิกราย 3 เดือน              อัตราค่าสมาชิก 6,900 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

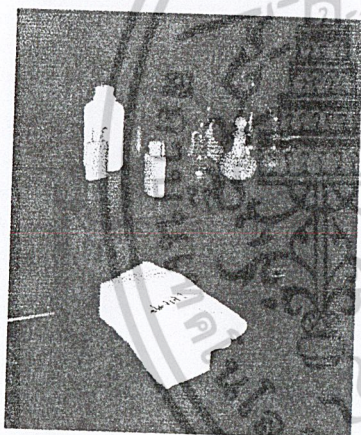




ภาพแสดงระบบปรับอากาศของศูนย์



ภาพห้องน้ำส่วนการนวดบำบัด ซึ่งมีรองรับกับผู้เข้าใช้



แสดงลักษณะการจัดวาง - การจัดเก็บ อุปกรณ์ใช้ในการบำบัด

### สรุปการนำไปใช้

1. พิจารณาถึงส่วนการแบ่งส่วนภายใน และ องค์ประกอบของลักษณะกิจกรรม
2. พื้นที่ใช้สอยในการประกอบกิจกรรม - วัสดุอุปกรณ์
3. การนำบรรยากาศธรรมชาติโดยรอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6. อาศรมแสงอรุณ

สถานที่ตั้ง

64 ซอยศึกษาวิทยา ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ

ลักษณะของโครงการ

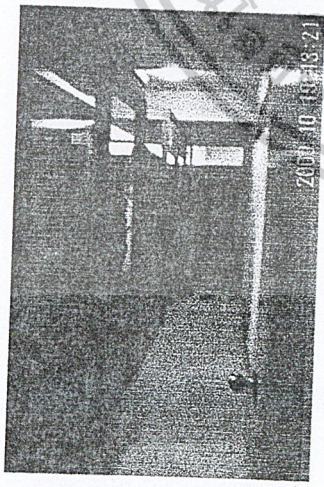
เป็นหนึ่งใน มูลนิธิแสงอรุณ จัดตั้งขึ้นโดยไม่มุ่งเน้นผลกำไร แต่มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้คุณภาพชีวิตของคนไทยดีขึ้น เน้นการดูแลทั้งสุขภาพกายและใจ โดยลักษณะการนวดเป็น การนวดแผนไทย เพื่อการผ่อนคลายมากกว่า การนวด บำบัด

กลุ่มเป้าหมาย

1. เป็นกลุ่มคนที่อยู่ในบริเวณแหล่งทำงาน ละแวก สาทร ,สีลม เป็นส่วนใหญ่
2. กลุ่มแม่บ้านที่มารับ - ส่งลูกที่โรงเรียน
3. กลุ่มคนที่มีปัญหาเรื่องสุขภาพ อายุระหว่าง 35-50 ปี

องค์ประกอบส่วนนวดบำบัด

1. ห้องนวดแผนไทย จำนวน 4-5 ห้อง
2. ห้องอบไอน้ำสมุนไพร
3. ตู้ล็อกเกอร์
4. ห้องเปลี่ยนชุด - ห้องอาบน้ำ - ห้องน้ำ
5. ห้องพักผ่อน



ภาพส่วนทางเข้าห้องนวดแผนไทย



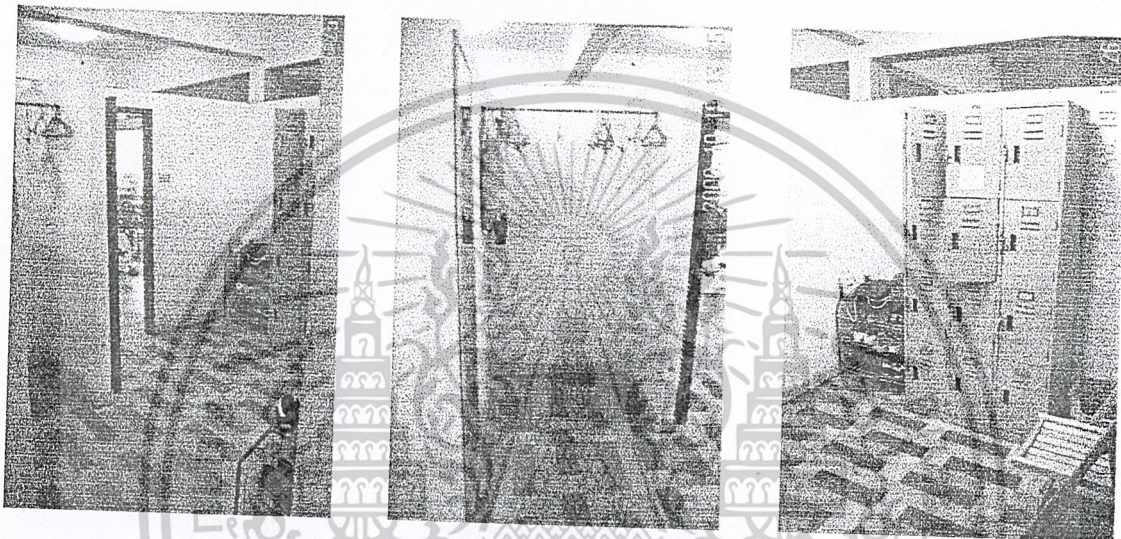
ภาพแสดงห้องนวดบำบัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ภายในจัดห้องที่ใช้ในการนวดบำบัดเรียงต่อเนื่องกันเพื่อให้กำหนดเป็นสัดส่วน และเกิดความเป็นส่วนตัวขึ้นใช้แสงไฟจากหลอดฟลูออเรสเซนต์เพื่อทำให้รู้สึกผ่อนคลายมากขึ้น

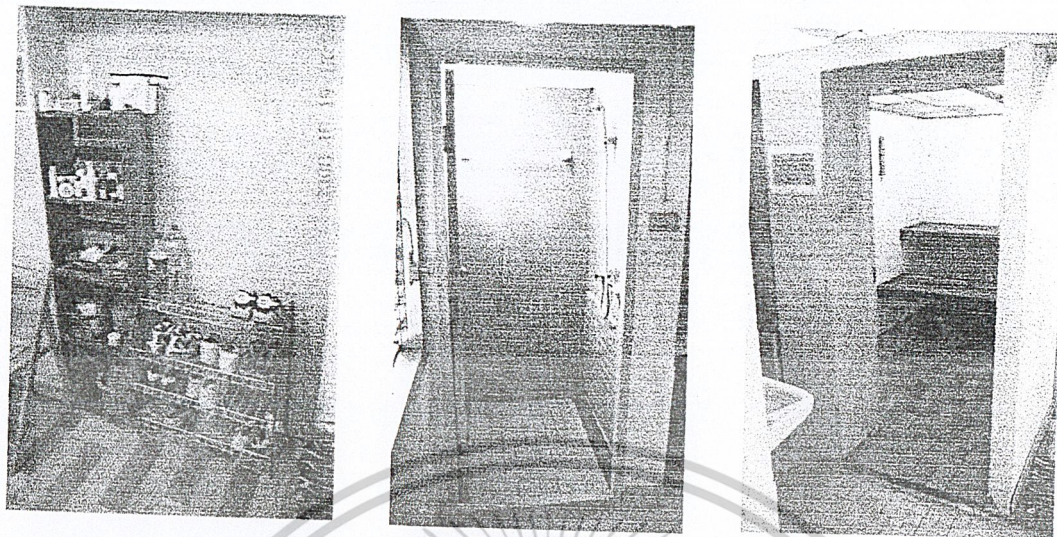
ห้องนวดแผนไทย ลักษณะเป็นการนวดบนฟูกที่ปูที่พื้น โดยมีการกันแบ่งเป็นห้องชัดเจน ทำให้เกิดความเป็นส่วนตัวแต่รู้สึกอึดอัด หน้าต่างเปิดเพื่อนำแสงและบรรยากาศเข้ามาช่วยเพื่อให้รู้สึกสบาย ผ่อนคลาย



### บริเวณภายในห้องล็อกเกอร์

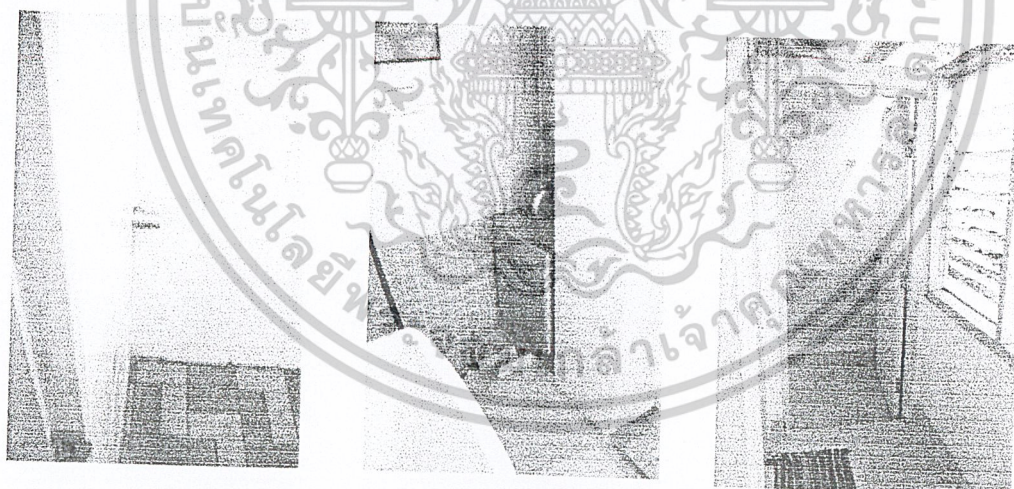
ส่วนแต่งตัวประกอบด้วย ตู้ล็อกเกอร์, ส่วนแต่งตัว, ห้องน้ำ, ห้องอาบน้ำ โดยไม่ได้แยกเป็นส่วน ชาย - หญิง ซึ่งส่วนห้องแต่งตัวนี้ จะรองรับทั้งผู้ที่เข้าใช้บริการสวน ออกกำลังกาย (Fitness), ส่วน นวดบำบัด (Massage), ส่วน อบไอน้ำสมุนไพร (Herbal Stream), การฝึกโยคะ โดยจำนวนห้องล็อกเกอร์ จำนวน 24 ตู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ **80858** การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### แสดงถึงส่วนอาบน้ำ – ส่วนอบสมุนไพร

ภายในบริเวณจะมีส่วนเก็บอุปกรณ์การอาบน้ำ สำหรับสมาชิก และ บริเวณที่เก็บ วางรองเท้า ซึ่งก่อนทำการอบไอน้ำสมุนไพรผู้รับบริการควรอาบน้ำ หรือ ใช้น้ำลูบตามตัวก่อนทำการอบ วัสดุภายในห้องอบสมุนไพร พื้นกระเบื้องเซรามิค ,ผนัง กระเบื้อง เซรามิค , ฝ้าเพดาน กระดาษฝ้าตีตาราง ,



ห้องส่งไอน้ำสมุนไพร

อุปกรณ์อบไอน้ำ

ห้องอาบน้ำ

### สรุปการนำไปใช้

1. พิจารณาส่วนห้องนวดแผนไทย นำการกันแบ่งส่วนแต่ละห้อง เพื่อทำให้รู้สึกถึงความเป็นส่วนตัว โดยลดการออกแบบให้ไม่ทึบ และอึดอัด
2. การเปิดนำแสงภายนอกเข้ามาใช้ในบางส่วน โดยผ่าน ม่าน Partition โปร่งเพื่อทำให้รู้สึก สว่าง สบายตา และดูอบอุ่นขึ้นให้ใกล้ชิดกับความเป็นธรรมชาติ
3. ส่วนห้องอบสมุนไพร พิจารณาถึงวัสดุที่ใช้ (Material) เช่น กระเบื้องเซรามิค หรือ กระดาษฝ้า เป็นต้น เอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับงานวิชาการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า พิจารณาถึงสัดส่วนระหว่างผู้ใช้ กับห้อง สติกเกอร์ และ จำนวนห้องน้ำ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

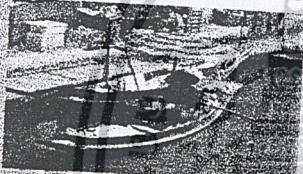


# WATERSIDE RESORT เคียงคลอง

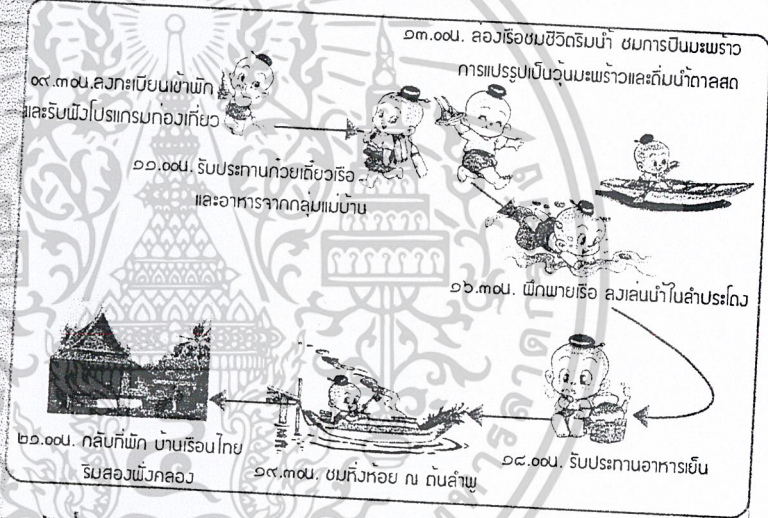
## กรณีศึกษา



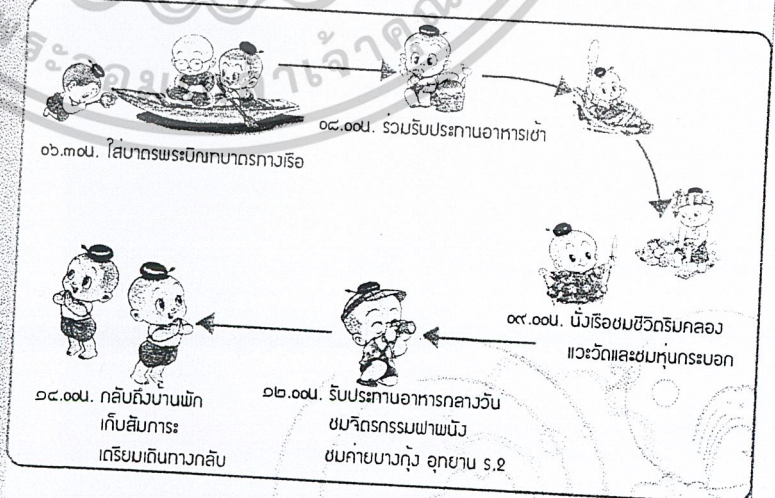
หมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์  
บ้านทรไทยปลายโพงพาง



### วันแรก



### วันที่สอง



## ACTIVITY

น.ส. กตติยากร

ศรีนิเวศน์

๔๒๐๒๐๐๖๗



การค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องยังสงวนลิขสิทธิ์ไว้

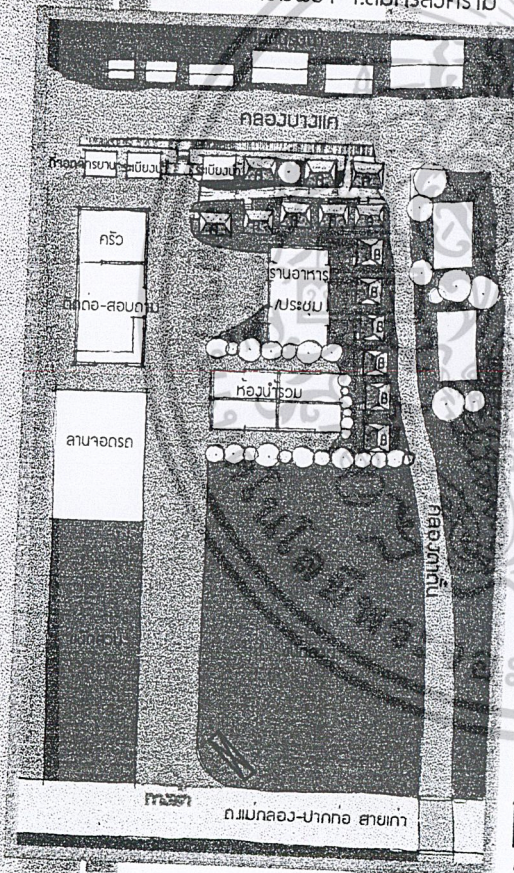
# โดยขงคองอ

WATERSTONE RESORT

## กรณีศึกษา บ้านสวนภูมิรีสอร์ท

### สถานที่ตั้ง

หมู่ 8 ต.ควอ้อม อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม



### ลักษณะโครงการ

โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 3 ไร่ แบ่งเป็นส่วน 2 ไร่และทำที่พัก 1 ไร่ มีคลองผ่าน 2 คลองคือ คลองบางแคและคลองตาตัน

### แนวคิดของโครงการ

เพื่อทำการรักษาสภาพแวดล้อมเดิมไม่ให้สูญหายไปและได้ทำการสร้างบ้านพักในแบบเดิมคือทำจากไม้ไฟก่อนที่จะเปลี่ยนเป็นบ้านไม้และติดชั้นปาร์กิ้งแบบบ้านดั้งเดิมที่เจ้าของสร้างเพื่อเก็บรูปแบบเก่าของบ้านริมน้ำที่อัมพวาไว้เป็นบ้านที่สร้างด้วยไม้ไฟและมรดกจากซึ่งเป็นวัสดุที่หาภายในท้องถิ่น

### องค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบโครงการ	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	รวม(ตร.ม.)
● ถัดถอสอบถา	1	60	60
● บ้านพัก			
- บ้านพัก 2-3 คน	8	14	112
- บ้านพัก 5-6 คน <sup>(ก)</sup>	6	25	150
● ร้านอาหาร/สวนประติมากรรม	1	60	60
● ส่วนสาธารณะ			
- ห้องน้ำรวมแยกชาย-หญิง	1	41.25	41.25
- ระเบียงน้ำ	2	14	28
- ที่จอดรถยนต์และเรือพาย	1	14	14
<b>รวม(ตร.ม.)</b>			<b>490.25</b>

● ส่วนบริการพิเศษ บริการล่องเรือชมสวนและลำคลองเที่ยวละ 500 บาท/2-5คน

สิ่งที่จะนำไปใช้ในโครงการ

1. รูปแบบการวางอาคาร
2. วัสดุประกอบอาคาร
3. ทาวน์ดินรึมน้ำ

น.ส. ศศิยากรณ

ศรีนิเวศน์

๔ ๒ ๐ ๒ ๐ ๐ ๖ ๗



การค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# โครงการ บ้านสวนภูมิรีสอร์ท

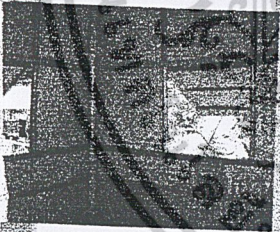
## กรณีศึกษา บ้านสวนภูมิรีสอร์ท



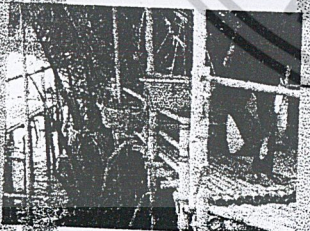
ทางเชื่อมระหว่างบ้านพักแต่ละหลัง



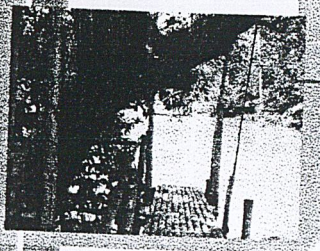
รูปแบบและบรรยากาศของที่พัก  
ซึ่งเป็นแบบเก่าของชุมชนพื้นบ้าน  
สร้างโดยใช้วัสดุในท้องถิ่น



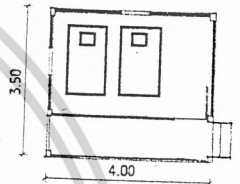
ลักษณะภายในห้องพัก  
โล่ง ไม่มี furniture



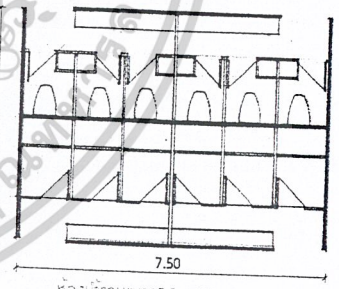
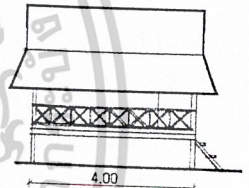
ระเบียงน้ำแบบนั่งพื้น เป็นส่วนสาธารณะ  
อยู่ติดริมคลองบางแก



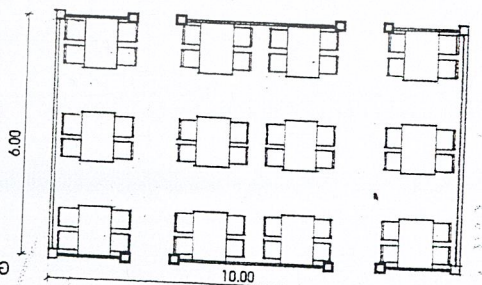
ทางเดินริมน้ำ เป็นทางเชื่อม  
ระหว่างระเบียงน้ำและมีทิวทิว  
เป็นทิวทัศน์สำหรับการเดินเรือ



บ้านพักขนาด 3.50 x 4.00 = 14 ตร.ม. / หลัง



ห้องนอนขนาด 7.5 x 5.5 = 41.25 ตร.ม.



บ้านพัก 48 หลังขนาด 6.00 x 30.00 = 69 ตร.ม.

น.ส. ศุภยากร

ศรีนิเวศน์

๔๒๐๒๐๐๖๗



การค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# WATERSIDE RESORT โดยบดลอบ

บริษัท ศกษา บัลวิ ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวิ



### สถานที่ตั้ง

191/3 ซอยระนอง 1 ต.พระราม 6 พญาไท กทม. 10400

เปิดบริการ ทุกวัน เวลา 08.30 - 20.00 น.

แนวคิด เป็นศูนย์ธรรมชาติบำบัดโดยคำแนะนำของแพทย์

"กลมกลืนชีวิตกับธรรมชาติ ศิลปและศาสตร์ตะวันออกตะวันตกเป็นหนึ่งเดียว"

### กิจกรรม

วันจันทร์ - ดนตรีบำบัด

วันอังคาร - เฮอร์มิติก

วันพุธ - กายบริหารสำหรับสตรีตั้งครรภ์

ไฮโดรเอโรบิก ยุทธศิลป์วูซู

วันพฤหัสบดี - กายบริหารสำหรับสตรีตั้งครรภ์

ไฮโดรเอโรบิก โยคะ

วันศุกร์ - โยคะ

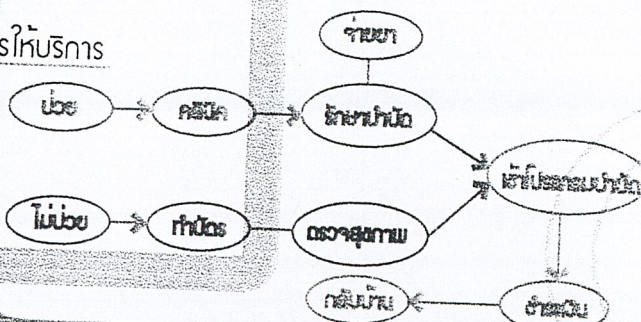
วันเสาร์ - ชี่กง ไฮโดรเอโรบิก โยคะ

กายบริหารสำหรับสตรีตั้งครรภ์

วันอาทิตย์ - กายบริหารสำหรับสตรีตั้งครรภ์

ไฮโดรเอโรบิก โยคะ

### ลักษณะการให้บริการ



### องค์ประกอบโครงการ

ประกอบด้วย 2 ส่วนได้แก่

1. ส่วนรักษา (คลินิก)

2. ส่วนบำบัด

	พื้นที่(ตร.ม.)	จำนวน	รวม(ตร.ม.)
counter	2.60	1	2.60
waiting	4.00	1	4.00
ห้องตรวจ	8.00	2	16.00
ห้องรักษา	32.00	1	32.00
ห้องล้างมือ	4.00	1	4.00
ห้องฉีดน้ำ	6.00	1	6.00
จากuzzi	32.00	1	32.00
circulation 40%			
รวม(ตร.ม.)			137.20

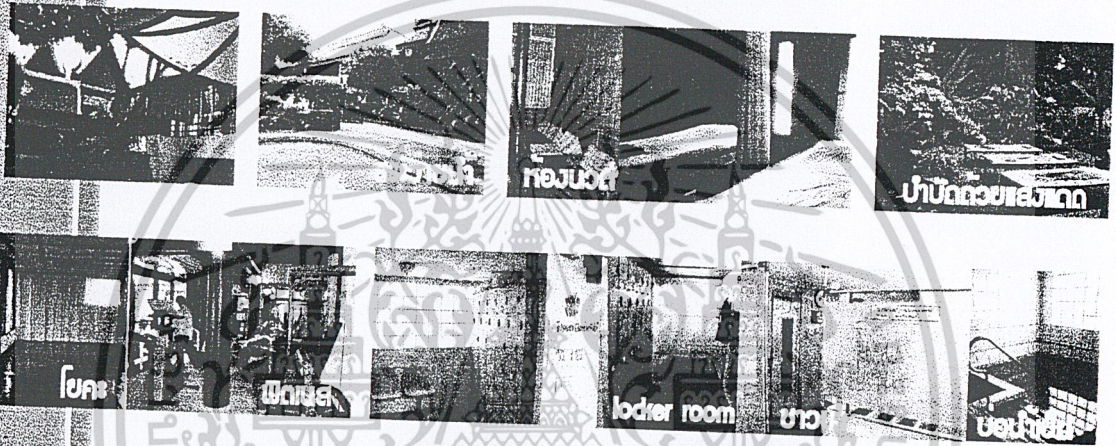
	พื้นที่(ตร.ม.)	จำนวน	รวม(ตร.ม.)
reception	4.00	1	4.00
waiting	2.00	1	2.00
fitness	40.00	1	40.00
restaurant	64.00	1	64.00
kitchen	40.00	1	40.00
ธาราบำบัด			
locker	0.55	30	116.80
ห้องเปลี่ยนชุด	1.55	2	3.10
storage 5 คน	3.34	2	6.68
ห้องอาบน้ำเย็น	3.00	2	6.00
สระว่ายน้ำ	32.00	2	32.00
ห้องน้ำ	2.00	4	8.00
ห้องอาบน้ำ	1.10	4	4.40
ห้องควบคุม	29.00	1	29.00
ห้องเก็บของ			
ส่วนกิจการ			
ห้องนวด 8 เตียง	5.20	4	20.80
โยคะ 10 คน	22.50	1	22.50
ดนตรีบำบัด	32.00	1	32.00
ห้องน้ำ	2.00	2	4.00
circulation 40%			
รวม(ตร.ม.)			608.28

สิ่งที่น่าสนใจในโครงการ  
1. การนำเรือนไทยมาทำสปา  
2. องค์ประกอบห้องนวดและอบไอน้ำ

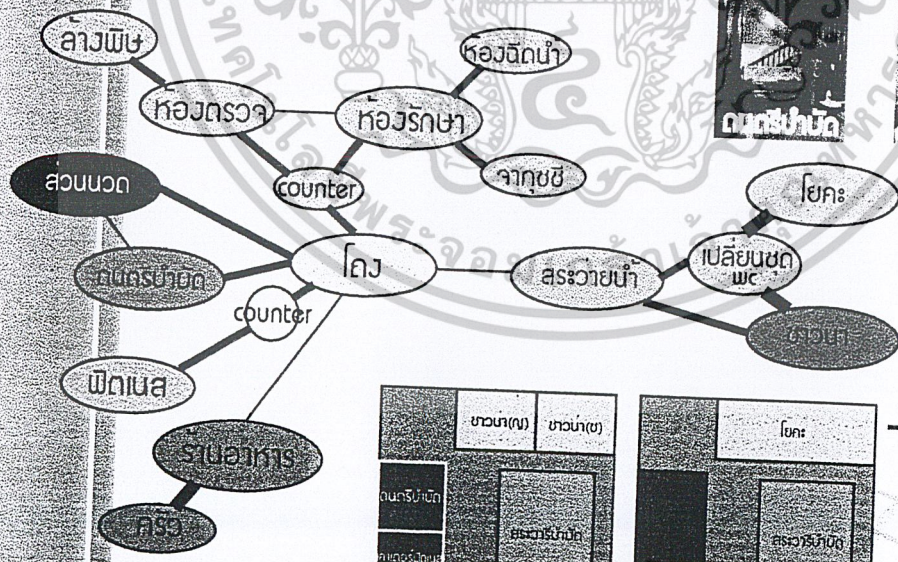


# WATERSIDE RESORT โดย บจก. ออบ

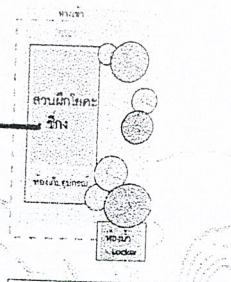
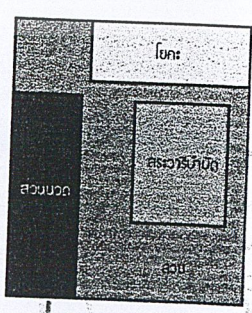
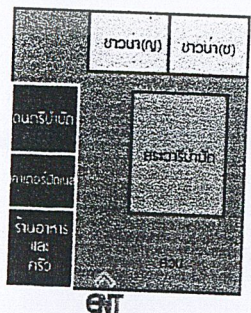
## กรณีศึกษา บลิ๊ว ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบลิ๊ว



### BUBBLE DIAGRAM



- สัมผัสร่ม막
- สัมผัสร่มปานกลาง
- สัมผัสร่มน้อย



บ.ส. ศศิยาภรณ์

ศรีนิเวศน์

๔ ๒ ๐ ๒ ๐ ๐ ๖ ๗



ราคา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# WATERSIDE RESORT เคียงบ่าเคียงไหล่

## กรณีศึกษา อาคารมัลติสแควร์



### สถานที่ตั้ง

64 ชอยศึกษาวิทยา ถ.สาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ

เวลาทำการ วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 09.00-19.00น.

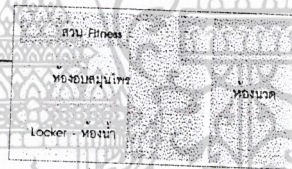
วันเสาร์-วันอาทิตย์ เวลา 12.00-17.00น.

### แนวคิดของโครงการ

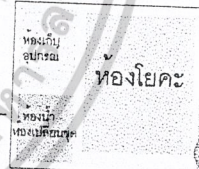
"เป็นหนึ่งในมูลนิธิสแควร์ จัดตั้งโดยไม่หวังผลกำไรเป็นการนัดแพนไทย เพื่อการพ่นคลายมากกว่าการนัดเพื่อบ้านัก"

### องค์ประกอบโครงการ

1. ส่วนนัดบ้านัก
  - ห้องนัดแพนไทย 4-5 ห้อง
  - ห้องอบไอน้ำสมุนไพร
  - ห้องเปลี่ยนชุด, ห้องน้ำ, ห้องอาบน้ำ
2. ส่วนโยคะ
3. ส่วนร้านอาหารเพื่อสุขภาพ
  - ส่วนรับประทานอาหารภายในร้าน
  - ส่วนรับประทานอาหารภายนอกร้าน
  - คีวี
4. ส่วนร้านจำหน่ายสินค้าเพื่อสุขภาพ
5. ส่วนห้องสมุด



แผนผังบริเวณส่วนการออกกำลังกาย



ส่วน OUTDOOR



ทางน้ำ

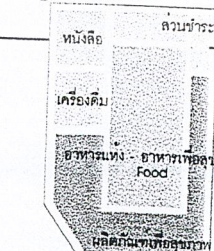
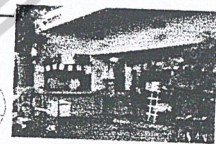


ชำระเงิน คีวี

ที่นั่ง In - door

ที่นั่ง Out - door

120 ตร.ม.



Zoning 12 ตร.ม.

ทางน้ำ



### สิ่งที่นำไปใช้ในโครงการ

1. องค์ประกอบการนัดแพนไทย
2. ขนาดร้านขายสินค้า

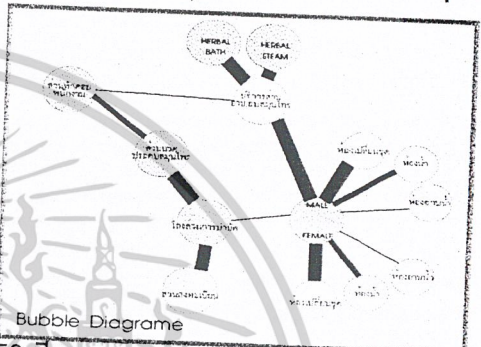
# โดย **WATERSIDE RESORT** ใต้วงคดล่อ

## กรณีศึกษา อาคารมเสอรุณ

### ส่วนนวดบำบัด

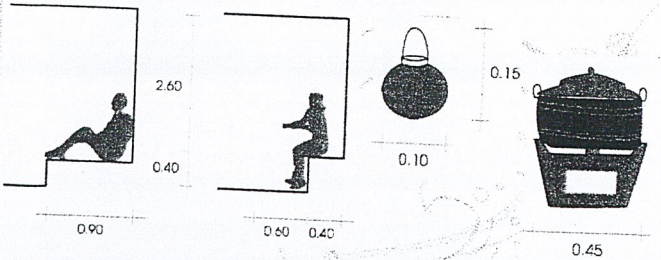
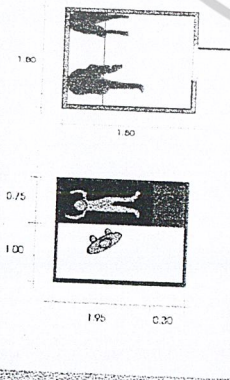
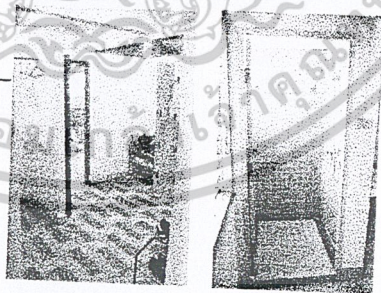
#### กลุ่มเป้าหมาย

1. กลุ่มคนบริเวณแหล่งทำงานบริเวณ สาทร-สีลม
2. กลุ่มแม่บ้านที่รอรับ-ส่งลูกไปโรงเรียน
3. กลุ่มคนที่มีปัญหาด้านสุขภาพ อายุระหว่าง 35-50 ปี



#### องค์ประกอบส่วนนวดบำบัด

- ห้องนวดแผนไทย 4-5 ห้อง
- ห้องอบไอน้ำสมุนไพร
- ห้องเปลี่ยนชุด, ห้องน้ำ, ห้องอาบน้ำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์การงานเพื่อการศึกษา  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# WATERSIDE RESORT เคียงบ่าเคียงไหล่

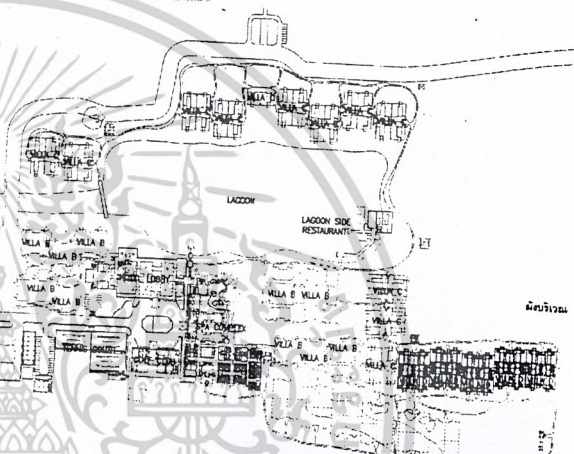
## กรณีศึกษา บ้านอันริสอร์ท

### สถานที่ตั้ง

ภายใน Laguna Phuket

### ลักษณะโครงการ

- มีเนื้อที่ประมาณ 7-10 ไร่
- รีสอร์ท 1 กลุ่มอาคารมี 4 ห้อง
- สูง 1 ชั้นมีสระว่ายน้ำและ jacuzzi ส่วนตัว

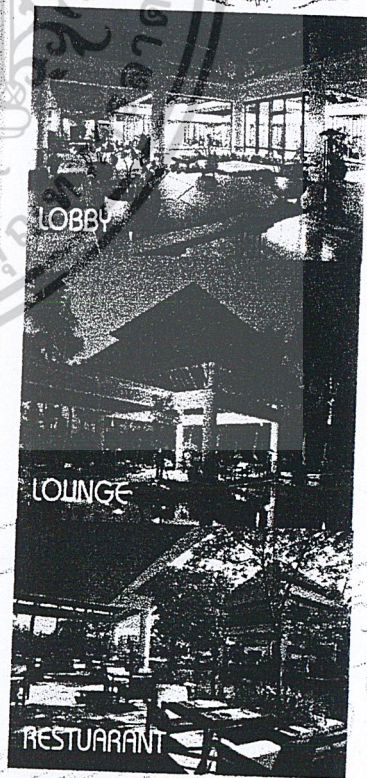


### แนวคิดของโครงการ

"บ้านจากบ้าน" สร้างความรู้สึกแก่ผู้เข้าพักว่าเป็นบ้านส่วนตัว  
ซึ่งสร้างอยู่บนที่ดินที่มีอาณาบริเวณและมีความเป็นส่วนตัว

### องค์ประกอบโครงการ

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. PARKING          | 8. GOLF CLUB        |
| 2. LOBBY            | 9. TENNIS COURT     |
| 3. RESTUARANT & BAR | 10. LAP POOL        |
| 4. LOUNGE           | 11. BUSINESS CENTRE |
| 5. MEETING ROOM     | 12. LAGOON          |
| 6. GALLERY          | 13. VILLA 4 TYPE    |
| 7. SPA              |                     |



น.ส. กศิยากรณ

ศรีนิเวศน์

๔๒๐๒๐๐๖๗



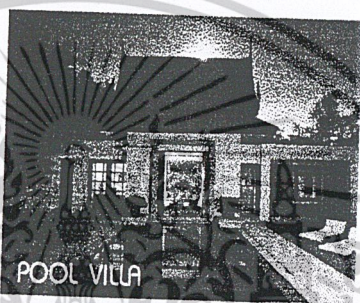
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# WATERSIDE RESORT เคียงคลอง

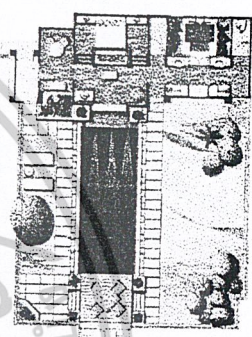
## กรณีศึกษา บ้านริมน้ำรีสอร์ท



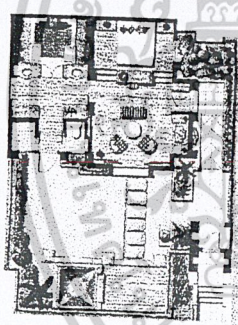
JACUZZI VILLA



POOL VILLA



270 sqm



170 sqm



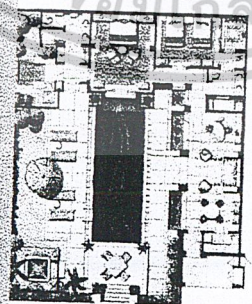
SPA POOL VILLA



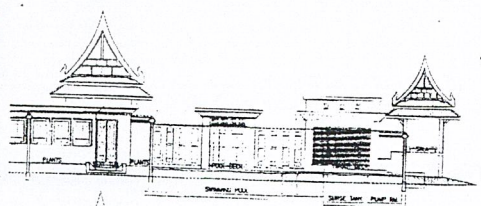
550 sqm



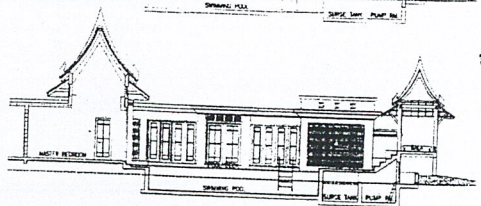
TWO BEDROOM POOL VILLA



350 sqm



รูปด้าน



รูปด้าน

นางสาว กชชากร

กรณีศึกษา

๔๒๐๒๐๐๖๗



ราคา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำเบ้ใช้

# WATERSIDE RESORT โดยบดล

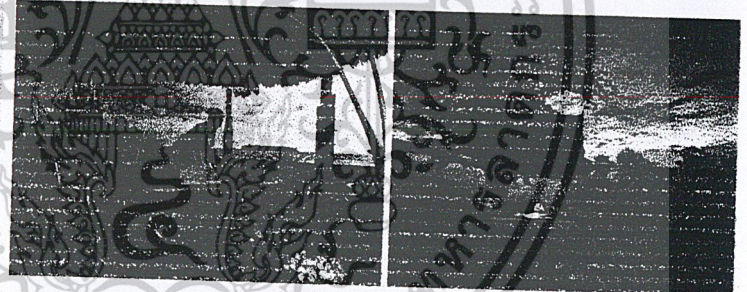
## กรณีศึกษา บันยันรีสอร์ท

### SPA (THAI MASSAGE)

การนวดแผนไทยและใช้ลูกประคบ

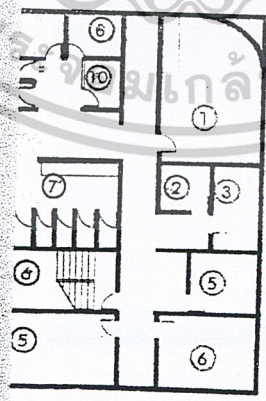


ศาลานวด



### ส่วนต่างๆในสปา

- ① ห้องเก็บของ
- ② ห้องทำสมาธิ
- ③ ห้องนวด
- ④ ห้องพักผ่อนพนักงาน
- ⑤ ห้องทำมาบัต
- ⑥ มั่นไดทมิไฟ
- ⑦ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- ⑧ ห้องชาน้ำและอบไอน้ำ
- ⑨ ส่วนอาบน้ำ
- ⑩ ห้องเก็บของ



บ.ส. ดดพยากรณ์

ศรีนิเวศน์

๔ ๒ ๐ ๒ ๐ ๐ ๖ ๗



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปยังผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# WATERSIDE RESORT โดยบดล

## กรณีศึกษา สรุปผลการศึกษา

โครงการ องค์ประกอบ	บ้านปลายโพพวง (HOME STAY)	บ้านสวนกุ่มพื รีสอร์ท	บ้านอินทร์ รีสอร์ท	บิลดี ศูนย์ธรรมชาติบำบัด	อาคารแสดงรณ นวดแผนไทย	เคียวกอง รีสอร์ท
พื้นที่ทั้งหมด	1 ไร่ (30 หลังคาเรือน)	3 ไร่	7-10 ไร่	1 ไร่	1 ไร่	7 ไร่
ที่จอดรถ	400 ตร.ม.	200 ตร.ม.	600 ตร.ม.	200 ตร.ม.	200 ตร.ม.	400 ตร.ม.
ท่าเรือ	12 ตร.ม.	10 ตร.ม.	-	-	-	20 ตร.ม.
ที่จอดรถจักรยาน	-	14 ตร.ม.	-	-	-	20 ตร.ม.
ส่วนต้อนรับ	30 ตร.ม.	14 ตร.ม.	400 ตร.ม.	4 ตร.ม.	6 ตร.ม.	6 ตร.ม.
ส่วนพักผ่อน	40 ตร.ม.	24 ตร.ม.	-	2 ตร.ม.	4 ตร.ม.	24 ตร.ม.
ร้านอาหาร	120 ตร.ม.	60 ตร.ม.	300 ตร.ม.	64 ตร.ม.	120 ตร.ม.	150 ตร.ม.
ส่วนประชุม/วัดเลี้ยง	*	*	250 ตร.ม.	-	-	200 ตร.ม.
ร้านขายของ	-	-	-	-	12 ตร.ม.	22 ตร.ม.
บ้านพัก	150 ตร.ม. (30 หลังคาเรือน)	14-25 ตร.ม. (14หลัง)	170/270/350/550	-	-	35/45/85 ตร.ม. (20หลัง)
สปา	-	-	300 ตร.ม.	150 ตร.ม.	-	-
นวดแผนไทย	-	-	-	150 ตร.ม.	100 ตร.ม.	200 ตร.ม.
ศูนย์บริการข้อมูล นักท่องเที่ยว	บ้านกำนัน	-	-	-	-	30 ตร.ม.

\* ส่วนเดียวกับร้านอาหารและพักผ่อน (اونกประสงค์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การศึกษาข้อมูลประกอบโครงการ

#### 3.1 ลักษณะทั่วไปของโรงแรมพักตากอากาศ

##### 1. ลักษณะทั่วไปของโรงแรมตากอากาศ

โรงแรมตากอากาศมักอยู่ในบริเวณที่มีภูมิประเทศสวยงาม อากาศดี มุ่งบริการด้านที่พัก อาหารและ บริการ ด้านพักผ่อนหย่อนใจแก่ผู้มาพักอันได้แก่ นักท่องเที่ยวที่มาพักผ่อนจริง ๆ เป็นสำคัญ ดังนั้นโรงแรมตากอากาศจะต้องมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างจากโรงแรมประเภทอื่น ในหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ

##### 1.1 ลักษณะทำเลที่ตั้ง

- โรงแรมตากอากาศควรจะต้องอยู่ในทำเลที่มีภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการพักผ่อน แวดล้อมด้วยธรรมชาติที่สวยงาม เช่น ภูเขา ทะเล แม่น้ำ ทะเลสาบ ป่าไม้ เป็นต้น
- บรรยากาศของโรงแรมตากอากาศเป็นบรรยากาศที่บริสุทธิ์ ต้องไม่มีสิ่งรบกวน เช่น การจราจร ความแออัดของตึกกรม อาคาร อันก่อให้เกิดการรบกวนประสาทสัมผัสทางการมองเห็นและเสียง

##### 1.2 สภาพแวดล้อม

- ผู้มาพักจะต้องได้สัมผัสธรรมชาติได้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นอากาศที่บริสุทธิ์ จากชายทะเล ป่าเขา สายลม แสงแดด ซึ่งเป็นที่พอใจของผู้มาพัก ดังนั้นการรับอากาศจึงไม่มีความจำเป็น อีกทั้งยังเป็นตัวปิดกั้นระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติอีกด้วย
- กรณีของเสียงก็เช่นเดียวกัน ฉะนั้นโรงแรมตากอากาศไม่จำเป็นต้องเป็นวัสดุกันเสียง เพราะผู้มาพักต้องการสัมผัสกับธรรมชาติอยู่แล้ว ไม่ว่าจะเป็นเสียงคลื่น ลม น้ำตก เสียงสัตว์ป่า ฯลฯ ยกเว้นห้องบางห้องที่จำเป็น เช่น ในตึกลิฟท์หรือในสถานเต้นรำ เป็นต้น
- ลักษณะตัวอาคารจะต้องเข้ากับสภาพแวดล้อมไม่เป็นตัวทำลายธรรมชาติ เช่น โรงแรมชายทะเล ควรจะสร้างในแนวราบตามลักษณะของชายหาด หรือโรงแรมตามเชิงเขา ควรมีการลดหลั่นของตัวอาคารให้เข้ากับความลาดของเชิงเขา
- การเน้นด้านมุมมองของผู้มาพัก โรงแรมตากอากาศจะต้องเน้นถึงข้อนี้เป็นพิเศษ เช่น จัดให้มีระเบียงของห้องพักเพื่อพักผ่อนและมีมุมมองทิวทัศน์ที่ดี รวมทั้งส่วนอื่น ๆ ของโรงแรม เช่น ภัตตาคาร สระน้ำ ฯลฯ จะต้องกลมกลืนสัมพันธ์กับบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติอย่างเต็มที่ และเหมาะสมกับการใช้สอย เหมือนการพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติจริง ๆ

##### 1.3 วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้

- การเลือกวัสดุในการตกแต่งภายในควรเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติและท้องถิ่น เพื่อเน้นเอกลักษณ์เฉพาะตัว สภาพแวดล้อมและศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นนั้น ๆ
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องน้ำชายทะเลควรมีระบบระบายอากาศที่ดีและมีที่กรองกรวดทรายได้เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อน้ำ

#### 1.4 การอำนวยความสะดวกและกิจกรรมพิเศษ

การจัดตั้งตำแหน่งสระว่ายน้ำของโรงแรมชายทะเลและห้องอาบน้ำแดด ควรจัดอยู่ในด้านตำแหน่งที่ติดทะเลมากที่สุด เพราะนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่นิยมอาบน้ำทะเลแล้วมาอาบน้ำแดด รวมทั้งผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า ซึ่งเป็นการสะดวกกว่าที่ผู้มาพักจะต้องกลับไปอาบน้ำที่ห้องพักและตัวอาคารก็รักษาความสะดวกได้ง่ายอีกด้วย จัดให้กิจกรรมพิเศษเพื่อเสริมด้านนันทนาการ เพลิดเพลินในการพักผ่อนและมีประโยชน์ต่อการพักผ่อน เช่น กิจกรรมทางน้ำ อาทิ การเล่นเรือใบ ดำน้ำ ตกปลา หรือจัดให้มีสนามกีฬาประเภทต่าง ๆ เช่น เทนนิส กอล์ฟ ฯลฯ เป็นต้น

## 2. ความต้องการพื้นฐานในโรงแรมตากอากาศ

นักธุรกิจการโรงแรม สถาปนิก รวมทั้งมัณฑนากรผู้ออกแบบโรงแรมจำเป็นต้องคำนึงถึงความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายให้ถ่องแท้ เพื่อที่จะสนองตอบความต้องการนั้นๆ ได้ถูกต้องและสมบูรณ์ อันหมายถึงความสำเร็จในการออกแบบของธุรกิจโรงแรม ซึ่งผลของการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่าผู้เข้ามีความต้องการทางด้านต่างๆ แบ่งเป็นข้อๆ ดังต่อไปนี้ คือ

1. ความสะดวกสบาย เป็นอันดับแรกที่ผู้เข้าพักทุกคนต้องการ อันหมายถึง สะดวกสบาย ทางด้านการบริการทุกประเภท ความสะดวกทางด้านสถานที่พัก ตลอดจนความปลอดภัยไร้กังวล
2. ความต้องการที่นอนอ่อนนุ่ม และสิ่งแวดล้อมสดชื่น
3. มีที่พักผ่อนหย่อนใจทั้งที่เป็นส่วนตัวและไม่เป็นส่วนตัว คือ บริเวณห้องนอน ซึ่งตัวเองสามารถทำได้ตามความสะดวก ที่ไม่เป็นส่วนตัว คือ บริเวณภายนอกอันเป็นที่พบปะสังสรรค์
4. ต้องการห้องน้ำที่สะอาด อาบน้ำได้อย่างสะดวกสบายและบรรยากาศในห้องน้ำสดชื่น มีเครื่องสุขภัณฑ์ที่อำนวยความสะดวกอย่างพร้อมมูล
5. การติดต่อประชาสัมพันธ์ที่สะดวก พร้อมทั้งบริการอย่างดีของทางโรงแรม
6. ต้องการพักในราคาพอสมควร
7. ต้องการความสะดวกในเรื่องอาหารการกินและเครื่องดื่ม และถ้าต้องการจะรับประทานอาหารในห้องพักก็สามารถเรียกบริการทางโทรศัพท์ได้ ทั้งอาหารและเครื่องดื่ม ถ้าต้องการเปลี่ยนบรรยากาศนอกสถานที่พัก ทางโรงแรมก็ควรมีร้านอาหารไว้บริการพร้อม ทั้งการอำนวยความสะดวกในห้องพัก และนอกสถานที่ด้วยรสชาติอาหารที่ถูกปาก และอนามัยเป็นสิ่งสำคัญที่สุด
8. ที่เก็บเสื้อผ้า สิ่งที่ต้องการแขวนเพื่อไม่ให้ยับ และเสื้อผ้าที่ต้องการพับเก็บให้มิดชิด เช่น เครื่องชั้นใน
9. ใม่ที่สำหรับเก็บรองเท้าและเครื่องกีฬา ตลอดจนเครื่องใช้ต่างๆ เช่น หมวก กระเป๋า รองเท้า รวมไปถึงเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
10. มีที่เก็บของมีค่า อาจเป็นโต๊ะหัดเขียน หรือโต๊ะแต่งตัวที่มีกุญแจของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. มีเครื่องเสียงและเครื่องบันทึกต่างๆ เช่น วิทยู และโทรทัศน์ ตลอดจนหนังสือสำหรับอ่านเล่น
12. มีไฟฟ้าหรือแสงสว่างในที่ที่ต้องการและไม่รบกวนเวลานอน

### 3. การออกแบบสถานที่พักเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

ปัจจุบันกระแสการท่องเที่ยวได้เปลี่ยนรูปแบบไปจากเดิม การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ หรือการท่องเที่ยวเพื่อรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมให้ความสำคัญมากขึ้น กล่าวได้ว่า ส่วนหนึ่งเป็นเพราะผู้ประกอบการการท่องเที่ยวมีแรงจูงใจด้านนันทนาการ หรือมีความต้องการในประสบการณ์นันทนาการที่เปลี่ยนไป อีกส่วนหนึ่งสืบเนื่องมาจากกระแสความตื่นตัวด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในสังคมที่เพิ่มความตื่นตัวให้กับพื้นที่ธรรมชาติและผลักดันให้กิจกรรมด้านนันทนาการและการท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับพื้นที่ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรวมมากขึ้น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยในฐานะที่เป็นหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่พัฒนาและกำกับดูแลนโยบายด้านการท่องเที่ยวของประเทศไทย ในนโยบายชัดเจนที่จะสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และส่งเสริมให้การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เป็นไปอย่างเหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการ

ในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ นอกจากจะต้องให้ความสำคัญกับศักยภาพโดยรวมของพื้นที่ เพื่อที่จะกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและกำหนดระดับในการพัฒนาที่จะช่วยรักษาคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวควบคู่กับการรักษาไว้ซึ่งประสบการณ์นันทนาการที่มีคุณภาพของนักท่องเที่ยวแล้ว หน่วยงาน / องค์กร ที่รับผิดชอบยังจะต้องให้ความสำคัญกับรูปแบบที่เหมาะสมของสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อกิจกรรมการใช้ประโยชน์ลักษณะต่างๆ ภายในแหล่งท่องเที่ยว

กรอบเงื่อนไขในการพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์มี 5 ประการ คือ

- สนับสนุนการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน
- เน้นความกลมกลืนและไม่ทำลายสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว
- ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการ
- ส่งเสริมการสร้างงาน สร้างอาชีพ และกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น
- ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุท้องถิ่นเป็นส่วนประกอบในการดำเนินการพัฒนา

#### กระบวนการพัฒนาและออกแบบ

1. ตรวจสอบประเภทแหล่งท่องเที่ยวกับนิยามและความหมายของแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
2. วิเคราะห์นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
3. กำหนดกลุ่มชั้นของแหล่งท่องเที่ยวและระดับการพัฒนา ที่เหมาะสม
4. กำหนดขีดความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่ไว้สำหรับการใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 5. วิเคราะห์พื้นที่และความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. กำหนดโปรแกรมในการพัฒนาที่สอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับ
7. ออกแบบผังบริเวณ ออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและออกแบบตกแต่งภูมิทัศน์
8. ดำเนินการพัฒนาตามผังบริเวณและแบบที่กำหนด
9. เปิดให้บริการ ตรวจสอบติดตามผล และบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างต่อเนื่อง

### แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

ควรสะท้อนถึงความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ ที่ธรรมชาติหรือวัฒนธรรมท้องถิ่น ได้สร้างสรรค์มา และควรมีบทบาทในการกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวได้ตระหนักถึงเจตนารมณ์ของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกควรเป็นเหมือนการสร้าง " แบบอย่าง " หรือ " role model " สำหรับนักท่องเที่ยว เช่น สถาปัตยกรรมของที่พักรักษาใจควรให้อารมณ์และความรู้สึกที่กระตุ้นให้นักท่องเที่ยวได้ตระหนักว่าได้เข้ามาอยู่ใกล้ชิดกับธรรมชาติ และมีพฤติกรรมคล้ายตามในการรักษาสภาพธรรมชาติ ช่วยป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การประหยัดพลังงานและการนำของเก่ากลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น

ปัจจุบันยังไม่ปรากฏว่ามีกำหนดมาตรฐานที่ชัดเจนสำหรับการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อย่างไรก็ดีกรมอุทยานแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา ได้พยายามกำหนดกรอบของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวในพื้นที่อนุรักษ์ขึ้น โดยมีประเด็นโดยสรุปได้ดังนี้

- **สิ่งอำนวยความสะดวกประเภทอาคาร :** ให้ความสำคัญเรื่องของแสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ทิศทางลม และความผสมกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว
- **ระบบคมนาคมและการหมุนเวียนภายในแหล่งท่องเที่ยว :** ให้ความสำคัญกับเส้นทางคมนาคมทางเลือก เช่น ทางจักรยาน ทางเดินเท้า ทางขี่ม้า ทางสำหรับเรือพาย ฯลฯ ควบคู่กับระบบถนน - ลานจอดรถที่เป็นมาตรฐาน และระบบป้าย - สัญลักษณ์ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางและที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวอย่างชัดเจน
- **ระบบสาธารณูปโภค :** เน้นระบบที่ใช้พลังงานอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ อนุรักษ์น้ำ กำจัดน้ำเสียและของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการนำของเก่ากลับมาใช้ใหม่
- **การออกแบบโดยภาพรวม :** ให้ความสำคัญกับการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทั้งในและนอกแหล่งท่องเที่ยว และให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อผู้ใช้ประโยชน์ สิ่งอำนวยความสะดวก / ผู้มาเยือนอย่างต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับมุมมองด้านการจัดการพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อาจจำแนกได้เป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. สิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการป้องกันผลกระทบจากการท่องเที่ยวและกิจกรรมของมนุษย์ที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ ทางเดินเท้าและสิ่งประกอบทางจักรยาน ถนนและที่จอดรถ ถังขยะและระบบกำจัด ระบบบำบัดน้ำเสีย ห้องสุขา และป้ายคำเตือน
2. สิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดสร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือสื่อความหมาย เพื่อให้ความรู้ สร้างความเข้าใจและความเพลิดเพลินแก่นักท่องเที่ยวในการศึกษาธรรมชาติและเรียนรู้วัฒนธรรม ได้แก่ คู่มือศึกษาธรรมชาติ / ศึกษาวัฒนธรรม หมุดบอกตำแหน่งใช้คู่กับแผนที่ นิทรรศการริมทาง และศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
3. สิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดสร้างขึ้นเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการประกอบกิจกรรมให้กับนักท่องเที่ยวในรูปแบบที่เรียบง่าย กลมกลืนกับธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น ได้แก่ พื้นที่กางเต็นท์ บ้านเดี่ยว เรือนแถว ระบบน้ำใช้ ระบบไฟส่องสว่าง ร้านจำหน่ายอาหาร ศาลาชมวิวม้านั่ง โต๊ะปิกนิก ชุมนดอกเห็ด
4. สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ บ้านพักเจ้าหน้าที่ อาคารที่ทำการ และอาคารสนับสนุนต่าง ๆ เช่น โรงรถ โรงเก็บพัสดุ อุปกรณ์ ป้อมยาม ด่านตรวจ ฯลฯ

**การพัฒนาและออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกทุกประเภทในแหล่งท่องเที่ยว**

แบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์จะอาศัยแนวความคิดในการออกแบบเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งสนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรบนผืนโลกอย่างชาญฉลาด ให้เกิดการสูญเสียน้อยที่สุด และสามารถคงฐานทรัพยากรอยู่ได้อย่างยั่งยืนเป็นพื้นฐาน หลักการที่สำคัญของแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ให้ความสำคัญกับสิทธิของมนุษย์และธรรมชาติอย่างเท่าเทียมกัน เพื่อให้องค์ประกอบทั้งสองส่วนอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อหนุนและสามารถคงไว้ซึ่งความหลากหลายของกันและกันอย่างยั่งยืน
2. ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์เชื่อมโยงภายในระหว่งองค์ประกอบทุกส่วนของระบบธรรมชาติและผลกระทบจากการออกแบบต่อองค์ประกอบแต่ละส่วนในทุกระดับ
3. เคารพในความสัมพันธ์ระหว่างจิตวิญญาณ / สิ่งที่มีคุณค่าทางจิตใจกับวัตถุ และพิจารณาองค์ประกอบทุกส่วนทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมภายในชุมชน / สังคมที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ
4. คำนึงถึงผลทั้งทางตรงและทางอ้อมของการพัฒนาอันเป็นผลมาจากการออกแบบ ต่อความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์และระบบธรรมชาติ
5. สร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่าในระยะยาว และไม่สร้างปัญหา / ผลักภาระในการบำรุงรักษา การบริหารจัดการ ตลอดจนปัญหาด้านความปลอดภัยให้กับคนในรุ่นหลังที่ต้องรับผิดชอบดูแล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในหน่วยงานราชการเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 6. สนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรในการพัฒนาอย่างคุ้มค่าและไม่มีของเสีย
- 7. ออกแบบเพื่อให้มีการใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า
- 8. ตระหนักเสมอว่าไม่มีสิ่งใดที่สร้างขึ้นโดยมนุษย์จะคงอยู่ได้อย่างยั่งยืนและการออกแบบไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทุกเรื่อง ดังนั้นจึงไม่ควรที่จะออกแบบเพื่อที่จะเอาชนะและ / หรือ ควบคุม ธรรมชาติ หากแต่ควรปล่อยให้ธรรมชาติเป็นแม่แบบหรือผู้ชี้นำการออกแบบ

**สถานที่พักเชิงอนุรักษ์**

ในการศึกษารายละเอียดของที่พักเชิงอนุรักษ์นี้ในส่วนของสถานที่พักนั้นเป็นการสรุปแบบคร่าว ๆ เพื่อเป็นเกณฑ์ในการนำไปประกอบการออกแบบ ในโครงการโดยเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของนโยบายการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ อีกทั้งในส่วนลักษณะของโรงแรมเชิงอนุรักษ์ Green Hotel ในด้านต่าง ๆ เป็นการสรุปเพื่อนำไปพิจารณาในการออกแบบเท่านั้น

**การบริการสถานที่พักที่มีลักษณะบริการเชิงอนุรักษ์ อาจพิจารณา ดังนี้**

1. **ลักษณะรูปแบบของสถานที่พัก** มีการก่อสร้างโดยคำนึงถึงความเป็นท้องถิ่น และความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม
  - การสะท้อนภาพดั้งเดิมของพื้นที่ ( ลักษณะทางสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม การตกแต่งภายในและองค์ประกอบต่าง ๆ ของสถานที่บริการ ) ว่าลักษณะแบบดั้งเดิมของพื้นที่มากหรือมีลักษณะผสมผสานของเดิมกับของใหม่ที่กลมกลืนกัน หรือมีลักษณะแบบใหม่เป็นส่วนใหญ่
  - กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ( ด้านรูปแบบ ขนาด การจัดองค์ประกอบในพื้นที่ ) ว่ามีความกลมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับพื้นที่หรือผสมผสานองค์ประกอบอย่างกลาง ๆ หรือผสมผสาน โดยสถานบริการมีความโดดเด่นกว่าแต่ไม่รู้สึกรบกวนทำลายสภาพพื้นที่
  - การเลือกทำเลที่ตั้งของสถานบริการ อยู่ในทำเลที่เหมาะสมไม่ทำลายธรรมชาติ หรืออยู่ในทำเลที่มีการตัดแปลงธรรมชาติบ้างแต่ไม่มีผลกระทบ หรืออยู่ในทำเลที่ผลกระทบต่อสภาพธรรมชาติ หรืออยู่ในทำเลที่การทำลายธรรมชาติมากที่สุด
2. **มีการจัดการด้านรักษาสิ่งแวดล้อม**
  - การใช้พลังงาน มีมาตรการการประหยัดพลังงานอย่างน้อยแค่ไหน
  - การใช้น้ำ ประหยัดอย่างน้อยแค่ไหน
  - การบำบัดน้ำเสีย มีการบำบัดน้ำเสียเหมาะสมตามหลักวิชาการและนำกลับมาใช้ในพื้นที่หรือจัดการโดยวิธีใดวิธีหนึ่งอย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. กิจกรรมและการบริการ

- มีกิจกรรมให้การศึกษาสิ่งแวดล้อม ประกอบสำหรับผู้มาพักหรือไม่
- มีการสื่อความหมายสิ่งแวดล้อมต่อผู้มาพัก ในสถานที่และบริเวณต่าง ๆ ภายในสถานที่พักหรือไม่ มากน้อยแค่ไหน
- การบริการสะท้อนความเป็นท้องถิ่นทั้งในด้านรูปแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการอื่น
- การบริการมีความสะอาดเป็นที่พอใจ ถูกสุขลักษณะ รวดเร็ว

### ลักษณะของโรงแรมเชิงอนุรักษ์ Green Hotel

#### 1. LANDSCAPE

- ไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิทัศน์ ที่จะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และการเปลี่ยนทางเดินน้ำ
- ไม่ปิดกั้น หรือ ลุกล้ำทางน้ำ และทางสาธารณะในขั้นตอนการออกแบบ ก่อสร้าง และดำเนินธุรกิจโรงแรม
- ไม่ลุกล้ำประโยชน์ใช้สอย หรือ ทำให้เกิดผลกระทบต่อน้ำที่อนุรักษ์ ไม่เข้าป่าสงวน เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่า ฯลฯ
- มีการจัดหาน้ำจืดที่เหมาะสมและเพียงพอ โดยไม่เพิ่มแรงกดดันต่อระบบนิเวศน์ และการใช้ประโยชน์ของชุมชน
- ไม่นำปลา และสัตว์ร้ายมาปล่อยลงทางน้ำสาธารณะ หรือนำมาเลี้ยงในบริเวณที่ไม่ปลอดภัยต่อชุมชน
- ไม่นำเอาโบราณวัตถุ ก้อนหิน หรือทรัพยากรอื่นใดที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ของป่าไม้มาใช้จัด Landscape
- มีการหมุนเวียนน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ใหม่
- มีการใช้เทคโนโลยีประสิทธิภาพน้ำ ในการบำรุงดูแล พรรณไม้เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
- เลือกใช้เทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงานแสงสว่างโดยรอบอาคารและ Landscape
- การใช้เลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น หรือ ไม้สมุนไพรร่างต่าง ๆ
- ไม่ประดับสวนหย่อมด้วยพรรณพืชหายาก และเป็นอาหารสัตว์ป่า
- ไม่ปลูกพรรณไม้ต่างถิ่นที่จำเป็นต้องมีการดูแลพิเศษ และมีการใช้สารเคมี สารเร่งการเติบโต และวัตถุมีพิษอื่น ๆ ในการบำรุงดูแล
- ไม่นำสัตว์ป่าทุกชนิดมาเลี้ยงเพื่อดึงดูดให้มีผู้มาใช้บริการโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. EXTERIOR

- ไม่ประดับสถานที่ภายนอกอาคารด้วยชิ้นส่วน หรือของจากสัตว์ป่า และสัตว์ทะเลทุกชนิด
- ไม่เพิ่มแรงกดดันต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศในป่า ด้วยการใช้ไม้เนื้อแข็งในการก่อสร้างและประดับตกแต่งภายนอกอาคาร
- มีการออกแบบ ปลูกสร้าง และจัดการดูแลพรรณไม้ให้สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพและชีวภาพท้องถิ่น
- ไม่จัดให้มีการเดินสายไฟฟ้า และการระบายน้ำเสีย ที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสมดุลของระบบนิเวศในดินและน้ำในบริเวณที่ตั้งและดำเนินการธุรกิจการบริการของโรงแรม
- ไม่ปล่อยให้มีการถ่ายเทกากของเสีย ทั้งของเหลวและของแข็ง ที่จะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินและผิวดิน
- จัดให้มีการกำจัดกากของเสียทั้งแข็งและเหลวอย่างเหมาะสม และไม่เป็นเหตุเดือดร้อนและรำคาญของผู้อื่น
- มีการออกแบบและก่อสร้างอาคารของสถานประกอบการ ที่สอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพสังคมและวัฒนธรรมท้องถิ่น
- มีการก่อสร้างที่ไม่ทำให้เกิดกากของเสีย และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรของชุมชน
- เลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่ไม่เพิ่มภาระการใช้พลังงานในขั้นตอนการผลิตมากเกินไป

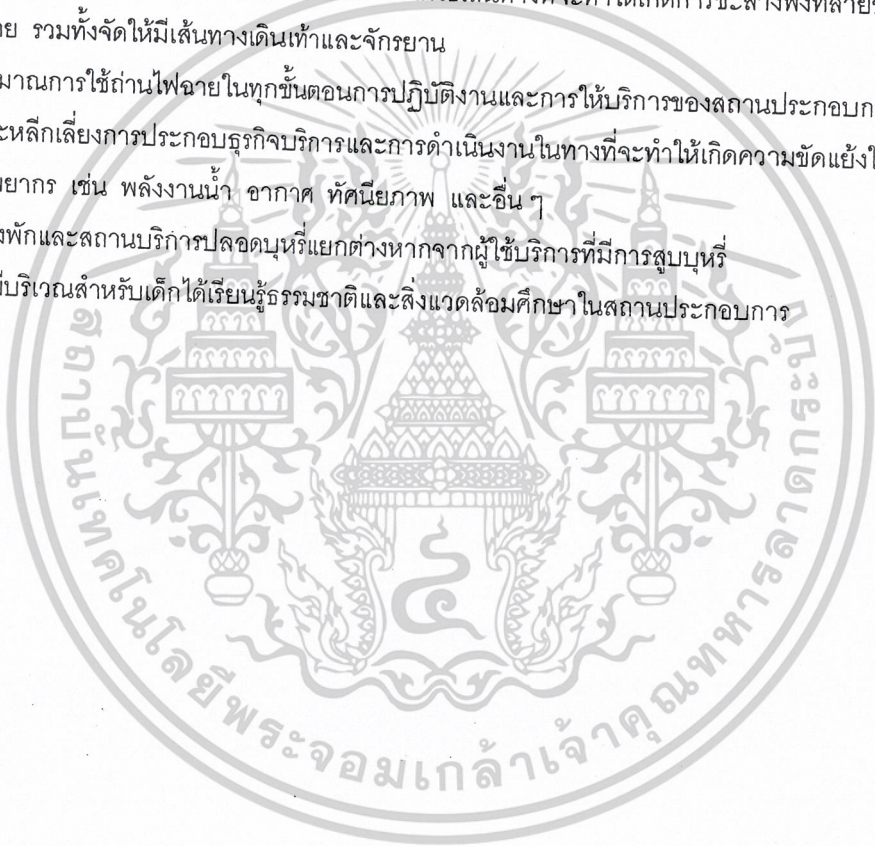
## 3. INTERIOR

- ไม่ใช่โบราณวัตถุ และวัตถุมงคลที่เป็นที่เคารพนับถือของชุมชนและสังคม เป็นส่วนประดับสถานที่ของสถานประกอบการ
- ไม่อนุญาต ให้มีการผลิตภัณฑ์ และของที่ระลึก ที่ทำมาจากชิ้นส่วนของสัตว์ป่าในสถานประกอบการ
- ไม่ติดตั้งหรือประดับสถานที่ทุกส่วนด้วยวัสดุที่ได้จากขบวนการผลิตที่จะทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนการผลิต เช่น โฟม หรือวัสดุอื่นใดที่มีการใช้เพียงครั้งเดียวแล้วทิ้งเลย
- เลือกใช้เทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงานแสงอาทิตย์ และน้ำในพื้นที่บริการ และปฏิบัติงานของพนักงานทุกแห่ง
- มีการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ ในพื้นที่บริการต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ
- ไม่ใช่สารเคมี และวัตถุมีพิษในการทำความสะดวกและบำรุงดูแลพื้นผิวและภาชนะที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการและผู้ปฏิบัติงานทั้งทางตรงและทางอ้อม
- เลือกใช้ผ้าไม่พอก ย้อม ในทุกส่วนของการบริการ และปฏิบัติงานมากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- ลดปริมาณการใช้กระดาษ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้กระดาษและลดการสูญเสียในทุกขั้นตอนของการบริการและการจัดการบริการ
- ส่งเสริมการใช้กระดาษและวัสดุต่าง ๆ ที่ได้จากการหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่แทนการเจาะจงใช้วัสดุและกระดาษที่ได้จากการผลิตจากทรัพยากรต้นกำเนิด
- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น เช่น เสื้อ พรม ผ้ามา่าน วัสดุบุผนัง และพื้น ซึ่งมีส่วนสะท้อนถึงประวัติ

ความเป็นมาของวัฒนธรรมท้องถิ่นและจะมีส่วนช่วยในการสร้างงานในชุมชนที่ตั้งสถานประกอบการ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในพิธีการพิธีกรรมเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่ได้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีการติดตั้งและใช้เทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงานในการทำความเย็นและการถ่ายเทอากาศอย่างเหมาะสม เช่น มีการใช้ ICE STORAGE
- มีการรณรงค์และจัดทำโครงการส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพให้แก่พนักงาน ผู้ปฏิบัติงานและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง
- มีการรณรงค์และเผยแพร่ความเข้าใจด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการและเชิญชวนให้ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่มีการใช้บริการ รวมทั้งชุมชนที่สถานประกอบการตั้งอยู่
- เลือกใช้ยานพาหนะและเส้นทางในการเดินทางขนส่งและการบริการที่จะไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ใช้รถยนต์ที่มีประสิทธิภาพไม่ใช้เส้นทางที่จะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินโดยง่าย รวมทั้งจัดให้มีเส้นทางเดินเท้าและจักรยาน
- ลดปริมาณการใช้ถ่านไฟฉายในทุกขั้นตอนการปฏิบัติงานและการให้บริการของสถานประกอบการ
- ลดและหลีกเลี่ยงการประกอบธุรกิจบริการและการดำเนินงานในทางที่จะทำให้เกิดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากร เช่น พลังงานน้ำ อากาศ ทัศนียภาพ และอื่น ๆ
- จัดห้องพักและสถานบริการปลอดบุหรี่แยกต่างหากจากผู้ให้บริการที่มีการสูบบุหรี่
- จัดให้มีบริเวณสำหรับเด็กได้เรียนรู้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมศึกษาในสถานประกอบการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

114



#### 1. ประวัติความเป็นมาของชุมชน

ชุมชนริมน้ำคลองอัมพวา เป็นชุมชนซึ่งอยู่สองฝั่งคลองของคลองอัมพวา อำเภออัมพวาซึ่งสมัยก่อนยังไม่เรียกอำเภออัมพวา แต่เรียกกันว่า"แขวงบางช้าง" ไม่ปรากฏแน่ชัดว่าตั้งขึ้นเมื่อใดคงรู้แต่เพียงว่าเดิมอยู่กับเมืองราชบุรี

แขวงบางช้างนั้นเป็นชุมชนเล็กๆที่มีความเจริญทั้งในด้านเกษตรกรรมและพาณิชยกรรม โดยเป็นย่านการค้าขายสินค้าขึ้นชื่อหลายอย่าง เช่น ผัก พริก หอม กระเทียม และมะพร้าว โดยมีตลาดบางช้างหรือตลาดน้ำอัมพวา เป็นศูนย์กลางการนัดมาแลกเปลี่ยนสินค้าจากเรือสวนทางบางช้าง จนกล่าวว่า "บางช้างสวนนอก บางกอกสวนใน" หมายถึงสวนบ้านนอกนั้นคือบางช้าง สวนในเมืองใกล้รั้วใกล้วังเจ้านายคือ สวนใน

แขวงบางช้างเป็นชุมชนที่มีความเจริญมากพอสมควร ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 5 ทรงได้ตั้งมณฑลราชบุรีและรวมเมืองสมุทรสงครามเข้ากับมณฑลราชบุรีแล้ว แขวงบางช้างจึงยกฐานะเป็นอำเภออัมพวาตามชื่อคลองอัมพวา ซึ่งบางช้างก็กลายเป็นชื่อตำบล

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

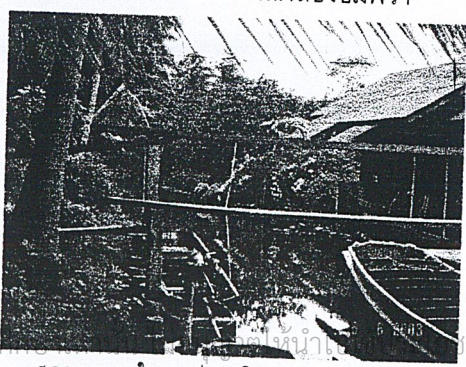
## 2. ความสำคัญของคลองอัมพวาและชุมชน

คลองอัมพวามีสภาพแวดล้อมเป็นเอกลักษณ์ โดยเป็นคลองธรรมชาติติดเชื่อมกับแม่น้ำแม่กลองทั้งสองด้าน ริมฝั่งคลองมีวัดสำคัญทางประวัติศาสตร์ เช่น วัดอัมพวันเจติการาม นอกเหนือจากใช้เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำของชุมชนและศูนย์ชุมชนทางค้าขายที่คึกคักซึ่ง สมัยก่อนมีตลาดเรือแพอยู่ริมคลองถือว่าเป็นตลาดริมน้ำของชาวเรือ สามเณรกลิ่นศิษย์สุนทรภู่เคยบรรยายไว้ในนิราศพระแท่นดงรังว่า

“ที่คลองน้ำอัมพวาที่ค้าขาย  
เห็นเรือรายเรือนเรียงเคียงขนาน  
มีศาลาทำน่าน้ำสำราญ  
พวกชาวบ้านซื้อขายตอนท้ายเรือ  
ริมชลสวนล้วนมะพร้าวหมูลิปลูก  
ทะลายลูกลากดินน้ำกินเหลือ  
กล้วยหอมมูกสุกห้ามอรัมเครือ  
พริกมะเขือหลายหลากหมากมะพร้าว  
ริมวารมีแพขายแพรผ้า  
ทั้งขวานพร้าวพร้อมเครื่องกองเหลืองขาว  
เจ้าของแพแลดูหางหนูยาว  
มีลูกสาวดีเป็นไทยถอนไพลึง”

นอกจากนี้คลองอัมพวามีประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนริมน้ำคงอยู่ เช่นการแข่งเรือโบราณ ประเพณีลอยกระทง อีกทั้งระบบนิเวศคลองอัมพวายังมีสภาพธรรมชาติมีน้ำที่สะอาด มีสัตว์น้ำอาศัยอยู่จำนวนมาก พืชพรรณธรรมชาติขึ้นอยู่ตามริมน้ำ

บริเวณริมฝั่งเป็นที่ตั้งของชุมชนและตลาดโดยเฉพาะบริเวณปากคลองอัมพวาเป็นที่ตั้งชุมชนมาแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ซึ่งมีคุณค่าสำคัญสำหรับชุมชนริมน้ำโดยในอดีตสมัยรัชกาลที่ 5 สมเด็จเจ้าฟ้าปรีดิตรสุชุมพันธ์ กรมพระนครสวรรค์วรพินิจ ได้ทรงปลูกพระตำหนักเรือนไทยไว้หลังหนึ่งริมคลองอัมพวาสำรับเสด็จมาประทับแรมเรียกกันว่า "พระตำหนักอัมพวา" เมื่อครั้งที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จประพาสต้น ก็เคยแวะประทับ ณ พระตำหนักอัมพวาด้วย จากนั้นก็มีเจ้านายได้เสด็จประพาสคลองอัมพวา



เรือสวนใน ต. ปลายโพรง อ.อัมพวา - สภาพคลองใน ต. ปลายโพรง อ.อัมพวา

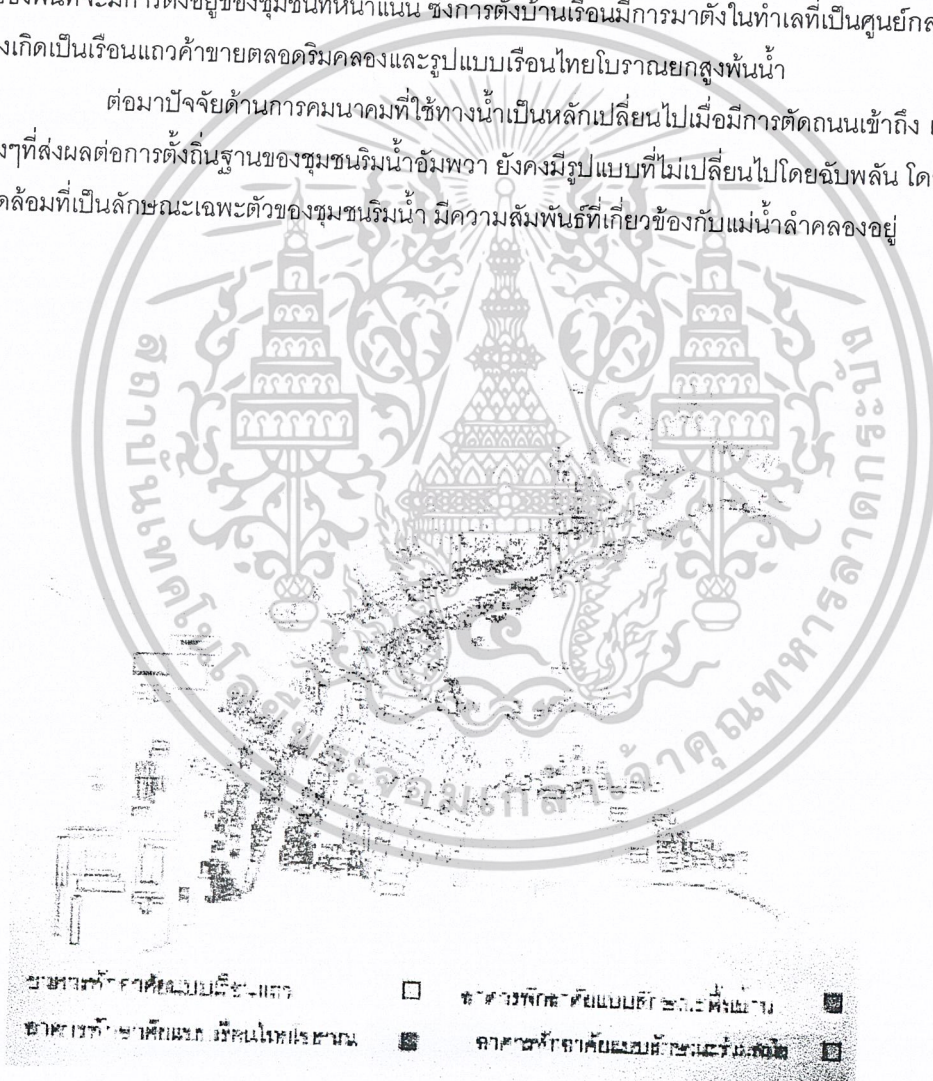
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. การตั้งถิ่นฐานของชุมชน

การตั้งถิ่นฐานของชุมชนโดยเริ่มแรกจะกระจายตัวอยู่บริเวณสองฝั่งของแม่น้ำแม่กลองและคลองสายหลัก ลำคลองสายรอง ลำคลองสวน และลำประโดง ที่เชื่อมโยงกับแม่น้ำแม่กลองได้แก่คลองอัมพวา คลองบางจาก คลองดาวดึงษ์ คลองลัดดาโชติ คลองมีหลอก คลอง ประชาคมขึ้น คลองแควอ้อม เป็นต้น

โดยสรุป การตั้งถิ่นฐานชุมชนริมน้ำของอัมพวา มีปัจจัยที่มีส่วนกับการตั้งบ้านเรือนของชุมชนที่เป็นชุมชนเกษตรกรรม ได้แก่ ปัจจัยการหาแหล่งทำมาหากิน การประกอบอาชีพ ซึ่งพบว่า ตั้งในพื้นที่อุดมสมบูรณ์ สร้างตามริมน้ำโดยหันวงอาคารเข้าหาแม่น้ำ โดยให้ด้านหลังทำสวน เพาะปลูก หรือถ้ามีวัดที่นับถือสำคัญๆของพื้นที่จะมีการตั้งอยู่ของชุมชนที่หนาแน่น ซึ่งการตั้งบ้านเรือนมีการมาตั้งในทำเลที่เป็นศูนย์กลางการค้า จึงเกิดเป็นเรือนแถวค้าขายตลอดริมคลองและรูปแบบเรือนไทยโบราณยกสูงพื้นน้ำ

ต่อมาปัจจัยด้านการคมนาคมที่ใช้ทางน้ำเป็นหลักเปลี่ยนไปเมื่อมีการตัดถนนเข้าถึง แต่ปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมน้ำอัมพวา ยังคงมีรูปแบบที่ไม่เปลี่ยนไปโดยฉับพลัน โดยที่สภาพแวดล้อมที่เป็นลักษณะเฉพาะตัวของชุมชนริมน้ำ มีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกับแม่น้ำลำคลองอยู่



ข้าพเจ้า นายวิชาญ วัฒนศิริกุล  
ข้าพเจ้า นายวิชาญ วัฒนศิริกุล  
 วิชาความรู้  
 วิชาความรู้  
 วิชาความรู้  
 วิชาความรู้

### 4. สภาพทั่วไปของ ต.ปลายโพงพาง อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม

ตำบลปลายโพงพางมี 9 หมู่บ้าน จำนวนพื้นที่ทั้งสิ้น 9358 ไร่เป็นเนื้อที่การเกษตร 8329 ไร่มีจำนวนแม่น้ำลำคลอง 21 สายดังนั้นประชากรส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพการเกษตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้ทางเรือเป็นหลักในกรณีขนส่งพัสดุผลการเกษตร มีถนนตัดผ่านแต่ไม่ทั่วทั้งหมู่บ้าน ทางเรือจะเข้าถึงมากกว่า  
แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหากมีเหตุตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

#### 3.3.1 ลักษณะโครงการ

เป็นโครงการที่เป็นลักษณะรีสอร์ท(โรงแรมตากอากาศ)

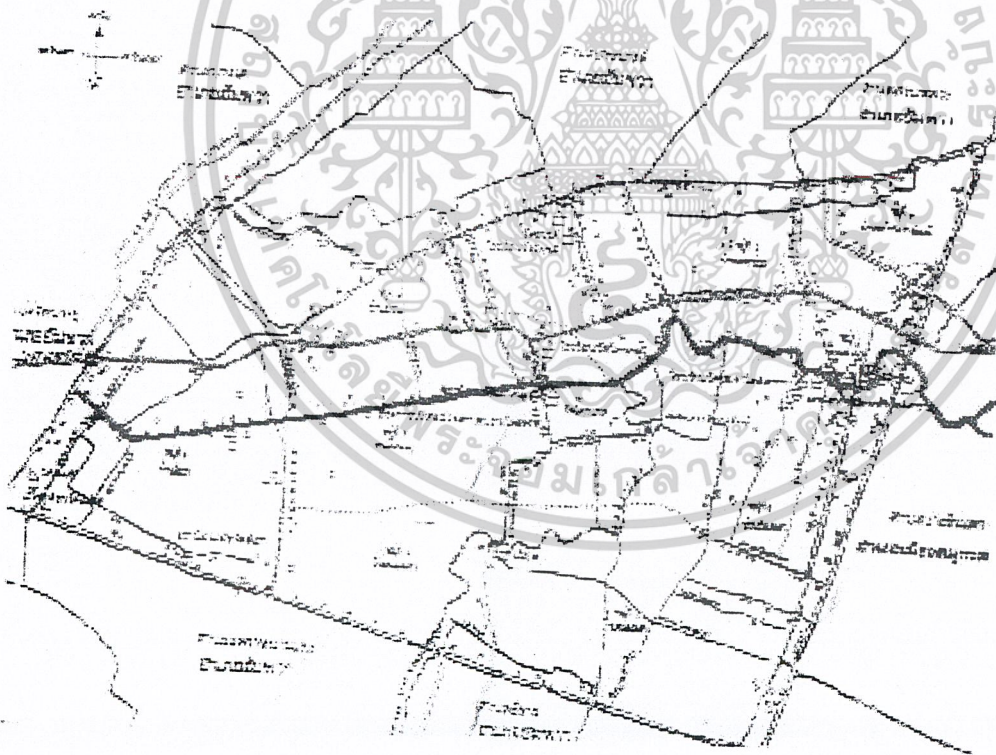
#### 3.3.2 ที่ตั้งของโครงการ

โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ 8 ตำบลปลายโพงพาง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ติดกับริมคลองโคกเกตุและรายล้อมด้วยสวนผลไม้ ตำบลปลายโพงพาง เป็นตำบลหนึ่งใน 36 ตำบลที่จังหวัดได้จัดเป็นตำบลเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของจังหวัดสมุทรสงคราม

อยู่ห่างจากตัวจังหวัดสมุทรสงคราม 9 กิโลเมตร

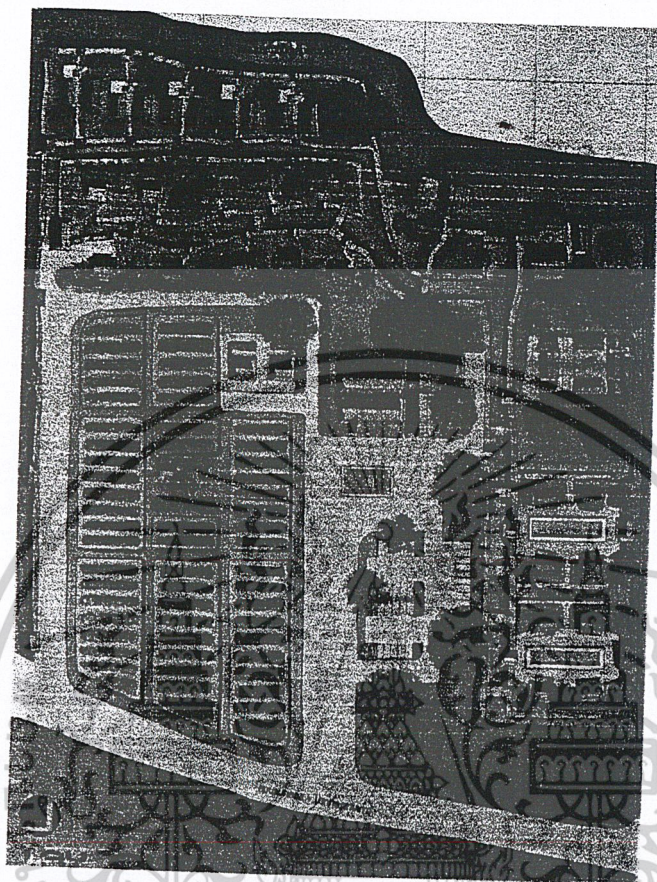
อยู่ติดถนนทางหลวงหมายเลข 3093 สายสมุทรสงคราม - ปากท่อ (สายเก่า)

อยู่ห่างจากกรุงเทพประมาณ 72 กิโลเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.4 สภาพแวดล้อมโครงการ



ขนาดพื้นที่โครงการ  
โครงการมีเนื้อที่ประมาณ 18 ไร่

#### สภาพแวดล้อม

- ภายในโครงการประกอบไปด้วยกลุ่มอาคารที่ไม่สูงโดยมากเป็นอาคาร 2 ชั้น พื้นที่โดยทั่วไปเป็นสวนมะพร้าวและสวนผลไม้ผสม มีคลองขุดทั่วโครงการ ทำให้มีทางเลือกในการสัญจรทางเรือภายในโครงการ สร้างบรรยากาศแบบชุมชนชาวสวน
- โดยรอบโครงการ

ทิศเหนือ	ติดกับถนนขนาดเล็กเป็นทางเข้า-ออกโครงการและชนิดสวน
ทิศตะวันตก	ติดกับคลองแยกเป็นคลองซอย ค่อนข้างสงบ
ทิศตะวันออก	ติดกับชนิดสวนผลไม้และมะพร้าว
ทิศใต้	ติดกับคลองประชามชื่น(คลองโคกเกตุ)เป็นคลองหลักของ ปลายโพงพาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.5 การเข้าถึงโครงการ

ทางรถประจำทาง

จากสถานีหมอชิตหรือสายใต้ใหม่ นั่งมาลงแม่กลองแล้วต่อรถสาย 415 ประมาณ 9 กม. เห็นวัดโคกเกตุก็ลงหรือเรียกรถจากโรงแรมไปรับจากสถานีแม่กลอง

ทางรถยนต์

จากกรุงเทพใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 4 ประมาณ 72 กม. กลับรถใต้สะพานแม่กลองแล้วเลี้ยวขวาข้างปั๊มเอสโซ่ตรงไปเจอสามแยกแล้วเลี้ยวซ้ายตรงไป 5 กม.

ทางเรือ

ใช้เป็นเส้นทางท่องเที่ยวต่อกับแม่น้ำแม่กลอง ไม่มีเรือโดยสารประจำทางมักใช้เรือส่วนตัว

### 3.3.6 ลักษณะและรูปแบบสถาปัตยกรรม

ลักษณะอาคารเป็นแบบ low-rise building ความสูงไม่เกิน 2 ชั้น เพื่อไม่เป็นการทำลายสภาพแวดล้อม รูปแบบอาคารเป็นแบบเรือนไทยพื้นถิ่นหลังคาทรงจั่ว เหมาะสมกับสภาพอากาศของไทย

### 3.3.7 การจัดวางกลุ่มอาคาร

มีการจัดวางกลุ่มอาคารโดยส่วน Lobby เป็นศูนย์กลางแจกสู่กลุ่มอาคาร Public ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของโครงการเป็นจุด take view คลองหลัก

กลุ่มอาคารพักอาศัย villa แบบบ้านเคียงคลอง ตั้งอยู่ทางทิศใต้เลียบบคลองหลักคือคลองประชามชั้น ล้อมรอบด้วยการจัดสวนไทยและมีศาลาทำเรือส่วนตัว

กลุ่มอาคารพักอาศัย villa แบบบ้านริมประโดง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกล้อมรอบด้วยการจัดสวนไทย ต้นมะพร้าวและมีศาลาทำเรือส่วนตัวหน้าบ้านซึ่งเป็นคลองขุด

กลุ่มอาคารพักอาศัย villa แบบบ้านร่องสวน ตั้งอยู่ทางทิศเหนือแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 5 หลัง แต่ละกลุ่มมี Pool อยู่ตรงกลางซึ่ง Repeat ร่องสวนที่มีอยู่เดิมล้อมรอบด้วยสวนมะพร้าวและมีศาลาทำเรือของบ้านแต่ละกลุ่ม

โดยรวม Lobby เป็นศูนย์กลางแจกสู่กลุ่มอาคารต่างๆ ซึ่งสามารถสัญจรทางเรือได้ทั้งโครงการจากคลองขุดภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 บทวิเคราะห์ที่ตั้งและตัวอาคาร

#### 3.4.1 ทำเลที่ตั้ง (LOCATION)

โครงการ"เคียงคลองรีสอร์ท" ตั้งอยู่ที่ ตำบลปลายโพงพาง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงครามห่างจากตัวเมืองประมาณ 9 กิโลเมตร ติดกับริมคลองโคกเกตุและรายล้อมด้วยสวนผลไม้ ตำบลปลายโพงพาง เป็นตำบลหนึ่งใน 36 ตำบลที่จังหวัด ได้จัดเป็นตำบลเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของจังหวัดสมุทรสงคราม โดยทั่วไปประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร การตั้งบ้านเรือนกระจายตัวอยู่ริมน้ำมีการคมนาคมทางน้ำเป็นหลักเพราะถนนยังตัดผ่านไม่ถึงถึง

โครงการตั้งอยู่ในทำเลที่ค่อนข้างสงบ ทำให้เกิดผลดีแก่ผู้มาใช้บริการคือ ความเป็นส่วนตัวแต่มีข้อเสียคือ การเข้าถึงค่อนข้างลำบากเนื่องจากไม่ค่อยมีรถประจำทางผ่านอาจใช้เวลาหรือนานสามารถเข้าถึงได้ทางรถส่วนตัว รถรับจ้างและรถประจำทางซึ่งอาจรอนานดังนั้นจึงมีรถจากโรงแรมไปรับที่สถานีในตัวเมือง

#### 3.4.2 ตัวที่ตั้ง (SITE)

ตั้งอยู่ที่หมู่ 8 ตำบลปลายโพงพาง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม  
องค์ประกอบภายใน

ฝั่งบริเวณภายในโครงการประกอบด้วยกลุ่มอาคารหลายกลุ่มซึ่งมีหน้าที่ใช้สอยแตกต่างกันไป พื้นที่ทั้งหมดเป็นที่ราบ เดิมที่เป็นสวนมะพร้าวและสวนผลไม้โดยทั่วไป การก่อสร้างพยายามรักษาสภาพแวดล้อมเดิมเอาไว้รวมทั้งการนำเอารูปแบบการตั้งบ้านเรือนของชุมชนมาใช้

กลุ่มอาคารPublic ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของโครงการเป็นจุด take view คลองหลัก กลุ่มอาคารพักอาศัยเป็นแบบvillaมี 3 กลุ่มอาคารหลักๆเชื่อมกับทั้งโครงการโดยทางเดินริมน้ำและคลองขุด

#### องค์ประกอบแวดล้อมโดยรอบ

ทิศเหนือ	ติดกับถนนขนาดเล็กเป็นทางเข้า-ออกโครงการและ軒นสวน
ทิศตะวันตก	ติดกับคลองแขกเป็นคลองซอย ค่อนข้างสงบ
ทิศตะวันออก	ติดกับ軒นสวนผลไม้และมะพร้าว
ทิศใต้	ติดกับคลองประชาชมชื่น(คลองโคกเกตุ)เป็นคลองหลักของปลายโพงพาง

#### ข้อดี

ที่ตั้งของโครงการมีความสงบและมีความเป็นส่วนตัว มีความเป็นท้องถิ่นอย่างแท้จริงการเรียนรู้อิทธิวิถีชีวิตแบบไทยด้วยตนเอง

#### ข้อเสีย

มีความลำบากด้านการคมนาคมและสาธารณูปโภคที่ดีทำให้โครงการ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ซื้อที่ดินหรือโครงการอื่นด้านการค้า  
จึงต้องมีตั้งอำนาจควบคุมที่พร้อมภายในโครงการ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4.3 ทิศทางของตัวที่ตั้ง(ORIENTATION)

ลักษณะโครงการเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าวางตัวแนวตะวันออก - ตะวันตกตามรูปแบบชนิดสวนด้านคลองหลักเป็นด้านแคบทำให้ได้รับบรรยากาศคลองไม่ทั่วถึงจึงขุดคลองในโครงการเพื่อให้ได้รับบรรยากาศในแบบต่างๆเท่าเทียมกัน

### 3.4.4 วิเคราะห์อาคาร(BUILDING ANALYSIS)

#### LOBBY & EXHIBITION

อาคารที่นำมาใช้ อาคาร GALLERYบ้านจิมทอมป์สัน  
 ภาพรวมอาคาร มีลักษณะสถาปัตยกรรมไทยประยุกต์มีขนาดใหญ่แต่ทอน Scale ด้วยหลังคา ภายนอกเป็นอาคารไทยแต่โครงสร้างเป็น คสล. โครงหลังคาเหล็ก เป็นอาคาร 2 ชั้น ชั้นล่างทำเป็นใต้ถุนเปิดโล่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ LOBBY และ EXHIBITION โดยมีทางเชื่อมสามารถมองเห็นถึงกัน ส่วนชั้นบนเป็นส่วนจัดเลี้ยงซึ่งคงสภาพเดิมไว้ มีห้องผนังกระจกสูงถึงพื้น เป็นHALL ส่วนห้องจัดเลี้ยงสามารถเปิดออกสู่ระเบียงซึ่งหันหน้าหาคลองหลักได้

#### RESTAURANT

อาคารที่นำมาใช้ ประยุกต์จากเรือนไทยเดิมจากหนังสือ "เรือนไทยเดิม" ของ รวงศาสดราจารย์ฤทัย ใจจงรัก  
 ภาพรวมอาคาร เป็นรูปแบบอาคารเรือนไทยซึ่งเป็นเรือนประธาน 2 หลังและ เรือนเล็กอีก 1 หลังเชื่อมด้วยชานและมีต้นไม้ใหญ่ตรงกลางเป็น WAITING AREA เรือนทั้งสามเป็นDINING AREA ซึ่งมี3 รูปแบบในการรับประทานอาหาร ด้านล่างเป็นครัวกับห้องน้ำ ส่งอาหารโดยลิฟต์ส่งอาหาร อาคารโดยรวมเปิดโล่ง

#### SHOP & BEVERAGE

อาคารที่นำมาใช้ ประยุกต์จากเรือนไทยเดิมจากหนังสือ "เรือนไทยเดิม" ของ รวงศาสดราจารย์ฤทัย ใจจงรัก  
 ภาพรวมอาคาร เป็นรูปแบบอาคารเรือนไทยซึ่งเป็นเรือนประธาน 2 หลังและ เรือนเล็กอีก 1 หลังเชื่อมด้วยชาน เรือนประธานหลังหนึ่งเปิดโล่งเป็น BEVERAGE อีกหลังเป็น SHOPเปิดผนัง 1ด้านเป็นทางเข้าและเป็นการShowสินค้า ส่วนเรือนหลังเล็กเป็นห้องน้ำและห้องเก็บของ อาคารยื่นออกไปในน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## THAI TRADITION MESSAGE

- อาคารที่นำมาใช้ ประยุกต์จากเรือนทับขวัญจากหนังสือ "เรือนไทยเดิม" ของ  
รองศาสตราจารย์ฤทัย ใจจงรัก
- ภาพรวมอาคาร เป็นรูปแบบเรือนไทยเดิมที่มีกลุ่มอาคารหลายหลังแล้วเชื่อม  
ด้วยชานโดยมีต้นไม้ตรงกลางและจัดสวนกระถางกลางชาน อาคารนวด  
แผนไทยเปิดโล่ง ส่วนอาคารที่ใช้ขนาดประกอบ Locker room ห้องเปลี่ยน  
เสื้อผ้าและห้องน้ำเป็นอาคารหลังเดียวกันแต่กันส่วนนวดประกอบด้วยผนัง  
เบาเป็นแบบปิด อาคารเป็นSymmetry จึงแบ่งเป็น 2 ฟาก ชาย-หญิง  
และมีสวนนวดเท้ากลางแจ้ง ด้านล่างเป็น OFFICE

## VILLA TYPE A &lt;BAAN KHEANGKHLONG&gt;

- อาคารที่นำมาใช้ ประยุกต์จากเรือนไทยเดิมจากหนังสือ "เรือนไทยเดิม" ของ  
รองศาสตราจารย์ฤทัย ใจจงรัก
- ภาพรวมอาคาร เป็นรูปแบบเรือนไทยเดิมประยุกต์ที่มีอาคาร 2 หลังแล้วเชื่อม  
ด้วยชานโดยมีศาลาด้านบน Take view คลองหลัก หันด้านจั่วออกทาง  
คลองเพื่อ Take view คลองหลัก ได้ทั้ง 2 ห้องด้านล่างมีPool

## VILLA TYPE B&lt;BAAN RIMPRADHONG&gt;

- อาคารที่นำมาใช้ ประยุกต์จากอ่าวพร้าวรีสอร์ททวกับรูปแบบบ้านแบบชาวบ้าน
- ภาพรวมอาคาร เป็นรูปแบบเรือนชาวบ้านริมคลอง ผนังดินอ่อนชั้นเคล็ดหลังคา  
มุงจากซึ่งเป็นไม้ท้องถิ่น เป็นอาคารชั้นเดียวยกใต้ถุน 1 เมตรมีชาน  
ด้านหน้าและระเบียง ด้านหลังมีส่วนอาบน้ำแบบกลางแจ้ง

## VILLA TYPE C&lt;BAAN RHONGSUAN&gt;

- อาคารที่นำมาใช้ ประยุกต์จากอ่าวพร้าวรีสอร์ททวกับรูปแบบบ้านแบบชาวบ้าน
- ภาพรวมอาคาร เป็นรูปแบบเรือนชาวบ้านในสวน ผนังโครงสร้างคอนกรีตกรุด้วย  
ไม้ไผ่ หลังคามุงจากซึ่งเป็นไม้ท้องถิ่น เป็นอาคารชั้นเดียวยกใต้ถุน 1 เมตร  
มีชานด้านหน้า ด้านหลังมีส่วนอาบน้ำแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5 ศึกษางานระบบ

#### 3.5.1 ระบบการใช้แสงสว่างภายในโรงแรม

##### 1. การใช้แสงในการตกแต่งภายใน

แสงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในงานตกแต่งภายใน แสงไฟนอกจากจะให้ความสว่างในการมองเห็นแล้วยังมีผลต่อความรู้สึก ทำให้เกิดความน่าสนใจได้ ซึ่งในการออกแบบแสงไฟในอาคารจะต้องคำนึงถึง

- คุณภาพ หรือความสว่างของไฟสามารถเปลี่ยนแปลงได้
- คุณสมบัติในการสะท้อนของวัสดุไม่เท่ากัน
- ตำแหน่งที่ตั้งของดวงไฟ
- สี เงาน และบริเวณโดยรอบ

แสงประดิษฐ์ นับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการตกแต่งภายใน เกือบจะเรียกว่าเป็นเครื่องมือกลไกในงานสถาปัตยกรรม (Tool of the Architect) แสงประดิษฐ์เป็นสิ่งที่ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีช่วยกันสร้างสรรค์ขึ้นมาจนในปัจจุบันแทบทุกมุมของโลกใช้แสงประดิษฐ์และการใช้ไฟช่วยจัด Display อันเป็นประโยชน์ต่อยอดขาย เป็นต้น

##### 2. การใช้แสงสว่างภายในโรงแรม

1. ต้องเข้าใจพฤติกรรมของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการเป็นหลัก
2. ต้องศึกษากิจกรรมของสถานที่แต่ละแห่ง
3. ความเข้าใจคุณลักษณะและคุณสมบัติของดวงไฟแต่ละชนิด
4. การใช้แสงไฟที่ดีต้องไม่ทำลายจุดประสงค์ ความงาม ความโดดเด่นของส่วนที่ใช้หรือบริเวณใกล้เคียง แต่ต้องช่วยให้เห็นส่วนต่างๆ ตรงจุดหมายที่ต้องการ
5. การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ใช่ดวงไฟมากๆ หรือรูปแบบที่วิจิตรพิสดารเท่านั้น
6. การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ใช่แต่ติดตั้งเข้าไป ยังต้องมีการออกแบบป้องกันหรือระวังสิ่งที่ไม่ดีอันเกิดจากดวงไฟ เช่น ตำแหน่ง

##### 3. ปัจจัยในการติดตั้งเบื้องต้น

- **ความกว้างของห้อง** ห้องที่กว้างมากต้องการแสงสว่างมาก เพื่อขจัดความมืดและเงา แสงสว่างจะต้องมีความเข้มสม่ำเสมอและเท่าๆ กัน โดยต้องมีจุดกำเนิดไฟที่มากกว่า 2 ตำแหน่งขึ้นไป ถ้าจะให้เสมอกันควรแบ่งพื้นที่ทั้งหมด (เพดาน) เป็นตารางสี่เหลี่ยมเรียกว่า จินตภาพตาราง

- **การแบ่งพื้นที่สัมพันธ์กับความสูงของเพดาน** พื้นที่ของจินตภาพเพดานต้องมีขนาดเท่ากันหรือเกือบเท่ากับ ความสูงของเพดาน สำหรับที่ทำงานที่ไม่มีไฟเฉพาะตามโต๊ะทำงาน ความกว้างของจินตภาพตารางต้องแคบลงไปตามความสูงของเพดาน

- **ระยะห่างระหว่างดวงไฟ** สำหรับการส่องสว่างโดยตรง การพิจารณาขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน ความกว้างของห้องและการส่องสว่างโดยตรงหรือทางอ้อมสำหรับทางปฏิบัติ ระยะห่างดวงไฟจะใกล้เคียงกับความสูงเพดาน ไม่วากรณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำหรับรายละเอียดของสิ่งแวดล้อมกับตัวกำเนิดไฟจะแยกออกเป็นการพิจารณาเป็นหมวดหมู่ดังนี้

### 3.1 ข้อพิจารณาสิ่งแวดล้อมกับการติดตั้งดวงไฟ

1. หลีกเลี่ยงการมองที่มาจากแสงโดยตรง
2. หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของวัตถุผิวเงา
3. หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของกระจกที่ไม่ได้อยู่กับที่ (เช่น หน้าต่าง เมื่อปิด)
4. กำหนดให้มีส่วนที่ยังมีแสงสว่างและเงาพอเหมาะ เพื่อการมองเห็นได้ชัดเจน การที่มีเงาสะท้อนของแสงจะทำให้มีปัญหาในการมอง
5. พิจารณาปริมาณของแสงสว่างที่เป็นแสง-สี

### 3.2 ลักษณะวิธีการติดตั้งแหล่งกำเนิดแสง

1. CEILING MOUNTED FITTING คือ ชนิดติดใต้เพดาน (ฝ้าเพดาน)
2. CEILING RECESSED UNITS คือ ชนิดฝังในเพดาน (ฝ้าเพดาน)
3. SUSPENDED FITTINGS คือ ชนิดแขวนหรือห้อยจากเพดาน
4. WALL BRACKETS คือ ชนิดติดผนังหรือเรียกว่า ไฟกิ่ง
5. PORTABLE FITTINGS คือ ชนิดเคลื่อนย้ายได้

### 3.3 การติดตั้งไฟจากเพดาน

1. ติดตั้งสปอตไลท์ ให้ส่องตรงจุดที่ต้องการเน้นหรือโชว์
2. ให้แสงจากโคมไฟผ่านวัสดุกรองแสงเสียก่อน เพื่อจะได้ไม่เกิดเงาเข้ม เพราะความถี่ของแสงไฟสูง
3. ซ่อนไฟใต้เพดานหลายดวง จะทำให้ไม่เกิดเงาเข้ม และให้ความสว่างทั่วถึง
4. ให้แสงสะท้อนเพดานกระจายลงมา ช่วยลดความจ้าของแสงและทำให้ความสว่างได้ทั่วถึงด้วย
5. ในกรณีติดตั้งดวงไฟใต้เพดาน ควรจะมีแผงพลาสติกการออกแบบติดตั้งควรระวังแสงเข้าตา อาจทำโดยมีแผ่นไม้กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. การใช้แสงไฟในส่วนต่างๆ ของโครงการ

##### 4.1 LOBBY

เป็นส่วนบริการที่ต้อนรับผู้ใช้บริการ (ทั้งผู้ที่จะมาพักอาศัยและผู้ที่มาใช้บริการด้านอื่นๆ) และเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการสำหรับการย้ายออกไปทัศนศึกษาหรือผู้ที่เพิ่งจะมาพักที่โรงแรม ส่วนบริการที่มีอยู่คือ แผนกสอบถาม แผนกต้อนรับ ที่โทรศัพท์ ห้องน้ำ ที่นั่งพักคอย อาจจะมีดนตรีและจำหน่ายเครื่องดื่ม โถงพักคอยถือเป็นส่วนแนะนำตัวของโรงแรมว่า โรงแรมนี้มีบริการระดับไหน หรือเป็นโรงแรมระดับไหน และหรูหราทั้งด้านรูปแบบและวัสดุ จะมี 2 ส่วน คือ ส่วนพักคอยธรรมดา คือมีโซฟาสำหรับนั่งคอยและส่วนพักคอยที่มีบริการเสียงเพลงและเครื่องดื่ม เป็นการหารายได้ให้แก่โรงแรมทางหนึ่ง และเป็นส่วนนัดพบของแขกได้ทีหนึ่ง

การใช้แสงไฟควรจะสว่างพอสมควร ไม่จ้าเกินไปเพราะจะทำให้ผู้ที่มานั่งอยู่ได้นาน ถ้ามืดเกินไปก็จะมีใครกล้านั่ง เพราะรู้สึกเหมือนสถานที่กำลังซ่อมบำรุง ห้ามเข้า ยังไม่เรียบร้อยหรือบกร่องไป การใช้แสงสำหรับบริเวณโถงพักคอย ใช้ได้ทั้งแสงประดิษฐ์ และแสงธรรมชาติ เพราะเป็นส่วนที่อยู่ด้านหน้าของโรงแรม และเปิดบริการทั้งกลางวันและกลางคืน สำหรับกลางวันถ้าใช้แสงธรรมชาติช่วยได้ก็จะเป็นการดีและประหยัด ทั้งยังสวยงามตามธรรมชาติ

##### การใช้แสงไฟประดิษฐ์ในบริเวณ LOBBY

ง่ายพอสมควร เพราะใช้ได้กับดวงไฟเกือบทุกประเภท เนื่องจากเหตุผลของการใช้แยกเป็นส่วนๆ ดังนี้

##### 1. ส่วนประชาสัมพันธ์ หรือ แผนกทะเบียนของโรงแรม

ลักษณะเฟอร์นิเจอร์มักเป็น COUNTER ดวงไฟจึงเป็นแบบติดเพดานหรือห้อยเพดานให้ลำแสงลาดลงล่าง เพื่อให้ความสว่างหน้าเคาน์เตอร์และแสงจะต้องไม่พุ่งเข้าสายตาคอน

##### 2. ส่วนพักคอย

ลักษณะการตกแต่งจะมีโซฟาและโต๊ะกลาง การใช้แสงมีทั้งแบบโคมไฟห้อย โคมตั้งโต๊ะ โฟนผนัง เพดาน และไฟติดผนัง ลักษณะโคมไฟควรจะกระจายแสงทั้งส่องขึ้นและลง กระจายออกรอบด้าน สำหรับไฟตั้งโต๊ะระวางอย่าให้แสงกระจายออกรอบข้างมาเข้าคาน ที่นั่งโซฟาแสงไฟควรจะส่องขึ้นและลงเท่านั้น

##### 3. บริเวณโทรศัพท์และทางเดินเข้าห้องน้ำ

ควรใช้แสงไฟแต่น้อย เพียงเพื่อให้เห็นทางเท่านั้นพอ เพราะคนที่ โทรศัพท์ขอความเป็นส่วนตัว และการที่คนจะเข้าออกห้องน้ำก็ไม่ชอบให้มีแสงสว่างจ้า ทำให้รู้สึกเขินทั้งตอนเดินเข้าและออกมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยสรุปแล้ว LOBBY เป็นบริเวณที่ใช้ไฟได้หลายประเภท จากที่ กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าบริเวณ LOBBY มีส่วนปลีกย่อยหลายส่วน การใช้ไฟมีหลายประเภทที่เหมาะสมกัน แต่ที่สำคัญ และน่าสังวรไว้ คือ การใช้ไฟหลายดวงแต่ดวงละดวงมีกำลังส่องสว่างน้อย เมื่อรวมกันแล้วได้ความสว่างที่สมควร จะดูสวยงามมากและแพรวพราว แต่ที่ต้องระวังคือ อย่าให้ผู้ที่มาใช้บริการรู้สึกสว่างเกินไป จะทำให้รู้สึกร้อนและน่ากลัว ทำให้ไม่อยากเข้าใกล้ และที่สำคัญมากคือต้องไม่หยอคมไฟให้ต๋านัก ในกรณี ที่เพดานต่ำจะทำให้รู้สึกไม่สะดวกสบายนัก และ LOBBY จะขาดผู้ให้บริการในที่สุด

#### 4.2 COFFEE SHOP

เป็นส่วนให้บริการอาหารอย่างเป็นกันเอง ส่วนนี้เปิดให้บริการอาหารเกือบตลอด 24 ชม. เน้นการให้บริการอาหารแบบรวดเร็ว บรรยากาศโดยรวมจึงควรสบายๆ เป็นกันเอง ไม่ควรหรูหรา เกินไปนักการให้แสงสว่างในส่วนนี้ควรให้แสงสว่างปานกลาง มีความสว่างทั่วทั้งบริเวณ ไม่ควรเล่นแสงไฟ เป็นจุดๆ ให้มากนัก หากเป็นไปได้ ควรดึงแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาใช้ในส่วนนี้ให้มากที่สุด ก็จะเป็นผลดีทั้ง ในเรื่องของความประหยัดและยังช่วยให้บรรยากาศโดยรวมดู RELAX สบายๆ ขึ้นอีกด้วย

การเลือกใช้หลอดไฟอาจเลือกใช้ทั้งหลอดไฟแบบมีไส้ (INCANDESCENT) ร่วมกับหลอดฟลูออโรสเซนต์ (FLUORESCENT) ไม่ว่าจะใช้ไฟแบบใดก็ตาม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ ระวังการ ติดตั้งไฟที่จะสะท้อนเข้าตาผู้มารับประทานอาหาร

#### 4.3 RESTAURANT

ภัตตาคารเป็นส่วนจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มเป็นเวลาเฉพาะ โดยภัตตาคารในโครงการ ให้บริการอาหารตั้งแต่เวลา 10.00 น. จนถึง 22.00 น. โดยจะให้ความสำคัญกับการให้บริการอาหารในมือค้ำ ค่อนข้างมาก ฉะนั้นการให้แสงสว่างในส่วน นี้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง การให้แสงไฟในส่วนนี้จะขึ้นกับ ลักษณะของการออกแบบว่าเป็นภัตตาคารประเภทใด ให้บริการอาหารประเภทใด และมี CONCEPT ในการ ออกแบบอย่างไร

แสงที่ใช้ในภัตตาคารเป็นตัวช่วยเสริมสร้างบรรยากาศ ใช้ในการเน้นจุดที่สำคัญการเลือกใช้ ไฟในภัตตาคารนิยมหลอดไฟชนิดมีไส้ (INCANDESCENT) เนื่องจากหลอดไฟชนิดนี้ให้แสงสว่างที่ค่อนข้าง สนิบ-เหลือง ซึ่งส่งผลให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง และให้ความรู้สึกหรูหรามากกว่าหลอดฟลูออโรสเซนต์ การให้แสงสว่างภายในภัตตาคารมักจะใช้แสงหลายๆชนิดปะปนกัน แล้วแต่ลักษณะการออกแบบและประโยชน์ ใช้สอย การให้แสงสว่างเฉพาะโต๊ะอาหารให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัวได้ นอกจากนี้การติดตั้งวงจรไฟฟ้าแบบ พิเศษ เช่น สวิตช์สำหรับหรี่แสงนั้น มีประโยชน์ในการให้แสงสว่างในภัตตาคารเป็นอย่างมาก จะปรับให้ สว่างหรือสลัวก็ได้ และการให้แสงจัดในบริเวณที่ต้องการเน้นหรือจุดที่น่าสนใจจะทำให้ภัตตาคารดูสวยงามขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.2 ระบบเสียงและการป้องกันเสียงรบกวน

#### หลักการจัดระบบเสียงภายในห้อง

การออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดี ต้องคำนึงถึงการสะท้อนของเสียง การดูดกลืนเสียงและการกระจายของเสียง ทั้งมีความเกี่ยวข้องกับ

1. การเลือกใช้วัสดุ
2. การออกแบบรูปร่างของห้อง
3. การจัดเครื่องเรือน

#### วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดกลืนเสียง (Sound Absorbing Material)

คุณสมบัติในการดูดกลืนเสียง ขึ้นอยู่กับลักษณะของผิว ความหนา และความแน่นของวัสดุ วัสดุที่เก็บเสียงที่ทำขาย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ประเภทแผ่นลำเรจรูป ซึ่งรวมทั้ง Acoustical เช่น พวงเซฟวิงบอร์ด เป็นวัสดุที่ทำเป็นรูปพวงและมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง
2. พวงฉาบหรือพ่น เป็นพลาสติกและมีวัสดุที่เป็นรูปพวง Fiber ต่างๆ ใช้ฉาบหรือพ่นบนผนังฝ้าเพดาน
3. ชนิดเป็นเส้นยืดหยุ่นได้ เช่น วัสดุจากจำพวก Mineral Wood , Wood Wool , Glass Fibers , Kapok Bates and Hair Felt

วัสดุต่างๆ ที่ใช้กันอยู่ทั่วไป มีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนเสียงที่มีความถี่ 512 Hz. ดังต่อไปนี้

วัสดุ	ความถี่
พรม	1.20
ผ้าม่านหนา	0.4 - 0.6
Plaster	0.25
คน ( ผู้ใหญ่ )	0.44
กระจกหรือแก้ว	0.025
Celotex	0.36
Hair Felt หนา 1 นิ้ว	0.78
ไม้ที่ทาน้ำมันวานิช	0.03
เก้าอี้ที่บุ	0.30

#### การออกแบบรูปร่างของห้อง

สิ่งที่ระวังเกี่ยวกับรูปร่างของห้องในเรื่องการป้องกันเสียงต่างๆ มีดังนี้

1. เสียงอุโฆษ เกิดขึ้นได้จากเสียงสะท้อน ถ้าเสียงที่มาตรงถึงหูผู้ฟังต่างกับเสียงสะท้อนซึ่งเสียงสะท้อนจากกำแพงหรือฝ้าผนัง เป็นระยะทางมากกว่า 65 ฟุต คิดเป็นเวลา

จะได้เวลาที่แตกต่างกัน 0.06 วินาที ผู้ฟังจะได้ยินเสียงเดินนั้นได้ 2 ครั้ง แต่ถ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับวารใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าระยะทางระหว่างเสียงที่มาถึงผู้ฟังโดยตรงกับเสียงสะท้อนน้อยกว่า 65 ฟุต แต่หากไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว่า 50 ฟุต ผลเสียจะมีมากกว่า คือ เสียงสะท้อนจะมากกว่าเสียงที่มาโดยตรง ทำให้ได้ยินไม่ถนัด

2. เสียงสะท้อนที่มารวมกัน เกิดจากพื้นผิวเป็นเสียงที่ตึงเกือบเท่าเสียงเดิม จุดที่มารวมกันจะได้รับเสียงมาก ในเวลาเดียวกัน จุดอื่นๆ ที่อยู่รอบๆ เกือบจะไม่มีเสียงเลย จึงเกิดเสียงดับพร้อมกันไปด้วย เมื่อคน ๆ หนึ่งที่นั่งอยู่ได้ยินเสียงดัง คนที่นั่งใกล้ ๆ บางทีจะไม่ได้ยินเสียงเลย พื้นผิวจึงเป็นพื้นที่ที่จะต้องระมัดระวังมาก ถ้าไม่มีได้ในห้องยิ่งดี
3. เสียงดับ อาจเกิดได้เมื่อเสียงมาแทรกสอดกัน เป็นจำพวก Destructive Interference คือ เสียงที่มาพบกันนั้น เสียงหนึ่งเป็นเสียงตอน Reification อีกเสียงหนึ่งเป็น Condensation ซึ่งหักลบกลบกันพอดี ถ้าคลื่นของทั้ง 2 เสียงนั้นมีความถี่และอัมพลิจูดเท่ากัน
4. เสียงวิ่งไปวิ่งมาในห้อง (Room Flutter) มักเกิดจากห้องที่มีผนัง 2 ด้านขนานกัน ทำให้เกิดเป็นเสียงอุโมงค์ได้ วิธีแก้ อาจทำให้กำแพงไม่ขนานกันได้ โดยการแขวนรูป มีhingวางหนังสือ หรือhingของอื่นๆ การทำประตูหน้าต่างก็ช่วยแก้ไขไปในตัว วัสดุที่ขรุขระ ตู้ โต๊ะที่มีผิวหน้าเป็นริ้วๆ จะช่วยให้ Room Flutter หายไป

#### ห้องที่มีเสียงดี ควรจะมีคุณสมบัติดังนี้

1. ให้เสียงกระจายโดยทั่วไปและสม่ำเสมอ
2. ให้ระดับเสียงดังเพิ่มขึ้นสำหรับผู้ที่อยู่ไกลจากต้นเสียง
3. ให้ระดับเสียงที่ถึงผู้ฟังโดยตรง กับระดับเสียงที่สะท้อนจากผนังต่างๆ ถึงผู้ฟัง เป็นอัตราที่เหมาะสม ใช้วัสดุที่สะท้อนได้ มาให้เสียงสะท้อนเข้าถึงผู้ฟังที่อยู่ข้างหลัง ส่วนผู้ฟังที่นั่งข้างหน้าไม่จำเป็นต้องใช้ การใช้วัสดุที่ขรุขระก็ช่วยในการที่จะทำให้เสียงกระจายโดยทั่วห้อง
4. การคำนวณ Reverberation Time พลังงานเสียงที่ทำให้คลื่นเสียงภายในห้องสะท้อนลดลง 1/1,000,000 ของ Original energy ของห้อง ควรจะต้งนึกถึงคุณภาพของเสียงด้วย เพราะวัสดุบางอย่างมีประสิทธิภาพของการดูดกลืนแตกต่างกันออกไปมาก สำหรับเสียงสูงและเสียงต่ำ Reverberation Time จึงแตกต่างกันไป

- ระยะทางของเสียงที่มาจากต้นเสียงโดยตรงถึงผู้ฟังต้องสั้นและตรงที่สุด
- หาท่างเพิ่มระดับเสียงให้ทั่วถึงกัน ห้องเล็กไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องขยายเสียง
- รูปร่างของขนาดของห้อง

- Floor Plan พยายามหลีกเลี่ยงห้องสี่เหลี่ยมและกำแพงแก้ว ที่นั่งของผู้ฟังควรจะจัดให้ได้ยินเสียงและเห็นทั่วถึง เพราะเสียงออกไปทางข้างหน้านั้น คนพูดได้ยินชัดกว่าข้างๆ ห้องสี่เหลี่ยม อัตราส่วนระหว่างความยาวกับความกว้าง ควรจะอยู่ระหว่าง 2:3:5 ถึง 1:2:1 จัดที่นั่งให้เรียงแถวไปทางด้านยาวและเพื่อให้เสียงตรงไปมากที่สุด สัดส่วนที่ดีที่สุดระหว่างสูง : กว้าง : ยาว = 2:3:5 Interference คือ เสียงที่มาพบกันนั้น เสียงหนึ่งเป็นเสียงตอน Reification อีกเสียงหนึ่งเป็นตอน Condensation ซึ่งหักลบกลบกันพอดี ถ้าคลื่นของทั้งสองมีความถี่และอัมพลิจูดเท่ากัน พื้นที่วงกลมหรือรูปวงรี มี Sound Foci จึงควรจัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไม่สามารถเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชัด เพื่อจะให้ผู้คนมากๆ ห้องสี่เหลี่ยมอาจจะออกแบบให้ตอนเวทีแคบและขยายกว้าง ออกไป แต่ต้องระวังอย่าให้มีเสียงอุโมงค์

- ระดับเก้าอี้ ตามปกติคนที่นั่งฟังสัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงอยู่แล้ว ฉะนั้น ระดับของพื้น หรือเก้าอี้ควรให้สูงขึ้นตามระดับจากเวที เพื่อคนนั่งข้างหลังจะได้รับเสียงโดยตรงและมองเห็นได้ชัด เก้าอี้แถวหน้า 2-3 แถว อาจอยู่ในระดับเดียวกันก็ได้ แต่ระยะที่อาจจจะวางเก้าอี้ได้ในแนวระดับไม่เกิน 35 ฟุต ห้องประชุมมุมที่สูงกว่าแนวระดับไม่ควรน้อยกว่า 8 องศา ถ้าเป็นห้องปฐกถาซึ่งมีการสาธิต หรือการทดลองแสดงด้วย มุมที่สูงกว่าแนวระดับ ควรจะมีประมาณ 15 องศา
- เพดาน เพดานไม่ควรสูงเกินไป คนที่อยู่แถวหลัง ๆ ควรจะได้รับเสียงที่สะท้อนเป็นพิเศษ
- กำแพงข้างๆ ย่อมเป็นไปตาม Floor Plan แต่อาจจะดัดแปลงได้ อย่างให้มี Sound Flutter และให้เสียงกระจายให้ทั่วถึง คือ กรุโดยพื้นหยาบหรือเป็นร่อง หรือใช้มันเป็นริน ๆ ตามความเหมาะสม สำหรับห้องที่มี Balcony ความลึกของ Balcony ต้องใหญ่กว่า 3 เท่าของความสูงของ Balcony ตรงแถวหน้าสุด (ความยาวของ Balcony ต้องไม่มากกว่า 3 เท่า)
- กำแพงหลัง (Rear Wall) ไม่ควรเป็นพื้นแก้ว สถาปนิกจึงมักจะทำกำแพงหลังให้เป็นรูปโค้งเว้าด้วย ถ้าต้องการให้เป็นพื้นโค้งเว้าจริง ๆ ก็ควรจะใช้วัสดุที่ดูดกลืนเสียง หรือกำแพงเป็นร่อง ๆ

#### ผลของลมต่อการเดินของเสียง

เสียงที่ด้านหลังจะมีทิศทางของเสียงขึ้นข้างบน ส่วนเสียงที่ตามลมจะมีทิศทางลงข้างล่างและกระจายออกไป โดยกระทบพื้นแล้วสะท้อนต่อไปอีก ที่เป็นดังนั้นก็เพราะที่ใกล้ ๆ พื้นลมจะมีความเร็วต่ำเสมอไป แต่ความเร็วจะเพิ่มขึ้นในระยะสูง เสียงที่กระจายไปตอนบนถ้าตามลมก็จะกระจายไปโดยรวดเร็ว ถ้าทวนลมก็กลับทางไปโดยเร็วเหมือนกัน

#### เสียงรบกวน (Noise)

คือ เสียงที่ดังเกิน 100 เดซิเบลขึ้นไป เป็นเสียงที่เราไม่ต้องการ เสียงรบกวนนี้ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ทำให้ประสาทหูเสื่อมลง อาจทำให้เป็นผลเสียทางด้านอารมณ์ ทำให้เป็นโรคเส้นประสาทได้

#### ต้นเสียง (Sources of Noise)

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. **เสียงภายนอก** ได้แก่ เสียงจากรถยนต์ เครื่องบิน เครื่องยนต์จากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น เราได้ยินเสียงได้เพราะมีอากาศเป็นตัวสื่อ (Media) เสียงที่แผ่ไปรอบ ๆ ดังเท่ากัน แต่จะได้ยินเสียงที่ Direction ดังมากเป็นพิเศษ กว่าทิศทางอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิธีแก้ปัญหา

- ไม่ควรอยู่ใกล้ถนนสายใหญ่ ทางรถไฟ สนามบิน โรงงาน
- การวางผังอาคาร ควรให้ที่ตั้งอาคารอยู่ลึกเข้าไป โดยการให้อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ตรวจสอบว่าทั้งกลางวัน-กลางคืนจะมีเสียงรบกวนแค่ไหน แยกเขตอาคาร โซนสำนักงานที่อยู่ภายในจอบควรใช้กระจกปิด กระจก 2 ชั้น แล้วใช้เครื่องปรับอากาศ
- ใช้โครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรงแต่ยืดหยุ่นได้ ผนังหนา เช่น ผนังก่ออิฐ คอนกรีต
- ทำสนามหญ้า ปลูกต้นไม้เป็นกลุ่มเป็นแถว Green Belt เพื่อช่วยดูดกลืนเสียง
- ทำ Screen กัน เป็นตันว่าอาคารเล็กที่ไม่ต้องการความเงียบ เช่น โรงรถให้ไว้ข้างหน้าหรือทำเป็น Bunker ดินให้ถนนอยู่ต่ำกว่า

2. **เสียงภายใน ( Inside Noise )** คือ เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ซึ่งอาจมาจากห้องเหล่านั้นคือ ห้องลิฟต์ ห้องครัว ห้องดนตรี ห้องทำงานที่ใช้เครื่องจักรและเครื่องมือต่าง ๆ เช่น จักรเย็บผ้า พัดลมดูดอากาศ เครื่องปรับอากาศ ฯลฯ

### วิธีแก้ปัญหา

- ที่ตั้งของห้อง แยกห้องที่ต้องการความเงียบให้ห่างจากห้องที่มีเสียงรบกวน เช่น ห้องนอนห่างจากห้องลิฟต์ ห้องน้ำ หรือแยกออกไป (สำหรับหอพัก) สำหรับห้องที่เกิดเสียงและความสั่นสะเทือน อาจให้อยู่ Basement บนหลังคา หรือแยกออกไป ใช้แทนยาง ไม้คอร์ก รองรับเครื่องเพื่อลดความสั่นสะเทือน
- บุวัสดุที่ดูดกลืนเสียง ทำหน้าต่างกระจก 2 ชั้น ห้องกันเสียงที่แทรกผ่านตรงรอยต่อของประตูและรอยกุญแจ โดยใช้วัสดุพวก ลักพลาสติก ยางปิดส่วนที่เป็นช่องโหว่
- โครงสร้างของพื้น เช่น การปูพื้นไม้บนพื้นคอนกรีต การทำ Finished บนพื้นคอนกรีต เช่น Cork Board กระเบื้องยาง พรม
- การทำฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานชนิดแขวน Suspended Ceiling ให้มีจุดแขวนน้อยที่สุดและยืดหยุ่น (Flexible) ได้ เช่น เหล็กเส้น ลวด เพื่อไม่ให้เป็นสื่อถ่ายทอดความสั่นสะเทือนมาสู่เพดาน
- ทำ Sound Lock โดยเป็นห้องที่อยู่ระหว่างประตู 2 บาน เพื่อลดเสียงในเวลาเปิดประตู
- ป้องกันเสียงทางหลังคา โดยทำหลังให้สูง มี Air Space ตรงกลางระหว่างหลังคา กับเพดาน หรือทำหลังคา 2 ชั้น หลังคาคอนกรีตสามารถป้องกันเสียงได้ถึง 45-50 เดซิเบล หลังคามุงกระเบื้องและฝ้าเพดานป้องกันเสียงได้ 25-40 เดซิเบล กระเบื้องแผ่นเล็กกันเสียงได้ดีกว่ากระเบื้องแผ่นโต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.3 ระบบรักษาความปลอดภัย

#### ระบบแจ้งเหตุ

1. ระบบกดปุ่มแจ้งเหตุ มีสัญญาณเตือนบริเวณโถงทั่วไป
2. ระบบ Heat & Smoke Detector ในบริเวณโถงโถงทั่วไป โถงทางเดิน ห้องพัก และส่วนที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

#### ระบบดับเพลิง

1. ระบบท่อน้ำแรงดันและสายสูบล ในส่วนของโถงทางเดิน ห้องพัก และบริเวณอื่นๆ โดยทั่วไป
2. ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบสปริงเกอร์แบบ Wet Pipe (คือ ระบบท่อน้ำที่น้ำมีแรงดันอยู่ตลอดเวลา เมื่อเกิดเพลิงไหม้ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิดและน้ำที่มีแรงสูงจะพ่นกระจายออกมา) ติดตั้งในส่วนบริการหลักของโรงแรม (Back of The House) เช่น ครัว ห้องซักรีด หรือบริเวณที่มีการเสี่ยงภัยต่อการเกิดเพลิงไหม้
3. ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซฮาโลนอน 1301 (คุณสมบัติของก๊าซฮาโลนอน 1301 คือ สามารถหยุดปฏิกิริยาลูกโซ่ของระบบเผาไหม้จากโมเลกุลหนึ่งภายใน 10 วินาที ลักษณะของก๊าซ เป็นก๊าซเหลว ไม่เป็นอันตรายต่อคน และมีประสิทธิภาพมาก) เหมาะกับห้องที่ไม่สามารถดับไฟโดยการใช้น้ำได้ เช่น ในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ ห้องควบคุมอาคาร ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์
4. เครื่องมือฉกฉวยเพลิง ดับไฟที่สามารถเคลื่อนที่ได้ ติดตั้งเป็นชุดอยู่ร่วมกับสายสูบลและท่อน้ำระบบท่อน้ำแรงดันรวมเป็น 1 หน่วย (Hose Cabinet Wall) ทุกระยะ 20 เมตร เช่น ในส่วนของโถงทางเดินไปยังห้องพักแขก

#### ระบบน้ำดับเพลิง

ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองระดับน้ำเอาไว้ใช้เพื่อการดับเพลิง นอกจากนี้ยังมีปั๊มน้ำฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้าและน้ำมันดีเซล เพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีฉุกเฉิน และมีบริเวณเตรียมที่ตั้ง Siamese Connector เอาไว้ในกรณีที่ต้องการนำน้ำจากแหล่งอื่นมาใช้ เช่น รถขนน้ำของกรมตำรวจดับเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.4 ระบบอุปกรณ์พิเศษ

#### ระบบการติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกทางอิเล็กทรอนิกส์

1. ระบบโทรศัพท์ของโครงการ เลือกใช้แบบ PABX (Private Automatic Branch Exchange) เพราะเป็นระบบที่ติดต่อระหว่างภายนอกกับภายใน หรือภายในกับภายใน โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติหรือพนักงานต่อสาย ซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย ทำให้เหมาะกับธุรกิจโรงแรมมากกว่าระบบอื่นๆ ซึ่งจะแบ่งออกเป็นส่วนๆ คือ

- ส่วนที่พักแขก
- ส่วนบริหาร
- ส่วนบริการ

2. ระบบโทรพิมพ์ (Telex) และอุปกรณ์ติดต่ออื่นๆ  
ระบบโทรพิมพ์เป็นอุปกรณ์การพิมพ์ซึ่งสามารถติดต่อได้โดยตรงจากผู้ส่งถึงผู้รับ เป็นอุปกรณ์การพิมพ์ซึ่งประกอบรวมกันทั้งภาคส่งและภาครับในหน่วยเดียวกัน ขนาดประมาณ 1000 มม x 700 มม

โทรศัพท์วงจรปิด เป็นอุปกรณ์ซึ่งติดตั้งเพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัย ในการนำไปใช้อาจมีขีดจำกัดในเรื่องความสว่าง การใช้แสง และไม่สามารถทนต่อที่มีอุณหภูมิสูงได้ การให้แสงสว่างจะต้องมีการป้องกัน เช่น แสงที่จะฉายถูกตัวกล้องโดยตรง

#### อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ

ระบบการประชาสัมพันธ์และการบริการเพลงตามสบาย (Background Music & Paging System)

ประกอบด้วยตัวกระจายเสียง เครื่องรับวิทยุ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เทป และลำโพง ซึ่งจะติดตั้งอยู่ตามส่วนต่างๆ ที่กำหนดขึ้นภายในโรงแรม และระบบนี้ยังมีวงจรของไมโครโฟนติดอยู่ เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ ในการทำงาน ของระบบประชาสัมพันธ์ แบ่งออกเป็น

- การทำงานโดยทั่วไป กระทำโดยการทำงานครอบคลุมส่วนของผู้เข้าพัก ส่วนของพนักงาน
- การทำงานเฉพาะเขต กระทำโดยการเจาะจงส่วนที่ต้องการจะให้มีการประชาสัมพันธ์ เช่น ห้องสัมมนา ห้องจัดเลี้ยง ห้องนิทรรศการ ฯลฯ

ระบบ	ส่วนผู้พัก	ส่วนสำนักงาน
ทั่วไป	ห้องโถง ล็อบบี้ เลานจ์ โถงลิฟต์ ภัตตาคาร บาร์	ห้องพักพนักงาน ส่วนบริหาร ส่วน ทำงานอื่นๆ
เฉพาะส่วน	ห้องจัดเลี้ยง ส่วนพักผ่อน ห้องจัด นิทรรศการ สระว่ายน้ำ	

ลำโพงอาจติดตั้งไว้ภายในตู้ลำโพง เสา หรือเพดาน ซึ่งสามารถทำให้กลมกลืนกับการตกแต่งได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ระบบโทรทัศน์และวิทยุ

การรับและการแพร่ภาพขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่ การจัด และการติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วยระบบสายอากาศหลัก (Television System) เครื่องขยายสัญญาณ และเครื่องกระจายสัญญาณไปตามเครื่องรับแต่ละเครื่อง โทรทัศน์วงจรปิด และเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องรับได้โดยใช้ระบบ VHF ระบบสายอากาศที่นำมาใช้ในโครงการเป็นระบบสายอากาศเดี่ยว เพราะที่ตั้งของโครงการอยู่บริเวณใจกลางกรุงเทพมหานคร

### ระบบคอมพิวเตอร์

เครื่องมือที่ถูกติดตั้งเพื่อใช้ในการส่งเอกสาร บัญชี ใบส่ง หรือจดหมายติดต่อระหว่างส่วนบริการ ส่วนทำงานต่างๆ หรืออื่นๆ มีแนวโน้มที่จะใช้อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างมาก เนื่องจากมีความรวดเร็วและแน่นอนในการเชื่อมโยงข้อมูล และการแจ้งข่าวสารต่างๆ

ระบบคอมพิวเตอร์ เป็นการส่งข้อมูลโดยผ่านอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยแท่นพิมพ์อักษร และจอภาพ สามารถป้อนข้อมูลส่งไปยังแหล่งเก็บข้อมูลและเรียกข้อมูลที่บันทึกเอาไว้มาใช้ได้ตลอดเวลา การส่งข้อมูลด้วยวิธีนี้จะรวดเร็วและแน่นอนในการแจ้งข่าวสารมากกว่าระบบอื่นๆ

### อุปกรณ์พิเศษเพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน (Energy Saving Device)

1. อุปกรณ์ติดตั้งภายในห้องพักแขก เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญสำหรับควบคุมการทำงานของระบบไฟฟ้าภายในห้องพักแขก ให้เปิดหรือปิด โดยแขกผู้เข้าพักเป็นผู้ควบคุมเอง การทำงานของระบบนี้เริ่มต้นจากกล่องสำหรับเสียบกุญแจ ทำจาก Arcrylic ภายในประกอบด้วย ไมโครสวิทช์ หลอดไฟแสงสว่าง 1-3 วัตต์ 1 หลอด (ในระบบควบคุมนี้ใช้กระแสไฟฟ้าเคลื่อนเพียง 12 โวลต์) เมื่อแขกผู้มาพักจะเข้าห้องต้องนำกุญแจห้อง ซึ่งอาจทำเป็นบัตรก็ได้ มาเสียบที่กล่องนี้เพื่อให้กระแสไฟฟ้าในห้องพักทำงานตามปกติ เมื่อผู้พักออกไปนอกห้องพัก ก็จะดึงกุญแจออกจากกล่องเสียบกุญแจภายในเวลาประมาณ 1-3 นาที ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ จะไม่มีกระแสไฟฟ้าจ่ายเข้าไปภายในวงจร ยกเว้นตู้เย็นและเครื่องปรับอากาศ
2. อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งเพื่อช่วยควบคุมการทำงานของเครื่องให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ อุณหภูมิ ความชื้นโดยรอบ เครื่องปรับอากาศจะทำงานภายใต้การควบคุมของ Microprocessor โดยมี Caloric Computer เป็นตัววัดปริมาณน้ำเย็นที่ใช้ภายในระบบ และวัดความแตกต่างอุณหภูมิของน้ำเย็นในระบบ และส่งผลไปที่ Parametric Sequence Controller ซึ่งเป็นตัวกำหนดให้ Chiller ทำงานเหมาะสมกับความต้องการของระบบ นอกจากนี้ภายในห้องพักยังมีระบบสำหรับปรับอุณหภูมิของลมที่ออกมาจาก Fan Coil Unit ให้เหมาะสมกับอุณหภูมิภายนอก เป็นการช่วยประหยัดพลังงานอีกส่วนหนึ่งด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5.5 ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศ หมายถึง การควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น การเคลื่อนไหว และความบริสุทธิ์ของบรรยากาศ ในเนื้อที่จำกัดที่ใดที่หนึ่ง

ตัวกลางที่ทำหน้าที่รับความเย็นสำหรับระบบหน้าต่างและระบบแยกส่วน คือลม ซึ่งเครื่องจะทำให้ลมเย็นเสียก่อนแล้วเป่าเข้าไปในห้องโดยตรง ส่วนระบบซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำจะทำให้น้ำเย็นเสียก่อนแล้วจึงส่งน้ำเย็นด้วยปั๊มน้ำเข้าไปยังเครื่องส่งลมเย็นในห้อง ซึ่งจะทำหน้าที่ดูดลมภายในห้องเข้ามาผ่านท่อน้ำเย็น แล้วเป่าออกไปเป็นลมเย็นอีกที่หนึ่งน้ำที่ระบายความร้อนจะทิ้งไปเลย หรือนำกลับมาใช้ใหม่อีกก็ได้ โดยจะใช้ Cooling tower (ทำหน้าที่ช่วยทำให้น้ำเย็นลงก่อนที่จะหมุนเวียนไประบายความร้อนที่เครื่องใหม่อีก)

#### ระบบปรับอากาศสำหรับอาคารขนาดใหญ่

สามารถแบ่งออกตามพื้นที่ใช้สอยและลักษณะอาคารได้ 4 ระบบ คือ

- 1.1 AIR COOLED SPLIT SYSTEM
- 1.2 WATER COOLED DIRECT EXPANSION SYSTEM
- 1.3 AIR COOLED CHILLED WATER SYSTEM
- 1.4 WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM

1.1 AIR COOLED SPLIT SYSTEM ระบบเช่นเดียวกับ WINDOW TYPE ต่างกันก็ตรงที่แยกส่วนเครื่องระบายความร้อน หรือ CONDENSING UNIT ออกจากส่วน FAN COIL UNIT ทั้งนี้เพื่อลดเสียงรบกวน ซึ่งเกิดจากการทำงานของ COMPRESSOR

ระบบสปลิตนี้เหมาะสำหรับห้องทำงาน หรือสำนักงาน หรือห้องประชุมที่ไม่ใหญ่มากนัก ซึ่งมีระบบส่งลม 3 แบบ คือ

- ระบบเครื่องส่งลมชนิดตั้งเป่า
- ระบบเครื่องส่งลมตั้งมีท่อลมต่อออกไป
- ระบบเครื่องส่งลมนอนต่อท่อลม

สำหรับ 3 ระบบที่เหลือนั้นเป็นลักษณะของระบบ CHILLER ก่อนที่จะกล่าวถึงรายละเอียดของแต่ละระบบ จะต้องทำความเข้าใจกับส่วนประกอบที่สำคัญในระบบนี้เสียก่อน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้คือ

- ส่วนอัดอากาศ หรือเพิ่มความดัน (Compressor)
- ส่วนระบายความร้อน (Condensing Unit)
- ลิ้นลดความร้อน (Expansion valve)
- ส่วนทำความเย็น Fan Coil Unit) สำหรับเครื่องขนาดเล็กและ Air Handling unit สำหรับเครื่องขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### หลักการทำความเย็นโดยทั่วไป

หลักการทำความเย็นโดยทั่วไปจะประกอบด้วย วงจรน้ำยาซึ่งมีอยู่ 2 ส่วน ส่วนหนึ่งจะมีความดันสูง อีกส่วนหนึ่งมีความดันต่ำ

ส่วนที่ระบายความร้อนจะอยู่ในส่วนที่มีความดันสูง และส่วนที่ทำความเย็นจะอยู่ในภาคที่มีความดันต่ำ โดยมีคอมเพรสเซอร์คั่นอยู่ระหว่างภาคที่มีความดันต่ำไปยังภาคที่มีความดันสูงและเส้นความดันจะอยู่ระหว่างภาคที่มีความดันสูงไปยังภาคที่มีความดันต่ำ

น้ำยาก่อนที่จะผ่านเส้นความดัน จะมีสภาพเป็นของเหลวที่มีความดันสูง เมื่อผ่านเส้นลดความดันแล้ว จะแปรสภาพเป็นละอองน้ำที่มีความดันต่ำ และจะระเหยกลายเป็นไอไปพร้อมทั้งดูดความร้อนเข้ามา ทำให้ส่วนที่ทำความเย็นมีอุณหภูมิต่ำลง

ตัวกลางที่ทำหน้าที่รับความร้อนจากส่วนที่ทำความเย็นสำหรับปรับอากาศคือ ลมและน้ำ เช่นเดียวกันตัวกลางที่จะช่วยระบายความร้อนออกจากส่วนที่ระบายความร้อนจะเป็นลมหรือน้ำก็ได้ "ตัวกลาง" นี้จะเป็นตัวกำหนดข้อแตกต่างระหว่างระบบปรับอากาศชนิดต่างๆซึ่งได้แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

- ระบบ window system
- Split system
- Chiller system ซึ่งแบ่งเป็นชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ (chilled water system) กับชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ เรียกว่า air cooled chilled water system

เครื่องซิลเลอร์ ซึ่งภายในจะประกอบด้วยอุปกรณ์หลัก ส่วนใหญ่เหมือนเครื่องปรับอากาศทั่วไป คือ

1. คอมเพรสเซอร์
2. ส่วนระบายความร้อน
3. เส้นลดความดัน ซึ่งอาจเป็น Expansion Valve สำหรับเครื่องแบบลูกสูบหรือลูกลอย สำหรับเครื่องหมายหอยโข่ง
4. ส่วนทำความเย็น ซึ่งจะใช้อากาศหรือน้ำเป็นตัวกลาง เครื่องซิลเลอร์จะทำหน้าที่รับความร้อนออกจากน้ำทำให้เย็น

เครื่องเป่าลมเย็น หรือแฟนคอยล์ยูนิต หรือแอร์แฮนด์ลิ่งยูนิต มีทั้งแบบตั้งและแบบแขวน แบบเป่าจากเครื่องเข้าไปในห้องตรงๆ หรือต่อกันกับท่อลม ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นอุโมงค์ให้ลมเย็น ยิ่งไปจ่ายตามห้องอีกทีก็ได้

แอร์แฮนด์ลิ่งยูนิตขนาดใหญ่เกิน 20 ตัน มักจะเริ่มมีเสียงดัง ควรจะเตรียมห้องเครื่องซึ่งผนังวัสดุเก็บเสียงได้

ถังขยายน้ำ ถังขยายน้ำมี 2 แบบ คือ แบบปิดและแบบเปิด ถังขยายน้ำที่นิยมใช้กันคือ ระบบเปิด เพราะการใช้งานสะดวกกว่า ถังขยายน้ำทำหน้าที่ 2 อย่าง คือ เป็นถังพักให้น้ำที่ขยายตัวเนื่องจากไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอ็กส์ทริกซ์ที่ครั้งที่มีการนำไปใช้

อุณหภูมิสูงขึ้นเวลาเครื่องหยุดมาพักไว้ นั้น และทำหน้าที่เป็นที่เติมน้ำเข้าระบบทดแทนน้ำบางส่วนที่รั่วออกไปตามปั๊มน้ำ ตำแหน่งของถังขยายน้ำชนิดเปิดควรอยู่ในตำแหน่งสูงสุดของระบบท่อน้ำเย็น โดยควรอยู่ใกล้ทางด้านที่ติดตั้งปั๊มน้ำ ขนาดของถังขยายน้ำโดยทั่วไปประมาณหนึ่งพันลิตร น้ำที่นำมาเติมลงไปนั้นจะต้องเป็นน้ำที่มีคุณภาพดีไม่มีตะกอน หรือสิ่งสกปรกที่จะไปทำให้เครื่องอุดตัน

**ปั๊มน้ำ** ทำหน้าที่ให้น้ำในระบบหมุนเวียนได้ดี เริ่มจากสูบน้ำจากเครื่องเป่าลมเย็นอัดเข้าไปในเครื่องซิลเลอร์ และออกมาเป็นน้ำเย็น จึงกลับไปยังเครื่องเป่าลมเย็นอีกครั้งหนึ่ง

**เครื่องกรองน้ำ** ทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำก่อนเข้าไปในระบบให้ได้สภาพที่ดีก่อน เพื่อชล่ออัตราการเกิดตะไคร่ ตะกอน และการกัดกร่อน

**ท่อน้ำ** เป็นท่อเหล็กมีฉนวนยาวหรือโฟมหุ้มกันไม่ให้มาเกาะท่อซึ่งเย็น โดยปกติฉนวนที่หุ้มท่อจะมีอายุใช้งานประมาณ 10 ปี ดังนั้นจะต้องเตรียมที่สำหรับในช่วงเข้าไปซ่อมได้โดยสะดวก

**น้ำทิ้ง** คือน้ำที่อยู่ในอากาศที่ถูกดูดกลับมาเข้าเครื่อง เมื่อผ่านคอยล์จะกลั่นตัวลงมาเป็นหยดน้ำ ดังนั้นจึงต้องมีท่อสำหรับนำน้ำไปทิ้ง

## 1.2 Water cooled direct expansion system

เป็นระบบปรับอากาศสำหรับอาคารใหญ่ ๆ ประเภท โรงหนัง โรงละคร หรือหอประชุม ซึ่งมีระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ

1. compressor
2. condenser tube
3. fan
4. filter drier
5. evaporator coil
6. expansion valve
7. pump
8. stainer

ระบบการทำงานแยกเป็น 2 ตอน คือ

- ส่วนที่เป็นระบบน้ำระบายความร้อนให้กับ condenser coil ประกอบด้วย Cooling tower เป็นหอผึ่งน้ำให้เย็นลง แล้วส่งกลับลงมาผ่านปั๊ม ซึ่งทำหน้าที่อัดน้ำเข้า condenser tube ในขณะที่เดียวกันก็จะดันให้น้ำกลับขึ้นไปยังหอผึ่งน้ำวนเวียนเช่นนี้

- เป็นส่วนของระบบน้ำยาใน condenser coil ซึ่งมีความดันต่ำผ่านไป ยัง Filter drier และ expansion valve ผ่านมายัง evaporator coil ซึ่งจะทำหน้าที่รับเอาความร้อนของอากาศภายในห้อง และคลายความเย็นให้กับห้อง ทำให้น้ำยาเดือดกลายเป็นไอและผ่านไปยัง compressor อีกที

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 Air cooled chilled water system

ใช้สำหรับปรับอากาศที่ต้องใช้เครื่องขนาดไม่เกิน 100 ตัน ใช้ระบบระบายความร้อนด้วย

อากาศ

1. compressor
2. condenser coil
3. fan
4. filter drier
5. temperature control ให้ compressor ทำงาน
6. cooler tube
7. low temperature cut-off
8. water tube temperature 45 °F
9. valve
10. thermo stat

ระบบการทำงานของ air cooled chilled water system แยกออกเป็น 2 ส่วนคือ

- ส่วนที่ทำหน้าที่ทำความเย็นให้กับน้ำที่ส่งมาจากห้องต่างๆ ซึ่ง

ประกอบด้วย compressor, condenser tube, filter drier และ cooler tube โดยทำหน้าที่ดังนี้คือ

Compressor ทำหน้าที่อัดน้ำยาทำให้ในส่วน condenser coil มีความดันสูงกลับตัวเป็นหยดน้ำ โดยมีพัดลมซึ่งเป็นตัวทำให้น้ำยาใน condenser coil เย็นลง แล้วส่งต่อไปยังฟิลเตอร์คายเออร์ผ่าน expansion valve มายัง cooler tube ในส่วนน้ำนี้

### 1.4 ระบบ water cooled chilled water system

เป็นระบบที่เหมาะสมสำหรับโรงแรม โรงพยาบาล และอาคารใหญ่ๆ

ประกอบด้วย

1. Compressor
2. Condenser tube
3. fan
4. Filter Drier
5. Expansion valve
6. Cooler tube
7. Low Temperature cut-off
8. water tube temperature 45 °F
9. valve
10. fan coil
11. pump

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักการเช่นเดียวกับการระบบ Air cooled chilled water system ต่างกันตรงที่การระบายความร้อนในส่วน condenser coil ต้องมี condenser tube สำหรับบรรจุน้ำระบายความร้อนน้ำยาให้ condenser coil โดยมีปั๊มสูบลและอัดน้ำเข้าไปยัง condenser tube และไปยังฝั่งน้ำที่มักจะตั้งอยู่บนหลังคาอาคารและกลับเข้าระบบอีกทีหนึ่ง

### ข้อเปรียบเทียบการเลือกใช้ระบบปรับอากาศ

1. แอร์หน้าต่าง
2. แอร์สปลิต
3. ชิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ
4. ชิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ

### ข้อดีและข้อเสียของแต่ละระบบ

1. แอร์หน้าต่างราคาถูก ติดตั้งง่ายและสามารถโยกย้ายเปลี่ยนสถานที่ได้ง่ายดี แต่มีข้อเสียที่ว่า ไม่สวยงาม มีเสียงดังรบกวน ในอาคารใหญ่ๆ จำเป็นจะต้องมีวิศวกรควบคุม ดังนั้นการใช้แอร์แบบหน้าต่างจึงยุ่งยากเพราะการซ่อมบำรุงรักษาจะกระจายไม่สามารกรวมไว้จุดเดียวได้
2. แอร์สปลิตขนาดเครื่องตั้งแต่ 20,000 บีทียู/ ชม. ขึ้นไป ราคาพอๆ กันกับแอร์หน้าต่าง เรียกว่า แต่ติดตั้งยุ่งยากและโยกย้ายลำบากกว่าแอร์แบบหน้าต่าง
3. ชิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ เหมาะสำหรับบ้านที่มีสถานที่ติดตั้งเครื่องระบายความร้อนอยู่ห่างจากตัวบ้านมากและอาจเหมาะกับบ้านเศรษฐกิจขนาดใหญ่ติดตั้งและดูแลรักษายากกว่าแอร์หน้าต่างและสปลิตมาก

### เปรียบเทียบแอร์สปลิตกับชิลเลอร์

สำหรับงานขนาดเล็กมักจะนิยมใช้แอร์สปลิตมากกว่า เพราะติดตั้งง่ายราคาถูกกว่า แต่แอร์สปลิตมีข้อจำกัดที่ความยาวของท่อน้ำยา ซึ่งยาวมากนั้ไม่ได้ (ดีที่สุดประมาณ 6 เมตร) เนื่องจากปัญหาเรื่องกำลังของคอมเพรสเซอร์ และมีปัญหาที่เกิดจากการที่น้ำมันหล่อลื่นที่ปนไปกับน้ำยาซึ่งวิ่งไปแล้วไม่กลับมาและตกค้างอยู่ เพราะท่อน้ำยายาวมาก และอาจทำให้คอมเพรสเซอร์ใหม่ได้ นอกจากนี้เครื่องระบายความร้อนเครื่องหนึ่งๆ ไม่ควรโยงกับเครื่องส่งลมเย็นนี้หลายๆ ตัว เพราะจะมีปัญหาการกระจายน้ำไปยังเครื่องส่งลมเย็นแต่ละตัว เครื่องส่งลมเย็นทุกตัวที่ต่อโยงกันนี้จะต้องใช้พร้อมกัน และการควบคุมอุณหภูมิทำได้เพียงจุดเดียว(หากเครื่องส่งลมเย็นอยู่คนละห้องจะต้องเลือกควบคุมอุณหภูมิเพียงห้องเดียว) การที่ท่อน้ำยายาวทำให้ต้องใช้เทคนิคการเดินท่อที่ถูกต้องนี้ ราคาท่อและน้ำยาแพงโอกาสที่น้ำยาจะรั่วก็มีมากขึ้นอีก

ในการหลีกเลี่ยงการใช้ท่อน้ำยายาวๆ นี้ อาจทำได้โดยติดตั้งเครื่องส่งลมเย็นไว้ไม่ห่างจากเครื่องระบายความร้อนจนเห็นว่าอันตราย แล้วจึงต่อท่อลมจากเครื่องส่งลมเย็นนี้ไปยังบริเวณที่ต้องการปรับอากาศ ท่อลมมีความยาวตั้งแต่ 10 เมตร จนถึง 40 เมตร หรืออาจจะมากกว่าแล้วแต่กำลังพัดลมของเครื่องท่อส่งลมยิ่งยาวก็ยิ่งต้องใช้มอเตอร์ที่มีแรงม้ามากขึ้นปัญหาใหญ่ในการเดินท่อลมนี้ก็คือ การที่ท่อลมที่มีขนาดใหญ่ (ประมาณ 0.05 เมตร/ตัน สำหรับท่อลมส่งและท่อลมกลับ) ทำให้การเดินท่อลมยาวๆ ลำบากเพราะเอ็กสตรันเป็นเอ็กสตรันที่ส่งมันไว้ส่วที่การเดินนั้นคือ การทำให้การเดินท่อลมยาวๆ ลำบากเพราะท่อต้องผูกกันกับสิ่งกีดขวางนานับประการ (ในการเดินท่อลมส่งยิ่งยากพอสมควรแล้ว การเดินท่อลมกลับซึ่งไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุที่แสดงเนื้อหาที่แสดงข้างนี้)

ใหญ่เช่นกันยิ่งยุ่งยากกว่า และในการติดตั้งเครื่องส่งลมเย็นห่างจากบริเวณปรับอากาศหากจะให้ลมกลับไปยังเครื่องส่งลมเย็นโดยให้ผ่านบริเวณอื่นๆ ที่ไม่มีจุดประสงค์ที่จะปรับอากาศตั้งแต่แรกก็จะต้องอาศัยท่อลมกลับ)

สำหรับระบบчилเลอร์ ซึ่งเป็นระบบที่ทำน้ำให้เย็นแล้วจึงส่งน้ำเย็นไปยังที่เครื่องส่งลมเย็นต่างๆ ระยะห่างระหว่างเครื่องчилเลอร์ จะเป็นเท่าไรก็ได้ ถ้าไกลมากก็เพียงแต่ใช้ปั๊มที่แรงดันสูงขึ้น และเพิ่มขนาดของท่อน้ำเท่านั้นเอง ถึงราคาจะแพงขึ้นแต่ไม่มีผลจะทำให้เครื่องเสียได้ เครื่องчилเลอร์เครื่องหนึ่งๆ สามารถจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็นได้หลายๆ ตัว โดยขึ้นกับขนาดของเครื่อง นอกจากนี้เครื่องส่งลมเย็นแต่ละเครื่องนี้ยังสามารถควบคุมอุณหภูมิโดยอิสระแยกจากตัวอื่นๆ ได้อีกด้วย การเดินท่อน้ำก็ไม่ต้องพื้พิตันเหมือนอย่างกับการเดินท่อน้ำยา ถ้าท่อรั่วออกมาก็คือ น้ำไม่ใช่ยาจึงไม่เป็นอันตรายกับใครและยังมีราคาถูก

### สรุประบบปรับอากาศที่ใช้ในโครงการเคหะของวิสุทธิอห

เนื่องจากในโครงการเป็นวิสุทธิอหที่มีอาคารส่วนใหญ่ เป็นลักษณะเปิดโล่ง รับลมและแสงจากธรรมชาติ ระบบอากาศจึงได้นำไปใช้เฉพาะบางส่วนที่จำเป็น

- ส่วนสำนักงาน (FRONT OFFICE & EXECUTIVE OFFICE) ส่วน MEETING ROOM ใช้ระบบчилเลอร์แบบ WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM โดยใช้แบบ CEILING DIFFUSER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.6 ศึกษาวัสดุที่ใช้ในการออกแบบ

การใช้วัสดุตกแต่งภายในห้องของอาคารพักอาศัยตากอากาศและส่วนอื่นๆ ซึ่งบางชนิดไม่เหมาะสมและไม่สามารถนำมาใช้ได้ ถ้าจะใช้ได้ก็จะเกิดปัญหาจากอากาศบริเวณชายทะเลที่มีปฏิกิริยาต่อวัสดุนั้นๆ และต้องเพิ่มการบำรุงรักษา อันเป็นการเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ จากการวิเคราะห์โดยวัสดุที่ใช้ นั้นจะต้องทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศแถบชายทะเล และง่ายต่อการดูแลรักษา ทำความสะอาด และน้ำทะเลไม่มีปฏิกิริยาต่อวัสดุเหล่านั้น ส่วนใหญ่ที่ใช้กันอยู่ก็จะเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ และจากการประดิษฐ์โดยทั่วไป

ไม่ทุกชนิด เช่น ไม้สัก หวาย ไม้ไผ่ ไม้ฉำฉา ฯลฯ หินก็มีพวกหินอ่อน หินกาบหรือหินทะเล ฯลฯ กระฉกและอื่นๆ ซึ่งความจริงในส่วนของพื้นก็ไม่จำเป็นต้องปูพรมทุกห้อง ( นอกจากต้องการความหรูหราและสวยงาม ) เพราะยากแก่การทำมาความสะอาด เพราะชายทะเลมักจะมีทรายติดตัวและเสื้อผ้าของผู้ที่มาพักอยู่ตลอดเวลาซึ่งการที่จะมาพักผ่อน เปลี่ยนบรรยากาศก็ต้องการความสบาย โดยไม่จำเป็นต้องคอยระวังรักษา หรือใช้โดยอึดอัด ไม่สะดวก พื้นส่วนที่เป็นสารวาระโดยทั่วไปควรใช้หิน กระเบื้องดินเผา หรืออื่นๆ เพราะเหมาะสมกับอากาศชายทะเลและดูแลรักษาได้ง่าย ทำความสะอาดง่ายและคงทนถาวร

#### 1. วัสดุประเภทหิน

วัสดุประเภทหิน สำหรับผนังภายในและภายนอกของอาคารชุด นับว่าเหมาะสมที่จะกรุด้วยวัสดุประเภทหิน อันได้แก่ หินประเภทเนื้อละเอียด สามารถทนต่อดินฟ้าอากาศหรือใช้กันผนัง และพื้นที่ใช้งานสุมบุสุมบัน ตลอดจนเนื้อที่ที่คนพลุกพล่าน เพราะหินทนต่อการสัมผัสและทำความสะอาดง่าย และหินยังมีคุณสมบัติที่ให้ความงดงาม ประทับใจ มีค่า หุรหุรา

#### 1. วัสดุประเภทหิน แยกชนิดได้ดังต่อไปนี้

##### • หินอ่อน

เป็นหินที่สามารถทนสกรปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้างในบางชนิด ซึ่งจะใช้หินอ่อนกับผนังภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อนให้ลักษณะที่มีคุณค่าในด้านความงามกว่าหินประเภทอื่นๆ มีสีให้เลือกหลายสี เช่น ขาว ดำ เทา ชมพู เขียว เนื้อ น้ำตาล เป็นต้น หินชนิดนี้ทนกับน้ำหนักปานกลาง ทนต่อการขีดสี ไม่เก็บเสียง หุรหุรา และมีผิวหน้าที่ดูสวยงาม ถ้าถูกน้ำมันอาจต่างเป็นดวง มีทั้งแบบด้านและมัน มักใช้ปูพื้นห้องน้ำที่ต้องการความหุรหุรา วิธีปู ปูปนทราย 1/3 หนา 1/2 ขนาดความหนาของแผ่นจะเป็น 3/4 และ 1 นิ้ว

##### • หินกาบ

หินกาบ คือ หินซ้อนกันเป็นชั้นๆ ที่นิยมใช้มีหลายสี คือ สีน้ำตาล ดำ เหลือง ส้มแดง ม่วง (ราคาแพงที่สุด) หายากแต่ดูไม่ธรรมดา การปูหินกาบ เตรียมพื้นที่ที่จะปูให้มีผิวขรุขระ เพื่อหินกาบจะได้ติดแน่นกับพื้น ใช้แปรงชุบน้ำตีผนังให้ชุ่มขณะปูตลอดเวลา ใช้ปูนทรายเป็นตัวเชื่อม เมื่อปูต้องคอยจับแผ่นหินไปด้วย เพื่อไม่ให้ปูนเกาะที่หินกาบ เมื่อเสร็จ ใช้ฟองน้ำทำความสะอาดและล้างน้ำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

เอกสารนเป็นเอกสารทสงวนเวลำหรับการใชงนในเพื่อการปกคองใ้คนนั้จะอยู่ลู่และลงแวกช้ปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หินแกรนิต

ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินของส่วนต่างๆ เนื่องจากเป็นหินแข็งที่สุด เนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขัดให้เงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาความสะอาดได้ง่าย

- หินชนวน

หินชนวนมีสีต่างๆ ให้เลือกหลายสี ได้แก่ สีฟ้า สีดำ และสีน้ำตาล มีราคาแพงอยู่บ้าง แต่ประหยัดค่าบำรุงรักษาได้ดี

- หินหล่อ

ได้แก่ วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ ภูมิคุ้มกันน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความคงทน และบำรุงรักษาง่ายเท่ากับหินแท้

## 2. วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และเซรามิค สามารถใช้กรุพื้นและผนัง ราคาถูกกว่าหิน ทนทานดี ทนไฟ ทนการถูกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีลวดลายให้เลือกได้มากกว่า

- อิฐ

สามารถนำมาใช้ได้โดยธรรมชาติของมัน หรือทาสีทับ สีธรรมชาติมีสีแดง สีแสด สีเหลือง หรือสีเทา ราคาคงทนและง่ายต่อการรักษา

- กระเบื้อง

เป็นวัสดุที่สามารถปูได้ทั้งพื้นและผนัง ให้ในทุกห้องตามที่ต้องการ และเหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศ และทนต่อผลจากไอน้ำเค็มได้เป็นอย่างดี และยังมีหลายขนาดหลายแบบ และหลายสีให้เลือกได้ตามความพอใจ

## 3. วัสดุประเภทไม้

เป็นวัสดุที่เหมาะสมกับการตกแต่งภายในที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ เพราะหาได้ง่าย ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ไม่มีหลายชนิดเช่น

- ไม้สัก

เป็นไม้เนื้อปานกลางระหว่างไม้เนื้อแข็งและไม้เนื้ออ่อน ใช้กับงานประณีตได้ดี รวมทั้งมีสีและลวดลายสวยงามเหมาะสมแก่การทำเครื่องเรือน ในส่วนที่ต้องการความสวยงามและคงทน การนำมาใช้ควรขัดผิวให้เรียบ เนียน อาจย้อมสีให้เข้มขึ้นเล็กน้อยก็จะสวยงาม

- ไม้อัดสัก

คือ ไม้สักที่แปรรูปให้เป็นแผ่นบางอัดทับกับไม้เนื้อแข็ง เพื่อให้มีความแข็งแรงไม่บิดงอหรือหัก ใช้กรุเครื่องเรือน จะดูแลวกว่าเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้สัก การศึกษานี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ไม้อัดยาง**

เป็นไม้อัดเช่นเดียวกับไม้อัดสัก มีความแข็งแรงทนทานพอๆ กันกับไม้อัดสัก แต่มีเนื้อสีไม้และลวดลายน้อยกว่ามาก นิยมพ่นสีหรือทาสีขึ้นทับผิวหน้าอีกที ราคาถูก แต่การใช้ไม้อัดยางพ่นสีทำผิวเครื่องเรือน จะดูแลรักษาว่าเครื่องเรือนที่ทำผิวด้วยไม้สัก

- **ไม้อัดมะปิ่น**

เป็นไม้อัดที่มีคุณภาพและราคาปานกลาง มีเนื้ออ่อนและทำผิวได้ดีโดยไม่ต้องย้อมสี

- **ไม้อัดยมหิน**

เป็นไม้อัดที่มีลักษณะคล้ายไม้อัดสัก แต่มีลวดลายแปลกกว่า คือไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยเหมือนลายของไม้สัก แต่ผลิตน้อยจึงหายาก ราคาไม่แน่นอน มีความคงทนมาก อาจใช้ปนกับไม้สักได้

- **ไม้สนหรือจำปา**

เป็นไม้เนื้ออ่อน ไม่นิยมใช้ทำเครื่องเรือนมากนัก แต่มีใช้ประกอบหรือตกแต่งบางส่วนของเครื่องเรือนให้ดูสวยงามมากขึ้น ปัจจุบันมีการนำไปใช้ทำเครื่องเรือนทั้งตัว ด้วยมีความสวยงาม แต่ไม่ค่อยแข็งแรง จึงใช้กับเครื่องเรือนที่มีขนาดเล็กๆ ไม่รับน้ำหนักมากนัก หรือใช้ประดับบนโครงสร้างไม้เนื้อแข็งแทนก็จะได้ดีเพราะมีความสวยงาม และราคาค่อนข้างถูก

- **ไม้จำปา**

เป็นเนื้อไม้สีอ่อน ใช้กับงานประณีต ไม่นิยมย้อมสี

- **ไม้ประสานสัก**

เป็นไม้ชิ้นเล็กที่นำมาติดต่อกันเป็นแผ่น เพื่อทำเครื่องเรือน ไม่ทนทานเท่าไม้สัก แต่ราคาถูก นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ที่อัดแปรรูปแล้วใช้ทำเครื่องเรือนได้อีก มีความแข็งแรงเท่าเทียมกับไม้ แต่ราคาถูกกว่า เรียกว่า "ยิปซัมบอร์ด" แต่ต้องมีวัสดุกรุทับผิวหน้า

- **ไม้ไผ่**

ไม้ไผ่เป็นไม้ที่หาง่ายและมีอยู่ทั่วไปในทุกภาคของเมืองไทย เป็นวัสดุที่มีราคาไม่แพงเกินไป แต่มีความแน่นอน คือ ไม่ว่าจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรก็ยังมีคุณค่าในตัวเองที่เห็นเป็นอยู่เสมอว่าเป็นไม้ไผ่และไม่ทิ้งความเป็นธรรมชาติในตัวของมันเองได้เลย ถึงแม้ว่าจะผนวกเอาฝีมือและความคิดของคนในการนำมาใช้แล้วก็ตาม ไผ่จึงเป็นไม้ที่คนเห็นแล้วอดนึกถึงธรรมชาติไม่ได้ และให้ความรู้สึกที่ผ่อนคลายขึ้นเสมือนว่าได้นั่งอยู่ท่ามกลางบรรยากาศของธรรมชาติ

ไม้ไผ่ที่นำมาตกแต่งนั้น จะต้องผ่านกรรมวิธีหลายอย่าง ตั้งแต่การแช่น้ำ ต้ม ย่าง และอบ ก่อนที่จะนำมาใช้ในลักษณะการออกแบบที่แตกต่างกันออกไป ไม้ไผ่นี้เหมาะสมเป็นอย่างมากสำหรับการตกแต่งบริเวณที่อยู่อาศัย หรือนำมาประกอบในการทำเฟอร์นิเจอร์ โคมไฟ กั้นผนัง แต่งเพดาน และอื่นๆ นับเป็นการเหมาะสมเป็นอย่างมากที่จะใช้กับสภาพที่เป็นชายทะเล เพราะปลอดภัยจากปัญหาจากไอน้ำเค็มที่จะทำให้โลหะเกิดสนิมเร็วกว่าปกติ แต่ที่สำคัญในยุคเศรษฐกิจที่จำเป็นในปัจจุบันจะเป็นวัสดุที่มีราคาถูกกว่าวัสดุอื่นๆ และจากการที่ได้ผ่านกรรมวิธีต่างๆ มาแล้วทำให้ไม้ไผ่ที่จะนำมาใช้ มีความคงทนถาวรและปลอดภัยจากการกัดเจาะของมอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คุณสมบัติและรูปลักษณะต่างๆ ของไม้ไผ่

ไม้ไผ่นั้นมีลักษณะส่วนรวมเป็นปล้อง ไม้กลมขนาดต่างๆ และข้างในกลวงเป็นช่วง ขนาดกลมก็มีขนาดแตกต่างกัน แล้วแต่อายุและพันธุ์ของไม้ไผ่ โดยเนื้อแท้ ไผ่ถึงแม้จะดูโปร่งเบา แต่ก็แข็งแรง สามารถรับแรงประเภทต่างๆ ได้ดี ด้วยเหตุนี้เราสามารถนำไม้ไผ่มาใช้ประโยชน์ได้ทั้ง 2 ประเภท คือ ใช้เป็นโครงสร้าง กับใช้เป็นวัสดุตกแต่ง หรือบางครั้งเราอาจใช้ด้วยกัน ใช้เป็นทั้งโครงสร้างและวัสดุตกแต่งไปด้วยในตัว

ในการนำไม้ไผ่มาตกแต่งนั้นสามารถทำได้ทุกจุด และสามารถสร้างอะไรก็ได้ทุกประเภท อาจยกตัวอย่างส่วนที่นำไม้ไผ่มาตกแต่งพอสังเขปได้ดังนี้

- ทำเครื่องเรือน
- ตกแต่งผนัง เพดาน พื้น
- ทำของประดับ เช่น โคมไฟ ฯลฯ

ไม้ไผ่มีหลายขนาดและหลายชนิด ตลอดจนมีความยาวแตกต่างกัน เช่น ปล้องใหญ่ใช้ทำโครงสร้างเครื่องเรือนหรือโครงสร้างผนังเบา ปล้องเล็กใช้ตกแต่งประกอบโครงสร้าง ส่วนปล้องเล็กมากอาจผ่าเป็นไม้ซีกใช้กรุผนัง หรือฉาก เป็นต้น

### การใช้ไม้ไผ่ตกแต่งผนังและเพดาน

จะใช้วิธีการที่คล้ายคลึงกัน หากมีผนังเดิมอยู่แล้วก็อาจใช้ไม้ไผ่ผ่าซีกแล้วกรุเป็นแนวทับผนังเดิมลงไป อาจกรุตามแนวตั้งหรือแนวนอน หรือไม่ก็สลับทั้งแนวตั้งและแนวนอน รวมทั้งบางช่วงอาจจะเว้นช่องบ้างก็ได้

สามารถนำไม้ไผ่มาใช้แทนคิ้วได้ โดยอาจใช้เป็นคิ้วบัวเพดาน นอกจากนี้อาจใช้ไม้ไผ่ทำแนวผนังปิดรอยต่อระหว่างวัสดุต่างชนิดกันก็ได้

### การใช้ไม้ไผ่ปูพื้น

ปัจจุบันมีป่าแก่ไม้ไผ่ ซึ่งมีความทนทานและมีพื้นที่สวยงาม นำมาปูเฉพาะช่วงหรือปูตลอดแนวพื้น ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติดีกว่าปูป่าแก่หรือปูพรม

### การใช้ไม้ไผ่ทำบังตา

การนำไม้ไผ่มาใช้ในการตกแต่ง ที่นิยมมากอีกวิธีหนึ่ง คือ การทำบังตานั่นเอง เพราะลักษณะเป็นปล้องกลมของไม้ไผ่ เมื่อมาจกสานกันเข้าเป็นผืนก็ทำให้สวยงาม การสานตัวกันให้เป็นผืนนี้ทำให้เกิดลวดลายขึ้น เราสามารถออกแบบลวดลายของบังตาไม้ไผ่นี้ได้หลายแบบ อาจสานกันเป็นตารางหรือรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน หรือลายแบบอื่นได้อีกมาก หรือจนกระทั่งเป็นลายอิสระไม่มีรูปทรงที่แน่นอน

### การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่องเรือน

ไม้ไผ่สามารถใช้ทำเครื่องเรือนได้ทุกชนิดตั้งแต่ ตู้ เตียง ไปจนถึงเก้าอี้ต่างๆ ซึ่งหากเราตกแต่งผนังด้วยไม้ไผ่แล้ว หากใช้เครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้ไผ่ด้วยแล้วก็จะดูเข้ากันได้ทีเดียว

### การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่องประดับตกแต่ง

เศษไม้ไผ่เหลือใช้เล็กๆ น้อยๆ สามารถนำมาใช้ทำเครื่องประดับตกแต่งได้หลายชนิด เช่น ทำกรอบรูป ทำโคมไฟ ทำกล่องต้นไม้ ฯลฯ ซึ่งเครื่องประดับบางชนิดก็เป็นของใช้ไปในตัวอีกด้วย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. วัสดุจำพวกหวายและไม้สัก

##### • หวาย

เป็นวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติในเมืองร้อน เหมาะสมกับการนำมาใช้ตกแต่งอาคารประเภท โรงแรมพักตากอากาศเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ได้บรรยากาศพื้นถิ่น ไม่ทำปฏิกิริยากับไอเค็มจากน้ำทะเลเหมือนโลหะ รวมทั้งราคาถูก สวยงาม น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายได้สะดวก นอกจากนี้ในปัจจุบันเครื่องเรือนที่ทำด้วยหวาย มีผลิตรายออกมามากมายหลายแบบ สามารถย้อมด้วยสีฝุ่น หรือทำสีพ่นได้ อย่างไรก็ตามก็ยังคงนิยมใช้สีธรรมชาติของหวายอยู่เช่นกัน

##### ข้อเสียของหวาย

1. ไม่ทนทานต่อการกัดของมอดและเชื้อรา ซึ่งเป็นตัวทำลายเนื้อหวาย ซึ่งหวายมีคุณสมบัติคล้ายไม้ คือเนื้อหวายจะมีสารพวกแป้งและเซลลูโลส แต่สามารถป้องกันได้ด้วยการใช้สารเคมีที่เป็นยารักษาเนื้อไม้
2. หวายไม่แข็งแรงเท่าไม้ โดยเฉพาะส่วนประกอบที่เป็นหวายเส้นเล็กๆ อาจขาดง่าย ทำความสะอาดยาก มีชอกมุดให้ฝุ่นเกาะมาก แต่สามารถเลี้ยงได้ด้วยการทำเฟอร์นิเจอร์ด้วยหวายเส้นใหญ่
3. จะเก่าและผุเร็วหลังจาก 18 เดือน หรือ 2 ปีไปแล้ว หากขาดการดูแลรักษา
4. ติดไฟได้ง่าย

##### การนำไปใช้ในลักษณะอื่น

การเลือกใช้เครื่องเรือนหวายนั้น นอกจากจะซื้อสำเร็จรูป หรือสั่งทำตามแบบที่ต้องการแล้วยังสามารถซื้อเพียงบางส่วนของผลิตภัณฑ์หวาย เพื่อนำไปใช้ประกอบกับเครื่องเรือนได้ เช่น ซื้อหวายสานลายดอกพิกุล ซึ่งมีสานเป็นแผ่นขายเป็นตารางฟุต เพื่อนำไปกรุเป็นพื้นและผนังเก้าอี้ กุญแจหัวเตียง ซึ่งหัวเตียงนี้นำไปประกอบกับหัวเตียงชนิดอื่นๆ ที่ไม่ใช่หวายได้ เบาะที่ใช้กับเก้าอี้หวายนั้น มีทั้งที่มิได้เป็นนุ่น และเป็นฟองน้ำ ผ้าหุ้มเบาะมักใช้ผ้าฝ้ายเพราะมีเนื้อหยาบซึ่งดูเหมาะสมกับลักษณะของหวาย จะมีอยู่บ้างเหมือนกันที่เลือกใช้วัสดุที่ตรงกันข้ามกับลักษณะของหวายเพื่อให้เกิดความรู้สึกใหม่ๆ เช่น ใช้ผ้าแพรตัวนู้ดเป็นมัน หรือผ้าไหม เป็นต้น

##### การใช้วัสดุอื่นผสม

การใช้หวายผสมกับวัสดุอื่นๆ มีมานานแล้ว ในปัจจุบันมีวิวัฒนาการของการผสมผสานดังกล่าวมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น นำหวายมาผสมผสานกับกระจก ทำเป็นที่บังตา ใช้หวายผสมกับโครงสแตนเลสเป็นเก้าอี้หนัง ใช้หวายตกแต่งเก้าอี้หนัง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. กระจก

กระจกเป็นวัสดุที่มีความสำคัญต่อการตกแต่งภายในเป็นอย่างมาก เพราะมีความสวยงามในตัวเอง สามารถใช้ร่วมกับวัสดุอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี มีความโปร่งแสง ทนไฟ และกระจกเงาก็มีความสำคัญในการเพิ่มความโปร่ง โล่ง และมีคุณค่า หูหრა ให้กับสถานที่

กระจกมีหลายแบบ สามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการ เช่น กระจกดูดความร้อน กระจก 2 ชั้น ช่วยกระจายแสง และกรองความร้อน กระจกบานเกล็ด รับลมได้ กระจกมีข้อดี คือ สามารถกันน้ำ ลม ฝนได้ ปลอดภัยจากเชื้อรา และสามารถป้องกันเสียงรบกวนได้ แต่มีข้อเสียคือ มีขนาดใหญ่ไม่มาก (ถ้าต้องการขนาดใหญ่พิเศษ ต้องสั่งทำจากต่างประเทศ และมีราคาสูงมาก) ยากต่อการขนส่ง ผิวหน้ามักจะเป็นรอยขีดข่วน และฝุ่นเกาะได้ง่าย

## 6. ผ้าม่าน

ผ้าม่านเป็นวัสดุสำคัญในการตกแต่งภายใน ที่มีความจำเป็นต่อประตู หน้าต่าง และกระจก บางครั้งอาจนำมาใช้ในลักษณะการปิดกันอื่นๆ ได้ ผ้าที่นำมาใช้ทำผ้าม่าน มีหลายชนิดด้วยกัน เช่น

- ผ้าไหม เป็นผ้าที่มีคุณค่ามาก ให้ความรู้สึกเป็นทางการ สง่างาม เป็นระเบียบ
- ผ้ากำมะหยี่ ให้ความรู้สึกหรูหรา พุ่มเฟิย ภูมิฐาน นุ่มนวล มีราคา
- ผ้าฝ้าย ให้ความรู้สึกเป็นกันเอง
- ผ้าป่าน ให้ความรู้สึกเบา โปร่งสบาย
- ผ้าลูกไม้ ให้ความรู้สึกนุ่มนวล โรแมนติก
- ม่านไม้ไผ่ ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติ โปร่งสบาย

ประโยชน์ของผ้าม่านมีหลายอย่าง คือ ช่วยกรองแสงให้ลดความจ้าลง ควบคุมความสว่างได้ตามต้องการช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิของแสงแดด ทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยกันฝุ่น ป้องกันเสียงสะท้อน สร้างบรรยากาศในการตกแต่งและบังสายตาได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.7 การใช้สีในการออกแบบภายใน

สีต่างๆ มีอิทธิพลอย่างแรงกล้าต่อจิตใจมนุษย์ เป็นเหตุให้เกิดอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้หลายอารมณ์ ทั้งร่าเริง อบอุ่น และขมขื่น เยือกเย็น กระปรี้กระเปร่า เป็นต้น สำหรับในด้านการตกแต่งภายใน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้ถึงจิตวิทยาของสีว่าสีใดให้ความรู้สึกอย่างไร เพราะการใช้สีให้คล้อยตามไปกับหน้าที่ ประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้นๆ ทำให้การใช้สีมีประสิทธิภาพดีขึ้น และในบางเวลา ก็ช่วยแก้ความรู้สึกที่ร้อนอบอ้าว อาจแก้ด้วยสีที่ให้ความรู้สึกเย็นสบาย ทำให้คลายร้อนไปได้

อันที่จริงแล้วอิทธิพลของสีที่กระทบจิตใจของเราจะรู้สึกไม่เหมือนกันทุกคน ทั้งนี้เพราะในการตกแต่งภายใน ควรจะคำนึงถึงคุณลักษณะและความรู้สึกในเรื่องสีด้วย เช่น

- สีสามารถสร้างความรู้สึกเข้าใกล้หรือห่างออกไป คือ สีอุ่น ดูแล้วรู้สึกเข้าใกล้ตัว แต่สีเย็นดูแล้วออกห่างจากตัว
- สีบางสีอาจไม่น่าดูเมื่อใช้กับพื้นที่มากๆ แต่เสริมให้น่าดูแก่สีอื่นๆ เมื่อใช้ในพื้นที่เล็กๆ เช่น สีส้มสดบนพื้นที่สีเขียวเข้ม
- เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจัด จะดูเด่น มีชีวิตชีวาว่าการใช้สีที่มีความเข้มใกล้เคียงกันได้ด้วยกัน
- ความเด่นของสี จะเกิดขึ้นเมื่อใช้สีต่างกันในพื้นที่หรือปริมาณไม่เท่ากัน เพราะการใช้สีแต่ละสีในปริมาณเท่ากันหมด หรือเนื้อที่เท่าๆ กันทั้งหมด จะเกิดความน่าเบื่อหรือการตัดกันอย่างรุนแรง

#### 1. จิตวิทยาการใช้สี

สีมีปฏิกิริยาต่อความรู้สึกของมนุษย์โดยตรง เช่น

- สีเทา ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สุภาพ ผู้ดี เรียบร้อย เยียบสงัด
- สีดำ ให้ความรู้สึกลึกลับ มืด ทุกข์โศก น่ากลัว ให้ความเข้มแข็งแกร่ง มีพลัง
- สีขาว ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ์ ปราศจากมลทิน เปิดเผย
- สีแดง ให้ความรู้สึกตื่นเต้น ร่าเริง สนุก อันตราย เบิกบาน ต้อนรับ รบรวน ไม่สบายใจแทรกอยู่

- สีเหลือง ให้ความรู้สึกเปรี้ยว ร่าเริง ดีใจ มีอำนาจ ชักจูง ความมั่งคั่ง
- สีแดง ให้ความรู้สึกมั่งคั่ง สมบูรณ์ ความสวย ความสุข ดื้อรั้น ทำทนาย กระตุ้น

ความหวาน ความอบอุ่น กระตือรือร้น ร้อน ดุร้าย แรงกล้า

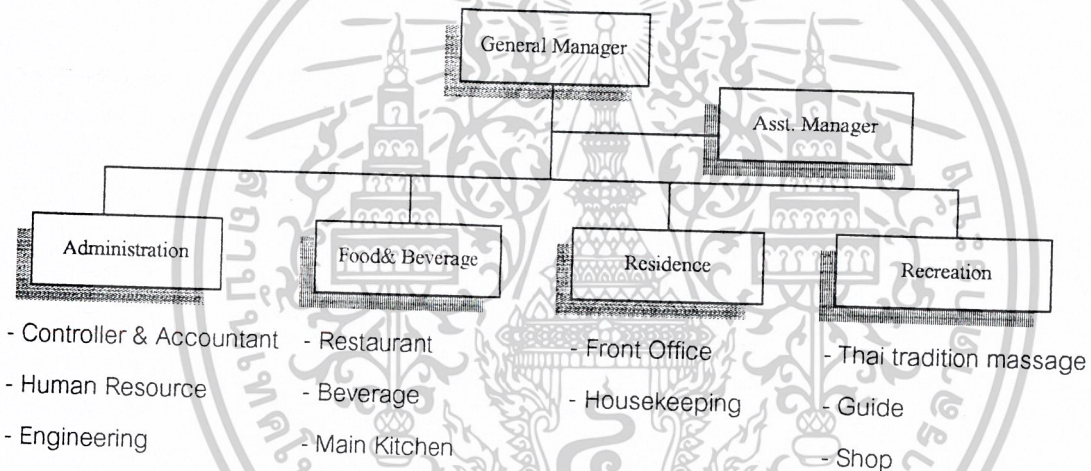
- สีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกสุภาพ ถ่อมตน หนักแน่น เยือกเย็น สุขุม คงสภาพ มีฐานะมั่นคง
- สีเขียว ให้ความรู้สึกร่าเริง สดชื่น กระชุ่มกระชวย สุขุม เยือกเย็น สันติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4 สายงานบริหารและอัตรากำลัง

### 4.1 สายงานการบริหารและการจัดหน่วยงานภายในโครงการ ระบบการดำเนินงานของรีสอร์ท แบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ส่วนบริหาร (Administration)
2. ส่วนบริการอาหารเครื่องดื่ม (Food & Beverage)
3. ส่วนห้องพัก (Residence)
4. ส่วนนันทนาการในรีสอร์ท (Recreation)



ในแต่ละส่วนจะประกอบไปด้วยฝ่ายต่างๆ ซึ่งแบ่งหน้าที่และความสัมพันธ์กันดังนี้

#### 1. ส่วนบริหาร (Administration)

ฝ่ายบริหาร ผู้จัดการโครงการ (General Manager)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับผิดชอบกิจกรรมและธุรกิจโครงการทุกด้าน บริการและควบคุมให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ รับผิดชอบการปฏิบัติงานของพนักงานทั้งหมด ขณะเดียวกันก็ประสานงานด้านต่างๆ ให้ดำเนินการไปอย่างสอดคล้องและราบรื่น
- ผู้จัดการต้องมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. วางเป้าหมาย (TARGETING)
2. วางแผนการทำงาน (PLANNING)
3. สื่อสารสร้างความเข้าใจสัมพันธ์อันดีภายในโครงการ (COMMUNICATION)
4. การมอบหมายงานที่ถูกต้องเหมาะสม (ASSIGNING)
5. แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ (PROBLEM SOLVING)
6. ประเมินผลและปรับปรุงการปฏิบัติงาน (EVALUATION & IMPROVEMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุขัดแย้งและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของลิขสิทธิ์ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผู้บังคับบัญชาโดยตรง คณะกรรมการ (BOARD OF COMMITTEE)

### การปฏิบัติงาน

1. จัดวางระบบบริหารประจำวันตามลำดับความสำคัญ
2. อ่านจดหมาย เอกสารและบันทึกต่างๆ เพื่อแยกประเภทและส่งไปยังแผนกที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบ ความถูกต้อง อย่างละเอียด ก่อนที่จะเซ็นชื่อและส่งออก
3. ประชุมประจำวันกับหัวหน้าแผนกต่างๆหรือประชุมกับลูกค้าผู้ให้บริการ
4. ตรวจสอบความเรียบร้อยภายในโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยสำรวจความสะอาด การบริการ ความสภาพของพนักงาน สรรวจทั่วไป และสิ่งของเพื่อการเผยแพร่ส่งเสริมการขาย สรรวจการซ่อมแซม และการบำรุงรักษา
5. ปรึกษาหารือเป็นประจำกับหัวหน้าแผนกบัญชีของโครงการในเรื่องบันทึกรายได้ประจำวัน (DAILY REPORT) การประมาณการ (FORECAST) การซ่อมแซมการบำรุงรักษา (REPAIR & MAINTENANCE) รายรับรายจ่ายเงินกระแสรายวัน สินเชื่อ (CREDIT)
6. จัดงานเลี้ยงอาหารหรือเลี้ยงคอกเทลแก่ผู้มาใช้โครงการในบางครั้ง หรืออาจเชิญบุคคลสำคัญจากหน่วยราชการ จากธุรกิจการค้าหรือบุคคลสำคัญที่มาใช้บริการมาเลี้ยงรับรองหรือคณะกรรมการและเจ้าของโครงการมาประชุม
7. เข้าร่วม งานสังคมหรือสังสรรค์กับบุคคลในท้องถิ่น
8. ตรวจสอบรายงานโฆษณาและประชาสัมพันธ์
9. ปรึกษากับแผนกขาย
10. ปรึกษากับแผนกบุคคลในเรื่องการฝึกอบรม
11. แสวงหาความคิดริเริ่มในการปรับปรุงสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกโครงการให้ดีขึ้น
12. ตรวจสอบค่าใช้จ่ายในด้านสาธารณูปโภคจากรายงานแผนกช่างและแผนกอื่นประกอบด้วย

### 1.1 ฝ่ายการเงินการบัญชี (CONTROLLER & ACCOUNTANT)

#### แผนกบัญชี (ACCOUNTING DEPARTMENT)

#### หัวหน้าแผนกบัญชี (CHIEF ACCOUNT)

#### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ควบคุมบันทึกรายงานบัญชีทุกประเภท ตลอดจนทรัพย์สินทั้งหลายของโครงการบริหารงานทั้งหมด ที่เกี่ยวกับการเงินการบัญชีในแผนก ควบคุมดูแลกระแสเงินสด และทรัพย์สินทั้งหมดของโครงการ

#### การปฏิบัติงาน

1. จัดรักษาระบบควบคุมภายใน และการตรวจสอบต่างๆที่เกี่ยวกับธุรกิจของโครงการ
2. จัดระบบการบันทึกทางบัญชีให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และกำหนดวิธีจัดทำบัญชีตามนโยบายของคณะกรรมการ
3. เก็บรักษาสัญญาสิ่งต่างๆ ที่เป็นเอกสารและข้อมูลตามข้อกำหนดของทางราชการ ซึ่งจะมีผลการทดสอบสภาพทางการเงินของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารทูลสงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการค้าเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
5. ตรวจสอบและอนุมัติการจ่ายเงินและค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นไปตามขั้นตอน  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งทางเรามีเหตุขัดแย้งสิ่งเนื้อหาและต้องอ้างอิงสิ่งของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ติดตามและตรวจสอบบันทึกรายการต่างๆ เกี่ยวกับการเงินการบัญชีที่มีอยู่ประจำวัน / สัปดาห์ / เดือน
7. ควบคุมดูแลและจัดทำ บัญชีลูกหนี้ เจ้าหนี้ บัญชีต่างๆ รายงานทางสถิติต่างๆ ที่จำเป็น
8. ช่วยหัวหน้าแผนกต่างๆ ในการตั้งและปรับปรุงงบประมาณประจำปี และจะต้องรับผิดชอบ ในการทำรายงานเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงกับที่ได้ประมาณการไว้
9. ติดต่อเก็บรักษาสัญญาการประกันภัยต่างๆ

#### สมุหบัญชี (AST ACCOUNTANT)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. จัดเตรียมรายงานประจำปี / เดือน ในเรื่องบัญชีกำไรขาดทุน งบดุล แนวโน้มการปฏิบัติงาน
2. จัดทำรายละเอียดในบัญชีรวม บัญชีแยกประเภท
3. จัดทำบัญชีหุ้นธนาคาร บัญชีของผู้ประกอบการให้ตรงต่อความเป็นจริงทันสมัยเสมอ
4. จัดเตรียมการวิเคราะห์ประจำเดือน สภาพการซื้อตกลงแลกเปลี่ยน
5. จัดทำบัญชีรายงานการปฏิบัติของแผนกอาหารเครื่องดื่มทุกสามเดือนให้สมบูรณ์ เพื่อได้ทราบกำไรขาดทุนของภัตตาคาร คลับ และบริการอื่นๆ ที่มีในโครงการ

#### แคชเชียร์ใหญ่ (GENERAL CAHEIR)

หน้าที่รับผิดชอบ

รวบรวมยอดเงินฝากประจำวัน และจัดทำบัญชีเงินสดรายวัน รวมทั้งยอดเงินในมือ การปฏิบัติงาน

1. รวมนับเงินในรายการต่างๆ ที่ได้ให้ถูกต้องตรงกับยอดเงินที่ระบุไว้รับจากแต่ละแผนก
2. รับงานและลงบันทึกการรับเงินสดประจำวัน และเช็คที่ได้รับทางไปรษณีย์ลง ในสมุดรายงานประจำวัน
3. เตรียมและจัดทำฝากธนาคารรายวัน
4. ทำรายงานการรับเงินรายวัน
5. นับและตรวจสอบเงินคงคลังของแผนกทุกวัน และเบิกทดแทนสำหรับยอดที่จ่ายไป

#### หน่วยจัดซื้อ (PURCGASING DEPARTMENT)

หัวหน้าหน่วยจัดซื้อ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ควบคุมการจัดซื้อทุกสิ่งทุกอย่างตามความต้องการของทุกหน่วยทุกแผนก เพื่อให้โครงการ

ดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การปฏิบัติงาน

1. ทำงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายบริการ และแผนกบัญชีในเรื่องการควบคุมการจัดซื้อ
2. กำหนดขั้นตอนและแบบฟอร์มสำหรับการขอซื้อให้แก่หน่วยต่าง ๆ เพื่อใช้ในการขอซื้อ
3. รับใบขอซื้อหรือความต้องการซื้อจากหน่วยต่าง ๆ ในกรณีที่จะต้องซื้อสิ่งของที่มีราคาสูง

เช่น พวกเครื่องมือหรือวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ จำเป็นต้องตรวจสอบว่าการซื้อนั้นอยู่ใน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้อยู่ใต้เงื่อนไขระเบียบข้อบังคับการดำเนินงานประมาณการหรือไม่

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหากมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เก็บรักษาแฟ้ม สมุดแจ้งรายการสินค้า บัญชีรายชื่อคุณลักษณะโดยละเอียดของสินค้า สิ่งของและอุปกรณ์
5. จัดซื้อให้ถูกต้องตามความต้องการ ตามคุณลักษณะเฉพาะ และตามราคาที่ถูกที่ควร ของสินค้าหรืออุปกรณ์ทุกชนิด
6. พบปะตัวแทนฝ่ายขายจากบริษัทผู้แทนจำหน่าย เพื่อทราบถึงความเคลื่อนไหวด้าน ราคาและผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ
7. ติดต่อประสานงานอย่างใกล้ชิดกับทุกหน่วยงานในรายละเอียดสินค้าและอุปกรณ์ของ ใช้ทุกชนิด

## 1.2 แผนกบุคคล (Human Resource)

### หัวหน้าแผนกบุคคล (PERSONNEL MANAGER)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

จัดระบบ จำแนกหน้าที่ของพนักงาน การว่าจ้างแรงงาน วางหลักเกณฑ์ในเรื่องที่เกี่ยวกับ

บุคคลากรและความสัมพันธ์

การปฏิบัติงาน

1. จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษรให้ฝ่ายบริหารอนุมัติให้ และจัดพิมพ์ เพื่อเป็นแนวทาง ให้พนักงานของโครงการถือปฏิบัติ
2. การเจรจา ช่วยฝ่ายบริหารในการทำข้อตกลง สัญญา การว่าจ้างแรงงานและเรื่อง แรงงานสัมพันธ์
3. รับผิดชอบภารกิจด้านบุคคลากรต่าง ๆ เช่น การว่าจ้าง การประกัน การฝึกอบรม การให้ รางวัลตอบแทนความดีความชอบ การบันทึกทะเบียนประวัติ การจ่ายเงินทดแทนใน กรณีเลิกจ้าง
4. สัมภาษณ์ผู้สมัครงานบางตำแหน่งที่ได้รับมอบหมายและเป็นผู้ติดต่อกับผู้สมัครในเรื่อง การว่าจ้าง
5. รับผิดชอบการฝึกอบรมและพัฒนาพนักงานทั้งนี้เพื่อให้พนักงานเหล่านั้นสามารถ ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกบุคคล (ASSISTANT PERSONNEL MANAGER)

การปฏิบัติงาน

ช่วยเหลือหัวหน้าแผนกบุคคลในทุกเรื่อง และจัดการเรื่องวีซ่า (VISA) ใบอนุญาตทำงาน (WORK PERMIT) ของชาวต่างประเทศ ที่เป็นพนักงานของโครงการและดำเนินการในเรื่องของการชำระภาษี การปฏิบัติงาน

1. จัดการเรื่องวีซ่าเข้าประเทศ ใบอนุญาตทำงานในประเทศและการชำระภาษีให้กับ พนักงานที่เป็นชาวต่างประเทศ ตลอดจนนักแสดงที่มาจากต่างประเทศ
2. จัดทำและดำเนินการต่ออายุใบอนุญาตต่าง ๆ เช่น กิจการห้องพัก ห้องอาหาร การขาย

สุรา และบุหรี่ การขายอาหารและเครื่องดื่มในระหว่างเวลาห้ามขาย ใบอนุญาตการใช้รถจักรยานยนต์ เครื่องเล่น การขุดดอกไม้ไฟ การใช้เครื่องจักรบางชนิดและอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้เห็นสมควรขอขณาด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของพนักงานในรอบสัปดาห์
4. ดูแลแผนป้ายประกาศของโครงการ

#### สรุปงานแผนกบุคคล

- มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการว่าจ้างพนักงานและฝึกอบรมพนักงานสร้าง ความสัมพันธ์อันดีระหว่างพนักงาน
- มีหน้าที่รักษาภาวะระเบียบ ข้อบังคับ ให้คำแนะนำและเป็นที่ยกย่องของฝ่ายบริหาร ทั้งยังเป็นผู้ร่างภาวะระเบียบข้อบังคับเสนอให้ฝ่ายบริหารอนุมัติใช้
- ดำเนินการฝึกอบรมพนักงานเพื่อประสิทธิภาพที่ดีขึ้น มีหน้าที่รับผิดชอบงานฝ่ายบุคคล เช่น การว่าจ้าง การประกัน การเก็บประวัติพนักงาน ฯลฯ
- เป็นผู้สัมภาษณ์ผู้สมัครงาน สอบประวัติผู้สมัครก่อนรับเข้าเป็นพนักงาน

### 1.3 ช่าง (ENGINEERING DEPARTMENT)

#### หัวหน้าแผนกช่าง (CHIEF ENGINEER) และช่างเฉพาะเครื่อง

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

บริหารและรับผิดชอบงานในแผนกช่าง และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานช่างทั้งหมด การปฏิบัติงาน

1. รับผิดชอบการซ่อมบำรุงรักษาควบคุมการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ในแผนก เช่น หน่วยช่างทาสี หน่วยช่างไม้ ช่างไฟฟ้า ช่างประปา ช่างปูนและช่างเฟอร์นิเจอร์
  2. ทำงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายบริหาร หัวหน้าแผนกบัญชี หัวหน้าหน่วยจัดซื้อ โดยพิจารณาการซื้ออุปกรณ์ใหม่เพื่อใช้แทนของเก่า เช่น เฟอร์นิเจอร์ วัสดุก่อสร้าง การก่อสร้างหรือการปรับปรุงแก้ไขอาคาร
  3. ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยซักรีด พนักงานซักรีด (LAUNDRY) หน่วยแม่บ้าน แผนกอาหารและเครื่องดื่ม
  4. เติมน้ำมัน ตรวจสอบ ดูแล สภาพของอาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ทั่วโครงการ โดยเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้
  5. ปรึกษารื้อถอนผู้รับเหมา(CONTRACTOR)เรื่องการจัดตั้ง ซ่อมแซม โดยประสานงานของผู้รับเหมาให้สอดคล้องกับพนักงานในแผนก
  6. รับผิดชอบโครงการปรับปรุงห้อง เฟอร์นิเจอร์ การซ่อมม่าน และการทดแทนของที่ชำรุด
  7. ปรึกษากับฝ่ายบริหาร ในการขายบริการและอุปกรณ์ อาทิ การใช้พลังงาน การใช้น้ำ การใช้เครื่องปรับอากาศ และเฟอร์นิเจอร์สำหรับจัดงานเลี้ยงหรืองานบริการต่าง ๆ
- จัดระบบบันทึกรายงานการปฏิบัติงานของพนักงาน มีหน้าที่ควบคุมพัสดุตลอดจน ควบคุมเรื่องค่าใช้จ่าย ค่าจ้าง เงินเดือนในแผนกอย่างใกล้ชิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE DEPARTMENT)

### หัวหน้าแผนกอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE MANAGER)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

รับผิดชอบการปฏิบัติงานและประสานงานทั้งหมดกับทุกหน่วยในแผนกต่าง ๆ การปฏิบัติงาน

1. ตรวจสอบการปฏิบัติงานของทุกหน่วยในแผนก
2. ประชุมหารือกับหน่วยงานบริหารในเรื่องบันทึกรายงาน การประมาณการต่าง ๆ นโยบาย งบประมาณ และการวางแผนในอนาคต (REPORT, FORECAST, BUDGET, POLICIES, & FUTUER PLANNING)
3. ติดต่อปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าแผนกบัญชี หัวหน้าหน่วยซักรีด
4. กำหนดมาตรฐาน คุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อการจัดซื้อ
5. สอบถามในเรื่องราคาสินค้า แหล่งขายเงินสด (SALES) ราคาสินค้าของอาหาร เครื่องดื่ม แนวนโยบายของธุรกิจ เป็นต้น
6. จัดทำรายงานสำหรับฝ่ายบริหารในเรื่องงบประมาณ ทั้งในด้านค่าใช้จ่าย (PAU ROOL) และรายได้ (REVENUE)
7. หมั่นพบกับผู้ขายสินค้า (PURVEYORS) เพื่อเรียนรู้และรับทราบถึงผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการใหม่ ๆ หาโอกาสพบกับผู้ใช้บริการของโครงการเพื่อให้ทราบว่ามีข้อขัดข้องเกี่ยวกับเรื่องอาหารและเครื่องดื่มอย่างไรบ้าง
8. แสวงหาความรู้และความชำนาญเพิ่มเติมในเรื่องอาหารและเครื่องดื่มอยู่เสมอ เพื่อให้มีความทันสมัยในเรื่องนี้อยู่เสมอ

### หัวหน้าพ่อครัว (EXCUTIVE CHIEF)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

กำกับดูแลและประสานงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการผลิตอาหาร ควบคุมการปฏิบัติงานโดยผ่านสายงานทางผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว (SOUS CHIEF) และพ่อครัว (COOKS)

การปฏิบัติงาน

1. กำกับดูแลและประสานงานด้านการเตรียมอาหารทั้งหมดภายในโครงการ
2. ดำรวจตรวจครัวต่าง ๆ และบริเวณที่ใช้ประกอบอาหารเพื่อให้ทราบสมรรถภาพการทำงาน วิธีการทำงานและความคืบหน้าของงานครัวทั้งการเตรียมและการผลิตอาหาร
3. สาธิตวิธีการและตำรับอาหารใหม่ให้แก่พ่อครัวเพื่อปรับปรุงการเตรียมของพ่อครัว แนะนำเครื่องปรุงและวิธีการใหม่ ๆ
4. จัดทำรายการอาหาร (MENU) โดยใช้อาหารที่มีอยู่ตามฤดูกาล และตามความต้องการของธุรกิจขณะนั้นหรือความนิยมในขณะนั้น
5. ปรึกษาหารือกับผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว และหัวหน้าแผนกอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อ

พิจารณาการเปลี่ยนแปลงหรือทดแทนด้านอุปกรณ์เครื่องใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
6. ทำงานอย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าหน่วยจัดซื้อ พนักงานในหน่วย  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ศึกษาความเคลื่อนไหวหรือการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยจัดเลี้ยง หน่วยภัตตาคาร เพื่อจัดระบบงานให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยต่าง ๆ เพื่อผลทางธุรกิจ และทำอาหารได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ

8. ตรวจสอบคุณภาพอาหารสดที่สั่งจากผู้ขาย โดยทำงานร่วมกับหน่วยจัดซื้อ กัปตัน(CAPTAIN)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

คอยให้บริการแก่แขกในการบริการด้านอาหาร โดยให้แขกรู้สึกได้รับการเอาใจใส่ตลอดเวลา

และดูแลให้การปฏิบัติงานของลูกค้าเรียบร้อยเสมอ

การปฏิบัติงาน

คอยตรวจตราการให้บริการ การจัดโต๊ะ งานซาม การเก็บกวาด ล้างภาชนะทุกวัน ดูแลความเสียหายที่เกิดขึ้นกับภาชนะ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการบริการ ตรวจเช็คและรายงานหัวหน้า

**พนักงานบริการเสิร์ฟอาหาร(WAITER)**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

คอยให้บริการรับสั่งและเสิร์ฟอาหารแก่แขกด้วยความสุภาพเรียบร้อย

การปฏิบัติงาน

คอยจัดโต๊ะอาหาร เก็บถ้วย งานซาม เปลี่ยนผ้าปูโต๊ะ จัดดอกไม้ประจำโต๊ะ รับสั่งและส่ง

อาหารมาเสิร์ฟต่อแขก พร้อมกับสนองความต้องการของแขกตลอดเวลา

**พนักงานส่งอาหาร(BUS BOY)**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

คอยรับส่งรายการอาหารจากส่วนบริการไปยังครัวและนำอาหารที่เสิร์ฟแล้วมาส่ง

การปฏิบัติงาน

คอยช่วยเหลือการจัดเตรียมโต๊ะ และบริเวณให้บริการอาหาร ขนย้ายเบิกของจากแผนกจัดซื้อ

มายังแผนกทำครัว เตรียมของตามคำสั่งของพ่อครัว หรือกัปตันในการทำอาหาร และรับส่งอาหารจากครัวไปยัง

ส่วนบริการพร้อมกับขนถ่ายภาชนะใช้แล้วกลับมายังครัวด้วย

**ผู้ดูแลด้านเครื่องดื่ม (BEVERAGE SUPERVISION)**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ควบคุมกัปตันให้ปฏิบัติตามบริการแก่แขกในด้านความเรียบร้อยและความพร้อม

การปฏิบัติงาน

ควบคุมให้บริการด้านเครื่องดื่มเป็นไปโดยเรียบร้อย ดูแลเครื่องดื่มและของใช้ต่างๆ ทุกวัน

พร้อมกับจัดเตรียมรายการสั่งซื้อเพิ่ม ตลอดจนดูแลการบริการของลูกค้า

**หัวหน้าบาร์เทนเดอร์ (HEAD BARTENDER)**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานในด้านการเตรียมการบริการอาหารและเครื่องดื่มในบริเวณบาร์

ต่าง ๆ ของโครงการ

การปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

1. ผู้ดูแลการเตรียมบาร์ก่อนเปิดบริการเพื่อพร้อมที่จะให้บริการ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ควบคุมการเตรียมเครื่องดื่มและการเสิร์ฟตามสั่ง
3. ดูแลการเก็บรักษาเครื่องดื่มให้ถูกต้อง โดยประสานงานกับผู้มีหน้าที่ควบคุมอาหารและเครื่องดื่ม
4. แจกจ่ายและเสิร์ฟเครื่องดื่มตามคำสั่งของผู้ใช้บริการ
5. จัดบันทึกเครื่องดื่มที่สั่งให้ลูกค้าผู้ใช้บริการ และวางบิลทันทีขณะที่เสิร์ฟ เพื่อสะดวกในการจ่ายเงิน
6. รับเงินหรือใบเรียกเก็บเงินที่ลงนามแล้ว เพื่อส่งต่อไปยังพนักงานเก็บเงินต่อไป
7. ทอนเงินให้ลูกค้าผู้ใช้บริการพร้อมทั้งใบรับเงิน

#### บาร์เทนเดอร์(BARTENDER)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

รับผิดชอบประจำบาร์อย่างที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าบาร์เทนเดอร์

การปฏิบัติงาน

1. จัดเตรียมบาร์เพื่อการบริการ
2. บัด กวาด ถู บริเวณเคาน์เตอร์บาร์และใกล้เคียงให้สะอาดน่าดู
3. จัดแก้ว เตรียมอุปกรณ์ผสมเครื่องดื่มให้พร้อม วางให้ถูกต้องเพื่อความสะดวกและรวดเร็วเวลาปฏิบัติงาน
4. เมื่อได้รับคำสั่งให้เตรียมเครื่องดื่มด้วยความรวดเร็วถูกต้องตามคำสั่ง
5. ตรวจสอบบันทึกหรือตรวจทานของคงคลังประจำบาร์
6. รักษาระดับต่ำสุดและสูงสุดของคงคลังของบาร์และรายการเครื่องดื่ม รวมทั้งเก็บรักษาใบเบิก ใบรับโอน (TRANSFER RECEIPT) ทำบันทึกการขายเครื่องดื่ม ส่งสำเนาการขายประจำวันให้แก่ผู้ควบคุมอาหารและเครื่องดื่ม

#### พนักงานทำความสะอาด(CLEANER)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ทำความสะอาดภาชนะต่าง ๆ ในการทำอาหารและเครื่องดื่ม คอยตรวจเช็คของที่แตก

เสียหาย แจ้งแก่หัวหน้า

การปฏิบัติงาน

รับภาชนะที่ใช้แล้วจากส่วนบริการมาทำความสะอาดตรวจเช็ค ให้พร้อมที่จะหมุนเวียนไป

ใช้ได้ตลอดเวลา

### 3. ส่วนห้องพัก (RESIDENCE)

#### 3.1 แผนกบริการส่วนหน้า(FRONT OFFICE)

การบริการงานฝ่ายหน้า

ฝ่ายหน้าหรือที่เรียกกันว่า หน่วยต้อนรับ(RECEPTION) เป็นหน่วยงานที่เสมือนศูนย์รวมเป็นศูนย์การติดต่อระหว่างผู้มาใช้บริการ (GUEST) กับโครงการ หรือการติดต่ออื่น ๆ รวมทั้งการติดต่อในด้านอื่น ๆ ของผู้ให้บริการระหว่างที่พักอยู่ และเมื่อถึงกำหนดวันที่ผู้ใช้บริการออก (CHECK OUT) ก็จะต้องมาชำระเงิน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเนาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าพร้อมกับคนกุญแจห้องให้กับหน่วยงานนี้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานหลักของฝ่ายหน้า

- จัดระบบการควบคุมห้องพักที่ว่างอยู่และห้องที่จองแล้ว
- ให้การต้อนรับผู้ใช้บริการอย่างสุภาพ
- ทำการรับจองห้องพักของผู้ใช้บริการ
- ลงทะเบียนให้ผู้ใช้บริการเมื่อมาถึง และจัดกุญแจห้องให้
- จัดเตรียมเอกสารการชำระเงินล่วงหน้า เมื่อผู้ใช้บริการจะออก(CHECK OUT)
- จัดบริการขนสัมภาระให้
- จัดการข่าวสารให้ผู้ใช้บริการตามที่ต้องการ
- จัดบริการด้านโทรศัพท์ให้กับผู้ใช้บริการ
- จัดดำเนินงานที่เหมาะสมเกี่ยวกับการร้องเรียนของผู้ใช้บริการ
- จัดบริการข่าวสารที่มาถึงผู้ใช้บริการ
- จัดบริการส่งของไปรษณีย์ให้ผู้ใช้บริการ
- จัดบริการขนส่งให้กับผู้ใช้บริการ
- จัดรายการผู้ใช้บริการเข้าพักและออกให้แผนกอื่น ๆ ทราบ
- ประสานงานกับแผนกอื่น ๆ ให้ทันการ เพื่อรักษาระดับมาตรฐานของการบริการ

พนักงานส่วนหน้าแบ่งออกเป็น

1. พนักงานต้อนรับ (RECEPTION)
2. พนักงานติดต่อโทรศัพท์ (OPERATOR)
3. พนักงานลงทะเบียนและจองห้องพัก
4. พนักงานคิดเงิน
5. พนักงานแลกเงินตรา
6. พนักงานอาคันตุกะสัมพันธ์

ซึ่งมีหน้าที่ในส่วนบริการส่วนหน้าโดยทำงานประสานกันอย่างใกล้ชิด คือ

**การจองห้อง(RESERVATION)**

การรับจองห้องเป็นงานที่มีส่วนสำคัญมากต่อธุรกิจของโครงการ เป็นงานที่เก็บรวบรวมการขายห้องและเตรียมรายงานการเข้าห้องพักของแขกผู้ใช้บริการ และสั่งการการบริการตามที่ใช้บริการได้จองมา งานรับจองห้องต้องเก็บสถิติการพักของผู้ใช้บริการ ทั้งที่ผ่านมาและในปัจจุบัน ทำสถิติเปรียบเทียบ เพื่อที่จะสามารถคาดการณ์ถึงจำนวนห้องโดยประมาณที่ผู้ใช้บริการจะเข้าพักในช่วงเวลาต่าง ๆ ของแต่ละเดือนหรือแต่ละปี ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริการ เรื่องการวางแผน การจองในช่วงต่อไป และยังช่วยให้แผนกอื่นสามารถเตรียมการบริการได้อย่างทันท่วงทีอีกด้วย

**งานหลักของการรับจองห้อง**

ตรวจสอบชนิดของห้องพักที่มีทั้งหมด ห้องที่ว่างประจำวัน รวมทั้งบริการอื่นของโครงการ

ราคาอาหารราคาห้องพัก อื่นๆจากรัศถาค่าที่สามารถทำได้ การศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ติดต่อให้คำตอบที่แขกผู้ใช้บริการสอบถามมาเกี่ยวกับเรื่องห้องพัก
  - ดำเนินการรับจองห้องด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น
    - ทางจดหมาย
    - ทางโทรพิมพ์
    - ทางโทรเลข
    - ทางโทรศัพท์
    - ด้วยตนเอง
  - ควบคุมการยกเลิกการจองห้องและเพิ่มเติมการจอง
  - เมื่อได้รับการแจ้งที่แน่นอนจากผู้ใช้บริการ คอยลงบันทึกในแบบฟอร์มแล้วแจ้งไปยังแผนกต่าง ๆ
  - เตรียม "NAME SLIP" สำหรับการจองห้องพัก เมื่อมีการจองห้องให้นำ "NAME SLIP" ไปใส่ลงใน "ROOM PACK"
  - ประสานงานประจำวันกับงานต้อนรับ เรื่องการจองห้องพักและอื่น ๆ
  - เก็บรักษาเอกสารการจองห้องพักให้ตรงตาม วัน เดือน ปี ในจองห้องพักล่วงหน้าร่วมกับเอกสารการติดต่อ
  - หลักฐานใบสำคัญการจ่ายเงินล่วงหน้า ให้ส่งไปยังฝ่ายบัญชี
- งานรับจองห้องพักมีการติดต่อโดยตรง เพื่อการจองห้องพักและบริการอื่นของโครงการ
- แผนกขายของโครงการ(SALES DEP.)
  - บริษัทนำเที่ยว(TRAVEL AGENCY)
  - บริษัทค้าขายอื่น ๆ (FIRM/COMPANY)
  - หน่วยงานของรัฐบาล(GOV.OFFICE)
  - สถานทูต(EMBASSIES)
  - สายการบิน(AIR LINE)
  - ลูกค้าที่มาติดต่อด้วยตนเอง(SELF)

#### งานต้อนรับ (RECEPTION)

งานต้อนรับเป็นงานที่ให้บริการความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ นับแต่เมื่อมาถึง ขณะที่พักอยู่และเมื่อจากไป เป็นงานที่ต้องเตรียมพร้อมอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้บริการต่อผู้ใช้บริการทั้งที่พักอยู่ และที่จะเข้าพักซึ่งไม่ทราบว่าจะมาเมื่อใด ควรจะอยู่ในที่ที่แขกมองเห็น และทำงานร่วมกับ BELL CAPTAIN OPERATOR และ INFORMATION

#### หน้าที่ของงานต้อนรับ

1. ต้อนรับแขกผู้ใช้บริการ ให้ลงทะเบียน จัดห้องให้ จัดการย้ายห้องให้ตามความต้องการ เป็นต้น
2. ควบคุม ROOM PACK ประจำวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ประสานงานกับการขนส่งสัมภาระ,งานบริการรับส่ง,งานส่งของไปรษณีย์
5. ประสานงานกับการรับจองห้อง,งานโทรศัพท์,งานแคชเชียร์
6. เตรียมเรื่องการเงินเมื่อผู้ใช้บริการจะออก
7. รับการร้องเรียนของผู้ใช้บริการ
8. ให้ข่าวสารเกี่ยวกับการจองห้องพักหลังจากที่งานรับจองห้องพักปิดแล้ว หรือให้ข่าวสารที่เกี่ยวกับงานต้อนรับ

งานต้อนรับ เป็นงานส่วนหน้าของโรงแรมซึ่งจะต้องคอยให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ฉะนั้นการทำงานของงานต้อนรับจึงแบ่งออกเป็น 3 ผลัด

- MORNING SHIFT(กะเช้า)
- EVENING SHIFT(กะเย็น)
- OVERINGHT SHIFT(กะกลางคืน)

#### การรักษากุญแจ

กุญแจเป็นทรัพย์สินของโครงการที่ต้องใช้เป็นประจำชนิดของกุญแจมีหลายอย่างคือ

- กุญแจห้องพักของแขกผู้ใช้บริการ
- กุญแจประตูทั่ว ๆ ไป
- กุญแจห้องทำงาน
- กุญแจสถานบริการต่าง ๆ ของโครงการ

การเก็บรักษากุญแจทั่วไปควรเก็บไว้เป็นที่ ณ ที่ใดที่หนึ่งทุกครั้งที่จะมาเอากุญแจหรือคืนต้องเซ็นชื่อและลงเวลาไว้เป็นหลักฐาน กุญแจต่าง ๆ ของโครงการ (ยกเว้นกุญแจห้องพัก) จะเก็บรักษาไว้ที่ FRONT OFFICE CASHIER เพราะเป็นสถานที่บริการตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนกุญแจสำรองควรเก็บไว้ในตู้แผนผังกุญแจของโรงแรมรวมกันเป็นแห่งเดียว (บางแห่งผู้จัดการทั่วไปเป็นผู้เก็บ) บางแห่งเก็บไว้ที่บ้าน บางแห่งเก็บไว้ที่พนักงานรักษาความปลอดภัย แต่ MASTER KEY นั้นผู้จัดการเป็นผู้รับผิดชอบ

#### งานของหายและของหาพบ(LOST AND FOUND)

งาน LOST AND FOUND เป็นงานที่แสดงความซื่อสัตย์ของโรงแรมที่มีต่อผู้ใช้บริการ ซึ่งพนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในความซื่อสัตย์ โดยมี GUEST RELATION เป็นผู้รับแจ้งข่าว

การเก็บสิ่งของที่ผู้ใช้บริการลืมทิ้งไว้ในบริเวณโครงการ พนักงานทุกคนในโครงการควรมีหน้าที่ต้องนำมาคืนให้งานต้อนรับ เพื่อถามหาผู้เป็นเจ้าของต่อไป หากเก็บไว้ที่ FRONT OFFICE นานพอสมควรตามเวลาที่ฝ่ายบริการกำหนด ให้นำสิ่งเหล่านี้ไปเก็บรักษาไว้กับแผนกแม่บ้านพร้อมหลักฐานการรับส่ง

#### การบริการส่งข่าวให้แขก(MASSAGE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ซึ่งการต้องบริการให้กับผู้ที่มาใช้บริการที่ OPERATOR ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นผู้ให้บริการก่อนเข้าพักต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บริการส่งข่าวให้ผู้ใช้บริการขณะที่พักอยู่
- บริการส่งข่าวให้ผู้ใช้บริการ เมื่อออกไปแล้วตามที่อยู่ที่ได้ให้ไว้

### การบริการไปรษณีย์ (MAIL SERVICE)

การบริการธุรกิจโครงการที่พักตากอากาศนั้น มีทั้งนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจ ฉะนั้นการติดต่อของผู้ที่มาพักจึงมีอยู่ตลอดเวลา

การบริการงานไปรษณีย์ คือการส่งจดหมายให้ผู้ที่มาใช้บริการ เป็นงานที่ทำให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกมากยิ่งขึ้น ส่วนการรับจดหมายส่งนั้นมีบ้าง แต่ไม่มาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของผู้ใช้บริการ และระยะเวลาที่ผู้ใช้บริการพัก แต่การส่งจดหมายนั้นมีเป็นประจำ สมควรที่จะต้องมีเตรียมให้พร้อมเสมอ

### INFORMATION

### การบริการรับส่ง (TRANSPORTATION)

การรับส่งแขกผู้ใช้บริการ เป็นการบริการประจำของโครงการที่พักตากอากาศ โดยเฉพาะโครงการซึ่งมีการขนส่งไม่สะดวกนัก การบริการ รับ-ส่ง นอกจากเป็นการบริการชนิดหนึ่งของโครงการแล้ว ยังอาจจะเป็นการขายชนิด WALK-IN อีกด้วย เพราะผู้เดินทางบางคนไม่ได้จองที่พักแรมไว้ล่วงหน้า

สถานที่บริการรับส่งของโครงการที่พักตากอากาศ

- สถานีรถยนต์ขนส่ง "รถบัส" และ "รถทัวร์"
- สนามบิน

### งานบริการข่าวสาร ( INFORMATION)

ผู้เดินทางเพื่อการท่องเที่ยวหรือธุรกิจ เมื่อเดินทางไปยังต่างถิ่น ก็มีความต้องการที่จะได้ส่งข่าวสารของท้องถิ่น ฉะนั้น โครงการจึงจำเป็นต้องบริการข่าวสารกับผู้มาพักให้มากที่สุด

- ให้ข่าวสารกับการบริการของโครงการทั้งหมด รวมทั้งความสะดวกที่ผู้ใช้บริการจะหาได้ภายในโครงการ
- ให้ข่าวสารสถานที่ราชการ บริษัทห้างร้านสำคัญ
- ถนนต่าง ๆ ภายในเมืองนั้น พร้อมทั้งแผนที่
- สถานเริงรมย์ต่าง ๆ ร้านอาหาร โรงภาพยนตร์
- สถานที่พักผ่อนของเมืองนั้น พิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ
- แหล่งข่าวสารการท่องเที่ยว เช่น ททท.สาขาต่างจังหวัด

ผู้มาใช้บริการในปัจจุบัน เป็นนักท่องเที่ยวเสียส่วนใหญ่ ฉะนั้นการบริการข่าวสารน่าจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว เช่น ดอนหอยหลอด ก็ควรที่จะต้องเตรียมข่าวสารเกี่ยวกับ ระยะทางที่จะไป ความสวยงาม สองฝั่งคลองต่าง ๆ ที่มีวิถีชีวิตที่สวยงาม บริษัทนำเที่ยวของจังหวัด ราคาการนำเที่ยวต่อคน และร้านอาหารที่มีอาหารแปลก ๆ ขวัญสวรรค์เวลาของสายการบิน รถบัส จำนวนเที่ยวที่ออกต่อวัน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้ข่าวสารของโครงการ ถึงแม้จะไม่ได้ประโยชน์ในด้านรายได้ แต่เป็นการให้บริการ ซึ่งจะสร้างความประทับใจให้กับแขกผู้มาใช้บริการ

### งานบริการโทรศัพท์ (TELEPHONE OPERATOR)

โทรศัพท์เป็นปัจจัยอันสำคัญต่อสังคมในปัจจุบัน ซึ่งสามารถช่วยให้การติดต่อเกิดความรวดเร็วประหยัด หากผู้ใช้โทรศัพท์วิธีการใช้อย่างถูกต้องเกี่ยวกับข้อมูลที่จะต้องพูดและการใช้เสียง

งานบริการโทรศัพท์เป็นหน่วยงานที่จะขาดไม่ได้ เพราะผู้มาใช้บริการที่เดินทางมาปัจจุบันมีหลายประเภท ทั้งนักธุรกิจและนักท่องเที่ยวก็มีความจำเป็นที่จะต้องใช้โทรศัพท์อยู่เสมอ แม้แต่งานติดต่อประสานงานภายในก็เป็นสิ่งที่จำเป็นมาก ช่วยประหยัดเวลาการเดินทางติดต่อลงได้มาก ทำให้การประสานงานเกิดความรวดเร็วทันต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ

งานบริการโทรศัพท์ของโครงการ เป็นหน่วยงานที่อาจจะเรียกได้ว่าเป็นศูนย์การติดต่อทั้งหมดของโครงการ

- เจ้าหน้าที่ภายใน
  - ผู้ใช้บริการติดต่อเพื่อขอรับบริการ
  - ผู้ใช้บริการติดต่อภายนอก
  - เจ้าหน้าที่ภายในที่ติดต่องานและผู้ให้บริการภายนอก
- เอกสารที่ควรมีพร้อมเสมอ
- สมุดบันทึก ปากกา หรือ ดินสอ
  - รายการ WAKE-UP CALLS
  - สมุดลงบัญชีการใช้โทรศัพท์
  - ใบ MESSAGE FORM
  - INFORMATION RACK รายชื่อแขกพักของโรงแรม

### งานบัญชีส่วนหน้า (FRONT CASHIER)

งานบัญชีส่วนหน้า เป็นงานที่ควบคุมบัญชีรายการที่ผู้ใช้บริการได้ใช้บริการ จะต้องชำระให้กับทางโครงการ ซึ่งมีอยู่หลายประเภท เช่น

- ค่าห้องพัก
- ค่าอาหารและเครื่องดื่ม
- ค่าซักเสื้อผ้า
- ค่าโทรศัพท์

งานบัญชีส่วนหน้ามีรายงานขึ้นตรงต่อแผนกบัญชี แต่การปฏิบัติงานจะประจำในด้านการบริการ งานบริการส่วนหน้า (FRONT OFFICE) เพราะเป็นงานบริการให้แขกชนิดหนึ่ง

### หน้าที่ของ FRONT OFFICE CASHIER

- ลงบัญชีของแขกในเครื่องบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารเก็บเงินจากแขกและแยกประเภทบัญชีที่ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จ่ายเงินล่วงหน้าให้แขก
- เตรียมรายงานการควบคุมและเก็บเงินจากแขก
- เตรียมของส่งไปยัง GENERAL CASHIER
- เตรียมให้การบริการต่อผู้ใช้บริการ
- ควบคุม SAFE BOXES ฝากของ

### ความเกี่ยวข้องของหน่วยต้อนรับกับแผนกอื่น ๆ ของโครงการ

การบริการส่วนหน้า เป็นงานบริการหน่วยแรกที่ผู้ใช้บริการต้องติดต่อเมื่อต้องการเข้าพักในโครงการ นับแต่การให้ข้อมูลสอบถาม การรับจองห้อง การต้อนรับเมื่อผู้ใช้บริการมาถึงและการบริการอื่น ๆ ฉะนั้นข้อมูลการติดต่อระหว่างผู้ใช้บริการกับโครงการ หน่วยงานบริการส่วนหน้าเป็นผู้ทำการตกลงทั้งสิ้น ยกเว้นงานการจัดเลี้ยงต่าง ๆ ตามความต้องการของผู้ใช้บริการ งานบริการส่วนหน้าจะแจ้งไปหน่วยจัดเลี้ยงทราบเพื่อดำเนินการ

ความสัมพันธ์ระหว่างงานบริการส่วนหน้ากับหน่วยงานแผนกอื่น ๆ มีความสำคัญเป็นอันดับดังนี้

1. FRONT OFFICE AND HOUSE KEEPING
2. FRONT OFFICE AND FOOD & BEVERAGE SERVICE
3. FRONT OFFICE AND KITCHEN
4. FRONT OFFICE AND ACCOUNTING
5. FRONT OFFICE AND ENGINEERING
6. FRONT OFFICE AND PERSONEL

### การบริการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (EXCHANGE)

1. เพื่อสะดวกต่อแขกเมื่อเกิดใช้เงินที่แลกมาหมด หรือไม่ใช้บัตรเครดิต โดยมีพนักงานคอยให้จำนวนอัตราการแลกเปลี่ยนประจำวันพร้อมค่าธรรมเนียมแก่แขก

### พนักงานอำนวยการสัมพันธ์ (GUEST RELATIONS OFFICER)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ให้การต้อนรับและดูแลเอาใจใส่แก่ผู้ใช้บริการที่สำคัญของโครงการ

การปฏิบัติงาน

1. ตรวจสอบรายชื่อผู้ใช้บริการที่จะเดินทางมาถึงแต่ละวันเป็นประจำทุกวัน
2. ติดต่อกับตัวแทนที่ทำอากาศยานฯ เพื่อรับทราบว่ามีผู้ใช้บริการจะเดินทางมายังโครงการ เวลาใด จำนวนเท่าใด และเป็นใครบ้าง
3. เมื่อได้รับข่าวสารแล้ว จะต้องพร้อมอยู่ที่เคาน์เตอร์เพื่อเตรียมการต้อนรับ
4. เมื่อผู้ใช้บริการมาถึง คอยต้อนรับและอำนวยความสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการใช้อย่างอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากโครงการฯ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นที่มีเหตุอันสมควรในการนำเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เปิดประตูให้ลูกค้า เปิดไฟตามจุดต่าง ๆ ในห้องพัก อธิบายสั้น ๆ ให้ผู้ใช้บริการทราบถึง สิ่งอำนวยความสะดวกและวิธีการใช้ต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์ หรือบริการซัก รีด ฯลฯ เป็นต้น
7. บันทึกรายการต้อนรับ และการติดตามงานต่าง ๆ ในการต้อนรับ เช่น วันเวลาที่เข้าพัก วันออกเดินทางกลับ ชื่อลูกค้า หมายเลขห้องพัก เป็นต้น
8. ติดตามเอาใจใส่ลูกค้าในวันต่อ ๆ ไปด้วย หากผู้ใช้บริการร้องเรียนหรือต้องการสิ่งใดให้ บันทึกไว้ในรายงาน และติดตามงานนั้นทันที ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ ผู้ใช้บริการให้ดีที่สุด
9. ต้องไม่มีวันกลับของผู้ใช้บริการ ตรวจสอบเวลาเดินทาง รวมทั้งตรวจสอบเที่ยวบิน ซึ่ง หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบพร้อมทั้งเหตุผล เตรียมบริการจัดรถ รับส่งหากจำเป็น พร้อมทั้งกำหนดเวลาให้พนักงานชนกระเป่า โดยเรื่องราวเหล่านี้ต้อง บันทึกไว้ในสมุดรายงานทั้งหมด
10. ตรวจสอบอีกครั้งว่าพนักงานได้ยกกระเป๋ามาจากห้องพัก และได้เตรียมรถให้บริการ พร้อมแล้ว
11. ออกมาส่งผู้ใช้บริการ กล่าวคำอำลา และเชื้อเชิญให้กลับมาใช้บริการอีกในอนาคตหน้า

#### หัวหน้าพนักงานขงสัมภาระ (BELL CAPTIAN)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ดำเนินงานเรื่องการบริการขนสัมภาระโดยควบคุมดูแลพนักงานยกกระเป๋า (BELL BOY) การปฏิบัติงาน

1. ควบคุมกำกับดูแลให้พนักงานในสังกัดปฏิบัติงานอย่างเรียบร้อย โดยประสานงานกับ หน่วยต้อนรับ รวมทั้งจัดตารางการทำงานด้วย
2. เก็บรักษารับบันทึกย่อการลงทะเบียนเข้าพักและการออกของผู้ใช้โครงการอย่างต่อเนื่อง
3. ต้องเข้าใจการทำงานและวิธีการทำงานของหน่วยต้อนรับเป็นอย่างดี เพื่อจะได้ ประสานงานได้อย่างไม่ผิดพลาด
4. การบริการชนกระเป่าและพาผู้ใช้บริการไปยังที่พัก ต้องกระทำได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
5. จะต้องทำบันทึกรายงานทุกครั้งที่เกิดกรณีสูญหายของกระเป๋าหรือสัมภาระต่าง ๆ
6. มีหน้าที่ให้คำอธิบายแก่ผู้ใช้บริการ โดยมีรายละเอียดในเรื่องต่อไปนี้คือ บริเวณและสิ่ง อำนวยความสะดวกของโครงการตารางสายการบินและการเดินทางรถ รวมทั้งแหล่ง ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ
7. พึงระลึกเสมอว่า งานหน่วยนี้เป็นด่านแรกที่ทำให้การต้อนรับแก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งสามารถสร้าง ความประทับใจ หรือความไม่พึงพอใจกับผู้ใช้บริการของโครงการได้ ดังนั้นพนักงานในหน่วย นี้จึงจำเป็นที่จะต้องรักษาประสิทธิภาพในการทำงาน มีความยิ้มแย้มแจ่มใสในสิ่งที่ ผู้ใช้บริการร้องขอ โดยมี BELL BOY อีก 4 คน เป็นผู้ปฏิบัติการขนส่งกระเป๋าผู้เข้าพักไปยัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของบริษัทฯ ซึ่งเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนกแม่บ้าน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 แผนกงานด้านดูแลความสะอาด (HOUSEKEEPING)

#### หัวหน้าแม่บ้าน(EXECUTIVE HOUSEKEEPER)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

รับผิดชอบงานในหน่วยทั้งหมด

การปฏิบัติงาน

1. ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานทำห้องพัก พนักงานเย็บผ้า พนักงานทำความสะอาดสะอาดทั่วไป
2. กำหนดมาตรฐานความสะอาดและการจัดเตรียมห้องพักให้พนักงานในหน่วยถือเป็นหลักปฏิบัติ ทั้งนี้ตามที่ฝ่ายบริหารกำหนด
3. จัดตารางการทำงานของพนักงานให้เหมาะสมกับงาน
4. ตรวจสอบพื้นที่รับผิดชอบเป็นประจำ เพื่อดูแลในหน่วยให้เป็นไปตามมาตรฐานและออกคำสั่งแก้ไขหากจำเป็น
5. อาจจะทำงานร่วมกับแผนกช่างและฝ่ายบริหารในการให้ข้อคิดเห็นในแผนการปรับปรุงตกแต่งและปรับสภาพโครงการ
6. รับผิดชอบในเรื่องรายการของใช้และการส่งของเข้ามาทดแทนของใหม่ เมื่อรายการของใช้ต่าง ๆ ใกล้จะหมดลง
7. ประสานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยบริการส่วนหน้าในเรื่องการเข้าพัก และการออกของผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะงานที่เกี่ยวข้องกับงานของหน่วยแม่บ้าน
8. บางครั้งอาจต้องควบคุมการทำมาความสะอาดในตอนกลางคืน เช่น การทำความสะอาดตามครัวต่าง ๆ หรือส่วนที่เป็นสำนักงานของโครงการ และพื้นที่สาธารณะในขอบเขตความรับผิดชอบ

สรุปงานในหน่วยงานแม่บ้าน

1. การบริการ
  - เรื่องพนักงาน การฝึกอบรม และงบประมาณด้านค่าจ้างแรงงาน
  - การประสานงานกับหน่วยบริการส่วนหน้า หน่วยรักษาความปลอดภัยแผนกช่างและหน่วยซักกรีด

- งานเกี่ยวข้องกับของหายและหาพบ

2. หน้าที่ความรับผิดชอบและพนักงาน

- พนักงานทำความสะอาดห้องพัก

- เสมียนหน่วยแม่บ้าน

- พนักงานห้องผ้า

- พนักงานห้องจัดเลี้ยง

3. งานควบคุมด้านผ้า

- การตกแต่งให้สมบูรณ์

- การเก็บรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การซักรีด ได้แก่ การเก็บผ้าไปซัก และการส่งผ้าคืน
- 4. ห้องดอกไม้ การเตรียมกระเช้าดอกไม้เพื่อการขาย การตกแต่งดอกไม้สำหรับห้องพักห้องจัดเลี้ยง และงานพิเศษในโอกาสอื่น ๆ
- 5. คนสวน ดูแลต้นไม้และสวนของโครงการ ตลอดจนเรือนพักข้าราชการ รับผิดชอบการผลัดเปลี่ยนต้นไม้ตามสถานที่ต่าง ๆ ภายในโครงการ
- 6. ห้องเก็บของ รับผิดชอบในการหาสิ่งของเครื่องใช้ให้ผู้ใช้บริการ
- 7. ระบายน้ำ มีผู้รักษาความปลอดภัย เพื่อเฝ้าดูแลเรื่องความปลอดภัยบริเวณสระน้ำ

### หัวหน้าหน่วยซักรีด (LAUNDRY OFFICER)

หน้าที่ความรับผิดชอบ

บริหารงานซักรีด ทั้งที่เป็นของผู้ใช้บริการ เครื่องแบบพนักงานและของที่ใช้ในโครงการ การปฏิบัติงาน

1. ออกตรวจพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบทั้งหมด ตรวจกรรมวิธีและขั้นตอนการปฏิบัติงานซักรีดให้เป็นไปอย่างถูกต้อง
2. ทำตารางการซักรีด ให้ตรงกับความต้องการของแผนกอาหารและเครื่องดืมและของหน่วยแม่บ้าน
3. ประชุมวางแผนร่วมกับแผนกอาหารและเครื่องดืม และหน่วยแม่บ้าน เพื่อหารือเรื่องการซักรีด ทำตารางและแผนปฏิบัติให้สอดคล้องกับหน่วยงานทั้งสองเพื่อให้มีความสามารถในการรับงานพิเศษได้
4. ดูแลการทำงานของพนักงานในหน่วย, รายงานการซักรีด, ตารางการทำงานและบันทึกอื่น ๆ
5. ดูแลการสอบสวนข้อร้องเรียนของผู้ใช้บริการที่มีถึงหน่วยซักรีด
6. ตรวจสอบอุปกรณ์การซักผ้า ตลอดจนแก้ไขปรับปรุง เมื่อเห็นว่าทำได้

สรุปรงานของหน่วยงานซักรีดและพนักงานซักรีด

#### 1. การบริหาร

- พนักงานและงบประมาณค่าจ้าง
- วางแผนการปฏิบัติงานประจำวัน
- การปฏิบัติและการควบคุมบันทึกต่าง ๆ
- งบประมาณและการเพิ่มเติมอุปกรณ์
- การบำรุงรักษาและการซ่อม
- ติดต่อกับแผนกบัญชี แผนกช่าง แผนกอาหารและเครื่องดืม หน่วยงานแม่บ้านและหน่วยจัดซื้อ
- แก้ไขและปรับปรุงตามข้อร้องเรียนแนะนำของผู้ใช้บริการ

#### 2. การเก็บและการนำส่ง

- รับคำสั่งทางโทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ขั้นตอนการบันทึกรายละเอียดสิ่งของ
  - การคิดค่าบริการ
  - วิธีการขนส่ง
  - การบริการพิเศษ
3. การซักกรีดให้ลูกค้าผู้ใช้บริการโครงการ

- การแยกชนิดและทำเครื่องหมาย
- สูตรการซัก
- การรีดและการพับด้วยเครื่องจักร
- การรีดด้วยมือ
- การแยกชนิดและการบรรจุหีบห่อ

4. การซักกรีดของโครงการ ผ้าของแผนกอาหารและเครื่องดื่ม หน่วยแม่บ้าน เครื่องแบบ พนักงานและงานพิเศษ เช่น การซักผ้าห่ม ผ้าคลุมเตียง เป็นต้น ซึ่งมีขั้นตอนคือ การแยกชนิดของผ้า การซัก การทำให้หมาดและอบแห้ง การรีดและการพับ การเก็บ การจำหน่ายหมดสภาพและการเพิ่มให้ครบจำนวน รวมทั้งการทดสอบ

5. หน้าที่พนักงานซักกรีด

- การแยกชนิดของผ้าและการทำเครื่องหมาย
- การตรวจสอบจุดสกปรกต่าง ๆ
- วิธีการซักและสูตรการซักผ้า
- การทำให้ผ้าแห้ง
- การรีดด้วยมือหรือด้วยเครื่องจักร
- ผ้าชนิดพิเศษ เช่น ผ้าลูกไม้ ผ้าแพร ผ้าขนสัตว์
- เครื่องแบบพนักงาน

**พนักงานบริการห้องพัก (ROOM SERVICE)**

หน้าที่ความรับผิดชอบ

บริการอาหารและเครื่องดื่มให้ผู้ใช้บริการในห้องพักตามคำสั่งของผู้ใช้บริการ การปฏิบัติหน้าที่

1. ช่วยเหลือในการรักษาห้องหรือพื้นที่สำหรับบริการห้องพักโดยปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานแม่บ้าน เช่น กวาด ถู เช็ดพื้นหรืออุปกรณ์รวมถึงตู้เย็น หิ้ง ช่องเก็บเครื่องมือ รถเข็น และอื่น ๆ รวมทั้งความสะอาด อุปกรณ์เสิร์ฟอาหารไม่ว่าจะเป็นโลหะ หรือเครื่องแก้ว
2. รับใบคำสั่งจากพนักงานรับคำสั่งทางโทรศัพท์ ส่งใบสั่งไปยังพ่อครัว หรือบาร์เทนเดอร์
3. เตรียมถาดหรือโต๊ะเข็นที่เหมาะสมกับรายการสั่ง รวมทั้งเตรียมอุปกรณ์บริการอาหารและเครื่องดื่ม หรืออุปกรณ์สำรองต่าง ๆ ที่จำเป็น
4. รับอาหารหรือเครื่องดื่ม แล้วนำมาจัดให้ถูกต้องตามคำสั่ง โดยจัดในถาดหรือรถเข็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรืออาจมีผู้อื่นอ้างสิทธิ์ในเอกสารนี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 อัตรากำลังคนภายในโครงการ

อัตรากำลังคนในธุรกิจโรงแรมสามารถพิจารณาได้จาก

1. มาตรฐานโรงแรม
2. อัตราการเข้าพัก

มาตรฐานอัตรากำลังคนในธุรกิจโรงแรมแบ่งออกได้ดังนี้

Typical Ratios	Staff : Room
Modern Luxury Resort	2.0 : 1
Convention Hotel	1.0 : 1
Large City Hotel	0.8 : 1
Resort Hotel (Medium Grade)	0.6 : 1
Minimum Service Hotel&Motel	0.25 : 1
Motel	0.1 : 1

มาตรฐาน กำลังคนของธุรกิจโรงแรมโดยทั่วไป แบ่งตามลักษณะของงานออกเป็น 4 ระดับด้วยกัน

1. ระดับที่ 1 งานที่ไม่ต้องใช้เทคนิค ได้แก่ พนักงานยกกระเป๋า, พนักงานทำความสะอาด, พนักงานโทรศัพท์, เสมียน และพนักงานผู้ช่วยในครัว
2. ระดับที่ 2 งานที่ใช้เทคนิคปานกลาง ได้แก่ พนักงานผสมเครื่องดื่ม, หัวหน้าพนักงานรับใช้, เลขานุการ, พนักงานบัญชี, ผู้ช่วยแม่บ้าน
3. ระดับที่ 3 งานที่เหนือกว่าระดับเทคนิค ได้แก่ ผู้จัดการแผนกอาหารและเครื่องดื่ม, ผู้จัดการแผนกต้อนรับ, วิศวกร, หัวหน้าแผนกบัญชี, ผู้จัดการแผนกบุคคล, แม่บ้านพ่อครัว
4. ระดับที่ 4 งานบริหาร ได้แก่ ผู้จัดการใหญ่, รองผู้จัดการใหญ่, รองผู้จัดการฝ่ายจัดการ, รองผู้จัดการฝ่ายการเงิน, ฝ่ายการตลาด

"เคียงคลองรีสอร์ท" มีจำนวนบ้านพัก 25 หลัง เป็นรีสอร์ทที่มีส่วนบริการต่าง ๆ ปานกลางเพื่อสัมผัสการใช้ชีวิตบางอย่างด้วยตนเอง จึงใช้อัตราส่วนกำลังต่อห้องพักเป็น 0.6 คน ต่อ 1 ห้องพัก ดังนั้นพนักงาน จึงควรจะมีอย่างน้อยประมาณ  $0.6 \times 25 = 15$  คน และสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

ระดับพนักงาน	อัตราส่วน (%)	จำนวนพนักงาน (คน)
1. พนักงานที่ไม่ต้องใช้เทคนิค	75	12
2. พนักงานที่ใช้เทคนิคระดับกลาง	16	3
3. พนักงานที่ทำงานเหนือกว่าระดับเทคนิค	6	1
4. พนักงานระดับบริหาร	3	1
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>17</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประมาณความต้องการจำนวนพนักงานของแต่ละส่วน อาจมีการยืดหยุ่นจำนวนพนักงานในแต่ละหน้าที่ ตามนโยบายของผู้บริหาร หรือแนวโน้มของการท่องเที่ยวที่อาจเปลี่ยนแปลง ฉะนั้นการประมาณจำนวนพนักงานในแต่ละส่วนที่เสนอนั้นเป็นการประมาณการอย่างคร่าว ๆ เพื่อประกอบให้ทราบถึงจำนวนพนักงานที่มีหน้าที่ในแต่ละส่วนบริการ

การแบ่งอัตรากำลังคนตามหน่วยงานต่าง ๆ โดยนโยบาย "เคียงคลองรีสอร์ท"

1. ADMINISTRATION

- ADMIN.DIRECTOR	1	
- ASST.ADMIN.DIRECTOR	1	
CONTROLLER & ACCOUNTANT		
- CONTROLLER & ACCOUNTANT MANAGER	1	
- ASST.CONTROLLER & ACCOUNTANT MANAGER	1	
- CHIEF ACCOUNTANT	1	
- ACCOUNTANT OFFICER	2	
- CREDIT STAFF	1	
- CHIEF CASHIER		
- CASHIER STAFF	2	
- STORE KEEPER	1	
TOTAL	11	
ENGINEERING		
- ENGINEER SUPERVISOR	1	
- ASST.ENGINEER SUPERVISOR	1	
- CHIEF ENGINEER	1	
- TECHNICAL STAFF	5	
TOTAL	8	
GRAND TOTAL	19	คน

2. FOOD & BEVERAGE

- FOOD & BEVERAGE DIRECTOR	1	
BEVERAGE		
- CAPTAIN	1	
- BARTENDER	2	
-WAITER	5	
- BUSBOY	2	
TOTAL	10	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## MAIN RESTAURANT

- MAIN RESTAURANT MANAGER	1
- SUPERVISOR	1
- CAPTAIN	1
- WAITER	15
- BUSBOY	5
TOTAL	23

## MAIN KITCHEN

- EXECUTIVE CHIEF	1
- CHIEF	2
- COOK	5
- STAFF	10
TOTAL	18

## ROOM SERVICE

- ROOM CAPTAIN	1
- ROOM SERVICE STAFF	3
TOTAL	4

GRAND TOTAL 55

คน

## 3. RESIDENCE

- RESIDENCE DIRECTOR	1
----------------------	---

## FRONT OFFICE

- FRONT OFFICE MANAGER	1
- CHIEF RECEPTIONIST	1
- RECEPTIONIST	2
- INFORMATION	2
- OPERATOR	1
- MONEY EXCHANGE	1
- CHIEF TOUR SERVICE	1
- TOUR SERVICE CO-ORDINATE	2
- CHIEF BELL SERVICE	1
- BELL CAPTAIN	1
- BELL BOY	3
- TRANSPORTATION CAPTAIN	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสาร 20 ครั้งที่มีการนำไปใช้

## HOUSEKEEPING

- HOUSEKEEPING MANAGER	1	
- SHIFT SUPERVISOR	1	
- ROOM INSPECTORS	1	
- HOUSEKEEPERS	10	
- LAUNDRY SUPERVISOR	1	
- LAUNDRY	5	
- UNIFORM ROOM SUPERVISOR	1	
	TOTAL	20
	GRAND TOTAL	40   คน

## 4. RECREATION

- RECREATION MANAGER	1	
THAI TRADITION MASSAGE		
- THAI TRADITION MASSAGE MANAGER	1	
- THAI MASSAGE OFFICER	2	
- RECEPTION	2	
- MASSAGIST	5	
- SUANA STAFF	2	
SHOP		
- SHOP MANAGER	1	
- STAFF	2	
GUIDE	2	
	GRAND TOTAL	18   คน
<b>รวมมีกำลังคนทั้งหมดภายในโครงการ</b>	<b>112</b>	<b>คน*</b>

\* หมายเหตุ   จำนวนคนนี้คิดจากช่วงเวลาที่มีการใช้พนักงานสูงสุดหรือช่วง High Season  
พนักงานบางส่วนอาจเป็นพนักงานชั่วคราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### พฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย

#### 5.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ

ผู้ใช้อาคารโรงแรม แบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภท คือ

1. ผู้ให้บริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่พนักงานอำนวยความสะดวกต่างๆภายในอาคารโรงแรม
2. ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ที่เข้ามาในอาคารโรงแรม เพื่อเข้ามาใช้บริการทั้งในด้านการพักอาศัย หรือมาเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจหรือมาติดต่อธุรกิจ รับประทานอาหาร มาใช้บริการจัดเลี้ยงภายในโรงแรม

**ผู้ให้บริการ** สามารถแยกได้เป็น 3 ประเภทดังนี้

1. ฝ่ายบริหาร คือ บุคคลที่ทำงานในระดับบริหาร หรือระดับมัณฑนศิลป์ของโรงแรมเช่น ผู้จัดการหรือผู้ช่วยผู้จัดการแผนกต่างๆ
2. เจ้าหน้าที่ คือ บุคคลที่ทำงานภายในโรงแรม แต่มีตำแหน่งหน้าที่ประจำของโรงแรม เช่นเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ฝ่ายแคชเชียร์ ฝ่ายลงทะเบียนห้องพักแขก เป็นต้น เจ้าหน้าที่เหล่านี้ทำงานอยู่ใน FRONT OF THE HOUSE ซึ่งต้องพบปะติดต่อแขกอยู่เสมอ
3. พนักงานทั่วไป คือ พนักงานครัว พนักงานช่าง พนักงานทำความสะอาด พนักงานขนของ เป็นต้น พนักงานส่วนนี้อยู่ในส่วน BACK OF THE HOUSE

**ผู้รับบริการ** สามารถแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้มาพักโรงแรม
2. ผู้มาใช้บริการรวม
  1. ผู้มาพักโรงแรม หมายถึง ผู้มาใช้บริการบ้านพักของโรงแรมอาจเป็นนักท่องเที่ยว นักธุรกิจ หรือผู้มาพักผ่อนเป็นครอบครัว โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น
    - 1.1 มาเป็นส่วนตัว โดยมาเป็นคู่ มาเป็นกลุ่ม 4-5 คน และมาเป็นครอบครัว
    - 1.2 GROUP TOUR เป็นประเภทมาเป็นกลุ่มประมาณ 15-30 คนโดยผ่าน TOUR AGENCY
    - 1.3 COMMERCIAL เป็นแขกที่มาทำธุรกิจหรือมาประชุม สัมมนาต่างๆ
  2. ผู้มาใช้บริการรวม
    - 2.1 ผู้มาใช้บริการประชุมสัมมนาต่างๆ
    - 2.2 ผู้มาใช้บริการสถานที่จัดเลี้ยง
    - 2.3 บุคคลทั่วไประดับต่างๆ ซึ่งสามารถเข้ามาจับจ่าย รับประทานอาหาร
    - 2.4 ผู้มาติดต่อธุระกับแขกในโรงแรม

#### 5.2 พฤติกรรมของผู้เข้าใช้อาคาร

พฤติกรรมต่างๆ ของผู้เข้าใช้อาคารเป็นตัวกำหนดสิ่งต่อไปนี้  
 เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับบริการเชิงพาณิชย์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 1. องค์ประกอบในการใช้พื้นที่ของอาคาร  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหากมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ความต้องการก่อนหลังขององค์ประกอบอาคาร
3. กำหนดการใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ใส่สอยภายในส่วนต่างๆของอาคาร

#### 5.2.1 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

พฤติกรรมของผู้ให้บริการของโรงแรม จะแตกต่างกันตามประเภทของบุคคลที่ทำงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1. ฝ่ายบริหารหรือเจ้าหน้าที่ระดับสูง

เวลาทำงาน 08.00 น. – 21.00 น.

พฤติกรรม เดินทางมาถึงโรงแรม จอดรถในที่ที่จัดไว้เฉพาะ ตรงไปห้องตอกบัตรเพื่อลงเวลาเข้างาน ต่อจากนั้นตรงไปส่วนที่ปฏิบัติหน้าที่ และปฏิบัติหน้าที่ของตนจนหมดเวลาทำงาน ไปตอกบัตรเพื่อลงเวลากลับแล้วเดินทางกลับ

##### 2. เจ้าหน้าที่

เวลาทำงาน

แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

แบ่งทำงานเป็นผลัด เวลา 08.00 น. – 16.00 น.

16.00 น. – 24.00 น.

24.00 น. – 08.00 น.

ทำงานไม่เป็นผลัด เวลา 08.00 น. – 17.00 น.

เวลาพัก

ผลัดกันไปพัก

พฤติกรรม

เมื่อเดินทางมาถึงจะต้องไปลงเวลาที่ TIME KEEPER ไปยังห้องแต่งตัวเพื่อเปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นแบบฟอร์มของโรงแรม ตรงไปยังส่วนปฏิบัติหน้าที่โดยทางเดินเฉพาะเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติหน้าที่จนหมดเวลาทำงาน ไปตอกบัตรเพื่อลงเวลาเลิกงาน แล้วเดินทางกลับ

#### 5.2.2 พฤติกรรมของผู้รับบริการ

พฤติกรรมของผู้รับบริการนั้น ก็จะแตกต่างกันตามประเภทและและ ความประสงค์ของการเข้าใช้อาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1. แยกที่มาพักซึ่งเป็นประเภทต่างๆดังที่กล่าวมาแล้ว คือ

- แยกที่เดินทางมาเองหรือมาเป็นครอบครัว หรือเป็นนักธุรกิจที่มาติดต่อธุรกิจบริเวณนั้น ๆ

เวลาที่เข้ามาใช้ ส่วนใหญ่ไม่มีกำหนดตายตัว อาจขึ้นอยู่กับเวลาของพาหนะ

การเดินทาง

- โดยรถส่วนตัว

- โดยรถรับจ้าง

- โดยรถของโรงแรมไปรับส่งที่สถานีรถโดยสารในตัวจังหวัด

พฤติกรรม

เมื่อเดินทางมาถึง จะลงจากรถ เดินสู่ LOBBY เพื่อติดต่อบ้านพัก ซึ่งจะมีพนักงานต้อนรับมาอำนวยความสะดวกในการจองล่วงหน้าไว้แล้ว อาจจะนั่งพักผ่อนบริเวณพักคอยสักครู่ก่อนแล้วจะมีการนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น เพื่อการวิจัยและพัฒนาโครงการด้านอาคาร  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและข้อมูลอื่น ๆ

จึงจะเข้าบ้านพักต่อจากนั้นก็ออกจากบ้านพักมาใช้บริการในส่วนต่างๆ  
ของโรงแรม เช่นรับประทานอาหารและพักผ่อนในบ้านพักของโรงแรม

2. ผู้มาใช้บริการ อาจเป็นบุคคลเดียวหรือเป็นกลุ่มก็ได้ แบ่งเป็น

- ผู้ใช้บริการซื้อของ รับประทานอาหาร พักผ่อนหย่อนใจ

การเดินทางเข้าสู่โรงแรม

โดยรถส่วนตัว รถรับจ้าง เรือ

พฤติกรรม

เดินทางมาถึงโรงแรมแล้วเข้าสู่บริการต่างๆตามความต้องการ  
เช่นร้านขายของที่ระลึก ร้านอาหาร ร้านกาแฟท่าเรือ(ตลาดน้ำ  
ในโครงการ) และเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจแล้วเดินทางกลับ

- ผู้ที่มาติดต่อกับแขกที่มาพักในโรงแรม

การเดินทางเข้าสู่โรงแรม

โดยรถส่วนตัว รถรับจ้าง

พฤติกรรม

บุคคลที่เข้ามาติดต่อกับแขก ที่พักในโรงแรม อาจจะใช้โทรศัพท์  
โทรไปหาแขกที่ห้องพักและรอที่ LOBBY หรือร้านกาแฟท่าเรือ  
มีการปรึกษารูขี้อย่างดีและสิ่งเครื่องดื่ม นั่งพักผ่อนแล้วจึงกลับ

5.3 พฤติกรรมผู้ใช้อาคารส่วนบริการต่างๆ

การศึกษาพฤติกรรมภายในส่วน LOBBY

ก. ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการบริเวณ FRONT DESK มีการทำงาน 3 ผลัด

ผลัดที่ 1 08.00 น. – 16.00 น.

ผลัดที่ 2 16.00 น. – 24.00 น.

ผลัดที่ 3 24.00 น. – 08.00 น.

1. แผนกทะเบียน (REGISTRATION)

หน้าที่

ลงทะเบียนการเข้าพักของแขก CHECK IN – CHECK OUT

บทบาท

1. ยืนยันประจำตำแหน่งในส่วน FRONT DESK
2. ลงทะเบียนการเข้าพักของแขกแต่ละคน
3. หาบ้านพักให้แก่แขก
4. ต้อนรับแขก
5. ทำสถิติการเข้าพักของโรงแรม

พฤติกรรม

ก. กล่าวต้อนรับและแจ้งชนิดห้องพักแก่แขก เช็คว่าชื่อที่แขก Book ไว้ โดยตรวจดู  
จาก Computer ที่ counter

ข. ทำการ CHECK IN ให้แก่แขก โดยให้แขกเซ็นชื่อ ที่อยู่ วัน เดือน ปีเกิด สัญชาติ  
อาชีพ การทำงาน ใบสำคัญประจำตัวต่างด้าว บัตรประจำตัวประชาชนลงในใบ-

กรอกเรียกว่า บัตรจดนามผู้เข้าพัก ระยะเวลาและกำหนดพักในเวลากลางคืนได้

ค. เมื่อแขกเซ็นชื่อแล้ว พนักงานจะทำการกรอกตัวเลขที่ยังไม่ได้กรอกของครั้งที่มีการนำไปใช้

- ใบสำคัญ เช่น PASSPORT หรือบัตรประชาชนเพื่อให้ถูกต้อง
- ง. จากนั้นหยิบ ROOM CARD ให้แก่แขก แล้วพนักงานจะนำไปยังห้องพัก
- จ. เมื่อทำการ CHECK IN เรียบร้อยแล้วจะนำไปบันทึกลง Computer การบันทึกนี้เพื่อทำสถิติ และนำไปเช็คกับกองตรวจคนเข้าเมือง จากนั้นออกบิลห้องพักแขก และนำไปส่ง CASHIER เพื่อคิดจำนวนเงินอีกที
- ฉ. ทำการลงรายการประจำวัน ว่ามีแขกมาพักจำนวนเท่าไร
- ช. โทรศัพท์ไปทางแผนกแม่บ้าน เพื่อติดต่อว่าแขกเข้าห้องไหนจะได้จัดเตรียมพร้อมเรื่องเครื่องดื่มและของตกแต่งจำพวกดอกไม้และต่อสายโทรศัพท์ให้เรียบร้อย
- ซ. ในกรณีที่จ่ายห้อง ทำการเช็คห้องว่าง จากนั้นรับกุญแจคืน และให้ ROOM CARD ใหม่แก่แขก และทำการป้อนข้อมูลเข้า Computer Okdoyho นำไปเปลี่ยนห้องให้แก่ CASHIER แผนกแม่บ้าน แผนก OPERATER จะได้ทำการต่อสายโทรศัพท์และตกแต่งห้องใหม่
- ณ. ทำการตอบข้อซักถามและคอยต้อนรับ
- ญ. กรณีที่อุปกรณ์บริเวณ FRONT DESK เสียหาย ให้แผนกช่างทำการซ่อมแซม
- ฎ. เนื่องจากโรงแรมขนาดเล็กจึงทำหน้าที่ BELL CAPTAIN และ RESEVATION ไปด้วย

## 2. INFORMATION

- |         |   |
|---------|---|
| หน้าที่ | ให้ข่าวสารและตอบคำถามแก่แขก   |
| บทบาท   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้อนรับแขกที่เข้ามาใช้บริการในโรงแรม</li> <li>2. ตอบข้อซักถาม และให้คำแนะนำแก่แขก</li> <li>3. แจกเอกสารแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวภายในจังหวัดและพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งแนะนำการหาซื้อสินค้า ของที่ระลึกต่างๆ ตามความเหมาะสม</li> </ol> |

### พฤติกรรม

- ก. เมื่อแขกมาถามปัญหาหรือต้องการทราบข้อมูลการท่องเที่ยวก็จะคอยตอบในตำแหน่ง COUNTER คอยแจกเอกสารแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว สถานที่ซื้อของและแผนที่ต่างๆ
- ข. เมื่อมีผู้มาติดต่อกับแขกที่พักโรงแรม ก็จะแจ้งชื่อ นามสกุลให้แก่พนักงาน แล้วพนักงานไปตรวจเช็คที่ INFORMATION ซึ่งจะใส่ชื่อแขกเรียงตามตัวอักษร และหมายเลขบ้านพัก
- ค. มีตารางราคาห้องพัก BROCHURE ต่างๆ คอยบริการแก่แขกที่ต้องการทราบรายละเอียด
- ง. โทรศัพท์ติดต่อแผนกต่างๆ พนักงานจะรับข้อมูลที่มาถึงแขก แล้งแจ้งไปยัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้จดยกข้อยกเว้นจากที่ระบุไว้ภายใต้การแยกชื่อห้อง และนำไปเสียบไว้ที่ KEY

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RACK ตรงบริเวณลงทะเบียน

- จ. พนักงานจะรับข้อความแชกที่ต้องการส่งไปส่งยังห้องTELEX และรับข้อความส่งมาโดย TELEX ให้แก่แชกทางช่อง KEY RACK พนักงานฝ่ายทะเบียนจะนำไปให้แชก เมื่อแชกมารับกุญแจ
- ฉ. เนื่องจากโรงแรมเป็นโรงแรมขนาดเล็ก INFORMATION จึงทำหน้าที่ ส่วน FRONT CASHIER และSAFE DEPOSIT ด้วย

### 3. FRONT CASHIER

หน้าที่ เก็บค่าบริการต่างๆของแชกที่เข้ามาพักในโรงแรม และ แลกเปลี่ยนเงินแก่แชก

- บทบาท
1. รับบิลจากแผนกทะเบียนมาจัดเก็บเข้าแฟ้ม
  2. คิดเงินค่างห้องของแชกทุกวัน ขณะที่แชกยังพักอยู่ในโรงแรม
  3. เช็คไปยังแผนกต่างๆ ว่าแชกได้เข้าไปใช้บริการอะไรบ้าง
  4. CHECK OUT ให้แชก
  5. แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

พฤติกรรม

- ก. รับบิล จากแผนกทะเบียนเมื่อแชก CHECK IN แล้วนำมาจัดเข้าแฟ้มซึ่งจัดเรียงตามลำดับรายชื่อห้อง
- ข. พนักงาน CASHIER จะนำบิลดังกล่าวของทุกห้องเข้าเช็คทุกวันเป็นการคิดเงินค่างห้องพักแชกประจำวัน เมื่อแชกมา CHECK OUT พนักงาน CASHIER จะโทรถาม MAID ที่ดูแลบ้านพักว่าได้ส่งเครื่องดื่มและอาหารอะไรบ้าง จะได้ทำการออกบิลและโทรไปถาม OPERATER ว่าแชกห้องนี้โทรศัพท์กี่ครั้ง และโทรไปเช็คหน่วยบริการอื่นๆว่าแชกใช้บริการอะไรบ้าง โดยนำบิลที่ฝ่ายทะเบียนให้นำเข้าเครื่องรวมจำนวนเงินที่แชกใช้ทั้งหมด
- ค. รับเงินค่าบริการจากแชก
- ง. เช็คยอดเงินที่ได้รับไปยังแผนกบัญชี
- จ. ถ้าแชกที่มาใช้บริการมีความต้องการแลกเปลี่ยนเงินตราในสกุลต่างๆมาเป็นเงินไทย ก็จะต้องทำการเปลี่ยนให้ในอัตราสากล มีBOARD แสดงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราติดไว้ให้แชกดู
- ฉ. จะต้องมีที่เก็บเงินจำแนกสกุลต่างๆ อย่างเป็นหมวดหมู่และเป็นสกุลด้วย

### 4. SAFE DEPOSIT

หน้าที่ เก็บของมีค่าของแชก

- บทบาท
1. อยู่ในตำแหน่ง COUNTER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้รับฝากของมีค่าของแชก ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรม

ก. รับของมีค่าจากแขก เมื่อแขกนำมาฝาก

ข. เก็บของมีค่าอย่างระมัดระวัง

ค. คืนของแก่แขกเมื่อแขกมารับคืน

ปัญหาที่เกิดขึ้น ควรมีที่เก็บของอย่างเพียงพอ และบางที่ไม่อาจจะรับของที่มีขนาดใหญ่ได้ เนื่องจากความไม่สะดวกในการเก็บ

5. BELL CAPTAIN

หน้าที่

ควบคุมดูแลการทำงานของ BELL BOY

บทบาท

1. ควบคุมดูแลการทำงานของ BELL BOY ให้มีประสิทธิภาพ

2. ถ้าแขกมาจะต้องช่วย BELL BOY

3. รับโทรศัพท์ที่มาถึงแขกและสั่งให้ BELL BOY ไปเชิญแขกมารับโทรศัพท์

พฤติกรรม

ก. นั่งทำงานบริเวณ COUNTER

ข. ควบคุมการทำงานของ BELL BOY กรณีที่แขกมามาก อาจต้องช่วยขนของ

ค. กรณีที่แขก CHECK OUT แล้วมีจุดประสงค์จะฝากของไว้ พนักงานจะต้องออกตัวให้แก่แขก และเช็คดูว่าแขกมี บิล CHECK OUT เรียบร้อยแล้วหรือยัง จากนั้นนำกระเป๋าไปเก็บใน BAGGAGE ROOM

ง. คอยรับโทรศัพท์บริเวณ COUNTER เมื่อแขกต้องการให้คนไปขนกระเป๋าบนบ้านพักเพื่อจะ CHECK OUT จะออกคำสั่งให้ BELL BOY ไปตามตัวแขกมารับโทรศัพท์

6. BELL BOY

หน้าที่

บริการขนกระเป๋าเดินทางและสัมภาระให้แก่แขก

บทบาท

1. ขนกระเป๋าเดินทางของแขกที่ CHECK IN แล้วไปยังบ้านพัก

2. ขนกระเป๋าเดินทางของแขกที่ CHECK OUT ไปยังรถแขก

3. ตามแขกรับโทรศัพท์ที่มาถึงแขก

พฤติกรรม

ก. อยู่ประจำบริเวณทางเข้า

ข. คอยออกไปรับกระเป๋า นำมายัง COUNTER เพื่อ CHECK IN

ค. นำกระเป๋าไปยังบ้านพักแขก

ง. รับคำสั่งจาก BELL CAPTAIN ว่าห้องไหน CHECK OUT แล้วขึ้นไปขนกระเป๋าและสัมภาระของแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของกรมช่างยนต์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## การศึกษาพฤติกรรมในส่วน RESTAURANT

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 10.00 – 22.00 น.

เปิดบริการอาหาร

ผู้ใช้ภายในและบุคคลภายนอก

ก. ผู้ให้บริการ ทำงาน 2 ผลัด

ผลัดหนึ่ง 10.00 – 16.00 น.

ผลัดสอง 16.00 – 22.00 น.

### 1. MANAGER

หน้าที่ ควบคุมดูแลความเรียบร้อยภายในร้านอาหาร

- บทบาท
1. รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารและประสานมากับพนักงานใน ความรับผิดชอบ
  2. ตรวจสอบดูแลความเรียบร้อย
  3. ให้คำแนะนำแก้ไข ปรับปรุงการบริการอยู่เสมอ

พฤติกรรม

- ก. ดูแลความเรียบร้อยกับผู้ช่วย
- ข. คอยต้อนรับและแนะนำแขก

### 2. SUPERVISER

หน้าที่ ดูแลการปฏิบัติงานภายในห้องที่รับผิดชอบ บางทีปฏิบัติงาน แทนผู้จัดการ

- บทบาท
1. รับคำสั่งจากผู้จัดการและทำหน้าที่แทน รับผิดชอบอย่างเคร่งครัด
  2. ดูแลต้อนรับแขก
  3. ดูแลพนักงานให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ

พฤติกรรม

- ก. แนะนำแขกและพาแขกไปนั่ง
- ข. ช่วยเรียกพนักงานบริการ
- ค. นำบิลมาให้แขกเมื่อเรียกเก็บเงิน

### 3. CASHIER

หน้าที่ ดูแลความเรียบร้อยเกี่ยวกับการเงินในร้านอาหาร

- บทบาท
1. เช็คยอดเงินแต่ละโต๊ะ
  2. รับเงินเข้าบัญชี ทอนเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### พฤติกรรม

- ก. พนักงานนำใบสั่งของแขกมาเสียบหน้าโต๊ะแคชเชียร์ แคชชีร์นำมาจากช่องคิดเงิน ส่งบิลให้พนักงานบริการไปเก็บเงิน
- ข. ถ้าเป็นแขกที่พักในโรงแรมสามารถใช้ ROOM CARD ลงบัญชีให้ได้ พนักงานบริการจะนำ ROOM CARD จากแขกมาให้แคชเชียร์เพื่อรูดบัตรลงบัญชีไว้ในคอมพิวเตอร์ แล้วส่งต่อไปยังฝ่ายทะเบียน
- ค. เมื่อร้านอาหารปิด รวบรวมยอดเงินให้ตรงกับใบเสร็จ
- ง. นำบัญชีเสนอต่อผู้จัดการและฝ่ายบัญชี

#### 4. พนักงานบริการ

หน้าที่ บริการเสิร์ฟอาหารแก่ผู้มารับบริการ

- บทบาท
1. การเข้าทำงานก่อนเวลาประมาณ 30 นาที
  2. ใส่เครื่องแบบสะอาดเรียบร้อย
  3. ตรวจสอบอุปกรณ์ใน SERVICE STATION ให้ครบถ้วน

#### พฤติกรรม

- ก. ช่วยกันจัดโต๊ะ โดยปูผ้าปูโต๊ะ จัดช้อนล้อม แก้วน้ำ จานชาม ถ้วยและเชิงเทียน แผ่นรองจานให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมใช้ได้ทันที
- ข. คอยรับคำสั่งจากผู้จัดการและผู้ช่วย
- ค. เรียนรู้รายการอาหาร
- ง. เมื่อแขกเข้ามา คอยบริการ กล่าวทักทาย ช่วยเลื่อนเก้าอี้ให้แขก
- จ. ถามแขกว่าต้องการเครื่องดื่มก่อนหรือไม่ถ้าต้องการจะเขียนใบสั่งไปให้พนักงานที่ Beverage counter เมื่อเสิร์ฟเรียบร้อยยื่นคอยรับคำสั่งอาหารจากแขกโดยรอนแขกพร้อม
- ฉ. รับคำสั่งและทบทวน เขียนใบสั่งไปที่ครัว ซึ่งจะมีพนักงานยกออกมาให้ที่ STATION นำไปส่งให้แขก
- ช. คอยเครื่องดื่ม เก็บจานอาหาร คอยถามแขกว่าต้องการสิ่งใดเพิ่ม โดยให้บริการอย่างสุภาพตลอดเวลา
- ซ. เก็บโต๊ะเมื่อแขกรับประทานอาหารเรียบร้อยแล้ว ส่งไปยังครัว แล้วถามแขกว่าต้องการต้องการอะไรเพิ่มอีก หลังอาหารเสนอรายการของหวาน
- ฌ. เมื่อคิดเงินนำบิลจากแคชเชียร์ให้ ในกรณีที่แขกใช้ ROOM CARD นำ ROOM CARD ไปให้แคชเชียร์เพื่อคิดเงินแล้วนำมาคืนแก่แขก
- ญ. กล่าวขอบคุณเมื่อแขกรับบิล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข. ผู้รับบริการ

1. แขกที่มาพักภายในโรงแรม เข้ามาใช้บริการเป็นกลุ่มเล็กๆ

2. บุคคลทั่วไป

หน้าที่	เข้ามารับประทานอาหาร
บทบาท	1. แต่งกายสุภาพ 2. เข้ามาเลือกที่นั่ง 3. หยิบเมนูเลือกเครื่องดื่มและอาหารกับพนักงานบริการ 4. รับประทานอาหาร 5. จ่ายค่าบริการ

### พฤติกรรม

- เข้าไปในร้านอาหารอาจมีการนั่งรอบริเวณ WAITING AREA
- เมื่อเข้าไปใน DINING AREA พนักงานจะนำไปนั่งโต๊ะตามจำนวนคน
- สั่งเครื่องดื่ม
- สั่งอาหาร รับประทานตามลำดับจากพนักงานบริการ
- จ่ายเงินตามบิล
- ในกรณีที่เป็นการเข้าพักในโรงแรม สามารถใช้ ROOM CARD ลงบัญชีได้

## การศึกษาพฤติกรรมในส่วน THAI TRADITION MASSAGE

เปิดบริการตั้งแต่วเวลา 10.00 – 20.00 น.

ให้บริการแขกที่เข้ามาพักภายในโครงการและบุคคลภายนอก

- ผู้ให้บริการ ทำงาน 2 ผลัด  
ผลัดหนึ่ง 10.00 – 15.00 น.  
ผลัดสอง 15.00 – 20.00 น.

### 1. THAI MASSAGE MANAGER

บทบาท	1. รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารและมาประสานงานกับพนักงาน 2. ตรวจสอบดูแลความเรียบร้อย 3. ให้คำแนะนำแก้ไข ปรับปรุงการบริการอยู่เสมอ
-------	--

### พฤติกรรม

- คอยต้อนรับและแนะนำแขก
- ดูแลความเรียบร้อยภายใน

### 2. THAI MASSAGE RECEPTIONIST

บทบาท	1. ต้อนรับแขกที่มาลงทะเบียน 2. จัดการขั้นตอนการมาใช้บริการในส่วนต่างๆ โดย
-------	--

ประสานงานกับพนักงานใน THAI TRADITION MASSAGE

3. ดูแลเรื่องการเงินภายใน THAI TRADITION MASSAGE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลระบบโยชน์ดำเนินการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรม

- ก. คอยต้อนรับแขกให้ลงทะเบียน ตรวจสอบข้อมูลประวัติของแขกและโปรแกรมการนวด ที่เหมาะสมสำหรับแขกคนนั้นจากคอมพิวเตอร์ แล้วติดต่อไปยังพนักงานนวดภายใน THAI TRADITION MASSAGE
- ข. เชิญแขกเข้าไปให้บริการภายใน
- ค. เมื่อแขกใช้บริการแล้วก็ออกไปเสร็จเก็บเงินสำหรับแขกที่ไม่ได้เข้ามาพักในโครงการ

3. พนักงานนวด

บทบาท

1. ต้อนรับแขกและบริการแขกที่มาใช้บริการ
2. รับผิดชอบและจัดการความพร้อมของอุปกรณ์และวัตถุดิบที่ใช้ในการนวด
3. ติดต่อประสานงานกับประชาสัมพันธ์

พฤติกรรม

- ก. ต้อนรับแขก นำแขกไปยังห้อง LOCKER
- ข. ให้บริการนวดแผนโบราณแก่ผู้ใช้บริการและดูแลความสะอาดเรียบร้อยห้องนวด

4. พนักงานอบสมุนไพร

บทบาท

1. ควบคุมอุณหภูมิห้องอบสมุนไพร
2. อธิบายวิธีใช้ห้องอบสมุนไพรแก่ผู้ใช้บริการและดูแลความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ

ข. ผู้รับบริการ

1. สมาชิกที่มาพักในโครงการ
2. บุคคลทั่วไป

บทบาท

1. เข้ามารับการบริการนวดแผนไทยต่างๆภายใน THAI TRADITION MASSAGE
2. จ่ายค่าบริการ(สำหรับแขกที่ไม่ได้เข้ามาพักในโครงการ)
3. ติดต่อประสานงานกับประชาสัมพันธ์

พฤติกรรม

- ก. เมื่อเข้ามายังโถงทางเข้า ไปลงทะเบียนที่เคาน์เตอร์
- ข. เปลี่ยนรองเท้าเป็นรองเท้าแตะยาง
- ค. เปลี่ยนเสื้อผ้าในห้อง LOCKER เพื่อไปอาบน้ำ เข้าห้องอบสมุนไพรพักสักครู่ แล้วจึงเข้าไปอาบน้ำอีกครั้ง
- ง. เข้าไปใช้บริการนวดแผนไทยแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ หากมีการนำไปใช้  
 ทั่วทั้งองค์กรโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ศึกษาพฤติกรรมใน BEVERAGE (ร้านกาแฟทำเรือ)

เปิดบริการเวลา 07.00 - 19.00 น.

07.00 – 13.00 น. บริการอาหารและเครื่องดื่ม

13.00 – 19.00 น. บริการเครื่องดื่มและอาหารว่าง

ผู้ให้บริการ      แยกที่เข้ามาพักภายในโครงการและบุคคลภายนอก

### 1. MANAGER

หน้าที่      ควบคุมดูแลความเรียบร้อย

บทบาท      1. รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารและนำมาประสานกับพนักงานใน  
ความรับผิดชอบ

2. ตรวจสอบดูแลความเรียบร้อย

3. ให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุงการบริการอยู่เสมอ

พฤติกรรม

ก. คอยต้อนรับและแนะนำแขก

ข. ดูแลความเรียบร้อยกับต้น

### 2. CAPTAIN

หน้าที่      ดูแลการปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบ

บทบาท

1. ต้อนรับแขก พาแขกไปนั่ง

2. ช่วยเรียกพนักงานบริการ

3. นำบิลมาให้แขกเมื่อเรียกเก็บเงิน

4. ดูแลความเรียบร้อยก่อนเปิดและปิดทุกครั้ง

### 3. CASHIER

หน้าที่      ดูแลเกี่ยวกับการเงิน

บทบาท

1. เช็คยอดแต่ละโต๊ะ

2. รับเงินเข้าบัญชี ทอนเงิน

3. ทำบัญชียอดขายในแต่ละวัน

พฤติกรรม

ก. พนักงานบริการจะนำใบสั่งของแขกมาเสียบหน้าโต๊ะแคชเชียร์และแคชเชียร์จะ  
นำมาคิดเงิน ส่งบิลให้พนักงานไปเก็บเงิน

ข. ถ้าเป็นแขกที่พักในโรงแรมสามารถใช้ ROOM CARD ลงบัญชีไว้ได้ พนักงาน  
บริการจะนำ ROOM CARD จากแขกมาให้แคชเชียร์เพื่อรูดบัตรลงบัญชีไว้ใน  
คอมพิวเตอร์ แล้วส่งต่อไปยังฝ่ายบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4. BARTENDER

- หน้าที่ ผสมเครื่องดื่มและจัดอาหารว่าง
- บทบาท
1. คอยรับรายการจากพนักงานบริการแล้วนำไปเสียบไว้ที่โต๊ะแคชเชียร์
  2. จัดอาหารตามสั่งแล้ววางบนเคาน์เตอร์

## 5. พนักงานบริการ

- หน้าที่ บริการเสิร์ฟอาหารให้แก่ผู้ใช้บริการ
- บทบาท
1. เข้าทำงานก่อนเปิดบริการ 30 นาที
  2. ลวมเครื่องแบบที่สะอาดเรียบร้อย
  3. ตรวจสอบอุปกรณ์ SERVICE STATION ให้ครบ
  4. เก็บโต๊ะ เช็ดโต๊ะจัดโต๊ะให้เรียบร้อยอย่างรวดเร็ว

## พฤติกรรม

- ก. เข้าประจำหน้าที่ก่อนเวลา จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ จัดโต๊ะให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมใช้งาน
- ข. คอยรับคำสั่งจาก MANAGER
- ค. เรียนรู้รายการอาหาร
- ง. เมื่อแขกเข้ามาแล้วคอยบริการทักทายแขก ช่วยเลื่อนเก้าอี้ให้แขก
- จ. ถามแขกว่าต้องการเครื่องดื่มก่อนหรือไม่ ถ้าต้องการจะเขียนใบสั่งไปให้ BARTENDER เมื่อเสิร์ฟเรียบร้อยยื่นคอยรับคำสั่งอาหารจากแขก โดยรอนแขกพร้อม
- ฉ. รับคำสั่งและทบทวน เขียนใบสั่งไปยังเรือพายซึ่งจัดเป็นเรือขายอาหารจอดที่ท่าและรับมาเสิร์ฟ(ประเภทกล้วยเดี่ยว ผลไม้สด ขนมหวาน) อาหารหนักจะส่งใบสั่งไปยังครัวซึ่งจะมีพนักงานส่งมาที่ STATION นำไปส่งให้แขก
- ช. คอยเครื่องดื่ม เก็บจานอาหาร คอยถามแขกว่าต้องการสิ่งใดเพิ่มโดยให้บริการอย่างสุภาพตลอดเวลา
- ซ. เก็บโต๊ะเมื่อแขกรับประทานอาหารเสร็จเรียบร้อยแล้วส่งไปยังPantry หลังเคาน์เตอร์เพื่อรอสั่งไปล้าง แล้วถามแขกว่าต้องการอะไรเพิ่มหลังจากเสนอรายการของหวาน
- ณ. เมื่อคิดเงินนำบิลจากแคชเชียร์มาให้ ถ้าเป็นแขกที่พักในโรงแรมสามารถใช้ ROOM CARD ลงบัญชีไว้ได้ พนักงานบริการจะนำ ROOM CARD จากแขกมาให้แคชเชียร์เพื่อรูดบัตรลงบัญชีไว้ใน คอมพิวเตอร์ แล้วส่งต่อไปยังฝ่ายบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข. ผู้รับบริการ

1. แขกที่มาพักภายในโรงแรม เข้ามาใช้บริการเป็นกลุ่มเล็กๆ
2. บุคคลทั่วไป

หน้าที่	เข้ามารับประทานอาหารเช้า
บทบาท	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แต่งกายสุภาพ</li> <li>2. เข้ามาเลือกที่นั่ง</li> <li>3. หยิบเมนูเลือกเครื่องดื่มและอาหารกับพนักงานบริการ</li> <li>4. รับประทานอาหารเช้า</li> <li>5. จ่ายค่าบริการ</li> </ol>

### พฤติกรรม

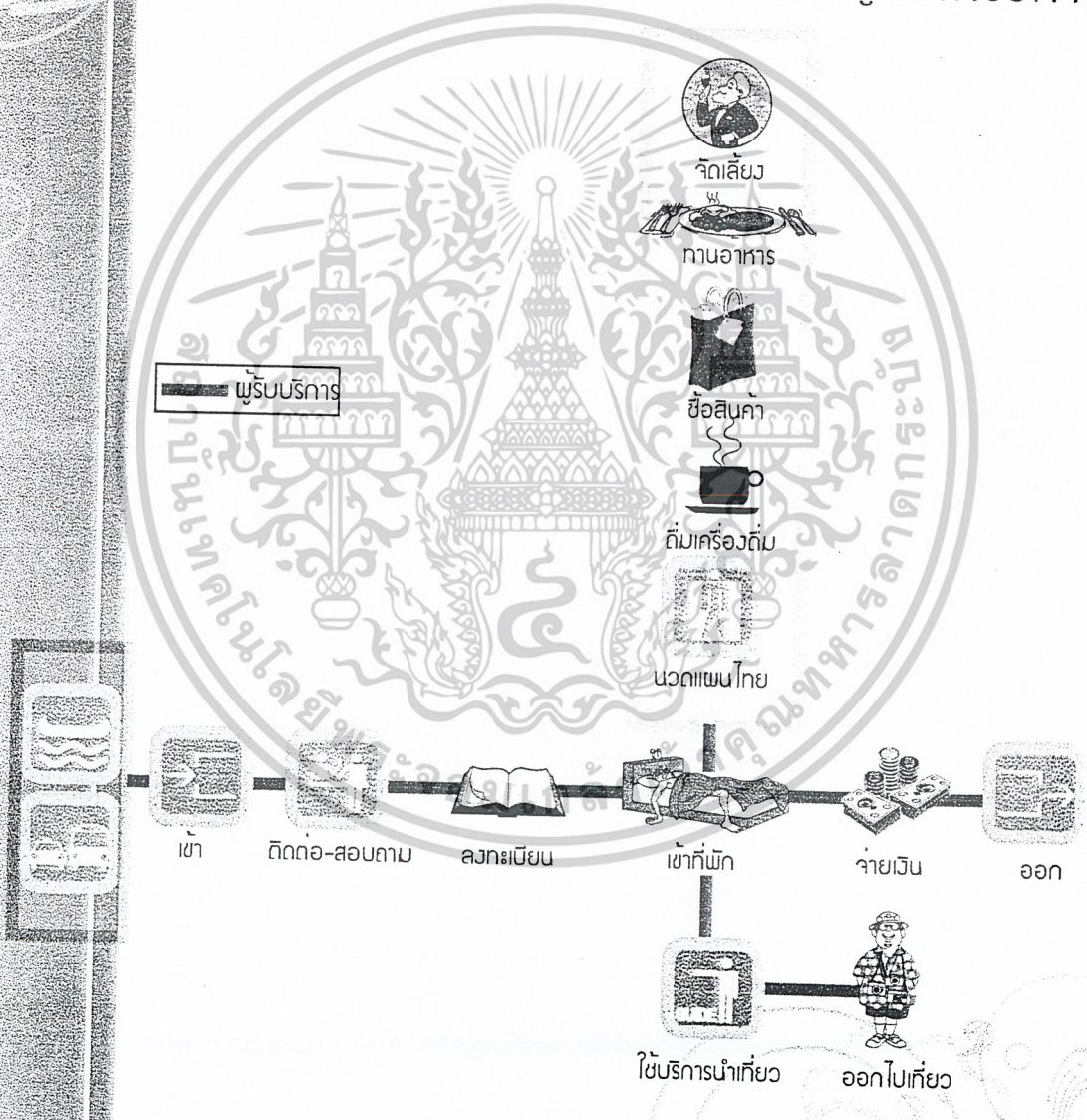
- ก. เมื่อเข้าไป พนักงานจะนำไปนั่งโต๊ะตามจำนวนคน
- ข. สั่งเครื่องดื่ม
- ค. สั่งอาหาร รับประทานตามลำดับจากพนักงานบริการ
- ง. จ่ายเงินตามบิล
- จ. ในกรณีที่แขกที่มาพักในโรงแรม สามารถใช้ ROOM CARD ลงบัญชีไว้ได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# WATERSIDE RESORT ได้ขบคดอช

## พฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ



แขกที่มาพักในโรงแรม

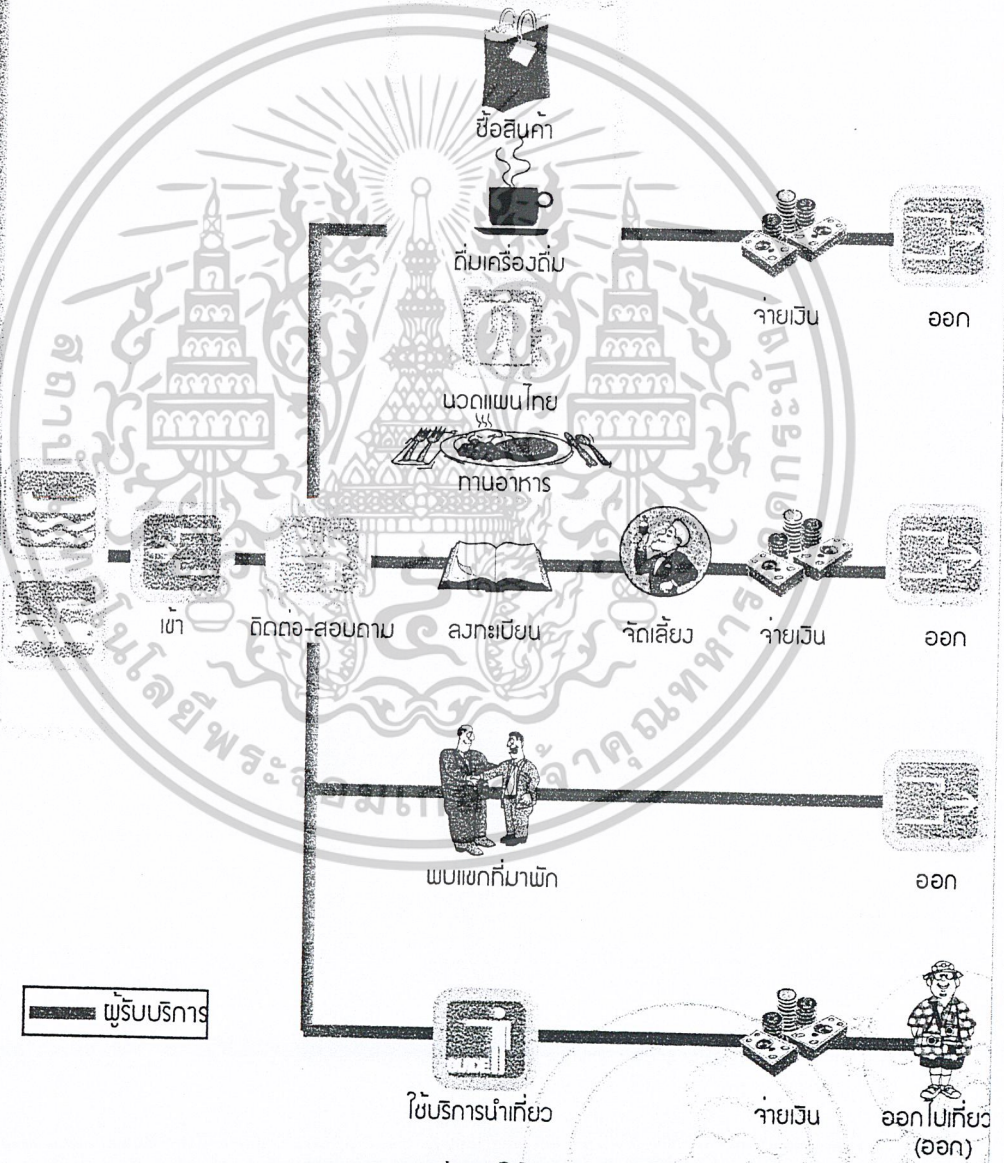
บ.ส. ศึกษารมย์ ศรีนิเวศน์ ๔ ๒ ๐ ๒ ๐ ๐ ๖ ๗

ารค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# โดยขงคคองช้ WATERSIDE RESORT

## พกดคกรรรมและเพ้นท้ ช้สอย ว้ครระท้พกดคกรรรมพู้ช้ครงการ



บุคคลภายนอกท้มาช้บริการในร้องแรม

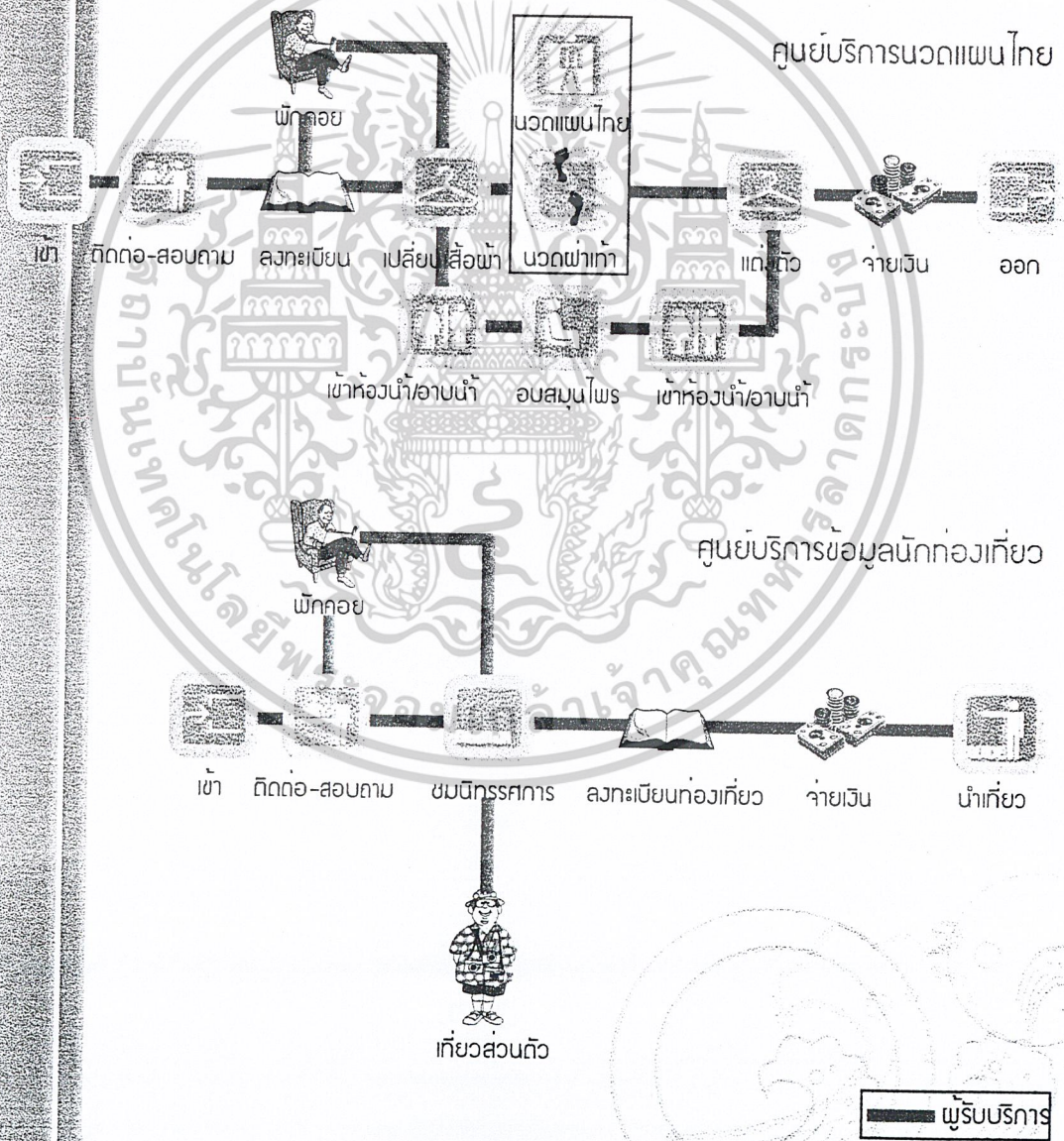
ข.ส. ทตยวกรรณ ครน้เวคน ๔ ๒๐๒๐๖๗

ร้ค้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อ้กท้งท้ห้มให้ด้ดเปลงน้ือหาและด้องอ้งอ้งถึงเจ้าขงเอกสารท้คร้งท้มีการน้ไปช้

# WATERSTONE RESORT เคียงคลอง

## พฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ



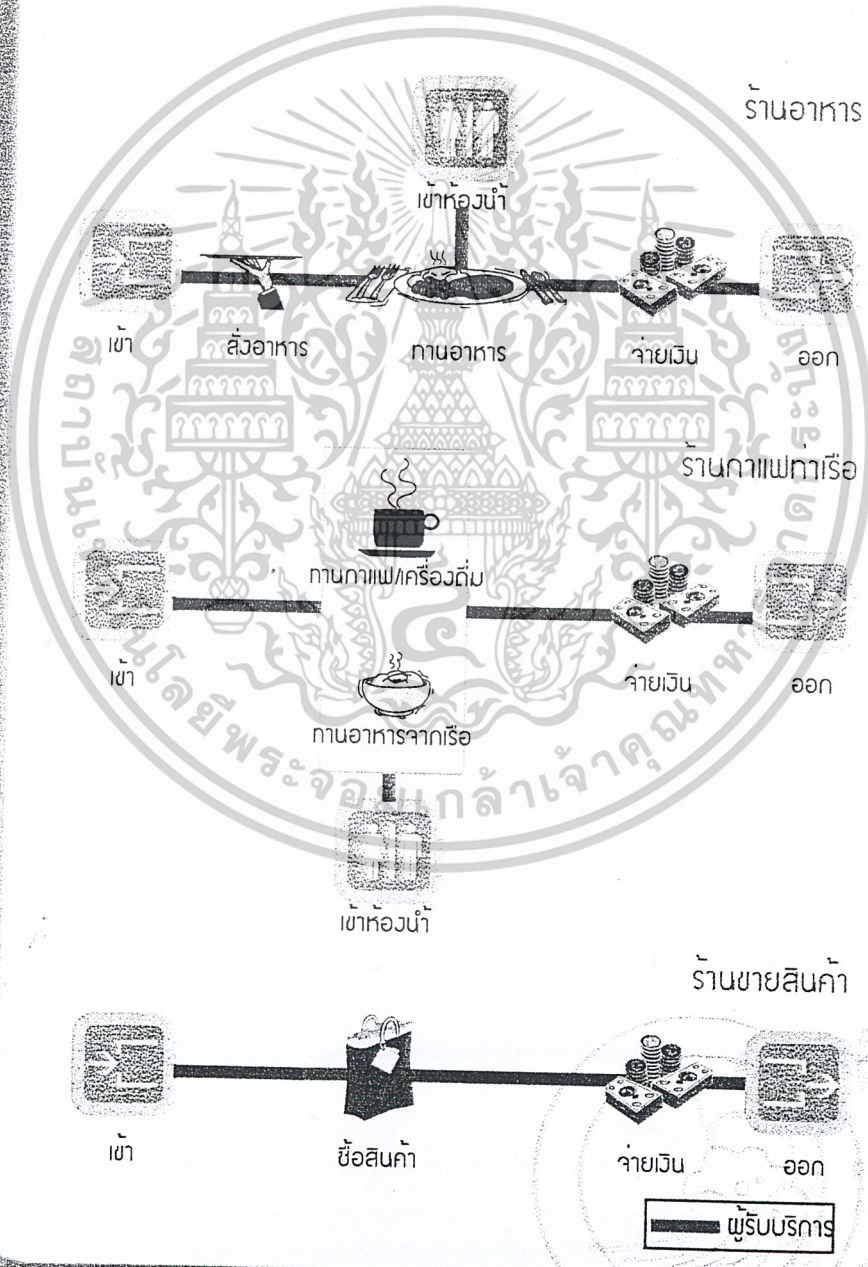
บ.ส. นิตยารักษ์ ศรีนิเวศน์ ๔ ๒๐๒๐๐๖๗

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปยังผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# WATERSIDE RESORT โดยชลอ

## พฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย

### วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ



น.ส. ดติยากรณ

ศรีนิเวศน์

๔๒๐๒๐๐๖๗

ราคา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.4 การวิเคราะห์พื้นที่ประกอบกิจกรรม

### ส่วนต้อนรับ

องค์ประกอบ	พท./หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
1. เคาน์เตอร์ติดต่อ-ลงทะเบียน	5.50	1	5.50	จากHUMAN SCALE
2. ส่วนพักคอย	6.00	4	24.00	จากHUMAN SCALE(4ที่นั่ง/หน่วย)
3. ห้องน้ำ	18.00	2	36.00	จากCASE STUDY(3ห้อง/หน่วย)
4. ส่วนโทรศัพท์	0.80	4	3.20	จากHUMAN SCALE
CIRCULATION 30%			9.81	
รวม			78.51	

### ร้านอาหาร

องค์ประกอบ	พท./หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
1. โถงทางเข้า	4.00	1	4.00	จากHUMAN SCALE
2. ส่วนรับประทานอาหาร(4)	4.00	10	40.00	จากHUMAN SCALEและจำนวนห้องพัก
3. ส่วนรับประทานอาหาร(2)	2.00	10	20.00	จากHUMAN SCALEและจำนวนห้องพัก
4. เคาน์เตอร์เก็บเงิน	2.10	1	2.10	จากHUMAN SCALE
CIRCULATION 30%			19.83	
5. ครีว			25.78	30%จากส่วนด้านหน้า
6. ห้องน้ำ	18.00	2	36.00	จากCASE STUDY(3ห้อง/หน่วย)
รวม			147.71	

### ร้านค้าแฟก้าเรือ

องค์ประกอบ	พท./หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
1. เคาน์เตอร์กาแฟ-เก็บเงิน	5.50	1	5.50	จากHUMAN SCALE
2. ส่วนรับประทานอาหาร(4)	4.00	4	16.00	1/3 TOTAL SEAT
3. ส่วนรับประทานอาหาร(2)	2.00	4	8.00	
CIRCULATION 30%			8.85	
4. ห้องน้ำ	12.00	2	24.00	จากCASE STUDY(2ห้อง/หน่วย)
รวม			62.35	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ศูนย์บริการนวดแผนไทย

องค์ประกอบ	พท./หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
ส่วนต้อนรับ				
1. เคาน์เตอร์ติดต่อ-สอบถาม	3.00	1	3.00	จากHUMAN SCALE
2. ส่วนพักคอย	6.00	2	12.00	จากHUMAN SCALE
CIRCULATION 30%			4.50	* รวม 19.50 ตร.ม.
ส่วนห้องล็อกเกอร์(ชาย)				
1. ตู้ล็อกเกอร์	0.15	10	1.50	จากCASE STUDY
2. ส่วนแต่งตัว	1.20	3	3.60	จากHUMAN SCALE
3. ห้องอาบน้ำ	1.50	3	4.50	จากHUMAN SCALE
4. ห้องน้ำ			12.00	* รวม 27.60 ตร.ม.
ส่วนห้องล็อกเกอร์(หญิง)				
1. ตู้ล็อกเกอร์	0.15	10	1.50	จากCASE STUDY
2. ส่วนแต่งตัว	1.20	3	3.60	จากHUMAN SCALE
3. ห้องอาบน้ำ	1.50	3	4.50	จากHUMAN SCALE
4. ห้องน้ำ			12.00	* รวม 27.60 ตร.ม.
ส่วนนวดแผนไทย				
1. ศาลา นวด	7.50	5	37.50	จากHUMAN SCALE
2. ห้องนวดฝ่าเท้า	5.00	5	25.00	จากCASE STUDY
3. ส่วนอบสมุนไพร	4.00	4	16.00	จากHUMAN SCALE(2คน/หน่วย)
CIRCULATION 30%			23.55	* รวม 102.05 ตร.ม.
รวม			200.00	

## ร้านขายสินค้า

องค์ประกอบ	พท./หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
1. เคาน์เตอร์เก็บเงิน	2.10	1	2.10	จากHUMAN SCALE
2. ที่วางสินค้า	12.00	1	12.00	จากCASE STUDY
CIRCULATION 30%			5.076	
3. ห้องเก็บของ	2.82	1	2.82	10%ของพท.SHOP
4. กาอี้	15.00	1	15.00	จากCASE STUDY
รวม			37.00	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บ้านพักแบบที่ ๑

องค์ประกอบ	พท.หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
1. ส่วนนั่งเล่น/รับแขก	4.25	1	4.25	จากHUMAN SCALE
2. ส่วนนอน	12.00	1	12.00	
3. ส่วนแต่งตัว	2.00	1	2.00	
4. ส่วนทำงาน	1.32	1	1.32	
5. ห้องน้ำ	3.64	1	3.64	
6. ส่วนอาบน้ำกลางแจ้ว	1.44	1	1.44	
CIRCULATION 30%			7.395	
รวม			32.05	

## บ้านพักแบบที่ ๒

องค์ประกอบ	พท.หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
1. ส่วนนั่งเล่น/รับแขก	4.25	1	4.25	จากHUMAN SCALE
2. ส่วนนอน	12.00	1	12.00	
3. ส่วนแต่งตัว	2.00	1	2.00	
4. ส่วนทำงาน	1.32	1	1.32	
5. ห้องน้ำ	3.64	1	3.64	
6. ส่วนอาบน้ำกลางแจ้ว	1.44	1	1.44	
7. อ่างอาบน้ำกลางแจ้ว	2.00	1	2.00	
CIRCULATION 30%			7.995	
รวม			34.65	

## บ้านพักแบบที่ ๓

องค์ประกอบ	พท.หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	พท.รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
1. ส่วนนั่งเล่น/รับแขก	4.25	1	4.25	จากHUMAN SCALE
2. ส่วนนอน	12.00	2	12.00	
3. ส่วนแต่งตัว	2.00	2	2.00	
4. ส่วนทำงาน	1.32	1	1.32	
5. ห้องน้ำ	3.64	2	3.64	
6. ส่วนอาบน้ำกลางแจ้ว	1.44	2	1.44	
7. อ่างอาบน้ำกลางแจ้ว	2.00	2	2.00	
CIRCULATION 30%			14.119	
รวม			61.85	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องส่งคืนฉบับต้นฉบับถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

### การออกแบบ

#### 6.1 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดหลักในการออกแบบ “KHEANGKHLONG WATERSIDE RESORT” คือให้รีสอร์ทนี้แทน “ชุมชนชาวสวน” ที่ตั้งรกรากตามริมคลอง โดยนำเอกลักษณ์การจัดวางรูปแบบของผังชุมชนชาวสวนและกิจกรรมของชาวสวนมาเชื่อมกัน ทั้งการตั้งบ้านเรือน การกินและการทำสวนรวมทั้งสร้างและคงสภาพแวดล้อมเดิมของโครงการเอาไว้

สร้างเป็นเรื่องราวโดยVILLA แทนบ้านพักแบบชาวสวน กลุ่มอาคาร PUBLIC แทนชุมชนตลาด และมีกิจกรรมในสวนผลไม้ของโครงการเป็นRECREATION แทนการทำงานในสวนเหมือนได้ใช้ชีวิตแบบชาวสวน

#### 6.2 แนวทางการออกแบบในส่วนต่างๆ

##### LOBBY

##### CONCEPT

“ได้ดูน” เป็นที่รับแขกบรรยากาศเป็นกันเอง เปรียบเป็นส่วน  
อเนกประสงค์ของบ้านไทย

##### SPACE&PLANING

เป็นแบบเปิดโล่งเชื่อมกับส่วน EXHIBITION มีปอน้ำและ  
สะพานจำลองห้องร้องเป็นทางเข้า ตัวสะพานเป็นแกนนำ  
สายตาดู FRONT DESK เฟอร์นิเจอร์มี 4 ชุด จัดแบบ  
SYMESTRY ช้างละ 2 ชุด

##### MATERIAL

ไม้ไผ่ ไม้เนื้อแข็ง ผ้าฝ้าย พื้นกระเบื้องดินเผา ไม้สานแบบต่างๆ

##### EXHIBITION

##### CONCEPT

“ชนิดสวน” เป็นการเล่าเรื่องการท่องเที่ยวโดยใช้การเดินทาง  
แบบร่องสวน สร้างบรรยากาศแบบสวนผลไม้ และมีวิวทิวทัศน์  
เป็นรูปภาพจาก BOARD ที่แทรกอยู่กับต้นไม้

##### SPACE&PLANING

กึ่งเปิดเชื่อม Spaceกับภายนอกโดยใช้ไม้เตี้ยซึ่งนำมาจัดสร้าง  
บรรยากาศสวนใน EXHIBITIONเป็นตัวเชื่อมภายในกับ  
ภายนอกทางเข้ามีสองทาง ทางหนึ่งมีทางเดินร่วมกับLOBBY  
มีสะพานข้ามเป็นSYMESTRYกับLOBBY อีกทางเดินเข้าจาก  
MAIN ENTRANCE ทำเป็นศาลาท่าน้ำจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในโครงการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบการวางแปลนเป็นแบบSYMESTRYมีร่องน้ำแบบร่อง  
สวนอยู่ตรงกลางและมีเรือขนาดเล็กลอยอยู่ ต้นไม้โดยรอบสร้าง  
บรรยากาศสวนมี BOARDแทรกเป็นระยะ  
ไม้ หินกรวด พื้นกระเบื้องดินเผา

MATERIAL

RESTAURANT

CONCEPT

“ซานเรือน” เป็นการรับประทานอาหารโดยสัมผัสธรรมชาติ  
ภายนอกอย่างเต็มที่ เหมือนทานที่ซานบ้าน เป็นที่รวมของคน  
ในบ้าน บรรยากาศพักผ่อน สบายๆ

SPACE&amp;PLANING

เป็นอาคารแบบเปิดโล่ง มีการจัดวางที่นั่ง 3 แบบคือ แบบ  
ทำเรือนั่งเก้าอี้ แบบนั่งพื้นและแบบม้านั่ง แบ่งเป็น 3 เรือนเชื่อม  
ด้วยชาน กลางเรือนเป็นต้นไม้และ WAITING AREA และมีที่นั่ง  
เลียบทาน้ำ คริวและห้องน้ำอยู่ด้านล่าง

MATERIAL

ไม้สัก ไม้ไผ่ ผ้าฝ้าย ผ้าไหม พื้นเรือนไม้จริง พื้นด้านล่างเป็น  
คอนกรีตบล็อกและกระเบื้องดินเผา

BEVERAGE

CONCEPT

“กาแฟทำเรือ” เป็นรูปแบบร้านค้ำริมน้ำแบบชาวนบ้านมีการ  
จำลองตลาดน้ำและมีท่าเรือสำหรับสั่งอาหาร

SPACE&amp;PLANING

ใช้เรือนร่วมกับ SHOPมีเคาน์เตอร์ชงกาแฟและเครื่องดื่มต่างๆ  
อยู่ด้านหน้า มีโต๊ะกลมและเก้าอี้จัดวางแบบไม่แออัดทั้งใน  
ชายคาและซานเรือนและมีที่นั่งแบบพนักติดตายซึ่งเห็นทั่วไป  
ตามตลาดริมน้ำ เป็นที่นั่งทางด้านท่าเรือของตลาดน้ำ อาคาร  
เป็นแบบเปิดโล่ง

MATERIAL

ไม้สัก ไม้ไผ่ ผ้าฝ้าย ผ้าไหม พื้นเรือนไม้จริง

SHOP

CONCEPT

“หาบเร่” ใช้รูปแบบการจัดวางแบบลอยตัว

SPACE&amp;PLANING

ใช้เรือนร่วมกับ BEVERAGE เปิดทางเข้าด้านหน้าเป็นการ  
show ให้เห็นสินค้า การจัดวางเสื่อผ้าที่ใช้การแขวนทางผนัง  
ด้านยาวตรงกลางเป็นสินค้าอาหารแปรรูปจากผลไม้ในสวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อผู้ใช้เห็นประโยชน์หรือข้อผิดพลาดในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	วางของShow จุกจิก เคาน์เตอร์คิดเงินเป็นโต๊ะลอยตัวด้านหลัง มีประตูเชื่อมกับห้องเก็บของ
MATERIAL	ไม้สัก ไม้ไผ่ กระจก พื้นเรื่อนไม้จริง

### THAI TRADITION MASSAGE

CONCEPT	“บ้านสวน” นวดแบบไทย สัมผัสธรรมชาติโดยรอบซึ่งตั้งอยู่ กลางสวน
SPACE&PLANING	เป็นอาคารหลายหลังเชื่อมด้วยชานตรงกลางเป็นต้นไม้ใหญ่ และสวนกระถาง เรือนด้านหน้าเป็นส่วนต้อนรับและส่วนShow สินค้าที่ชานประกอบด้วยเคาน์เตอร์น้ำและส่วนนวดเท้า กลางแจ้งเรื่อนด้านหลังเป็นส่วนนวดแผนไทยแบบเปิดโล่งเป็น แกนเดียวกันกับส่วนต้อนรับชานข้างด้วยส่วนอบสมุนไพรแยก ชายหญิง เรือนที่ชานชานตรงกลางทั้ง 2 ด้าน เป็น LOCKER ROOM ห้องน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า และส่วนนวดประคบแบ่งฟาก ชายหญิง
MATERIAL	ไม้สัก ไม้ไผ่ ผ้าฝ้าย ผ้าไหม พื้นเรื่อนไม้จริง กระจก

### BAAN KHEANGKHLONG

CONCEPT	“คหบดี” เป็นเรื่อนไทยเป็นแบบเรื่อนเครื่องดับ
SPACE&PLANING	เป็นเรื่อน 2 เรือนเชื่อมด้วยชานตรงกลางมีศาลาบนเรื่อน ทางเข้าออกมี 2 ทางทั้งคลองหลักและคลองซุดในโครงการ หัน จำออกด้านคลอง ภายในห้องนอนหันหน้าเข้าหาคลองหลักทั้ง สองห้องทางด้านห้องน้ำTAKE VIEWทางด้านคลองในโครงการ ชั้นล่าง(ใต้ถุน) มีสระว่ายน้ำและบาร์
MATERIAL	ไม้สัก ไม้ไผ่ ผ้าฝ้าย ผ้าไหม พื้นเรื่อนไม้จริง กระจก พื้นกระเบื้อง ดินเผา กระเบื้องโมเสก

### BAAN RIMPRADHONG

CONCEPT	“ชาวบ้าน” เป็นเรื่อนไทยประยุกต์แบบชาวบ้านลักษณะตีนอน ซ้อนเกลดัด
SPACE&PLANING	เป็นรูปแบบเรื่อนชาวบ้านริมคลอง ผนังตีนอนซ้อนเกลดัดหลังคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อผู้ดูเห็นเนื้อหาเอกสารนี้ขอสงวนสิทธิ์ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางด้านหน้าและระเบียง ด้านหลังมีส่วนอาบน้ำแบบกลางแจ้ง  
การจัดวางแบ่งเป็นส่วนนอน ส่วนแต่งตัวและส่วนอาบน้ำส่วน  
นอนมีการยกพื้นและวางที่นอนบนพื้นที่ยก  
MATERIAL ไม้สัก ฝาฝ้า ฝาไหม พับเรือนไม้จริง กระจก พื้นกระเบื้อง  
ดินเผา กระเบื้องโมเสก ไม้ไผ่สาน

### BAAN RHONGSUAN

CONCEPT “ชาวสวน” เป็นเรือนแบบชาวสวนที่เป็นแบบพื้นถิ่น  
SPACE&PLANING เป็นรูปแบบเรือนชาวสวน ผนังคสล. กรุไม้ไผ่ หลังคามุงจากซึ่ง  
เป็นไม้ท้องถิ่น เป็นอาคารชั้นเดียวยกใต้ถุน 1 เมตรมีชาน  
ด้านหน้า ด้านหลังมีส่วนอาบน้ำแบบกลางแจ้ง การจัดวาง  
แบ่งเป็นส่วนนอน ส่วนแต่งตัวและส่วนอาบน้ำ ส่วนนอนมีการ  
จัดวางที่นอนบนแคร่ไม้ไผ่  
MATERIAL ไม้ไผ่ ฝาฝ้า ฝาไหม พับเรือนไม้จริง กระจก พื้นกระเบื้อง  
ดินเผา กระเบื้องโมเสก ไม้ไผ่สาน

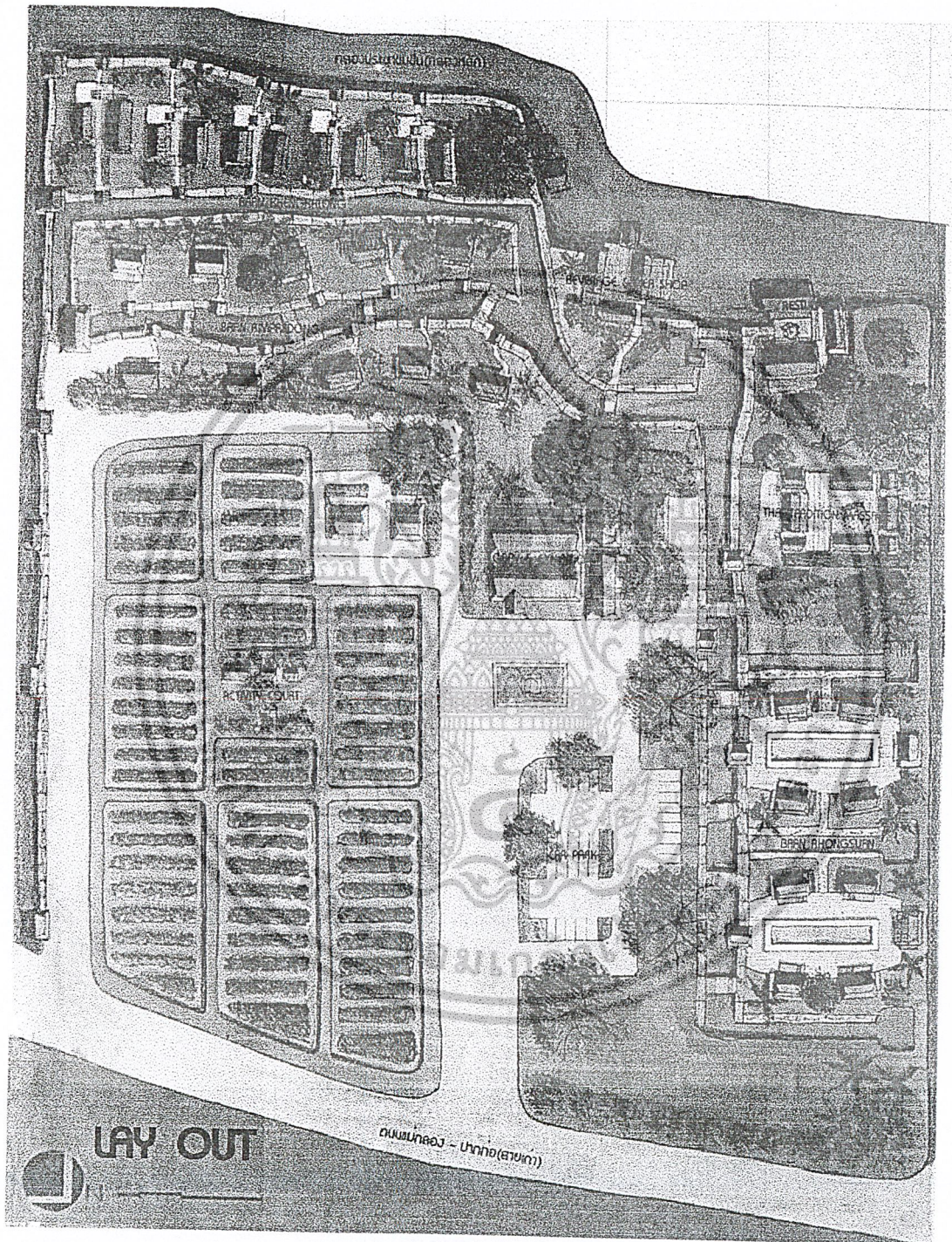


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7  
บทสรุปและผลงานการออกแบบ

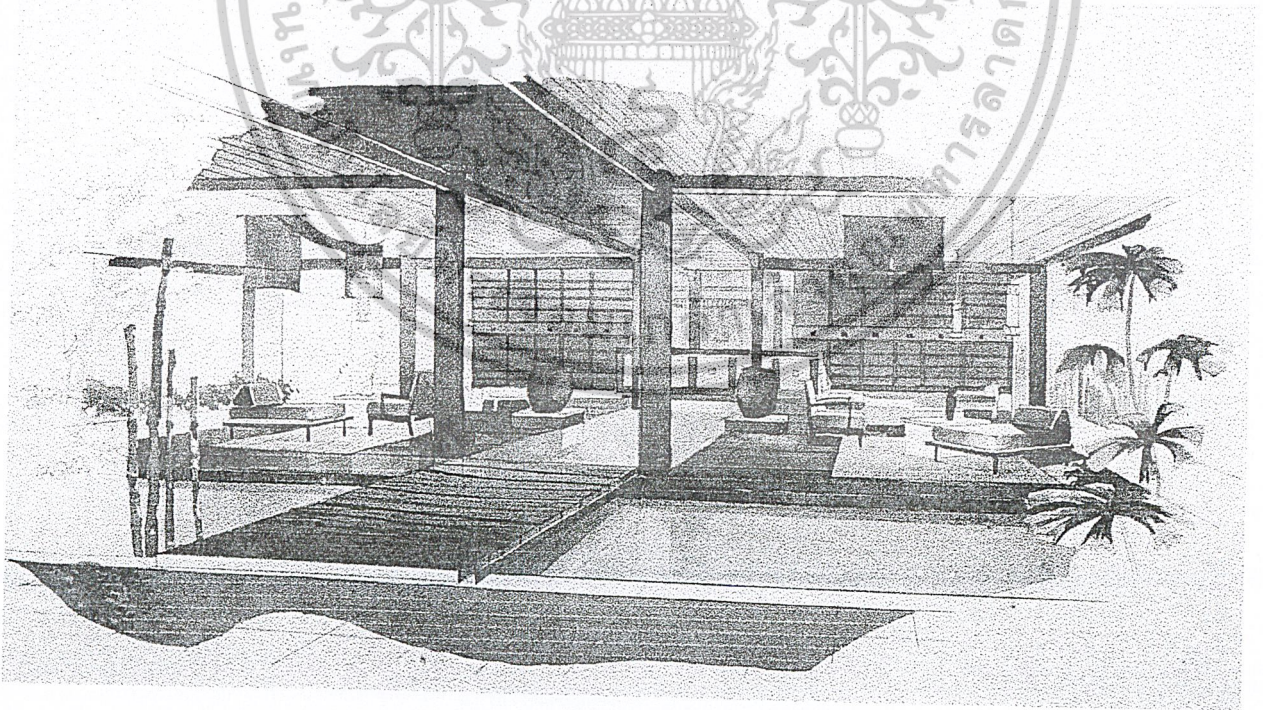
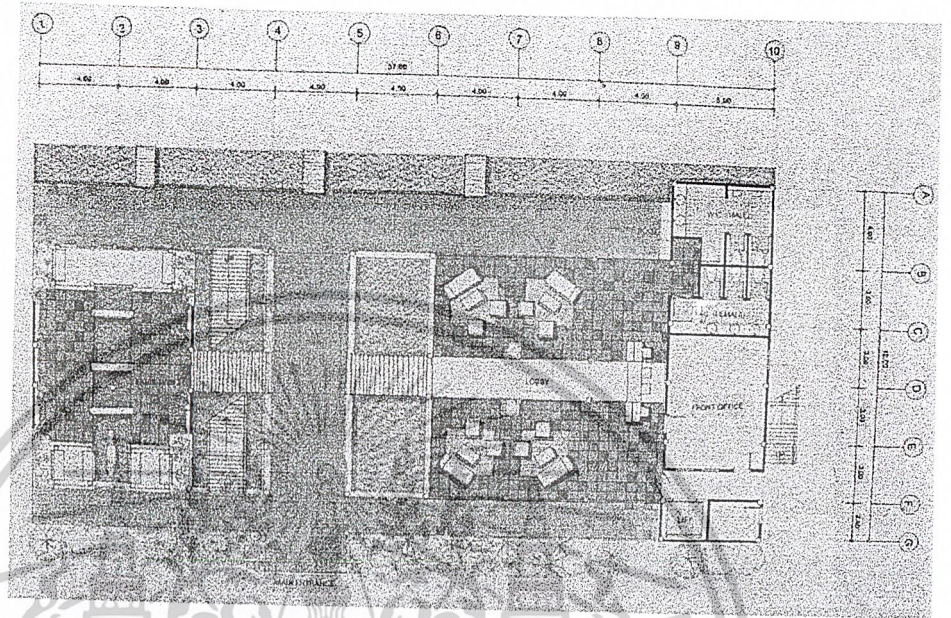


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



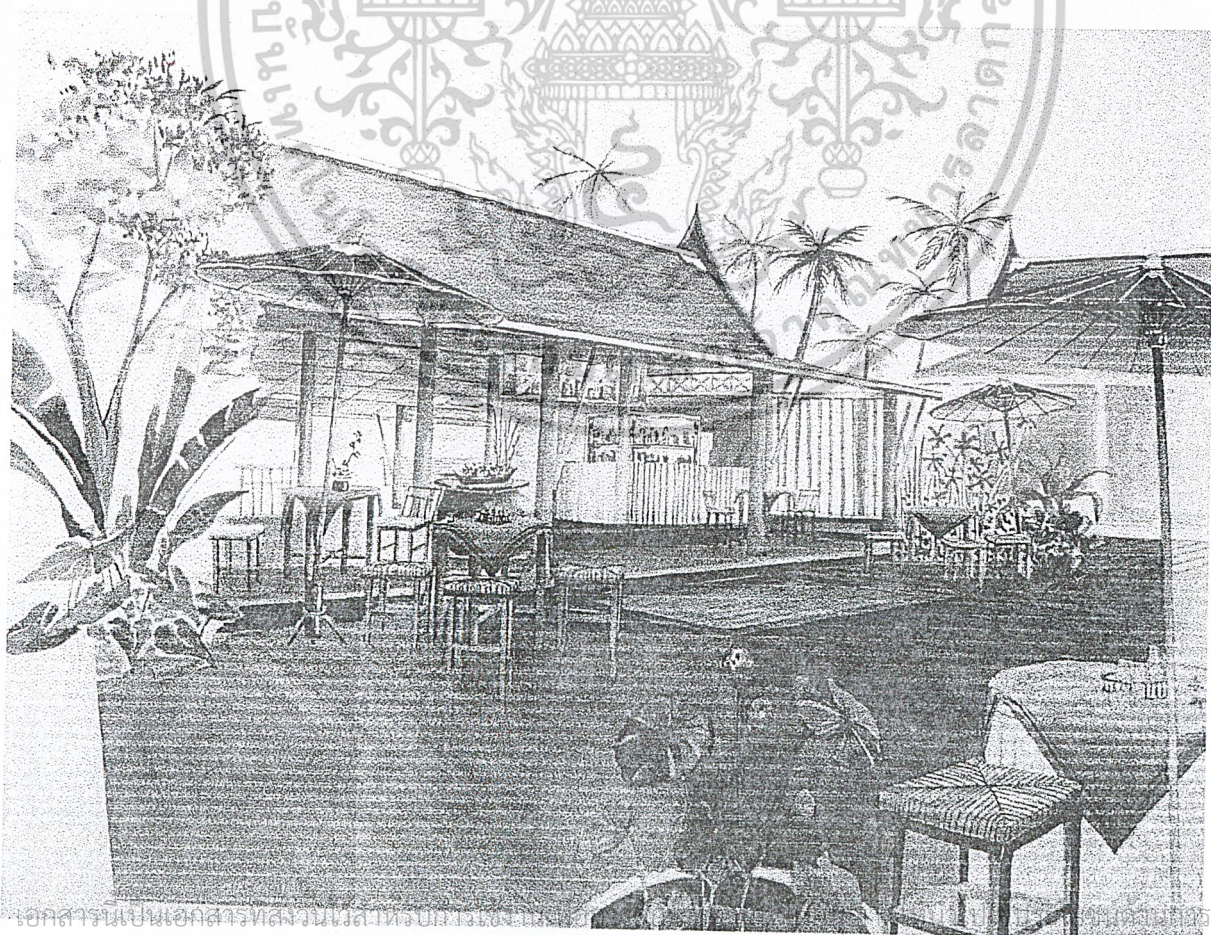
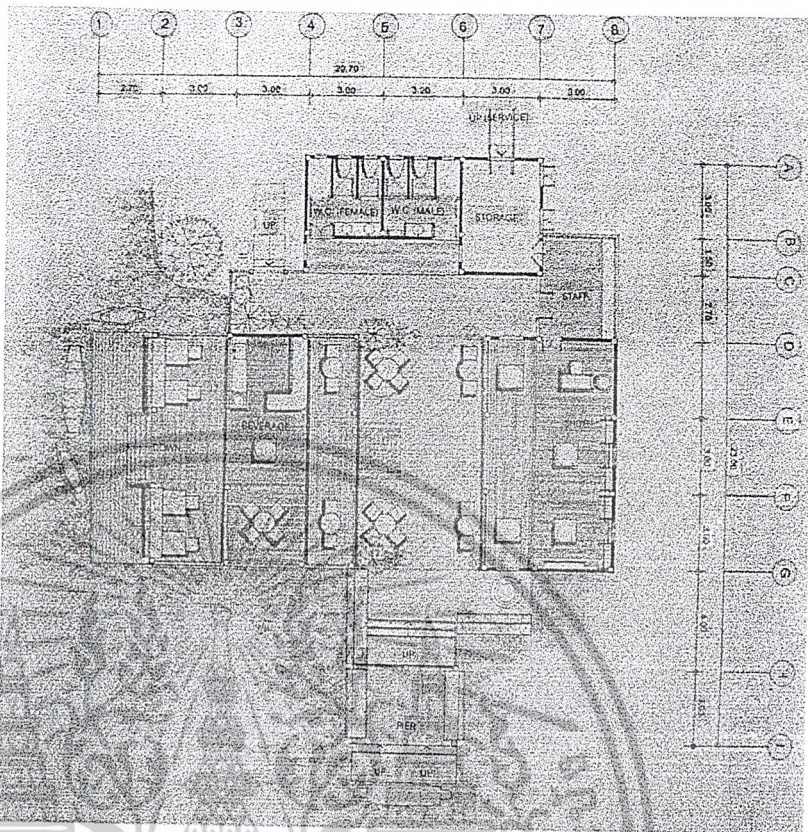
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## LOBBY



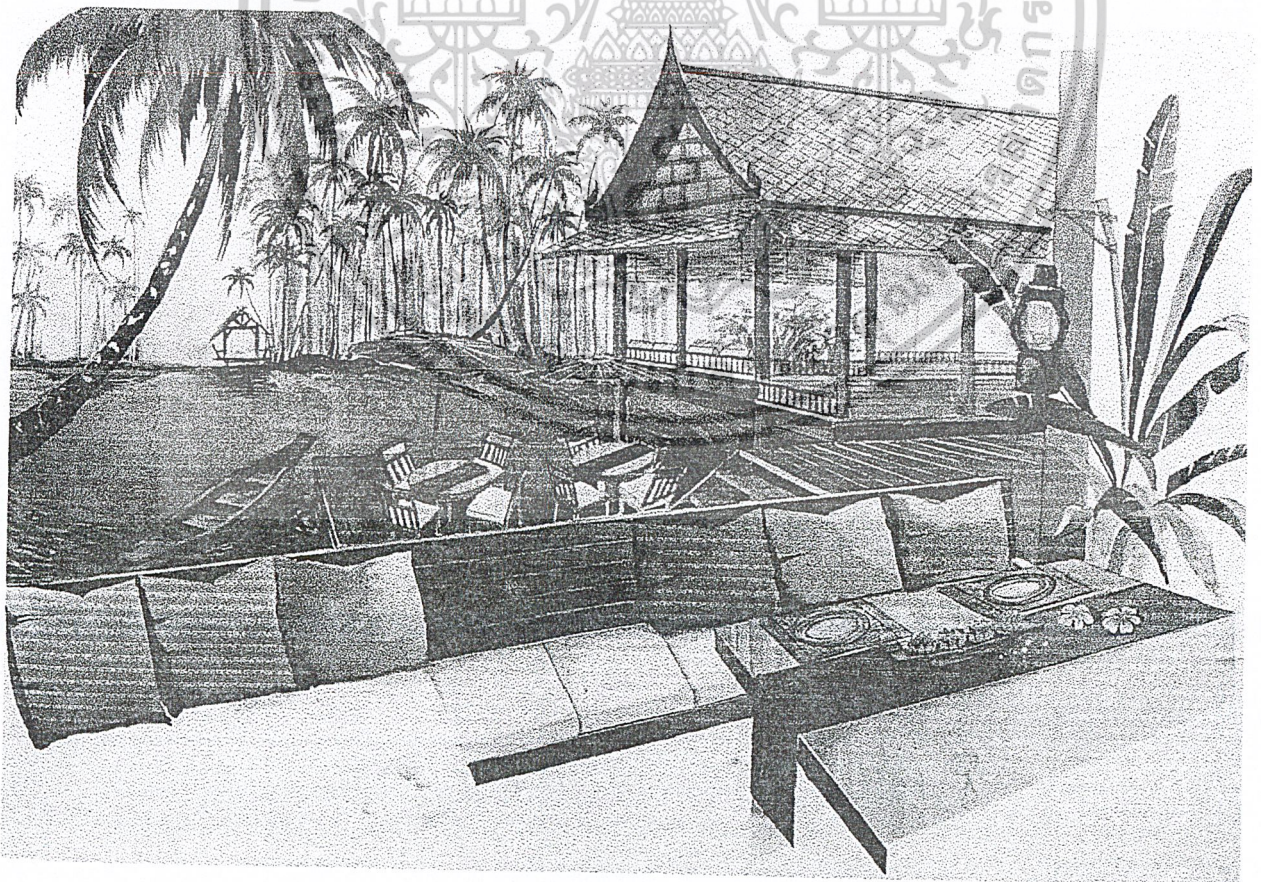
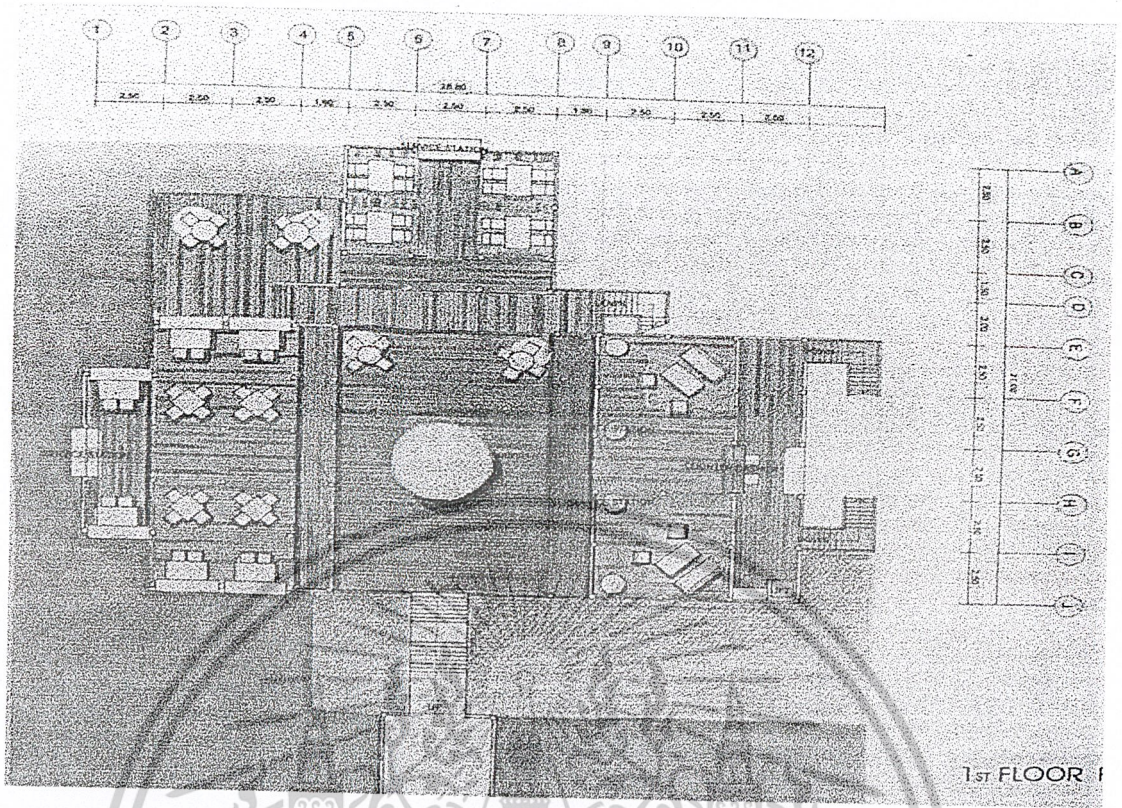
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# SHOP & BEVERAGE

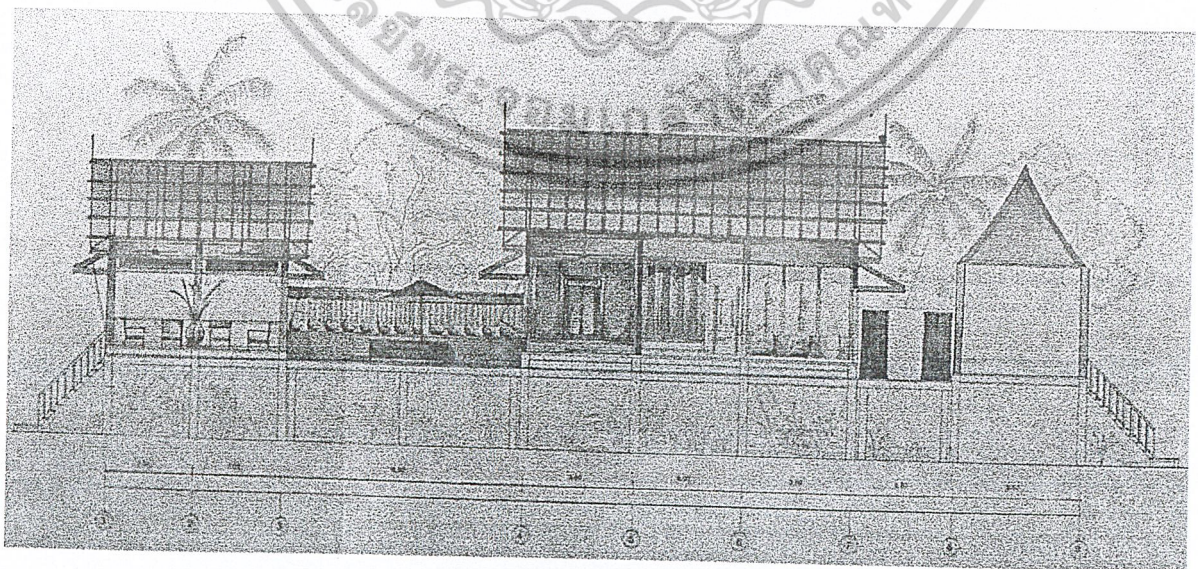
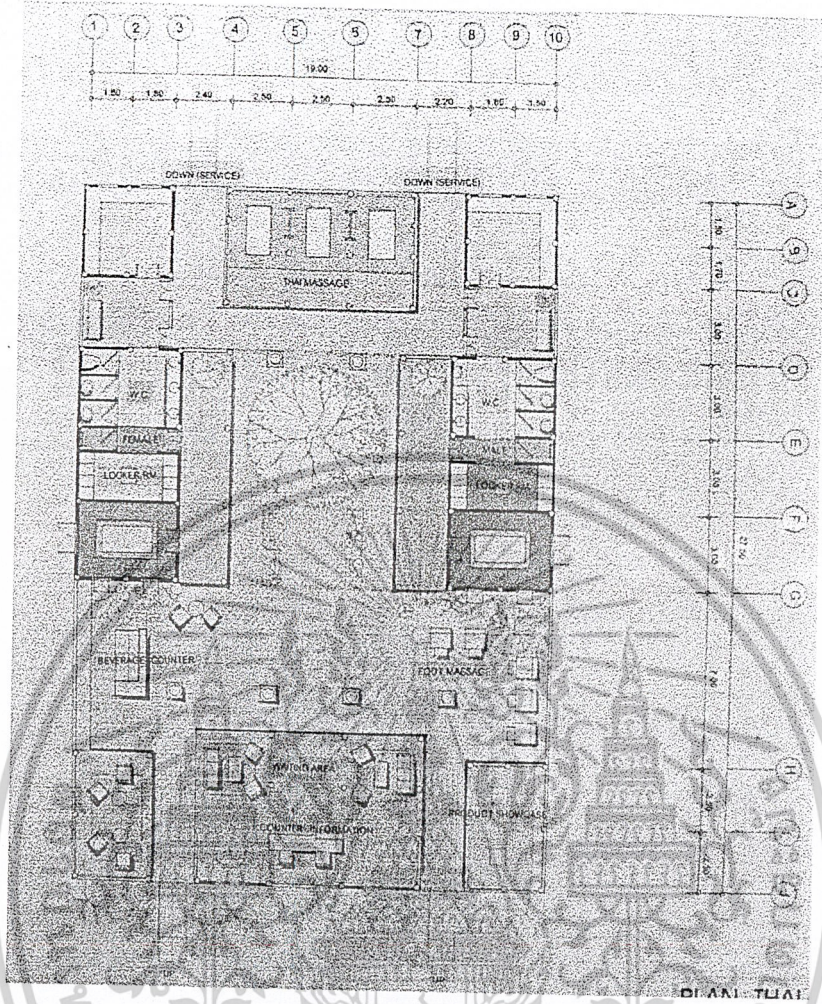


เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับกรรมการบริหารเท่านั้น ห้ามเผยแพร่

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

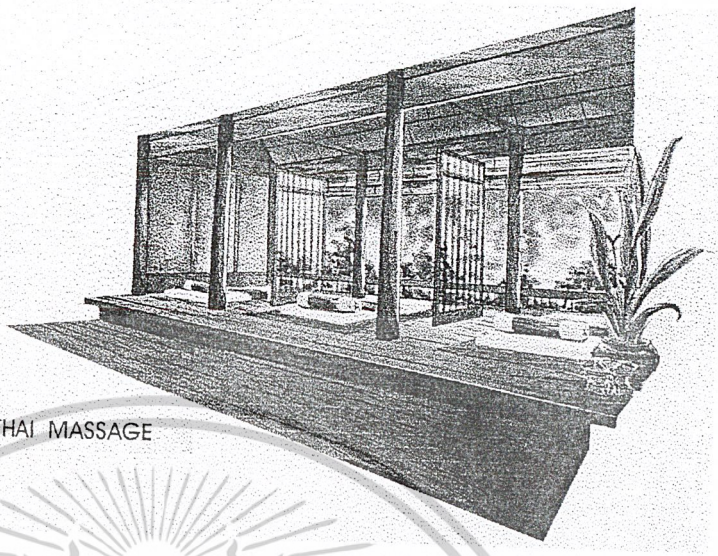


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
**RESTUARANT**  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

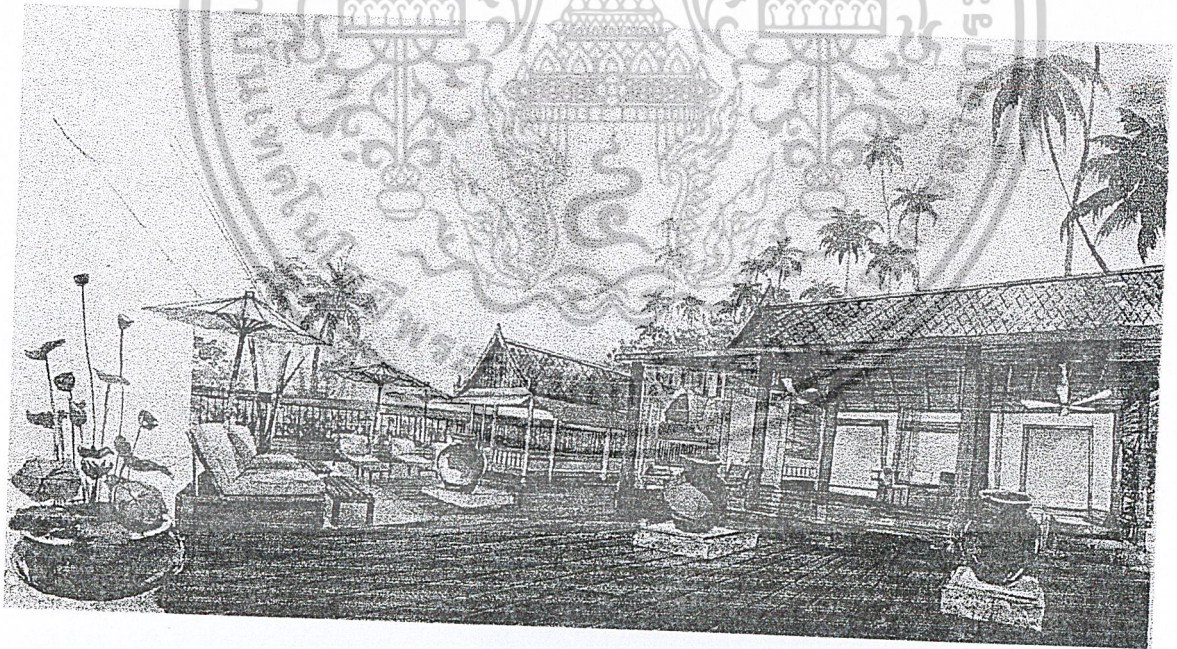
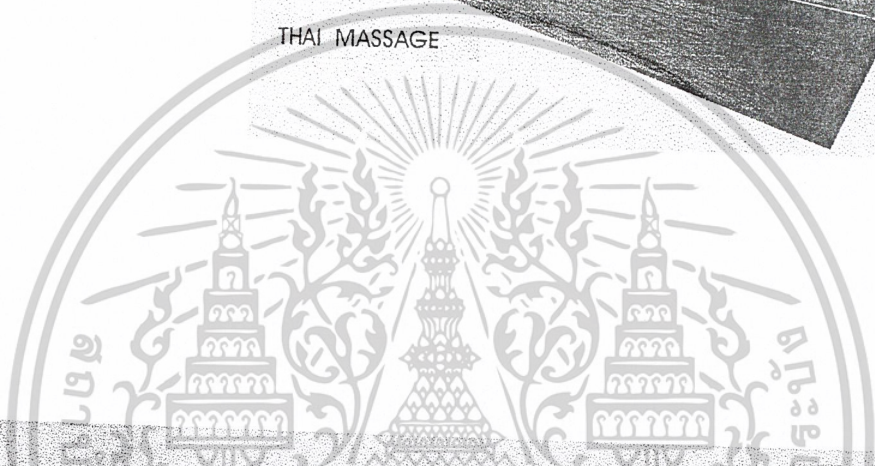


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**THAI TRADITION MASSAGE**



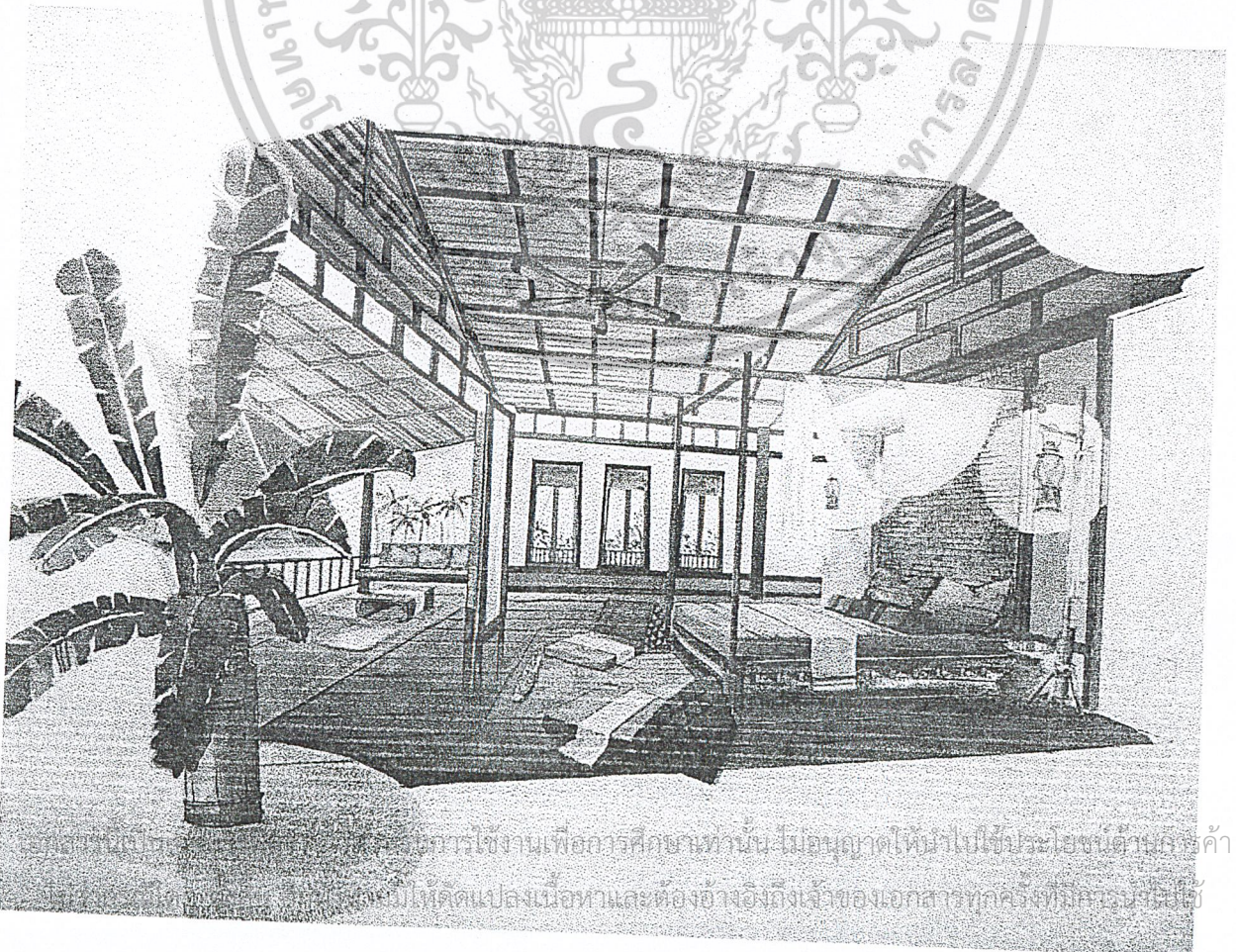
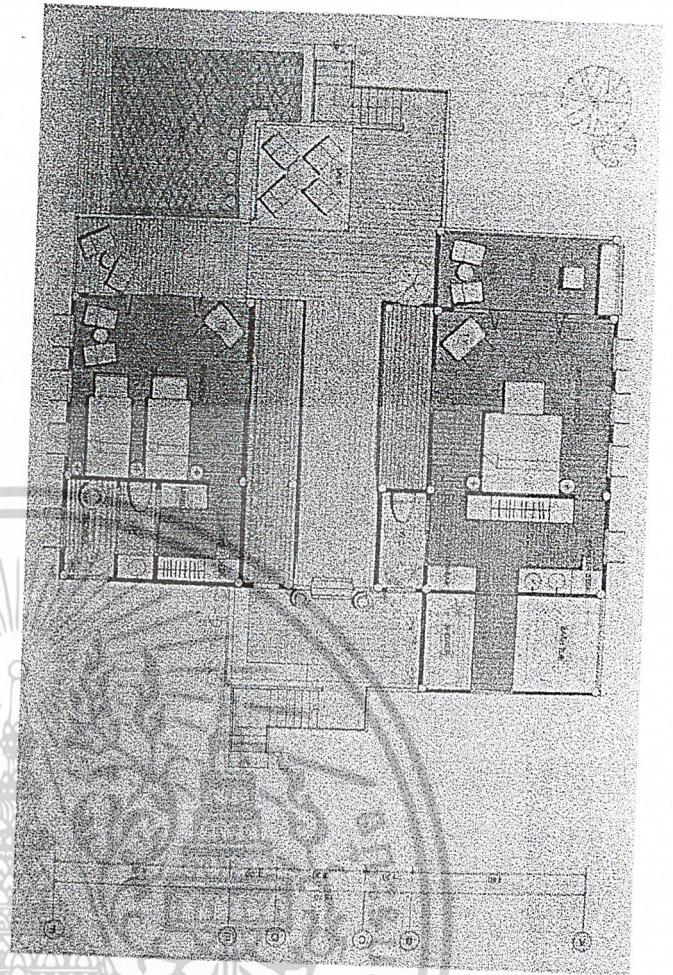
THAI MASSAGE



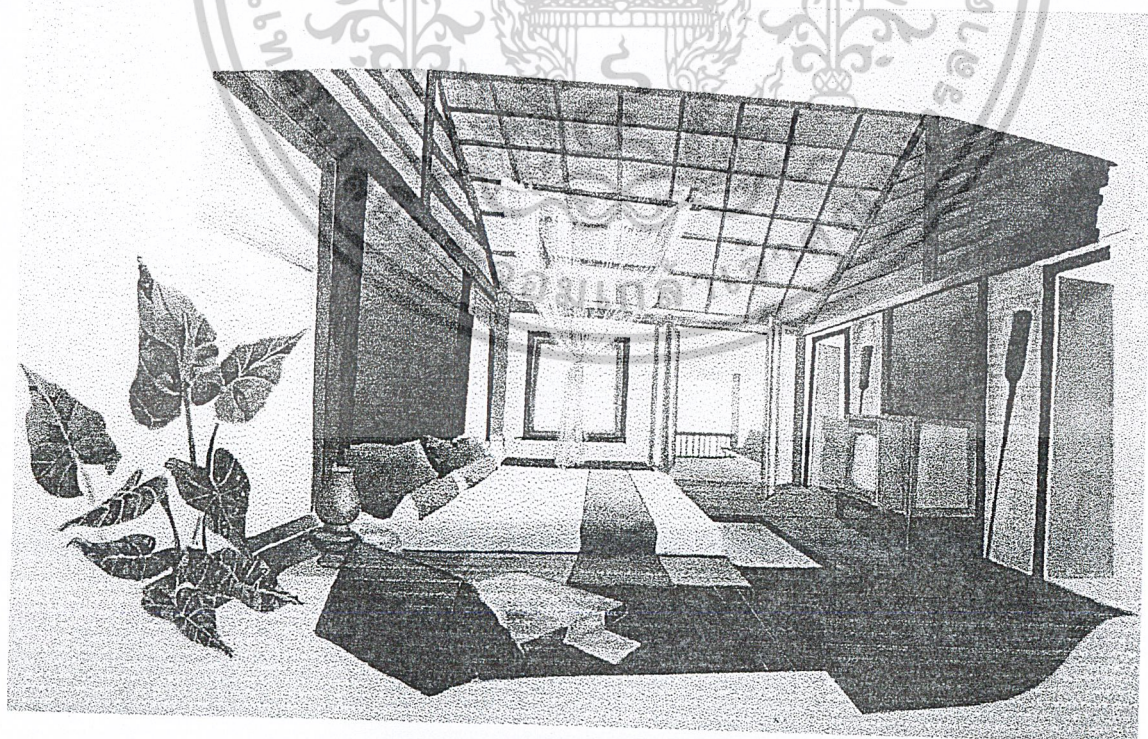
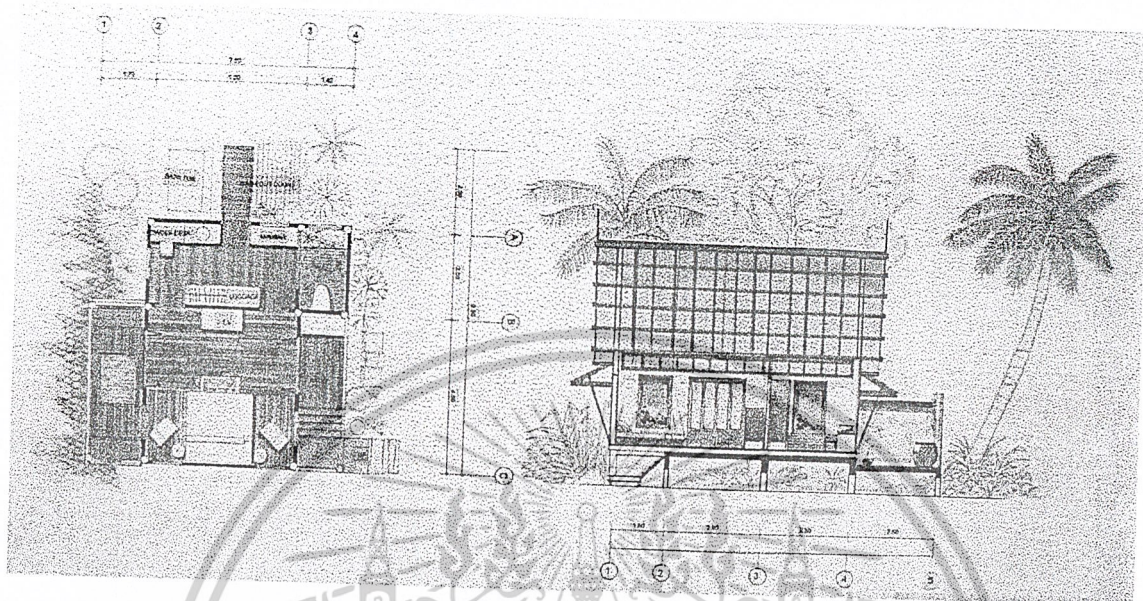
### THAI TRADITION MASSAGE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# BAAN KHEANGKHLONG

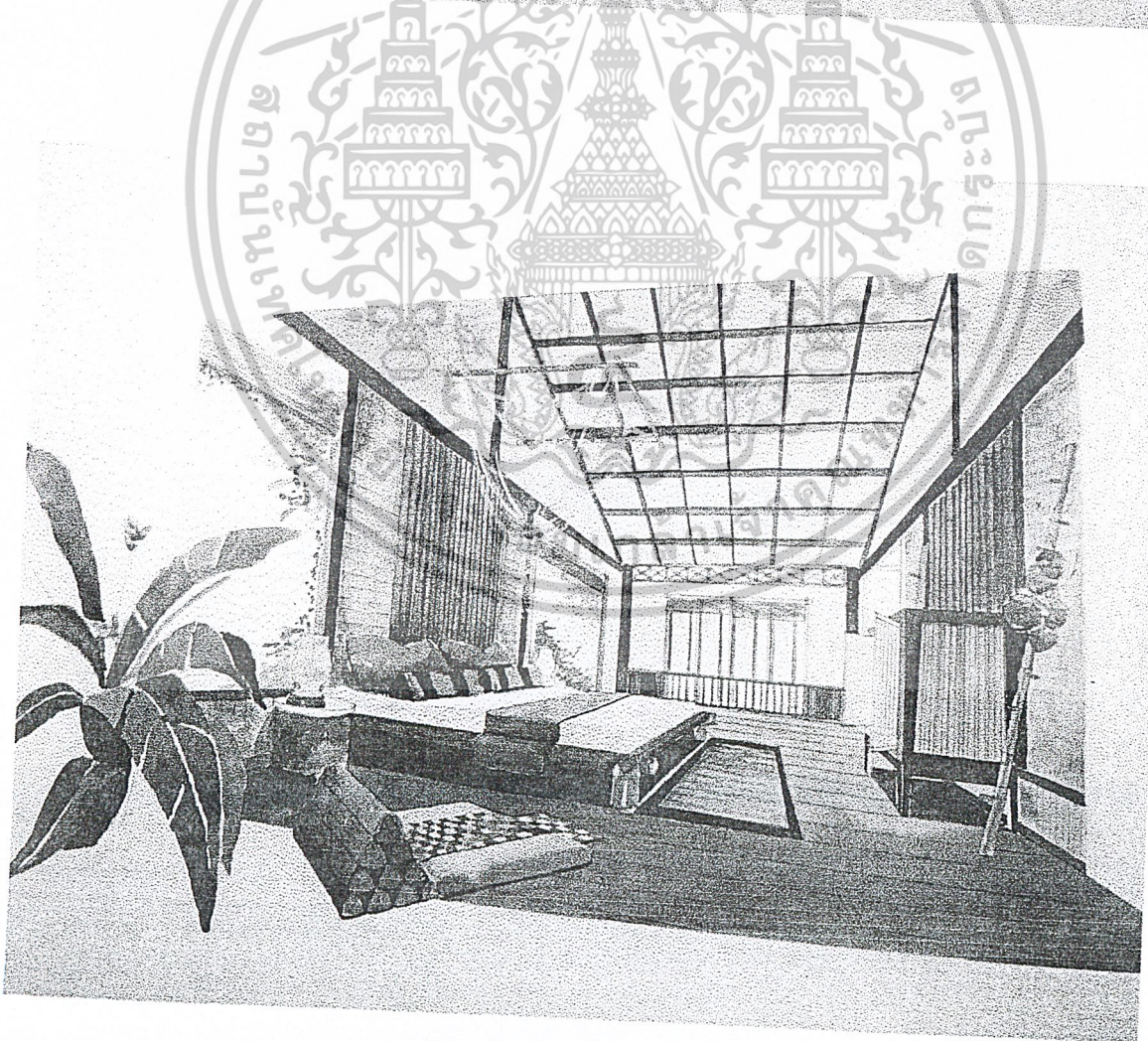
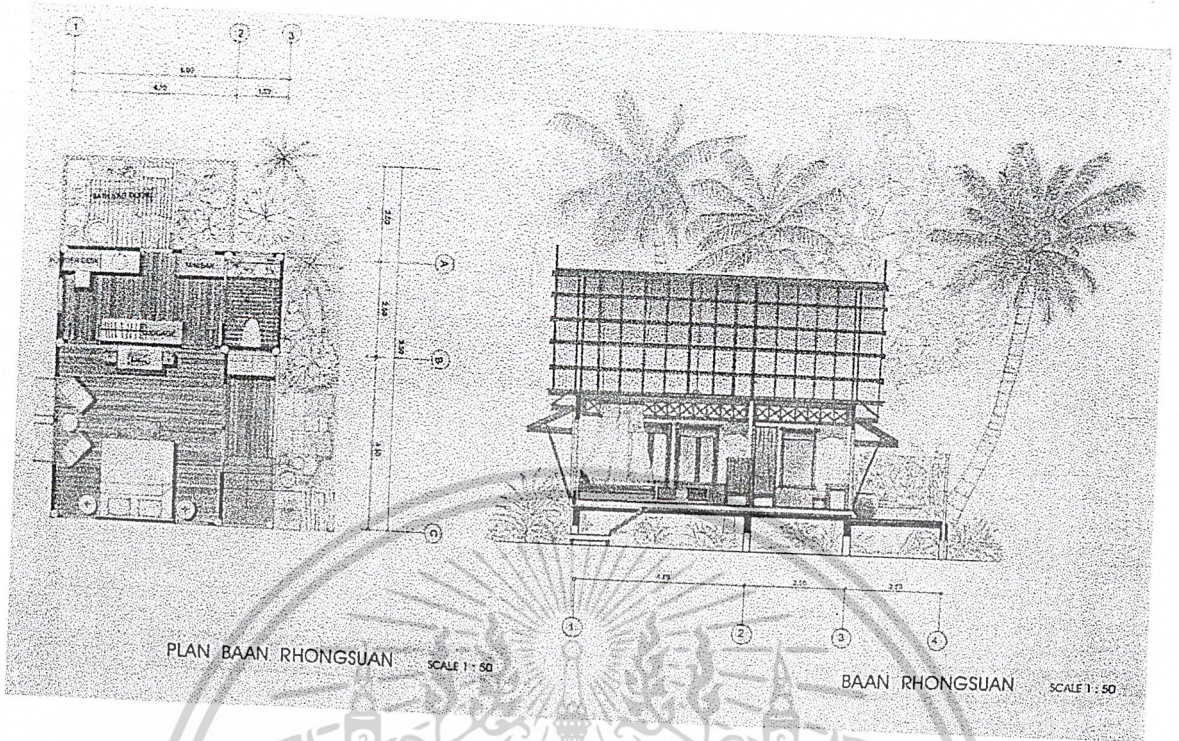


เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบูรพา การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ  
 ในโอกาสที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบูรพาได้ปรับปรุงเนื้อหาและห้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีนี้ใช้



## BAAN RIMPRADHONG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ **BAAN RHONGSUAN** นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

1. เรือนไทยเดิม : รองศาสตราจารย์ ฤทัย ใจจงรัก, สมาคมสถาปนิกสยาม, 2539
2. เรือนชาวสวน : รองศาสตราจารย์ สมใจ นิมเล็ก ราชบัณฑิต , ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545
3. วิทยานิพนธ์ : นายนิธิ ลิศนันท์ ,หลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบชุมชนเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปีการศึกษา 2544
4. Thai House : Central Thai House
5. Contemporary Vernacular : William s.w. LIM , Tan Hock Beng , 1997
6. www. Thairiverhouse.com



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 7 ชาวสวนดั้งเดิม ทำน้ำตาลมะพร้าวเสริม

ชาวสวนทั่วไปมักปลูกรมะพร้าวตามถนน ตามขวางของชนิดสวน ถัดถนนหรือขวางโคกขวางอาจปลูกรมะพร้าวได้ถึงสองแถว ถ้าเป็นถนนหรือขวางมีขนาดเล็กก็อาจปลูกสองแถวได้ โดยปลูกแบบสลับฟันปลา ในจำนวนมะพร้าวใหญ่หรือมะพร้าวหัวนั้นย่อมมีมะพร้าวผลเล็กลำต้นสูงช้า เป็นเหตุผลประกอบกับบางปีน้ำตาลมะพร้าวมีราคาสูง ทั้งน้ำตาลปี๊บและน้ำตาลปึก ชาวสวนจึงทำน้ำตาลมะพร้าวเสริมรายได้

สวนบางชนิดไม้ผลที่ปลูกมีอายุมากให้ผลผลิตน้อยก็จะตัดทิ้งแล้วปลูกรมะพร้าวทั้งชนิด มะพร้าวที่ปลูกจะคัดเลือกพันธุ์ผลใหญ่ หรือไม่ก็จะปลูกรมะพร้าวเตี้ย ซึ่งปัจจุบันเรียกมะพร้าวน้ำหอม ที่เรียกมะพร้าวเตี้ยก็เพราะเป็นมะพร้าวที่มีปล้องของต้นถี่จึงสูงช้า เหมาะที่จะทำน้ำตาลไม่ต้องใช้พะองที่มีความยาวมาก ส่วนมะพร้าวรอบๆสวนที่มีความสูงและให้น้ำตาลมาก บางทีจะต้องใช้พะองยาวถึง 5 วา ถ้าสูงกว่านี้บางทีต้องต่อพะองเอา เป็นการเสี่ยงอันตรายในการขึ้นรองและขึ้นกู้น้ำตาล การที่ชาวสวนต้องเสี่ยงอันตรายเพราะเสียดายมะพร้าวต้นนั้นที่ให้น้ำตาลด้วยปริมาณมากกว่าต้นอื่น

เมื่อมะพร้าวที่ปลูกไว้ได้ระยะเวลาเริ่มตกจั่น จั่นมะพร้าวจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดผลมะพร้าว แต่สำหรับจั่นที่ 1 ที่ 2 หรืออาจถึงจั่นที่ 3 มักจะไม่ติดลูกชาวสวนก็จะทำน้ำตาลจากจั่นที่ไม่ติดลูกดังกล่าวแทน ขณะที่น้ำตาลจากจั่นที่ 1 ถึงจั่นที่ 3 จั่นที่ 4 หรือจั่นต่อไปก็จะเริ่มติดลูก ถ้ามะพร้าวต้นไหนติดลูกตกให้น้ำตาลน้อย ชาวสวนก็เลิกทำน้ำตาล ให้เป็นมะพร้าวเก็บลูก ส่วนต้นที่ให้น้ำตาลมากก็จะทำน้ำตาลต่อไป

๐ สถาบันกรรมพินันท์ เรือนชาวสวน

เมื่อตกลงใจทำน้ำตาลแล้ว ชาวสวนจะต้องเตรียมสร้างโรงทำน้ำตาล บ้างก็เรียกโรงเคี้ยวตาลหรือเรียกโรงตาลสั้นๆ ลักษณะของโรงทำน้ำตาลจะเป็นโรงโล่งๆ อากาศต้องถ่ายเทได้สะดวก การเคี้ยวน้ำตาลจะใช้พื้นไม้ต่างๆเป็นเชื้อเพลิง มีควันไฟและความร้อนมาก สถานที่ตั้งของโรงจึงต้องควรอยู่ทางด้านใต้ลมของบ้าน และที่สำคัญจะต้องอยู่ติดกับคูหรือลำกระโดง การทำตาลจะต้องใช้น้ำมากทั้งล้างกระทะล้างเครื่องมือกววนน้ำตาล และต้องใช้ล้างกระทะบอกล้างทั้งเช้าและเย็น ดังนั้นช่างๆจึงต้องทำพื้นเป็นหัวสะพานและบันไดเพื่อการใช้น้ำดังกล่าว

ผังพื้นของโรงน้ำตาลมีความกว้างประมาณ 2.50-3.00 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร มี 2 ช่วงเสา พื้นเป็นพื้นดินอัดแน่น ด้านหลังของโรงจะเป็นที่ตั้งของเตาเคี้ยวตาลขนาดใหญ่ ด้านข้างของเตาจะต้องมีที่วางกองฟืน ด้านหน้าของเตาจะเป็นพื้นที่สำหรับวางเสวียนรองรับกระทะเคี้ยวน้ำตาล เสวียนนี้จะนำทางหมากแห้งมามัดรวมกันเป็นวงกลม มีความหนาพอรับน้ำหนักกระทะและน้ำตาลได้ ด้านหนึ่งตรงข้ามกับที่วางเสวียนจะทำร้านสำหรับนั่งพักผ่อนหรือคอยดูแลการเติมฟืนและฝ่าน้ำตาลที่เคี้ยวว่าจะกววนได้หรือยัง

โครงสร้างของโรงน้ำตาลเป็นโครงสร้างกึ่งถาวร เสาใช้ไม้จริง โครงหลังคาใช้ไม้ไผ่เป็นลักษณะของของเครื่องผูกหลังคามุงด้วยจาก ไม้ไผ่ที่ใช้ทำโครงหลังคามักมีความทนทาน เพราะความร้อนและควันไฟจะดูแลรักษาเนื้อไม้อยู่ตลอดเวลา

เตาตาลหรือเตาเคี้ยวน้ำตาลเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญยิ่งของการทำน้ำตาล เป็นสิ่งที่ใช้เคี้ยวน้ำตาลสดให้เป็นน้ำตาลตะหุ่่นก่อนที่จะกววนให้แห้งเป็นน้ำตาลปึกหรือน้ำตาลبيب การเคี้ยวน้ำตาลต้องใช้เวลานานเป็นชั่วโมง ดังนั้นเตาตาลจึงต้องเป็นเตาที่ให้ความร้อนเป็นอย่างดี สม่่าเสมอไม่เป็นเตาที่อับไฟ คือไฟฟืนมากเท่าใด ไฟก็ไม่ลุกโชน เนื่องจากไม่มีการถ่ายเทอากาศที่ติดนั่นเอง การทำเตาตาลจึงต้องใช้ความชำนาญความรู้ในการถ่ายเทอากาศ เตาตาลจะมีขนาดให้ความกว้างของเตาไม่ต่ำกว่า 1.00 เมตร ความยาวแล้วแต่ว่าจะทำปากเตาสำหรับวางกระทะกี่ใบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้แก่นักเรียนใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ผู้จัดทำเอกสารนี้ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เตาลำหรับวางกระทะเพียงใบเดียว ปากเตาที่วางกระทะจะต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 0.60 เมตร เนื่องจากกระทะใบบัวที่ใช้เคี่ยวตาลเป็นกระทะที่มีขนาดใหญ่ ด้านหน้าของเตาจะมีช่องสำหรับใส่ฟืน ใต้ช่องใส่ฟืนนี้จะมีช่องอยู่ข้างใต้ตลอดความยาวทะลุทั้งหน้าและหลังเตา มีช่องหรือเรียกว่า ตะกรับ ให้ชี้เฝ้าร่วงลงแล้วจึงโกยออกเพื่อให้ลมถ่ายเทและไม่อัปไฟ

ต่อจากเตาที่วางกระทะจะทำเป็นช่องสี่เหลี่ยมขนาดพอประมาณ เพื่อเป็นช่องทางให้ความร้อน และควันไฟผ่านไปยังที่รมกระบอกตาล ที่รมกระบอกตาลนี้จะทำพื้นให้เป็นรูมีท่อต่อสูงขึ้นมาประมาณ 5 เซนติเมตร การรมจะต้องนำกระทะที่ล้างสะอาดแล้วมาคว่ำลงที่ปากท่อ ความร้อนและควันไฟจะผ่านรูที่ท่อขึ้นไปรมกระบอกให้แห้ง และความร้อนและควันไฟจะทำให้ผิวข้างในของกระบอกขาวนวลเป็นสิ่งที่ทำให้น้ำตาลสดบูดช้า ด้านหลังของเตาจะมีปล่องสำหรับใช้ระบายความร้อนและควันไฟ โดยมีช่องต่อมาจากที่รมกระบอก

สมัยก่อนการทำน้ำตาลมะพร้าวจะใช้กระทะใบไม้ รมน้ำตาล แต่ในปัจจุบันชาวสวนเปลี่ยนเป็นใช้กระทะโลหะแทน กระทะที่ใช้นี้ไม้นั้นจะต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 10 เซนติเมตรเป็นอย่างต่ำ ทั้งนี้เพื่อใช้สวมวงตาลได้สะดวกต้องเลือกไม้ไผ่ที่ปล้องยาวไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร ความยาวของกระทะจะไม่ทำให้น้ำตาลสดล้นปากกระทะ การทำกระทะตาลจะต้องตัดเหลือข้อของไม้ไผ่ไว้เป็นก้นกระทะ ก่อนใช้จะต้องปอกเอาผิวออกให้เหลือความหนาของกระทะพอประมาณ การเอาผิวออกก็เพื่อให้กระทะมีน้ำหนักเบา เมื่อรวมน้ำหนักของน้ำตาลสดด้วยต้องมีน้ำหนักพอที่คนขึ้นตาลนำลงมาจากยอดต้นมะพร้าวได้ สะดวกและปลอดภัย ตรงปากกระทะจะต้องเจาะรูเพื่อใช้เชือกร้อยเป็นห่วงเพื่อใช้สะพายไหล่ในการขึ้นและลง เชือกนี้ยังใช้ผูกกับวงตาลเพื่อไม่ให้กระทะหล่นด้วย

เมื่อเสร็จจากการสร้างโรงเคี้ยวน้ำตาลแล้ว ชาวสวนก็ต้องเตรียมสถานที่เก็บฟืนเคี้ยวตาลสำรองไว้ใช้ในหน้าฝน โดยทำโรงฟืนเฉพาะเคี้ยวตาลไม่สามารถเก็บรวมกับโรงฟืนที่ใช้กับครัวไฟได้ เพราะเป็นฟืนคนละขนาดกัน

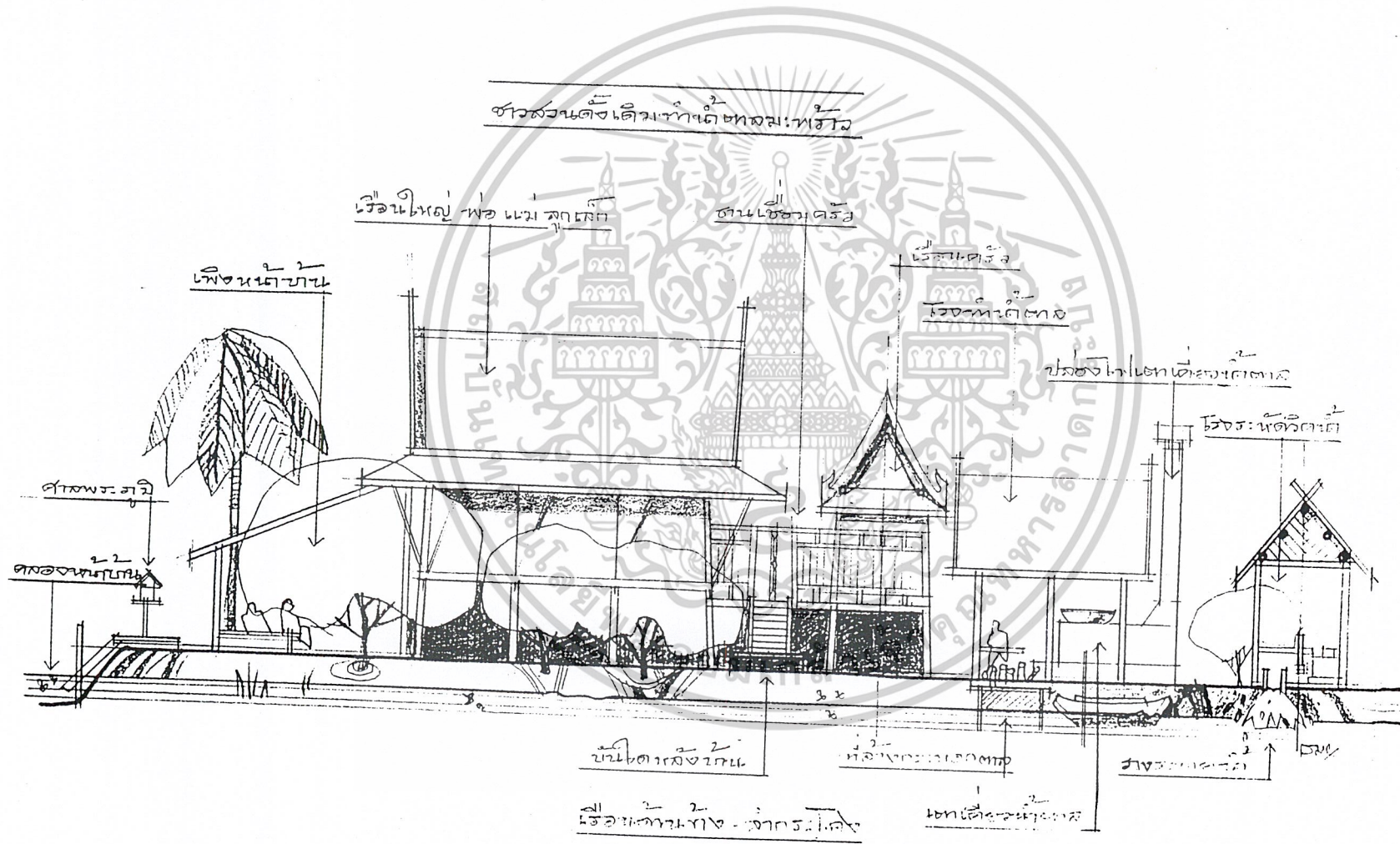
อุปกรณ์ในการใช้ขึ้นโปรงและกวนน้ำตาลที่ยอดต้นมะพร้าวก็คือพะอง ไม้ไผ่ที่ใช้ทำพะองจะมีพ่อค้าทำเป็นแพล่องมาขาย โดยจุดพักไว้ตามคลองหลักที่มีขนาดกว้าง เช่น คลองบางขุนเทียน หรือ คลองดาวคะนอง คลองสนามชัย คลองภาษีเจริญ ชาวสวนจะต้องเดินทางด้วยเรือไปซื้อแล้วล่องเข้าคลองซอยมายังสวน ขึ้นต่อมาชาวสวนจะต้องทำการเจาะรูเพื่อใส่ลูกหรือชั้นของพะอง ที่ทำจากโคนไม้ไผ่หรือโคนต้นหมากที่มีความแก่จัด การเจาะรูจะเจาะให้อยู่เหนือข้อของไม้ไผ่จะรองรับชั้น ทำให้ชั้นของพะอง มันคงและแข็งแรง ถ้าไม้ไผ่ปล้องไม่ยาวนักจะเจาะรูข้อหนึ่งเว้นข้อหนึ่ง ระยะของชั้นพะองจะพอดีกับระยะการก้าวขึ้นหรือการก้าวลง การพาดพะองกับต้นมะพร้าวจะต้องให้แนบกับต้นตรงปลายพะองและใช้เชือกหรือหวายผูกมัดพะองกับต้นมะพร้าวเป็นระยะเพื่อความมันคงและแข็งแรง ปลอดภัยต่อคนขึ้นรองและกวนน้ำตาล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ส่วนที่สงวนไว้ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







ภาพตัดตามหน้าตัดตามพระศรีสุริเยศ  
 ๐

## ลักษณะอาคารริมน้ำ

1 อาคารพักอาศัย ในชุมชนริมน้ำคลองอัมพวา มีรูปแบบลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวทั้งในด้านรูปทรงอาคาร องค์ประกอบของอาคารเช่น ประตู หน้าต่าง เป็นต้น วัสดุที่ใช้กับอาคารซึ่งเกิดจากปัจจัยที่มาจากที่ตั้งถิ่นฐานริมน้ำ โดยมีทั้งเป็นแบบเรือนแถว แบบอาคารเรือนไทย แบบอาคารพาณิชย์ตึกแถว และแบบพื้นบ้านมีการต่อเติมตามการอยู่อาศัยที่ง่าย ๆ โดยสามารถแบ่งอาคารพักอาศัยริมน้ำ ตามรูปแบบสถาปัตยกรรม มี 4 ประเภท

- 1 อาคารพักอาศัยแบบเรือนแถว
- 2 อาคารพักอาศัยแบบเรือนไทยโบราณ
- 3 อาคารพักอาศัยแบบลักษณะพื้นบ้าน
- 4 อาคารพักอาศัยแบบลักษณะร่วมสมัย



- |                               |                                     |                                 |                          |
|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| อาคารพักอาศัยแบบเรือนแถว      | <input type="checkbox"/>            | อาคารพักอาศัยแบบลักษณะ พื้นบ้าน | <input type="checkbox"/> |
| อาคารพักอาศัยแบบเรือนไทยโบราณ | <input checked="" type="checkbox"/> | อาคารพักอาศัยแบบลักษณะร่วมสมัย  | <input type="checkbox"/> |

แผนที่ 3.8 แสดงตำแหน่งของอาคารพักอาศัยแต่ละแบบของชุมชน

บทสรุปและคณะฯ. รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะอาคารพักอาศัยย่านบางกอกน้อย. (กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ : ศิลปากร  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.1 อาคารพักอาศัยแบบเรือนแถว

มีรูปแบบเป็นเรือนแถวไม้ หรือเรือนโรง<sup>18</sup> ตั้งเรียงรายกันก็กลายเป็น ห้องแถว ที่เป็นแบบของจีน ในสมัยคนจีนที่เข้ามาค้าขาย เกิดขึ้นบริเวณย่านบริเวณหัวเมือง โดยการเปิดหน้า เรือนเป็นร้านขายของ ส่วนด้านหลังเป็นที่อยู่อาศัย เป็นอาคารโล่งชั้นเดียว หรือแบ่งเป็น 2 ชั้นภายใน เรือน ทำด้วยโครงสร้างไม้ ยกอาคารสูงให้พื้นน้ำท่วมถึง เดิมสร้างบนดินต่อมาเมื่อมีการคมนาคมทางน้ำมากขึ้นทำให้เกิดคลื่นแรงกัดเซาะริมฝั่งเข้าไปเรื่อยๆ ทำให้คลองมีขนาดกว้างขึ้น กลายเป็นเรือนอยู่เข้าไปในน้ำ ชาวบ้านป้องกันโดยทำเขื่อนด้วยหินทิ้งที่ตลิ่งหรือการหล่อเสาไม้ฐานราก ที่เป็นคอนกรีตหุ้มปิดไว้ ปัจจุบันเป็นเสาคอนกรีตมาเสริมกันการทรุดตัวของเรือนรูปแบบอาคารที่เป็นเรือนแถวนี้ องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ได้แก่

1. หลังคาเรือนสำหรับกำบังแดด ฝน เป็นรูปทรงจั่วสูง หันด้านยาวขนานกับคลอง มีเป็น 2 จั่วขนานติดกันขนาดไม่เท่ากัน ด้านที่อยู่ติดคลองมีความสูงน้อยกว่า มีร่องระบายน้ำ ระหว่างจั่ว มีการทิ้งชายคาหรือเป็นปีกนก กันแดดคลุมชาน ระเบียงทางเดินหน้าบ้าน โดยใต้หลังคา มีช่องลมระบายถ่ายเทอากาศเพื่อไม่ให้ความร้อนจากหลังคาลงสู่ภายในตัวเรือน ระดับความสูงของหลังคาเป็นสิ่งที่ช่วยเสริมเส้นขอบฟ้าให้กับอาคารริมน้ำมีเอกลักษณ์ที่น่าสนใจ บางหลังเป็นรูปทรงปั้นหย่า สองฝั่งวางขนานติดกัน ยาวขนานกับคลอง และมีการทิ้งชายคาออกไปด้านหน้า และด้านหลังคลุมเป็นห้องไว้ การทิ้งชายคายาวออกไปคลุมแดดที่ชาน ระเบียงทางเดินที่ยาวมากจะมีเสาที่ยึดกับพื้นทางเดินรับชายคาไว้ ใช้วัสดุฝังด้วยกระเบื้องหางว้าว และสังกะสีลูกฟูก(ภาพที่ 3-3)

2. ประตู สำหรับเปิดปิดกันภายในกับภายนอกบ้าน มีลักษณะดังนี้ แบบบานเฟี้ยมไม้ ใช้งานเปิดปิดโดยเลื่อนยกแผ่นไม้ปิดที่ละแผ่นจนเต็มช่องประตู คล้ายกับเป็นฝาเรือน และแบบเลื่อนบานพับเปิดปิดทั้ง 2 ข้างของประตู แบบบานเปิดคู่ประกอบด้วย 3 ชุดติดกันต่อ 1 ห้องแถว (กันห้องแถว 1 ห้องหรือ 1 เรือนแถว) ภายในอาจจะมีประตูลูกกรง มุ้งลวด หรือผ้าม่านบังตาเวลาที่เปิดประตูด้านนอกแล้ว และแบบประตูเหล็กยึด เลื่อนมาเปิดเปิดจาก 2 ข้าง โดยมักจะติดด้านนอกสุดของประตูบานเฟี้ยมไม้ การใช้ประตูแบบนี้เพื่อการค้าขายที่เปิดด้านหน้าให้เห็นสินค้าได้มาก หรือเพื่อการรับลมระบายอากาศได้ดีจากริมคลอง (ภาพที่ 3-4)

<sup>18</sup> ศรีศักร วัลลิโภคม เรือนไทยบ้านไทย . (กรุงเทพฯ : ด้านสถาปัตยกรรม . 2543). หน้า 55

3. หน้าต่าง หรือช่องลม สำหรับการระบายอากาศ ในเรือนแถวที่มีห้องติดกันไปมักจะมีหน้าต่างที่ห้องริมสุด ระหว่างช่องอาคาร มีทั้งเป็นแบบ หน้าต่างบานเปิดคู่ไม้ มีช่องแสงด้านบน และ แบบหน้าต่างช่องลมที่ นำไม้มาวางเฉียงทับกันเป็นตาข่าย แบบขึ้นอยู่กับแต่ละบ้าน เพื่อการกันฝนเข้าก็จะมีกันสาดคลุมไว้ ส่วนช่องลมระบายอากาศเหนือประตูและใต้หลังคา มีหลายรูปแบบ ทั้งแบบลายฉลุไม้วางสลับกับช่องว่าง แบบซี่ลูกกรง แบบแผ่นไม้วางเว้นช่องทั้งแนวตั้ง และแนวนอน แบบตาข่ายลวดมิกิกรอบไม้ แบบตีเกร็ดเว้นร่อง (ภาพที่ 3-5)

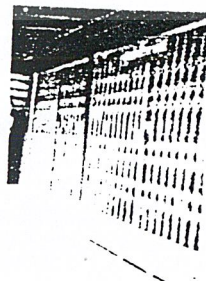
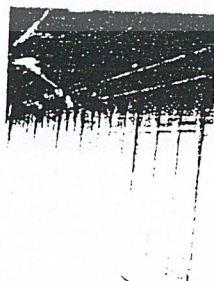
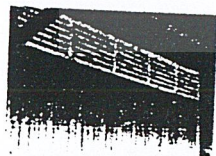
4. ฝ้าเพดาน สำหรับกันความร้อนจากหลังคา มีลักษณะแบบแผ่นไม้กระดานตีซ้อนทับกันยางตลอดตัวเรือนแถว อยู่ใต้ท้องช่อเหนือช่องลมระบายอากาศ แต่สำหรับเรือนแถวบางหลังจะติดฝ้าเพดานเฉพาะใต้หลังคาห้องนอน หรือ ไม่ติดฝ้า ปล้อยให้เห็นโครงหลังคาก็มี (ภาพที่ 3-6)

5. ฝา สำหรับกันห้องส่วนใช้สอยต่างๆ เป็นฝาไม้โครงคร่ำไม้ วางซ้อนทับกันส่วนพักผ่อน กับ ห้องนอน ห้องเก็บของ หรือมีการใช้ฝาเป็นสังกะสีกัน ภายนอก (ภาพที่ 3-7)

6. พื้น สำหรับรองรับน้ำหนัก เป็นไม้กระดานแผ่นใหญ่วางตามแนวชายของตัวเรือน เว้นช่องระหว่างแผ่นเพื่อการขยายตัวของไม้จากความชื้นของคลอง ระดับของพื้นภายในเรือนจะอยู่สูงกว่าระดับของชาน หรือ ระเบียงทางเดินด้านหน้าโดยจะมีแผ่นไม้กระดานเป็นพื้นบันไดได้เดินเข้าออกเรือนที่ยกระดับ หรือใช้นั่งทำกิจกรรมหน้าบ้าน หรือไว้วางสินค้าขายของ (ภาพที่ 3-8)

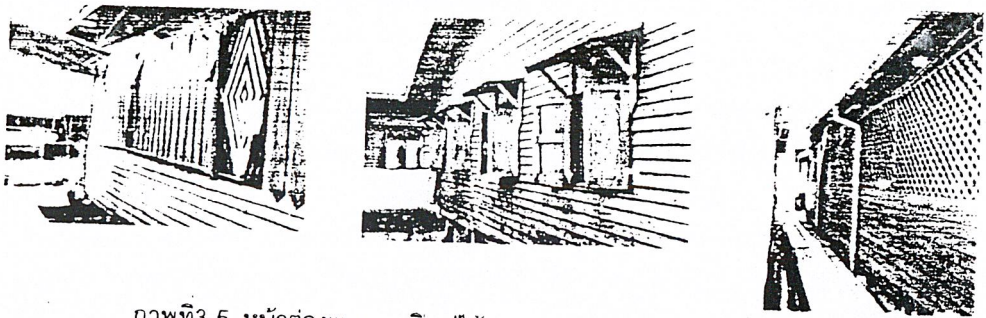


ภาพที่ 3-3 รูปทรงหลังคาบ้านหยายของเรือนแถวริมน้ำ



ภาพที่ 3-4 ประตูบานคู่และบานเพิ่มไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3-5 หน้าต่างแบบบานเปิดคู่ไม้และแบบเจาะช่องลม



ภาพที่ 3-6 ฝาเพดานใช้ไม้

ภาพที่ 3-7 ฝาเรือนไม้กระดานตี

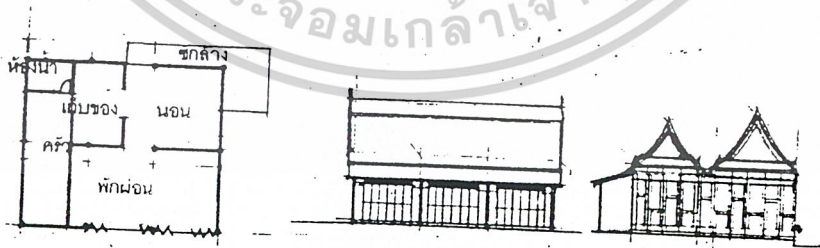
ภาพที่ 3-8 พื้นเรือนไม้กระดาน

กระดานตีตามแนวยาวกับบ้าน

ชั้นเกลดัด

จากลักษณะขององค์ประกอบหลักของเรือนแถวที่มีรูปแบบต่างๆที่ใช้เป็นปัจจัยนำไปสู่การพิจารณารูปแบบ ประเภทการใช้งานของอาคารเรือนแถว ที่มีอยู่ 3 ลักษณะดังนี้

1. สำหรับอยู่อาศัยอย่างเดียว (ภาพที่ 3-9)

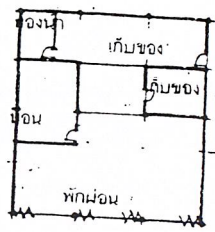


2. สำหรับอยู่อาศัย และค้าขาย (ภาพที่ 3-10)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้เท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่ได้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. สำหรับอยู่อาศัย และโกดังเก็บของเก็บของ(ภาพที่ 3-11)



ในส่วนของคุณลักษณะทางสถาปัตยกรรมอยู่ภายนอกตัวเรือนแถวที่เป็นองค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญอีกอย่าง ที่อยู่คู่กับชุมชนพักอาศัยเรือนแถวริมน้ำคลองอัมพวา ที่มีการใช้สอยที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับกิจกรรมริมน้ำ ได้แก่

1. ระเบียบทางเดินเข้าหน้าบ้าน สำหรับการสัญจรภายในชุมชน ใช้พักผ่อน ทำกิจกรรมริมคลอง เดิมเป็นทางเดินไม้วางแนวยาวขนานกับคลอง กว้างประมาณ 2.50 เมตรต่อมาทางเทศบาลตำบลมีการปรับปรุงทางเดินหน้าบ้านที่ติดริมคลองอัมพวาตลอดแนวแต่เว้นบางช่วงของชุมชน โดยเป็นพื้นที่คอนกรีตเสริมเหล็กแทนพื้นไม้ ที่ชำรุด และ เข้าถึงพื้นที่ริมคลองได้ค่อนข้างลำบาก (ภาพที่ 3-12)

2. บ้านใต้ริมน้ำ สำหรับขึ้น ลงใช้สอยในคลอง มีการต่อเชื่อมระหว่างทางเดินกับคลองโดยจะมีอยู่ที่หน้าบ้านทุกหลัง เป็นบ้านใต้คอนกรีตยึดโดยเสาปูนปักลงไปใต้น้ำกับวางพาดกับทางเดินหน้าบ้าน ซึ่งเดิมเป็นบ้านใต้ไม้ มีความยาวประมาณ 2.00 เมตรมีชั้นบันได 8 ลูกนอน (ภาพที่ 3-13)

3. ศาลา ชานยื่นหน้าบ้าน สำหรับนั่งพักผ่อน รับแขก อยู่หน้าบ้านต่อเชื่อมจากทางเดินริมคลอง ยื่นเข้าไปในคลอง หรือ อยู่ปากประตูทางเข้าบ้าน มีรูปแบบที่แตกต่างกัน คือเป็นแบบศาลา มีหลังคาทรงจั่ว ม้านั่งไม้พนักพิงหลัง ชนิด 1 ด้าน 2 ด้าน หรือ 3 ด้านโดยรอบ แบบศาลา มีหลังคาทรงเพิงหมาแหงน มีม้านั่ง หรือไม่มีม้านั่ง และ แบบชานยื่นพื้นไม้ โถงไม่มีหลังคาและม้านั่ง (ภาพที่ 3-14)

4. ที่เก็บเรือ สำหรับจอด เก็บเรือ เป็นเพิงมีหลังคามีที่คานไว้ยกเรือขึ้นไปพักไว้ จะอยู่หน้าบ้าน หรือชอกด้านข้างบ้าน การเก็บเรือมักนำเรือยกขึ้นมาให้พื้นน้ำแขวน หรือวางไว้ (ภาพที่ 3-15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. กระจ่างรูปแขวน สำหรับปักรูปไว้เจ้า จะแขวนกระจ่างด้วยเส้นลวดโยงยึดติดกับ ขายค้ายื่นเป็นกันลาดหน้าบ้านโดยจะแขวนไว้ที่บริเวณหน้าบ้านของแต่ละบ้านที่อยู่ริมคลอง ที่ ส่วนใหญ่มีเชื้อสายจีน (ภาพที่ 3-16)

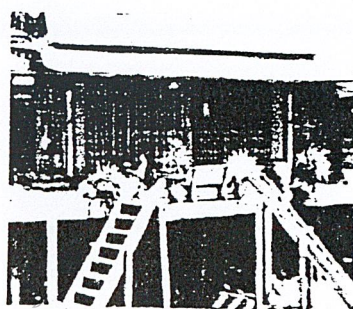
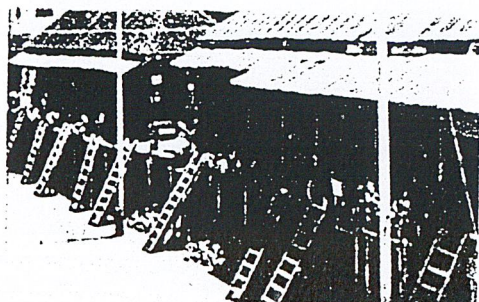
6. รวดตากผ้าสำหรับตากผ้า แขนงผ้า เป็นราวที่ตากไว้แบบง่าย ๆ โดยใช้ลวดซึ่งยึด กับเสาเหล็กที่ค้ำขายคา หรือราวไม้ไผ่ซึ่งยึดกับเสาไม้ไผ่ปักลงไปในน้ำ ใช้แขวนเสื้อผ้า ผ้าห่ม เลื่อ เป็นต้น (ภาพที่ 3-17)

7. สะพานข้ามคลอง สำหรับใช้เดินเท้าข้ามระหว่าง สองฝั่งของชุมชน เป็นสะพาน คอนกรีต หรือ สะพานเหล็ก โลงไม้ไม่มีหลังคาคลุม มีบันไดเดินขึ้น-ลง กว้างไม่เกิน 1.50 เมตร มี ลักษณะสูงชัน เนื่องในสมัยก่อนมีเรือลำใหญ่ผ่านลำคลองจึงต้องยกสะพานให้สูง อีกทั้งเป็นโครงสร้างที่ไว้อึดกับระบบท่อต่างๆ ไว้ระหว่างสองฝั่งคลอง และมีสะพานไม้ที่เป็นทางลาดเอียงให้คน เดินข้ามหรือรถจักรยานยนต์ รถจักรยาน ใช้ข้ามได้ (ภาพที่ 3-18)

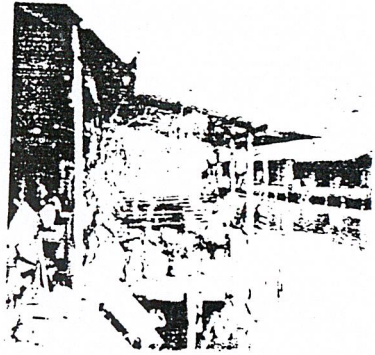
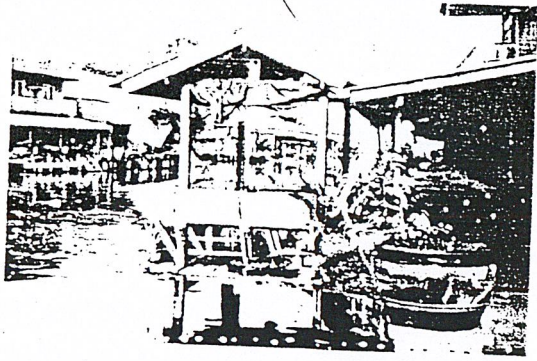
ซึ่งในการพิจารณาถึงองค์ประกอบในทางสถาปัตยกรรมเป็นลักษณะที่มีเอกลักษณ์ ของอาคารเรือนแถว ทั้งในสวนการใช้งานในพื้นที่ริมน้ำมีลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละองค์ประกอบ ส่วนของวัสดุที่นำมาใช้ได้มาท้องถิ่น และสัดส่วนที่ใช้กับองค์ประกอบต่างๆ คำนึงการใช้งาน ใน ขนาดที่ใช้ประโยชน์ได้จริง ตามรูปแบบของชุมชน



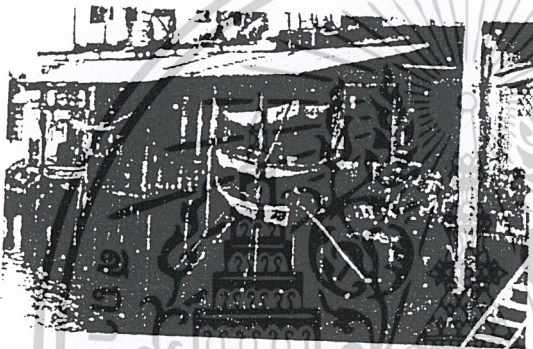
ภาพที่ 3-12 ทางเดินเท้าหน้าบ้านเรือนแถวริมคลอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ภาพที่ 3-13 บันไดคอนกรีตพังกกับพื้นทางเดินหน้าบ้านแต่ละห้องแถว  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3-14 ศาลาริมน้ำยื่นล้ำในคลองเชื่อมกับทางเดินไว้พักผ่อนหน้าบ้าน

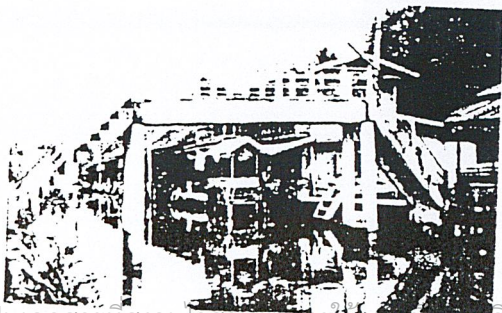


ภาพที่ 3-15 ที่เก็บเรือแบบซ้อนล้ำมีหลังคา

ภาพที่ 3-16 กระจ่างรูปแขวนไว้หน้าบ้านของคนจีน



ภาพที่ 3-17 ราวตากผ้าแขวนกับ  
ท่อนเหล็กวางบนเสาปักในน้ำ



ภาพที่ 3-18 สะพานค.ส. ล้อมตรง

บริเวณกลางคลองในชุมชน

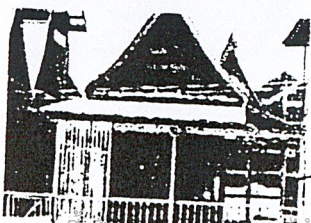
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 อาคารพักอาศัยแบบเรือนไทยโบราณ

เป็นแบบเรือนทรงไทยภาคกลางที่ทั้งสร้าง บนฝั่ง และในน้ำ มีลักษณะเป็น เรือนหมู่เป็นที่พักอาศัยของขุนนาง รองรับเสด็จ ฯ บริเวณเรือนทรงไทยปากคลองอัมพวา ฝั่งตลาด อัมพวา และพักอาศัยของเจ้าของที่เศรษฐกิจของชุมชน เช่น บริเวณริมแม่น้ำแม่กลอง ฝั่งวัดอัมพวัน ฯ ลักษณะโดยทั่วไป เป็นเรือนยกได้ถุนเหนือน้ำท่วม หลังคาทรงจั่วสูงชายคายื่นยาว และมีชาน เชื่อมตัวเรือนวางอาคารโดยหันทั้งด้านจั่ว และด้านยาวสู่คลอง มีองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม (ภาพที่ 3-19) ดังนี้

1. หลังคา หลังคาจะเป็นทรงจั่วสูงหรือ หลังคาทรงมนิลา มีลักษณะโค้งแอ่นเล็กน้อย เน้นลวดลายที่หน้าจั่วเป็นลูกฟัก คล้ายฝาปะกน มีกันลาดยื่นโดยรอบ สำหรับระเบียงไม่มีหลังคาคลุม ใช้วัสดุถมด้วยกระเบื้อง และสังกะสีลูกฟูก
2. ประตู หน้าต่างหรือช่องลม ประตูบานเปิดคู่จากภายนอกบ้านมีการกันเป็นรั้ว ประตูที่หน้าเรือนระหว่างทางเดินริมคลอง ส่วนหน้าต่างเป็นบานลูกฟักเปิดออก ตามแบบเรือนไทย มีช่องลมใต้หลังคาเป็นลวดลายประดับ
3. ฝา ส่วนใหญ่จะเป็นฝาปะกน กันระหว่างส่วนของตัวเรือน หรือมีการใช้ฝาไม้ กระดานวางซ้อนทับ
4. พื้น พื้นตัวเรือนเป็นไม้ เป็นพื้นแผ่นกระดานกว้างปูบนตง หรือรอด สำหรับพื้นที่ใช้ปูชานนอกจะเว้นร่อง ให้น้ำไหลออกกันพื้นผุ
5. รั้ว หรือราวกันตก เป็นราวระเบียงกันส่วนชานนอกที่ติดริมคลองเป็นการกันเพื่อความ เป็นส่วนตัวกับตัวเรือน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ภาพที่ 3-19 บ้างแบบเรือนไทยโบราณยกพื้นสูงจากน้ำเป็นเรือนหมู่ และเรือนไทยไม่สูง 2 ชั้น ตั้งติดริ้วที่มีการนำไปใช้ ไม่ปรากฏใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขดัดแปลงเนื้อหา และต้องแจ้งแจ้ง 2 ชั้น ตั้งติดริ้วที่มีการนำไปใช้ พนอยู่บนฝั่ง ทั้ง 2 แบบอยู่ บริเวณปากคลองอัมพวา มีชานยื่นเป็นระเบียงทางเดินริมน้ำ

ลักษณะรูปแบบอาคารพักอาศัยแบบเรือนไทยโบราณ  
อาศัยอย่างเดี่ยว ที่เป็นทั้ง แบบสร้างอยู่ในน้ำ และ บนฝั่ง

มีลักษณะการใช้งานเพื่อการอยู่

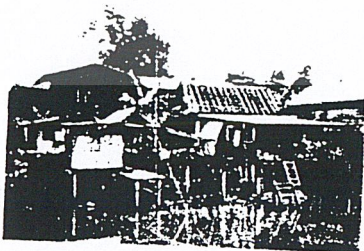
### 1.3 อาคารพักอาศัยแบบลักษณะพื้นบ้าน

รูปแบบอาคารมีหลายลักษณะ สร้างขึ้นเพื่อความสะดวกในการอยู่อาศัยมี ทั้ง  
ที่ตั้งอยู่ในน้ำ และบนฝั่ง สภาพโดยทั่วไปของลักษณะพื้นบ้านแยก ออกเป็น 3 ลักษณะ<sup>19</sup>

- ลักษณะที่อยู่ในสภาพทรุดโทรม โดยทั่วไปมีฝั่งพื้นที่เรียบง่าย หลังคาทรง  
จั่ว หรือเพิงหมาแหงน มุงด้วยสังกะสีที่ถ่ายเทความร้อนไปยังตัวเรือนอย่างรวดเร็ว พื้นบ้านเป็นไม้  
กระดาน ฝาเป็นไม้กระดานวางซ้อนทับหรือเป็นฝาสังกะสี หน้าต่างเป็นแบบบานกระทุ้งสังกะสี  
วัสดุและวิธีการการก่อสร้างเป็นแบบง่ายๆ มีสภาพชำรุด ขาดการดูแลเอาใจใส่ (ภาพที่ 3-20)

- ลักษณะที่อยู่ในสภาพชุมชนที่มีความหนาแน่น จะปลูกอาคารเป็นชั้น  
เดี่ยว หรือสองชั้น ซึ่งชั้นบนมักมีระเบียงยื่นออกมาโดยหันออกสู่คลอง ในขณะที่ตัวบ้านจะหันด้าน  
สกัดสู่หน้า ส่วนชั้นล่างมีชานอเนกประสงค์มีบันไดลงสู่หน้า ส่วนชั้นเดียวจะสร้างยกพื้นไม่สูงนัก ใช้  
เก็บของได้ถุนหรือเก็บเรือ รูปแบบอาคารเรียบง่ายโครงสร้างไม้ หลังคาทรงจั่วมุงสังกะสี ฝาไม้  
หรือสังกะสีแบบบานกระทุ้ง (ภาพที่ 3-21)

- ลักษณะที่อยู่ในสภาพเป็นระเบียบไม่แออัด มีหน้าต่างที่คล้ายๆกัน ผนังเป็น  
สีเหลี่ยมผืนผ้าเรียบง่าย หลังคาทรงปั้นหย้า หลังคาทรงจั่วไม่สูงมุงสังกะสี หรือกระเบื้องลอน  
อาจมีชั้นเดียวหรือสองชั้น โครงสร้างไม้โดยชั้นบนเป็นไม้ ชั้นล่างเป็นค.ล.ล. ชั้นบนฝาเป็นไม้ตี  
ซ้อนทับเป็นเกล็ด ส่วนชั้นล่างเป็นฝาไม้กระดานตีเป็นแผ่นซ้อนทับ หรืออาจใช้เป็นผนังก่ออิฐฉาบ  
ปูน หันหน้าออกสู่คลองมีชานหน้าบ้าน หน้าต่างมีทั้งบานไม้และบานกระจกเปิดคู่ (ภาพที่ 3-22)

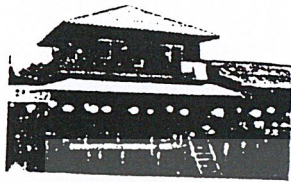


ภาพที่3-20 เรือนพื้นบ้านแบบง่ายๆ มีลักษณะเป็น  
การต่อเติม

<sup>19</sup> อรศิริ ปาเนนทร์และคณะ. รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะอาคารพักอาศัยบ้านคลองบางกอกน้อย . หน้า 185

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรือนพื้นบ้านสร้างอยุธยาริมคลองโครงสร้างไม้



ภาพที่3-21 เรือนพื้นบ้านที่มีความแข็งแรง  
โครงสร้างไม้

ภาพที่3-22 เรือนพื้นบ้านแบบที่มีความร่วมสมัย รูป  
ทรงสี่เหลี่ยมใช้โครงสร้างทั้งวัสดุไม้ และค.ส.ล



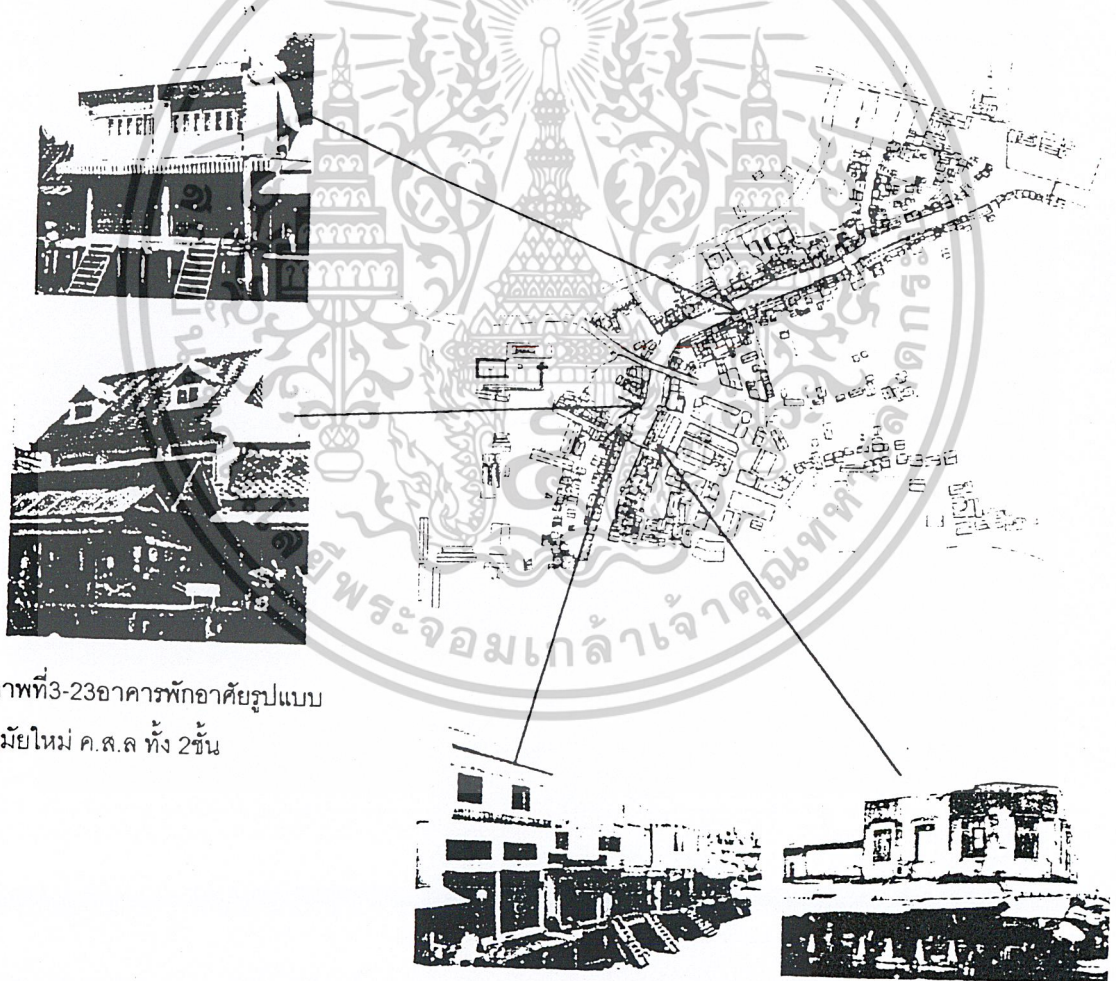
#### 1.4 อาคารพักอาศัยแบบลักษณะร่วมสมัย

เป็นอาคารที่วางอาคารทั้งอยุธยาแม่น้ำและอยู่ถัดออกไปริมถนน มีรูปทรง หน้าตา  
ขนาดสัดส่วนและวัสดุที่แตกต่างออกไปตามลักษณะเฉพาะ ตามการใช้งาน และรสนิยมความ  
ต้องการของเจ้าของอาคาร สามารถแบ่งรูปแบบอาคารและการใช้งานได้ 2 ลักษณะ

- แบบพักอาศัยอย่างเดียว เป็นอาคารที่เป็นสมัยใหม่แต่บางหลังยังแฝง  
ลักษณะความเป็นพื้นบ้าน มีรูปทรงที่เป็นชั้นเดียว และ แบบ 2 ชั้น โดยมีโครงสร้างค.ส.ล. หลังคา  
เป็นทรงจั่ว นิยมมองหลังด้วยกระเบื้องลอน สีแพคโมเนียสีฟ้าผนังเป็นก่ออิฐฉาบปูน หน้าต่างเป็น  
เอ็กสตรานเป็นเอ็กสตรานที่ลงผนังในเสาหรือทำโครงใช้งานเพื่อแยกชั้นฝ้าผนังเป็นก่ออิฐฉาบปูน หน้าต่างเป็น  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระจก พื้นบ้านเป็นไม้ หรือกระเบื้องปู พื้น ในส่วน 2-3 ชั้นบางหลังเป็นอาคารทรงตึกค.ส.ล หลังคาพื้นคอนกรีต (slab) ใช้เป็นคาน้ำ มีกันสาด ค.ส.ล ยื่นด้านหน้าในทุกๆชั้น ประตูเป็นเหล็กพับเลื่อนปิด หรือประตูเหล็กม้วน หน้าต่างกระจกและมีช่องแสงกระจกด้านข้างไว้ (ภาพที่ 3-23)

- แบบพักอาศัยและพาณิชย์ เป็นอาคารที่มีรูปแบบเป็นตึกแถวหลายห้องติดๆกัน สูง 2-3 ชั้น โดยชั้นล่างเป็นพื้นที่ค้าขาย ให้บริการ ชั้น 2-3 ใช้พักอาศัยหรือเก็บของ โครงสร้างค.ส.ล. ใช้พื้นคอนกรีตเป็นหลังชั้นบนสุด ภายหลังมีการต่อเติมอาคารสร้างบ้านบนชั้นคาน้ำนี้ แต่ละชั้นมีกันสาดคอนกรีตยื่นกันแดด ฝน ผนังเป็นการก่ออิฐฉาบปูน หน้าต่างเป็นบานกระจกหรือบานไม้ ประตูทางเข้าชั้นล่างมีทั้งที่เป็นบานเฟี้ยมไม้ บานกระจก เหล็กยึดเลื่อนปิด ขึ้นอยู่การค้าขาย และใช้งานแต่ละชนิด มีการวางอาคารหันหน้าไปทางสัญจรหลักสู่คลอง หรือถนน (ภาพที่ 3-24)



ภาพที่3-23อาคารพักอาศัยรูปแบบสมัยใหม่ ค.ส.ล ทั้ง 2ชั้น

ภาพที่3-24 อาคารพักอาศัยและพาณิชย์รูปแบบทั้งแบบตึกยุคก่อนและแบบตึกสมัยใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้