

**สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง**

**โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ทริซิกตี้ เคเบิลสกี รีสอร์ท**  
**Design Proposal for Interior Architectural Design of The 360**  
**Cable Ski Resort**



เลขที่.....  
เลข.....  
วันเดือนปี..... 16 ก.ย. 2551

b..... 11983223  
i.....

**วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร**  
**ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)**  
**ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**  
**ปีการศึกษา 2550-2551**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง  
อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์  
บัณฑิต(สถาปัตยกรรมภายใน)

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(ผศ.นพปฎล สุวจันานนท์)

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ผศ.นพปฎล	สุวจันานนท์	ประธานกรรมการ
รศ.พรชัย	บุญชัยวัฒนา	กรรมการ
อ.อเส	สุขยางค์	กรรมการ
อ.ทวงเพชร	รัตนรามา	กรรมการ
อ.นรินทร์	เลระกุล	กรรมการ

.....  
(อ.อเส สุขยางค์) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นบทสรุปของกระบวนการศึกษาทั้งหมด โดยผู้จัดทำได้เลือกหัวข้อในการจัดทำ Hip Hotel ในรูปแบบของ Extreme Sport เพราะมองเห็นโอกาสที่จะได้ทำงานออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน ที่มีความสนุกตื่นเต้นไม่จำเจ และสามารถที่จะคิดอะไรที่แตกต่างออกไปให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ผ่านงานออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน แต่ยังคงไว้ซึ่งประโยชน์ใช้สอยสูงสุด

ผู้จัดทำหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ค้นคว้า ซึ่งมีความสนใจใน การออกแบบตกแต่งภายในโรงแรมในรูปแบบของ Extreme Sport

หากมีส่วนใดส่วนหนึ่งผิดพลาดไปผู้จัดทำขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

นายสิปกร จันทะกุล

46020107



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## หัวข้อวิทยานิพนธ์

ชื่อนักศึกษา	นายสิปปกร ฉันทะกุล MR. SIPPAKORN CHANTAGUL
รหัสประจำตัว	46020107
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2550 – 2551
ที่อยู่	52/34 ซ.นวมินทร์ 107 ถ.นวมินทร์ เขตบึงกุ่ม แขวงคลองกุ่ม กรุงเทพมหานคร โทร 086-707-3620
หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในทรีซิกตี้ เคเบิล สกี รีสอร์ท 360 Cable Ski Resort
ประเภท / ชนิดโครงการ	โครงการเสนอแนะ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ อเส สุขยางค์

### บทคัดย่อ

#### ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันผู้คนได้มีการหันมาใส่ใจดูแลสุขภาพกันมากขึ้น โดยเฉพาะการออกกำลังกาย ซึ่งการเล่นกีฬาถือได้ว่าเป็นการออกกำลังกายในอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งมีกีฬาอยู่ประเภทหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมมากขึ้น เป็นกีฬาที่มีความท้าทายและผาดโผนหรือเรียกกีฬาประเภทนี้ว่า “water extreme” นับเป็นกีฬาที่วัยรุ่น หรือเยาวชนให้ความสนใจมาก เพราะเป็นกีฬาที่มีความท้าทาย ความสามารถ และมีแฟชั่นเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงทำให้เป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมในหมู่วัยรุ่นหลายกลุ่ม กีฬา water extreme มีด้วยกันหลายประเภท เช่น เคเบิลสกี กระดานโต้คลื่น เซฟบอร์ด วินเซฟ เจ็ทสกี เป็นต้น แต่ในปัจจุบันกีฬา water extreme ยังไม่ได้รับการสนับสนุนมากนัก แม้แต่ที่เล่นกีฬาทางน้ำที่สมบูรณ์แบบก็ยังไม่มีการรองรับกับความต้องการของผู้ที่สนใจในกีฬานี้

จึงเป็นที่มาของการเสนอแนะรีสอร์ทในรูปแบบที่เป็นศูนย์กีฬาทางน้ำครบวงจรเพื่อรองรับกับจำนวนผู้เล่นที่จะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมการออกกำลังกายให้กับผู้คนทุกเพศทุกวัยแล้ว ยังเป็นสถานที่ให้ความรู้ทางด้าน water extreme และเป็นศูนย์รวมอุปกรณ์กีฬาประเภทนี้อีกด้วย

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ แม่และพี่ๆ ที่คอยให้กำลังใจอยู่ตลอดเวลา

ขอขอบคุณ อาจารย์ฉัตร ที่คอยดูแลสั่งสอนในเรื่องต่างๆ จนทำให้ผมได้มีวันนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์อเส ที่คอยดูแลและเข้มงวดมาตลอด1ปี ขอขอบคุณมากครับ

ขอขอบคุณ อาจารย์ทุกๆ ท่านในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ขอขอบคุณ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ จากใจจริง

- พี่นา สำหรับ Material สวยๆ

- พี่นุ่น สำหรับอาหารการกินทุกอย่างที่พี่หามาให้สำหรับน้องๆ

- พี่จุ่ม สำหรับความเป็นห่วงและกำลังใจ

- พี่หนุ่ม สำหรับ Lay-out

- น้องปึก สำหรับ detail ต่างๆ

- น้องตั้งและน้องนูน ที่ช่วยในหลายๆ อย่าง

- น้องแพท สำหรับของฝากที่ไว้เล่นแก้เครียด

- น้องๆ ปี 1 ที่น่ารักทุกคนโดยเฉพาะน้องโอม

- น้องออมที่น่ารัก และจานอิฐ ที่ช่วยจัดเพรทให้

- พี่ๆ ที่ไม่โกรธตอนผมไปเตะปลั๊กคอมดับ

- สุดท้ายนี้ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนที่เป็นกำลังใจให้กัน สุข ทุกข์ด้วยกันมา 5 ปีที่ผ่านมาจะจดจำไว้ตลอดไป

... ขอขอบคุณมากครับ ...

# สารบัญ

## คำนำ

## บทคัดย่อ

## กิตติกรรมประกาศ

<b>บทที่ 1 บทนำสู่โครงการ</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 กลุ่มเป้าหมาย	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการออกแบบ	2
1.4 ที่ตั้ง	2
1.4.1 ตำแหน่งที่ตั้ง	2
1.4.2 การเข้าถึงโครงการ	3
1.4.3 สภาพแวดล้อมโครงการ	4
1.4.4 สภาพของโครงการ	6
1.4.5 องค์ประกอบโครงการ	11
1.4.6 ขอบเขตวิทยานิพนธ์	12
<b>บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและโครงการเปรียบเทียบ</b>	<b>15</b>
2.1 ประวัติ	15
2.1.1 ข้อมูลจังหวัดเพชรบุรี	15
2.1.2 ข้อมูลประวัติกีฬาทางน้ำประเภท Cable Ski	17
2.1.2.1 ประวัติ Cable Ski	17
2.1.2.2 ขนาดและการสร้างบึงสำหรับการเล่นกีฬา Cable Ski	17
2.1.2.3 อุปกรณ์กีฬาทางน้ำประเภท Cable Ski	18
2.2 ข้อมูลรีสอร์ท	19
2.2.1 ลักษณะทั่วไป	19
2.2.1.1 การแบ่งประเภทของโรงแรม	19
2.2.1.2 ลักษณะทำเลที่ตั้ง	20
2.2.1.3 สภาพแวดล้อม	20
2.2.1.4 วัสดุและอุปกรณ์	20
2.2.1.5 การอำนวยความสะดวกและกิจกรรมพิเศษ	21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.6 ความต้องการพื้นฐานในที่พักตากอากาศ	21
2.3 โครงการเปรียบเทียบ	22
2.3.1 The Rock	22
2.3.2 Pimalai resort	23
2.3.3 Ramada resort	24
2.3.4 Aleenta resort	25
2.3.5 Puerta hotel	26
2.3.6 Taco club	27
2.4 สายการบริหารและอัตรากำลัง	28
2.4.1. ส่วนบริหาร (Administration)	28
2.4.2 ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม	29
2.4.3 ส่วนห้องพัก (Residence)	33
2.4.4 ส่วนสปา (SPA DEPARTMENT)	40
<b>บทที่ 3 การศึกษาพฤติกรรม</b>	42
3.1 พฤติกรรมของผู้รับบริการ	42
3.1.1 ประเภทของผู้รับบริการ	42
3.1.2 พฤติกรรมการใช้อาคาร	42
3.2 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ	45
3.2.1 ประเภทของผู้ให้บริการ	45
3.2.2 พฤติกรรมการให้บริการ	45
3.2.2.1 พฤติกรรมภายในส่วนของโถงรับรอง	45
3.2.2.2 พฤติกรรมภายในส่วนของ MINI BAR	49
3.2.2.3 พฤติกรรมภายในส่วนของ RESTAURANT	51
3.2.2.4 พฤติกรรมภายในส่วนของ SPA	53
3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมและพื้นที่ใช้สอย	54
3.4 การวิเคราะห์พื้นที่ประกอบกิจกรรม	56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>บทที่ 4 ระบบสภาพแวดล้อมภายใน</b>	61
4.1 ระบบแสงสว่างในการตกแต่งภายใน	61
4.2 ระบบเสียงและป้องกันเสียงรบกวน	65
4.3 ระบบรักษาความปลอดภัย	70
4.4 ระบบอุปกรณ์พิเศษ	71
4.5 ระบบปรับอากาศ	72
4.6 วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ	74
<b>บทที่ 5 การวิเคราะห์โครงการ</b>	81
5.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมของโครงการ	81
5.2 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์พื้นที่	86
<b>บทที่ 6 บมสรุปในการออกแบบ</b>	88
<b>บรรณานุกรม</b>	



# บทที่ 1

## บทนำสู่โครงการ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

หัวหินเป็น สถานที่พักผ่อน ดิเดชายทะเล มีบรรยากาศที่สดชื่น พร้อมการบริการต่าง ๆ มากมาย หัวหินเป็นสถานที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติให้มาสัมผัสกับบรรยากาศที่สดชื่นและน่าประทับใจ กับหาดหัวหิน และที่หัวหินนี้ยังมีหาดทรายที่ขาว เหมาะสำหรับการมาพักผ่อนและออกกำลังกายเป็นอย่างยิ่ง

ปัจจุบันผู้คนได้มีการหันมาใส่ใจดูแลสุขภาพกันมากขึ้น โดยเฉพาะการออกกำลังกาย ซึ่งการเล่นกีฬาถือได้ว่าเป็นการออกกำลังกายในอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งมีกีฬาอยู่ประเภทหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมมากขึ้น เป็นกีฬาที่มีความท้าทายและผาดโผนหรือเรียกกีฬาประเภทนี้ว่า “water extreme” นับเป็นกีฬาที่วัยรุ่น หรือเยาวชนให้ความสนใจมาก เพราะเป็นกีฬาที่มีความท้าทายความสามารถ และมีแพชั่นเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงทำให้เป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมในหมู่วัยรุ่นหลายกลุ่ม กีฬา water extreme เป็นกีฬาที่มีการเล่นแบบผาดโผน ซึ่งมีทั้งสนุกสนาน เร้าใจ โดยมีแนวโน้มว่ามีผู้คนสนใจที่จะหันมาเล่นกีฬาประเภทเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้มีการแพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว water extreme มีด้วยกันหลายประเภท เช่น เคเบิลสกี กระดานโต้คลื่น เซิร์ฟบอร์ด วินเซิร์ฟ เจ็ตสกี เป็นต้น แต่ในปัจจุบันกีฬา water extreme ยังไม่ได้รับการสนับสนุนมากนัก แม้แต่ที่เล่นกีฬาทางน้ำที่สมบูรณ์แบบก็ยังไม่มีการรองรับต่อความต้องการของผู้ที่สนใจในกีฬานี้

จึงเป็นที่มาของการเสนอแนะริสอร์ทในรูปแบบที่เป็นศูนย์กีฬาทางน้ำครบวงจรเพื่อรองรับกับจำนวนผู้เล่นที่จะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมการออกกำลังกายให้กับผู้คนทุกเพศทุกวัยแล้ว ยังเป็นสถานที่ให้ความรู้ทางด้าน water extreme และเป็นศูนย์รวมอุปกรณ์กีฬาประเภทนี้อีกด้วย

## 1.2 กลุ่มเป้าหมาย

คือผู้ที่มีความสนใจใน Water X-Theme โดยสามารถแบ่งกลุ่มอายุของผู้เล่นได้ดังนี้

1. เด็กเล็ก มีอายุประมาณ 7-16 ปี ซึ่งส่วนใหญ่จะมากับผู้ปกครอง
2. วัยรุ่น มีอายุประมาณ 17-29 ปี เป็นกลุ่มหลักที่เข้ามาใช้โครงการ และเริ่มมีรายได้เป็นของตัวเอง อยู่ที่ประมาณ 6000 – 30000 บาท
3. ผู้ใหญ่ มีอายุประมาณ 30 ปีขึ้นไป รายได้อยู่ที่ประมาณ 15000 บาทขึ้นไป

## 1.3 วัตถุประสงค์ของการออกแบบ

1. เกิดการออกแบบที่มีลักษณะโดดเด่นเฉพาะตัว
2. เกิดการออกแบบที่ตอบสนองต่อความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภค
3. เพื่อเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เหมาะกับ water extreme
4. เพื่อจัดพื้นที่ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

## 1.4 ที่ตั้ง

### 1.4.1 ตำแหน่งที่ตั้ง

ที่ตั้ง 737/12 ถ.มุงทะเล อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี ประเทศไทย

อาณาเขต	ทิศเหนือ	พื้นที่ว่างเปล่า
	ทิศใต้	พื้นที่โรงแรม
	ทิศตะวันออก	ทะเล
	ทิศตะวันตก	ถนนหลักเพื่อเข้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



#### 1.4.2 การเข้าถึงโครงการ

การเดินทางโดยรถยนต์ จากกรุงเทพฯ ไปยังจังหวัดเพชรบุรี สามารถเดินทางโดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 สาย ธนบุรี-ปากท่อหรือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ถนนเพชรเกษม ซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมสายหลักจากกรุงเทพฯ ไปยังภาคใต้เพียงสายเดียว จึงเป็นเส้นทางจราจรที่มีคนใช้ตลอด

การเดินทางโดยรถไฟ สามารถทำได้โดยสะดวกเนื่องจากมีขบวนรถไฟสายใต้ ผ่านจังหวัดเพชรบุรีวันละหลายขบวน โดยเส้นทางรถไฟจะผ่าน อำเภอเขาย้อย อำเภอเมือง และอำเภอชะอำ

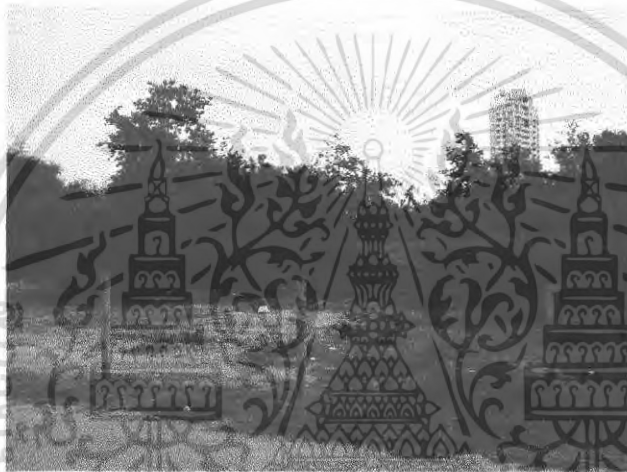
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเดินทางโดยรถประจำทาง ก็สามารถทำได้สะดวกเช่นเดียวกัน เนื่องจากรถยนต์โดยสารสายใต้ ไป-กลับ กรุงเทพฯ ทุกสายจะต้องแวะจอดที่เพชรบุรี และยังมีบริการเดินรถจากสถานีขนส่งสายใต้จากกรุงเทพฯ ถึงเพชรบุรี เป็นประจำวันหลายเที่ยว

ทางเครื่องบิน สามารถเดินทางจากกรุงเทพฯ ไปลงจอดยังสนามบินหัวหินซึ่งใกล้กับจังหวัดเพชรบุรีและ อำเภอชะอำแล้วจึงต่อรถเข้ามายังตัวโครงการ

### 1.4.3 สภาพแวดล้อมโครงการ

มีถนนตัดผ่านหน้าโครงการและด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือ



ทิศเหนือ



ทิศใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



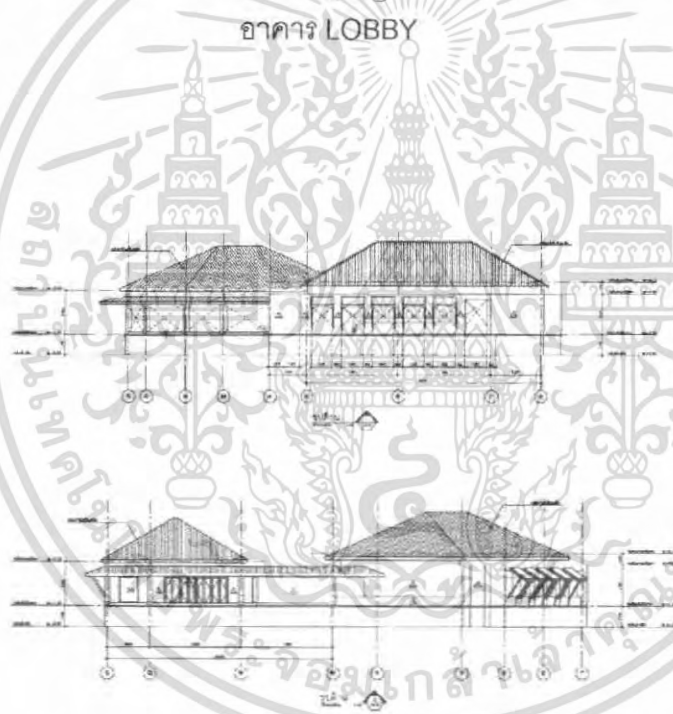
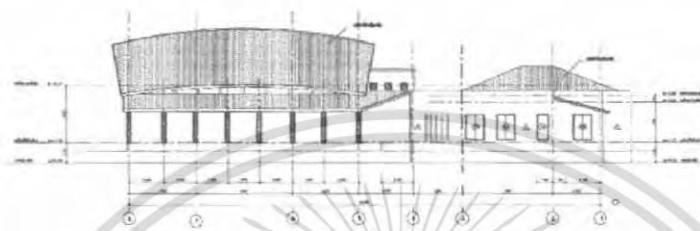
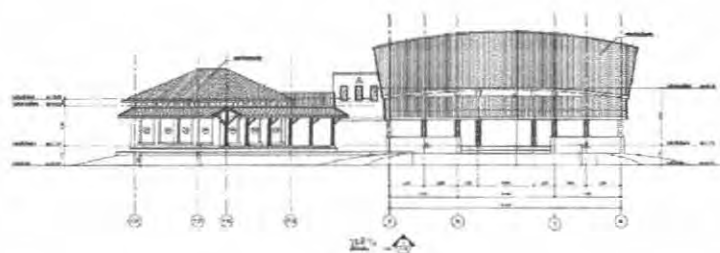
ทิศตะวันออก



ทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

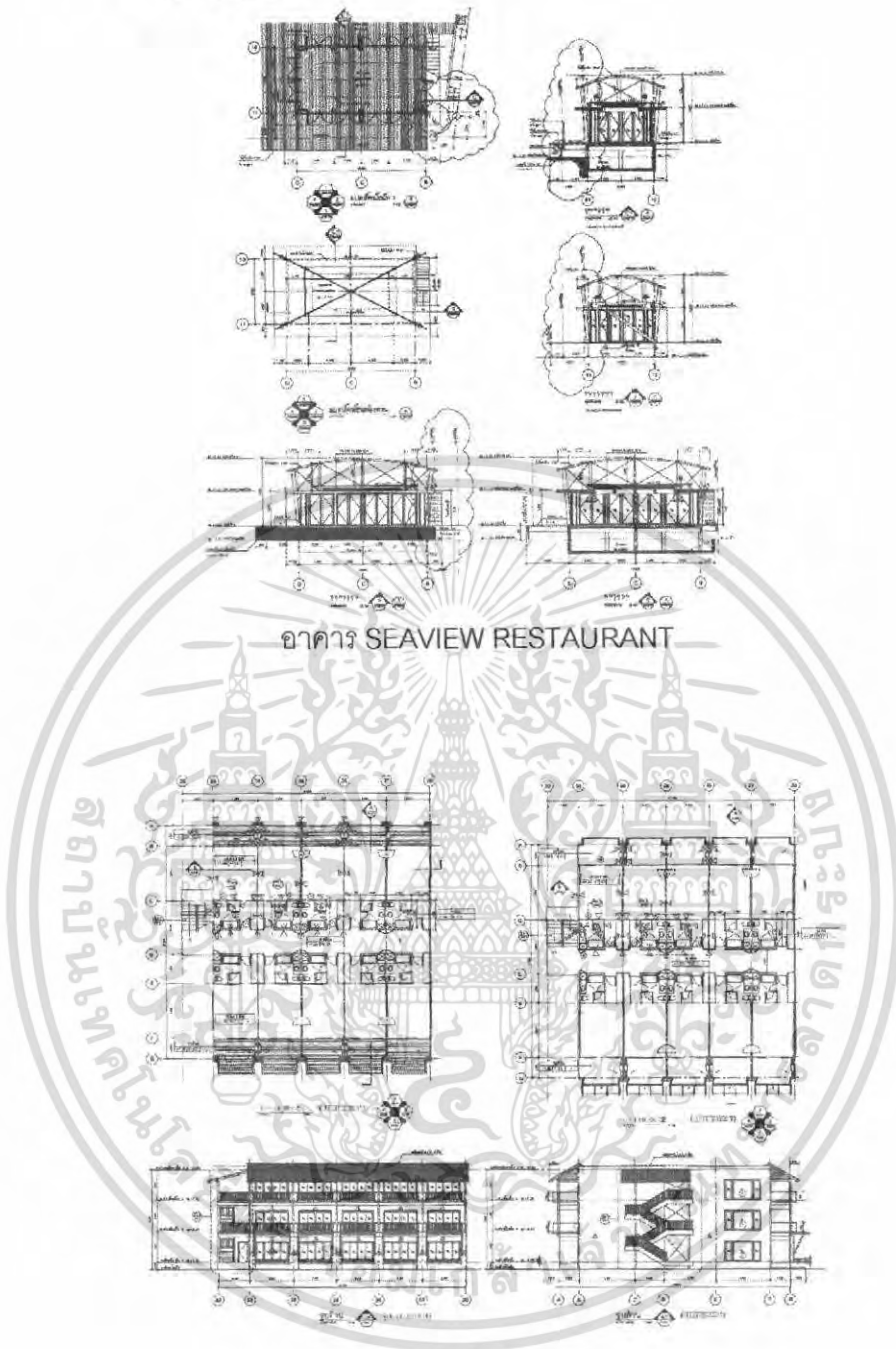
#### 1.4.4 สภาพของโครงการ



อาคาร SAMINAL

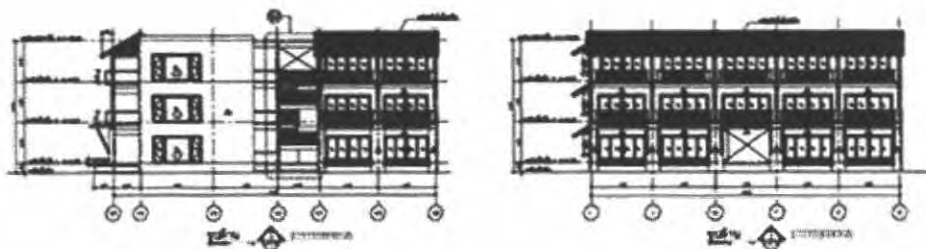
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## SEAVIEW

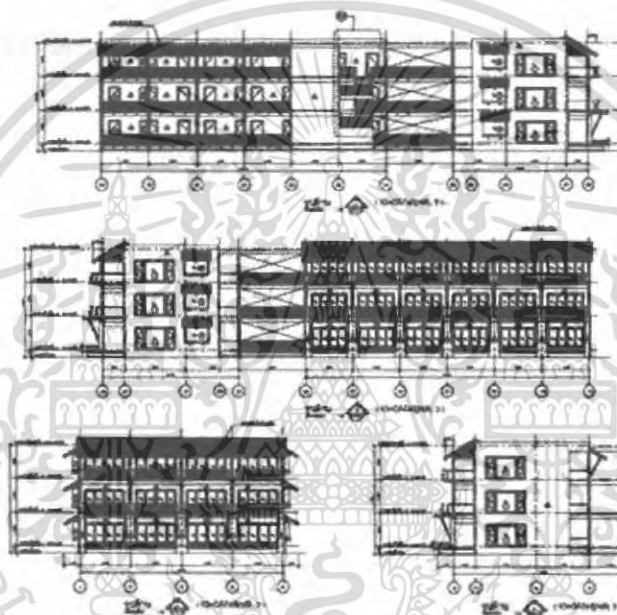


อาคารห้องพัก 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

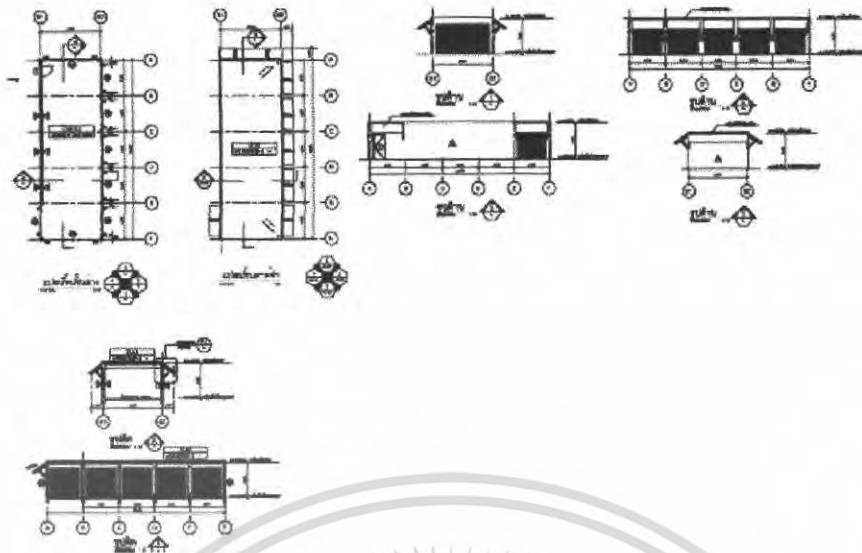


อาคารห้องพัก 2

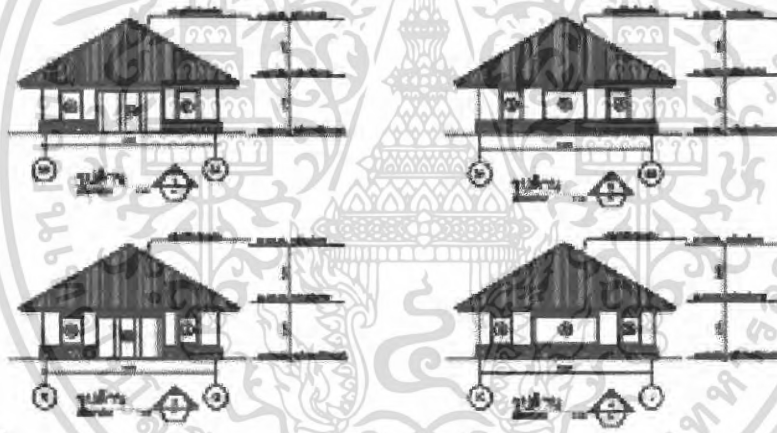


อาคารห้องพัก 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

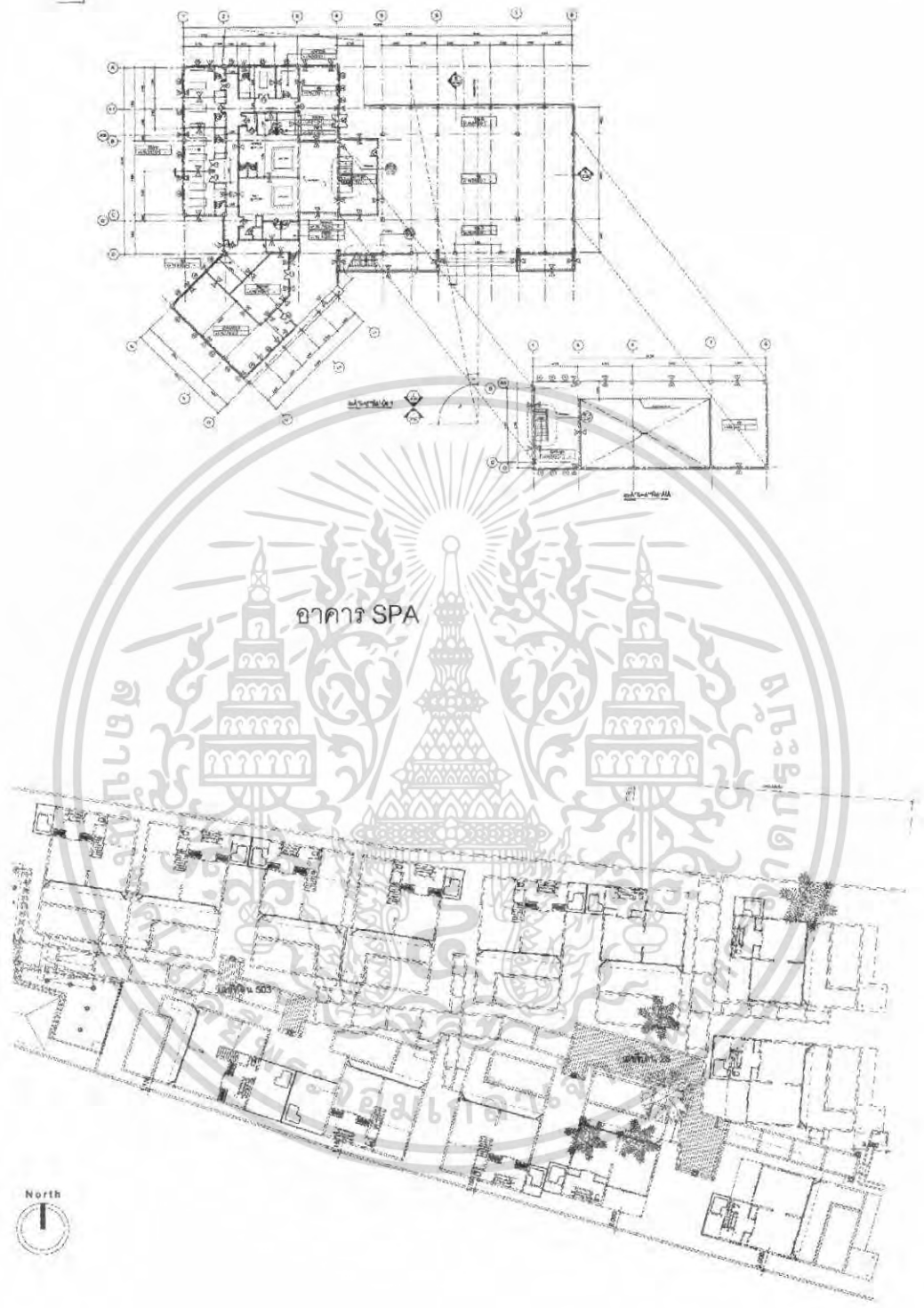


อาคารร้านอาหาร 1



อาคารร้านอาหาร 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



อาคาร VILLA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.4.5 องค์ประกอบโครงการ

การจัดการการทำงานและการบริหารภายในโรงแรมมีขอบเขตทั้งหมดแบ่งออกเป็น

#### FRONT OF THE HOUSE

- อาคาร LOBBY INFORMATION มีพื้นที่ 1,030 ตารางเมตร
  - อาคาร RESTAURANT 1
  - อาคาร SEMINAR มีพื้นที่ 996 ตารางเมตร
  - อาคาร RESTAURANT 2 มีพื้นที่ 67 ตารางเมตร
  - อาคาร SEA VIEW RESTAURANT มีพื้นที่ 80 ตารางเมตร
  - อาคาร LOUGE มีพื้นที่ 40 ตารางเมตร
  - อาคาร SPA มีพื้นที่ 940 ตารางเมตร
  - อาคาร GUEST ROOM 1 มีพื้นที่ 1626 ตารางเมตร
  - อาคาร GUEST ROOM 2 มีพื้นที่ 1650 ตารางเมตร
  - อาคาร GUEST ROOM 3 มีพื้นที่ 1860 ตารางเมตร
  - VILLA GUEST ROOM มีพื้นที่ 1850 ตารางเมตร
- พื้นที่รวม = 10139 ตารางเมตร
- SWIMMING POOL มีพื้นที่ 1685 ตารางเมตร

#### BACK OF THE HOUSE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**-ส่วนบริหาร**

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| -ฝ่ายบริหาร        | -ฝ่ายบุคคล          |
| -ฝ่ายจัดซื้อ       | -ฝ่ายขาย            |
| -ฝ่ายอาหาร         | -ฝ่ายวิศวกรรม       |
| -ฝ่ายประชาสัมพันธ์ | -ฝ่ายการเงิน        |
| -ฝ่ายห้องพัก       | -ฝ่ายแผนงานส่วนย่อย |

**ส่วนบริการ**

- |                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| -SERVICE ENTRANCE | -MAINTENANCE AND RETAIL SHOP |
| -STAFF FACILITY   | -STORAGE                     |
| -ROOM SERVICE     | -ENGINEERING SERVICE         |
| -HOUSE KEEPING    | -FOOD PREPARATION SERVICE    |
| -LINEN ROOM       | -PARKING SERVICE             |
| -LAUNDRY AREA     | -RECREATION                  |

**1.4.6 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์**

จัดทำ Planning and Design โดยละเอียดในส่วนของ Front of the House ทั้งหมดและ  
จัดวาง Zoning and Design Circulation ในส่วนของ Back of the House

ส่วนของ Front of The House ที่อยู่ในขอบเขตของโครงการคือ

- ส่วนพักคอยและจุดบริการข้อมูล LOBBY INFORMATION
- ส่วนทางเข้าหลัก MAIN ENTRANCE
- ส่วนประชาสัมพันธ์ RECEPTION AREA

พื้นที่ 1,030 ตารางเมตร

- ส่วนร้านอาหาร แบ่งเป็นส่วนได้ดังนี้

- RESTAURANT
- SEA VIEW RESTAURANT
- LOUNGE

พื้นที่ 996 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- OUTDOOR SEATING

- SUNBATH

จำนวน 10 ห้อง

พื้นที่ 64 ตารางเมตร

### SEA VIEW VILLA

- BEDROOM

- BATHROOM

- PRIVATE COURT

- LIVING + DINING

- OUTDOOR SEATING

- SUNBATH

จำนวน 3 ห้อง

พื้นที่ 64 ตารางเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### ข้อมูลทั่วไปและโครงการเปรียบเทียบ

#### 2.1 ประวัติ

##### 2.1.1 ข้อมูลจังหวัดเพชรบุรี

**เพชรบุรี** เป็นจังหวัดในภาคกลางที่ตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลอ่าวไทย อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ๑๒๓ กิโลเมตร เป็นเมืองเก่าที่มีประวัติความเป็นมายาวนาน โดยมีชื่อปรากฏอยู่ในศิลาจารึกหลักที่หนึ่ง สมัยสุโขทัยและพบหลักฐานทางโบราณคดีซึ่งมีอายุย้อนไปถึงสมัยขอมและสมัยทวารวดี ทั้งยังเคยเป็นเมืองหน้าด่านสำคัญชั้นเมืองลูกหลวงในสมัยอยุธยา

เพชรบุรี มีพื้นที่ ๖,๒๕๕.๑๓๘ ตารางกิโลเมตร สภาพภูมิประเทศทางด้านทิศตะวันตกเป็นป่าเขาสลับซับซ้อน มีเทือกเขาตะนาวศรีเป็นเส้นกั้นอาณาเขตระหว่างไทยกับสหภาพเมียนมาร์ ส่วนทางด้านทิศตะวันออกเป็นที่ราบไปจนถึงชายฝั่งทะเลอ่าวไทย พื้นที่ของจังหวัดเพชรบุรีมีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่าน ๓ สาย ได้แก่ แม่น้ำเพชรบุรี แม่น้ำบางกลอย และแม่น้ำบางตะนูน ประชากรจังหวัดเพชรบุรีส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีการทำนา สวนผลไม้ ทำน้ำตาลโตนด เลี้ยงสัตว์ และทำการประมง

จังหวัดเพชรบุรี แบ่งการปกครองออกเป็น ๘ อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอเขาย้อย อำเภอหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านแหลม อำเภอบ้านลาด อำเภอท่ายาง อำเภอแก่งกระจาน และอำเภอชะอำ

#### อาณาเขต

#### ทิศเหนือ

ติดต่อกับอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม และอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

#### ทิศใต้

ติดต่อกับอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

#### ทิศตะวันออก

ติดต่อชายฝั่งทะเลอ่าวไทย

#### ทิศตะวันตก

ติดต่อกับสหภาพเมียนมาร์

## การเดินทาง

**รถยนต์** ทางที่สะดวกและใกล้ที่สุดคือ จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงหมายเลข 35 (สาย ธนบุรี-ปากท่อ) ผ่านสมุทรสาคร สมุทรสงคราม และอำเภอปากท่อ แล้วแยกเข้าทางหลวงหมายเลข 4 ไปจังหวัดเพชรบุรี รวมระยะทางประมาณ 123 กิโลเมตร หรือจากกรุงเทพฯ เดินทางไปตามทางหลวงหมายเลข 4 ผ่านนครปฐม ราชบุรี ไปยังเพชรบุรี เป็นระยะทาง 166 กิโลเมตร

**รถโดยสารประจำทาง** จากกรุงเทพฯ มีรถโดยสารประจำทางปรับอากาศออกจากสถานีขนส่งสายใต้ ถนนบรมราชชนนี สอบถามรายละเอียดได้ที่ โทร. 02-435-1199, 02-431-7192, 02-465-5605 หรือรถโดยสารของบริษัทเอกชน ติดต่อที่เพชรบุรีทัวร์ โทร. 02-435-7408 นอกจากนี้ยังสามารถโดยสารรถประจำทางสายได้หลายสายที่วิ่งผ่านเพชรบุรี เช่น สายกรุงเทพฯ-ชุมพร สายกรุงเทพฯ-หัวหิน-ปราณบุรี เป็นต้น จากกรุงเทพฯ ยังสามารถเดินทางไปยังอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดเพชรบุรีได้ คือ กรุงเทพฯ – ชะอำ, กรุงเทพฯ-ท่ายาง, กรุงเทพฯ-บ้านแหลม อีกด้วย นอกจากนี้จากตัวเมืองเพชรบุรียังมีรถโดยสารไปหัวหิน ปราณบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และราชบุรี

**รถไฟ** จากกรุงเทพฯ มีบริการรถไฟไปเพชรบุรีและอำเภอชะอำทุกวัน รถไฟออกจากสถานีรถไฟหัวลำโพง สอบถามรายละเอียดติดต่อหน่วยบริการเดินทาง โทร. 1960, 022-237-010, 022-237-020 หรือ [www.railway.co.th](http://www.railway.co.th) และยังมีรถไฟออกจากสถานีรถไฟธนบุรี (บางกอกน้อย) ทุกวัน สอบถามรายละเอียดติดต่อ โทร. 024-113-102

## การเดินทางจากตัวเมืองเพชรบุรีไปอำเภอต่าง ๆ และจังหวัดใกล้เคียง

อำเภอบ้านลาด	8 กิโลเมตร
อำเภอบ้านแหลม	12 กิโลเมตร
อำเภอท่ายาง	18 กิโลเมตร
อำเภอเขาย้อย	23 กิโลเมตร
อำเภอหนองหญ้าปล้อง	34 กิโลเมตร
อำเภอชะอำ	40 กิโลเมตร
อำเภอแก่งกระจาน	57 กิโลเมตร
อำเภอหัวหิน	66 กิโลเมตร
อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์	58 กิโลเมตร
จังหวัดราชบุรี	54 กิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.1.2 ข้อมูลประวัติกีฬาทางน้ำประเภท Cable Ski

### 2.1.2.1 ประวัติ Cable Ski

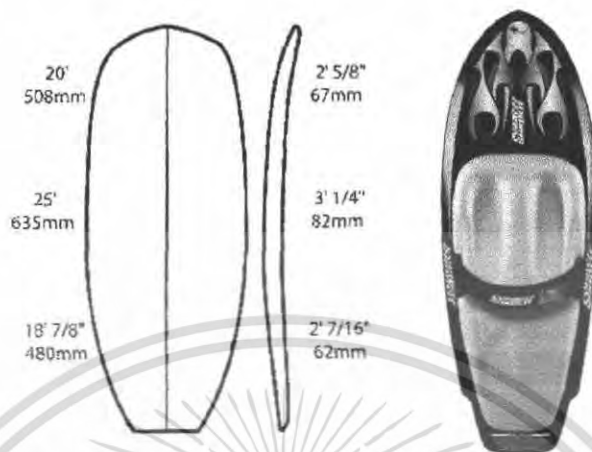
หากจะย้อนกลับไปแล้ว Cable Ski เกิดขึ้นครั้งแรกที่เยอรมันในปี 1950's ซึ่งเป็นช่วงวันหยุดของ M.r.Bruno Rixen เป็นนักวิสวะกรจากเมืองมิวนิค ประเทศเยอรมัน ได้มีโอกาสไปเล่นกีฬา Water Ski เป็นครั้งแรกและเขาก็ชอบมาก แต่เข็ก็จรรอคิดที่โรงเรียนสกี เพราะในเยอรมันมีพื้นที่น้ำจำกัดทำให้ M.r. Bruno Rixen เกิดความคิดที่จะจัดระบบใหม่ ให้คนเล่นได้เยอะขึ้นแต่ใช้พื้นที่นิดเดียว และไม่ต้องมีพื้นที่เก็บเรือ โดยพื้นฐาน M.r. Bruno Rixen เป็นนักคิดค้นโดยธรรมชาติอยู่แล้ว เขาจึงคิดค้น Ski Machine ขึ้นมาโดยนำ Snow Skiing Tow ( เครื่องหมุนกระเช้า ) มาปรับปรุงให้ใช้กับน้ำได้ ซึ่งระบบของเขาคล้ายกับ Ski Lift คือ คนเล่นจะถูกดึงอยู่บนเหนือน้ำ ซึ่งหมายถึงตัวระบบลากจะอยู่เหนือหัวเรา ซึ่งทำให้ไม่ต้องใช้เรือทำให้ประหยัดพื้นที่ หลังจากนั้นไม่นานในปี 1962 ระบบ Cable Ski ต้นแบบได้กำเนิดขึ้น และได้นำไปใช้ในบึง ใกล้เมือง Badesholm ประเทศเยอรมัน หลังจากนั้นก็มีนิตยสาร World Water Ski Union ได้ตีพิมพ์การเล่นสกีแนวใหม่ ซึ่งสามารถเล่นได้ 10 คนต่อ 1 รอบ โดยไม่ต้องใช้เรือในการลาก จากความสำเร็จ ของ M.r. Bruno Rixen ที่ได้ทำเครื่อง Cable Ski เขาก็ได้เริ่มออกไปบรรยายตามการประชุมตามสถานที่ต่างๆ ที่เกี่ยวกับกีฬาทางน้ำ ไม่ว่าจะเป็น อเมริกา ยุโรป ออสเตรเลีย โดยนำรูปถ่ายของโครงการและรอยยิ้ม ของเขาไปด้วย และหลังจากนั้นก็ได้มีการจัดการแข่งขันเป็นครั้งแรกในปี 1970 ที่เยอรมัน ต่อมาได้มีการแข่งขันรายการ European Championship ซึ่งเป็นการแข่งขันอย่างเป็นทางการครั้งแรกขึ้น ที่ประเทศเยอรมัน ซึ่งต่อมาก็ได้มีการเผยแพร่ไปทั่วโลก

### 2.1.2.2 ขนาดและการสร้างบึงสำหรับการเล่นกีฬา Cable Ski

การสร้างบึง Cable Ski นั้นเริ่มจากการเลือกสถานที่ตั้ง สถานที่ตั้งต้องมีพื้นที่ใหญ่พอ และไม่ควรแยกออกจากตัวเมืองมากนัก ในปัจจุบันทั่วโลกมีสนาม Cable Ski อยู่ประมาณ 140 ที่ ซึ่งมีอยู่ 60 ที่อยู่ที่ประเทศเยอรมัน การสร้างบึงเราต้องมีพื้นที่บึงประมาณ 20,000 – 30,000 ตร.ม. ซึ่งเป็นขนาดเล็กที่สุดในการทำบึง Cable Ski แต่ในการทำบึงมักจะมีอาคาร หรือ ลานจอดรถ อยู่ภายใต้โครงการด้วย ซึ่งปกติก็จะใช้พื้นที่อยู่ประมาณ 30,000 – 40,000 ตร.ม. แต่สำคัญที่สุดยิ่งทำ Cable Ski ใหญ่เท่าไร ก็จะมีแพงขึ้นเท่านั้น เมื่อทำบึงเสร็จแล้วก็ยังมีอุปกรณ์อย่างอื่นอีกด้วย เช่น เครื่องรับน้ำหนัก สลิง เป็นต้น

### 2.1.2.3 อุปกรณ์กีฬาทางน้ำประเภท Cable Ski

โดยปกติ Cable Ski แบ่งเป็น 3 ประเภทหลักๆ คือ Kneeboard ( เข่านั่ง ), Ski, และ Wakeboard



Kneeboard เป็นบอร์ดนั่ง เหมาะสำหรับการเริ่มต้น Cable Ski ซึ่งมีขนาดประมาณ 1.20 X 0.60 X 0.10 ม.



Ski มีอยู่ 2 แบบด้วยกัน คือ Double Ski ( สกีสาคู ) และ Mono Ski ( สกีสาคูเดี่ยว ) มีขนาดประมาณ 1.20-1.50 X 0.15 X 0.25 ม.

Wakeboard เป็นกลุ่มที่นิยมที่สุด จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ 1. Wakeboard เป็นบอร์ดที่มี Binding ( รองเท้า ) ติดกับบอร์ดซึ่งมีหลายขนาดขึ้นอยู่กับคนใส่ ขนาดโดยทั่วไปอยู่ที่ประมาณ 1.26 - 1.45 ม. และ 2. Wakeskate มีลักษณะคล้าย สเก็ตบอร์ด แต่มีขนาดใหญ่กว่า มีขนาดประมาณ 1.00 - 1.18 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 2.2 ข้อมูลรีสอร์ท

### 2.2.1 ลักษณะทั่วไป

โรงแรมเป็นสถานที่ขายบริการประเภทหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่จะเน้นหนักไปในการพักผ่อน และการรับประทานอาหาร ดังนั้นจึงมีบุคคลหลายประเภทที่จะต้องเกี่ยวข้องกับธุรกิจโรงแรม ไม่ว่าจะเป็นในด้านของการท่องเที่ยว, ธุรกิจ, การค้า ฯลฯ จึงมีการแบ่งประเภทของโรงแรมออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน

#### 2.2.1.1 การแบ่งประเภทของโรงแรม สามารถจำแนกได้จากลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

- การแบ่งตามลักษณะที่ตั้ง
- การแบ่งตามมาตรฐานของโรงแรม
- การแบ่งตามลักษณะการดำเนินงาน
- การแบ่งตามระยะเวลาการพัก
- การแบ่งตามขนาดของโรงแรม
- การแบ่งตามลักษณะของแขกผู้มาพัก

ซึ่งจะพิจารณาเฉพาะการแบ่งตามลักษณะที่ตั้ง แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด คือ

1. **โรงแรมในเมือง (CITY HOTEL)** คือ โรงแรมตามเมืองใหญ่ ๆ ที่มีความสำคัญทางด้านธุรกิจ, การค้า, การทูต, หรือ การท่องเที่ยวที่มีส่วนที่ท่องเที่ยวในลักษณะสถาปัตยกรรมเก่าแก่ของเมืองโบราณสถาน โบราณวัตถุ ฯลฯ

2. **โรงแรมในเมืองเล็ก (SMALL CITY HOTEL)** คือโรงแรมที่อยู่ในเมืองที่ห่างไกลชุมชน ของเมืองใหญ่ หรืออยู่ในชนบทตามเมืองเล็ก ๆ ที่มีแหล่งท่องเที่ยวเป็นสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**3. โรงแรมตากอากาศ (RESORT HOTEL) หรือที่พักตากอากาศ** คือโรงแรมที่อยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยวในลักษณะเป็นธรรมชาติ เช่น ชายหาด ริมทะเล บนภูเขา

**โครงการ 360 Cable Ski Resort** จัดอยู่ในโรงแรมประเภทที่พักตากอากาศ ที่พักตากอากาศโดยทั่วไปนั้น นิยามตั้งอยู่ในบริเวณที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม ซึ่งเนื่องมาจาก ลักษณะทางภูมิประเทศนั่นเอง มีจุดมุ่งหมายในการให้บริการด้านที่พัก อาหารและภาวะให้บริการด้านการพักผ่อนอย่างแท้จริงแก่ผู้รับบริการ ที่พักตากอากาศจึงมีความแตกต่างจากโรงแรมที่พักโดยทั่วไป

### 2.2.1.2 ลักษณะทำเลที่ตั้ง

- ที่พักตากอากาศควรตั้งอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะทางภูมิประเทศที่สวยงามเป็นสิ่งสำคัญ อำนวยต่อการพักผ่อน และมีสภาพแวดล้อมที่สวยงาม เช่น ทะเล ภูเขา แม่น้ำ เป็นต้น
- ที่พักตากอากาศควรมีบรรยากาศที่ดี คือเหมาะแก่การพักผ่อน และปราศจากการรบกวนจากสภาวะแวดล้อม ในเรื่องของเสียงและทัศนียภาพการมองเห็น

### 2.2.1.3 สภาพแวดล้อม

- 2.2.1.3.1 ผู้รับบริการจะต้องได้รับความพอใจ จากการที่ได้สัมผัสกับธรรมชาติ ดังนั้นจึงควรนำบรรยากาศที่ดีจากสภาพแวดล้อม มาใช้ในอาคารแทนการใช้เครื่องปรับอากาศ
- 2.2.1.3.2 ผู้รับบริการต้องการสัมผัสความเป็นธรรมชาติ ในเรื่องของเสียง เช่น เสียงจากคลื่น ลม สัตว์ที่อาศัยในบริเวณนั้น ดังนั้นจึงควรใช้วัสดุที่ไม่ต้องกันเสียงยกเว้นบริเวณสาธารณะบางกรณี เช่น ที่เดินรำ เป็นต้น

2.2.1.3.3 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม เช่น มีการลดหลั่นของกลุ่มอาคารตามความลาดชันของพื้นที่

2.2.1.3.4 การกำหนดมุมมองทางทัศนียภาพแก่ผู้รับบริการ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ที่พักตากอากาศควรคำนึงถึง เช่นในสวนของที่พัก ควรมีพื้นที่สำหรับชมทิวทัศน์ส่วนบริการสาธารณะอื่นๆ ก็เช่นกัน ควรมีพื้นที่และมุมมองที่ดีให้แก่ผู้รับบริการด้วย เช่นสวน สระว่ายน้ำ เป็นต้น

### 2.2.1.4 วัสดุและอุปกรณ์

2.2.1.4.1 การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่ง ควรนำวัสดุที่บ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นนั้นมาใช้ เพื่อความกลมกลืนระหว่างที่พักตากอากาศกับท้องถิ่น

2.2.1.4.2 การเลือกใช้วัสดุควรคำนึงถึงผลในระยะยาว ควรเลือกวัสดุที่ทนและเข้ากันได้กับสภาพแวดล้อม หรือการเลือกใช้วัสดุที่ทำความสะอาดง่าย จึงเป็นเรื่องดี

2.2.1.4.3 ห้องน้ำและพื้นที่สำหรับชำระล้างร่างกาย ควรมีระบบสุขาภิบาลที่ดี ทั้งการระบายอากาศและการกรองเพื่อแก้ปัญหาการอุดตันของท่อระบายน้ำ

### 2.2.1.5 การอำนวยความสะดวกและกิจกรรมพิเศษ

2.2.1.5.1 การจัดส่วนบริการสระว่ายน้ำและพื้นที่ชำระล้างร่างกาย ควรจัดอยู่ติดทะเลมากที่สุด เพราะนักท่องเที่ยวนิยมอาบน้ำทะเลแล้วมาอาบน้ำจืด ซึ่งสะดวกกว่าการกลับไปห้องพักและง่ายต่อการรักษาความสะอาดของพนักงานอีกด้วย

2.2.1.5.2 การจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อส่งเสริมให้รักและชื่นชมธรรมชาติ อีกทั้งยังมีประโยชน์ในการมาพักผ่อน เช่น สปา ดำน้ำ ชีจักษ์ยาน เป็นต้น

### 2.2.1.6 ความต้องการพื้นฐานในที่พักตากอากาศ

2.2.1.6.1 ความสะอาดสบายแก่ผู้รับบริการเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งทางด้านทำให้บริการ ด้านสถานที่และความปลอดภัย

2.2.1.6.2 ความต้องการด้านที่พักที่สวยงาม แสดงความสดชื่น

2.2.1.6.3 มีพื้นที่ในการพักผ่อนที่มีความเป็นส่วนตัวเช่น ที่พัก และความเป็นสาธารณะ เช่น โถงรับรอง

2.2.1.6.4 ความต้องการด้านความสะอาด โดยเฉพาะห้องน้ำ

2.2.1.6.5 การติดต่อสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ที่สะดวก

2.2.1.6.6 ความต้องการด้านราคาที่พักนั้น เหมาะสมกับสิ่งที่ผู้รับบริการได้รับจากที่พักตากอากาศ

2.2.1.6.7 ความต้องการความสะดวกด้านอาหารการกิน ทั้งการบริการในห้องพัก และบริการนอกสถานที่ ซึ่งทางที่พักตากอากาศควรคำนึงถึงอนามัยเป็นสิ่งสำคัญ

2.2.1.6.8 ที่เก็บเสื้อผ้าที่ต้องการแขวน และลินชัก

2.2.1.6.9 ที่เก็บรองเท้าและเครื่องใช้ต่าง ๆ ตลอดจนของมีค่า เช่น โต๊ะ แต่งตัวที่มีกุญแจ เป็นต้น

2.2.1.6.10 มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น โทรทัศน์ วิทยุ

2.2.1.6.11 มีไฟฟ้าและแสงสว่างที่เพียงพอในพื้นที่ที่ต้องการ

## 2.3 โครงการเปรียบเทียบ

### 2.3.1 The rock

#### CASE STUDY 10/50



#### THE ROCK

CLUBMAY RESORTSOME RESORTS

ROOM : 26 ROOMS

- 4 DELUXE ROOM  
52 SQ.M.
- 12 EXECUTIVE DELUXE ROOM  
56 SQ.M.
- 7 DELUXE SUITES
- 1 BED ROOM SEAVIEW VILLA  
80 SQ.M.
- 2 BED ROOMS SUITE POOL VILLA  
150 SQ.M.

**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



#### CASE STUDY 11/50



#### THE ROCK

CLUBMAY RESORTSOME RESORTS

DIFFERENT

- PRIVATE SUN LOUNGE
- LARGE OPEN STYLE BATHROOM
- SEMI-OUTDOOR SEPARATE SHOWER
- MINI STEREO, DVD
- PRIVATE BALCONY WITH PRIVATE SUNBED SEATING

สิ่งที่น่าสนใจ  
- ไม้เต็ง Type ประทอนไม้ต่อสองรับ

**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 Pimalai resort

**CASE STUDY**  
**12/50**

**PIMALAI RESORT**  
LUXURY RESORTS  
ROOM : 82 ROOMS

**DIFFERENT**

- DAY BED
- HIGH SPEED INTERNET
- CD/DVD PLAYER
- COTTON BATHROBE AND SLIPPER

**SUPERIOR**

48 SQUARE METERS



**BAYFRONT**

70 SQUARE METERS



**360 Cable Ski ReSort**

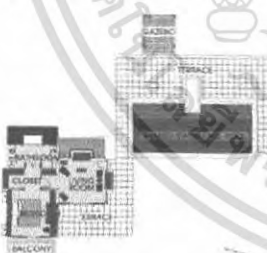
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKABANG



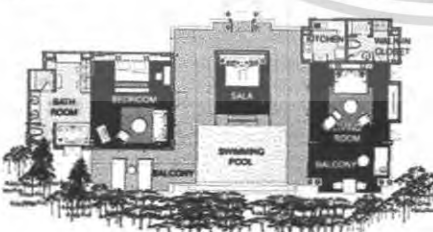
**CASE STUDY**  
**13/50**

**PIMALAI RESORT**  
LUXURY RESORTS

**BEACH VILLA**  
150 SQM. OF LIVING SPACE



**FOOT VILLA**  
204 SQM. OF LIVING SPACE



- สิ่งที่น่าสนใจ
- ไม้เต็ง : Type ปรกอบไปด้วยไม้จริง
  - Plan ไม้เต็ง : Type

**360 Cable Ski ReSort**

SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKABANG



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3 Ramada resort

**CASE STUDY** RAMADA RESORT  
14/50



ROOM : 84 ROOMS

- DELUXE ROOMS  
40.5 SQ.M. WITH IOM BALCONY
- DELUXE LANAI OCEAN VIEW  
ROOMS  
64 SQ.M. BALCONY PATIO
- OCEAN FRONT VILLA  
134 SQ.M LAND



**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKABANG



**CASE STUDY** RAMADA RESORT  
15/50



DIFFERENT

- 32" FLAT SCREEN TV'S
- WIRELESS INTERNET
- LOUNGE CHAIR / OTTOMAN
- BATHROBES SLIPPERS
- IRON AND IRONING BOARD ON REQUEST
- VILLAS FEATURE A JACUZZI IN THE BATHROOM



สิ่งที่นำมาประยุกต์ใช้

- ไม้เนื้อแข็ง Type ประกอบกับวัสดุอื่นบ้าง

**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKABANG



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4 Aleenta resort

**CASE STUDY**  
**19/50**

**ALEENTA RESORT**  
SQUATIGISE RESORTS



**FACILITY**

- WIRELESS BROADBAND INTERNET
- SANDWICH BAR FOR ALL DAYS SNACKS
- LIBRARY
- MUSIC CD LIBRARY



**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



**CASE STUDY**  
**20/50**

**ALEENTA RESORT**



การผสมผสานระหว่างวัสดุธรรมชาติกับวัสดุสังเคราะห์



ลักษณะการผสม Space  
ลักษณะการตกแต่งที่ดูสบายเรียบร้อย

- สิ่งที่นำมาประยุกต์ใช้
- Facility
  - การผสมผสาน Space
  - การผสมผสานวัสดุ

**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.5 Puerta hotel

**CASE STUDY**  
**21/50**

**PUERTA HOTEL**  
ประตูเมือง - BEJAY HOUYEY



นำรูปถ่ายเข้ามาตกแต่ง  
ทำโครงสร้างการเชื่อมประสานกัน



สิ่งที่นำมาประยุกต์ใช้

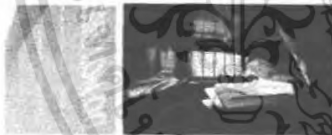
- ลักษณะการนำภาพมาตกแต่งรวมผนัง
- ลักษณะพื้นสีของภาพ
- การสีผนังและบรรยากาศโดยรวม

**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONSUKIT S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADPABRANG



**CASE STUDY**  
**22/50**

**PUERTA HOTEL**



ทรงวงกลมเป็นลักษณะ Free Form  
ทำให้เกิดเอกลักษณ์เฉพาะตัว

การเล่นกับพื้นที่ เพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหว  
ไหว ซึ่งให้ความรู้สึกไม่หยุดนิ่ง

สิ่งที่นำมาประยุกต์ใช้

- ลักษณะ Form ต่างๆ

**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONSUKIT S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADPABRANG



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.3.6 Taco club

## CASE STUDY 23/50

### TACO CLUB

#### ZONING

การจัด Zoning ของโครงการ มีตามต่อเนื่อง  
และตัวอาคารมีการเปิดมุมมอง ให้สามารถนั่งพัก  
และ ดูนกที่กำลังเล่นอยู่ได้



พื้นที่ปล่อยตัวมีขนาด  
6 ตร.ม.

พื้นที่ที่นอนกรรมีขนาด  
12 ตร.ม.

สิ่งกีดขวางการศึกษา

- การจัด Zoning ของโครงการ
- องค์ประกอบแนวโครงการ
- แยกพื้นที่ต่างๆ

**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
WWW.DIPLOMA.IT - INSTITUTE OF BALINGGAYOT LAOS (BAVAVI)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.4 สาขาการบริหารและอัตรากำลัง

ระบบการดำเนินงานบริหารของรีสอร์ท แบ่งออกเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ส่วนบริหาร (Administration)
2. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม (Food & Beverage)
3. ส่วนห้องพัก (Residence)
4. ส่วนสปา (spa)
5. ส่วนฟิตเนสและสระว่ายน้ำ (Fitness and pool)

2.4.1. ส่วนบริหาร (Administration) แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

2.4.1.1 เจ้าของโรงแรมหรือบริษัทเจ้าของโรงแรม (Hotel Owner or Owning Company)

อาจเป็นบุคคลธรรมดา หรืออาจจะรวมทุนกันหลายคนในรูปของบริษัท

2.4.1.2 คณะกรรมการโรงแรม (BOARD OF COMMITTEE)

เป็นคณะบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งที่ผู้ถือหุ้นเลือกเข้ามาจัดการโรงแรม กรรมการจะมีกี่คนก็ได้ (กฎหมายไม่ระบุ)

**หน้าที่ความรับผิดชอบ**

1. จัดวางระบบบริหารประจำวันตามลำดับความสำคัญ
2. อ่านจดหมาย เอกสารและบันทึกต่าง ๆ เพื่อแยกประเภทและส่งไปยังแผนกที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบความถูกต้องอย่างละเอียด ก่อนเข้าเซ็นชื่อและส่งออก
3. ประชุมประจำวันกับหัวหน้าแผนกต่าง ๆ หรือประชุมกับลูกค้าผู้ให้บริการ
4. ตรวจสอบความเรียบร้อยภายในโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยสำรวจความสะอาดการบริการ ความสุขภาพของพนักงาน สำรวจทั่ว ๆ ไป และสิ่งของเพื่อการเผยแพร่ส่งเสริมการขาย สำรวจการซ่อมแซม และการบำรุงรักษา
5. ปรีกษาหรือเป็นประจำวันกับหัวหน้าแผนกบัญชีของโครงการในเรื่องบันทึกรายได้ประจำวัน (DAILY REPORT) การประมาณการ (FORECAST) การซ่อมแซมและบำรุงรักษา (REPAIR & MAINTENANCE) รายรับรายจ่ายและเงินกระแสรายวัน สินเชื่อ (CREDIT)
6. จัดงานเลี้ยงอาหารหรือเลี้ยงคอกเทลแก่ผู้มาใช้โครงการในบางครั้ง หรืออาจเชิญบุคคลสำคัญจากส่วนราชการ จากธุรกิจการค้าหรือบุคคลสำคัญที่มารับบริการมาเลี้ยงรับรองหรือคณะกรรมการและเจ้าของโครงการมาประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เข้าร่วม งานสังคมหรือสังสรรค์กับบุคคลในท้องถิ่น
8. ตรวจสอบรายงานโฆษณาและประชาสัมพันธ์
9. ปรึกษากับแผนกขาย
10. ปรึกษากับแผนกบุคคลในเรื่องการฝึกอบรม
11. แสวงหาความคิดริเริ่มในการปรับปรุงสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกโครงการให้ดียิ่งขึ้น
12. ตรวจสอบค่าใช้จ่ายในด้านสาธารณูปโภคจากรายงานแผนกช่างและแผนกอื่นประกอบด้วย

#### 2.4.1.3 ผู้จัดการโรงแรม (GENERAL MANAGER)

บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการด้านธุรกิจเพื่อให้ธุรกิจของโรงแรมมีผลสำเร็จตามเป้าหมาย โดยได้รับมอบหมายหน้าที่จากคณะกรรมการของโรงแรม

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

รับผิดชอบกิจกรรมและธุรกิจของโครงการทุกด้าน บริการและควบคุมให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ รับผิดชอบกาปฏิบัติงานของพนักงานทั้งหมด ขณะเดียวกันก็ประสานงานด้านต่าง ๆ ให้ดำเนินไปอย่างสอดคล้องและราบรื่น

#### 2.4.2 ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม

หัวหน้าแผนกอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD AND BEVERAGE MANAGER)

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

รับผิดชอบการปฏิบัติงานทั้งหมดทุกหน่วยในแผนก และประสานงานกับทุกหน่วยงานในแผนกต่าง ๆ

##### การปฏิบัติงาน

1. ตรวจสอบการปฏิบัติงานของทุกหน่วยในแผนก
2. ประชุมหารือกับหน่วยบริการในเรื่องบันทึกรายงาน การประมาณการต่าง ๆ นโยบายงบประมาณ และการวางแผนในอนาคต (REPORT, FORECAST, BUDGET, POLICIES, & FUTURE PLANNING)
3. ติดตามปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าแผนกบัญชี หัวหน้าหน่วยซักรีด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กำหนดมาตรฐาน คุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อการจัดซื้อ
5. สอบถามในเรื่องราคาสินค้า แหล่งขายเงินสด (SALES) ราคาของอาหาร เครื่องดื่ม แนวโน้มของธุรกิจ เป็นต้น
6. จัดทำรายงานสำหรับฝ่ายบริหารในเรื่องงบประมาณ ทั้งในด้านค่าจ้าง (PAY ROOL) และรายได้ (REVENUE)
7. หมั่นพบกับผู้ขายสินค้า (PURVEYORS) เพื่อเรียนรู้และรับทราบผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการใหม่ ๆ หาโอกาสพบกับผู้ใช้บริการของโครงการเพื่อให้ทราบว่ามีข้อติชมเกี่ยวกับเรื่องอาหารและเครื่องดื่มอย่างไรบ้าง
8. แสวงหาความรู้และความชำนาญเพิ่มเติมในเรื่องอาหารและเครื่องดื่มอยู่เสมอ เพื่อให้มีความทันสมัยในเรื่องนี้อยู่เสมอ

#### หัวหน้าพ่อครัว (EXECUTIVE CHEF)

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

กำกับดูแลและประสานงานทั้งหมดที่เกี่ยวกับการผลิตอาหาร ควบคุมการปฏิบัติงานโดยผ่านสายงานทางผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว (SOUS CHEF) และพ่อครัว (COOKS)

##### การปฏิบัติงาน

1. กำกับดูแลและประสานงานด้านการเตรียมอาหารทั้งหมดภายในโครงการ
2. สำรองตรวจค้นต่าง ๆ และบริเวณที่ใช้ประกอบอาหารเพื่อให้ทราบสมรรถภาพการทำงาน วิธีการทำงานและความคืบหน้าของงานครัว ทั้งการเตรียมและการผลิตอาหาร
3. สราธวิธีกรและตำรับอาหารใหม่ให้แก่พ่อครัวเพื่อปรับปรุงการเตรียมอาหารของพ่อครัวแนะนำเครื่องปรุงและวิธีการใหม่ ๆ
4. จัดทำรายการอาหาร (MENU) โดยใช้อาหารที่มีอยู่ตามฤดูกาล และตามความต้องการของธุรกิจขณะนั้นหรือความนิยมในขณะนั้น
5. ปรึกษาหารือกับผู้ช่วยหัวหน้าพ่อครัว และหัวหน้าแผนกอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงหรือทดแทนด้านอุปกรณ์เครื่องใช้
6. ทำงานอย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าหน่วยจัดซื้อ พนักงานในหน่วย
7. ศึกษาความเคลื่อนไหวหรือการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยจัดเลี้ยง หน่วยภัตตาคาร เพื่อจัดระบบงานให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยต่าง ๆ เพื่อผลทางธุรกิจ และทำอาหารได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ตรวจสอบคุณภาพอาหารสดที่สั่งจากผู้ขาย โดยทำงานร่วมกับหน่วยจัดซื้อ

#### **กัปตัน (CAPTAIN)**

##### **หน้าที่ความรับผิดชอบ**

คอยให้บริการแก่แขกในการบริการด้านอาหาร โดยให้แขกรู้สึกได้รับการเอาใจใส่ ตลอดเวลา และดูแลให้การปฏิบัติงานของลูกน้องเรียบร้อยเสมอ

##### **การปฏิบัติงาน**

คอยตรวจตราการให้บริการ การจัดโต๊ะ งานซาม การเก็บกวาด ล้างภาชนะทุกวัน ดูแลความเสียหายที่เกิดขึ้นกับภาชนะ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการบริการ ตรวจเช็คและรายงาน หัวหน้า

#### **พนักงานบริการเสิร์ฟอาหาร (WAITER)**

##### **หน้าที่ความรับผิดชอบ**

คอยให้บริการรับสั่งและเสิร์ฟอาหารแก่แขกด้วยความสุภาพเรียบร้อย

##### **การปฏิบัติงาน**

คอยจัดโต๊ะอาหาร เก็บถ้วย งานซาม เปลี่ยนผ้าปูโต๊ะ จัดดอกไม้ประจำโต๊ะ รับสั่งและส่งอาหารมาเสิร์ฟต่อแขก พร้อมกับสนองความต้องการของแขกตลอดเวลา

#### **พนักงานส่งอาหาร (BUS BOY)**

##### **หน้าที่ความรับผิดชอบ**

คอยรับส่งรายการอาหารจากส่วนบริการไปยังครัวและนำอาหารที่เสร็จแล้วมาส่ง

##### **การปฏิบัติงาน**

คอยช่วยเหลือการจัดเตรียมโต๊ะ และบริเวณให้บริการอาหาร ขนย้ายเบิกของแผนกการจัดซื้อมายังแผนกทำครัว เตรียมของตามคำสั่งพ่อครัว หรือกัปตันในการทำอาหาร และรับส่งอาหารจากครัวไปยังส่วนบริการพร้อมขนถ่ายภาชนะใช้แล้วกลับมายังครัวด้วย

#### **ผู้ดูแลด้านเครื่องดื่ม (BEVERAGE SUPERVISION)**

##### **หน้าที่ความรับผิดชอบ**

ควบคุมกัปตันให้ปฏิบัติงานบริการแก่แขกในด้านความเรียบร้อยและความพร้อม

##### **การปฏิบัติงาน**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควบคุมให้บริการด้านเครื่องดื่มเป็นไปโดยเรียบร้อย ดูแลเครื่องดื่มและของใช้ต่าง ๆ ทุกวัน พร้อมทั้งจัดเตรียมรายการสั่งซื้อเพิ่ม ตลอดจนดูแลการบริการของลูกค้า

### หัวหน้าบาร์เทนเดอร์ (HEAD BARTENDER)

#### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานในด้านการเตรียมการบริการอาหาร และเครื่องดื่มในบริเวณบาร์ต่าง ๆ ของโครงการ

#### การปฏิบัติงาน

1. ดูแลการเตรียมบาร์ก่อนเปิดบริการเพื่อพร้อมที่จะให้บริการ
2. ควบคุมการเตรียมเครื่องดื่มและการเสิร์ฟตามสั่ง
3. ดูแลการเก็บรักษาเครื่องดื่มให้ถูกต้อง โดยประสานงานกับผู้มีหน้าที่ควบคุมอาหารและเครื่องดื่ม
4. แจกจ่ายและเสิร์ฟเครื่องดื่มตามคำสั่งของผู้ใช้บริการ
5. จัดบันทึกเครื่องดื่มที่สั่งให้ลูกค้าผู้ให้บริการ และวางบิลล์ทันทีขณะที่เสิร์ฟ เพื่อสะดวกในการจ่ายเงิน
6. รับเงินหรือใบเรียกเก็บเงินที่ลงนามแล้ว เพื่อส่งต่อไปยังพนักงานเก็บเงินต่อไป
7. ทอนเงินให้ลูกค้าผู้ให้บริการพร้อมทั้งใบรับเงิน

### บาร์เทนเดอร์ (BARTENDER)

#### หน้าที่ความรับผิดชอบ

รับผิดชอบประจำบาร์ดีกอย่างที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าบาร์เทนเดอร์

#### การปฏิบัติงาน

1. จัดเตรียมบาร์เพื่อการบริการ
2. ปิด กวาด ถู บริเวณเคาน์เตอร์บาร์ และใกล้เคียงให้สะอาด น่าดู
3. จัดแก้ว เตรียมอุปกรณ์ผสมเครื่องดื่มให้พร้อม วางให้ถูกต้องเพื่อความสะอาดและรวดเร็ว เวลาปฏิบัติงาน
4. เมื่อได้รับคำสั่งให้เตรียมเครื่องดื่มด้วยความรวดเร็วถูกต้องตามคำสั่ง
5. ตรวจสอบทีทหรือสอบถามของคองคั่งประจำบาร์
6. รักษาระดับต่ำสุดและสูงสุดของคองคั่งของบาร์และรายการเครื่องดื่ม รวมทั้งเก็บรักษาใบเบิก ใบรับโอน (TRANSFER RECEIPT) ทำบันทึกการขายเครื่องดื่ม ส่งสำเนาการขายประจำวันให้แก่ผู้ควบคุมอาหารและเครื่องดื่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พนักงานทำความสะอาด (CLEANER)

### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ทำความสะอาดภาชนะต่าง ๆ ในการทำอาหารและเครื่องดื่ม คอยตรวจเช็คของที่แตกเสียหาย แจ้งแก่หัวหน้า

### การปฏิบัติงาน

รักษาของที่ใช้แล้วจากส่วนบริการมาทำความสะอาดตรวจเช็ค ให้พร้อมที่จะหมุนเวียนไปใช้ได้ตลอดเวลา

## 2.4.3 ส่วนห้องพัก (Residence)

### แผนกบริการส่วนหน้า (Front Office)

#### การบริหารฝ่ายหน้า

ฝ่ายหน้าหรือที่เรียกกันว่า หน่วยต้อนรับ (RECEPTION) เป็นหน่วยงานที่เสมือนศูนย์กลาง เป็นศูนย์กลางการติดต่อระหว่างผู้มาใช้บริการ (GUEST) กับโครงการ หรือการติดต่อ เพื่อการอื่น ๆ รวมทั้งการติดต่อในด้านอื่น ๆ ของผู้ให้บริการระหว่างที่พักอยู่ และเมื่อถึงกำหนดวันที่ผู้ให้บริการออก (CHECK OUT) ก็จะต้องมาชำระเงิน พร้อมกับคืนกุญแจห้องให้กับหน่วยงานนี้

#### งานหลักของฝ่ายหน้า

- จัดระบบการควบคุมห้องพักที่ว่างอยู่และห้องที่จองแล้ว
- ให้การต้อนรับผู้ให้บริการอย่างสุภาพ
- ทำการรับจองห้องพักของผู้ให้บริการ
- ลงทะเบียนให้ผู้ให้บริการเมื่อมาถึง และจัดกุญแจห้องให้
- จัดเตรียมเอกสารการชำระเงินล่วงหน้า เมื่อผู้ให้บริการจะออก (CHECK OUT)
- จัดบริการสัมภาระให้
- จัดการข่าวสารให้ผู้ให้บริการ
- จัดดำเนินงานที่เหมาะสมเกี่ยวกับการร้องเรียนของผู้ให้บริการ
- จัดบริการข่าวสารที่มาถึงผู้ให้บริการ
- จัดบริการส่งของไปรษณีย์ให้ผู้ให้บริการ
- จัดบริการขนส่งให้กับผู้ให้บริการ
- จัดรายการผู้ให้บริการเข้าพักและออกให้แผนกอื่น ๆ ทราบ
- ประสานงานกับแผนกอื่น ๆ ให้ทันการ เพื่อรักษาระดับมาตรฐานของการบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### พนักงานส่วนหน้าแบ่งออกเป็น

1. พนักงานต้อนรับ (RECEPTION) (3 คน)
2. พนักงานติดต่อโทรศัพท์ (OPERATOR) (2 คน)
3. พนักงานลงทะเบียนและจองห้องพัก (REGISTRATION & RESERVATION) (2 คน)
4. พนักงานคิดเงิน (CASHIER) (3 คน)
5. พนักงานแลกเปลี่ยนตรา (EXCHANGE) (1 คน)
6. พนักงานอาคันตุกะสัมพันธ์ (GUEST RELATION) (1 คน)

ซึ่งมีหน้าที่ ในส่วนบริการส่วนหน้าโดยทำงานประสานกันอย่างใกล้ชิด คือ

### การจองห้อง (RESERVATION)

การรับจองห้องเป็นงานที่มีส่วนสำคัญมากต่อธุรกิจของโครงการ เป็นงานที่เก็บรวบรวมการขายห้อง และเตรียมรายการเข้าพักของแขกผู้ใช้บริการ และส่งการบริการตามที่ผู้ใช้บริการได้จองมา งานรับจองห้องพักต้องเก็บเป็นสถิติการพักของผู้ใช้บริการ ทั้งที่ผ่านมาและในปัจจุบัน ทำสถิติเปรียบเทียบ เพื่อที่จะสามารถคาดการณ์ถึงจำนวนห้องโดยประมาณที่ผู้บริการจะเข้าพักในช่วงเวลาต่าง ๆ ของแต่ละเดือนหรือแต่ละปี ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริการ เรื่องการวางนโยบายการขายในช่วงต่อไป และยังช่วยให้แผนกอื่นสามารถเตรียมการบริการได้อย่างทันที่อีกด้วย

#### งานหลักของการรับจองห้อง

ตรวจสอบชนิดของห้องพักที่มีทั้งหมด ห้องที่ว่างประจำวัน รวมทั้งบริการอื่น ๆ ของโครงการราคาอาหาร ราคาห้อง อำนาจการลดราคาที่สามารถทำได้

- ติดต่อให้คำตอบที่แขกผู้บริการสอบถามมาเกี่ยวกับเรื่องห้องพัก
- ดำเนินการรับจองห้องด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น
- ทางจดหมาย
- ทางโทรพิมพ์ (Telex)
- ทางโทรเลข
- ทางโทรศัพท์
- ด้วยตนเอง
- ควบคุมการยกเลิกการจองห้องและเพิ่มเติมการจอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมื่อได้รับการแจ้งที่แน่นอนจากผู้ให้บริการ คอยลงบันทึกในแบบฟอร์มแล้วแจ้งไปยังแผนกต่าง ๆ
- เตรียม "NAME SLIP" สำหรับการจองห้องพัก เมื่อมีการจองห้องให้นำ "NAME SLIP" ไปใส่ลงใน "ROOM PACK"
- ประสานงานประจำวันงานต้อนรับ เรื่องการจองห้องพักและอื่น ๆ
- เก็บรักษาเอกสารจองห้องพักให้ตรงตาม วัน เดือน ปี ในการจองห้องพักล่วงหน้ารวมกับเอกสารการติดต่อ
- 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)

งานต้อนรับเป็นงานที่ให้บริการความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ นับแต่เมื่อมาถึง ขณะที่พักอยู่และเมื่อจากไป เป็นงานที่ต้องเตรียมพร้อมอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้บริการต่อผู้ให้บริการทั้งที่พักอยู่ และที่จะเข้าพักซึ่งไม่ทราบว่าจะมาเมื่อใด ควรจะอยู่ในที่ที่แขกมองเห็น และทำงานร่วมกับ BELL CAPTAIN OPERATOR และ INFORMATION

#### หน้าที่ของงานต้อนรับ

1. ต้อนรับแจกผู้ให้บริการ ให้ลงทะเบียน จัดห้องให้ จัดการย้ายห้องให้ตามความต้องการเป็นต้น
2. ควบคุม ROOM PACK ประจำวัน
3. ดำเนินการเรื่องกุญแจห้องพัก
4. ประสานงานกับการขนส่งสัมภาระ ,งานบริการรับส่ง, งานส่งไปรษณีย์
5. ประสานงานกับการรับจองห้อง, รับโทรศัพท์, งานแคชเชียร์
6. เตรียมเรื่องการเงินเมื่อผู้ให้บริการจะออก (CHECK OUT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. รับการร้องเรียนของผู้ใช้บริการ
8. ให้ข่าวสารเกี่ยวกับการจองห้องพักหลังจากที่งานรับจองห้องพักปิดแล้ว หรือให้ข่าวสารที่เกี่ยวกับงานต้อนรับ

### การบริการรับส่ง (TRANSPORTATION)

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

สถานที่บริการรับส่งของโครงการที่พักตากอากาศ

- สถานีรถยนต์ขนส่ง “รถบัส” และ “รถทัวร์”
- สนามบิน

### งานบริการข่าวสาร (INFORMATION)

ผู้เดินทางเพื่อการท่องเที่ยวหรือธุรกิจ เมื่อเดินทางไปยังต่างถิ่น ก็มีความต้องการที่จะได้ส่งข่าวสารของท้องถิ่นนั้น ฉะนั้น โครงการจึงจำเป็นต้องบริการข่าวสารกับผู้มาพักให้มากที่สุด

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

### งานบริการโทรศัพท์ (TELEPHONE OPERATOR)

โทรศัพท์เป็นปัจจัยสำคัญต่อสังคมในปัจจุบัน ซึ่งสามารถช่วยให้การติดต่อเกิดความรวดเร็วประหยัดหากผู้ใช้โทรศัพท์รู้วิธีการใช้อย่างถูกต้องเกี่ยวกับข้อมูลที่จะต้องพูดและการใช้เสียง

งานบริการโทรศัพท์เป็นหน่วยงานที่จะขาดไม่ได้ เพราะผู้มาใช้บริการที่เดินทางมาปัจจุบันมีหลายประเภท ทั้งนักธุรกิจและนักท่องเที่ยวก็มีความจำเป็นที่จะต้องใช้โทรศัพท์อยู่เสมอ แม้แต่งานติดต่อประสานงานภายในก็เป็นสิ่งที่จำเป็นมาก ช่วยประหยัดเวลาการเดินทางติดต่อลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้มาก ทำให้ประสานงานเกิดความรวดเร็วทันต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ งานบริการ โทรศัพท์ของโครงการ เป็นหน่วยงานที่อาจจะเรียกได้ว่าเป็นศูนย์การติดต่อทั้งหมดของโครงการ

- เจ้าหน้าที่ภายใน
- ผู้ใช้บริการติดต่อเพื่อขอรับบริการ
- ผู้ใช้บริการติดต่อภายนอก
- เจ้าหน้าที่ภายในติดต่องานและผู้ใช้บริการภายนอก
- เอกสารที่ควรมีพร้อมเสมอ
- สมุดบันทึก ปากกา หรือ ดินสอ
- รายการ WALK-OUT CALLS
- สมุดลงบัญชีการใช้โทรศัพท์
- ใน MESSAGE FORM
- INFORMATION RACK รายชื่อแขกพักของโรงแรม

#### งานบัญชีส่วนหน้า (FRONT CASHIER)

งานบัญชีส่วนหน้าเป็นงานที่ควบคุมบัญชีรายการที่ผู้ใช้บริการได้ใช้บริการ จะต้องชำระให้กับทางโครงการ ซึ่งมีอยู่หลายประเภท เช่น

- ค่าห้องพัก
- ค่าอาหารและเครื่องดื่ม
- ค่าซักเสื้อผ้า
- ค่าโทรศัพท์

งานบัญชีส่วนหน้ามีรายงานขึ้นตรงต่อแผนกบัญชี แต่การปฏิบัติงานจะประจำในด้าน การบริการ งานบริการส่วนหน้า (INFORMATION) เพราะเป็นงานบริการให้แขกชนิดหนึ่ง

#### หน้าที่ของ INFORMATION CASHIER

- ลงบัญชีของแขกในเครื่องบัญชี
- เก็บเงินจากแขกและแยกประเภทบัญชี
- จ่ายเงินล่วงหน้าให้แขก
- เตรียมรายงานการควบคุมและเก็บเงินจากแขก
- เตรียมของส่งไปยัง General Cashier
- เตรียมให้บริการต่อผู้ใช้บริการ
- ควบคุม Safe Boxes ฝากของ

#### ความเกี่ยวข้องของหน่วยต้อนรับแผนกอื่น ๆ ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบริการส่วนหน้า เป็นงานบริการหน่วยแรกที่ผู้ให้บริการต้องติดต่อเมื่อต้องการเข้าพัก ในโครงการ นับแต่การให้ข้อมูลสอบถาม การรับจองห้อง การต้อนรับเมื่อผู้ให้บริการมาถึงและการบริการอื่น ๆ ฉะนั้นข้อมูลการติดต่อระหว่างผู้ให้บริการกับโครงการ หน่วยงานบริการส่วนหน้า เป็นผู้ทำการตกลงทั้งสิ้น ยกเว้นงานการจัดเลี้ยงต่าง ๆ ตามความต้องการของผู้ใช้บริการ งานบริการส่วนหน้าจะแจ้งไปหน่วยจัดเลี้ยงทราบเพื่อดำเนินการ

**ความสัมพันธ์ระหว่างงานบริการส่วนหน้ากับหน่วยงานแผนกอื่น ๆ มีความสำคัญเป็นอันดับ ดังนี้**

1. Front Office กับ House Keeping
2. Front Office กับ Food & Beverage Service
3. Front Office กับ Office Kitchen
4. Front Office กับ Accounting
5. Front Office กับ Engineering
6. Front Office กับ Personnel

**พนักงานอำนวยการสัมพันธ์ (GUEST RELATIONS OFFICER)**

**หน้าที่ความรับผิดชอบ**

ให้การต้อนรับและดูแลเอาใจใส่แก่ผู้ให้บริการที่สำคัญของโครงการ  
**การปฏิบัติงาน**

1. ตรวจสอบรายชื่อผู้ให้บริการที่จะเดินทางมาถึงแต่ละวันเป็นประจำทุกวัน
2. ติดต่อกับตัวแทนที่ทำอากาศยาน ฯ เพื่อรับทราบว่าจะใช้บริการจะเดินทางมายังโครงการเวลาใด จำนวนเท่าใด และเป็นใครบ้าง
3. เมื่อได้รับข่าวสาร จะต้องพร้อมอยู่ที่เคาน์เตอร์เพื่อเตรียมการต้อนรับ
4. เมื่อผู้ให้บริการมาถึง คอยต้อนรับและอำนวยความสะดวก
5. แจ้งพนักงานยกกระเป๋า ให้มารับผู้ให้บริการพร้อมทั้งแจ้งให้พนักงานยกกระเป๋าทราบถึงหมายเลขห้องพัก และในบางครั้งอาจพาผู้ให้บริการไปส่งยังห้องพัก
6. เปิดประตูให้ลูกค้า เปิดไฟตามจุดต่าง ๆ ในห้องพัก อธิบายสั้น ๆ ให้ผู้ให้บริการทราบถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและวิธีใช้ต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์ หรือบริการซักรีด ฯลฯ เป็นต้น
7. บันทึกรายการต้อนรับ และการติดตามงานต่าง ๆ ในการต้อนรับ เช่น วันเวลาที่เข้าพักวันออกเดินทางกลับ ชื่อลูกค้า หมายเลขห้องพัก เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ติดตามเอาใจใส่ลูกค้าในวันต่อ ๆ ไปด้วย หากผู้ใช้บริการร้องเรียนหรือต้องการสิ่งใด ให้บันทึกไว้รายงาน และติดตามงานนั้นทันที ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการให้ดีที่สุด
9. ต้องไม่ลืมวันกลับของผู้ใช้โครงการ ตรวจสอบเวลาเดินทาง รวมทั้งตรวจสอบเที่ยวบิน ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบพร้อมทั้งเหตุผล เตรียมบริการ จัดรถรับส่งหากจำเป็น พร้อมทั้งกำหนดเวลาให้พนักงานขนกระเป๋า โดยเรื่องราวเหล่านี้ต้องบันทึกไว้ในสมุดรายงาน  
ทั้งหมด
10. ตรวจสอบอีกครั้งว่าพนักงานได้ยกกระเป๋ามาจากห้องพัก และได้เตรียมรถไว้บริการพร้อมแล้ว
11. ออกมาส่งผู้ใช้บริการ กล่าวคำอำลา และเชื้อเชิญให้กลับมาใช้บริการอีกในโอกาสหน้า

#### หัวหน้าพนักงานยกสัมภาระ (BELL CAPTAIN)

##### หน้าที่ความรับผิดชอบ

ดำเนินงานเรื่องของการบริการขนสัมภาระโดยควบคุมดูแลพนักงานยกกระเป๋า (BELL

BOY)

##### การปฏิบัติงาน

1. ควบคุมกำกับดูแลให้พนักงานในสังกัดปฏิบัติงานอย่างเรียบร้อย โดยประสานงานกับหน่วยต้อนรับ รวมทั้งจัดตารางการทำงานด้วย
2. เก็บรักษาบันทึกย่อการลงทะเบียนเข้าพัก และการออกของผู้ใช้โครงการอย่างต่อเนื่อง
3. ต้องเข้าใจการทำงานและวิธีการทำงานของหน่วยต้อนรับเป็นอย่างดี เพื่อจะได้ประสานงานได้อย่างไม่ผิดพลาด
4. การบริการขนกระเป๋าและพาผู้ใช้บริการไปยังที่พัก ต้องกระทำได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
5. จะต้องทำบันทึกรายงานทุกครั้งที่เกิดกรณีสูญหายของกระเป๋าหรือสัมภาระต่าง ๆ
6. มีหน้าที่ให้คำอธิบายแก่ผู้ใช้บริการ โดยมีรายละเอียดในเรื่องต่อไปนี้คือ บริเวณและสิ่งอำนวยความสะดวกของโครงการตารางสายการบินและการเดินทาง รวมทั้งแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ
7. พึงระลึกเสมอว่า งานหน่วยนี้เป็นด่านแรกที่ทำให้การต้อนรับแก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งสามารถสร้างความประทับใจ หรือความไม่พึงพอใจกับผู้ใช้บริการของโครงการได้ ดังนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานในหน่วยงานนี้จึงจำเป็นที่จะต้องรักษาประสิทธิภาพในการทำงาน มีความ  
 ยิ้มแย้มแจ่มใสในสิ่งๆที่ผู้ใช้บริการร้องขอ โดยมี BELL BOY อีก 4 คน เป็นผู้  
 ปฏิบัติการขนส่งกระเป๋าผู้เข้าพักไปยังห้องพักและรับคำร้องขอจากแขกมาบอกแก่  
 ส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนกแม่บ้าน

### พนักงานบริการห้องพัก (ROOM SERVICE)

#### หน้าที่ความรับผิดชอบ

บริการอาหารและเครื่องดื่มให้ผู้ใช้บริการในห้องพักตามคำสั่งของผู้ใช้บริการ

#### การปฏิบัติงาน

1. ช่วยเหลือในการรักษาห้องหรือพื้นที่สำหรับบริการห้องพักโดยปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ  
 งานแม่บ้าน เช่น กวาด ถู เช็ดพื้นหรืออุปกรณ์รวมถึงตู้เย็น หิ้ง ช่างเก็บเครื่องมือ  
 รถเข็น และอื่น ๆ รวมทั้งความสะอาด อุปกรณ์เสิร์ฟอาหารไม่ว่าจะเป็นโลหะ หรือ  
 เครื่องแก้ว
2. รับไปคำสั่งจากพนักงานรับคำสั่งทางโทรศัพท์ ส่งไปส่งไปยังพ่อครัว หรือบาร์เทน  
 เดอร์
3. เตรียมถาดหรือโต๊ะเข็นที่เหมาะสมกับรายการสั่ง รวมทั้งเตรียมอุปกรณ์บริการอาหาร  
 และเครื่องดื่ม หรืออุปกรณ์สำรองต่าง ๆ ที่จำเป็น
4. รับอาหารหรือเครื่องดื่ม แล้วนำมาจัดให้ถูกต้องตามคำสั่ง โดยจัดในถาดหรือรถเข็น  
 ทบทวนคำสั่ง และรายการที่จำเป็นให้ถูกต้องสมบูรณ์

### 2.4.4 ส่วนสปา (SPA DEPARTMENT)

#### ผู้จัดการ สปา ( SPA MANAGER)

#### หน้าที่รับผิดชอบ

การจัดการต่างๆในส่วนของสปา

#### การปฏิบัติงาน

1. ตรวจสอบการปฏิบัติงานของทุกหน่วยในแผนก
2. ประชุมหารือกับหน่วยบริการในเรื่องบันทึกรายงาน การประมาณการต่าง ๆ นโยบาย  
 งบประมาณ และการวางแผนในอนาคต (REPORT, FORECAST, BUDGET,  
 POLICIES, & FUTURE PLANNING)
3. ติดต่อปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าแผนกบัญชี หัวหน้าหน่วยซักรีด
4. กำหนดมาตรฐาน คุณภาพการให้บริการและควบคุมการให้บริการสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. จัดทำรายงานสำหรับฝ่ายบริหารในเรื่องงบประมาณ ทั้งในด้านค่าจ้าง (PAY ROOL) และรายได้ (REVENUE)
6. หมั่นพบกับผู้ขายสินค้า (PURVEYORS) เพื่อเรียนรู้และรับทราบผลิตภัณฑ์ หรือวิธีการใหม่ ๆ หาโอกาสพบกับผู้ให้บริการของโครงการเพื่อให้ทราบว่ามีความพร้อมเกี่ยวกับเรื่องการบริหารและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการทำสปาอย่างไรบ้าง
7. แสวงหาความรู้และความชำนาญเพิ่มเติมในเรื่องของการทำสปาและปรับปรุงวิธีการทำสปาอยู่เสมอ เพื่อให้มีความทันสมัยในเรื่องนี้อยู่เสมอ

### พนักงานต้อนรับ (RECEPTION)

งานต้อนรับเป็นงานที่ให้บริการความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ นับแต่เมื่อมาถึง ขณะที่ใช้บริการและสิ้นสุดการใช้บริการ เป็นงานที่ต้องเตรียมพร้อมอยู่ตลอดเวลา ในช่วงเปิดทำการของสปา เพื่อให้บริการต่อผู้ให้บริการซึ่งไม่ทราบว่าจะมาเมื่อใด ควรจะอยู่ในที่ที่แขกมองเห็น

#### หน้าที่ของงานต้อนรับ

- ต้อนรับแจกผู้ให้บริการ ให้ลงทะเบียน จัดห้องให้ จัดการย้ายห้องให้ตามความต้องการเป็นต้น
- ควบคุม ระยะเวลาของการใช้บริการ
- ดำเนินการประสานงานกับ STAFF
- เตรียมเรื่องการเงินเมื่อผู้ให้บริการจะออก (CHECK OUT)
- รับการร้องเรียนของผู้ใช้บริการ
- ให้ข่าวสารเกี่ยวกับการให้บริการสปา และเอกสารเกี่ยวกับคอร์สต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การศึกษาพฤติกรรม

#### 3.1 พฤติกรรมของผู้รับบริการ

ผู้รับบริการ คือผู้ที่เข้ามาในอาคาร เพื่อรับบริการทั้งในด้านการพักอาศัย หรือการมาเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ หรือมาติดต่อธุรกิจ มีการรับประทานอาหาร จึงมาใช้บริการจัดเลี้ยงภายในอาคาร

##### 3.1.1 ประเภทของผู้รับบริการ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

3.1.1.2 ผู้มาพักโรงแรมหรือ ผู้มาใช้บริการห้องพักของโรงแรมอาจเป็นนักท่องเที่ยว นักธุรกิจ หรือผู้มาพักผ่อนเป็นครอบครัว โดยทั่วไปแบ่งแยกออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

- F.I.T. ( FREE LANCE INDIVIDUAL TRAVELLER ) โดยมากจะมาเป็นส่วนตัว โดยทำ Reservation ผ่านมาทาง Tour Agency หรือเลือกที่จะมาพักด้วยตัวเอง
- GROUP TOUR เป็นประเภทที่มาเป็นกลุ่มประมาณ 15-30 คน โดยผ่าน Tour Agency
- G.I.T. ( GROUP INDIVIDUAL TRAVELLER ) หมายถึงพวกที่จัดเป็นกลุ่มเอง ประมาณ 7-15 คน โดยมากแล้วจะเป็นนักท่องเที่ยว
- COMMERCIAL แยกประเภทที่มาทำธุรกิจ หรือมาสัมมนา

##### 3.1.1.2 ผู้มาใช้บริการร่วม

- ผู้มาใช้บริการประชุมสัมมนาต่างๆ มีการวางหมายกำหนดการ อย่างเป็นทางการ
- ผู้มาใช้บริการสถานที่จัดเลี้ยงต่างๆ
- บุคคลทั่วไประดับต่างๆ ซึ่งสามารถเข้ามาจับจ่าย รับประทานอาหารได้ หรืออาจใช้เป็นสถานที่นัดพบติดต่อการงาน หรือมาพักผ่อนหย่อนใจ
- ผู้มาติดต่อธุระ

##### 3.1.2 พฤติกรรมการเข้าใช้อาคาร

3.1.2.1 พฤติกรรมต่างๆ ของผู้ใช้อาคาร เป็นตัวกำหนดสิ่งต่อไปนี้องค์ประกอบในการใช้พื้นที่ของอาคาร

- ความต้องการก่อนหลังขององค์ประกอบอาคาร
- กำหนดการใช้เฟอร์นิเจอร์ ที่ใช้สอยในส่วนต่างๆของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.2.2 พฤติกรรมภายในส่วนของโรงรับรอง

#### - แยกที่มาพัก

เวลาที่มาใช้บริการ	ขึ้นอยู่กับเวลาของเครื่องบินหรือพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง
การเดินทาง	รถของโรงแรมที่จัดบริการรับคนจากสนามบินมาสู่ที่พัก
หน้าที่	เป็นแขกของโครงการ
บทบาท	ปฏิบัติตามกฎที่วางไว้
พฤติกรรม	เมื่อเดินทางมาถึงจะขึ้นจากเรือ เดินสู่โรงรับรอง ติดต่อห้องพัก ซึ่งจะมีการจองล่วงหน้าไว้แล้ว อาจจะนั่งพักผ่อนก่อน แล้วจึงไปห้องพัก จากนั้นก็ออกจากห้องพักไปใช้บริการในส่วนต่างๆ ของโครงการ เช่น รับประทานอาหาร ฟังเพลง และพักผ่อนในห้องพัก

#### - บุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้บริการ

เวลาที่มาใช้บริการ	ขึ้นอยู่กับเวลาของเครื่องบินหรือพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง
การเดินทาง	โดยสารส่วนตัว รถรับจ้าง
หน้าที่	เป็นแขกที่เข้ามาใช้บริการของโรงแรม
บทบาท	เข้ามาที่โรงรับรอง เพื่อนั่งรอพบแขกของโรงแรม และปฏิบัติตามกฎที่วางไว้
พฤติกรรม	บุคคลที่มาใช้บริการทั่วไป ก็จะเข้าสู่ส่วนบริการต่างๆ ตามความต้องการและเมื่อเสร็จสิ้นภารกิจแล้วจึงเดินทางกลับ

บุคคลที่เข้ามาติดต่อกับแขกที่พักในโครงการ อาจจะใช้โทรศัพท์ติดต่อไปหาแขกที่ห้องพัก แล้วรอที่โรงรับรอง จากนั้นมีการบริการพูดคุยธุรกิจ สั่งเครื่องดื่ม และนั่งพักผ่อน

### 3.1.2.3 พฤติกรรมภายในส่วนของ MINI BAR

หน้าที่	รับบริการเครื่องดื่ม
บทบาท	- แต่งกายสุภาพ - พูดคุยอย่างสุภาพ
พฤติกรรม	- เข้ามาบริเวณ BAR - สั่งอาหารว่างและเครื่องดื่ม - สนทนา - เมื่อต้องการกลับ เรียกพนักงานมาเก็บเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รับเงินทอนและออกจากบริเวณ BAR

### 3.1.2.4 พฤติกรรมภายในส่วนของ RESTAURANT

<b>หน้าที่</b>	เข้ามารับประทานอาหาร
<b>บทบาท</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แต่งกายสุภาพ</li> <li>- เข้ามาเลือกที่นั่ง</li> <li>- หยิบเมนู สั่งอาหารและเครื่องดื่มกับพนักงาน</li> <li>- รับประทานอาหาร สนทนา</li> <li>- จ่ายค่าบริการ</li> </ul>
<b>พฤติกรรม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้ามาในห้องอาหาร อาจนั่งรอที่ WAITING AREA</li> <li>- พนักงานจะนำเข้าไปใน DINING AREA ที่โต๊ะตามจำนวนคน</li> <li>- สั่งเครื่องดื่ม</li> <li>- สั่งอาหารรับประทาน</li> <li>- จ่ายเงินค่าบริการ</li> <li>- กรณีที่แขกมาพักที่โรงแรม สามารถใช้ ROOM CARD ได้</li> </ul>

### 3.1.2.5 พฤติกรรมภายในส่วนของ SPA

<b>หน้าที่</b>	เข้ามาใช้บริการด้านสุขภาพ
<b>บทบาท</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้ามารับกำบับัดด้วยวิธีการต่างๆ</li> <li>- จ่ายค่าบริการ ( สำหรับแขกที่ไม่ได้พักในโครงการ )</li> <li>- ติดต่อประสานงานกับประชาสัมพันธ์</li> </ul>
<b>กิจกรรม</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อเข้ามาในโถงทางเข้า ไปลงทะเบียนที่เคาเตอร์</li> <li>- เปลี่ยนรองเท้าเป็นรองเท้าผ้า</li> <li>- เปลี่ยนเสื้อผ้าในห้อง LOCKER เพื่อไปอาบน้ำ เข้าห้อง SAUNAหรือห้อง STEAM พักสักครู่ แล้วจึงเข้าไปอาบน้ำอีกครั้ง</li> <li>- เข้าไปใช้บริการนวดแบบต่างๆ</li> <li>- กลับมาเปลี่ยนเสื้อผ้าในห้อง LOCKER แล้วเปลี่ยนรองเท้า ออกไปจ่ายค่าใช้บริการ ( เฉพาะแขกที่ไม่ได้พักในโครงการ )</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2 พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการ คือ เจ้าหน้าที่พนักงาน อำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในอาคาร

### 3.2.1 ประเภทของผู้ให้บริการ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

3.2.1.1 ฝ่ายบริหาร คือบุคคลที่ทำงานในระดับบริหาร หรือระดับมัณฑนศิลป์ของโรงแรม เช่นผู้จัดการ หรือผู้ช่วยผู้จัดการแผนกต่างๆ

3.2.1.2 เจ้าหน้าที่ คือบุคคลที่ทำงานภายในโรงแรม แต่มีตำแหน่งหน้าที่ประจำ เช่น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ฝ่ายแคชเชียร์ ฝ่ายลงทะเบียนห้องพักแขก เป็นต้น เจ้าหน้าที่เหล่านี้ทำงานอยู่ใน FRONT OF THE HOUSE ซึ่งต้องพบปะติดต่อแขกอยู่เสมอ

3.2.1.3 พนักงานทั่วไป คือพนักงานครัว พนักงานช่าง พนักงานทำความสะอาด พนักงานขนของ เป็นต้น พนักงานเหล่านี้อยู่ในส่วน BACK OF THE HOUSE

### 3.2.2 พฤติกรรมการให้บริการ

#### 3.2.2.1 พฤติกรรมภายในส่วนของโถงรับรอง

ผู้ให้บริการในส่วนของ FRONT DESK มีการทำงานแบ่งออกเป็น 3 ผลัด ดังนี้

ผลัดที่ 1 08.00 - 16.00 น.

ผลัดที่ 2 16.00 - 24.00 น.

ผลัดที่ 3 24.00 - 08.00 น.

#### - แผนกทะเบียน ( REGISTRATION )

**หน้าที่** ลงทะเบียนการเข้าพักของแขก CHECK - IN และ CHECK - OUT

**บทบาท** - ยืนประจำตำแหน่งในส่วนของ FRONT DESK

- ลงทะเบียนการเข้าพักของแขกแต่ละคน

- หาห้องพักให้แขก

- ทำสถิติการเข้าพักของโรงแรม

- ต้อนรับแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**พฤติกรรม**

- กล่าวต้อนรับและแจ้งชนิดห้องพักแก่แขก ตรวจสอบชื่อที่แขก Book ไว้โดยตรวจดูจากคอมพิวเตอร์ที่ CONTER
- ทำการ CHECK – IN ให้กับแขกโดยให้แขกเซ็นชื่อ ที่อยู่ วัน เดือนปีเกิดสัญชาติ อาชีพ การทำงาน ใบสำคัญประจำตัวต่างด้าว บัตรประจำตัวประชาชน ลงในใบกรอก เรียกว่า บัตรจดนามผู้เข้าพัก ระยะเวลาและการเลิกพักในเวลาใด วันใด
- เมื่อแขกเซ็นชื่อแล้ว พนักงานจะทำการกรอกตัวเลข ที่ยังไม่ได้กรอกขอใบสำคัญ เช่น PASSPORT หรือบัตรประชาชนเพื่อให้ถูกต้อง
- จากนั้นหยิบ ROOM CARD ให้กับแขกแล้วพนักงานนำไปยังห้องพัก
- เมื่อทำการ CHECK – IN เรียบร้อยแล้วจะนำไปบันทึกลงคอมพิวเตอร์ เพื่อทำสถิติ และนำไปตรวจกับกองตรวจคนเข้าเมือง จากนั้นออกบิลล์ห้องพักแขก นำไปส่งให้กับCASHIER เพื่อคิดจำนวนเงินอีกที
- ทำการลงทะเบียนประจำวัน ว่ามีผู้มาพักจำนวนเท่าไร
- โทรศัพท์ไปทางแผนกแม่บ้าน เพื่อติดต่อว่าแขกเข้าพักห้องไหนเพื่อจัดเตรียมการบริการให้เรียบร้อย
- กรณีที่แขกขอย้ายห้องพัก ให้ตรวจว่าห้องไหนว่าง จากนั้นรับกุญแจคืนและให้ ROOM CARD ใหม่แก่แขก ทำการป้อนข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์ จากนั้นนำไปเปลี่ยนห้องให้แก่ CASHIER จะได้ทำการต่อสายโทรศัพท์ และจัดเตรียมการบริการห้องใหม่ให้เรียบร้อย
- ทำการตอบข้อซักถามและคอยต้อนรับ
- กรณีที่อุปกรณ์บริเวณ FRONT DESK เสียหาย ติดต่อแผนกช่างให้ทำการซ่อมแซม

**- ประชาสัมพันธ์ ( INFORMATION )****หน้าที่**

ให้ข่าวสารและตอบคำถามแขกผู้มาพัก

**บทบาท**

- ต้อนรับแขกที่เข้ามาใช้บริการในโรงแรม
- ตอบข้อซักถามและให้คำแนะนำแก่แขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พฤติกรรม

- แจกเอกสาร และแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวบริเวณเกาะมุกด์ รวมทั้ง แนะนำการหาซื้อสินค้าและของที่ระลึกตามความเหมาะสม
- บริการด้านไปรษณีย์และโทรเลข
- เมื่อแขกเข้ามาถามปัญหาหรือต้องการทราบข้อมูลการท่องเที่ยว ก็จะคอยตอบในตำแหน่ง CONTER ที่ยืนอยู่ คอยแจกเอกสารแนะนำเกาะมุกด์
- เมื่อมีผู้มาติดต่อกับแขกที่พัก ก็จะแจ้งชื่อ นามสกุล ให้แก่พนักงานเพื่อไปตรวจที่ INFORMATION ซึ่งจะใส่ชื่อแขกเรียงตามตัวอักษรและหมายเลขห้องพัก
- มีตารางราคาห้องพัก คอยบริการแก่แขกที่ต้องการทราบรายละเอียด
- โทรศัพท์ติดต่อแผนกต่างๆ พนักงานจะรับข้อความที่มาถึงแล้วแจ้งไปยังแขก รับจดหมายจากบุรุษไปรษณีย์ ทำการแยกชื่อห้องแล้วนำไปเสียบไว้ที่ KEY RACK ตรงบริเวณลงทะเบียน
- พนักงานรับข้อจากแขกที่ต้องการส่งไปยังห้อง TELEX และรับข้อความที่ส่งมาโดย TELEX ให้แก่แขกทางช่อง KEY RACK พนักงานฝ่ายทะเบียนจะเป็นผู้นำไปให้แก่แขก เมื่อแขกมารับกุญแจ
- INFORMATION ทำหน้าที่เป็น FRONT CASHIER และ SAFE DEPOSIT

### - FRONT CASHIER

- |         |   |
|---------|---|
| หน้าที่ | เก็บค่าบริการต่างๆ และแลกเปลี่ยนเงินแก่แขก  |
| บทบาท   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- รับบิลล์จากแผนกทะเบียนมาจัดเก็บเข้าแฟ้ม</li> <li>- คิดเงินค่าห้องของแขกทุกวัน</li> <li>- ตรวจไปยังแผนกต่างๆ ว่าแขกเข้าไปใช้บริการอะไรบ้างเป็นเงินเท่าไร</li> <li>- CHECK OUT ให้แก่แขก</li> <li>- แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ</li> </ul> |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**พฤติกรรม**

- รับบิลล์จากแผนกทะเบียน เมื่อแขกมาพักมาจัดเก็บเข้าแฟ้ม
- พนักงาน CASHIER นำบิลล์ดังกล่าวของทุกห้องเข้าตรวจทุกวัน เป็นการคิดเงินค่าห้องพักแขกประจำวัน เมื่อแขกมา CHECK OUT พนักงาน CASHIER จะโทรถาม MAID ว่าแขกที่พักห้องนี้ ชื่อนี้ ได้เปิดบริการอะไรบ้าง จะได้ทำการออกบิลล์ และโทรไปถาม OPERATOR ว่าแขกห้องนี้โทรศัพท์กี่ครั้ง แล้วโทรไปที่หน่วยอื่นๆ ว่าแขกใช้บริการอะไรบ้าง โดยนำบิลล์ ไปเข้าเครื่องรวมจำนวนเงินที่แขกใช้ทั้งหมดที่ฝ่ายทะเบียน
- รับเงินค่าบริการจากแขก
- ตรวจนับยอดเงินที่ได้รับไปยังแผนกบัญชี
- ถ้าแขกต้องการแลกเปลี่ยนเงินตรามาเป็นเงินไทย ก็ต้องทำการแลกเปลี่ยน ในอัตราสากล มี BOARD แสดงอัตราแลกเปลี่ยนเงินติดไว้ให้แขกดู
- จะต้องมีที่เก็บเงิน จำแนกเงินในสกุลต่างๆ อย่างเป็นหมวดหมู่และเป็นสกุลด้วย

**- BELL CAPTAIN****หน้าที่**

ควบคุมการทำงานของ BELL BOY

**บทบาท**

- ควบคุมการทำงานของ BELL BOY ให้มีประสิทธิภาพ
- ถ้าแขกมาจะต้องคอยช่วยเหลือ BELL BOY
- รับโทรศัพท์ที่มาถึงแขกและสั่งให้ BELL BOY ไปเชิญแขกมารับโทรศัพท์

**พฤติกรรม**

- นั่งทำงานบริเวณ CONTER
- ควบคุมการทำงานของ BELL BOY ถ้าแขกมาจะต้องคอยช่วยขนของ
- กรณีที่แขก CHECK OUT แล้วต้องการฝากของไว้ พนักงานจะต้องออกตัว และตรวจว่าแขกมี BILL CHECK OUT หรือไม่ จากนั้นนำกระเป๋าไปเก็บใน BAGGAGE ROOM
- คอยรับโทรศัพท์บริเวณ CONTER เมื่อแขกต้องการคนไปขนกระเป๋าบนห้องพักเพื่อจะ CHECK OUT จะออกคำสั่งให้ BELL BOY ไปตามตัวแขกมารับโทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### - BELL BOY

- หน้าที่** บริการขนกระเป๋าเดินทางและสัมภาระให้กับแขก
- บทบาท**
- ขนกระเป๋าเดินทางของแขกที่ CHECK IN แล้วไปยังห้องพัก
  - ขนกระเป๋าเดินทางของแขกที่ CHECK OUT ไปที่เรือโดยสาร
  - ตามแขกมารับโทรศัพท์
- พฤติกรรม**
- อยู่ประจำทางเข้า
  - ออกไปรับกระเป๋าเพื่อนำมายัง CONTER เพื่อ CHECK IN
  - นำกระเป๋าไปยังห้องพักแขก
  - รับคำสั่งจาก BELL CAPTAIN ว่าห้องไหน CHECK OUT แล้วขึ้นไปขนกระเป๋าลงมา
  - เมื่อแขก CHECK OUT ขนกระเป๋าเดินทางของแขกที่ไปที่เรือโดยสาร
  - กรณีที่แขกฝากของไว้ ต้องออกตัวเพื่อสะดวกในการรับคืน จากนั้นนำกระเป๋าไปเก็บใน BAGGAGE ROOM
  - ถ้ามีโทรศัพท์มาถึงแขก จะต้องเป็นผู้ไปตามแขก

### - RESERVATION

- หน้าที่** รับจองห้อง
- บทบาท** คอยรับความประสงค์แขก ว่าต้องการห้องพักจำนวนเท่าไร แบบไหน
- พฤติกรรม**
- คอยรับโทรศัพท์ของแขกที่มาติดต่อ หรือที่มาติดต่อด้วยตนเอง เพื่อทราบความต้องการขนาดของห้องและจำนวนห้อง
  - ตรวจสอบฝ่ายทะเบียนแล้งแจ้งว่ามีห้องที่ต้องการหรือไม่
  - เมื่อตกลงเรียบร้อยแล้ว ทำบัตรจองห้องให้แก่แขก และถ้ามีแขกเพิ่มภายหลังก็จะส่งไปฝ่ายทะเบียนเพื่อรอรับการมาของแขก

#### 3.2.2.2 พฤติกรรมภายในส่วนของ MINI BAR

ผู้ให้บริการ มีการทำงานแบ่งออกเป็น 3 ผลัด ผลัดละ 4 คน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผลัดที่ 1 06.00 - 19.00 น.  
 ผลัดที่ 2 14.00 - 22.00 น.  
 ผลัดที่ 3 22.00 - 06.00 น.

- BARTENDER จำนวน 1 คน

- หน้าที่** ผสมเครื่องดื่มและจัดอาหารว่าง
- บทบาท** - ตอบรับรายการจากพนักงานบริการ  
 - ผสมเครื่องดื่มและจัดอาหารว่าง
- พฤติกรรม** - รับรายการพนักงานบริการแล้วนำไปไว้ที่ COUNTER  
 - จัดรายการตามที่ตั้ง  
 - วางไว้บน COUNTER พนักงานจะนำไปส่งให้แก่แขก  
 - พนักงานจะนำบิลล์ วางไว้ 1 ใบ และเก็บไว้ที่ CASHIER 1 ใบ

- พนักงานบริการ จำนวน 2 คน

- หน้าที่** ให้บริการแก่แขกที่มานั่ง MINI BAR
- บทบาท** - ให้บริการแก่แขกและดูแลความเรียบร้อย
- พฤติกรรม** - คอยยืนอยู่เพื่อแขกจะได้เรียกใช้สะดวก  
 - นำรายการอาหารไปไว้ที่ COUNTER ผสมเครื่องดื่ม  
 - นำเครื่องดื่มไปให้แก่แขก และคิดเงินเมื่อแขกจะกลับ

- CASHIER จำนวน 2 คน

- หน้าที่** คิดค่าบริการและเก็บเงิน
- บทบาท** - รับรายการจากพนักงาน  
 - คิดเงินและเก็บเงิน  
 - ทำบัญชีส่งฝ่ายบัญชีของโรงแรมต่อวัน
- พฤติกรรม** - นั่งบริเวณ COUNTER CASHIER  
 - รับรายการจากพนักงาน  
 - คิดเงินและเก็บเงิน ทอนเงิน ทำบัญชี  
 - รูดบัตรลงในคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่แขกใช้ ROOM CARD จ่ายเงินแทนเงินสด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.2.3 พฤติกรรมภายในส่วนของ RESTAURANT

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 10.00 - 22.00 น.

ผู้ให้บริการ มีการทำงานแบ่งออกเป็น 2 ผลัดดังนี้

ผลัดที่ 1 10.00 - 16.00 น.

ผลัดที่ 2 16.00 - 22.00 น.

#### - MANAGER

<b>หน้าที่</b>	ควบคุมความเรียบร้อยในร้านอาหาร
<b>บทบาท</b>	- รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารแจ้งประสานกับพนักงานในความรับผิดชอบ
<b>พฤติกรรม</b>	- ตรวจสอบความเรียบร้อย - แนะนำและปรับปรุงการบริการอยู่เสมอ - ดูแลความเรียบร้อยกับผู้ช่วย - คอยต้อนรับและแนะนำแขก

#### - SUPERVISOR

<b>หน้าที่</b>	ดูแลการปฏิบัติงานภายในห้องที่รับผิดชอบ หรืออาจปฏิบัติงานแทนผู้จัดการ
<b>บทบาท</b>	- รับคำสั่งจากผู้จัดการ ทำหน้าที่แทน และรับผิดชอบ - ดูแลต้อนรับแขก - ดูแลพนักงานให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ
<b>พฤติกรรม</b>	- แนะนำแขก พาไปนั่ง - ช่วยเรียกพนักงานบริการ - นำบิลล์มาให้แขกเมื่อเรียกเก็บเงิน

#### - CASHIER

<b>หน้าที่</b>	ดูแลความเรียบร้อยเกี่ยวกับการเงิน
<b>บทบาท</b>	- ตรวจสอบเงินแต่ละโต๊ะ - รับเงินเข้าบัญชี ทอนเงิน - ทำบัญชียอดขายในแต่ละวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>พฤติกรรม</b>	- พนักงานนำใบสั่งของจากแขกมาไว้หน้าโต๊ะ CASHIER และ
	CASHIER นำมาจากช่องคิดเงิน ส่งบิลล์ให้พนักงานบริการไปเก็บเงิน
	- แยกที่พัก อาจใช้ ROOM CARD ลงบัญชีได้ พนักงานบริการจะนำ ROOM CARD จากแขกมาให้ CASHIER เพื่อ
	รูดบัตรลงบัญชีไว้ในคอมพิวเตอร์ แล้วส่งไปยังฝ่ายทะเบียน
	- เมื่อห้องอาหารปิด รวмыอดเงินให้ตรงกับใบเสร็จ
	- นำบัญชีเสนอต่อผู้จัดการและฝ่ายบัญชี
<b>- พนักงานบริการ</b>	
<b>หน้าที่</b>	บริการเสิร์ฟอาหารแก่ผู้มารับบริการ
<b>บทบาท</b>	- เข้าทำงานก่อนเวลา 30 นาที
	- ใส่เครื่องแบบสะอาดเรียบร้อย
	- ตรวจสอบอุปกรณ์ใน SERVICE STATION ให้ครบถ้วน
<b>พฤติกรรม</b>	- ช่วยกันจัดโต๊ะโดยปูผ้า จัดช้อนส้อม แก้วน้ำ จาน ชาม
	และเชิงเทียน แผ่นรองจานให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย พร้อมใช้ได้ทันที
	- คอยรับคำสั่งจากผู้จัดการ และผู้ช่วย
	- เรียนรู้รายการอาหาร
	- เมื่อแขกเข้ามาคอยบริการกล่าวทักทาย
	- ถามแขกว่าต้องการเครื่องดื่มก่อนหรือไม่ ถ้าต้องการจะเรียนใบสั่งไปให้ BARTENDER เมื่อเสิร์ฟเรียบร้อยแล้ว ยื่นคอยรับคำสั่งอาหารจากแขก
	- รับคำสั่งและทบทวน เขียนใบสั่งไปที่ครัว ซึ่งจะมีพนักงานยกออกมาที่ STATION นำไปส่งให้แขก
	- คอยเติมเครื่องดื่ม คอยถามว่าต้องการอะไรเพิ่มหรือไม่
	- เมื่อแขกทานอาหารเสร็จแล้ว เก็บโต๊ะ ส่งไปยังครัวแล้วถามแขกว่าต้องการอะไรเพิ่มหรือไม่ หลังอาหารเสนอรายการของหวาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมื่อคิดเงินนำบิลล์จาก CASHIER ให้ในกรณีที่แขกใช้ ROOM CARD ให้นำ ROOM CARD ไปที่ CASHIER เพื่อคิดเงินแล้วนำมาคืนแก่แขก

### 3.2.2.4 พฤติกรรมภายในส่วนของ SPA

เปิดบริการตั้งแต่เวลา 10.00 - 22.00 น.

ผู้ให้บริการ มีการทำงานแบ่งออกเป็น 2 ผลัดดังนี้

ผลัดที่ 1 10.00 - 16.00 น.

ผลัดที่ 2 16.00 - 22.00 น.

#### - SPA MANAGER

**บทบาท**

- รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารและมาประสานงานกับพนักงาน
- ตรวจสอบดูแลความเรียบร้อย
- แนะนำ ปรับปรุงการบริการอยู่เสมอ

**พฤติกรรม**

- คอยต้อนรับและแนะนำแขก
- ดูแลความเรียบร้อย

#### - SPA RECEPTIONIST

**บทบาท**

- ต้อนรับแขกที่มาลงทะเบียน
- จัดขั้นตอนการเข้ามาใช้บริการในส่วน TREATMENT ต่างๆ โดยประสานงานกับพนักงานใน SPA TREATMENT
- ดูแลเรื่องการเงินภายใน SPA TREATMENT

**พฤติกรรม**

- คอยต้อนรับแขกให้ลงทะเบียน ตรวจสอบข้อมูล ประวัติของแขกและการทำ TREATMENT ที่เหมาะสมสำหรับแขกจากคอมพิวเตอร์ แล้วติดต่อไปยังพนักงานบำบัด
- เชิญแขกเข้าไปใช้บริการภายใน
- เมื่อแขกใช้บริการแล้ว ออกใบเสร็จเก็บเงินค่าใช้บริการ (แขกที่ไม่ได้พัก)

#### - พนักงานบำบัด

**บทบาท**

- ต้อนรับแขกที่มาใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รับผิดชอบ และจัดความพร้อมของอุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการบำบัด

- ติดต่อประสานงานกับประชาสัมพันธ์

#### กิจกรรม

- ต้อนรับแขกที่มาใช้บริการ นำไปยังห้อง LOCKER

- พาแขกไปห้องต่างๆ ตามที่ระบุในรายการ

- เมื่อทำ TREATMENT เสร็จ พาแขกกลับมายังห้อง LOCKER

- ส่งแขกเพื่อไปยังส่วนประชาสัมพันธ์

พนักงานบำบัด แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ

MASSAGIST ให้บริการนวดแผนโบราณแก่ผู้ใช้บริการ และดูแลความ

สะอาด เรียบร้อยภายในห้องนวด

JACUZZI STAFF อธิบายวิธีการเข้าใช่อ่างน้ำร้อน อ่างน้ำวนแก่ผู้ใช้บริการ

ควบคุมอุณหภูมิและดูแลความปลอดภัย

SAUNA STAFF ควบคุมอุณหภูมิห้องเขาวนน้ำ อธิบายวิธีใช้ห้อง และดูแล

ความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ

### 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมและพื้นที่ใช้สอย

#### ตารางที่ 3.3.1 กิจกรรมในส่วน LOBBY & FRONTDESK

กิจกรรมที่เกิดขึ้น	พื้นที่ใช้สอยเพื่อสนองกิจกรรม
1. ติดต่อสอบถาม	ส่วนประชาสัมพันธ์
2. จองห้องพัก	แผนกรับรองห้องพัก
3. ลงทะเบียนห้องพัก	แผนกทะเบียน
4. เคลื่อนย้ายสัมภาระ	แผนกสัมภาระ
5. พักคอย	ส่วนนั่งพักคอย
6. ฝากของ	แผนกรับฝากของมีค่า
7. CHECK - OUT	แผนกการเงิน
8. เข้าห้องน้ำ	W.C.
9. โทรศัพท์	โทรศัพท์สาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 3.3.2 กิจกรรมในส่วน LOUNGE & MINI BAR

กิจกรรมที่เกิดขึ้น	พื้นที่ใช้สอยเพื่อสนองกิจกรรม
1. มองหาที่นั่ง	โถงทางเข้า + ส่วนต้อนรับ
2. นั่งสั่งรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม	SITTING AREA บาร์เครื่องดื่ม KITCHEN
3. ทาน BUFFET	BUFFET BAR
4. เรียกใช้บริการเสิร์ฟ	SERVICE STATION
5. ฟังดนตรี	MUSIC STAGE
6. คิดเงินค่าบริการ	COUNTER CASHIER
7. เข้าห้องน้ำ	W.C.

### ตารางที่ 3.3.3 กิจกรรมในส่วน RESTAURANT

กิจกรรมที่เกิดขึ้น	พื้นที่ใช้สอยเพื่อสนองกิจกรรม
1. มองหาที่นั่ง	โถงทางเข้า + ส่วนต้อนรับ
2. สั่ง / รับประทานอาหาร	PUBLIC DINING AREA KITCHEN
3. รับประทานอาหารแบบส่วนตัว	PRIBAAATE DINING AREA
4. เรียกใช้บริการเสิร์ฟ	SERVICE STATION
5. คิดเงินค่าบริการ	COUNTER CASHIER
6. เข้าห้องน้ำ	W.C.

### ตารางที่ 3.3.4 กิจกรรมในส่วน TROPICAL SPA

กิจกรรมที่เกิดขึ้น	พื้นที่ใช้สอยเพื่อสนองกิจกรรม
1. เดินเข้าสู่ส่วน HEATH SPA	โถงทางเข้า
2. ติดต่อใช้บริการ	ส่วนต้อนรับ
3. นั่งรอบุคคลอื่น	ส่วนพักรอ
4. ชำระล้างร่างกาย	ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ
5. ฝากเครื่องใช้ส่วนตัว	LOCKER ROOM
6. เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย	ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว
7. ใช้บริการในรูปแบบต่างๆ	ห้องซาว์น่า ห้องอบไอน้ำ แช่อ่างน้ำวน นวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำมาใช้

### ตารางที่ 3.3.5 กิจกรรมในส่วน GUEST ROOM

กิจกรรมที่เกิดขึ้น	พื้นที่ใช้สอยเพื่อสนองกิจกรรม
1. นอนหลับ	SLEEPING AREA
2. อาบน้ำ	BATH ROOM
3. แต่งตัว	DRESSING AREA
4. ดูทีวี พักผ่อน	RECREATION AREA
5. พักผ่อนกลางแจ้ง	OUTDOOR RECREATION AREA

### ตารางที่ 3.3.6 กิจกรรมในส่วน POOL VILLA

กิจกรรมที่เกิดขึ้น	พื้นที่ใช้สอยเพื่อสนองกิจกรรม
1. นอนหลับ	SLEEPING AREA
2. อาบน้ำ	BATH ROOM
3. แต่งตัว	DRESSING AREA
4. ดูทีวี พักผ่อน	RECREATION AREA
5. แช่ SPA	SPA POOL
6. พักผ่อนกลางแจ้ง	OUTDOOR RECREATION AREA
7. อาบน้ำ	OUTDOOR SHOWER

## 3.4 การวิเคราะห์พื้นที่ประกอบกิจกรรม

### ตารางที่ 3.4.1 การวิเคราะห์พื้นที่ในส่วน Main Lobby-

Element	Area / Room	Area / Unit	Capacity	Area Requirement	Remark
Lobby Hall	1 sq.m.	-	63	63	Standard H.
Front Desk	7.8 sq.m.	-	1	7.8	Case Study
Bellboy Counter	-	1.5	1	1.5	Standard H.
Mini Bar	0.6 sq.m.	2:1 seat	63	37.8	Standard H.
Luggage	0.3	-	63	18.90	Standard H.
Waiting Area	1	-	63	63	Case Study
Public Telephone	-	0.74	2	1.48	Case Study
Circulation 40% of area	-	-	-	85.39	Standard H.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Total	-	-	-	298.87 Sq.m.	
Office	-	-	-	90	Planning
Female WC	-	-	-	16	Planning
Female Wash Basin	-	0.72	3	2.16	Planning
Male WC	-	-	-	16	Planning
Urinal	-	0.81	2	1.62	Planning
Male Wash Basin	-	0.72	2	1.44	Planning
Total	-	-	-	127.22 Sq.m.	

ตารางที่ 3.4.2 การวิเคราะห์พื้นที่ในส่วน Lounge

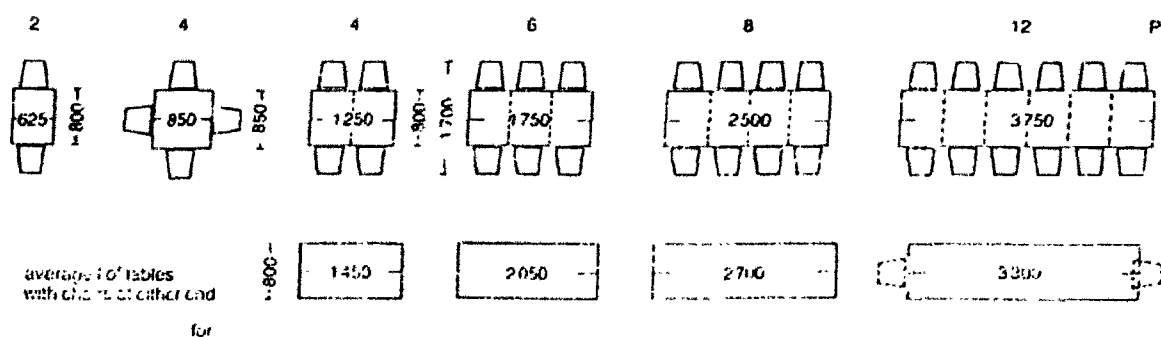
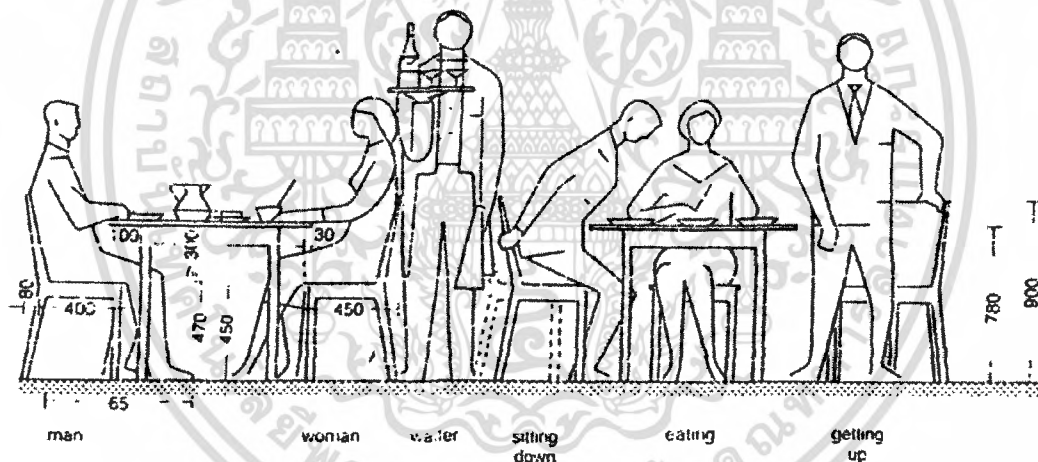
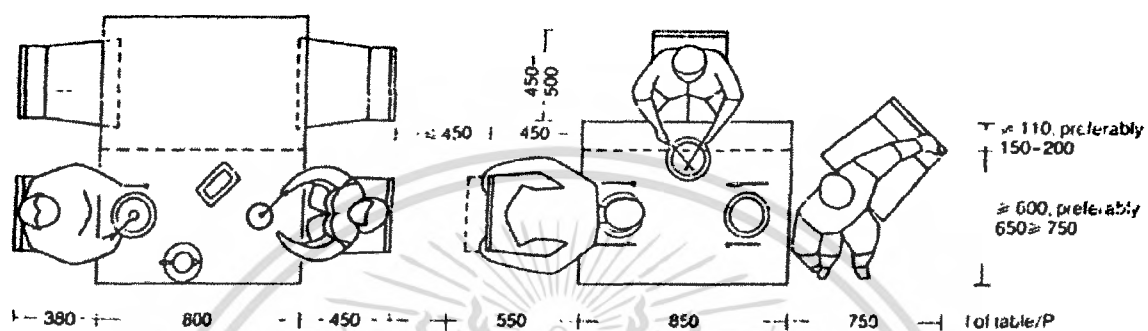
Element	Area / Room	Area / Unit	Capacity	Area Requirement	Remark
Seat			34	68	ที่นั่ง @ 2
Service Station				13.83	Area Req.
Total				106.37	+Circulation 30% Hotel Planning

ตารางที่ 3.4.3 การวิเคราะห์พื้นที่ในส่วน Restaurant

Element	Area / Room	Area / Unit	Capacity	Area Requirement	Remark
Seating Area	-	1.8	63	113.4	0.8 seat / room Area Req.
Kitchen	-	-	-	72	Planning
Toilet	-	-	-	20	Planning
Service Station	-	2.7	4	10.8	Case Study
Reception Counter	-	2.24	1	2.24	Standard H.
Circulation 30%				65.532	Standard H.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Total				283.972	
				Sq.m.	



รูปที่ 3.4.1 แสดงขนาดและระยะของการจัดโต๊ะจาก Standard H.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4.4 การวิเคราะห์พื้นที่ในส่วน Guest Room

Element	Area / Room	Area / Unit	Capacity	Area Requirement	Remark
Sleeping Area	-	-	-	12.00	Case Study
W.C. Dressing	-	-	-	11.20	Planning
Living Area	-	-	-	4.25	Planning
Outdoor Living	-	-	-	6.60	Planning
Total + Circulation 30%				52.60 Sq.m.	Standard H.

ตารางที่ 3.4.5 การวิเคราะห์พื้นที่ในส่วน Pool Villa

Element	Area / Room	Area/ Unit	Capacity	Area Requirement	Remark
Sleeping Area	-	-	-	9.00	Planning
W.C.	-	-	-	5.50	Planning
Dressing Area	-	-	-	4.00	Planning
Living Area	-	-	-	36.00	Planning
Dining Area	-	-	-	12.00	Planning
Outdoor Shower	-	-	-	2.20	Planning
Outdoor Bathtub	-	-	-	3.30	Planning
Out Living	-	-	-	9.00	Planning
Pool	-	-	-	9.00	Planning
Foyer	-	-	-	15.00	Planning
Total + Circulation 30%				136.5 Sq.m.	Standard H.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ในส่วน Tropical Spa

Element	Area / Room	Area/ Unit	Capacity	Area Requirement	Remark
Spa Lobby	-	-	-	16	Case Study
Product Display	-	-	-	0.9	Case Study
Locker	-	-	-	25.2	10% of User ( 70% of Peak Season )
Counter	-	-	-	6	Case Study
Relaxing	-	-	-	30	Case Study
Sauna	-	-	-	12	Case Study
Steam	-	-	-	12	Case Study
Lavatory	-	1	6	6	Case Study
W.C.	-	1.4	7	9.8	Case Study
Bathtub	-	-	-	6	Case Study
Massage	-	9	2	18	Planning
Staff Area	-	-	-	8	Case Study
Circulation 50%				72.45	Standard H.
Total				217.35 Sq.m.	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ระบบสภาพแวดล้อมภายใน

#### 4.1 ระบบแสงสว่างในการตกแต่งภายใน

แสงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในงานตกแต่งภายใน แสงไฟนอกจากจะให้ความสว่างในการมองเห็นแล้ว ยังมีผลต่อความรู้สึกทำให้เกิดความน่าสนใจได้ ซึ่งในการออกแบบแสงไฟภายในต้องคำนึงถึง

- คุณภาพ หรือความสว่างของไฟที่สามารถเปลี่ยนได้
- คุณสมบัติของการสะท้อนของวัสดุไม่เท่ากัน
- ตำแหน่งที่ตั้งของดวงไฟ
- สี และเงาที่จะเกิดขึ้นบริเวณโดยรอบ

แสงประดิษฐ์ นับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการตกแต่งภายใน เรียกว่าเป็นเครื่องมือกลไกในงานสถาปัตยกรรม ( Tool of the Architect ) แสงประดิษฐ์เป็นสิ่งที่ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สร้างสรรค์ขึ้นมา โดยมีหลายแบบ หลายลักษณะในปัจจุบันแทบทุกมุมโลกใช้แสงประดิษฐ์ในการช่วยจัดแสดง (Display) และสร้างบรรยากาศภายใน อันเป็นประโยชน์ต่อยอดขายและ การดึงดูดลูกค้า

#### ปัจจัยในการติดตั้งเบื้องต้น

1. ความกว้างของห้อง ห้องที่กว้างมากต้องการแสงสว่างมาก เพื่อขจัดความมืดและเงา แสงสว่างต้องมีความเข้มสม่ำเสมอทั่วๆกัน โดยต้องมีจุดกำเนิดไฟที่มากกว่า 2 ตำแหน่งขึ้นไป ถ้าจะให้สม่ำเสมอ ควรแบ่งพื้นที่ทั้งหมดของเพดาน เป็นตารางสี่เหลี่ยม เรียกว่า จินตภาพตาราง
2. การแบ่งพื้นที่ต้องขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน พื้นที่ของจินตภาพเพดานต้องมีขนาดเท่ากัน หรือเกือบเท่ากับ ความสูงของเพดาน สำหรับที่ทำงานที่ไม่มีไฟเฉพาะตามโต๊ะทำงาน ความกว้างของจินตภาพตารางต้องแคบลงไปตามความสูงของเพดาน
3. ระยะห่างระหว่างดวงไฟ สำหรับการส่องสว่างโดยตรง การพิจารณาขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน ความกว้างของวงห้อง และการส่องสว่างโดยทางตรงหรือทางอ้อม สำหรับทางปฏิบัติ ระยะห่างของดวงไฟจะใกล้เคียงกับความสูงของเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. ข้อพิจารณาสิ่งแวดล้อมกับการติดตั้งดวงไฟ

- หลีกเลี่ยงการมองเห็นที่มาของแสงโดยตรง
- หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของวัตถุผิวเงา
- หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของกระจก
- กำหนดให้มีส่วนที่มีแสงสว่างและเงาพอเหมาะ เพื่อการมองเห็นได้ชัดเจน การที่มีเงาสะท้อนของแสง จะทำให้มีปัญหาในการมองเห็น
- พิจารณาปริมาณของแสง ที่จะนำมาใช้ในแต่ละบริเวณ

#### 5. ลักษณะและวิธีการติดตั้งแหล่งกำเนิดแสง

- CEILING MOUNTED FITTING คือ ชนิดติดได้ฝ้าเพดาน
- CEILING RECESSED UNITS คือ ชนิดฝังในฝ้าเพดาน
- SESPENDED FITTING คือ ชนิดแขวนหรือห้อยจากฝ้าเพดาน
- WALL BRACKETS คือ ชนิดติดผนัง หรือที่เรียกว่า ไฟกึ่ง
- PORTABLE FITTING คือ ชนิดที่เคลื่อนย้ายได้

#### 6. การติดตั้งไฟจากเพดาน

- ติดตั้งสปอตไลท์ ให้ส่องตรงจุด ที่ต้องการเน้นหรือโชว์
- ให้แสงจากโคมไฟผ่านวัสดุกรองแสงเสียก่อน เพื่อจะได้ไม่เกิดเงาเข้ม เพราะ

ความถี่ของแสงไฟมีสูง

- ช้อนไฟใต้เพดานหลายดวง จะทำให้ไม่เกิดเงาเข้ม และให้ความสว่างทั่วถึง
- ให้แสงสะท้อนจากเพดานกระจายลงมา ช่วยลดความจ้าของแสง
- ในกรณีที่ติดตั้งไฟใต้เพดาน การออกแบบติดตั้งควรจะมี แผ่นไม้ หรือวัสดุที่ไม่ให้แสงเข้าตาโดยตรง

#### 4.1.1 การใช้แสงสว่างภายในโรงแรมตากอากาศ

การให้แสงสว่างภายในโรงแรมตากอากาศ ต้องเข้าใจพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ และผู้ให้บริการเป็นหลัก โดยจะต้องศึกษากิจกรรมของพื้นที่แต่ละพื้นที่ว่ามีอะไรบ้าง รวมถึงทำความเข้าใจคุณลักษณะ และคุณสมบัติของไฟแต่ละชนิดด้วย เพื่อให้การติดตั้งและออกแบบส่งผลให้เกิดความงามและความโดดเด่นในบริเวณที่ต้องการ

##### 1. การใช้แสงไฟประดิษฐ์ในส่วนโถงรับรอง(LOBBY)

เป็นส่วนบริการที่ใช้ต้อนรับผู้ให้บริการ ส่วนบริการที่มีอยู่คือ แผนกสอบถาม แผนกต้อนรับ ที่โทรศัพท์ ห้องน้ำ ส่วนนั่งพักคอย อาจมีดนตรี หรือจำหน่ายเครื่องดื่ม โถงพักคอยถือเป็นส่วนแนะนำตัวของโรงแรมว่า โรงแรมนี้อยู่ในระดับใด การใช้แสงสว่างใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนนี้ ควรจะสว่างพอสมควร ไม่จ้าเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ที่มาอยู่ไม่ได้นาน ถ้ามือเกินไป ก็จะไม่มีความสบาย เพราะรู้สึกเหมือนสถานที่กำลังซ่อมบำรุง ห้ามเข้า ยังไม่เรียบร้อย หรือบกร่องไป การใช้แสงสำหรับบริเวณโรงพักคอย ใช้ได้ทั้งแสงประดิษฐ์และแสงธรรมชาติ เพราะเป็นส่วนที่อยู่ด้านหน้าของโรงแรม และเปิดบริการทั้งวันทั้งคืน สำหรับกลางวันถ้าใช้แสงธรรมชาติช่วยก็จะเป็นการดี และประหยัด ทั้งยังมีความสวยงามตามธรรมชาติ การใช้แสงไฟประดิษฐ์กับส่วนโถงรองรับนี้ ใช้ได้กับไฟเกือบทุกประเภท โดยแยกเป็นส่วยต่างๆดังนี้

ส่วนประชาสัมพันธ์ ลักษณะเฟอร์นิเจอร์ มักจะเป็นเคาท์เตอร์ ดวงไฟจึงเป็นแบบติดเพดานหรือห้อยเพดานให้ลำแสงสาดลงด้านล่าง เพื่อให้ความสว่างหน้าเคาท์เตอร์ และแสงจะต้องไม่พุ่งเข้าสายตาคอน

ส่วนพักคอย ลักษณะการตกแต่งจะมีโซฟาและโต๊ะกลาง การใช้แสงมีทั้งแบบโคมไฟห้อย โคมตั้งโต๊ะ ไฟติดผนัง และไฟเพดาน ลักษณะโคมไฟควรจะกระจายแสง ทั้งส่องขึ้นและลง กระจายออกรอบด้าน สำหรับไฟตั้งโต๊ะระวังอย่าให้แสงกระจายออกรอบข้างมาเข้าตา ตรงที่นั่งโซฟาควรจะส่องขึ้นและลงเท่านั้น

บริเวณโทรศัพท์ และทางเดินเข้าห้องน้ำ ควรใช้แสงไฟปานกลาง เพื่อให้เห็นทางเท่านั้นพอ เพราะคนที่โทรศัพท์ชอบความเป็นส่วนตัว และพฤติกรรมของคนที่เข้าออกห้องน้ำก็ไม่ชอบให้มีแสงสว่างจ้า ทำให้รู้สึกเขิน

โดยสรุปแล้ว ส่วนโถงรับรองนี้ เป็นบริเวณที่ใช้ไฟได้หลายประเภท เพราะเป็นส่วนที่มีปลั๊กย่อยหลายส่วน การใช้ไฟมีหลายประเภทที่เหมาะสมกัน คือ การใช้ไฟหลายดวงแต่ว่าแต่ละดวงมีกำลังส่องสว่างน้อย แต่เมื่อรวมกันแล้วได้ความสว่างที่เหมาะสม สวยงาม แต่ที่ต้องระวังคือ อย่าให้ผู้ที่มาใช้บริการรู้สึกว่าดวงไฟมากเกินไป จะทำให้รู้สึกร้อน หรือน่ากลัว ไม่อยากเข้าใกล้ ต้องไม่ห้อยโคมไฟให้ต่ำนัก ในกรณีที่เพดานต่ำจะทำให้รู้สึกไม่สบายตา

## 2 การใช้แสงไฟประดิษฐ์ในส่วนภัตตาคาร (RESTAURANT)

ภัตตาคารเป็นส่วนจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มเป็นเวลากลางวัน การให้แสงไฟในส่วนนี้จะขึ้นกับลักษณะของการออกแบบว่าเป็นภัตตาคารประเภทใด ให้บริการอาหารประเภทใด และมีแนวความคิดในการออกแบบอย่างไร โดยภัตตาคารภายในโครงการนี้จะให้ความสำคัญกับการให้บริการอาหารในมือค้ำก่อนข้างมาก ฉะนั้นการให้แสงสว่างในส่วนนี้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง

แสงที่ใช้ภายในภัตตาคารเป็นตัวที่ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศ ใช้ในการเน้นจุดที่สำคัญ การเลือกใช้ไฟในภัตตาคารนิยมหลอดไฟชนิดมีไส้ (INCANDESCENT) เนื่องจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลอดไฟชนิดนี้ให้แสงสว่างที่ค่อนข้างดีแสง-เหลือง ซึ่งส่งผลให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเอง ส่งเสริมให้อาหารน่ารับประทานมากขึ้น มากกว่าหลอดไฟนีออน การให้แสงสว่างภายในภัตตาคารมักจะใช้แสงหลายๆชนิดรวมกัน แล้วแต่ลักษณะของการออกแบบและประโยชน์ใช้สอย การให้แสงสว่างเฉพาะโต๊ะอาหารทำให้รู้สึกเป็นส่วนตัวได้ นอกจากนี้การติดตั้งวงจรไฟฟ้าแบบพิเศษ เช่น สวิตช์สำหรับหรี่แสงนั้น มีประโยชน์ในการให้แสงสว่างกับภัตตาคารเป็นอย่างมาก เพราะจะปรับให้สว่างหรือสลัวลงได้ และการจัดแสงในบริเวณที่ต้องการเน้นให้มีความสว่างเหมาะสม ก็จะทำให้ภัตตาคารดูโดดเด่น และสวยงามขึ้น

### 3. การใช้แสงไฟประดิษฐ์ในส่วน LOUNGE

เป็นส่วนให้บริการอาหารอย่างเป็นกันเอง ส่วนนี้เปิดให้บริการอาหารเกือบตลอด 24 ชั่วโมง เน้นการให้บริการอาหารแบบรวดเร็ว บรรยากาศโดยรวมจึงควรสบายๆ เป็นกันเอง ไม่ควรหรูหราเกินไปนักการให้แสงสว่างในส่วนนี้ควรให้แสงสว่างปานกลาง มีความสว่างทั่วทั้งบริเวณ ไม่ควรเล่นแสงไฟเป็นจุดๆ ให้มากนัก หากเป็นไปได้ ควรตั้งแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาใช้ในส่วนนี้มากๆ ก็จะเป็นผลดีทั้งในเรื่องของความประหยัด และยังช่วยให้บรรยากาศโดยรวมดู สบายขึ้นอีกด้วย การเลือกใช้หลอดไฟนั้นอาจเลือกใช้ทั้งหลอดไฟแบบมีไส้ (INCANDESCENT) ร่วมกับหลอดไฟนีออน (FLUORESCENT) ไม่ว่าจะใช้ไฟแบบใดก็ตาม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ ระวังการติดตั้งไฟที่จะสะท้อนเข้าตาผู้มารับประทานอาหาร

### 4. การใช้แสงไฟประดิษฐ์ในส่วนสปา (SPA)

เพื่อนั้นบรรยากาศในห้องนวดแบบไทย และใช้แสงธรรมชาติในส่วนพักผ่อน

### 5. การใช้แสงไฟประดิษฐ์ในส่วนห้องพัก (GUEST ROOM)

ใช้แสงประดิษฐ์ในเวลากลางคืนเพื่อช่วยให้เกิดแสงเงาและมีบรรยากาศที่สวยงาม และแสงธรรมชาติในเวลากลางวัน

#### **4.1.2 การใช้สีในการออกแบบภายใน**

สีต่างๆมีอิทธิพลอย่างแรงกล้าต่อจิตใจมนุษย์ เป็นเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ได้หลายอย่าง ทั้งร้อนแรง อบอุ่น ชุ่มชื้น เยือกเย็น และกระปรี้กระเปร่า เป็นต้น สำหรับในด้านการตกแต่งภายในมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้ถึงจิตวิทยาของสีว่าสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใดให้ความรู้สึกอย่างไร เพราะการใช้สีให้คล้ายตามกับหน้าที่ กิจกรรม และประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้นๆ ทำให้การใช้สีมีประสิทธิภาพดีขึ้น เช่น ในบางพื้นที่ที่ความรู้สึกอบอุ่น อาจแก้ด้วยสีที่เย็นสบาย ทำให้รู้สึกคลายร้อนไปได้บ้าง

อันที่จริงอิทธิพลของสีที่กระทบจิตใจของเราจะรู้สึกไม่เหมือนกันทุกคน ทั้งนี้เพราะในการตกแต่งภายใน ควรจะคำนึงถึงคุณลักษณะและความรู้สึกในเรื่องสีด้วย เช่น

- สีสามารถสร้างความรู้สึกที่เข้าใกล้ หรือห่างออกไป คือ สีอุ่นดูแล้วรู้สึกเข้าใกล้ตัว แต่สีเย็นดูแล้วออกห่างจากตัว
- สีบางสีอาจไม่น่าดูเมื่อใช้กับพื้นที่มากๆ แต่เมื่อใช้เป็นจุดเด่นหรือในพื้นที่เล็กๆ ได้เหมาะสม เช่น สีส้มสด
- เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจัด จะดูเด่นมีชีวิตชีวาว่าการใช้สีที่มีความเข้มใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน
- ความเด่นของสีจะเกิดขึ้นเมื่อใช้สีต่างกัน ในปริมาณที่ไม่เท่ากัน เพราะการใช้สีแต่ละสีในปริมาณที่เท่ากันหมด หรือเนื้อที่ที่เท่ากันทั้งหมด จะเกิดความน่าเบื่อ

#### 4.1.2.1 จิตวิทยาการใช้สี

**สีมีปฏิกิริยาต่อความรู้สึกโดยตรง เช่น**

- สีเทา ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สุขภาพ ผู้ดี เรียบร้อย เจียมสงัด
- สีดำ ให้ความรู้สึกลึกลับ มีด ทุกข์โศก น่ากลัว ให้ความแข็งแกร่ง มีพลัง
- สีขาว ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ์ ปราศจากมลทิน เปิดเผย
- สีแสด ให้ความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจ สนุก อันตราย เบิกบาน ต้อนรับ รบกวณ
- สีเหลือง ให้ความรู้สึกเบรียว ร่าเริง ดีใจ มีอำนาจ ชักจูง ความมั่งคั่ง
- สีแดง ให้ความรู้สึกมั่งคั่ง สมบูรณ์ ความสวย ความสุข ตื่นรับ ทำทาย กระตุ้น ความหวาน ความอบอุ่น กระตือรือร้น ร้อน ดุร้าย แรงกล้า
- สีนํ้าเงิน ให้ความรู้สึกสุขภาพ ถ่อมตน หนักแน่น เยือกเย็น สุขุม มั่นคง
- สีเขียว ให้ความรู้สึกร่าเริง สดชื่น กระชุ่มกระชวย สุขุม เยือกเย็น สันติ

## 4.2 ระบบเสียง และป้องกันเสียงรบกวน

การออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดี ต้องคำนึงถึงการสะท้อนของเสียง การดูดกลืนเสียง และการกระจายของเสียง ทั้งมีความเกี่ยวข้องกับ

### 1. การเลือกใช้วัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การออกแบบรูปร่างของห้อง
3. การจัดเครื่องเรือน

#### วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดกลืนเสียง ( Sound Absorbing Material )

คุณสมบัติในการดูดกลืนเสียงขึ้นอยู่กับลักษณะของผิว ความหนาและความแน่นของวัสดุ วัสดุที่เก็บเสียงที่ทำขามี 3 ประเภทคือ

1. ประเภทแผ่นสำเร็จรูป ซึ่งรวมทั้ง Acoustical เช่นพวก เซพวิ่งบอร์ด เป็นวัสดุที่ทำเป็นรูปพรุนและมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง
2. พวกฉาบหรือพ่น เป็นพลาสติกและมีวัสดุที่เป็นรูปพรุน Fiber ต่างๆ ใช้ฉาบหรือพ่นบนผนัง ฝ้าเพดาน
3. ชนิดเป็นผืนยืดหยุ่นได้ เช่น วัสดุจากจำพวก Mineral Wood , Wood Wool , Glass Fiber , Kapok Bates and Hair Felt
4. วัสดุต่างๆที่ใช้กันอยู่ทั่วไป มีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนเสียงที่มีความถี่ 512 Hz. ดังต่อไปนี้

#### ตารางที่ 4.1.3 วัสดุต่างๆที่ใช้

วัสดุ	ความถี่
<b>พรม</b>	1.20
ผ้าม่านหนา	0.4 - 0.6
Flaster	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. เสียงอุโฆษเกิดขึ้นได้จากเสียงสะท้อน ถ้าเสียงที่ตรงมาถึงหูผู้ฟังต่างกับเสียงสะท้อนซึ่งเสียงสะท้อนจากกำแพงหรือฝ้าผนัง เป็นระยะทางมากกว่า 65 ฟุต คิดเป็นเวลาจะได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการแจ้งให้เพื่อการค้าเท่านั้น เมื่อผู้ซื้อได้เห็นใบแจ้งรายละเอียดการคำนวณว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เวลาที่แตกต่างกัน 0.06 วินาที ผู้ฟังจะได้ยินเสียงเดินนั้นได้ 2 ครั้ง แต่ถ้าระยะทางระหว่างเสียงที่มาถึงผู้ฟังโดยตรงกับเสียงสะท้อนน้อยกว่า 65 ฟุต แต่มากกว่า 50 ฟุต ผลเสียจะมีมากกว่า คือ เสียงสะท้อนจะมากกว่าเสียงที่มาโดยตรง ทำให้ได้ยินไม่ถนัด
2. เสียงสะท้อนที่มารวมกัน เกิดจากพื้นว่าเป็นเสียงที่ตั้งเกือบเท่าเสียงเดิม จุดที่มารวมกันจะได้เสียงมาก ในเวลาเดียวกัน จุดอื่นๆ ที่อยู่รอบๆ เกือบจะไม่มีเสียงเลย จึงเกิดเสียงดังพร้อมกันไปด้วย เมื่อคนๆ หนึ่งที่นั่งอยู่ได้ยินเสียงดัง คนที่นั่งใกล้ๆ บางที่จะไม่ได้ยินเสียงเลย พื้นเวทีจึงเป็นพื้นที่ที่จะต้องระมัดระวังมาก ถ้าไม่มีได้ในห้องยิ่งดี
  3. เสียงดับ อาจเกิดได้เมื่อเสียงมาแทรกสอดกัน เป็นจำพวก Destructive Interference คือเสียงที่มาพบกันนั้น เสียงหนึ่งเป็นเสียงตอน Reification อีกเสียงหนึ่งเป็น Condensation ซึ่งหักลบกลบกันพอดี ถ้าคลื่นของทั้ง 2 เสียงนั้นมีความถี่และแอมพลิจูดเท่ากัน
  4. เสียงวิ่งไปวิ่งมาในห้อง (Room Flutter) มักเกิดจากห้องที่มีผนัง 2 ด้านขนานกัน ทำให้เกิดเป็นเสียงอูโม่ซะได้ วิธีแก้อาจทำให้กำแพงไม่ขนานกันได้ โดยการแขวนรูปมีหิ้งวางหนังสือหรือหิ้งของอื่นๆ การทำประตูหน้าต่างก็ช่วยแก้ไขไปในตัว วัสดุที่ขรุขระ ตู้ โต๊ะที่มีผิวหนาเป็นริ้วๆ จะช่วยให้ Room Flutter หายไป

#### ห้องที่มีเสียงดีควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. ให้เสียงกระจายโดยทั่วไปและสม่ำเสมอ
2. ให้ระดับเสียงดังเพิ่มขึ้นสำหรับผู้ที่อยู่ไกลจากต้นเสียง
3. ให้ระดับเสียงที่ถึงผู้ฟังโดยตรง กับระดับเสียงที่สะท้อนจากผนังต่างๆ ถึงผู้ฟัง เป็นอัตราที่เหมาะสม ใช้วัสดุที่สะท้อนได้ มาให้เสียงสะท้อนเข้าถึงผู้ฟังที่อยู่ข้างหลัง ส่วนผู้ฟังที่นั่งข้างหน้าไม่จำเป็นต้องใช้ การใช้วัสดุที่ขรุขระก็ช่วยในการที่จะทำให้เสียงกระจายโดยทั่วห้อง
4. การคำนวณ Reverberation Time พลังเสียงที่ทำให้คลื่นเสียงภายในห้องสะท้อนลดลง  $1/1000000$  ของ Original energy ของห้อง ควรจะต้องนึกถึงความถี่ของเสียงด้วย เพราะวัสดุบางอย่างมีประสิทธิภาพของการดูดกลืนแตกต่างกันออกไปมาก สำหรับเสียงสูงและเสียงต่ำ Reverberation Time จึงแตกต่างกันไป
5. หากเพิ่มระดับเสียงให้ทั่วถึงกัน ห้องเล็กไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องขยายเสียง

Floor Plan พยายามหลีกเลี่ยงห้องสี่เหลี่ยมและกำแพงเวที ที่นั่งของผู้ฟังควรจะจัดให้ได้ยินเสียงและเห็นทั่วถึง เพราะเสียงออกไปทางข้างหน้านั้น คนพูดได้ยินชัดกว่าข้างๆ ห้องสี่เหลี่ยม อัตราส่วนระหว่างความยาวกับความกว้าง ควรจะอยู่ระหว่าง 2:3:5 ถึง 1:2:1 จัดที่นั่งให้เรียงแถวไปทางด้านยาวและเพื่อให้เสียงตรงไปมากที่สุด สัดส่วนที่ดีที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระหว่าง สูง : กว้าง : ยาว = 2:3:5 Interfere คือ เสียงที่มาพบกันนั้น เสียงหนึ่งเป็นเสียงตอน Reification อีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงตอน Condensation ซึ่งหักลบกลบกันพอดี ถ้าคลื่นของทั้งสองมีความถี่และแอมพลิจูดเท่ากัน พื้นที่วงกลมหรือรูปวงรี มี Sound Foci จึงควรตัดแปลงใช้วัสดุรูปโค้งนูนกรู เพื่อให้เสียงแพร่หรือกระจายไปทั่วถึง เสียงจะดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เพื่อให้ผู้คนมากๆ ห้องสี่เหลี่ยมอาจจะออกแบบให้ตอนเวทีแคบและขยายกว้างออกไป แต่ต้องระวังอย่าให้มีเสียงอูโสมะ

ระดับเก้าอี้ ตามปกติคนที่นั่งคนที่นั่งฟังสัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงอยู่แล้ว ฉะนั้น ระดับของพื้นหรือเก้าอี้ควรให้สูงขึ้นตามระดับจากเวที เพื่อคนนั่งข้างหลังจะได้รับเสียงโดยตรงและมองเห็นได้ชัด เก้าอี้แถวหน้า 2-3 แถว อาจอยู่ในระดับเดียวกันก็ได้ แต่ระยะที่อาจจะวางเก้าอี้ได้ในแนวระดับไม่เกิน 35 ฟุต ห้องประชุมมุมที่สูงกว่าแนวระดับไม่ควรน้อยกว่า 8 องศา ถ้าเป็นห้องปาฐกถาซึ่งมีการสาธิต หรือการทดลองแสดงด้วยมุมที่สูงกว่าแนวระดับควรจะมีประมาณ 15 องศา

เพดาน เพดานไม่ควรสูงเกินไป คนที่อยู่แถวหลังๆ ควรจะได้รับเสียงที่สะท้อนเป็นพิเศษ

กำแพงข้างๆ ย่อมเป็นไปตาม Floor Plan แต่อาจจะตัดแปลงได้ อย่างให้มี Sound Flutter และให้เสียงกระจายให้ทั่วถึง คือ กรูโดยพื้นหยาบ หรือเป็นร่อง หรือใช้มันเป็นริ้วๆ ตามความเหมาะสม สำหรับห้องที่มี Balcony ความลึกของ Balcony ต้องใหญ่กว่า 3 เท่าของความสูงของ Balcony ตรงแถวหน้าสุด (ความยาวของ Balcony ต้องไม่มากกว่า 3 เท่า)

กำแพงหลัง (Rear Wall) ไม่ควรเป็นพื้นแก้ว สถาปนิกจึงมักจะทำกำแพงหลังให้เป็นรูปโค้งเว้าด้วย ถ้าต้องการให้เป็นพื้นโค้งเว้าจริงๆ ก็ควรจะใช้วัสดุที่ดูดกลืนเสียง หรือกำแพงเป็นร่องๆ

#### ผลของลมต่อการเดินของเสียง

เสียงที่ด้านลมจะมีทิศทางของเสียงขึ้นข้างบน ส่วนเสียงที่ตามลมจะมีทิศทางลงข้างล่างและกระจายออกไป โดยกระทบพื้นแล้วสะท้อนต่อไปอีก ที่เป็นดังนั้นก็เพราะที่ใกล้ๆ พื้นลมจะมีความเร็วต่ำเสมอไป แต่ความเร็วจะเพิ่มขึ้นไประยะสูง เสียงที่กระจายไปตอนบนถ้าตามลมก็จะกระจายไปโดยรวดเร็ว ถ้าทวนลมก็กลับทางโดยเร็วเหมือนกัน

#### เสียงรบกวน (Noise)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คือ เสียงที่ดังเกิน 100 เดซิเบลขึ้นไป เป็นเสียงที่เราต้องการ เสียงรบกวนนี้ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ทำให้ประสาทหูเสื่อมลง อาจทำให้เป็นผลเสียทางด้านอารมณ์ ทำให้เป็นโรคเส้นประสาทได้

### ต้นเสียง (Sources of Noise)

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เสียงภายนอก ได้แก่ เสียงจากรถยนต์ เครื่องบิน เครื่องยนต์จากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น เราได้ยินเสียงได้เพราะมีอากาศเป็นสื่อ (Media) เสียงที่แผ่ไปรอบๆ ดังเท่ากัน แต่จะได้ยินเสียงที่ Direction ดังมากเป็นพิเศษ กว่าทิศทางอื่นๆ

### วิธีแก้ปัญหา

- ไม่ควรอยู่ใกล้ถนนสายใหญ่ ทางรถไฟ สนามบิน โรงงาน
  - การวางผังอาคาร ควรให้ที่ตั้งอาคารอยู่ลึกเข้าไป โดยการให้อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ตรวจสอบว่าทั้งกลางวัน – กลางคืนจะมีเสียงรบกวนแค่ไหน แยกเขตอาคาร โซนสำนักงานที่อยู่ในย่านจอแจควรใช้กระจกปิด กระจก 2 ชั้น แล้วใช้เครื่องปรับอากาศ
  - ใช้โครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรงแต่ยืดหยุ่นได้ ผนังหนา เช่น ผนังก่ออิฐ คอนกรีต
  - ทำสนามหญ้า ปลูกต้นไม้เป็นกลุ่มเป็นแถว Green Belt เพื่อช่วยลดคลื่นเสียง
  - ทำ Screen กัน เป็นต้นว่าอาคารที่ไม่ต้องการความเงียบ เช่น โรงรถให้ไว้ข้างหน้า หรือทำเป็น Bunker ดินให้ถนนอยู่ต่ำกว่า
2. เสียงภายใน ( Inside Noise ) คือ เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ซึ่งอาจมาจากห้องเหล่านี้ คือ ห้องลิฟท์ ห้องครัว ห้องดนตรี ห้องทำงานที่ใช้เครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ เช่น จักรเย็บผ้า พัดลมดูดอากาศ เครื่องปรับอากาศ ฯลฯ

### วิธีแก้ปัญหา

- ที่ตั้งของห้อง แยกห้องที่ต้องการความเงียบให้ห่างจากห้องที่มีเสียงรบกวน เช่น ห้องนอนห่างจากห้องลิฟท์ ห้องน้ำ หรือแยกออกไป (สำหรับหอพัก) สำหรับห้องที่เกิดเสียงแลความสั่นสะเทือน อาจให้อยู่ Basement บนหลังคา หรือแยกออกไป ใช้แทนยาง ไม้คอร์ก รองรับเครื่องเพื่อลดความสั่นสะเทือน
- บุวัสดุที่ดูดคลื่นเสียง ทำหน้าต่างกระจก 2 ชั้น ห้องกันเสียงที่แทรกผ่านตรงรอยต่อของประตูและรอยกัญแจ โดยใช้วัสดุพวก สักหลาด ยางปิดส่วนที่เป็นช่องโหว่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โครงสร้างของพื้น เช่น การปูพื้นไม้บนพื้นคอนกรีต การทำ Finished บนพื้นคอนกรีต เช่น Cork Board กระเบื้องยาง พรม
- การทำฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานชนิดแขวน Suspended Ceiling ให้มีจุดแขวนน้อยที่สุด และยืดหยุ่น (Flexible) ได้ เช่น เหล็กเส้น ลวด เพื่อไม่ให้เป็นสื่อถ่ายทอดความสั่นสะเทือนมาสู่เพดาน
- ทำ Sound Lock โดยเป็นห้องที่อยู่ระหว่างประตู 2 บาน เพื่อลดเสียงในเวลาเปิดประตู
- ป้องกันเสียงทางหลังคา โดยทำหลังให้สูง มี Air Space ตรงกลางระหว่างหลังคา กับเพดาน หรือทำหลังคา 2 ชั้น หลังคาคอนกรีตสามารถป้องกันเสียงได้ถึง 40-50 เดซิเบล หลังคามุงกระเบื้องและฝ้าเพดานป้องกันเสียงได้ 25-40 เดซิเบล กระเบื้องแผ่นเล็กกันเสียงได้ดีกว่ากระเบื้องแผ่นโต

#### 4.3 ระบบรักษาความปลอดภัย

##### ระบบแจ้งเหตุ

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

##### ระบบดับเพลิง

1. ระบบท่อน้ำและแรงดันและสายสูบลม ในส่วนของโถงทางเดิน ห้องพัก และบริเวณอื่นๆ โดยทั่วไป
2. ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบสปริงเกอร์แบบ Wet Pipe (คือ ระบบท่อน้ำที่น้ำมีแรงดันอยู่ตลอดเวลา เมื่อเกิดเพลิงไหม้ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิดและน้ำที่มีแรงสูงจะพุ่งกระจายออกมา) ติดตั้งในส่วนบริการหลักของโรงแรม (Back of The House) เช่น ห้องครัว ห้องซักกรีด หรือบริเวณที่มีการเสี่ยงภัยต่อการเกิดเพลิงไหม้
3. ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซฮาโลนอน 1301 (คุณสมบัติของก๊าซฮาโลนอน 1031 คือ สามารถหยุดปฏิกิริยาลูกโซ่ของระบบเผาไหม้จากโมเลกุลหนึ่งภายใน 10 วินาที ลักษณะของก๊าซ เป็นก๊าซเหลว ไม่เป็นอันตรายต่อคน และมีประสิทธิภาพมาก) เหมาะกับห้องที่ไม่สามารถดับไฟโดยการใช้น้ำได้ เช่น ในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ ห้องควบคุมอาคาร ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์
4. เครื่องมือผจญเพลิง ดับไฟที่สามารถเคลื่อนที่ได้ ติดตั้งเป็นชุดอยู่รวมกับสายสูบลม และท่อน้ำระบบท่อน้ำแรงดันรวมเป็น 1 หน่วย (House Cabinet Wall) ทุกระยะ 20 เมตร เช่น ในส่วนของโถงทางเดินไปยังห้องพักแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ระบบน้ำดับเพลิง

ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองระดับน้ำเอาไว้ใช้เพื่อการดับเพลิง นอกจากนี้ยังมี ป้อนน้ำฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้าและน้ำมันดีเซล เพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีที่ ต้องการนำน้ำจากแหล่งอื่นมาใช้ เช่น รถขนน้ำของกรมตำรวจดับเพลิง

## 4.4 ระบบอุปกรณ์พิเศษ

### ระบบการติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกทางอิเล็กทรอนิกส์

1. ระบบโทรศัพท์ของโครงการ เลือกใช้แบบ PABX (Private Automatic Branch Exchange) เพราะเป็นระบบที่ติดต่อระหว่างภายนอกกับภายใน หรือ ภายในกับภายใน โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติ หรือ พนักงานต่อสาย ซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย ทำให้เหมาะกับธุรกิจโรงแรมมากกว่าระบบอื่นๆ ซึ่งจะแบ่งออกเป็นส่วนๆ คือ
  - ส่วนที่พักแขก
  - ส่วนบริหาร
  - ส่วนบริการ
2. ระบบโทรพิมพ์ (Telex) และอุปกรณ์ติดต่ออื่นๆ  
ระบบโทรพิมพ์เป็นอุปกรณ์การพิมพ์ซึ่งสามารถติดต่อได้โดยตรงจากผู้ส่งถึงผู้รับ เป็น อุปกรณ์การพิมพ์ซึ่งประกอบรวมกันทั้งภาคส่งและภาครับในหน่วยเดียวกัน ขนาดประมาณ 1000 มม. x 700 มม.
3. โทรทัศน์วงจรปิด เป็นอุปกรณ์ซึ่งติดต่อเพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัย ในการนำไปใช้ อาจมีขีดจำกัดในเรื่องความสว่าง การใช้แสง และไม่สามารถทนต่อที่ที่มีอุณหภูมิสูงได้ การให้แสงสว่างจะต้องมีการป้องกัน เช่น แสงที่ฉายถูกตัวกล้องโดยตรง

### อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ

ระบบการประชาสัมพันธ์และการบริการเพลงตามสเปซ (Background Music & Paging System) ประกอบด้วยตัวกระจายเสียง เครื่องรับวิทยุ เครื่องเล่นแผ่นเสียง เทป และลำโพง ซึ่งจะติดตั้งอยู่ตามส่วนต่างๆที่กำหนดขึ้นภายในโรงแรม และระบบนี้ยังมีวงจรของไมโครโฟนติดอยู่ เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ ในการทำงานของระบบประชาสัมพันธ์ แบ่งออกเป็น

- การทำงานโดยทั่วไป กระทำโดยการทำงานครอบคลุมส่วนของผู้เข้าพัก ส่วนของ พนักงาน
- การทำงานเฉพาะเขต กระทำโดยการเจาะจงส่วนที่ต้องการจะให้มีการประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### ตารางที่ 4.4 อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

ระบบ	ส่วนผู้พัก	ส่วนสำนักงาน
ทั่วไป	ห้องโถง , ล็อบบี้ , เสาจน์ , ภัตตาคาร , บาร์	ห้องพักพนักงาน ส่วนบริหาร และส่วนทำงานอื่นๆ
เฉพาะส่วน	ส่วนพักผ่อน , สระว่ายน้ำ	

#### อุปกรณ์พิเศษเพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน (Energy Saving Device)

1. อุปกรณ์ติดตั้งภายในห้องพักแขก เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญสำหรับควบคุมการทำงานของระบบไฟฟ้าภายในห้องพักแขกให้เปิดหรือปิด โดยแขกผู้เข้าพักเป็นผู้ควบคุมเอง การทำงานของระบบนี้เริ่มต้นจากกล่องสำหรับเสียบกุญแจ ทำจากอะคริลิก ภายในประกอบด้วย ไมโครสวิทช์ เมื่อแขกที่จะเข้าพักในห้องจะต้องนำกุญแจห้อง ซึ่งอาจทำเป็นการ์ด มาเสียบที่กล่องนี้เพื่อให้กระแสไฟฟ้าภายในห้องพักทำงานตามปกติ เมื่อแขกที่เข้าพักออกนอกห้องพักก็จะดึงกุญแจออก และภายในเวลา 1-3 นาทีดวงโคมและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ จะไม่มีกระแสไฟฟ้าจ่ายเข้าไปในวงจร ยกเว้นตู้เย็น
2. อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งเพื่อช่วยควบคุมการทำงานของเครื่องให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ อุณหภูมิ ความชื้นโดยรอบ เครื่องปรับอากาศจะทำงานภายใต้การควบคุมของ Microprocessor โดยมี Carolic Computer เป็นตัววัดปริมาณน้ำเย็นที่ใช้ในระบบ และส่งผลไปที่ Paramatrix Sequence Controller ซึ่งเป็นตัวกำหนดให้ซิลิเลอร์ทำงานเหมาะสมกับความต้องการของระบบ

#### 4.5 ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศหมายถึงการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น การเคลื่อนไหวและความบริสุทธิ์ของบรรยากาศ ในเนื้อที่จำกัดที่ใดที่หนึ่ง ในปัจจุบันการควบคุมสภาพอากาศภายในอาคาร สามารถแบ่งออกได้ตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ และแบ่งตามระบบจ่ายความเย็นและระบายความร้อน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

##### แบ่งตามขนาดของเครื่องปรับอากาศ

1. UNIT TYPE, PACKAGE TYPE คือระบบจะอยู่ในเครื่องเดียวกัน โดยมีขนาดเล็กสะดวกในการติดตั้ง แต่ไม่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่ เนื่องจากมีเสียงรบกวน มีขีดจำกัดในการทำงาน อายุในการใช้งานสั้น และไม่มีการถ่ายเทอากาศภายในและภายนอกอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. SPLIT TYPE เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง ยกเครื่องออกเป็น2ส่วน ส่วนหนึ่งอยู่ภายในห้องเรียก FAN COIL UNIT และส่วนภายนอกอาคารเรียก CONDENSING UNIT เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านประสิทธิภาพการทำงาน ระยะห่างระหว่างสองส่วนนี้จะไม่เกิน 15-25 เมตร ในระดับไม่เกิน 3ชั้น และไม่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่
3. CENTRAL UNIT เป็นระบบปรับอากาศขนาดใหญ่ แยกการทำงานเป็น3ส่วน คือ
  - CENTRIFUGAL MACHINE ประกอบด้วยส่วนทำงานที่เป็นตัวกลางในการจ่ายความร้อนและความเย็นให้กับระบบในการทำงานส่วนอื่น
  - AIR HANDING แบ่งได้เป็น2แบบคือ  
AIR HANDING ใช้เป่าลมผ่าน COILเย็น นำอากาศเข้าสู่ห้องโดยตรง  
AIR HANDING ใช้เป่าลมผ่าน COILเย็น แล้วนำลมเย็นผ่านเข้าช่องท่อ และกระจายไปยังส่วนต่างๆของอาคารที่ต้องการปรับอากาศ
  - COOLING TOWER UNIT หรือ CONDENSING UNIT เป็นตัวถ่ายเทความร้อนและส่งลมเย็นให้กับ CENTRIFUGAL MACHINE

#### เปรียบเทียบแอร์สปริงกับซิลเลอร์

สำหรับงานที่มีพื้นที่ขนาดเล็ก นิยมใช้แอร์สปริงมากกว่า เพราะติดตั้งง่าย ราคาถูกกว่า แต่จะมีข้อจำกัดที่ความยาวของท่อน้ำยาแอร์(ยาวที่สุดได้ประมาณ 6 เมตร) เนื่องจากปัญหาเรื่องกำลังของคอมเพรสเซอร์ และปัญหาที่เกิดจากการที่น้ำมันหล่อลื่นที่ปนไปกับน้ำยาซึ่งวิ่งไปแล้ว

ตกค้างอยู่อาจทำให้คอมเพรสเซอร์ใหม่ได้ นอกจากนี้เครื่องระบายความร้อนเครื่องหนึ่งไม่ควร โยงกับเครื่องส่งลมเย็นหลายๆตัวเพราะจะมีปัญหาการกระจายน้ำไปยังเครื่องส่งลมเย็นแต่ละตัวเครื่องส่งลมเย็นทุกตัวที่ต่อ โยงกันนี้จะต้องใช้พร้อมกัน แต่การควบคุมอุณหภูมิทำได้เพียงจุดเดียว การที่จำเป็นต้องใช้ท่อน้ำยาแอร์ยาว ทำให้ต้องใช้เทคนิคการเดินท่อ ราคาท่อ และน้ำยาแอร์ที่แพง โอกาสที่จะรั่วซึมก็มีมากขึ้น

ในการหลีกเลี่ยงการใช้ท่อน้ำยาแอร์ยาวๆนี้อาจทำได้โดยการติดตั้งเครื่องส่งลมเย็นไว้ไม่ห่างจากเครื่องระบายความร้อนจนเห็นว่าอันตราย แล้วจึงต่อท่อลมจากเครื่องส่งลมเย็นนี้ไปยังบริเวณที่ต้องการปรับอากาศ ท่อลมมีความยาวตั้งแต่ 10 เมตร ถึง 40 เมตร แล้วแต่กำลังพัดลมเครื่อง ท่อส่งลมยิ่งยาวก็ต้องใช้มอเตอร์ที่มีแรงม้ามากยิ่งขึ้น ปัญหาใหญ่ในการเดินท่อลมนี้คือ การที่ท่อลมมีขนาดใหญ่ (ประมาณ 0.05เมตร/ตัน สำหรับท่อลมส่งและท่อลมกลับ) ทำให้การเดินท่อลมลำบากเพราะต้องเจอสิ่งกีดขวางหลายอย่าง

สำหรับระบบซิลเลอร์ ซึ่งเป็นระบบที่ทำน้ำให้เย็นแล้วจึงส่งน้ำเย็นไปยังที่เครื่องส่งลมเย็นต่างๆ ระยะห่างระหว่างเครื่องซิลเลอร์จะเป็นเท่าไรก็ได้ ถ้าไกลมากก็ใช้ปั๊มที่มีแรงดันสูงขึ้น และเพิ่มขนาดของท่อน้ำ ถึงจะมีราคาแพงขึ้นแต่ไม่มีผลกระทบที่จะทำให้เครื่องเสียได้ เครื่องซิลเลอร์เครื่องหนึ่งๆสามารถจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็นได้หลายๆตัว โดยขึ้นอยู่กับขนาดของเครื่อง นอกจากนี้เครื่องส่งลมเย็นแต่ละเครื่องยังสามารถ

ควบคุมอุณหภูมิโดยอิสระ แยกจากตัวอื่นๆ ได้อีกด้วยการเดินท่อน้ำก็ไม่ต้องพิถีพิถันเหมือนอย่างเดินท่อน้ำยา ถ้าท่อรั่วออกมาก็คือน้ำไม่ใช่ยาจึงไม่เป็นอันตราย

### สรุประบบปรับอากาศที่ใช้ในโครงการ

เนื่องจากอาคารส่วนใหญ่ภายในโครงการมีลักษณะเปิดโล่ง (OPEN AIR) ระบบปรับอากาศจึงได้นำไปใช้ในเฉพาะบางส่วนได้แก่

1. ส่วนของบ้านพัก ใช้ระบบ SPLIT TYPE เนื่องจากแต่ละหลังมีพื้นที่น้อย จึงไม่เหมาะที่จะใช้ระบบчилเลอร์
2. ส่วนของอาคารสัมมนา อาคารสปา และส่วนสำนักงานภายในอาคาร CLUB HOUSE ที่มีพื้นที่ภายในขนาดใหญ่ และต้องการความเป็นส่วนตัว ใช้ระบบчилเลอร์แบบ WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM โดยใช้แบบ CEILING DIFFUSER เนื่องจากมีการตีฝ้าเพดาน ไม่ได้ใช้วิธีโครงสร้างหลังคา

## 4.6 วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ

### 4.6.1 วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งโรงแรมตากอากาศ

การใช้วัสดุตกแต่งภายในห้องของอาคารพักอาศัยตากอากาศและส่วนอื่นๆ ซึ่งบางชนิดไม่เหมาะสมและไม่สามารถนำมาใช้ได้ถ้าจะใช้ก็จะเกิดปัญหาจากอากาศบริเวณชายทะเลที่มีปฏิกิริยาต่อวัสดุนั้นๆ และต้องเพิ่มการบำรุงรักษา อันเป็นการเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ จากการวิเคราะห์ถึงวัสดุที่นำมาใช้นั้นจะต้องทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศของชายทะเล ง่ายต่อการรักษา ทำความสะอาด ส่วนใหญ่ที่ใช้กันอยู่ก็จะเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ และจากการประดิษฐ์โดยทั่วไป

ได้แก่ ไม้ทุกชนิด เช่น ไม้สัก ไม้ไผ่ หวาย ไม้ฉำฉา ฯ หินได้แก่พวกหินอ่อน หรือหินทะเล ฯ กระเบื้องและอื่นๆ ซึ่งความจริงในส่วนของพื้นก็ไม่จำเป็นต้องปูพรมทุกห้อง(นอกจากต้องการความหรูหราและสวยงาม) เพราะหากแก่การทำมาความสะอาด เพราะชายทะเลมักจะมีรอยคราบของผู้นั่งที่พาด ซึ่งการที่จะมาพาดพอน เปลี่ยนบรรยากาศต้องการความสบาย โดยไม่จำเป็นต้องคอยระวังรักษา หรือใช้โดยอึดอัดไม่สะดวก พื้นที่ส่วนที่เป็นสาธารณะโดยทั่วไปควรใช้หิน หรือกระเบื้องดินเผา หรือวัสดุที่เหมาะสมกับอากาศชายทะเล และดูแลรักษาได้ง่าย ทำความสะอาดง่ายและคงทนถาวร

#### 1. วัสดุประเภทหิน

วัสดุประเภทหิน สำหรับผนังภายในและภายนอกของอาคาร นับว่าเหมาะสมที่จะกระด้วยวัสดุประเภทหินอันได้แก่ หินประเภทเนื้อละเอียด สามารถทนต่อดินฟ้าอากาศหรือใช้กันผนังและพื้นที่ใช้งานหนัก ตลอดจนพื้นที่ที่คนพลุกพล่าน เพราะหินทนต่อการสัมผัส และทำความสะอาดง่าย และยังมีคุณสมบัติที่ให้ความมั่งคั่งประทับใจ มีค่า การเลือกใช้หินแต่ละชนิด ก็จะให้ความรู้สึกต่างกัน ไป วัสดุประเภทหินสามารถแยกชนิดออกได้ดังต่อไปนี้

#### - หินอ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นหินที่สามารถทนความสกรปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้างบางชนิด ซึ่งจะใช้หินอ่อนกับผนังภายใน เป็นส่วนมาก หินอ่อนให้ลักษณะที่มีคุณค่าในด้านความงามมากกว่าหินประเภทอื่นๆ มีสีให้เลือกหลายสี เช่น ขาว ดำ เทา ชมพู เขียว น้ำตาล เป็นต้น หินชนิดนี้ทนกับน้ำหนักปานกลาง ทนต่อการขีดสี ไม่เก็บเสียง มีผิวหน้าที่ดู สวยงาม หรุหร่า ถ้าถูกน้ำมันอาจดำเป็นดวง มีทั้งแบบค้ำและแบบมัน มักใช้ปูพื้นห้องน้ำและที่ที่ต้องการความ หรุหร่า วิธีปูคือ ปูบนทราย หนาความหนาของแผ่นจะเป็น  $\frac{3}{4}$  และ 1 นิ้ว

#### - หินกาบ

คือหินที่ซ้อนกันเป็นชั้นๆ ที่นิยมใช้มีหลายสีคือ สีน้ำตาล ดำ เหลือง ส้มแดง ม่วง(มีราคาแพงที่สุด) ส่วนมากใช้ปูตามทางเดิน ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติการปูหินกาบทำได้โดย เครียม

พื้นที่ที่จะปูให้มีผิวขรุขระ เพื่อหินกาบจะได้ติดแน่นกับพื้น ใช้แปรงชุบน้ำตีผนังให้ชุ่มตลอดเวลา ใช้ปูนทรายเป็นตัวเชื่อม เมื่อปูต้องคอยจับแผ่นหินไปด้วย เพื่อไม่ให้ปูนเกาะที่หินกาบ เมื่อเสร็จใช้ฟองน้ำทำความสะอาดและ ลงแว็กซ์

#### - หินแกรนิต

ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินของส่วนต่างๆ เนื่องจากเป็นหินที่แข็งที่สุด เนื้อแน่น และทนทาน เมื่อขัดให้มันเงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน รักษาและทำความสะอาดง่าย

#### - หินชนวน

หินชนวนมีสีต่างๆให้เลือกหลายสี ได้แก่สีฟ้า สีดำ และสีน้ำตาล มีราคาแพงแต่ประหยัด ค่าบำรุงรักษาได้ดี

#### - หินหล่อ

ได้แก่ วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ ภูมิคุณค่าน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงามคงทน และรักษาง่าย

## 2. วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และเซรามิค สามารถใช้กรุพื้นและผนัง ราคาถูกกว่าหิน ทนทานดินฟ้าอากาศ ทนต่อการสึกกร่อน รักษาง่าย ตลอดจนมีลวดลายให้เลือกได้มากกว่า

#### - อิฐ

สามารถนำมาใช้ได้โดยธรรมชาติของมัน หรือทาสีทับ สีธรรมชาติมีสีแดง สีแสด สีเหลือง ราคาถูกกว่าหิน คงทนและง่ายต่อการรักษา

#### - กระเบื้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นวัสดุที่สามารถปูได้ทั้งพื้นและผนัง ใช้ในทุกห้องได้ตามต้องการ เหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศ และทนต่อผลจากไอน้ำเค็มได้เป็นอย่างดี มีหลากหลายแบบ หลายขนาด หลากสี สันให้เลือกได้ตามความต้องการ

### 3. วัสดุประเภทไม้

เป็นวัสดุที่เหมาะสมกับการตกแต่งภายในที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ เพราะหาได้ง่าย ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ไม่มีหลายชนิด เช่น

#### - ไม้สัก

เป็นไม้เนื้อปานกลางระหว่างไม้เนื้อแข็งกับไม้เนื้ออ่อน ใช้กับงานประณีตได้ดี รวมทั้งมีสี สันและลวดลายสวยงาม เหมาะแก่การทำเครื่องเรือน ในส่วนที่ต้องการความสวยงามและคงทน การนำมาใช้ควรขัดผิวให้เรียบเนียน อาจย้อมสีให้เข้มขึ้นเล็กน้อยก็จะสวยงาม

#### - ไม้ฉัดสัก

เป็นไม้สักที่แปรรูปให้เป็นแผ่นบางอัดทับกับไม้เนื้อแข็ง เพื่อให้มีความแข็งแรงไม่บิดงอหรือหัก ใช้กรุเครื่องเรือน จะดูแลร่าขากกว่าเครื่องเรือนที่ทำผิวด้วยไม้สัก

#### - ไม้ฉัดยาง

เป็นไม้ฉัดเช่นเดียวกับไม้ฉัดสัก มีความแข็งแรงทนทานพอๆกัน แต่มีเนื้อสีไม้และลวดลายน้อยกว่ามาก นิยมพ่นสีหรือกรูวัสดุอื่นทับผิวหน้าอีกที ราคาถูก แต่การใช้ไม้ฉัดยางพ่นสีทำผิวเครื่องเรือน จะดูแลร่าขากกว่าเครื่องเรือนที่ทำผิวด้วยไม้สัก

#### - ไม้ฉัดมะปิ่น

เป็นไม้ฉัดที่มีคุณภาพและราคาปานกลาง มีเนื้ออ่อนและทำผิวได้ดีโดยไม่ต้องย้อมสี

#### - ไม้ฉัดยมหิน

มีลักษณะคล้ายไม้ฉัดสัก แต่มีลวดลายแปลกกว่า คือไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย เหมือนลายของไม้สัก แต่มีการผลิตน้อยจึงหายาก ราคาไม่แน่นอน มีความคงทนมาก

#### - ไม้สน หรือ ไม้จำฉา

เป็นไม้เนื้ออ่อน ไม่นิยมใช้ทำเครื่องเรือนมากนัก แต่มีใช้ประกอบหรือใช้ตกแต่งบางส่วน ของเครื่องเรือนให้ดูสวยงามมากขึ้น ปัจจุบันมีการนำไปใช้ทำเครื่องเรือนทั้งตัว เพราะมีความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สวยงาม แต่ไม่ค่อยแข็งแรง จึงใช้กับเครื่องเรือนที่มีขนาดเล็ก ไม่ต้องรับน้ำหนักมากนัก หรือใช้ประดับบนโครงสร้างไม้เนื้อแข็งแทน ก็จะได้ผลดีเพราะมีความสวยงาม และราคาที่ค่อนข้างถูก

#### - ไม้จำปา

เป็นไม้เนื้ออ่อน ใช้กับงานที่มีความประณีต ไม่นิยมย้อมสี

#### - ไม้ประสานสัก

เป็นไม้ชิ้นเล็กที่นำมาต่อกันเป็นแผ่น เพื่อทำเครื่องเรือน ไม่ทนทานเท่าไม้สัก แต่ราคาถูก

นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ ที่อัดแปรรูปแล้วใช้ทำเครื่องเรือนได้อีก มีความแข็งแรงเท่าเทียมกับไม้ แต่ราคาถูกกว่า เรียกว่า “ยิปซัมบอร์ด” จะใช้วัสดุกรุทับผิวหน้าหรือไม่ใช้ก็ได้

### 4. วัสดุจำพวกหวายและไม้ไผ่

#### - หวาย

เป็นวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติในเมืองร้อน เหมาะสมกับการนำมาใช้ตกแต่งอาคารประเภทโรงแรมพักตากอากาศเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ได้บรรยากาศพื้นถิ่น ไม่ทำปฏิกิริยากับไอเค็มจากทะเลเหมือนโลหะ รวมทั้งราคาถูกสวยงาม น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายสะดวก นอกจากนี้ในปัจจุบันเครื่องเรือนที่ทำด้วยหวาย มีผลิออกมามากมายหลายแบบ สามารถย้อมด้วยสีฝุ่น หรือทำสีพ่นได้ อย่างไรก็ตามก็ยังคงนิยมใช้สีธรรมชาติของหวายอยู่เช่นกัน

#### ข้อเสียของหวาย

- ไม่ทนทานต่อกรดของมด มอด และเชื้อรา ซึ่งเป็นตัวทำลายเนื้อหวาย หวายมีคุณสมบัติคล้ายไม้ คือเนื้อหวายจะมีสัรพวกแป้งและเซลลูโลส แต่สามารถป้องกันได้ด้วยการใช้สารเคมีที่เป็นยารักษาเนื้อไม้
- หวายไม่แข็งแรงเท่าไม้โดยเฉพาะส่วนที่เป็นหวายเส้นเล็กๆ อาจขาดง่าย ทำความสะอาดยาก มีชอกมูมให้ฝุ่นเกาะมาก แต่สามารถเลี่ยงได้โดยการทำเฟอร์นิเจอร์ด้วยหวายเส้นใหญ่
- จะเก่าและเปราะหลังจาก 12 เดือน หรือ 2 ปีไปแล้ว หากขาดการดูแลรักษา
- ติดไฟได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การนำไปใช้ในลักษณะอื่น

การเลือกใช้เครื่องเรือนหาวายนั้น นอกจากจะซื้อสำเร็จรูปหรือสั่งทำตามแบบที่ต้องการแล้ว ยังสามารถซื้อเพียงบางส่วนของผลิตภัณฑ์หวาย เพื่อนำไปใช้ประกอบกับเครื่องเรือนได้ เช่น ซื่อหวายสานลายดอกพิกุล ซึ่งมีสานเป็นแผ่น ขายเป็นตารางฟุต เพื่อนำไปกรุพนักเก้าอี้, หัวเตียง ซึ่งหัวเตียงนี้นำไปประกอบหัวเตียงอื่นที่ไม่ใช่หวายได้

เบาะที่ใช้กับเก้าอี้หาวายนั้น มีทั้งที่มีใช้เบาะนุ่ม และเป็นพองน้ำ ผ้าหุ้มเบาะมักใช้ผ้าฝ้าย เพราะมีเนื้อหยาบซึ่งดูเหมาะสมกับลักษณะของหวาย จะมีอยู่บ้างเหมือนกันที่เลือกใช้วัสดุที่ตรงกันข้ามกับลักษณะของหวาย เพื่อให้เกิดความรู้สึกใหม่ ๆ เช่น ใช้ผ้าแพร หรือผ้าไหมที่ดูเป็นมัน เป็นต้น

### การใช้วัสดุอื่นผสม

การใช้หวายผสมกับวัสดุอื่นมีมานานแล้ว ในปัจจุบันมีวิวัฒนาการของการผสมผสานดังกล่าวมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น นำหวายมาผสมผสานกับกระจก ทำเป็นที่บังตา ใช้หวายผสมกับโครสแดนเลสเป็นเก้าอี้หนัง ใช้หวายตกแต่งเก้าอี้หนัง เป็นต้น

### - ไม้ไผ่

ไม้ไผ่เป็นไม้ที่หาง่ายและมีอยู่ทั่วไปในทุกภาคของเมืองไทย เป็นวัสดุที่มีราคาไม่แพง จนเกินไป แต่มีความแน่นอน คือ ไม่ว่าจะเปลี่ยนแปลงรูปไปอย่างไรก็ยังมีคุณค่าในตัวเอง ที่เห็นเป็นอยู่เสมอว่าเป็นไม้ไผ่และไม่ทิ้งความเป็นธรรมชาติในตัวเอง ถึงแม้ว่าจะผนวกเอาฝีมือและความคิดของคนในการนำมาใช้แล้วก็ตาม ไม้ไผ่จึงเป็นไม้ที่คนเห็นแล้วก็อดนึกถึงความเป็นธรรมชาติไม่ได้ และให้ความรู้สึกที่ผ่อนคลายขึ้นเสมือนว่าได้นั่งอยู่ท่ามกลางบรรยากาศของธรรมชาติ

ไม้ไผ่ที่นำมาตกแต่งนั้น จะต้องผ่านกรรมวิธีหลายอย่าง ตั้งแต่การแช่ในน้ำ ต้ม ย่าง และอบ ก่อนที่จะนำมาใช้ในลักษณะการออกแบบที่แตกต่างกันออกไป ไม้ไผ่ที่เหมาะสมเป็นอย่างมาก สำหรับการตกแต่งบริเวณที่อยู่อาศัย หรือนำมาประกอบในการทำเฟอร์นิเจอร์ ไม้ไฟกั้นผนัง แต่งเพดาน ฯลฯ นับเป็นการเหมาะสมอย่างมากที่จะใช้กับสภาพที่เป็นชายทะเล เพราะไม้ไผ่ปลอดจากปัญหาที่เป็นไอน้ำเค็มที่ทำให้โลหะเกิดสนิมเร็วกว่าปกติ และมีราคาถูกกว่าวัสดุอื่นๆ และจากการที่ได้ผ่านกรรมวิธีต่างๆ มาแล้ว ทำให้ไม้ไผ่ที่จะนำมาใช้ มีความคงทนถาวรและปลอดภัยจากแมลง

### คุณสมบัติและลักษณะต่างๆของไม้ไผ่

ไม้ไผ่มีลักษณะเป็นปล้องไม้กลมขนาดต่างๆ ข้างในกลวงเป็นช่องๆ ขนาดจะแตกต่างกัน แล้วแต่อายุและพันธุ์ของไม้ไผ่ โดยเนื้อแท้ไม้ถึงแม้จะดูโปร่งเบา แต่ก็แข็งแรง สามารถรับแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทต่างๆ ได้ดี ด้วยเหตุนี้เราจึงสามารถนำไม้มาใช้ประโยชน์ได้ทั้ง 2 ประเภทคือ ใช้เป็นโครงสร้าง กับ ใช้เป็นวัสดุตกแต่ง หรือบางครั้งอาจจะใช้ร่วมกัน คือใช้เป็นที่โครงสร้างและวัสดุตกแต่งไปในตัว

ในการนำไม้มาตกแต่งนั้น สามารถทำได้ทุกจุด และสามารถสร้างอะไรก็ได้ทุกประเภท ยกตัวอย่างส่วนที่นำไม้มาตกแต่งได้ดังนี้

- ทำเครื่องเรือน
- ตกแต่งผนัง เพดาน พื้น
- ทำของประดับ เช่น โคมไฟ ฯลฯ

ไม้ไม่มีหลายขนาดและหลายชนิดตลอดจนมีความยาวที่แตกต่างกัน เช่น ปล้องใหญ่ใช้ทำโครงสร้างเครื่องเรือนหรือโครงสร้างผนังเบา ปล้องเล็กใช้ตกแต่งประกอบโครงสร้าง ส่วนปล้องที่มีขนาดเล็กมาก อาจผ่าเป็นไม้ซีกใช้กรุผนัง หรือฉาก เป็นต้น

#### การใช้ไม้ไม้ตกแต่งผนังและเพดาน

จะใช้วิธีที่คล้ายคลึงกัน หากมีผนังเดิมอยู่แล้ว ก็อาจใช้ไม้ไม้ผ่าซีกแล้วกรุเป็นแนวทับผนังเดิมลงไป อาจกรุตามแนวตั้งหรือแนวนอน หรือสลับแนวกัน หรือบางช่วงอาจจะเว้นช่องบ้างก็ได้

สามารถนำไม้ไม้มาใช้แทนคิ้วได้ โดยอาจจะใช้เป็นคิ้วบัวเพดาน นอกจากนี้อาจใช้ไม้ไม้ทำแนวผนังปิดรอยต่อระหว่างวัสดุต่างชนิดกันได้

#### การใช้ไม้ไม้ปูพื้น

ปัจจุบันมีปาร์เก้ไม้ไม้ ซึ่งมีความทนทานและสวยงาม นำมาปูเฉพาะช่อง หรือปูตลอดแนวพื้น ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติดีกว่าปูปาร์เก้หรือปูพรม

#### การใช้ไม้ไม้ทำฉากบังตา

การนำไม้ไม้มาใช้ในการตกแต่งที่นิยมมากอีกวิธีหนึ่ง คือการทำบังตานั่นเอง เพราะลักษณะที่เป็นปล้องกลมของไม้ไม้ เมื่อนำมาต่อกันเข้าเป็นผืนก็ทำให้สวยงาม การสานตัวกันให้เป็นแผงนี้ ทำให้เกิดลวดลายขึ้น เราสามารถออกแบบลวดลายของบังตาไม้ไม้นี้ได้หลายแบบ อาจสานกันเป็นตารางหรือรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ฯลฯ หรือเป็นลายอิสระที่ไม่มีรูปทรง

#### การใช้ไม้ไม้ทำเครื่องเรือน

ไม้ไม้สามารถใช้ทำเป็นเครื่องเรือนทุกชนิดได้ ตั้งแต่ ตู้ เตียง ไปจนถึงเก้าอี้ต่างๆ ซึ่งหากเราตกแต่งผนังด้วยไม้ไม้แล้วและใช้เครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้ไม้ ก็จะดูเข้ากันได้ดีทีเดียว

#### การใช้ไม้ไม้ทำเครื่องประดับตกแต่ง

เศษไม้ไม้ที่เหลือเล็กน้อย สามารถนำมาใช้ทำเครื่องประดับตกแต่งได้หลายชนิด เช่น ทำกรอบรูป , โคมไฟ ฯลฯ บางชนิดก็เป็นของใช้ไปในตัวอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. กระจก

กระจกเป็นวัสดุที่สำคัญต่อการตกแต่งภายในเป็นอย่างมาก เพราะมีความสวยงามในตัวเอง สามารถใช้ร่วมกับวัสดุอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี มีความโปร่งแสง ทนไฟ และกระจกเงาก็มีความสำคัญในการเพิ่มความ โปร่ง โฉ่ง มีคุณค่า หรูหรา ให้กับสถานที่

กระจกมีหลายแบบ สามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการ เช่น กระจกดูดความร้อน กระจก 2 ชั้น ช่วยกระจายแสงและกรองความร้อน กระจกบานเกล็ด รับลมได้ดี กระจกมีข้อดีคือสามารถกันน้ำ กันฝน กันลมได้ ปลอดภัยจากเชื้อราและสามารถป้องกันเสียงได้อีกด้วย แต่มีข้อเสียคือ มีขนาดใหญ่ไม่มาก (ถ้าต้องการขนาดใหญ่พิเศษ ต้องสั่งจากต่างประเทศ และมีราคาสูงมาก) ยากต่อการขนส่ง ผิวหน้ามักจะเป็นรอยขีดข่วน

## 6. ผ้าม่าน

ผ้าม่านเป็นวัสดุที่สำคัญในการตกแต่งภายใน ที่มีความจำเป็นต่อ ประตู หน้าต่าง และกระจก บางครั้งอาจนำมาใช้ในลักษณะการปิดกันอื่นๆ ได้ ผ้าที่นำมาทำผ้าม่านมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น

- ผ้าไหม เป็นผ้าที่มีคุณค่ามาก ให้ความรู้สึกเป็นทางการ สง่างาม เป็นระเบียบ
- ผ้ากำมะหยี่ ให้ความรู้สึก หรูหราฟุ่มเฟือย ภูมิฐาน นุ่มนวล มีราคา
- ผ้าฝ้าย ให้ความรู้สึกสบาย เป็นกันเอง
- ผ้าป่าน ให้ความรู้สึกเบา โปร่งสบาย
- ผ้าลูกไม้ ให้ความรู้สึกนุ่มนวล โรแมนติก

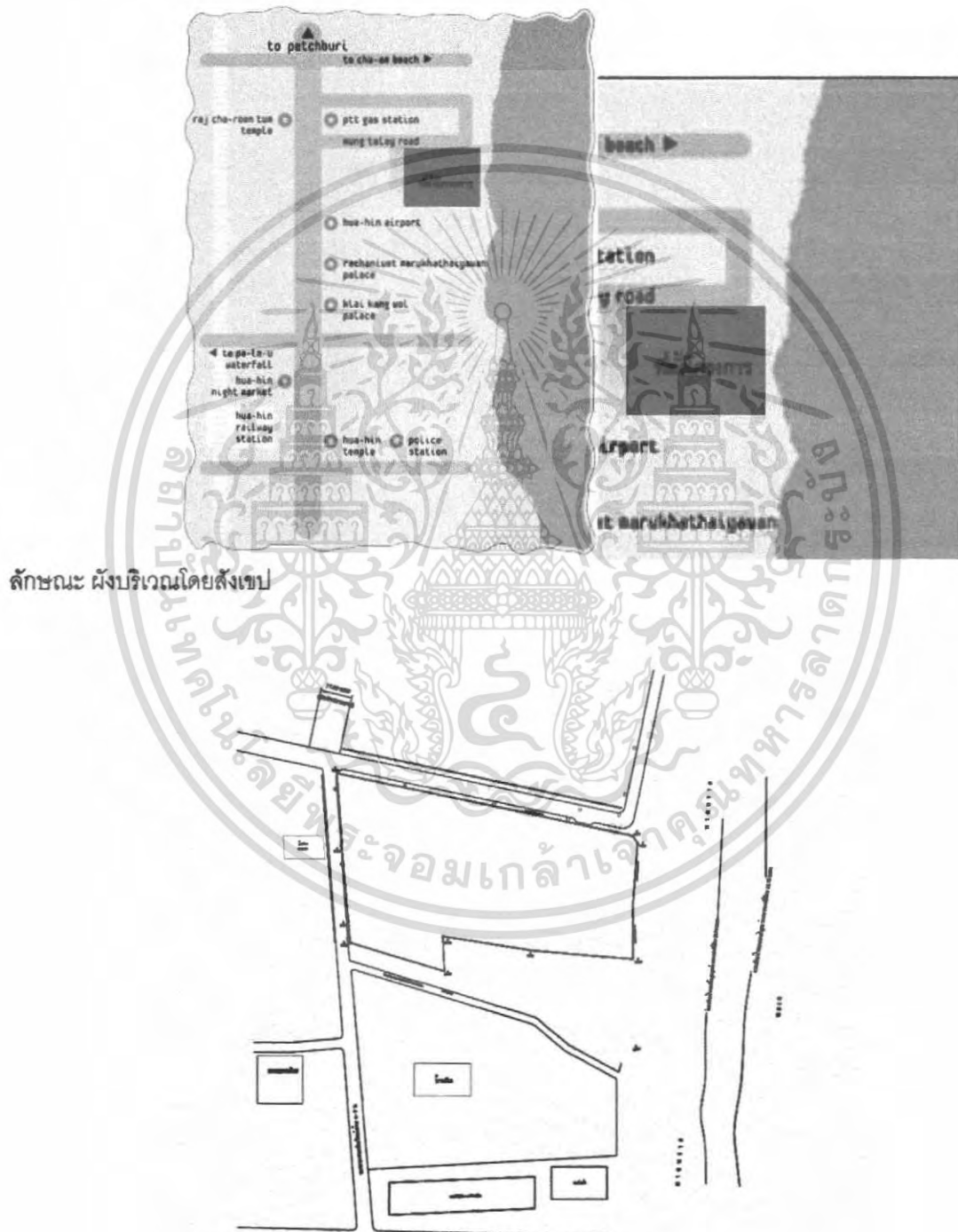
นอกจากนี้ยังมีม่านไม้ไผ่ มู่ลี่ต่างๆ ที่ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติ โปร่งสบาย

ประโยชน์ของผ้าม่านมีหลายอย่าง คือ ช่วยกรองแสงให้ลดความจ้าลง ควบคุมความสว่างได้ตามต้องการ ช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิของแสงแดด ทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยกันฝุ่น ป้องกันเสียงสะท้อน สร้างบรรยากาศในการตกแต่ง และบังสายตาได้เป็นอย่างดี

## บทที่ 5 การวิเคราะห์โครงการ

### 5.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมของโครงการ

#### 5.1.1 ที่ตั้ง ของโครงการ



ลักษณะ ผังบริเวณโดยสังเขป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.2 สภาพแวดล้อมโดยรอบ

มีถนนตัดผ่านหน้าโครงการและด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือ  
ทิศเหนือ



ทิศใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศตะวันออก



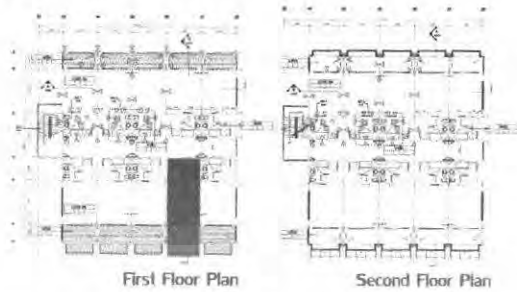
ทิศตะวันตก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 วิเคราะห์อาคาร

**BUILDING ANALYSIS** GUEST ROOM  
00/50



อาคารมีทางเข้าจากตรงกลางซึ่งเป็น  
Corridor แบบมองที่ตึกสุดตึกด้านที่  
ติดกับสระน้ำตรงกลาง

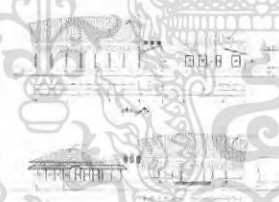
LAY-OUT PLAN

แจ้งจำกัด  
- ถนนทางทิศเหนือจับกับตัว

**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRAMANG



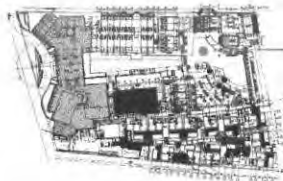
**BUILDING ANALYSIS**  
00/50



ลักษณะอาคารเป็น Semi open Space ๓๖๐  
ส่วนกลางเพื่อเชื่อมทางเดินสู่สระน้ำตาม  
แนวเข้าสู่อาคาร Lobby

LAY-OUT PLAN

พื้นที่ร้านอาหาร: อาคารลิ้นกิ้ง ติดกับตัว  
ซึ่งเป็นกรณีเชื่อมฟังก์ชัน ได้อย่างลงตัว



แจ้งจำกัด  
- พื้นที่จำกัดการต่อเชื่อมของฟังก์ชัน  
- พื้นที่การเปิดมุมมองไม่มากนัก

**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRAMANG

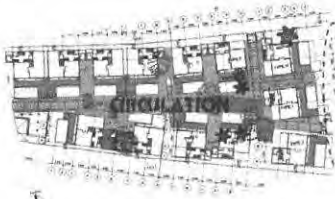


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# BUILDING ANALYSIS

## 00/50

## VILLAS



เป็นแบบที่วัดที่สุด ซึ่งอยู่ติดชายหาด  
และสามารถมองพระอาทิตย์ขึ้นได้



แต่ละ Villa มีตอมเป็นส่วนตัวสูง มี  
ผนังสูงเกินเกือบทุกวิลล่า



LAY-OUT PLAN

เมื่อจำกัด  
- สามารถเปิดมุมมองสู่ทะเลได้จำกัด

**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKABANG

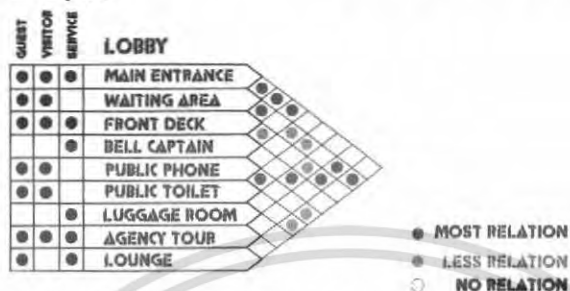


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์พื้นที่

### 5.2.1 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์พื้นที่ของโครงการ

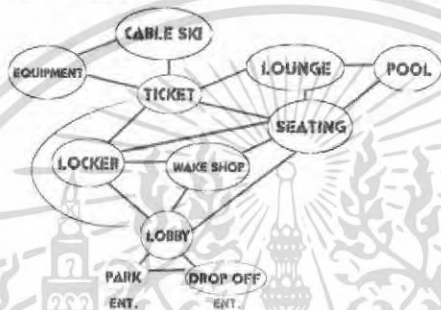
#### INTRODUCTION 00/50 RELATION MATRIX BUBBLE DIAGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# RELATION MATRIX BUBBLE DIAGRAM

## 00/50



**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKHIT 5 INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG



# RELATION MATRIX BUBBLE DIAGRAM

## 00/50



**360 Cable Ski ReSort**  
SIPPAKORN CHANTAGUL CODE 46020107  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE  
KING MONKHIT 5 INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

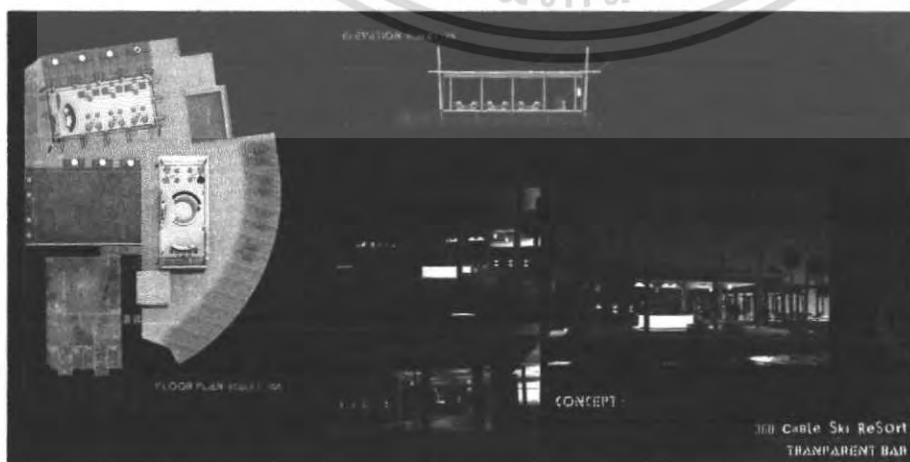
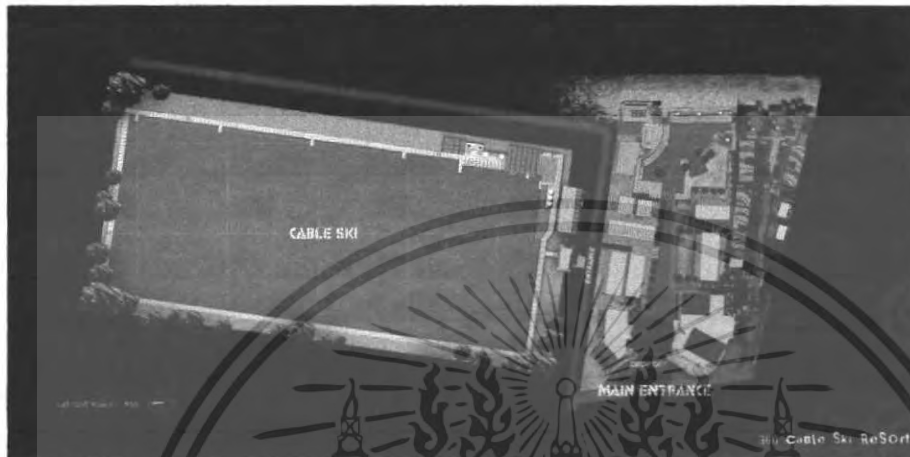


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

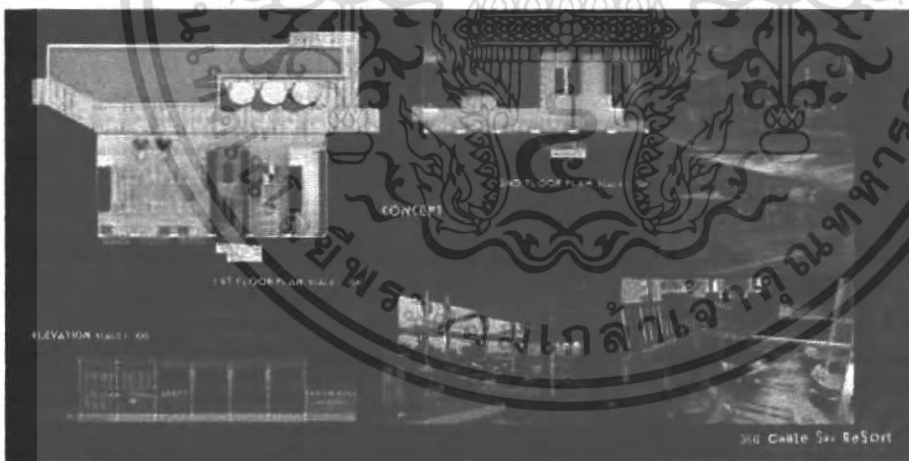
## บทที่ 6

### บทสรุปในการออกแบบ

#### 5.1 ผลงานการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



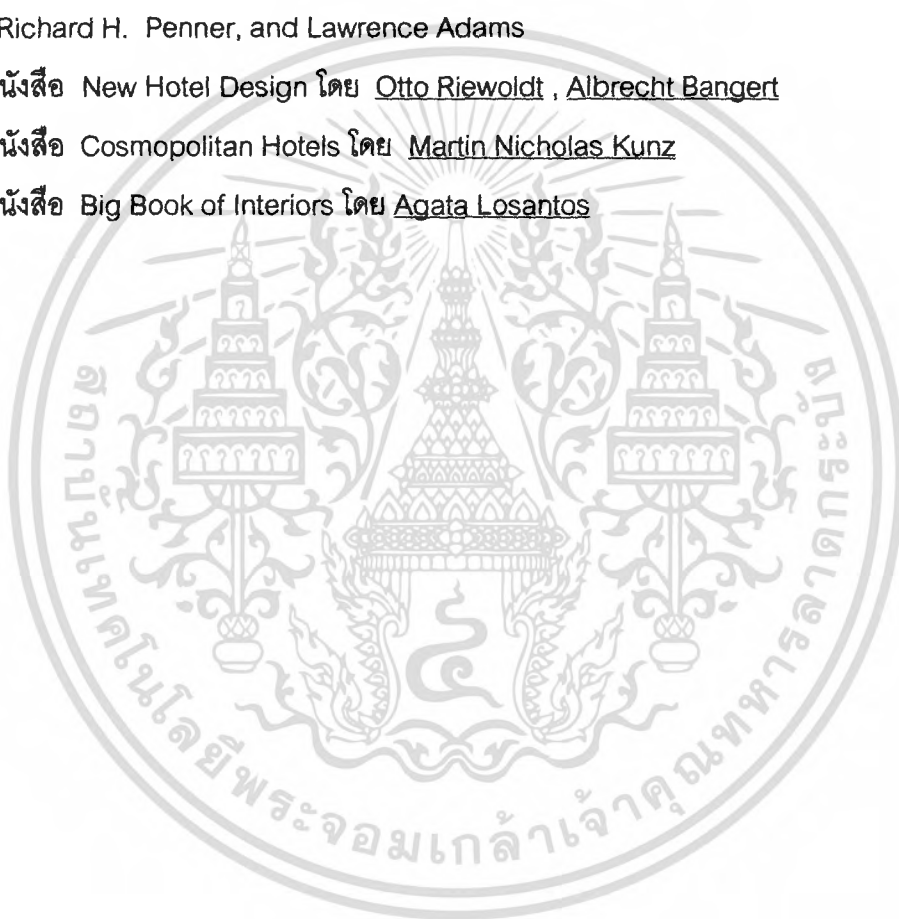
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

1. อานนท์ เดชครอง. 2547-2548. “ศูนย์กีฬาเอ็กซ์ตรีมกระทิงแดง.” วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. อรุช โกเมศ 2540-2541. “Jomtien Water Sport & Country Club.” วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. หนังสือ Hotel Design, Planning, and Development โดย Walter A. Rutes, Richard H. Penner, and Lawrence Adams
4. หนังสือ New Hotel Design โดย Otto Riewoldt , Albrecht Bangert
5. หนังสือ Cosmopolitan Hotels โดย Martin Nicholas Kunz
6. หนังสือ Big Book of Interiors โดย Agata Losantos



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้