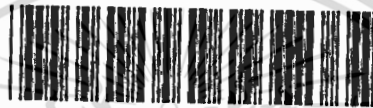


โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงแรม สันติบุรี

PROJECT INTERIOR DECORATE DESIGN SANTIBURI HOTEL



A020473

นาย จักรกฤษ แกร์ขึ้น



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตรบัณฑิต

คณะครุศาสตรบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2533

เลขหมู่ 216.01 1533

เลขทะเบียน 713

วัน เดือน ปี 15.พ.ย. 2534

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่น

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างถึงถึงเจ้าของเอกสารฉบับนี้ด้วย

วิทยานิพนธ์เรื่อง โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงแรม สันติบุรี

ชื่อนักศึกษา นายจักรกฤษ แรกขึ้น

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ สันชัย สุพิพัฒน์มงคล

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการทรววิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณาและ
เห็นชอบแล้ว จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
บัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2533

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์คุณหญิง วนิดา ชูประเทมีย์)
คณะบดี

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โครงการออกแบบตกแต่งภายในโรงแรม สันติบุรี

THESIS

PROJECT INTERIOR DECORATE DESIGN SANTIBUR HOTEL

ชื่อนักศึกษา

นายจักรกฤษ แรกขึ้น

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ สัญชัย สุพิพัฒน์มงคล

ภาควิชา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขา สถาปัตยกรรมภายใน

ปีการศึกษา

2533

บทคัดย่อข้อปัญหา

วัตถุประสงค์ของโครงการ ออกแบบตกแต่งภายในโรงแรมสันติบุรี ก็เพื่อ
 การศึกษาค้นคว้าวิธีการและแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในโรงแรมชั้นหนึ่ง ระดับ
 5 ดาว ของเกาะสมุย ในการบริการนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

เนื่องจากมีแนวโน้มของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในประเทศไทยมีจำนวนเพิ่ม
 ขึ้นเรื่อย ๆ ตามแผนพัฒนาการท่องเที่ยว 5-6 ทำให้เป็นที่คาดหมายว่าความต้องการ
 เข้าพักในโรงแรมจะมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงแรมชั้นหนึ่งประเภทที่มี
 การบริการ คำนึงความสะดวกสบายหลาย ๆ ด้าน สำหรับผู้มาใช้บริการ ดังนั้นกิจการ
 โรงแรมจึงเป็นธุรกิจที่น่าจะสนับสนุนให้มี การลงทุนเพื่อผลที่ได้ คือ ช่วยเพิ่มปริมาณและ
 คุณภาพของโรงแรมที่ดียิ่งขึ้นไป และยังมีความสอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมการ
 ลงทุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

วิธีการวิจัย

เพื่อให้มีความสอดคล้องกับแนวทางการออกแบบตกแต่งโรงแรม สันติบุรี
 ซึ่งเป็นโรงแรมชั้นหนึ่ง ระดับ 5 ดาว ในอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้ได้มี

ความสอดคล้องกับลักษณะความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร ผู้วิจัยจึงได้
ทำการศึกษา ดังนี้ คือ

1. ศึกษาการฉนวนของอุทสาหรรมการทองเทียวและฉนวนฉนวน
ความต้องการเข้าพักในโรงแรม ในอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. ศึกษาลักษณะพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้อาคาร
3. ศึกษาถึงรายละเอียดและการกำหนดองค์ประกอบของผู้ใช้อาคาร
4. ศึกษาถึงศิลปวัฒนธรรมและประเพณีของภาคใต้
5. ศึกษา อาคารตัวอย่าง ที่ประกอบกิจการอย่างเดียวกัน
6. ศึกษาแนวทางและหลักเกณฑ์ในการออกแบบสิ่งต่าง ๆ ของโรงแรม

สรุปผลการวิจัยและการออกแบบ

จากผลการวิจัยพบว่า

1. ศึกษาการฉนวนการทองเทียวในอำเภอ เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จัดว่าอยู่ในเกณฑ์ฉนวนและความต้องการเข้าพักในโรงแรม เป็นที่ต้องการอีกมาก
2. ลักษณะของผู้ใช้บริการทั้งชาวต่างประเทศและคนไทยที่เข้ามาใช้บริการ
ของโรงแรมต่าง ๆ มีลักษณะความต้องการและพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกัน คือ ความ
ต้องการความสะดวกสบาย ความหรูหราในการพักอาศัย และการใช้บริการรวมถึงบรร
ยากาศที่ดีในการพักผ่อน
3. จากการศึกษาตัวอย่างของอาคารประเภทเดียวกัน สรุปได้ว่าโรงแรม
โดยทั่วไปเน้นความหรูหราสง่างาม ควบคู่ไปกับการบริการที่ดีเยี่ยม พร้อมทั้งอุปกรณ์ที่ช่วย
เพิ่มความสะดวกและมีความทันสมัยต่าง ๆ
4. การออกแบบ นำแนวความคิดการนำเอาศิลปภาคใต้มายใช้เป็นแนวทาง
ที่ได้อีกอย่างหนึ่ง เพราะสามารถสื่อทั้งทางค่านรูปแบบและคุณค่าของศิลปภาคใต้ได้อย่าง
ชัดเจน

คำนำ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมโรงแรมในปัจจุบันได้เจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว มีความสำคัญต่อการพัฒนา และเศรษฐกิจของประเทศอยู่มาก เพราะเป็นแหล่งที่มาของรายได้ที่สำคัญอย่างหนึ่งรองจากผลิตภัณฑ์ทางเกษตรกรรม ทั้งประเทศไทยที่มีทรัพยากรธรรมชาติทางการท่องเที่ยวที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวอีกมาก ดังนั้นจึงมีการลงทุนในกิจการโรงแรมตามแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ทำให้เกิดการพัฒนารายได้ และสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่นโดยตรง.

จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นจังหวัดที่มีลักษณะภูมิประเทศหลายรูปแบบแตกต่างกัน คือ ประกอบไปด้วย ที่ราบลุ่มแม่น้ำ ที่ราบชายทะเล แนวเขาสูง น้ำตก ป่าเขา และเกาะ ซึ่งมีความเหมาะสมกับการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวรวมทั้งแหล่งโบราณสถาน โบราณวัตถุ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ในแผนพัฒนามบีที่ 5-6 รัฐบาลจึงกำหนดให้จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นศูนย์กลางพัฒนาของภาคใต้ตอนบน ร่วมกับจังหวัดภูเก็ต, สงขลา

แหล่งท่องเที่ยวทางทะเลของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่เป็นที่ยอมรับและรู้จักกันดีของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ คือ อำเภอ เกาะสมุย เนื่องจากเป็นเกาะที่มีหาดสวยงาม ชายทะเลขาวสะอาด น้ำใส เพราะมีการพักผ่อน มีความงดงามตามธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมีแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม คือ ป้อมบ้าน และน้ำตก รวมถึงเป็นจุดศูนย์กลางการคมนาคมไปยังเกาะพะงัน และหมู่เกาะอ่างทอง ซึ่งประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติทางทะเลที่หักแรมที่สะอาด และสะดวกสบาย ไก่มาตรฐานจึงจำเป็นและเกี่ยวข้องกับธุรกิจการท่องเที่ยวโดยตรง เพื่อเป็นการสร้างภาพพจน์ หักแรมที่สะอาดเหมาะใ้มาเพิ่มมากขึ้นและกลับมาใช้ท่องเที่ยวอีก ดังนั้นในช่วงที่ธุรกิจท่องเที่ยวขยายตัวจึงมีผู้มาลงทุนสร้างโรงแรมและสถานที่พักตากอากาศเพิ่มขึ้นตามลำดับ โรงแรม สันนิบาตวิริยสาร ซึ่งมีสถานที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณ หักแม่น้ำ ซึ่งเป็นโรงแรมหนึ่งซึ่งสร้างขึ้นเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว ที่ต้องการพักผ่อนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ซึ่งเป็นโครงการที่เน้นด้านการให้บริการ แก่ผู้มาใช้บริการให้ได้รับความสะดวกสบาย และมีความอบอุ่น โดยมีธรรมชาติอยู่รอบๆ ข้าง

กติการวมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ก็ด้วยข้อมูลต่าง ๆ ทั้งจากท่านผู้รู้ และผู้เกี่ยวข้องรวมไปถึงเอกสารอ้างอิง จากแหล่งหรือสถานที่ต่าง ๆ ที่นำมาประกอบ กับงานวิทยานิพนธ์ด้วย ขอขอบพระคุณบุคคลท่านต่าง ๆ ที่ได้ให้ข้อมูลและคำปรึกษาใน การออกแบบตกแต่งภายในโรงแรม สันติบุรี รวมไปถึงบุคคลที่ให้ความร่วมมือต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จ เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี ผู้จัดทำต้องขอขอบคุณ

อ. สัญชัย สุทธิธรรมมงคล

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้
คำปรึกษาและชี้แนะในการจัด
แปรรูปแบบ และอื่น ๆ ในการ
ออกแบบตกแต่ง รวมทั้งทางคำ
ข้อมูล

คุณ ชัยยันต์ ศิริพละ

สถาปนิก บริษัท CREATA จำกัด
ผู้ให้ข้อมูล แบบแปลนโครงการโรงแรม
สันติบุรี

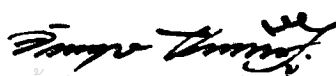
คุณ บัญญา แกร่งจีน

ให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์

คุณ มยุห์เหลือ มะริศา

ให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์

นอกจากนี้ยังมีใจกล้าว่านามไว้ ณ ที่นี้ ได้ให้ความร่วมมือให้คำแนะนำต่าง ๆ ทำให้
วิทยานิพนธ์ โครงการ สันติบุรี สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี ทางผู้จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับ
นี้ต้องขอขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปใช้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างถึงแหล่งที่มาของการนำเอกสารนี้ไปใช้

รหัส 320303 ส.น. 5

สารบัญ เรื่อง

	หน้า
บทคัดย่อ	ก-ข
คำนำ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญเรื่อง	จ-ฉ
สารบัญตาราง	ช-ซ
สารบัญภาพ	ณ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ	1-2
1.3 วัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์	1-4
1.4 ที่มาของปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา	1-5
1.5 แนวทางในการค้นคว้า	1-6
1.6 ขอบเขตของการทำวิทยานิพนธ์	1-9
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์	1-10
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	2-1
2.1 ประวัติการโรงแรม	2-1
2.2 ประวัติการโรงแรมในประเทศไทย	2-1
2.3 วิสัยทัศน์และเนื้อหาสาระของแผนพัฒนา ฉบับที่ 6	2-5
2.4 สภาพทั่วไปของจังหวัดสุราษฎร์ธานีและเกาะสมุย	2-11
2.5 การศึกษาศิลปของชาวไทยภาคใต้	2-26
2.6 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	2-40
บทที่ 3 การศึกษารายละเอียดของโครงการ	3-1
3.1 การศึกษาสภาพแวดล้อม	3-1
3.2 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม	3-3
3.3 การศึกษาสภาพแวดล้อมภายในอาคาร	3-4

	หน้า
3.5 อัตรากำลัง สายงาน และการบริหารของโครงการ	3-108
3.6 การศึกษาพฤติกรรมในพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ของโครงการ	3-114

ฉ สารบัญเรื่อง (ต่อ)

บทที่ 4	การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ	4-1
4.1	การวิเคราะห์อาคารโครงการสันติบุรี	4-1
4.2	การวิเคราะห์ผู้ใช้อาคาร	4-2
4.3	การวิเคราะห์พื้นที่	4-8
4.4	การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน	4-20
4.5	การวิเคราะห์เพื่อกำหนดตำแหน่งครุภัณฑ์	4-28
บทที่ 5	สรุปผลงานการออกแบบ (แนวทางการออกแบบ)	5-1
5.1	ข้อคิดในการออกแบบ	5-1
5.2	แนวความคิดในการออกแบบ	5-2
5.3	แนวทางในการออกแบบตกแต่งภายใน	5-3
5.4	ภาพถ่ายผลงานการออกแบบ	5-11
บรรณานุกรม		A. 1
ภาคผนวก		A. 2

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1. จำนวนเงินหมุนเวียนจากการท่องเที่ยว	2-21
2. สรุปข้อมูลการท่องเที่ยว จ.สุราษฎร์ธานี	2-22
3. ขนาดของเคาน์เตอร์ที่เหมาะสมกับขนาดของโรงแรม	3-9
4. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ติดตั้งในส่วนต่าง ๆ ของส่วนให้บริการส่วนหน้า	3-10
5. การจัดเนื้อที่	3-17
6. การหาพื้นที่รับประทานอาหาร	3-17
7. ขนาดของเตียงแบบต่าง ๆ	3-18
8. ข้อกำหนดเทคนิคของโรงแรม	3-20
9. ตำแหน่งติดตั้งลำโพงกระจายเสียง	3-53
10. การใช้แสงไฟภายในห้องพัก	3-69
11. ค่าของความส่องสว่าง	3-70
12. สัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงของวัสดุก่อสร้าง	3-86
13. การวิเคราะห์พื้นที่ LOBBY	4-10
14. การวิเคราะห์พื้นที่ GRILL ROOM	4-12
15. การวิเคราะห์พื้นที่ COFFEE SHOP	4-14
16. การวิเคราะห์พื้นที่ LOBBY LOUNGE	4-16
17. การวิเคราะห์พื้นที่ ห้องพักแขก GUEST ROOM	4-19
18. แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโครงการ	4-20
19. BOBBLE DIAGRAM OF SANTIBURI HOTEL	4-21
20. แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ LOBBY	4-22
21. BOBBLE DIAGRAM OF LOBBY	4-23
22. แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ GRILL ROOM	4-24
23. BOBBLE DIAGRAM OF GRILL ROOM	4-24
24. แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ COFFEE SHOP AND LOBBY LOUNGE	4-25

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

25. BOBBLE DIAGRAM OF COFFEE SHOP AND
LOBBY LOUNGE

4-26

26. แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของห้องพักแขก
GUEST ROOM

4-27

27. BOBBLE DIAGRAM OF GUEST ROOM

4-27



สารบัญภาพ

รูป		หน้า
1.	สถานที่ท่องเที่ยวของเกาะสมุย	2-25
2.	แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ	3-1
3.	แสดงอาณาเขตติดต่อกับสภาพข้างเคียง	3-2
4.	ลักษณะการทำงานของแอร์	3-26
5.	ลักษณะการทำงานของแอร์	3-30
6.	ลักษณะการทำงานของแอร์	3-32
7.	ระบบการจ่ายน้ำ	3-35
8.	การเดินท่อน้ำ	3-36
9.	ระบบถังอัดความดัน	3-37
10.	ระบบการกำจัดน้ำเสีย	3-42
11.	ลักษณะของสถาปัตยกรรมของโครงการ	4-1
12.	แปลน LOBBY	4-28
13.	แปลน LOBBY LOUNGE	4-29
14.	แปลน COFFEE SHOP	4-31
15.	แปลน GRILL ROOM	4-32
16.	แปลนห้องพักแขก GUEST ROOM(SUITE) ห้องนอน 1	4-33
17.	แปลนห้องนอนเล็ก (SUITE)	4-34
18.	แปลนห้องนั่งเล่นพักผ่อนและรับแขก	4-35
19.	แปลนห้องพักแขก DOUBLE BED ROOM	4-36
20.	แปลนห้องพักแขก TWIN BED ROOM	4-37
21.	ภาพถ่ายผลงานการออกแบบและขั้นตอนการออกแบบ	5-11

ญ
สารบัญ แผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิ 1. สายงานการบังคับบัญชา โรงแรม สันติบุรี	3-113
2. ผู้ใช้อาคารของโครงการ สันติบุรี	4-2
3. BEHAVIOR OF USER IN LOBBY	4-3
4. GROUP TOUR	4-4
5. BEHAVIOR OF USER IN BED ROOM	4-5
6. BEHAVIOR OF USER IN COFFEE SHOP	4-6
7. BEHAVIOR OF USER IN LOBBY LOUNGE	4-6
8. BEHAVIOR OF USER IN RESTAURANT	4-7



เอกสารนี้เป็นเอกสารของ... ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1บทนำความเป็นมาของโครงการ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และอุตสาหกรรมโรงแรม มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ช่วยลดดุลการชำระเงินโดยการนำเงินตราต่างประเทศเป็นอันดับหนึ่งแทนผลผลิตทางการเกษตร เป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างประหยัด มีประสิทธิภาพ รัฐบาลเล็งเห็นความสำคัญและผลประโยชน์จึงมีนโยบายสนับสนุนพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ รวมถึงศิลปวัฒนธรรมประเพณีในท้องถิ่นซึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวทุกภูมิภาคในประเทศ

โครงการสันติบุรีเป็นโรงแรมตากอากาศระดับ 5 ดาว ตั้งอยู่ที่หาดแม่น้ำ ตำบลแม่น้ำ อำเภอกะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในที่ดินเนื้อที่ 42 ไร่ 1 งาน 58 ตารางวา ลักษณะทั่วไปของโรงแรมสันติบุรี เป็นที่พักตากอากาศ 2 แบบ คือ แบบอาคารเดี่ยว (บังกาโล) ส่วนหนึ่ง และอาคารโรงแรมอีกส่วนหนึ่ง ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและการตกแต่งภายในของอาคารในโครงการเน้นที่คุณค่าระดับสูง การจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้โครงการให้มีบรรยากาศการพักผ่อนที่มีระดับเหนือกว่า แตกต่างออกไปจากโรงแรมอื่น ๆ ในเกาะสมุยอย่างชัดเจน การออกแบบอาคารใช้โครงสร้าง และวัสดุที่มีความถาวรทนทานเพื่อการบำรุงรักษา และเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของเกาะสมุยที่อาจมีพายุในบางช่วงและจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสบายเป็นส่วนประกอบโครงการครบครัน โดยเฉพาะเน้นให้มีสวนกีฬา เพื่อส่งเสริมการพักผ่อนของผู้ที่มาพักเป็นพิเศษ

โครงการสันติบุรี เป็นโรงแรม ทากอากาศ แห่งหนึ่งของเกาะสมุย ซึ่งมี บริษัท CREATA CO., LTD. เป็นสถาปนิกโครงการ และ บริษัทที่ทำการออกแบบตกแต่งภายในโครงการเป็น บริษัท P 49 โดยมี คุณ สันติ ภิรมย์ภักดี เป็นเจ้าของ โครงการสันติบุรี สมุย

เหตุผลในการเลือกโครงการนี้ เป็นวิทยานิพนธ์

1. โรงแรม สันติบุรี รีสอร์ท เป็นโครงการจริงที่จะทำการก่อสร้างแล้วเสร็จในอนาคตอันใกล้ จึงทำให้สามารถมองเห็นปัญหาที่จะเกิดขึ้นจริงได้อย่างชัดเจน และจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหานั้นที่ถูกต้อง
2. โครงการนี้ มีองค์ประกอบและพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ ที่น่าสนใจ การตกแต่งภายใน พร้อมกันกับ สถานที่ตั้งของตัวอาคารและสภาพแวดล้อมที่สวยงาม
3. เนื่องจาก เกาะสมุย มีโรงแรมในระดับปานกลางเป็นส่วนมาก ดังนั้นโครงการนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อสนองตอบนักท่องเที่ยว และรองรับนักท่องเที่ยว อย่างครบวงจรและสมบูรณ์แบบ โดยการค้นคว้าและวิเคราะห์การตกแต่งภายในให้เกิดความเหมาะสม ทั้งด้านประโยชน์ใช้สอยและความคู่ไปกับความงดงาม
4. เพื่อศึกษาโครงการตกแต่งภายในอาคารประเภทโรงแรม และผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า จะมีส่วนผลักดันให้ ผู้ทำโครงการ (วิทยานิพนธ์) สามารถนำความรู้ที่ได้นำออกไป ประกอบอาชีพทางสาขาที่ตนศึกษาได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งสามารถแก้ไขปัญหานั้นที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
5. เพื่อศึกษาการออกแบบตกแต่งภายใน ซึ่งจะช่วยให้ได้เรียนรู้ระบบทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาคาร หลายประเภท
6. รูปแบบของอาคารมีความน่าสนใจ มีการวางแผนของตัวอาคารที่มีความสัมพันธ์กันและมีความต่อเนื่อง โครงการ สันติบุรี รีสอร์ท เป็นลักษณะรีสอร์ทชายทะเล ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมที่สวยงาม เหมาะแก่การพักผ่อนรูปแบบของอาคาร มีลักษณะแยกออกจากกันเป็นกลุ่มๆ มีบ้านแบบบังกาโลเป็นหลังๆ มีการบริหารสายงานแบบโรงแรม ชั้น 1 ระดับ 5 ดาว โครงการนี้มีแนวความคิดที่จะเสนอ การออกแบบที่ให้สอดคล้องกับธรรมชาติ พร้อมทั้งมีความสง่างามและหรูหรา
7. โครงการนี้อยู่ในภาคใต้ จ. สุราษฎร์ธานี อ. เกาะสมุย ซึ่งมีศิลป วัฒนธรรม และ สภาพแวดล้อมที่สามารถนำมาใช้ในการตกแต่งได้ทำให้เกิดเอกลักษณ์เฉพาะตัวเป็นการเผยแพร่ให้กับชาวต่างประเทศได้รู้ประเทศไทยมากขึ้น

เหตุผลทางเศรษฐกิจ

- เป็นการลงทุนเพื่อหวังผลกำไรของบริษัทเพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ในทางตรง ส่วนในทางอ้อมก็เป็นการส่งเสริมการนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาชดเชยดุลการค้าของประเทศ ทั้งยังยกมาตรฐานค่าครองชีพ แก่ชุมชนรายย่อยซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นให้สูงขึ้นจากการจ้างแรงงาน และอาชีพเสริมที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว
- ส่งเสริม พัฒนา ปรับปรุงแนวทาง อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้ดีขึ้นเพื่อยกระดับเศรษฐกิจของประเทศ

เหตุผลทางนโยบาย

- ทบสมณนโยบายของรัฐบาลตามแผนพัฒนาการท่องเที่ยว ในระยะแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 และ 6 เพื่อเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
- การส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล การสร้างงานในท้องถิ่น และการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของประเทศ
- เป็นการส่งเสริมบรรยากาศการลงทุนอันมีผลถึงความมั่นคงของชาติ

เหตุผลทางสภาพแวดล้อม

- เป็นการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในแง่การนำความเจริญและเป็นระเบียบคิดถึงการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมรวมถึงทรัพยากรธรรมชาติไม่ให้ถูกทำลายลง โดยแหล่งเสื่อมโทรมที่ชำรุดเปื่อยและความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของประชาชนในท้องถิ่น

เหตุผลทางสังคม

- สนองความต้องการของสังคม ทางคามบริการ สิ่งอำนวยความสะดวกและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- จัดระบบการบริการ ให้เกิดความคล่องตัวแก่ นักธุรกิจ และนักท่องเที่ยว
- เป็นการส่งเสริมเผยแพร่ชื่อเสียง ศิลปะประเพณี วัฒนธรรมไทย และทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงามแก่ชาวต่างประเทศ ซึ่งเป็นการเชิญชวนให้มาเที่ยวกันมากยิ่งขึ้น ทั้งมีสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับโดยไม่ทิ้งวัฒนธรรมเดิม

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษาประวัติและความเป็นมาของโครงการ
2. เพื่อศึกษาการออกแบบตกแต่งโครงการนี้ ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม สถานที่ทั้งทางศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่น
3. เพื่อนำเอาความรู้ตามหลักวิชาการมาใช้วิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหาและสร้างสรรค์ งานตกแต่งภายในโรงแรมให้สอดคล้องกับการใช้สอย และคงมรดกงามควบคู่กันไป
4. เพื่อตกแต่งภายในโรงแรมให้เกิดบรรยากาศที่ประทับใจ สำหรับรองรับนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจ เพื่อเป็นการสร้างภาพพจน์ของกิจการโรงแรมที่ใด ในประเทศไทย ซึ่งเปรียบได้ว่าโรงแรมมีส่วนเป็นสื่อกลางที่ได้นำแสดงออกถึงศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นของไทย
5. เพื่อนำความรู้ทางสถาปัตยกรรมภายใน มาออกแบบตกแต่งภายในโรงแรม ที่พักตากอากาศชายทะเลอย่างมีระบบ พร้อมทั้งไขว้บรรยากาศความสะอาดสวยงาม และความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องของพื้นที่ใช้สอย เป็นการสนองตอบความต้องการของผู้ที่ได้ใช้บริการและผู้ที่ใช้บริการ
6. เพื่อศึกษา ศิลปวัฒนธรรมไทย ประเพณี ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทย ทางภาคใต้ (เกาะสมุย)
7. เพื่อศึกษาถึงการบริหาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงความรับผิดชอบ ภายในโรงแรม และเพื่อศึกษาโรงแรม, รีสอร์ท, ประเภทเดียวกัน เพื่อนำมาสู่แนวทางการออกแบบตกแต่งภายใน โรงแรม ให้ดียิ่งขึ้น และนำมาสร้างฐาน
8. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้นำบริการ และผู้ให้บริการภายในโรงแรม
9. ศึกษาถึงรูปแบบการใช้วัสดุต่างๆ เพื่อการตกแต่งภายใน
 - 9.1 ผนัง, เพดาน, เฟอร์นิเจอร์
 - 9.2 ระบบปรับอากาศ
 - 9.3 ระบบการใช้แสงสว่าง, สี, เสียง
 - 9.4 สุขาภิบาล
 - น้ำประปา
 - ไฟฟ้า เป็นต้น
10. สรุปในการหาแนวทางการออกแบบและสร้างสรรค์ พยายามสร้างงานให้ถูกต้องตามหลักวิชาควบคู่ไปกับนโยบายบริหารพื้นฐานของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มาของปัญหา

เนื่องจากโรงแรม สันติวีร์ รีสอร์ท เป็นโครงการที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจ ซึ่งในปัจจุบันนี้โรงแรมขึ้นหนึ่งในเกาะสมุย ยังมีไม่เพียงพอกับความต้องการในอนาคต จะมีแต่โรงแรมระดับปานกลางเท่านั้น ดังนั้นโครงการนี้จึงสร้างขึ้นเป็นโรงแรมแบบรีสอร์ท ชั้นหนึ่ง ระดับ 5 ดาว ที่ไผ่มาครฐานซึ่งเทียบเท่ากับโรงแรมในต่างประเทศ

1. ปัญหาทางค่านโยบาย

- เป็นโครงการที่อยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งจะแล้วเสร็จในอนาคตอันใกล้ ยังไม่มีการออกแบบตกแต่งภายใน

- ศิลป วัฒนธรรม ประเพณี ทางภาคใต้ ยังไม่มีการอนุรักษ์ และฟื้นฟูเท่าที่ควร

2. การวิเคราะห์การตกค้างเพื่อให้สอดคล้องกับเศรษฐกิจของโรงแรม

- ภายในโรงแรมต้องมีหน่วยจัดความสัมพันธ์ของหน่วยงานให้มากที่สุดและต้องมีการจัดเตรียม เนื้อที่ไว้สอยภายในโครงการให้ได้ประโยชน์มากที่สุดเพื่อจะได้เปิดให้บริการ แก่นักท่องเที่ยว ในอนาคตอันใกล้

- อัตราของนักท่องเที่ยว ในปัจจุบันมีจำนวนมาก การให้บริการทางค่านโรงแรม จึงไม่เพียงพอแก่นักท่องเที่ยว

3. ปัญหาทางค่านสังคม

- การคำนึงถึงการดำรงภายในโรงแรมตลอดจน ความสะอาดสวยงามทุกอย่าง

- การใช้วัสดุต้องให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และเพื่อให้เกิดความประทับใจแก่ ผู้ใช้อาคาร ในโรงแรม

แนวทางแก้ปัญหา

1. ทางค่านนโยบาย

- การออกแบบตกแต่งภายในโรงแรม ต้องสวยงาม เหมาะสมกับมาตรฐานเพื่อยกระดับของ โรงแรมให้ หักเทียมกับโรงแรมต่างประเทศ

- นำเอาศิลป วัฒนธรรม ประเพณี ของภาคใต้ มาทำการออกแบบตกแต่งภายในโรงแรม โดยการนำเสนอและการวิเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางในการค้นคว้า

1. ศึกษาประวัติความเป็นมา ค้นคว้าข้อมูลทั้งโครงการ และสภาพแวดล้อมของโครงการ
2. ศึกษาแบบโครงสร้างของหน่วยงาน และส่วนใช้สอยต่างๆ ของโรงแรม ศึกษาความสัมพันธ์กันระหว่างแต่ละหน่วยงาน และส่วนใช้สอยของโรงแรม
3. วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมทั้งหมด
4. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล พร้อมสรุปเพื่อนำไปใช้สู่แนวทางในการออกแบบ
5. ทำการออกแบบตกแต่งภายในเฉพาะในส่วนของชมเชยวิทยานิพนธ์

วิธีการดำเนินการวิจัย

การเก็บข้อมูล รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิจากการสังเกต การสอบถามจากผู้เกี่ยวข้องและการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ จากการศึกษา จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิจัยและงานค้นคว้าทั่วไปที่มีผู้วิจัยไว้แล้ว โดยจำแนกการรวบรวมข้อมูลเป็นรายชื่อต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

ทางด้านกายภาพ

- ศึกษาประวัติและความเป็นมาของโรงแรม
- ศึกษาสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของอาคาร
- ศึกษาโบราณสถาน ศิลป และวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ของท้องถิ่น เพื่อใช้ในการออกแบบ
- ศึกษาแบบความสัมพันธ์ของหน่วยงานอื่นหน้าที่เกี่ยวข้องภายในโรงแรม
- ศึกษาวัสดุที่ใช้ในการออกแบบ ตกแต่งภายในโรงแรม
- ศึกษาแบบสุขาภิบาล เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ การสื่อสาร ระบบการป้องกันภัยและรักษาความปลอดภัย

ทางด้านเศรษฐกิจ

- ศึกษาสภาพความเป็นอยู่ของจังหวัดในปัจจุบัน
- ศึกษาอัตรานักท่องเที่ยวในแต่ละปีที่ใช้บริการจากโรงแรม ชั้น 1

ทางด้านสังคม

- ศึกษาการบริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงความรับผิดชอบภายในโรงแรม
- ศึกษาพฤติกรรมของผู้ให้บริการและผู้ให้บริการภายในโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ทางคันเศรษฐกิจ

- ศึกษาอัตราของนักท่องเที่ยว ที่มาใช้บริการโรงแรมชั้น 1
- ศึกษาสภาพของเศรษฐกิจของอำเภอ เกาะสมุย

3. ทางคันสังคม

- ศึกษาถึงแนวทางของความสัมพันธ์ของหน่วยงานในมากที่สุด และคำนึงถึงพฤติกรรม ของผู้มาใช้บริการ
- ศึกษาถึงการจักแปลน การใช้วัสดุ ภูมิภาพวัสดุ แต่ละชนิดที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และนำมาประยุกต์ทำให้ได้ หรือเกิดประโยชน์มากที่สุด และมีความสวยงาม ภูมิฐานและหรูหราแก่ผู้มาใช้บริการ



ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ข้อมูลทางกายภาพ

- ศึกษาสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคาร อำเภอ เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี.
- ศึกษา ศิลป วัฒนธรรม ประเพณี ของภาคใต้
- ระบบความสัมพันธ์ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ศึกษาโรงแรมประเภทเดียวกัน
- ศึกษาถึงรูปแบบการใช้วัสดุ ต่างๆ เพื่อจะนำมาตกแต่งภายใน
 - ระบบการใช้แสงสว่าง, สี, เสียง
 - ระบบ ปรับอากาศภายในโรงแรม
 - ผนัง, เพดาน, เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น
- วัสดุตกแต่งภายใน
 - กาวเสื่อน
 - ไม้กระดาน
- สุขาภิบาล
 - น้ำประปา
 - ไฟฟ้า

2. ข้อมูลงานเศรษฐกิจ

- ศึกษาถึงสภาพทางเศรษฐกิจของอำเภอเกาะสมุย
- ศึกษาถึงผลกระทบที่มีต่อโรงแรมต่างๆ ภายในอำเภอ เกาะสมุย
- ศึกษา อัตราของนักท่องเที่ยว ที่ใช้บริการโรงแรมชั้น 1

3. ข้อมูลทางกานสังคม

- ศึกษาการบริหารหน่วยงานต่างๆ ภายในโรงแรม
- ศึกษาถึงความต้องการ และพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

ขอบเขตของการออกแบบ (ของโครงการ)

โครงการ สันติบุรี ตั้งอยู่ที่ท่าคแม่น้ำ ตำบลแม่น้ำ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งประกอบด้วย

1. บังกะโล 56 หลัง มีห้องพัก 63 ห้อง
2. อาคารห้องพักแบบแถว 2 ชั้น มี 8/หลัง
3. อาคารประกอบ คือ
 - อาคารตอนรับ
 - อาคารกีฬา สระว่ายน้ำ 3 สระ สนามเทนนิส 2 คอร์ท
4. ส่วนประกอบอื่น ๆ
 - อาคารบริการ
 - อาคารจัดเลี้ยง และห้องดนตรี

ขอบเขตในการศึกษาโครงการในการทำวิทยานิพนธ์

ด้านการออกแบบ

อาคารตอนรับ

ชั้นล่าง (1)	1. คอฟฟี่ชอป (COFFEE SHOP)	280 ตร.ม
ชั้นบน (2)	2. โถงตอนรับ (LOBBY HALL)	438.5 ตร.ม
	3. ภัตตาคาร (GRILL ROOM)	90 ตร.ม
	4. ล็อบบี้ เล้าจ (LOBBY LOUNGE)	128 ตร.ม

อาคารบังกาโล	5. ห้องนอนชุด (SUITE ROOM)	62 ตร.ม
	6. ห้องนอน (DOUBLE BED)	28 ตร.ม
	7. ห้องนอน (TWIN BED)	28 ตร.ม

รวมเนื้อที่ทั้งหมด

1054.5 ตร.ม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

ทางด้านการโครงการ

1. โรงแรมแห่งนี้จะสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน และนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศในด้านการให้บริการที่สมบูรณ์แบบอย่างเพียงพอ ทั้งในด้าน บริการ การพักผ่อน และความสะอาดสบาย ทันสมัย
2. เป็นแหล่งหรือสถานที่ท่องเที่ยวทางภาคใต้ ของจังหวัด สุราษฎร์ธานี อีกแห่งหนึ่ง ซึ่งจะเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยว ชาวต่างประเทศให้มาท่องเที่ยว พักผ่อน ภายในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น
3. ผลการออกแบบจะตอบสนองประโยชน์ใช้สอย เป็นอย่างเต็มที่แก่ผู้ใช้โครงการ ซึ่งได้แก่ นักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการตลอดจนเจ้าหน้าที่ และพนักงานของโรงแรมได้อย่างเต็มที่
4. เพิ่มสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และความสะอาดสบาย สำหรับนักท่องเที่ยว ให้มีความสุขที่ได้สัมผัสกับธรรมชาติอันงดงาม ที่สวยงาม
5. เป็นการเพิ่มรายได้ ให้แก่ประเทศ และยังก่อให้เกิดสิ่งอื่นๆ ต่อมา คือ
 - มีการลงทุนต่อเนื่อง หรือมีการลงทุนเพิ่มขึ้น
 - เป็นการกระจายรายได้สู่คนในท้องถิ่นที่มีรายได้ทำให้รายได้เพิ่มมากขึ้น
 - ทำให้กิจการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการโรงแรม มีรายได้เพิ่มขึ้น
6. ปรับปรุงโครงสร้างให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดี เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ สำหรับผู้ใช้โครงการ และผู้มาท่องเที่ยวที่ผ่านไปมาโดยส่วนรวม
7. ส่งเสริมและเผยแพร่ งานด้านศิลป วัฒนธรรม ของไทย โดยนำศิลปไทยพื้นถิ่นมาสู่มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม
8. ก่อให้เกิดสุนทรียภาพ และภาพพจน์ที่ดีของโรงแรม ขึ้นหนึ่งที่จะมีชื่อเสียงและสาขาท่องเที่ยว-ประเทศ
9. ช่วยส่งเสริมการลงทุนในประเทศ เพื่อ ดึงดูดนักธุรกิจ ทั้งในและนอกประเทศให้ลงทุนในประเทศให้มากขึ้น
10. ตอบสนองความต้องการของนักธุรกิจ นักท่องเที่ยว รวมทั้งประชากรในท้องถิ่นในด้าน การบริการที่สมบูรณ์แบบ ในบรรยากาศ ที่หรูหรา ราคัโรงแรม ที่ 1 ราคั 5 ดาว

ห้วงคำณูเสนอวิทยานิพนธ์

1. ในแง่ของการออกแบบ ผลที่ได้รับ คือ การเรียนรู้วิธีและแนวทางแก้ไขปัญหาในการออกแบบ ตกแต่งโรงแรมตากอากาศ ซึ่งกำลังได้รับการส่งเสริมอย่างจริงจัง เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวในประเทศไทยให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
2. สร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมภายในที่ถูกท่วงตามหลักวิชา ควบคุมไปกันนโยบายและจุดประสงค์ ห้วงคำณูการตลาดของเจ้าของโครงการ ทั้งนี้เพื่อให้งานการค้นคว้ามีความสมบูรณ์ และตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง
3. มีส่วนที่ช่วย ส่งเสริมเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทย โดยนำศิลปไทยพื้นถิ่นมาบางส่วนมาประยุกต์ใช้ ให้เหมาะสม เป็นการแสดงเอกลักษณ์ของชาติให้กว้างขวางออกไป อีกทางหนึ่ง
4. เป็นโครงการที่มีความสมบูรณ์ และมาตรฐานสูงแห่งหนึ่งของประเทศ เป็นการยกระดับมาตรฐาน โรงแรมในประเทศไทย
5. สามารถรู้ถึงวิธีการ ขั้นตอน รายละเอียดในการดำเนินงาน กิจการ โรงแรม (ในด้านการลงทุน และผลตอบแทน)
6. จัดสรรพื้นที่ภายในอาคารให้เกิดประโยชน์สูงสุด
7. นำความรู้ที่ได้จากการทำวิทยานิพนธ์ ไปใช้ในงานอื่นๆ ได้ เช่น
 - ออกแบบตกแต่งภายในอาคาร บ้านพักอาศัย
 - ออกแบบ ตกแต่งเวที, ฉากละคร, ภาพยนตร์
 - จัดแสดงสินค้า
 - ตกแต่งสำนักงาน
 - จัดนิทรรศการ
 - จัดพิธีกรรม
 - ฯลฯ
8. สามารถนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่แล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ในด้านการออกแบบภายในอาคาร อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า



KMUTL

KING MONGKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

THESIS

**PROJECT DESIGN OF SANTIBURI SAMUI
INTERIOR DECORATE DESIGN**

DEPT.

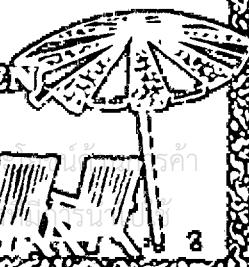
INDUSTRIAL EDUCATION

BY. MR. JAKKRIT RAEGRUEN

CODE. 320303

INTERIOR ARCHITECTURE

Design



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ให้นำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่จัดทำขึ้น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1

ประวัติการโรงแรม

คำว่า "โรงแรม" หรือที่มาจากภาษาอังกฤษว่า HOTEL เดิมทีเป็นคำในภาษาฝรั่งเศสที่ให้ความหมายว่า "คฤหาสน์ในเมือง, บ้านขนาดใหญ่, โรงอาหารขนาดใหญ่ ฯลฯ"

ส่วนในสหรัฐอเมริกา อาคารโรงพักสำหรับคนเดินทางนั้น สร้างขึ้นเป็นครั้งแรกที่วอชิงตัน นิวยอร์ก และบอสตัน ตามลำดับ เมื่อราวสักร้อยกว่าปีมาแล้ว และก็พลอยเรียกเป็น "โรงแรม" หรือ HOTEL ไปด้วย แม้ว่าอาคารเหล่านั้นจะหาส่วนใดที่จะไปเทียบกับทางทวีปยุโรปได้โดยก็ตามที ทอมว่เมื่อกิจการทวนองเดียวกันนี้ถูกนำไปก่อสร้างกับทางภาคอื่น ๆ ของโลก คำว่า HOTEL ก็เผยแพร่หลายตามไปด้วย

ผู้ที่น่าจะได้รับเกียรติในฐานะผู้เทียบเท่า "บิดา" ของการโรงแรม ปัจจุบันที่แพร่หลายอยู่ทั่วโลกขณะนี้ก็ต้องยกให้ "อี.เอ็ม. สเททเกอร์" ซึ่งเป็นผู้ที่เริ่มเปิดบริการที่พักให้นักเดินทางชาวอเมริกันได้สะดวกสบายเป็นครั้งแรก ราวปี ค.ศ. 1907 - 1908 ภายใต้ชื่อว่า "มัทฟาโก สเททเกอร์" ด้วยการบริหารแบบ "ห้องพักและอาบนํ้า ในราคา 1 เหรียญ 50 เซนต์" พร้อมโทรศัพท์ น้ำเย็น และมีหนังสือพิมพ์รายวัน สดใ้บ้านประตูห้องพักในตอนเช้า

เมื่อกิจการเติบโตขึ้น งานบริการอื่น ๆ ก็พลอยเกิดขึ้นตามมาเป็นลำดับและก็เป็น อี.เอ็ม. สเททเกอร์ อีกเหมือนกันที่วางระบบ FRONT OFFICE ขึ้นเป็นครั้งแรกในธุรกิจโรงแรมนี้เมื่อปี ค.ศ. 1919 และก็ยังใช้เป็นระบบสั่งจองห้องที่กลวงหน้ากันอีกอย่างหนึ่งเรื่อยมา จนถึงปัจจุบันและเป็นแม่แบบของการสั่งจองสำรองที่พักด้วยระบบคอมพิวเตอร์ในยุคเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้วย

2.2

ประวัติการโรงแรมในประเทศไทย

โรงแรมในประเทศไทยเริ่มต้นประมาณ 120 ปี มาแล้ว เดิมเรียกว่า "ที่พักคนเดินทาง" ไม่ได้เรียกว่า "โรงแรม" ดังปัจจุบัน และบางครั้งก็เรียกทับศัพท์ว่า "โฮเต็ล" ตามภาษาอังกฤษ แต่เดิมที่พักเดินทางมีสภาพเป็นเรือนแถวยกพื้นสูงแต่เข้าเป็นห้องแบบเปิดตลอด ผู้พักจะนอนเป็นแถวเรียงต่อกันไป ไม่ได้แยกสัดส่วนเป็นห้อง ๆ เช่น ปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในลำดับต่อมา ก็เปลี่ยนแปลงเป็นตึกแถว ขึ้นเดียวโรงแถวและเป็นทั้ง 2 ชั้น โดยตั้งอยู่บนบริเวณใกล้เคียงกับที่เดิม และยังคงเรียกว่า "ที่พักคนเดินทาง" อยู่จนกระทั่งหลังจากนั้นประมาณ 10 ปี จึงมีที่พักคนเดินทางในแบบสมัยใหม่ เรียกว่า "โรงแรม" หรือ "โฮเต็ล" มีการจัดระเบียบงานเช่นเดียวกันในต่างประเทศเกิดขึ้น

โรงแรมในยุคต้นนั้น มีจำนวนห้องพักไม่มากเหมือนในปัจจุบันอย่างมากมีไม่เกิน 60 ห้อง และเพิ่งจะมีการปรับปรุงการโรงแรมจนเจริญรุ่งเรืองอย่างมากในช่วง 30 ปีมานี้เอง สำหรับโรงแรมในปัจจุบันเฉพาะในกรุงเทพมหานครมีมากกว่า 300 แห่ง เป็นโรงแรมระดับที่สามารถบริการนักท่องเที่ยวได้ประมาณ 70 แห่ง และมีห้องพักรวมกันกว่า 24,000 ห้องในปัจจุบันกำลังมีการเพิ่มจำนวนพักด้วยการสร้างโรงแรมขนาดใหญ่ขึ้นใหม่ตลอดเวลา

ชนิดของโรงแรม มีการแบ่งออกได้หลายวิธีดังนี้

1. แบ่งชนิดตามที่ตั้ง
2. แบ่งชนิดตามมาตรฐานของโรงแรม
3. แบ่งชนิดตามการดำเนินการ
4. แบ่งชนิดตามขนาด
5. แบ่งชนิดตามระยะเวลาการพัก
6. แบ่งชนิดตามคนพัก

แบ่งชนิดของโรงแรมตามลักษณะที่ตั้ง

สามารถแบ่งได้ 3 ชนิด คือ

ก. โรงแรมในเมือง (CITY HOTEL)

คือโรงแรมตามเมืองใหญ่ ๆ ที่มีความสำคัญทางด้านการค้า ธุรกิจ การทูต หรือการกีฬาหรือการท่องเที่ยวที่มีสถานที่ท่องเที่ยวในลักษณะสถาปัตยกรรมเก่าแก่ของเมืองหรืออื่น ๆ

ข. โรงแรมในเมืองเล็ก (SMALLER CITY HOTEL)

คือโรงแรมที่อยู่ในเมืองที่ห่างไกลชุมชนของเมืองใหญ่ หรืออยู่ในชนบทและที่แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นประวัติศาสตร์ต่าง ๆ

ค. โรงแรมตากอากาศ (RESORT HOTEL)

คือโรงแรมตากอากาศที่อยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยวเป็นธรรมชาติ เช่น ริมทะเล

บนภูเขา ในป่า เป็นต้น

การแบ่งชนิดของโรงแรมตามมาตรฐานของโรงแรม แบ่งออกเป็น

- ก. โรงแรมชั้นพิเศษ (LUXURY HOTEL) ซึ่งมีส่วนให้บริการและการบริการพิเศษต่าง ๆ
- ข. โรงแรมชั้นหนึ่ง (FIRST CLASS HOTEL) มีส่วนให้ความบริการ และความสะดวกสบายครบถ้วน มีการจัดการบริการที่ดี
- ค. โรงแรมชั้นสอง (SECOND CLASS HOTEL) ลักษณะการบริการและส่วนประกอบต่าง ๆ ค่อยกว่าโรงแรมชั้นหนึ่งหรือบริการน้อยกว่า
- ง. โรงแรมชั้นสาม (THIRD CLASS HOTEL) บริการและส่วนประกอบความสะดวกสบายมีน้อยหรือไม่มี
- จ. โรงแรมชั้นราคาถูก (CHEAP HOTEL) ให้บริการที่พักคือห้องนอนเท่านั้น

การแบ่งชนิดของโรงแรมตามลักษณะการดำเนินงาน

- ก. ลักษณะ AMERICAN PLAN HOTEL คือ อัตราห้องพักจะรวมค่าอาหารด้วย ซึ่งอาจเป็น 2-3 มื้อ ไม่ยกเว้นในกรณีแรกไม่รับบริการอาหาร
- ข. ลักษณะ EUROPE คือ ทั้งเพียงอัตราค่าห้องพักเท่านั้น ส่วนค่าอาหาร ถ้าแขกพักจะรับบริการต้องเสียเพิ่มอีก
- ค. ลักษณะผสม DUAL PLAN HOTEL คือ อาจเป็นอย่างใดก็ได้เลือกรับบริการได้ตามความต้องการ

การแบ่งตามขนาดของโรงแรม

- ก. โรงแรมขนาดใหญ่ มีจำนวนห้องพักแขก 300 ห้องขึ้นไป
- ข. โรงแรมขนาดกลาง มีจำนวนห้องพักแขก 25-299 ขึ้นไป
- ค. โรงแรมขนาดเล็ก มีจำนวนห้องพักแขกน้อยกว่า 25 ห้อง

การแบ่งชนิดโรงแรมตามระยะเวลาพัก

- ก. TRANSITION HOTEL พักระยะสั้นเพียงวันเดียวหรือมากกว่านั้น ไม่มี
การจอง

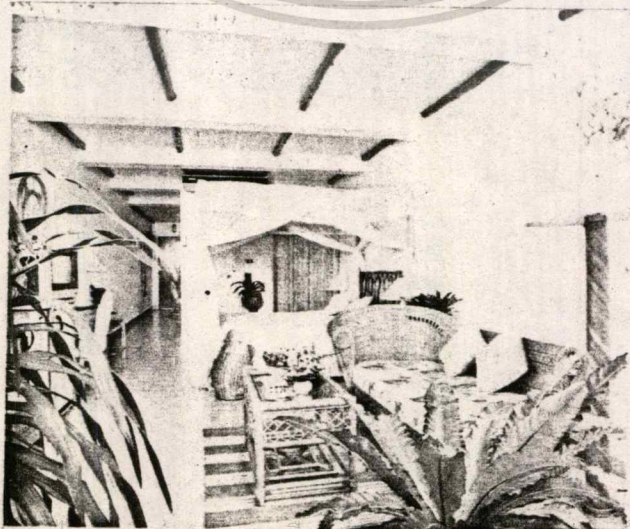
- ข. RESIDENT HOTEL พักระยะเวลาเป็นเดือนหรือปี
 ค. RESORT HOTEL เป็นการพักผ่อน พักพื้นคนใช้

การแบ่งชนิดโรงแรมตามลักษณะผู้พัก แบ่งออกเป็น

- ก. BUSINESS โรงแรมสำหรับนักธุรกิจ
 ข. LEISURE โรงแรมสำหรับพักผ่อนและนักท่องเที่ยว
 ค. SPORTS โรงแรม สำหรับนักกีฬา หรือการกีฬา



โรงแรมสำหรับนักธุรกิจ



โรงแรมสำหรับพักผ่อนและนักท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต และต้องยกเว้นเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ทิศทางและเนื้อหาสาระของแผนพัฒนา ฉบับที่ 6

ในช่วงระยะแผนกา 5 คือช่วงปี 2524-2529 นั้น ได้เกิดปัจจัยสำคัญ ๆ ทั้งในและนอกประเทศเกิดขึ้นจำนวนมากมาย แต่ละเรื่องก็สามารถส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวให้มีสภาพเลวลง แต่อย่างไรก็ตาม จากการที่ ททท. ได้จัดทำแผนพัฒนาการท่องเที่ยวในระยะแผนกา 5 และได้ดำเนินการตามแผนกา 5 นี้ ก็มีผลทำให้สภาพที่ตกต่ำนั้นได้บรรเทาปัญหาต่าง ๆ ไปบ้างตามสมควร ถึงกระนั้นก็ตาม ก็มีผลทำให้เป้าหมายบางประการที่กำหนดไว้ในแผนกา 5 ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ แต่ก็ไม่ได้ก่อผลเสียหรือร้ายแรงอะไรมากนัก

เนื่องจากในระยะในช่วงเวลาดังกล่าวนั้น เศรษฐกิจสาขาอื่น ๆ ของประเทศก็มีสภาพตกต่ำเช่นเดียวกัน และกลับมีผลเสียหายร้ายแรงมาก โดยเฉพาะเศรษฐกิจสาขากการเกษตรกรรม และแม้ว่าในช่วงเวลานี้ เราจะไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่ทั้งไว้ในแผนกา 5 ก็ตาม แต่การท่องเที่ยวก็ยังสามารถพิสูจน์ตัวเองได้ว่า เป็นเศรษฐกิจสาขาสำคัญของประเทศสามารถทำรายได้เข้าประเทศจำนวนมาก เป็นอันดับหนึ่งของประเทศ นับได้ว่าการท่องเที่ยวจะเป็นอุตสาหกรรมประเภทหนึ่งที่มีโอกาสจะพัฒนาไปได้อีกมากทีเดียว

1. เป้าหมายและแผนงานในแผนกา 6 แผนพัฒนาการท่องเที่ยว ฉบับที่ 6 มี 3 เป้าหมาย 5 แผนงาน และ 1 โครงการพิเศษ

เนื่องจากเป็นที่ทราบกันดีแล้วว่า อุตสาหกรรมท่องเที่ยวจะเป็นอุตสาหกรรมสำคัญที่สามารถทำเงินตราต่างประเทศได้จำนวนมาก ๆ สามารถช่วยลดการขาดดุล การชำระเงินได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 นี้ จึงมีจุดมุ่งหมายหลักในการเสริมสร้างเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 นี้ จึงมีจุดมุ่งหมายหลักในการเสริมสร้างเศรษฐกิจของประเทศ โดยแสวงหาเงินตราต่างประเทศเป็นสำคัญ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1.1 เป้าหมายในแผนพัฒนาการท่องเที่ยว ฉบับที่ 6 จะมุ่งเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวเป็นเป้าหมายหลัก โดยจะให้ความสำคัญการจ้างงานและการกระจายรายได้ไปสู่ท้องถิ่นควบคู่ไปด้วย ทั้งนี้มีเป้าหมายจะ

- เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศ อัตราเฉลี่ยปีละ 7-7.5%
- เพิ่มจำนวนวันพักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวต่างประเทศโดยไม่ต่ำกว่า 5.5 วัน
- เพิ่มค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวันต่อคนของนักท่องเที่ยวในอัตราเฉลี่ยปีละ 2.5%

นอกจากนี้ยังมีเป้าหมายที่จะส่งเสริมชักจูงให้นักท่องเที่ยวชาวไทยเดินทางท่องเที่ยวในประเทศมากยิ่งขึ้น

1.2 แผนงานและโครงการพิเศษ การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนฯ 6 จะได้เร่งดำเนินการภายใน 5 แผนงาน และ 1 โครงการพิเศษ คือ

- 1) แผนงานบำรุงรักษาและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว
- 2) แผนงานพัฒนาบริการท่องเที่ยว
- 3) แผนงานส่งเสริมตลาดต่างประเทศ
- 4) แผนงานส่งเสริมตลาดในประเทศ
- 5) แผนงานปรับปรุงองค์กรและประสิทธิภาพการบริหารในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
- 6) โครงการปีท่องเที่ยวไทย

2. กลยุทธ์การดำเนินงานในแผนพัฒนา 6

2.1 แผนงานบำรุงรักษาและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว

- การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว พยายามที่จะพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงาม ให้ได้ระเบียบและมีคุณค่า เพื่อเป็นที่พักผ่อนของนักท่องเที่ยว ในระยะที่ยานมา ได้มีการศึกษา จักวางผังแหล่งท่องเที่ยวไว้หลายแห่ง ในระยะแผนฯ 6 จะเน้นการพัฒนาพื้นที่ต่าง ๆ ใน 9 แขน รวม 15 จังหวัด อันได้แก่ ภูเก็ต สงขลา หาดใหญ่ เชียงใหม่ กาญจนบุรี พิจิตร สุโขทัย ตาก กำแพงเพชร พิจิตร รอนบุรี พัทธยา ระยอง จันทบุรี ตราก นครราชสีมา และ สุราษฎร์ สมุย โคย ทพท. จะใช้งบประมาณปีละ 20 ล้านบาทในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว สำหรับโครงการปัจจัยพื้นฐานขนาดใหญ่ ก็จะประสานงานกับหน่วยงานปฏิบัติให้ช่วยเหลือโดยผ่านทางสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

แหล่งท่องเที่ยวที่อาจจะร่วมลงทุนในการสร้างรายได้ให้ท้องถิ่นก็จะสนับสนุนให้ มีมากขึ้นในโอกาสต่อไป ในระยะที่ยานมามีหลายโครงการที่ได้มีการริเริ่มตามแนวปฏิบัติ นี้ว่ากรรมใดบ้างที่สนใจ อีกทั้งยังมีให้คิดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างเช่น โครงการน้ำพุร้อนสันกำแพง โครงการพัฒนาที่ภูหลวง ฯลฯ อันเป็นลักษณะการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานท้องถิ่น ททท. ในอันที่จะพัฒนาพื้นที่ที่มีโอกาสทำรายได้และพัฒนาเป็นที่พักผ่อนของคนทั่วไป โครงการในลักษณะนี้จะเน้นให้มีมากขึ้นในช่วงระยะของแผนฯ 6 อันเป็นการลดภาระของรัฐบาล

- การพัฒนาสินค้าท่องเที่ยวในรูปของการจัดแสดง การแสดงงานประเพณี พยายามจัดให้มีขึ้นเป็นประจำ ให้เป็นการจัดที่ครบตลอดทั้งปี งานที่มีจัดเป็นประจำปีในการนี้ งานบุญบั้งไฟ จ.ยโสธร งานแห่เทียนพรรษา จ.อุบลราชธานี งานแห่ปราสาทผึ้ง จ.นครพนม งานรักพระ จ.สุราษฎร์ธานี งานแห่เงี้ยว งานช้างสุรินทร์ งานช้างชัยภูมิ งานบุญบาราคี จ.เชียงใหม่ ซึ่งงานดังกล่าวจะกำหนดให้แน่ชัด สามารถกำหนดไว้ในปฏิทินการท่องเที่ยวเผยแพร่กรวนให้ผู้คนได้ทราบกำหนดการแสดงเป็นการล่วงหน้าได้

- การเสริมสร้างงานใหม่ ๆ ททท. ตลอดจนท้องถิ่นต่าง ๆ ก็ได้มีการจัดงานในลักษณะใหม่ ๆ เพื่อเสริมการท่องเที่ยว "สินค้าท่องเที่ยว" ใหม่ มีงานแสดงและเสียงงานแสดงทางวัฒนธรรม ในโอกาสต่อไป มีการจัดทำเป็นการถาวรในบางสถานที่ที่เหมาะสม เป็นต้นว่า อยุธยา สุโขทัย กรุงเทพมหานคร

2.2 แผนงานการพัฒนาบริการท่องเที่ยว ให้สามารถอำนวยความสะดวกและรวดเร็วแก่นักท่องเที่ยวต่างประเทศมากขึ้น เช่น การอำนวยความสะดวกที่สนามบิน การอำนวยความสะดวกความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว สนับสนุนในเรื่องตั้งร้านสินค้าปลอดภาษี นอกจากนี้ ททท. ยังจะให้ความสำคัญในเรื่องสินค้าที่ระลึก สินค้าพื้นเมือง จะร่วมพัฒนาให้สินค้าได้มีคุณภาพและราคามาตรฐาน ยุติธรรม มีรูปแบบบรรจุหีบห่อที่สวยงาม คงทน เพื่อให้ให้นักท่องเที่ยวได้เลือกซื้อสินค้าดังกล่าวมากขึ้น เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายแก่นักท่องเที่ยวให้ตีมากและสามารถกระจายรายได้ถึงมือชาวบ้านโดยตรงได้ดียิ่งขึ้น

2.3 แผนงานส่งเสริมตลาดต่างประเทศ จะมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่มีคุณภาพ และมีส่วนแบ่งตลาดในลำดับที่สูง พร้อมทั้งแสวงหาตลาดใหม่ ๆ เพื่อจะโคจรถึงนักท่องเที่ยวเหล่านี้เข้ามาเที่ยวประเทศไทยมากขึ้น ในการนี้ก็จำเป็นต้องดำเนินงานด้านการโฆษณาและเผยแพร่การท่องเที่ยวประเทศไทยมากขึ้นอีก และอาจจะต้องขอเพิ่มเติมในโอกาสพิเศษแต่ละครั้งไปตามความเหมาะสม อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 แผนงานส่งเสริมตลาดในประเทศ ซึ่งเสริมสร้างให้มีการท่องเที่ยวภายในประเทศมากขึ้น โดยเน้นให้นักท่องเที่ยวคนไทยรู้จักประโยชน์ของการท่องเที่ยว และให้เป็นมาตรการหนึ่งในการสนับสนุนนโยบายนิคมไทย การดำเนินการจะหนักในลักษณะของการประชาสัมพันธ์ ความรู้ในด้านท่องเที่ยวให้แพร่หลายมากขึ้น

2.5 แผนงานปรับปรุงองค์กรและประสิทธิภาพการบริหารในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ในสถานะที่การท่องเที่ยวได้รับการสนับสนุนอย่างมากจากทุกฝ่าย การดำเนินการในด้านท่องเที่ยวได้รับการสนับสนุนอย่างมากจากทุกฝ่าย การดำเนินการในด้านท่องเที่ยวจึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวให้สามารถเป็นเครื่องมือในการสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศให้ทันการ การเสริมสร้างความรู้ความสามารถให้กับบุคลากรด้านท่องเที่ยวจึงจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างต่อเนื่องจากแผนฯ 5 ภายใต้คณะอนุกรรมการ กรอ. นอกจากนั้น การปรับโครงสร้างของ ททท. เองเพื่อให้ทันกับการขยายตัวของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นสิ่งที่จะได้มีการพิจารณา

2.2.3 แผนงานและกรอบการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยวของจังหวัดสุราษฎร์ธานีและเกาะสมุย

ในแผนฯ ฉบับที่ 5 ใ้ระบุไว้ให้เมืองสุราษฎร์ธานีเป็นเมืองที่จะได้รับการพัฒนาให้เป็นเมืองหลักของภาคใต้ ควบคู่กับเมืองภูเก็ต และสงขลา/หาดใหญ่ ท่อไปสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้กำหนดให้จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดหนึ่งในพื้นที่อนุภาคใต้ตอนบน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการที่จะเหนี่ยวนำให้เกิดการลงทุนด้านอุตสาหกรรม และพัฒนาชุมชนตามแผนฯ ฉบับที่ 4

เป้าหมายการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

(1) เป้าหมายการพัฒนาการคมนาคมขนส่ง

(1.1) เครื่องบินโดยสาร ในปัจจุบันมีเครื่องบินโดยสารเปิดบริการบินสู่จังหวัดสุราษฎร์ธานีวันละ 1 เที่ยวบิน สามารถบริการผู้โดยสารได้ประมาณ 123 คน ซึ่งสามารถให้บริการสนองความต้องการได้อย่างเพียงพอตลอดช่วงปี 2544

(1.2) รถไฟ ปกติจะมีขบวนรถไฟอยู่ 2 ขบวน คือ ขบวนรถด่วนกรุงเทพ-นครศรีธรรมราช และกรุงเทพ-ตรัง ที่มีตู้พ่วงรับส่งผู้โดยสารสู่จังหวัดสุราษฎร์ธานีโดยเฉพาะ ไม่ว่ากรณีใดทางขึ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขบวนละ 3 ตู้ สามารถบริการผู้โดยสารได้วันละ 456 คน ซึ่งจะตอบสนองความต้องการได้เพียงพอเฉพาะช่วงวันธรรมดาและวันหยุดธรรมดา ส่วนในช่วงวันหยุดระยะยาว ขบวนรถสายยาวสายอื่น ๆ อีก 4 ขบวนผ่านจังหวัดสุราษฎร์ธานี

(1.3) รถโดยสารประจำทางปรับอากาศ รับส่งผู้โดยสารโดยตรงสู่จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความสามารถในการให้บริการได้วันละ 460 คน ซึ่งสามารถให้บริการตามความต้องการได้ในช่วงวันธรรมดาและวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ จนถึงปี 2544 ในช่วงวันหยุดระยะยาว จัดรถบริการเพิ่มขึ้นให้เพียงพอแก่ความต้องการ

(1.4) รถโดยสารประจำทางธรรมดา วิ่งโดยตรงสู่จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีเพียง 2 เที่ยวสามารถบริการผู้โดยสารได้เพียงวันละ 124 คน ผู้โดยสารสามารถใช้บริการรถสายยาวที่ผ่าน และให้บริการแก่ผู้โดยสารของจังหวัดสุราษฎร์ธานีอีกถึงวันละ 14 เที่ยว สามารถบริการผู้โดยสารได้ถึง 868 คนต่อวัน สามารถให้บริการนี้ได้อย่างเพียงพอ

(1.5) เรือโดยสารไปเกาะสมุย ที่ให้บริการถึง 3 ประเภท คือ เรือเฟอร์รี่ เรือควั่น และเรือนอน ซึ่งปัจจุบันมีความสามารถนำผู้โดยสารไปยังเกาะสมุยได้วันละ 1,580 - 2,000 คนต่อวัน ในช่วงวันธรรมดาและวันหยุดสุดสัปดาห์ วันหยุดระยะยาวมีนักท่องเที่ยวเดินทางมามาก ต้องเพิ่มเที่ยวเดินทางของเรือเฟอร์รี่ และเรือควั่นได้อีกประมาณ 1,200 คน ซึ่งจะสามารถให้บริการเพียงพอได้จนถึงปี 2544

(2) เป้าหมายการพัฒนาบริการท่องเที่ยว

(2.1) บริการค่านที่หัก ในฤดูกาลท่องเที่ยว ซึ่งตรงกับช่วงวันหยุดระยะยาว จำนวนห้องพักที่มีอยู่อาจไม่เพียงพอแก่ความต้องการ

ที่พักของจังหวัดสุราษฎร์ธานีในปัจจุบันมีอัตราการเข้าพักถึงร้อยละ 54 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถตัดสินใจลงทุนได้

ในปี 2534 จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีจำนวนห้องพักเพิ่มขึ้นเป็น 4,152 ห้อง หรือเพิ่มขึ้น 964 ห้อง จากปี 2527 โดยที่อำเภอเกาะสมุยควรมีจำนวนห้องพักเพิ่มขึ้นได้ไม่ต่ำกว่า 632 ห้องที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) ที่งานแหล่งท่องเที่ยว

ในจำนวนแหล่งท่องเที่ยว 98 แห่ง ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติถึง 67 แห่ง ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งท่องเที่ยวชายทะเลและเกาะที่มีถึง 32 แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเกาะสมุยและเกาะพะงัน ส่วนแหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ มี 23 แห่ง ส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอไชยาและเกาะสมุย โดยแหล่งโบราณคดีต่าง ๆ ส่วนใหญ่อยู่ในไชยา

มีกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวที่จะต้องเร่งพัฒนาโดยรีบด่วนอยู่ 2 กลุ่ม เพราะมีการขยายตัวของการท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว เพื่อควบคุมและป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น คือ

(1.1) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวเกาะสมุย

เกาะสมุยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวในทะเล โดยจะเร่งพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้ได้ระดับมาตรฐานสากล ภายใต้ขอบเขตของบรรยากาศเป็นแบบธรรมชาติ

(1.2) กลุ่มแหล่งท่องเที่ยวอำเภอไชยา

(4) การบริการทางสังคมอื่น ๆ

(4.1) วางมาตรการรักษาความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว ทั้งในระหว่างเดินทาง และในระหว่างท่องเที่ยว โดยเฉพาะเกาะสมุย และเกาะพะงัน เช่น การจัดหน่วยตำรวจท่องเที่ยว หน่วยกู้ภัยทางทะเล

(4.2) ขยายการให้บริการสาธารณสุข เพิ่มสัดส่วนแพทย์ต่อประชากร

(4.3) ขยายรายการพัฒนาโครงข่ายสาธารณูปโภคอื่น ๆ

การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเกาะสมุย

เกาะสมุยเป็นพื้นที่หลักของการท่องเที่ยวจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่มีความพร้อมของทรัพยากรการท่องเที่ยวมากที่สุด ปัจจุบัน มีนักท่องเที่ยวเดินทางไปยังเกาะสมุย ร้อยละ 65.0 ของนักท่องเที่ยวที่มาจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่ไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ในทางอื่นใด หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยเป็นอย่างสูง และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป้าหมายการพัฒนาเกาะสมุยในปีแผนพัฒนาฉบับที่ 6 (2530-2534)

(1) ให้เกาะสมุยเป็นกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวหลักของจังหวัด และเป็นแหล่งท่องเที่ยวศูนย์กลางการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวในทะเลที่โคมาครฐานสากล (INTERNATINAL OCLAN RESORT) และมีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 186,809 คน

(2) ให้ระยะเวลาพักของนักท่องเที่ยวเฉลี่ยใกล้เคียงกับปัจจุบัน คือ ชาวไทย เฉลี่ยระหว่าง 2.5 - 3 วันต่อคน ส่วนชาวต่างประเทศเฉลี่ย 13 วันต่อคน ซึ่งควรมีห้องพักในโรงแรมและบังกาโลว์ประมาณ 2,546 คน

(3) ชักจูงให้นักท่องเที่ยวใช้จ่ายเงินมากขึ้น โดยเฉพาะชาวต่างประเทศ ซึ่งคาดว่าจะมีรายได้จากการท่องเที่ยว 298.5 ล้านบาท

(4) ให้หาดเฉวง, หาดละไม เป็นฐานที่พักหลัก ที่มีพักร้อยละ 38.5 และ 24.6 และให้นักท่องเที่ยวไปเที่ยวยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ในสัดส่วนที่สูงขึ้น โดยเฉพาะหาดเฉวง และหาดละไม ให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวไม่พักแรมในเกาะ หรือในหาดนั้น ๆ ได้ด้วย

เกาะสมุยเดินทางเข้ามาจากภายนอกได้ 2 จุดใหญ่ ๆ คือ ท่าเรือสุราษฏร์ธานีและเกาะสมุย บริเวณหน้าทอน และท่าเรือเฟอร์รี่ที่หาดท้องยาง โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29.2 และ 70.8 ตามลำดับ จากนั้นนักท่องเที่ยวได้กระจายไปท่องเที่ยวและพักแรมยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ โดยใช้ถนนหรือราษฎรภักดิ์ (ถนนรอบเกาะ) เป็นเส้นทางหลัก

แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว ได้แก่ หาดเฉวง, หาดละไม, ตลาดหน้าทอน และพระใหญ่เกาะฟาน โดยมีการพักแรมมากที่สุดที่ หาดเฉวง, ตลาดหน้าทอน, หาดท้องยาง/ลิปะน้อย และหาดละไม

2.4 สภาพทั่วไปของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และเกาะสมุย

2.4.1 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. สภาพทั่วไปของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

สุราษฎร์ธานีเป็นเมืองเก่าแก่ มีหลักฐานว่าในพุทธศตวรรษที่ 13 รวมอยู่กับอาณาจักรเขมรนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จักรนี้เสื่อมลง จึงแยกออกเป็น 3 เมืองคือ ไชยา ท่าทอง ศิริรัฐ ขึ้นต่อเมืองนครศรีธรรมราช ต่อมาในสมัยพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงโปรดฯ ให้ย้ายท่าทองมาตั้งที่บ้านคอนและยกฐานะเป็นเมืองจัตวาขึ้นตรงต่อกรุงเทพฯ พระราชทานนามว่า เมืองกาญจนดิษฐ์ ครั้งเมื่อมีการปกครองแบบมณฑล ได้รวมเมืองทั้งสามเป็นเมืองเดียวกัน เรียกว่า เมืองไชยา ต่อมา พ.ศ. 2458 รัชกาลที่ 6 โปรดฯ ให้เปลี่ยนชื่อเมืองไชยาเป็นเมืองสุราษฎร์ธานี แปลว่าเมืองคนดี

2. สภาพทางกายภาพ

จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดหนึ่งใน 14 จังหวัดภาคใต้ ตั้งอยู่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันตกของอ่าวไทย ระหว่างเส้นรุ้งที่ 8° 17' - 9° 50' และเส้นแวงที่ 98° 28' - 100° อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ไปทางทิศใต้ประมาณ 650 ก.ม. มีพื้นที่ทั้งหมด 12,890 ตร.กม. มีอาณาเขตคือ

ทิศเหนือ จก จังหวัดชุมพรและระนอง

ทิศตะวันออก จก จังหวัดนครศรีธรรมราชและกระบี่

ทิศใต้ จก นครศรีธรรมราชและกระบี่

ทิศตะวันตก จก จังหวัดพังงาและระนอง

พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่บนแผ่นดินใหญ่ มีลักษณะเป็นที่ราบริมฝั่งทะเลที่อยู่ระหว่างที่ราบสูงทางทิศตะวันตก ภูเขาและที่ราบสูงฝั่งตะวันออกพื้นที่อีกส่วนเป็นเกาะประมาณ 50 เกาะ ในอ่าวไทยที่สำคัญคือ เกาะสมุย เกาะพะงัน และหมู่เกาะอ่างทอง จากลักษณะภูมิประเทศนี้ทำให้จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีทรัพยากรธรรมชาติแตกต่างกัน เช่น น้ำตก ป่าเขา ทะเล ปะการังสำคัญต่อการท่องเที่ยวมาก นอกจากนี้ยังมีแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์คือ พระบรมราชานุสาวรีย์ เจดีย์วัดแก้ว เขาศรีวิชัย และโบราณวัตถุที่ค้นพบในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ไชยา

3. สภาพทางภูมิอากาศ จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีฤดูร้อน 3 เดือน คือ เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เมษายน มีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - เมษายน มีฝนและคลื่นพัดใน เดือน ตุลาคม - มกราคม ส่วนช่วงเดือนอื่นคลื่นลมสงบ ทำให้การท่องเที่ยวสะดวก เกิด ดังนั้นช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนตุลาคมจึงเป็นช่วงการท่องเที่ยวที่เหมาะสม

4. สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

จังหวัดสุราษฎร์ธานี แบ่งการปกครองเป็น 16 อำเภอ การปกครองท้องถิ่น มีเทศบาล 2 แห่ง คือ เทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี และเทศบาลตำบลนาสาร มีสุขาภิบาล 16 แห่ง โดยเกาะสมุยเป็นสุขาภิบาลทั้งเกาะ ไซยามี 2 สุขาภิบาล คือ สุขาภิบาลตลาดไชยา และ สุขาภิบาลชุมเรียง ส่วนเกาะพังนัง ไม่มีการจัดตั้งเป็นสุขาภิบาล

ประชากรทั้งหมดของจังหวัดทั้งสิ้น 643,787 คน เป็นชาย 320,801 คน หญิง 322,986 คน กระจายอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอต่าง ๆ 16 อำเภอ ประมาณร้อยละ 71.05 ของประชากรทั้งถิ่นฐานอยู่ในชนบท และอาศัยอยู่หนาแน่นในชุมชนระดับเทศบาล และสุขาภิบาล ร้อยละ 28.95 ของประชากรทั้งจังหวัด (จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีประชากรมากเป็นอันดับ 3 ของภาคใต้แต่มีพื้นที่มากที่สุด)

โดยทั่วไปเศรษฐกิจของจังหวัดพึ่งพาระบบเกษตรกรรมเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 79.08 เป็นผู้นำทางด้านกลีกรวม เลี้ยงสัตว์ ป่าไม้ ประมง อีกร้อยละ 21.92 คือผู้ที่ทำการค้า ข้าง หรือกรรมกร งานวิชาชีพหรือวิชาการ อีกร้อยละ 6.16 เป็นอาชีพอื่น ๆ มีการใช้ที่ดินมากกว่า 60% เพื่อการเกษตรกรรม ด้านการกระจายรายได้พบว่า ประชากรในภาคเกษตรกรรมมีรายได้ต่ำกว่าประชากรนอกภาคเกษตรกรรม และประชากรเมืองมีรายได้สูงกว่าประชากรในชนบท

5. การคมนาคม

(1) ทางรถยนต์ จากกรุงเทพฯ ใช้เส้นทางพุทธมณฑล นครปฐม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี ระยะทาง 85 กม. บริษัทขนส่งจำกัด เปิดบริการเดินรถกรุงเทพฯ - สุราษฎร์ธานี ทุกวันเป็นรถโดยสารปรับอากาศและธรรมดา

(2) ทางรถไฟ จากสถานีรถไฟกรุงเทพฯ มีบริการทุกวัน โดยไปลงที่ สถานีรถไฟพุนพิน แล้วต่อรถโดยสารประจำทางเข้าจังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะทาง 13 กม.

(3) ทางอากาศ บริษัทเดินอากาศไทย จำกัด มีเครื่องบิน กรุงเทพฯ-สุราษฎร์ธานีทุกวันใช้เวลาเดินทางประมาณ 50 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนการคมนาคมภายในจังหวัด

(1) ทางรถยนต์ มีถนนสามารถติดต่อได้ทั้งถึงทุกอำเภอ ตำบล โดยมีทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัดหลายสาย ทั้งจากเหนือ-ใต้ เชื่อมจังหวัดชุมพรและนครศรีธรรมราช และมีทางหลวงจากตะวันออก-ตะวันตก เชื่อมจังหวัดพังงากับจังหวัดนครศรีธรรมราช ทำให้การคมนาคมไปยังแหล่งท่องเที่ยวบนแผ่นดินใหญ่ สะดวกสบาย

(2) ทางรถไฟ มีเส้นทางรถไฟสายใต้ผ่านแนวเหนือ-ใต้ และแยกจากชุมทางบ้านทุ่งโพธิ์-คีรีรัฐนิคม โดยมีสถานีรถไฟ อ.ศุนิพน จ.สุราษฎร์ธานีเป็นหลัก

6. แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

แหล่งท่องเที่ยวแบ่งเป็น 3 บริเวณใหญ่ คือ

1. บริเวณท่องเที่ยวชายทะเล คือบริเวณรอบอ่าวบ้านดอน ส่วนบริเวณที่มีสภาพเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำคือ อำเภอไชยาและคอนสัก แหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ จะเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางศาสนาศิลปวัฒนธรรมโดยแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติมีขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่

2. บริเวณป่าเขา เป็นบริเวณทางตะวันตกและใต้ เป็นเขตเกษตรกรรมใหม่ที่ยังมีสภาพค่อนข้างสมบูรณ์

3. บริเวณแหล่งในทะเล เป็นหมู่เกาะต่าง ๆ มีเกาะสมุยเป็นทางใหญ่ที่สุดรองลงมาเป็น เกาะพะงัน หมู่เกาะอ่างทอง เกาะเต่า ฯลฯ สภาพภูมิประเทศของหมู่เกาะมีโครงสร้างทางธรณีวิทยาเป็นภูเขาหินแกรนิตที่โผล่พ้นน้ำต่อเนื่องมาจากเทือกเขานครศรีธรรมราช มีป่าไม้เบญจพรรณ สวนมะพร้าว ที่ลุ่มต่ำ หาดทราย ชายทะเล เป็นอ่าวแหลมมากมาย

นอกจากสภาพธรรมชาติของจังหวัดที่สวยงามแล้ว ยังมีสถานที่น่าท่องเที่ยวอีกโดยแบ่งตามอำเภอดังนี้

(1) สถานที่ท่องเที่ยวในเขตอำเภอสุราษฎร์ธานี

1.1 ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสัตว์ป่าเขาท่าเพชร พระธาตุเขาท่าเพชร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อ.เมืองอยู่ห่างจากตัวเมือง 9 กิโลเมตร ตามเส้นทางสายบ้านคอนนาสาร มีเนื้อที่ประมาณ 3,000 ไร่ อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 210 เมตร จากยอดเขาลงมาจะเห็นทิวทัศน์บ้านคอนได้โดยรอบ

1.2 บึงขุนทะเล

ท. ขันทะเล และ ท.มะขาม อ.เมือง ห่างจากศาลากลางจังหวัดประมาณ 8 กิโลเมตร มีศาลาพักผ่อนชมธรรมชาติ

2. สถานที่ที่น่าสนใจในอำเภอกาญจนดิษฐ์

2.1 สถานที่ฝึกยิง หรือโรงเรียนยิง

อยู่บนทางหลวงหมายเลข 401 ก.ม.ที่ 25-26 อยู่ในเขตตำบลตะเคียนทอง อ.กาญจนดิษฐ์ รับผิดชอบยิงที่จับมาจากป่า ใช้เวลาในการฝึกราว 15 วัน เพื่อให้ยิงมีความสามารถในการเก็บมะพร้าวแทนคน

3. สถานที่ท่องเที่ยวในเขตอำเภอคอนสาร

3.1 หาดวังหิน

อยู่ห่างอำเภอคอนสาร ประมาณ 2 กิโลเมตร ชายหาดเป็นสวนสาธารณะขนาดย่อม มีรูปปั้นแสดงการแต่งกายของไทยแต่ละยุคสมัยและรูปสัตว์ 14 จังหวัดภาคใต้ด้วย

3.2 ชายหาดคอนสาร

ก่อนถึงท่าเรือเฟอร์รี่ 5 ก.ม. มีทางแยกขวามือผ่านหิวมะพร้าวประมาณ 8 ก.ม. ถึงชายหาดคอนสาร เป็นหาดที่เงียบสงบมีร้านค้าบริการอาหารและห้องอาบน้ำจืด

3.3 วัดเขาสุวรรณประดิษฐ์

อยู่ก่อนถึงหาดวังหิน 1 ก.ม. จะมีทางแยกเข้าถึงวัดและบนยอดเขาฉาน เป็นที่ประดิษฐานพระเจดีย์บรรจุพระบรมสารีริกธาตุ ซึ่งได้มาจากวัดพระเกียรติ อ.สอกร จ.เชียงใหม่ พระครูสุวรรณ ประดิษฐ์การหรือหลวงพ่ोज้อย เป็นผู้นำบุกเบิกสร้างขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525

3.4 น้ำตกวิภาวดี

อยู่ริมทางหลวงหมายเลข 401 บริเวณกม.ที่ 60-61 ตรงทางแยกจะ
เลี้ยวซ้ายเข้าอำเภอคอนสาร น้ำตกวิภาวดี เป็นน้ำตกขนาดกลาง

(4) สถานที่ท่องเที่ยวในเขตอำเภอไธยา

4.1 สวนรุกขชาติเขาพุทธรอง อยู่ริมถนนบริเวณกิโลเมตรที่ 134 ติดกับ
สวนโมกขาราม เป็นสถานที่รวมพันธุ์ไม้ค่าไว้มาก

4.2 สวนโมกขาราม อยู่บริเวณเขาพุทธรองแยกจากทางหลวงหมายเลข
41 ก่อนถึงตลาดไธยา หลักกิโลเมตรที่ 134 เดิมชื่อ วัดธารน้ำไหล มีท่านพุทธสาสิกข์เป็น
ผู้ริเริ่มสร้างขึ้น เพื่อเป็นที่แสวงหาความสงบและศึกษาธรรม มีการปิดสมาธิวันที่ 1-10 ของ
เดือน เสียค่าอาหารคนละ 30 บาทต่อวัน

4.3 วัดพระบรมธาตุไชยาราวีวิหาร อยู่ในเขต ต.เวียง อ.ไธยา ห่าง
จากอำเภอ 1 ก.ม. องค์พระเจดีย์เป็นโบราณสถานที่สร้างขึ้นตามแบบสถูปมหาธาน ครึ่งอาณ
จักรศรีวิชัยรุ่งเรือง รอบองค์พระเจดีย์เล็ก ๆ 4 ทิศ ล้อมรอบด้วยวิหารคด ซึ่งประดิษฐาน
พระพุทธรูปเก่าแก่ของชนาคนต่าง ๆ โดยรอบทั้ง 4 ด้าน

4.4 บ้านมมเวียง ต.พุมเวียง อ.ไธยา ห่างจากอำเภอ 6 ก.ม. ผ้าไหม
พุมเวียงเป็นผ้าไหมยกก้นเงินหรือก้นทอง

4.5 ไทรงาม อยู่ ต.เสม็ด อ.ไธยา ระยะห่างจากที่ว่าการ อ.ไธยา
ประมาณ 6 ก.ม. เป็นที่ราบต่ำ น้ำท่วมในบางฤดูมีต้นไทรขึ้นงามตามธรรมชาติเป็นจำนวนมาก

(5) สถานที่ท่องเที่ยวในเขตอำเภอบ้านตาขุน

5.1 เขื่อนเชี่ยวหลาน ห่างจากตัวจังหวัดตามทางหลวงหมายเลข 401
ประมาณ 70 ก.ม. จะมีทางแยกขวามือเข้าไปอีก 14 ก.ม. เขื่อนเชี่ยวหลานเป็นเขื่อนหิน
ทิ้งดินเหนียวสูง 95 ม. กั้นลำคลองแสง เป็นอ่างเก็บน้ำขนาด 165 ตร.ก.ม. ในบริเวณ
เขื่อนมีบริการนำชมสถานที่และบริการบ้านพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 อุทยานแห่งชาติเขาสก สภาพเป็นป่าที่มีภูเขาสลับซับซ้อน หน้าผาสูงชัน ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 645.52 ตร.กม. หรือประมาณ 403,450 ไร่ มีสัตว์ป่าในเขตนี้ เช่น ช้าง วัวแดง กระทิง สมเสร็จ-หมูป่า เป็นต้น และยังมีสัตว์หายาก-เช่น เสือแมลงภู-ปลาคลัง ปลาแซลมอน และคอกบัวที่ปลูกขึ้นมาจากดิน เรียกว่า "บัวปลูก" เป็นคอกบัวขนาดใหญ่เส้นผ่าศูนย์กลางคอกประมาณ 10-25 นิ้ว นอกจากนี้ยังมีน้ำตกสิบเอ็ดชั้น เป็นน้ำตกรูปชั้นบันได 11 ชั้น มีน้ำตลอดปี อยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานฯ 4 ก.ม. น้ำตกบางหัวแรด อยู่ห่างจากที่ทำการอุทยานฯ 3 ก.ม. เป็นน้ำตกขนาดใหญ่สำหรับเล่นน้ำเรียกว่า วังยาว และน้ำตกแม่ยาย เป็นน้ำตกแห่งเดียวที่สามารถขับรถเข้าไปได้ เป็นน้ำตกขนาดกลาง สูงประมาณ 100 ม. ส่วนน้ำตกอื่น ๆ และถ้ำอีกหลายแห่ง การคมนาคมยังไม่สะดวกต้องเดินป่าเข้าไป

(6) สถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอเกาะสมุย

6.1 ชายหาด ที่นักท่องเที่ยวนิยมไปพักผ่อนมากคือ หาดเฉวง หาดละไม ชายหาดที่อ่าวบางรัก บ้านปากบึก อ่าวท้องตะเคียน หาดหน้าทอน หาดท้องยาง เป็นต้น

6.2 น้ำตก มีน้ำตกหินลาด และน้ำตกหน้าเมือง (วนอุทยานเขาหลวง) ห่างจากท่าเรือหน้าทอน 3 ก.ม. และ 14 ก.ม. ตามลำดับ ในฤดูฝนมีน้ำมาก การประปาสุราษฎร์ธานีได้นำน้ำจากน้ำตกหินลาด แจกจ่ายให้ประชาชนบริโภค

6.3 พระพุทธรูปใหญ่ เป็นพระพุทธรูปปางมารวิชัยชื่อ "พระพุทธโคทม" ขนาดหน้าตักกว้าง 5 วา 9 นิ้ว บริเวณเกาะพาน เป็นที่ตั้งสำนักวิปัสสนากรรมฐาน

6.4 พระธาตุหินงูคือ พระบรมสารีริกธาตุเกาะสมุย หรืออีกชื่อหนึ่งคือ พระธาตุศิลาสูง ตามประวัติสร้างโดยชาวบ้านตำบลมะเวก โดยมึงงานเมษการทุก ๆ ปี

6.5 เจดีย์แหลมสอ เป็นเจดีย์ที่สร้างขึ้นโดยหลวงพ่อดัง องค์เจดีย์ประดับด้วยกระเบื้องสีทองทั้งองค์ภายในบรรจุพระบรมสารีริกธาตุซึ่งตั้งอยู่ริมทะเลเขตทิศตะวันออก ตำบลสิ่งงาม-หน้าเมือง

6.6 พระพุทธรูปเขาเต่าเป็นพระพุทธรูป 4 รอย ตั้งอยู่ที่เขาเต่า ต.มะเวก

6.7 หินตา หินยาย เป็นหินรูปร่างประหลาด อยู่ที่อ่าวละไม (มีนิทานท้องถิ่นเล่าสืบต่อกันมาว่าเป็นที่มาของหินรูปร่างประหลาด)

6.8 นามชนควาย อยู่ห่างจากหน้าทอน 4 ก.ม. การชนควายเป็นกีฬาที่จัดขึ้นในโอกาสงานมงคลหรือเทศกาลต่าง ๆ เช่น ทบวงสงกรานต์ วันขึ้นปีใหม่ ฯลฯ

ตลาดการท่องเที่ยว

1. จังหวัดสุราษฎร์ธานี

นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี 2527 มีถึง 218,847 คน เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย 185,596 คน และชาวต่างประเทศ 33,251 คน คิดเป็นส่วนแบ่งการตลาดของประเทศประมาณร้อยละ 1.048 (ชาวไทยร้อยละ 1.003 และชาวต่างประเทศร้อยละ 1.403) นักท่องเที่ยวต่าง ๆ เหล่านี้มีทั้งที่เป็นนักท่องเที่ยวจริง นักธุรกิจ ข้าราชการ แต่ไม่ได้นับรวมผู้เดินทางผ่านจังหวัดสุราษฎร์ธานี

นักท่องเที่ยวชาวไทยมาจากกรุงเทพฯ มากที่สุด ส่วนชาวต่างประเทศเป็นนักท่องเที่ยวจากภาคพื้นยุโรป โดยนักท่องเที่ยวจากออสเตรเลียและภาคพื้นเอเชียปacific มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นการเดินทางมาเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยมักมาเป็นกลุ่มหรือครอบครัว และชาวต่างประเทศนั้นมาคนเดียวเป็นจำนวนมาก นักท่องเที่ยวที่มาส่วนใหญ่เป็นบุคคลในวัยทำงานและศึกษา ที่อายุระหว่าง 26-35 ปี มีการศึกษาสูง และค่อนข้างสูง โดยเฉพาะชาวต่างประเทศเป็นนักศึกษาถึง 1 ใน 4 สำหรับชาวไทย เป็นข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจจำนวนมาก จึงมีผลต่อวันพัก ซึ่งจำเป็นท่องเที่ยวในวันหยุดหรือวันหยุดกระยะยาว

รายได้ของนักท่องเที่ยวอยู่ในระดับปานกลาง มีการใช้จ่ายเงินสำหรับชาวไทยเฉลี่ยคนละ 609.90 บาทต่อวัน ส่วนชาวต่างประเทศคนละ 183.90 บาทต่อวัน แต่เนื่องจากชาวไทยมีระยะเวลาการท่องเที่ยวเฉลี่ยประมาณ 2.85 วันต่อคน จึงมีรายจ่ายโดยรวมต่ำกว่าชาวต่างประเทศ ซึ่งมีระยะเวลาท่องเที่ยวประมาณ 12.75 วันต่อคน

สิ่งที่ดึงดูดใจและกิจกรรมของนักท่องเที่ยวเกือบทั้งหมดคือธรรมชาติและที่พักผ่อนท่องเที่ยวซึ่งจะเห็นได้ว่า ความสนใจของนักท่องเที่ยวต่อจังหวัดสุราษฎร์ธานีแตกต่างจากแหล่งท่องเที่ยวหลักของภาคใต้อื่น ๆ คือ ภูเก็ต-สงขลามีสิ่งที่ดึงดูดใจด้านการประกอบธุรกิจการค้า และการบันเทิงเรีงรมย์ในสัดส่วนที่สูง ลักษณะเช่นนี้ถือได้ว่าเป็นเอกลักษณ์ของสุราษฎร์ธานีที่จะคงคงไว้ เพื่อสิ่งดึงดูดใจในการเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด และไม่ให้เกิดการแข่งขันกันเองภายในประเทศมากนัก ในจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดนั้น มีการกระจายการท่องเที่ยวไปในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังแสดงในรูปที่ 1.2 ซึ่งพบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิยมเดินทางไปเกาะสมุยมากที่สุดถึงร้อยละ 65.0 รองลงไปนั้น ชาวไทยนิยมไปไชยา ร้อยละ 45.4 หมู่เกาะอ่างทองและอำเภอมือร้อยละ 27.8 และ 27.2 ตามลำดับ ทั้งนี้เพราะรูปแบบการท่องเที่ยวของชาวไทยนิยมท่องเที่ยวไปยังจุดสนใจต่าง ๆ ส่วน ชาวต่างประเทศนิยมไปเกาะพะงัน รองจากเกาะสมุยคือร้อยละ 20.9 และมีแนวโน้ม ที่จะมากขึ้น ทั้งนี้เพราะนักท่องเที่ยวต้องการพักผ่อนตากอากาศชายหาดที่มีความบริสุทธิ์ มากที่สุดเกาะพะงันซึ่งมีสภาพคล้ายคลึงกับเกาะสมุย แต่มีการพัฒนาน้อยกว่า จึงได้รับความนิยม มากขึ้นเป็นลำดับ

2. เกาะสมุย

สำหรับเกาะสมุยซึ่งเป็นกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวหลักนั้น ในปี 2527 มีนักท่องเที่ยวถึง 142,317 คน เป็นชาวไทย 117,278 คน (ร้อยละ 82.4) และชาวต่างประเทศอีก 25,039 คน (ร้อยละ 17.6) การเข้ามาของนักท่องเที่ยวพบว่ามีความสัมพันธ์กับฤดูกาลตามธรรมชาติ แต่สอดคล้องกับจำนวนวันหยุดสุดสัปดาห์ธรรมดา และวันหยุดสุดสัปดาห์ระยะยาว รวมถึงช่วง วันปิดภาคเรียนส่วนชาวต่างประเทศนั้นมีส่วนสอดคล้องกับฤดูกาลในประเทศของตน (ส่วนใหญ่ เป็นชาวยุโรป) คือมีนักท่องเที่ยวมากในช่วงตุลาคมถึงมีนาคม

นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นคนหนุ่มสาว มีโครงสร้างคล้ายคลึงกับนักท่องเที่ยวของจังหวัด โคยรวม โดยร้อยละ 96 เป็นนักท่องเที่ยวพักแรม ซึ่งชาวไทยมีวันพักเฉลี่ย 2.51 วันต่อคน ในขณะที่ชาวต่างประเทศมีวันพักเฉลี่ย 13.76 วันต่อคน กิจกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่เพื่อการเที่ยวชมแหล่งท่องเที่ยว ส่วนชาวต่างประเทศนิยมพักผ่อนชายหาดมากที่สุด

การกระจายการท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศนิยมไปหาดเฉวงและหาด ละไม (รวมหินตาหินยาย) มากที่สุดและรองลงมาตามลำดับ ส่วนแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ ที่นิยม ไปได้แก่ หาดหน้าทอน พระใหญ่เกาะพาน น้ำตกหน้าเมือง และหาคมอู๊ด เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในเกาะสมุยสำหรับชาวไทยเฉลี่ย 1,387.70 บาทต่อคน ส่วนชาวต่างประเทศใช้จ่ายเฉลี่ย 2,562 บาทต่อคน โดยชาวไทยมีวันพักเฉลี่ย 2.51 วัน ในขณะที่ชาวต่างประเทศมีจำนวนวันพักเฉลี่ยถึง 13.76 วัน ซึ่งจะทำให้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อ วันของชาวไทยสูงกว่าชาวต่างประเทศถึงกว่า 3 เท่า

จากการท่องเที่ยวของจังหวัดสุราษฎร์ธานีและเกาะสมุยนี้ประมาณการไว้ว่า การท่องเที่ยวนี้ก่อให้เกิดรายได้ทางตรงต่อจังหวัดสุราษฎร์ธานีถึงปีละ 242.4 ล้านบาท ซึ่งรายได้จำนวนนี้เป็นรายได้ของเกาะสมุยถึง 154.81 ล้านบาท โดยรายได้ส่วนใหญ่ยังมาจากชาวไทย (75.5% สำหรับสุราษฎร์ธานีโดยรวม แต่ 66.6% สำหรับเกาะสมุย) ดังแสดงในตาราง

จำนวนเงินหมุนเวียนจากการท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยว	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน)	ค่าใช้จ่าย เฉลี่ย (บาท/คน)	จำนวนเงินหมุนเวียนจากการท่องเที่ยว (ล้านบาท)	ร้อยละ
<u>จังหวัดสุราษฎร์ธานี</u>				
ชาวไทย	185,596	985.60	182.92	25.5
ชาวต่างประเทศ	32,251	1,788.80	59.48	24.5
รวม	218,847	1,707.62	242.40	100.0
<u>เกาะสมุย</u>				
ชาวไทย	117,278	879.40	103.13	66.6
ชาวต่างประเทศ	25,039	2,064.20	51.68	33.4
รวม	142,317	1,087.85	154.81	100.0

หมายเหตุ : คิดค่าใช้จ่ายตลอดช่วงการท่องเที่ยว ไม่รวมค่าพาหนะเดินทาง

จาก : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปข้อมูลการท่องเที่ยว จ.สุราษฎร์ธานี ปี 2529-2532

	2529	2530	2531	2532
ผู้เยี่ยมเยือน	612,136	743,519	492,978	559,749
ชาวไทย	479,387	566,253	480,277	529,565
ชาวต่างประเทศ	132,749	177,266	12,701	30,093
นักท่องเที่ยว	563,410	681,102	452,204	410,874
ชาวไทย	436,011	511,275	441,139	383,003
ชาวต่างประเทศ	127,399	169,827	11,065	27,871
นักทัศนาจร	47,726	62,417	40,774	148,875
ชาวไทย	43,376	54,978	39,138	146,653
ชาวต่างประเทศ	5,350	7,439	1,636	2,222
จำนวนโรงแรมและเกสต์เฮาส์ (แห่ง)	145	177	241	241
จำนวนห้องพักโรงแรม	3,475	3,989	5,440	5,561
อัตราการเข้าพักเฉลี่ย (ร้อยละ)	49.86	62.85	60.59	60.43
อ.เกาะสมุย	44.41	64.38	59.06	63.51
จำนวนผู้เข้าพักโรงแรมและเกสต์เฮาส์	321,063	303,405	314,795	298,358
ชาวไทย	277,672	248,781	304,387	270,548
ชาวต่างประเทศ	43,391	18,624	10,408	27,810
อ.เกาะสมุย	136,633	251,824	277,560	292,498
ชาวไทย	-	-	36,464	47,827
ชาวต่างประเทศ	-	-	241,096	244,662
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย/คน/วัน (บาท)	-	-	685.66	628.13
ชาวไทย	-	-	678.26	630.03
ชาวต่างประเทศ	-	-	766.38	594.77
ระยะเวลาพักนักเฉลี่ย (วัน)	4.27	4.34	1.98	3.61
อ.เกาะสมุย	4.98	6.10	5.94	5.77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมการท่องเที่ยว

หมายเหตุ : ผู้เยี่ยมเยือนปี 2529 - 2530 คำนวณรวมกับ อ.เกาะสมุย

อำเภอเกาะสมุย

ประวัติ สมุยเป็นคำมาจากภาษาไตไม่ปรากฏแน่ชัดสันนิษฐานต่างกัน บ้างก็ว่ามาจากคำว่า "เซ้าม่วย" ภาษาจีนไหหลำ แปลว่าค่านแรก "สมอย" ภาษาพม่า แปลว่าคลื่นลม และ "ตันหมุย" เป็นต้นไม้ชนิดหนึ่งที่มีอยู่ในภาคใต้

เกาะสมุยจัดตั้งเป็นอำเภอเมื่อปี พ.ศ.2441 นายอำเภอคนแรกคือ พระยาเจริญราชภักดิ์ (สิงห์สุวรรณภักษ์) นายอำเภอคนปัจจุบันคือ นายเฉลิมพล รัตนวงศ์

ลักษณะทางกายภาพ ที่ตั้งอำเภอ เป็นเกาะตั้งอยู่ตอนกลางของอ่าวไทย อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ห่างจากแผ่นดินใหญ่ประมาณ 20 กม. ห่างจากตัวจังหวัดสุราษฎร์ธานีประมาณ 84 กม. และห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 600 กม.

พื้นที่ มีพื้นที่ทั้งหมด 275.57 ตารางกิโลเมตร มีลักษณะเป็นภูเขาประมาณร้อยละ 53.37 เป็นหาดทรายประมาณร้อยละ 32.40 เป็นแหลมประมาณร้อยละ 7.25 และเป็นที่ลุ่มประมาณ 5.28

อาณาเขต ทิศเหนือติดต่อกับอำเภอเกาะพะงัน ทิศใต้ติดต่อกับอำเภอขนอม จ.นครศรีธรรมราช ทิศตะวันออกติดต่อกับอ่าวไทยและทะเลจีน ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอคอนสาร, อำเภอกาญจนดิษฐ์

ภูมิอากาศ แบ่งเป็น 2 ฤดู คือฤดูฝนตั้งแต่เดือน พฤษภาคม-มกราคม และฤดูร้อนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน

การปกครอง ปกครองแบบ ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น คือเป็นเขตสุขาภิบาลคลุมทั้งอำเภอผสมกับแบบราชการส่วนภูมิภาค มีเขตการปกครอง 7 ตำบล 39 หมู่บ้าน จำนวนประชากร 28,970 คน เป็นชาย 14,016 คน เป็นหญิง 14,909 คน จำนวนครัวเรือน 8,091 ครัวเรือน

การศึกษาและการศาสนา มีโรงเรียนสังกัด สปธ. 24 โรง สังกัดกรมสามัญศึกษา 2 โรง สังกัดการศึกษาเอกชน 1 โรง วัด 17 วัด สำนักสงฆ์ 2 แห่ง ที่พักสงฆ์ 10 แห่ง คริสต์จักร 2 แห่ง ศาลเจ้า 3 แห่ง มัสยิด 1 แห่ง ราษฎรนับถือศาสนาพุทธ 96.80% อิสลาม 1.88% คริสต์ 1.32%

การคมนาคม มีถนนสายรอบเกาะเชื่อมถนนหัวราษฎรภักดิ์ ระยะทาง 50 กม. และมีถนนซอยแยกจากถนนสายรอบเกาะเข้าไปหมู่บ้านเป็นถนน คสล. สามารถใช้ได้ตลอดปีจำนวน 11 สาย ระยะเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทาง 40 กม. นอกนั้นเป็นถนนดินลูกรังใช้ได้บางฤดูกาล

การคมนาคมระหว่างแผ่นดินใหญ่กับเกาะสมุย

มีท่าเทียบเรือ 2 แห่ง คือ ท่าเทียบเรือหน้าทอน หมู่ที่ 3 ต.อ่างทอง และท่าเทียบเรือเพอรี หมู่ที่ 2 ต.ฉะปะน้อย โดยมีเรือที่ให้บริการอยู่ 3 ชนิดคือ

- เรือเมล์วิ่งกลางคืนวันละ 1 เที่ยว
- เรือควนวิ่งกลางวันวันละ 4 เที่ยว
- เรือเพอร์รี่วิ่งกลางวันวันละ 5 เที่ยว

และมีบริษัททางกอกแอร์เวย์ได้เปิดเส้นทางบิน ระหว่างเกาะสมุย-กรุงเทพฯ โดยเครื่องบินขนาดไม่เกิน 40 ที่นั่ง บินวันละ 3 เที่ยว

การสาธารณูปการ ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจ่ายกระแสไฟฟ้าผ่านสายเคเบิลใต้น้ำจากอำเภอนนทบุรี จ.นครศรีฯ ถึงเกาะสมุยตลอด 24 ชม. ระยะทาง 25 กม. การประปาส่วนภูมิภาคกำลังดำเนินการก่อสร้างเพื่อจ่ายน้ำให้ชุมชนในบริเวณหน้าทอน โดยใช้น้ำดิบจากตักหินลาด สำหรับชุมชนอื่น ๆ ใช้น้ำจากบ่อน้ำพื้น ลาดลอง และน้ำจากโครงการชลประทานโดยท่อท่อประปาส่งน้ำดิบจากเขื่อนกักเก็บน้ำจากน้ำตกและแหล่งน้ำอื่น ๆ เข้าเรือกสวนไร่นา เพื่อใช้บริโภคและทำการเกษตร จำนวน 12 แห่ง

การติดต่อสื่อสาร ที่มีทั้งการไปรษณีย์โทรเลข การสื่อสารวิทยุโทรศัพท์ โทรพิมพ์ รับส่งจดหมาย และมีโทรศัพท์ทางไกลสาธารณะไว้บริการอีกด้วย

สภาพทางเศรษฐกิจ ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญคือ มะพร้าว จำนวน 98,373 ไร่ ปลูกข้าว 4,575 ไร่ ไม้ผล 2,828 ไร่ ยางพารา 1,500 ไร่ พืชผักและพืชไร่อื่น ๆ 242 ไร่ ราษฎรมีรายได้เฉลี่ย 6,000 บาท/คน/ปี

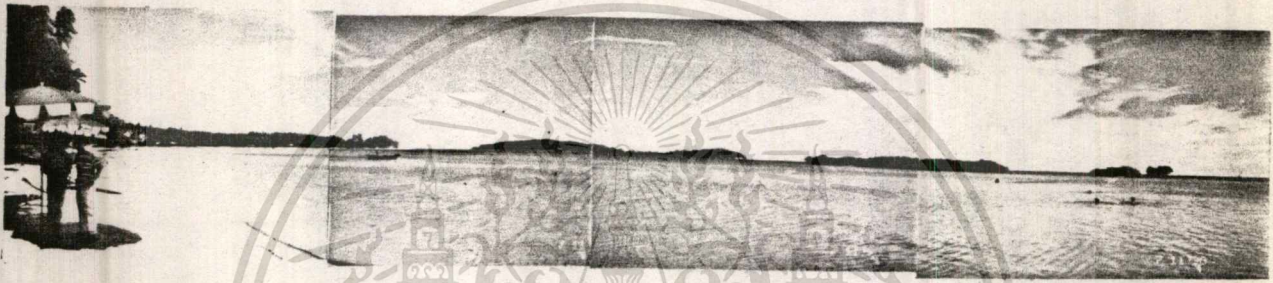
การพาณิชย์และการบริการ ซึ่งส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวดังนี้คือ

- ร้านค้าและสถานบริการ 1,319 แห่ง
- โรงแรมและบังกะโล 221 แห่ง
- ธนาคาร 5 แห่ง สำนักงานแลกเปลี่ยน 11 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่ท่องเที่ยว หากทราบบริเวณหาดฉาง ค.บ่อขุด หาดแม่น้ำ ค.แม่น้ำ หาดละไม ค.มะ-
เร็ก พระพุทธรูปใหญ่เกาะฟาน ค.บ่อขุด หินคาหินยาย ค.มะเร็ก พุทธเจดีย์แหลมสอ ค.หน้าเมือง
น้ำตกหน้าเมือง น้ำตกหน้าเมือง ค.หน้าเมือง น้ำตกหินลาด ค.อ่างทอง และหมู่เกาะอ่างทอง
อยู่ทางทิศตะวันตกของเกาะสมุย เดินทางโดยทางเรือใช้เวลาเดินทางประมาณ 1.30 ชม.

สถานที่ท่องเที่ยวของเกาะสมุย

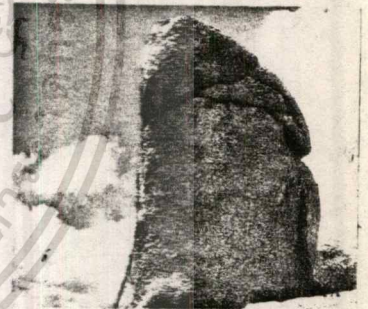


สถานเฝ้าล้อมหาดฉาง

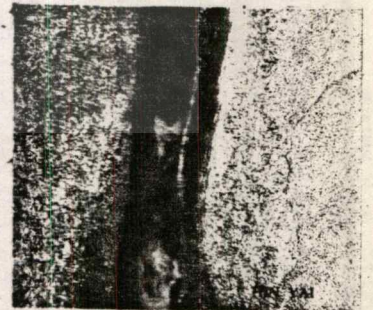


น้ำตกหน้าเมือง

หินคา
(ค.บ่อขุด)

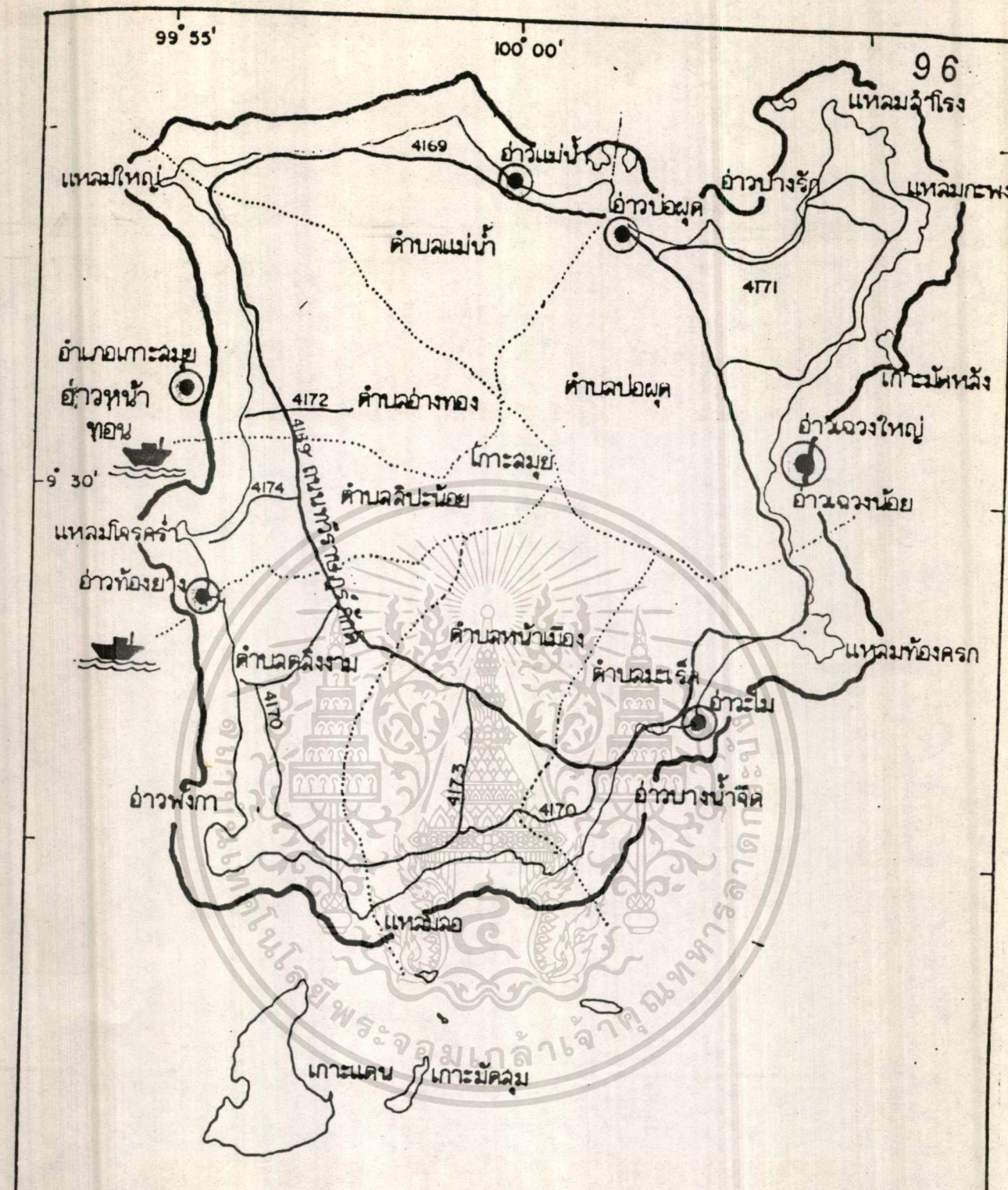


หินยาย
(ค.บ่อขุด)



เกาะสมุย



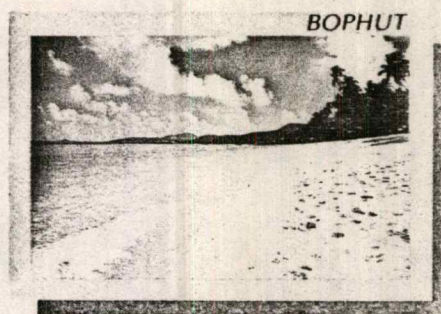


รูปที่ ๑ แสดง การแบ่งเขตการปกครอง และ สถานที่ท่องเที่ยว	มาตราส่วน 0 1 2 3 กม.	
..... เขตตำบล ———— เขตผังเมืองรวม		

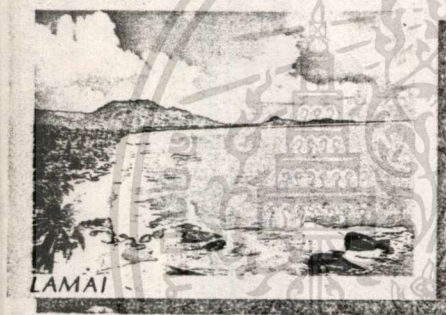
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่มีการแก้ไขเพิ่มเติม จึงทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หาดฉาง



หาดบ่อผุด



หาดละไม



หาดแม่น้ำ



หาดทองยาง



หาดหน้าทอน

สถานที่ท่องเที่ยวของเกาะสมุย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 การศึกษาศิลปของชาวไทยภาคใต้

ศิลปหัตถกรรม

4. ศิลปหัตถกรรม

1.1 ผ้า

ผ้ายกเมืองนคร

เป็นศิลปหัตถกรรมของชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช เท่าที่สืบถามไม่ปรากฏว่ามีมาตั้งแต่ครั้งไหน เอาแบบอย่างมาจากที่ไหน อย่างไร เข้าใจว่าในสมัยศรีวิชัย คงจะมีการทอผ้าอย่างจริงจังแล้ว เพราะในสมัยนั้นได้มีการค้าขายติดต่อกับเอาศิลปวัฒนธรรมจากชนชาติที่เจริญแล้ว เช่น จีน อินเดีย และอาหรับ มีมีการทอผ้าของชาวเมืองนครศรีธรรมราชมีชื่อเสียงมานาน เป็นที่รู้จักกันดีทั้งในกรุงเทพและทั่วภาคใต้ คนทั่วไปเรียกว่าผ้ายกเมืองนคร สมัยก่อนชาวเมืองนครฯ นิยมนุ่งผ้าโจงกระเบนกันทั้งชายและหญิงทอผ้าราชการกรมเมือง ข้าราชการศาล และราษฎรนุ่งกันอยู่เสมอ โดยเฉพาะเจ้านายผู้ใหญ่ของเมืองนครฯ นุ่งผ้ายกจีบเวลาออกมารับแขกเมืองหรือไปร่วมพิธีทำบุญที่วัดอยู่ประจำ

ส่วนประกอบของเครื่องทอผ้าพื้นเมืองมีดังนี้ คือ

1. ทิม มีลักษณะคล้ายกับหวี ยาวเท่าความกว้างของหน้าผ้ามีฟันเป็นซี่ ๆ ระหว่างฟันซี่หนึ่ง ๆ ร้อยด้วย 2 เส้น ทิมทำหน้าที่ขยหรือกระแทกให้เส้นด้ายซึ่งสอดรัดกันเป็นอ้ายเนื้อผ้าติดกัน ทิมในสมัยโบราณทำสักรวดงามมากเป็นรูปนก หรือทำเป็นลวดลายต่าง ๆ
2. ฟันทิม เป็นไม้สองอันถูกเลือกห้อยอยู่ที่พื้นตรงหน้าไรสำหรับเท้าเหยียบเพื่อขยับยกขาเหยียบให้ขึ้นสูง ๆ ลง ๆ เวลาชักด้ายคอกและเนื้อผ้า
3. เขา เขามีสองชนิดคือ "เขายกคอก" และ "เขาเหยียบ" เขายกคอกสามารถทอได้ขนาดตั้งแต่ 4-10 เขา แต่ส่วนมากจะทอแค่ 4-7 ผู้ทอไรที่เขาก็ได้แล้วแต่คอก ส่วน "เขาเหยียบ" นั้น คือ เขาส่วนที่ไรเท้าเหยียบ เพื่อขยับตัวขึ้นลงตามต้องการ เขาเหยียบฟันเส้นเลือกขนาดเล็กเท่ากับจำนวนเส้นด้ายที่ไรห้อยด้ายหนึ่ง ๆ ไม้ฟันเลือกทั้งหมดมี 8 อัน (หรือ 4 เขา) แต่รวมกันเป็นคู่ ๆ มี 4 คู่ อยู่ข้างบน 2 คู่ อยู่ข้างล่าง 2 คู่
4. ลูกหันและหัน ตั้งอยู่บนขาเก (ถี่) คือ แผ่นไม้อยู่บนหัวสุดของเครื่องทอและที่หน้าคอกคนทอไรสำหรับฟันเส้นด้ายที่จะไรทอและฟันด้ายที่ทอเสร็จแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ลูกกะหยก เป็นที่สำหรับยกเขาเหยียบ ซึ่งสัมพันธ์กับไม้เหยียบ (ไม้ต้นทิม) ข้างล่าง
 6. ลูกทุ่ง คือที่แขวนลูกทิม (กระดาน) ม้วนท้ายตรงหัวเกมีสองลูกซ้ายและขวา
 7. ยิง คือไม้ที่ไต่กิ่งให้ริมผ้าที่หอเสร์จใหม่ทั้งสองข้างถึงเท่ากัน (หัวท้ายไม้ผูก เช็มสอคอยู่ใต้ต้นผ้า) เพื่อไม่ให้เส้นค้ายูง อันจะทำให้พันทิมหักค้าย
 8. นัต นัตมีสองชนิดคือ "นัตใจ" กับ "นัตสอค" ทำด้วยไม้แผ่นบาง ๆ อย่างละหนึ่งแผ่นหัวท้ายมนไว้สำหรับพุ่งสอคระหว่างเส้นค้าย
 9. กรน เป็นที่ใส่ไหมคอกไร่เฉพาะเวลาหอย้ายกคอกเท่านั้น ทำหน้าที่เหมือน กระสวย
 10. กระสวย เป็นที่สำหรับใส่หลอดค้าย มีรูปลักษณะคล้ายเรือไว้สำหรับพุ่งขวาง ไขขวางมา เพื่อทำให้เกิดเนื้อผ้าขึ้นมา
 11. คานเก เป็นโครงไม้ที่ค้ำขึ้น เพื่อใส่แขวนทิม เขา และอื่น ๆ ในการพดผ้า
- ชนิดของลายผ้าที่พดกันสืบต่อมาตั้งแต่โบราณนั้นมีอยู่หลายชนิดที่รู้จักกันก็คือผ้าราววัด (เวลาพดไม่ไร้เขา) ผ้าตาสมุก (หรือผ้าเก็ก) ผ้าตา (ขายเงินขายทองหรือเรียกกันอีกอย่างหนึ่งว่าขายขง) ผ้าหม (ไร้เป็นผ้าเบี่ยงหรือเคียนทุ่ง) ผ้าหางกระรอก ผ้าพื้น ผ้าเก็บคอก (บางแห่งเรียกตีนัด) ผ้าม่วง ส่วนผ้าเก็บนัต หรือผ้าย้ายคอกก็มีหลายชนิด เช่น ผ้าลายคอกพิลุส ผ้าลายก้านแย่ง ผ้าลายคอก มะลิวง ผ้าลายคอกมะลิใหญ่ ผ้าลายก้านแย่งสองชั้น ผ้าลายคอกสี่เขา ผ้าลายคอกพิลุสแก้ว หรือคอกพิลุสใหญ่ (ลายนี้ไร้ทอขนาด 7 เขา) ผ้าลายคอกเขมร ผ้าลายกวีว ผ้าลายกวีวรอง

ผ้าทอเวียง

อาชีพที่สร้างชื่อเสียงให้กับชาวจังหวัดสุราษฎร์ธานีก็มี ข้าวหอมเมืองไชยา และการทอผ้าทอเวียงที่ตำบลชุมเวียง อำเภอไชยา เมืองไชยาที่ตั้งของตำบลชุมเวียงนั้น แต่เดิมเป็นเมืองเก่าที่มีร่องรอยของอาณาจักรศรีวิชัย หองเหลืออยู่ได้แก่ พระบรมธาตุไชยา ซึ่งเป็นสถาปัตยกรรมสมัยศรีวิชัยมีอายุไม่ต่ำกว่า 1,200 ปี (ประมาณ พ.ศ.1240-1200)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พวกที่หอย้ายมาเรียนนี้เป็นชาวไทยมุสลิม ในสมัยโบราณชาวชุมเรียงจะหอย้ายไป
 สำหรับไร่เอง ส่วนใหญ่ทำไร่ในเวลาแต่งงาน หรือใส่ไปทำพิธีที่วัดหรือสุเหร่า ลายที่นิยม
 หอย้ายกันก็คือ "ลายยกเบ็ด" นอกจากนั้นผู้ที่หอย้ายมาใหม่ จะต้องเป็นผู้มีฐานะดี วิธีหอย้าย
 เครื่องมือการหอย้ายเกี่ยวกับการหอย้ายที่นครศรีธรรมราช สีของโสร่งหรือผ้าหอนั้นนิยมใช้
 สีแดง สีเหลือง และสีฟ้า ซึ่งสีต่าง ๆ เหล่านี้หามาจากเปลือกไม้ธรรมชาติ เช่น สีแดงก็
 ได้มาจากสรง สีเหลืองรองมาจากกันแหล และสีฟ้าเอามาจากมะเกลือ ชาวชุมเรียงไม่ได้
 เลี้ยงไหมเอง แต่ซื้อไหมที่เขาหามาขายเป็นกลุ่ม ๆ (ซึ่งส่วนใหญ่ก็ไปจากอีสาน) แล้วนำ
 ไปย้อมและหอย้าย ผ้าชุมเรียงนี้มีลักษณะเป็นตัวของตัวเอง ลายไม่ซ้ำแบบใคร มีมือละเอียด
 ลอกและสวยงามมากนับว่าเป็นผ้าหอย้ายที่มีชื่อเสียง

ผ้าหอย้ายบ้านนาหมื่นศรี

การหอย้ายที่บ้านนาหมื่นศรี ต.นาหมื่นศรี อ.เมือง จ.ตรัง นั้นนางเจิม ชุมบัว อายุ
 53 ปี (พ.ศ. 2519) บ้านเลขที่ 19 หมู่ที่ 4 ต.นาหมื่นศรี อ.เมือง จ.ตรัง เล่าว่า การหอย้าย
 ผ้าที่ทำกันมานานเป็นร้อย ๆ ปี และก็ยังสืบต่อกันมาเรื่อย ๆ แต่เดิมชาวบ้านจะทำการหอย้าย
 ในยามว่างหลังจากเสร็จจากการทำไร่ทำนา หรือทำสวนแล้วโดยจะหอย้ายเฉพาะผ้าฝ้ายเป็น
 ส่วนมาก เพราะชาวบ้านนาหมื่นศรีทำการปลูกฝ้ายไร่เองในหมู่บ้าน การหอย้ายนี้ได้สืบทอดมา
 ชั่วระยะปี พ.ศ. 2484 เพราะอยู่ระหว่างสงครามชาวบ้านหาวัตถุดิบไม่ได้ เมื่อเสร็จสงคราม
 แล้วก็เริ่มการหอย้ายขึ้นใหม่ในปี พ.ศ. 2490 และปลูกฝ้ายเอง ผ้าหอย้ายส่วนใหญ่นิยมหอย้ายเป็นทาง
 กระรอก ผ้าพื้นและผ้าสำหรับไปถวายวัดหรือผ้าเบี่ยง (สไบ) ผ้าถุง และผ้าขึ้นธรรมดา รวม
 หั้วผ้าไหม ผ้าสำหรับไร่เป็นของไร่ในวิถีประจำวัน เช่นผ้าขาวม้า ส่วนลายก็จะหอย้ายเป็นลายต่าง ๆ
 ที่นิยมหอย้ายกันโดยทั่วไป เช่น ลายทาสุม ลายหัวพลู ลายอย่างกุ่ม ลายขอมะละกอ ลายคอกแก้ว
 ลายคอกพิรุณ ลายรวมสุรลอแก้ว

ผ้าที่หอย้ายส่วนใหญ่เก็บไว้ใช้ในเทศกาลสำคัญ เช่น เทศกาลวันสงกรานต์ วันตรุษ
 วันสารท หรือพิธีทางศาสนา พิธีแต่งงาน หรือแม่แต่ขบวนแห่ศพ ชาวบ้านยังมีผ้าหอย้ายสำหรับ
 กลุ่มพิเศษ เรียกว่า "ผ้าพานช้าง" ผ้าพานช้างนี้ เจ้าภาพศพจะทำติดต่อกันสามคืนยาวประ-
 มาว 1 เมตร ถึง 2 เมตร ไว้ประดับพิเศษเวลาแห่ศพเวลาไปเผา และใช้ลายตัวหนังสือ
 โดยผู้หอย้ายจะหอย้ายเป็นคำโคลง เมื่อเสร็จพิธีเจ้าภาพจะตัดผ้านี้ออกเป็นชิ้น ๆ เทาก็มีผ้าเรียกหน้า
 ถวายพระ

การทอดผ้าที่บ้านนาหมื่นศรี ในสมัยโบราณใช้เบสีกไม้ข้อมผ้า เช่น สีค้ำก็จะใช้เบสีกเงาะข้อมสีเหลืองทองใช้แก่นไม้ลูกยอ สีแดงใช้ครั้ง วิธีทอดก็จะใช้หอค้วยที่มีหรือที่เทียบ (ที่พื้นบ้าน) การทอดก็ทอดไปใต้ตามใจชอบแล้วแต่ใครจะถนัดทอดลายไหน ความละเอียดลออและความพิถีพิถันต่างกันมาก พวกคนแก่มักจะทอดสวยคู่เด็กสาว ๆ ไม่ได้ เพราะตาไม่ดี กล่าวกันว่าถ้าหากพวกสาว ๆ ใ้ตากันเริ่มลงมือทอดผ้าแล้วก็แสดงว่าชั้นหมากกำลังจะมาถึงทอดผ้าไว้รอชั้นหมาก เพราะประเพณีการแต่งงานของชาวบ้านนาหมื่นศรีนั้น ก่อนที่จะจับตัวเจ้าบ่าวเจ้าสาวเข้าห้องนั้น ฝ่ายเจ้าบ่าวจะต้องทอดผ้าที่เจ้าสาวมอบให้ และหมั้นภริยเสียก่อน จึงส่งตัวเข้าห้องได้

ผ้าเกาะยอ

จังหวัดสงขลามิงานฝีมืออันเป็นศิลปะพื้นบ้านขึ้นชื่อคือ การขายผ้าเกาะยอเกาะยอตั้งอยู่ในทะเลสาบสงขลา สภาพเป็นที่ราบสูงต่ำ มีพื้นที่อุดมสมบูรณ์อยู่ห่างจากตัวเมืองสงขลาประมาณ 6 กิโลเมตร การคมนาคมทางเรือไปใต้โดยสะดวกที่เรียกว่าเกาะยอ เพราะบนเกาะนี้มีต้นยอปลูกอยู่รอบเกาะ

การทอดผ้าที่เกาะยอนี้ กล่าวกันว่า เริ่มทอดกันมาตั้งแต่แรกที่ชาวบ้านมาอาศัยอยู่ในเกาะยอเป็นกลุ่มแรกเลยก็ว่าได้ ส่วนที่เรียนการทอดผ้าครั้งแรกมาจากไหนไม่มีผู้ใดยืนยันทราบแต่เพียงว่าชาวพื้นเมืองที่มาอาศัยอยู่ที่เกาะยอกลุ่มแรกมาจากบ้านท่านางหอม ตำบลน่าน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และกลุ่มที่สองมาจากตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมืองสงขลา คนพวกนี้ได้เอาวิชาทอดผ้าและปั่นหม้อ มาประกอบอาชีพทออยู่บนเกาะยอ ฝีมือการทอดผ้าเกาะยอสวยงามมาก ชาวเกาะยอผลิตผ้าพื้นส่งไปขายในเมืองสงขลาและจังหวัดใกล้เคียงเป็นจำนวนมาก แต่เดิมชาวเกาะยอใช้ที่พื้นเมืองทอดผ้าส่วนใหญ่จะเป็นผ้าพื้นลวดลายต่าง ๆ วิจิตรพิสดารและฝีมือละเอียดเนียนมาก วิธีการทอและวิธีเล่นลายไม่ต่างไปจากการทอดผ้าของที่อื่นมากนัก จะแตกต่างกันมากที่ฝีมือการทอดผ้าที่เกาะยอละเอียดและเนียนสวยงามเป็นพิเศษ

1.2 ย่านฉีเทา

ย่านฉีเทาเป็นถาวรวัตถุหนึ่ง (ภาษาทางภาคใต้เรียกถาวรวัตถุว่า ย่าน) มีลักษณะเป็นถาวร ขอบรั้วในที่ลุ่มดินทรายที่มีอากาศร้อนมาก มีรั้วอยู่ทั่วไปทางภาคใต้ของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศไทย นิยมทำกันในจังหวัดนครศรีธรรมราช

ย่านลิเพามี 3 ชนิด

1. ย่านลิเพาเขา ลักษณะเป็นเส้นใหญ่มากคล้ายทวยรอบขึ้นอยู่ตามเหือกเขาไม่ค่อยมีใครนำมาใช้ประโยชน์

2. ย่านพองหนอง (ย่านลิเพายุ้ง) มีลักษณะเป็นใบเล็กคก และลำต้นคกยาวประมาณ 8-9 เซนติเมตร กว้างหนึ่งเซนติเมตร ใบหยักถี่คล้ายฟันเลื่อย รอบขึ้นแถบดินดำ ดินเค็ม และมักจะเกี่ยวพันกับไม้อื่นอยู่เหียงถึงแก่แล้วมักจะขาดและไม่ค่อยออกง่ายหากจะใช้ก็ใช้ทั้งลำต้น สำหรับในการผูกมัดเครื่องใช้ต่าง ๆ หรือนำไปประคัมร่ม หรือประรำพิธีต่าง ๆ ในงานพิธีมงคล เช่น งานโกนจุก งานบวชนาค งานขึ้นบ้านใหม่

3. ย่านลิเพาใหญ่ ย่านลิเพาชนิดนี้มีลำต้นโตประมาณถ่านไม้ขีดไฟเวลาเจริญเต็มที่ มีความยาวประมาณ 2 เมตร ใบยาวประมาณ 14 เซนติเมตร กว้างประมาณ 1.5 เซนติเมตร ลำต้นตรงรอบขึ้นอยู่ตามริมรั้ว ป่าละเมาะและชุมพุดต้นไม้

ย่านลิเพาเป็นงานฝีมือชั้นเยี่ยมของชาวใต้ จะมีกำเนิดมานานตั้งแต่ครั้งไหนสืบความไม่ได้ แต่เชื่อว่าจะต้องมีมากเป็นร้อย ๆ ปีแน่นอน ภาษนะชาวพื้นเมืองทำด้วยย่านลิเพาทำโบราณนั้น มีกระเฒอ กุญหมาก กลองยาเส้น พาน ฉี่ยนหมาก บันรากล่องและขัน (ขันนั้นเข้าใจว่าจะใช้สำหรับใส่ดอกไม้ธูปเทียนไปวัด) กรงนก และเครื่องมือเครื่องใช้ในวิถีประจำวันของชาวบ้าน

วิธีสานเครื่องมือเครื่องใช้และภาษนะด้วยย่านลิเพา

การที่จะนำเอาย่านลิเพาไปสานเป็นภาษนะใช้สอยต่าง ๆ ในขั้นแรกนั้นจะต้องเอาย่านลิเพาค้นที่มีความเจริญเติบโตและมีขนาดยาวพอสมควร วิธีเลือกย่านลิเพาว่าจะเป็นตัวแก่หรือไม่นั้นจะต้องดูที่เปลือกของลำต้นข้างใน ถ้าหากเปลือกของลำต้นข้างในเป็นสีน้ำตาลแก่หรือเหลืองทองแล้วก็เป็นใช้ได้ เมื่อเลือกย่านลิเพามาแล้วก็นำมาตัดใบทิ้ง แล้วลอกเปลือกเอาไส้ในที่มีลักษณะเป็นสีเขียวอมเหลืองและเปราะมากออกให้หมดเวลาลอกเปลือกต้องคอยระวังตรงข้อหรือตา เพราะถ้าหากไม่ระวังหรือไม่มีความชำนาญย่านลิเพาจะขาดออกจากกันได้ง่าย การลอกเปลือกนี้จะต้องทำในขณะที่ย่านลิเพากำลังสดอยู่ เพราะถ้าแห้งแล้วจะลอก

ยาก เมื่อลอกเปลือกเสร็จแล้วก็นำไปแช่น้ำในที่มีร่มตากลมไว้เท่านั้น ย่านลิเพาก่อนที่จะใช้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำไปใช้งานจะต้องฉีกให้เป็นเส้นเท่ากันเสียก่อน ขนาดแล้วแต่ความต้องการใช้เส้นเล็กใหญ่ ขนาดไหน จากนั้นก็นำเส้นย่านลิเภาไปผูกเกลาให้สะอาดเรียบร้อยอีกครั้งหนึ่ง เครื่องมือผูกเกลาเส้นย่านลิเภาจะใช้กระป๋องนมหรือแป้งสังกะสีเจาะรูให้มีขนาดต่าง ๆ กันตามแต่ จะต้องการ แล้วจึงนำเส้นย่านลิเภาสอดเข้าไปในรูผูกเอาผิวนอกออก (เรียกว่าชักเลียด เหมือน ชักเลียดหวายทำเครื่องจักสาน) ให้ผิวเรียบเป็นเส้นตรงไม่มีรูป ไม่มีขรุขระ ตรงข้อต่อคา ต้องคอยระวังผูกให้เบา ๆ ย่านลิเภาถ้าชักเลียดได้เส้นบางและอ่อนนุ่มเท่าไร ภาชนะที่ออกมาจะสวยงามและประณีตยิ่งขึ้น

ก่อนที่จะลงมือสานจะต้องนำย่านลิเภาไปชุบน้ำให้เปียกขึ้นเกิดความเหนียวเสียก่อน เวลาสานใช้หวายพันเป็นเส้นทั้งโครงภายใน จะต้องคัดเหลี่ยมหวายออกกลมจึงจะใช้ได้ การสานภาชนะด้วยย่านลิเภาจะยากในตอนขึ้นต้นเพราะต้องใช้ความละเอียดและใช้เวลา นาน เมื่อขึ้นต้นได้แล้วก็สานดัดก่อต่อขึ้นไปเป็นชั้น ตามรูปทรงของภาชนะที่ทำจนเสร็จ

การผูกเกลายหรือวิธีทำลายในตัว การสานจะใช้เส้นย่านลิเภาซึ่งมีสองสีอยู่ในตัวของ มันเองสลับกัน คือเปลือกนอกของย่านลิเภา หรือด้านหลังจะมีสีอ่อนกว่าด้านท้องหรือด้านใน ที่มีสีน้ำตาลเข้ม เวลาสานจะใช้สลับเอาตามความต้องการก็จะเกิดกลายเป็นสีแตกต่างกัน มากทำให้สีกลมกลืนกันสวยงามมาก เมื่อสานเสร็จสมบูรณ์แล้วก็นำภาชนะนั้นไปทาน้ำมัน เช่น น้ำมันยาง (ปัจจุบันใช้น้ำมันทราคะเทียม) เพื่อให้สีเข้มขึ้นและไม่ขึ้นรา ภาชนะที่สาน ด้วยย่านลิเภานี้จะเก่าสักแฉ่ไหนก็ตาม จะยังคงอยู่นั่นเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการสานย่านลิเภาจะมีดเล็ก ๆ (มีดนี้ใช้ใบเลื่อยเล็กที่เสียแล้วมา ทำมีด) มีดตอก แป้นสังกะสีหรือฝากระป๋องสำหรับชักเลียด และเข็มเหล็กสำหรับเจาะรู

วิธีดักกระเป๋าค้วยเรือกกล้วย

ในชั้นแรกชาวพื้นเมืองจะดักนกกล้วยมาเลี้ยงก่อน แล้วค่อยเจาะเอาปากกล้วยข้างใน ที่มีสีขาวที่สุกออก ฉีกเป็นเส้น แล้วนำมาดัดแคด กากกล้วยที่ฉีกออกมาเป็นเรือกกล้วยนี้จะ ยาวประมาณ 2 เมตร หรือ 3 เมตร ตามขนาดของลำต้น ส่วนใหญ่ ที่ไรมักจะเป็นกล้วยป่า หรือกล้วยตานี

การดัก เราจะดักเอาเรือกกล้วยที่มีเส้นเสมอกันและที่ยังแคดถึงลมพอลมมาก ๆ นำมา ดักโดยวางโครงของภาชนะที่จะดักกับกระดามแป้งเสียก่อน แล้วจึงเอาเข้าไปดักคอกับพดกไม้ ซึ่งทำให้ได้รูปกระเป๋าค้วย ส่วนลายดักนั้นก็จะเป็นลายดักธรรมดาเช่นเดียวกับกระเป๋าค้วย เมื่อ ไม่ว่ากรรมใดที่เสีย อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และตัวอักษรเจ้าของเอกสารทุกฉบับที่มีให้นำไปใช้ เสร็จสมบูรณ์แล้วก็นำมาทาน้ำมัน กระเป๋าค้วยเรือกกล้วยนี้จะคงระมัดระวังไม่ให้ถูกน้ำหรือถูกฝน

ไม่เช่นนั้นแล้วจะขึ้นราหรือจะทำให้ไม่สวย

งานฝีมือประเภทศิลปหัตถกรรมในจังหวัดนครศรีธรรมราชนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว ยังมีงานฝีมือประเภทเครื่องหวายอีกมากมายหลายชนิด เช่น ตะหว้า กระบุง กระเป๋่า รุกเก๋อ หรือเครื่องเรือนชนิดต่าง ๆ

การสานเสื่อควยใบคอกฉ่ำเจียก

เป็นงานอดิเรกที่ทำอยู่ทั่วไปตามหมู่บ้านหลายแห่งในจังหวัดกระบี่ แต่ที่ทำอย่าง เป็นจำเป็นสันอยู่ขณะนี้ คือ บ้านคลองหมาก ตำบลคลองขนาก อำเภอเมืองกระบี่ ชาวบ้าน ในบริเวณหมู่บ้านนี้ส่วนใหญ่เป็นชาวไทยมุสลิม มีอาชีพในการทำไร่ ทำนา ทำสวน และการ ประมง บ้านคลองหมาก ตำบลคลองขนาก อยู่ห่างจากตัวเมือง จังหวัดกระบี่ประมาณ 20 กิโลเมตร ถนนเป็นดินลูกรังไปไต่สะดวก การสานเสื่อควยใบคอกฉ่ำเจียก (ปาหนัน) นี้ นางรือเมียะ ชายกุล อายุ 55 ปี (พ.ศ.2519) บ้านเลขที่ 77 หมู่ที่ 3 บ้านคลองหมาก ตำบลคลองขนาก อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ เล่าว่า ชาวพื้นเมืองรู้จักสานเสื่อควยใบคอกฉ่ำเจียก มาเป็นเวลายาว ๆ ปี เพราะได้มีการหักสานสืบต่อกันมาหลายชั่วคนแล้ว เสื่อที่สานควยใบ คอกฉ่ำเจียกนี้ ชาวพื้นบ้านเรียกกันว่า "สาค่อน" หรือสาคปาหนัน ต้นปาหนันเป็นของหาง่ายมี มากในบริเวณริมฝั่งทะเลโดยทั่วไป

ลักษณะของต้นคอกฉ่ำเจียกเป็นไม้จำพวกเตยใบใหญ่ เป็นพุ่มชนจกกกลางสูงประมาณ 4-5 เมตร ใบยาวเป็นรูปหอก มีรากออกตามโคนมากคล้ายรากไทรคอกโตมีเกสรอยู่กลาง รอบนอกคล้ายใบอ่อนขาว ๆ หน่อมีกลิ่นหอมคึกมาก ประโยชน์ของต้นคอกฉ่ำเจียกใช้รากแกพิษไข้ พิษเสมหะ พิษโลหิต ขับปัสสาวะพิการ หนองใน แก้นิ่ว ใบใช้สานเสื่อ

วิธีสานเสื่อควยใบคอกฉ่ำเจียก

ในขั้นแรกชาวบ้านจะไปตัดใบคอกฉ่ำเจียกสด ๆ มาฆ่า หลังเอาหนามที่ขึ้นอยู่กลาง ใบออก แล้วจึงนำเอาไปปลนไฟอยู่สักสองสามนาที พอใบเป้มนั้น จากนั้นก็เอาหนามที่อยู่ริม ใบทั้งสองข้างออกแล้วก็กรีกให้ใบคอกฉ่ำเจียกเป็นเส้นเท่า ๆ กันตามแต่ความต้องการของผู้ที่ จะสานมักใบคอกฉ่ำเจียกที่กรีกแล้วมักเป็นกำ ๆ นำไปพาดเส้นซ้อน แร่น้ำสะอาดไว้ประมาณ 2 วันจึงเอาไปตากแดดให้แห้ง หลังจากนั้นจึงนำใบคอกฉ่ำเจียกไปรีดหรือทุกให้เส้นเรียบแล้ว จึงนำไปสานเลือกสานลายใดตามใจชอบ เสื่อคอกฉ่ำเจียกนี้ ถ้าสานเป็นลายสองลายธรรมดา ผู้สานก็สามารถเอาใบคอกฉ่ำเจียกมาก่อกันให้ยาว ถ้าเป็นเสื่อผืนใหญ่ได้ ก็จะไม่ว่ายเท่าผืน เล็กที่ชาวบ้านสานไปตามขนาดความยาวของใบคอกฉ่ำเจียก ซึ่งวิธีการสานเสื่อผืนเล็กนี้ชาว

บ้านจะसानให้วิจิตรพิศดารมากแต่ละบ้านเป็นดินเล็ก ๆ สำหรับนอนไค้คนเฒ่าอายุที่सानบนเสื่อละเอียดยกออกมา และसानเป็นสองชั้น แล้วย่นมาเย็บติดกันให้เป็นดิน ชั้นแรกเป็นค้ำหลังของเสื่อ สานเป็นลายขรรพคทา ส่วนค้ำบนของเสื่อก็จะสานเป็นลวดลายต่าง ๆ สลับสีสวยงามมาก มีลายต่าง ๆ กัน เช่น ลายวงแหวนลายลูกแก้ว ลายโรงช้าง ลายดอกเลา ลายดอกจันทน์ ลายหัวหงส์เสื่อ ลายรัฐธรรมนุญ ลายมคธสิลา (ลายรัชชมาธิ) ลายมัสยิก

เสื่อใบลาเจียกนี้ชาวบ้านจะสานไว้สำหรับปูที่นอน ปูนั่งตามบ้านหรือ สานไว้สำหรับไปสวายนนที่วัดสานไว้สำหรับเวลาแต่งงานและสานไว้สำหรับรองศพผู้ตายก่อนนำไปฝัง เมื่อฝังเสร็จก็จะถวายไว้ที่วัด

สำหรับเสื่อที่ทอไว้สำหรับงานแต่งงานนี้ชาวบ้านจะสานให้วิจิตรและละเอียดยกออกมาเพราะเจ้าบ่าวเจ้าสาวจะใช้เสื่อนี้ปูนอนแทนที่นอน โดยก่อนแต่งงานคู่หนุ่มสาวจะช่วยกันสานเสื่อไว้อย่างน้อยที่สุด 12 ปี หรือ 30 ปี (จำนวนมากน้อยของเสื่อขึ้นอยู่กัฐานะของคู่แต่งงาน) เมื่อสานเสื่อแล้วก็จะนำเสื่อมาซ้อน ๆ กันไว้ใช้แทนที่นอน และเสื่อผืนที่ซ้อนอยู่บนสุดนั้น ทายกของเสื่อมุมต่าง ๆ เราจะติดกระเจกและปักด้วยไหมทองคินทอง เรียกว่า "ยอกszak" (ยอกเสื่อ)

การสานเสื่อกะจุกที่ทะเลน้อย

ตำบลทะเลน้อย เป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ ตั้งบ้านเรือนอยู่บริเวณริมทะเลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทะเลสาบสงขลา เรียกว่า "ทะเลน้อย" อยู่ห่างจากอำเภอกวนขนุนประมาณ 17 กิโลเมตร การคมนาคมติดต่อกับตัวอำเภอกวนขนุนและจังหวัดพัทลุงด้วยทางรถยนต์ถนนส่วนใหญ่เป็นดินลูกรัง

คันกระจุกนี้มีลักษณะคล้ายคันตก แต่ลำต้นกลม ยาวประมาณ 2 วา กว้างประมาณ เส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร รอมขึ้นตามน้ำ

วิธีสานเสื่อกะจุก

ในครั้งแรกจะต้องไปถอนคันกระจุกที่มีอายุพอสมควรที่คิดว่าจะนำมาสานเสื่อไค้แล้วจึงนำคันกระจุกมามีกรรม ๗ กันไว้ทำเป็นกำ ก่าหนึ่ง ๆ มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 4 นิ้ว (หรือรายกันในราคาก่าละ 5 บาท) กรรมวิธีในการสานเสื่อกระจุกก่อนอื่นจะต้องนำคันกระจุกไม่ว่ากรรมใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลง เนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานเรือนภาคใต้นิยมปลูกขี้ไผ่เทียม ไร่ไม้หนา 2.3 นิ้ว กว้างประมาณ 10-12 นิ้ว ให้ความยาวแผ่นเคียวตลอด ไม่นิยมท่อกกลาง การปลูกขี้ไผ่เรียงห่างกันประมาณ 1-2 นิ้ว ไม่คอกตะปู ทั้งนี้เพราะไม้เทียมทนแดดทนฝนดีกว่าไม้อื่น ๆ ที่ปลูกให้ห่างกันและไม่คอกตะปูเพื่อ กันไม่ให้มีน้ำฝนคั่งขังแห้งเร็วจะไค้ทนทานยิ่งขึ้น ถ้าไร่ไม้ชนิดอื่นและรูปแบบอื่นจะทนต่อสภาพ ที่ฝนตกชุกไม่ได้นาน

หน้าต่างบ้านภาคใต้มักจะเป็นช่องเล็ก ๆ ถ้าทำให้เปิดเปิดไค้มักเปิดเข้าข้างใน หรือถ้าเปิดออกข้างนอกจะใช้วิธีแขวนห้อย แล้วใช้ไม้ค้ำยันให้ส่วนล่างเปิดออก โดยวิธีนี้ไม่ ต้องใช้ข้อสับกันลมพายุ และเพื่อจะไค้เปิดปิดสะดวก

หน้าจั่ว ซึ่งชาวภาคใต้เรียกว่า "หมักลอง" นิยมปิดทึบ ถ้าเป็นบ้านแบบหลังคา มุงด้วยกระเบื้อง หลังคาส่วนที่ยื่นเลยหน้าจั่วออกมาจะไค้ไม้ กระจานทาบไค้ระแนง เพื่อ กันไม่ให้ลมพัดพากระเบื้องปลิว เรียกส่วนนี้ว่า "หน้ายา" และทรงเง็จของหน้าจั่วจะทําเป็น หลังคาขวางเอียงลาดลงมาเพื่อกันฝนสาด เรียกหลังคาส่วนนี้ว่า "ปีกนก"

ลักษณะเรือนไทยภาคใต้นื่องแก่ทรัพยากรในท้องถิ่น ชีตความสามารถในการ ผลิตและเทคนิควิทยาการของชุมชน

วัสดุเป็นทรัพยากรในท้องถิ่นภาคใต้ ซึ่งอยู่ในวิสัยที่ชาวบ้านจัดหามาก่อสร้างได้ สะดวกในระยะที่เครื่องมือเครื่องใช้มีจำกัด ไค้แก่ ไม่พื้นเมืองที่หาไค้ง่ายและสามารถปรับ แปรใช้ประโยชน์ไค้สะดวก ในยุคที่นิยมปลูกบ้านแบบ "เรือนเครื่องผูก" ไม้ที่นิยมใช้ทําเสา และเครื่องบน ไค้แก่ ไค้กิ่งเนื้อกลางหรือเนื้อแข็ง บางถิ่นใช้ไม้เหลาระโธนซึ่งหาไค้ง่ายและ ไม่ต้องปรับแต่งมาก เครื่องมุงนิยมใช้หญ้าคา แปก หรือใบตาล ลาน จาก สาгу (เรือนที่มุง จากนิยมใช้จากที่เย็บด้วยใบสาธุมากที่สุดเพราะทนกว่าจากที่เย็บด้วยใบปาล์มชนิดอื่น ๆ) ส่วน ฝานิยมกันด้วยไม้ไค้ขัดตะ หรือกันด้วยจากหรือกระแจะ พื้นปลูกด้วยฟากไม้ไค้ หรือฟากไม้หมาก หรือไม้เหลาระโธน (ฟากไม้เหลาระโธนถ้าอยู่ในที่ร่มจะทนทานร่วม 100 ปี) วัสดุที่นำมาใช้ ผูก ไค้แก่ หลาย สำเหิง (พันธุ์ไม้เลื้อยชนิดหนึ่ง) ลีเพา (ขนาดใหญ) ทางตาล หรือทางลาน หรือลำไม้ไค้อ่อน โดยทุบพอแตก ๆ แล้วบิดพันเป็นเกลียว วิธีผูกส่วนที่ต้องรับน้ำหนักมาก ๆ เช่น ผูกคานติดกับเสา ใช้วิธีขันชะเนาะ แล้วรัดหัวของลูกชะเนาะรับรองรับคาน ใ้ปลายของลูกชะ- เนาะผูกมัดไค้ทนนานและติดแน่นอยู่กับเสาเรียกว่า "ชักและ" เรียกไม้ชักชะเนาะที่สอดติดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 อย่างการว่า "ลูกและ"

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครั้งถึงยุค "เรือนเครื่องสับ" นิยมทำเสาควายไม้แก่นเนื้อแข็งเป็นไม้ที่หาง่ายในท้องถิ่น เช่น ไม้คำเสา เคี่ยม หลุมพอ (ไม่นิยมใช้ไม้ตะเคียนทัวเสาเรือนเพราะเชื่อกันว่ามักมีผีตะเคียน) นิยมดากเป็นเหลี่ยม 4 เหลี่ยม 6 เหลี่ยม หรือ 8 เหลี่ยม มักให้ส่วนปลายเล็กกว่าส่วนโคนเล็กน้อย ส่วนเรือนบนนิยมใช้ไม้เนื้อกลางหรือไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้สยา เคี่ยม หลุมพอ คำเสา ตะเเรียน ยาง บางท้องถิ่นใช้ต้นตาลที่แก่จัดมาผ่าทำรอก ทง ชื่อ แป กลอน ระแนง การเชื่อมโยงติดกันใช้วิธีเจาะ รุสออกยึดควายลิ่มหรือใช้วิธี บากประกบ ผังสลักไม้ (เรียกว่าเคือย) ฝานิยมกันด้วยจากหรือกระดานแฉ้วแต่ฐานะของเจ้าของไมที่นิยมทำเป็นกระดานสำหรับกัน คือ ไม้ยาง ไม้ทัง ไม้สยา ฝานิยมปูด้วยฟากหรือกระดาน การปลูกเรือนโดยไร้ฝากระดาน ฝั้นกระดาน หลังคามุงกระเบื้องเพิงนิยมกันแพร่หลายในสมัยรัชกาลที่ 5

ผลจากการใช้วิธีเจาะเพื่อประกอบเครื่องเขียน ทำให้เกิดลักษณะทางสถาปัตยกรรมของภาคใต้ขึ้นอย่างหนึ่งเรียกว่า "ค้ำควายห้อยหัว" คือวิธีการลกระคับพื้นหรือระคับหลังคาของระเบียบหรือกันสาด โดยไร้ไม้ท่อนหนึ่ง เจาะรูตรงกลางหัวและท้ายให้ห่างกันเท่าระยะที่จะลกระคับที่ จะลกระคับหลังคา จะสอดร้อยรูขึ้นติดไว้กับปลายชื่อ ส่วนรูล่างสอดปลายจันทันของระเบียบแขวนห้อยไว้ ส่วนกรณีที่จะลกระคับพื้น จะสอดร้อยรูบนติดไว้กับปลายคานที่ยื่นเลยเสาออกมา ส่วนรูล่างสอดปลายคานของระเบียบแขวนห้อยไว้ ไม้ที่เจาะรูทั้ง 2 ข้าง เพื่อแขวนรับน้ำหนักหนเสานี้เรียกว่า "ค้ำควายห้อยหัว" และโดยวิธีนี้จะช่วยให้ลดจำนวนเสาลง

แม้จะพบหลักฐานจากโบราณสถานหลายแห่งบ่งชี้ว่าได้มีการใช้เทคนิคและวิทยาการบางประการในทางสถาปัตยกรรมในดินแดนภาคใต้ เช่น พบกลุ่มอาคารในอำเภอดือหรืองหวินนครศรีธรรมราช มีอายุประมาณพุทธศตวรรษที่ 12 ใช้อิฐเป็นวัสดุหลัก ใช้ดินแฉ้นแบบทำกรอบประตู พบถ้าขลุ่ยการลุคเจาะและชักเถาญเขาให้เกิดเป็นถ้ำ และการสกัดหินเนื้อ ถ้าส่วนผนังด้านข้างเป็นแท่นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวตั้งทรงนิกเรียบ ขนาดท่อนหนึ่งได้ประมาณหนึ่ง 5 คน จำนวน 2 แท่น ที่ถ้าดูหาใกล้วัดพะโคคำมอหลุมพอ อำเภอดึงพระ จังหวัดสงขลา ซึ่งมีอายุราวพุทธศตวรรษที่ 12 เช่นกัน พบเทคนิควิธีการนำดินเหนียวมาปั้นเป็นแบบนูนสูงบนผนังถ้าดูหา อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นศิลปสมัยทวารวดี และส่วนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนึ่งที่บ้านที่เหลืออยู่เป็นรูปหน้าบ้านจั่วพรหมพักตร์ พบเทคนิควิธีการเรียงอิฐแบบเอาหัวออกและไม่ซ้อนในผนังเมืองเวียงสระเก่าอำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งสันนิษฐานว่าจะมีอายุระหว่างพุทธศตวรรษที่ 15-17 พบเจดีย์ดินเผาสำริดรูปธรรมาสน์เป็นชั้น ๆ และพบร่องรอยอาคารใช้อิฐแบบไม่ซัดสอกิน เป็นวัสดุหลักของอาคารที่เมืองเกาะพะรัง อำเภอพะรัง จังหวัดปัตตานี เป็นศิลปะแบบทวารวดี หรือสถาปัตยกรรมแบบพุทธมหายานที่สร้างด้วยอิฐเป็นหลักที่พระบรมธาตุไชยา เจดีย์วัดแก้ว และวัดหลง ที่อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้เทคนิควิธีอิฐซัดสอกินมีอายุราวพุทธศตวรรษที่ 14-15

การใช้อิฐประกอบอาคารที่อยู่อาศัยเริ่มที่จะมีอิทธิพลต่อสถาปัตยกรรมพื้นบ้านของชาวไทบางกลุ่ม เมื่อชาวจีนนำเอาวัฒนธรรมคานันเข้ามาใช้ก่อสร้างอาคารบ้านเรือนและได้ทั้งเตาเผาทำอิฐแผ่นและทำกระเบื้องดินเผาจำหน่ายประมาณไม่เกินต้นสมัยรัชกาลที่ 1 และนิยมอย่างแพร่หลายในช่วงรัชกาล 3-5 อาคารแบบเก่า 2 ผากถนนนครใน ในตลาดสงขลา ล้วนใช้อิฐที่ทำจากสงขลาและใช้เทคนิควิธีแบบจีนทั้งสี่อย่างคือ เสาและฝาผนังก่อด้วยแผ่นอิฐสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือรูปครึ่งวงกลม ซึ่งเรียกว่า "อิฐหน้าวัว" (กระเบื้องหน้าวัว) มีความหนาประมาณ 3 นิ้ว กว้างประมาณ 8-10 นิ้ว ที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ยาวประมาณ 10-12 นิ้ว ที่เป็นรูปครึ่งวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 10-12 นิ้ว นำมาวางซ้อนสลับกันซ้อนหรือเครื่องสอดที่ผสมด้วยสัสดุอย่างอื่นก่อเชื่อมโยงให้เป็นเสาและผนังในค้ำ ไม่มีการใช้เหล็กเสริม เว้นช่องเป็นประตูและหน้าต่าง ก่อไม่สูงนัก คานสักก็จะก่อให้เป็นรูปหน้าจั่วอยู่ในค้ำ อาจเว้นช่องสำหรับใส่ช่องลมดินเผา (ส่วนใหญ่สั่งซื้อมาจากประเทศจีน) ตามพอใจ ใช้ไม้เนื้อแข็งกลมหรือ 4 เหลี่ยมขนาดใหญ่ (เส้นผ่าศูนย์กลางหรือกว้างและหนาประมาณ 6 นิ้ว) วาดปากแพนแปหัว เสาและแปแลน โดยไม่ต้องมีจันทันและคั้งใช้ไม้เนื้อแข็งขนาดประมาณ 2/4 นิ้ว ทำกลอน (ไม่ต้องใช้ระแนง) กอนมุงหลังคาจะใช้แผ่นกระเบื้องหน้าวัวขนาดหน้าประมาณ 1-1.5 นิ้ว ปูรองเพิ่มตลอดครึ่งหนึ่งก่อน แล้วใช้ปูนซีเมนต์ราดทับแล้วจึงใช้กระเบื้องรางทำด้วยดินเผา ลักษณะคล้ายครึ่งวงกลมมุงทับอีกครั้ง วิธีมุงกระเบื้องจะมุงเป็นแถว ๆ จากล่างขึ้นไปบนไม้หางของแปบนับหัวของแปนล่างวางกระเบื้องให้หงายขึ้น 2 แถวติดกัน แล้ววางเป็นแถวคว่ำครอบทับรอยต่อของ 2 แถวแรก เมื่อเสร็จแล้วจะไค้กระเบื้องที่เป็นแถวและคว่ำอะแถวหงายเกี่ยวซ้อนสลับไปเป็นลอน การใช้กระเบื้องแบบจีนดังกล่าวนี้นิยมกันอย่างแพร่หลายในภาคใต้ตั้งแต่วันตกด้วย เช่นที่ตะกั่วป่า ภูเก็ต ระนอง ศรีลัง เป็นต้น

เพราะชาวจีนได้เข้ามาตั้งหลักแหล่งในแถบนั้นเป็นจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเบื้องดินเผาสำหรับมุงหลังคาแบบจีนได้ถูกปรับเปลี่ยนเป็นกระเบื้องดินเผาแบบมีขอเกี่ยว และมีหางเป็นรูป 3 เหลี่ยม ให้เหมาะแก่เรือนไทยแบบปักษ์ใต้การใช้กระเบื้องแบบนี้มุงหลังคาเกิดนิมอย่างกว้างขวางในปลายสมัยรัชกาลที่ 5 จนเกิดเตาเผากระเบื้องดินเผาแบบนี้ขึ้นเป็นจำนวนมากที่เกาะยอ ที่บ้านสทิงหม้อ อำเภอเมืองสงขลา และที่จังหวัดปัตตานี การใช้กระเบื้องแบบนี้นิยมแพร่หลายมากตั้งแต่จังหวัดนครศรีธรรมราชลงไปจนถึงจังหวัดราชิวาส ในขณะเดียวกันทางภาคใต้ตอนเหนือกลับนิยมใช้กระเบื้องซีเมนต์กันอย่างแพร่หลาย แต่ก็มียูปร่างที่สังกระเบื้องดินเผาแบบสงขลาไปใช้ เช่น วัดบางวัดในอำเภอไชยา หรือที่วัดเวียง อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นต้น แม้ในแหล่งที่ลึกเข้าไปแต่ถ้ามีลำน้ำเข้าถึงก็ซื้อหาไปใช้กันบ้าง เช่น ที่อำเภอละอุ่น จังหวัดระนอง ก็มีตัวอย่างพอเห็นอยู่บ้าง ครั้นเมื่อแผนเหล็กชุบสังกะสีที่ทำเป็นลูกชุกแพร่เข้ามาเพราะมุงง่าย รนส่งสะดวก และลดทึบผิวไคยาก มีผู้นิยมใช้แทนกระเบื้องดินเผากันไม่น้อย แต่จะซ่อนจักในหน้าร้อนจนกระทั่งถึงสมัยที่มีกระเบื้องลอนคู่ที่ใช้ซีเมนต์ผสมขึ้น การใช้กระเบื้องดินเผาจึงขาดความนิยมและกำลังจะสูญหายไป

รูปแบบและวัสดุที่ใช้ทำประตูหน้าต่างและกลอน (สลัก) ก็พัฒนามาเป็นสำคัญ ประตูและหน้าต่างที่ทำด้วยใบปาล์มเย็บหรือใช้ไม้ผูกชนามใช้ไม้ค้ำเปิดปิด พัฒนาเป็นหน้าต่างและประตูแบบใช้รางและคันให้เลื่อนเรียกว่า "ตูรูน" และหน้าต่างเลื่อนหรือวิธีหนึ่งใช้แผ่นกระดานที่มีหน้ากว้างมาก ๆ มาทำเป็นประตูและหน้าต่างโดยทำให้ริมคานตั้งคานหนึ่งมีเคื่อยื่นออกมาทั้งข้างบนและข้างล่าง แล้วเจาะ รูฝังเคื่อนั้นไว้กับกรอบบนและกรอบล่างเพื่อเป็นแกนหมุนสำหรับเปิดปิด มีทั้งที่เป็นขวางละบานเดียวหรือ 2 บานคู่กัน ถ้าต้องการให้ประตูกว้างมาก ๆ แม้กระทั่งเปิดให้ตลอดทั้งห้องก็จะใช้แผ่นกระดานหลาย ๆ แผ่นตั้งเรียงต่อกันโดยทำเป็นรางขึงคัมทั้งคานบนและคานล่าง การเปิดปิดใช้วิธีเลื่อนและยกทีละแผ่น ประตูและหน้าต่างทุกแบบที่กล่าวมาแล้วนี้จะใช้ไม้ทำเป็นกลอนหรือสลักชักสอดกันไม่ให้ผู้อยู่ภายนอกเลื่อนหรือผลักดึงเข้าไปได้ เรียกการลงเคื่อยหมุนประตูแบบใช้แผ่นกระดานหลายแผ่นยกมาตั้งเรียงต่อกันก็เปลี่ยนเป็นใช้บานพับติดให้ทอเนื่องกันและให้พับไปพับมาสอดกัน ในลักษณะนี้ต้องเปลี่ยนจากการใช้รางขึงคัมมาเป็นการใช้สลักขึงคัม ให้ปิดอยู่ไคมั่นคง ทั้งข้างบนและข้างล่าง สลักข้างบนทำเป็นสลักเลื่อนขึ้นเลื่อนลงโดยเราจะกลางสลักเป็นร่องยาวแล้วสอดแกนร้อยสลักไว้กันไม่ให้สลักสูญหาย และใช้ไม้กระทุ้งให้สลักปลายเลื่อนลงมาไคเองไคโดยไม่ต้องป็นรึ้นไปไคสลักให้ล้ายาก เรียกสลักแบบนี้ว่า "สลักทุ้ง" (สลักกระทุ้ง) ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

ข้อมูลศึกษาเปรียบเทียบ

1. โรงแรมบ้านทองทราย

เป็นโรงแรมในเครือ อิมพีเรียลกรุ๊ป เหมือนโรงแรมอิมพีเรียล สมุย โดยมีที่ตั้งอยู่บนเกาะสมุยเหมือนกันแต่อยู่คนละหาดจึงอยู่ในสภาพแวดล้อมและบรรยากาศทั่วไปคล้ายกัน รวมถึงการบริหารงาน ลักษณะอาคาร การบริการและแนวนโยบาย

สถานที่ตั้ง อ่าวทองทราย เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ห่างจากท่าเรือพะอรรี 25 กม. เข้าถึงโดยทางรถยนต์สู่อ่าวทองทรายเพียงทางเดียว

สภาพแวดล้อมทั่วไป

ทิศใต้และทิศตะวันออก จดทะเล

ทิศเหนือและทิศตะวันตก จดภูเขา

จะได้รับอิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในเดือน พฤศจิกายน ถึงมกราคม ทางทิศตะวันออกซึ่งเป็นด้านหน้า ทิศตะวันตกได้รับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม แต่มีผลต่อโครงการน้อยเพราะมีแนวเขามังลมฝน ทิศเหนือและใต้ได้รับอิทธิพลจากมรสุมน้อยกว่าทิศอื่น ๆ แต่ได้รับลมทะเลตลอดปี ส่วนแดดจะได้รับแดดเช้าจนถึงบ่าย ในตอนเย็นจะร่มและได้แสงน้อยเพราะมีแนวเขากับตัวอาคารบังอยู่

การวางผังอาคาร

ส่วนหน้าของโครงการเป็นส่วนต้อนรับส่วนหน้า โถงพักผ่อน และส่วนบริการทั้งหมด ส่วนหลังเป็นอาคารพักอาศัยเป็นหลัก ๆ กระจายตามเนินเขา ซึ่งสามารถมองเห็นทะเลได้ทั่วถึง

ลักษณะอาคาร

เป็นแบบเมดิเตอร์เรเนียน หลังคาจั่ว ชายคาสั้น มีระเบียงยื่นออกไปในคันทิกทะเล ทำให้มีปัญหาเมื่อมีลมมรสุมจึงต้องติดเครื่องปรับอากาศไว้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตกแต่งภายใน

1. LOBBY

ขนาดความจุ 20 ที่นั่ง โดยมีการจัดวางเครื่องเรือนเป็นแบบจิตตังเปิดทางสัญจร
โถงตรงกลาง ผนังเปิดโถงสามารถมองเห็นวิวได้รอบตัวอาคาร วัสดุที่ใช้ทำเครื่องเรือนเป็นหวาย
บุผ้าฝ้าย โครงสีเป็นสีชมพู ทำ อาคารสีขาว พื้นปูกระเบื้องสีน้ำตาล น้ำเพดานขาวโครงสร้าง
การเปิดไฟพื้นที่ตลอด 24 ชั่วโมง

2. LOBBY LOUNGE

เป็นส่วนเปิดโล่ง ต่อเนื่องกับ LOBBY และ TERRACE ความจุ 30 ที่นั่ง การจัด
วางเครื่องเรือนเป็นกลุ่มลอยตัว เปิด ทางสัญจรตรงกลาง ผนังเปิดโถงสามารถมองเห็นวิว
ได้รอบตัวอาคาร ส่วนประกอบสำคัญของเอเจนซี่ คือ เคาน์เตอร์ ประกอบเครื่องดื่ม มีบรรยากาศ
เป็นกันเอง ประกอบด้วยการบรรเลงเปียโน วัสดุที่ใช้ทำเครื่องเรือนเป็นหวายเบาะหุ้ม
ผ้าฝ้าย พื้นปูกระเบื้อง และพรมขึ้น ผนังและเพดานฉาบปูนทำผิว โครงสีอาคารเป็นสีขาวเครื่อง
เรือนสีไม้ธรรมชาติ ผ้าบุสีอ่อน การเปิดไฟพื้นที่เวลา 9.00-24.00 น.

3. ห้องอาหาร

เป็นส่วนเปิดโล่งต่อกับเคาน์เตอร์ส่วนหน้า และเทอร์เรสที่เชื่อมกับเอเจนซี่ ความจุ
60 ที่นั่ง การจัดเครื่องเรือนแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ภายในและเทอร์เรส ภายในห้องจัดเป็นกลุ่มๆ
กระจาย ประกอบด้วยส่วนเคาน์เตอร์ ซึ่งอาหารและพนักงานเก็บเงิน บรรยากาศเรียบง่าย
เป็นกันเอง แคตชูเรียบร้อย วัสดุที่ใช้ทำเครื่องเรือนเป็นหวายกับเบาะหุ้มผ้าสีสโสดพื้นปูกระเบื้อง
อาคารโครงสีขาว เพดานมีการประดับตกแต่งสามารถใจได้เมื่อลมสงบ การเปิดไฟพื้นที่ 6.00-
24.00 น.

4. OUTDOOR DINING

เป็นเทอร์เรสต่อจากห้องอาหาร ความจุ 40 ที่นั่ง การจัดเฟอร์นิเจอร์ สบายๆ และ
จัดระเบียบสามารถมองเห็นวิว ได้ตลอดโครงการ บรรยากาศสบาย ๆ แบบเปิดโล่งใช้ธรรมชาติ
และสถาปัตยกรรมเป็นสื่อทำให้เกิดความรู้สึกสดชื่นมีชีวิตชีวา วัสดุไม้พื้นดินมาทำเครื่องเรือน หุ้ม
เอกสารเป็นเอกสารทงสวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านกา
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เบาะด้วยผ้าพลาสติกเพื่อความคงทนในการใช้งานถึงกลางแจ้ง โครงสีส่วนใหญ่เป็นสีไม้ธรรมชาติ สีขาวของตัวอาคารและสีอ่อนของเครื่องเรือน การใช้พื้นที่ตามเวลาเกี่ยวกับห้องอาหาร

5. POOL BAR

เป็นส่วนถึงกลางแจ้งอยู่ติดกับสระน้ำและชายหาด ความจุ 20 คน ประกอบด้วย เคาน์เตอร์ประกอบเครื่องดื่ม SOFT DRINK การจัดเครื่องเรือนเป็นแบบเปิดโล่ง เห็นวิวได้ รอบตัว จัดเปลี่ยนแปลงและเข้าใช้ได้ง่าย วัสดุเป็นไม้พื้นดิน เบาะหุ้มพลาสติก สีอ่อน อาคาร โครงสีขาว พื้นปูกระเบื้องสีเข้ม การเปิดเข้าใช้พื้นที่ 10.00-21.00 น.

6. ห้องพัก

6.1 Hotel type

6.2 Cottage type

6.1 Hotel Type เป็นอาคารสูงไม่เกิน 3 ชั้น ตั้งอยู่ใกล้บริเวณอาคาร บริการและสระน้ำ แบ่งเป็นห้องพักภายใน มีการจัดวางเครื่องเรือนเป็นแบบ double bed ทั้งหมด แต่ LAY OUT ส่วนใหญ่ต่างกันไปตาม ขนาดเนื้อที่ที่สอยตามความต้องการในกิจกรรม ต่าง ๆ กันของพักรับแขกได้ 1-3 คน

- | | | | | |
|-------------|---|------------|---------------------|-------------------|
| 1. STANDARD | 1 | ประกอบด้วย | เตียง double bed | เก้าอี้พักผ่อนที่ |
| | | วางกระเป๋ | minibar ตู้เสื้อผ้า | โต๊ะแต่งตัว |
| 2. STANDARD | 2 | ประกอบด้วย | เตียง double bed | เก้าอี้พักผ่อนที่ |
| | | วางกระเป๋ | minibar ตู้เสื้อผ้า | โต๊ะแต่งตัวโต๊ะ |
| | | | เขียนหนังสือ | ทีวี |

วัสดุเครื่องเรือน เป็นพวยผสมกับไม้พื้นดิน เบาะหุ้มผ้าทั้งหมด ส่วนรูปแบบ เครื่องเรือน และโครงสี แยกต่าง ๆ กันไป โดยโครงสีอาคารเป็นสีขาว เครื่องเรือนเป็นไม้และหวายเหมือนกัน

6.2 Cottage type มีลักษณะเหมือนบ้าน กระจายแยกกันตามเนินเขาเชื่อม ท่อกันด้วยทางเดินลัดเลาะแนวเขาถึงกัน การจัดวางเครื่องเรือนมักเป็น double bed และ ต่างกัน ที่เนื้อที่ที่สอยรับแขกเข้าพักได้ ตั้งแต่ 1-6 คน มีระเบียบในตัว เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แบบบ้านหลังเดี่ยว แบ่งเป็นส่วนพักผ่อนกับส่วนนอนประกอบด้วยเก้าอี้พักผ่อน minibar ทีวี เตียงนอน ตู้เสื้อผ้า โต๊ะแต่งตัว วัสดุเครื่องเรือนเป็นไม้พื้นดินผสม หวาย โครงสืออาคารสีขาว รูปแบบเครื่องเรือนและโครงสร้างแตกต่างกันไป รับแขกเข้าพักได้ 1-3 คน

2. แบบบ้านแฝด แบ่งส่วนพักผ่อนและส่วนนอนเหมือนบ้านเดี่ยว แตกต่างกับที่มีส่วนทำงาน รับประทานอาหารในตัว และมีทางเดินกับระเบียงส่วนตัวเชื่อมถึงกันเป็นลานเอนกประสงค์ วัสดุเครื่องเรือน เป็นไม้จริงและหวาย รูปแบบและโครงสร้างกันไปโครงสร้างอาคารสีขาว

สรุป

การตกแต่งภายในโรงแรมบ้านทองทรายมีลักษณะบรรยากาศเรียบง่ายเป็นกันเอง ในทุกส่วนเหมาะสมกับบรรยากาศการพักผ่อนชายทะเล แต่ในบางส่วนยังไม่เหมาะสมกับระดับโรงแรมที่ต้องรับนักท่องเที่ยวเป็นหลัก ซึ่งควรมีส่วนที่หรูหราเป็นพิเศษกับบรรยากาศผ่อนคลายบ้าง

2. โรงแรมพันทิพย์ สมุย

เป็นโรงแรมในเครือพันทิพย์ ตั้งอยู่ที่หาดเฉวง เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานีจะมีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับโครงการ และเป็น Resort hotel ที่มีขนาดใหญ่ใกล้เคียงกันทั้งส่วนห้องพัก และส่วนบริการต่าง ๆ

สถานที่ตั้ง อยู่ที่หาดเฉวงใหญ่ เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ห่างจากท่าเรือเฟอร์รี่ 20 กม. เข้าถึงโดยทางรถยนต์ทางเดียว

สภาพแวดล้อมทั่วไป เป็นที่พักของเอกชนและบังกาสโตร์ในทิศเหนือ ใต้ ทิศตะวันตกทิศถนนทางเข้าโครงการ ทิศตะวันออกจดหาดทราย จะได้รับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในเดือนพฤศจิกายน ถึงมกราคม นอกจากได้รับลมประจำปีอยู่แล้ว ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบชายหาดทราย ด้านหน้าโครงการหันไปทางทิศตะวันตก

การวางผังอาคาร ส่วนหน้าโครงการประกอบด้วยส่วนบริการทั้งหมด คือส่วนต้อนรับ ร้านขายของที่ระลึก สระว่ายน้ำ ห้องอาหาร บาร์ ห้องอาหารริมหาด อยู่ตอนกลางเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของที่ตั้งทั้งสองข้าง เป็นบริเวณของท้องพักและอยู่ติดชายหาด แต่ไม่เน้นการมองเห็นวิวของทะเลหลังเชื่อมถึงกันด้วยทางเดินยกพื้นขึ้นมาจากหาดทรายไปยังกระโจมทุกหลังที่กระจายอยู่ทั้ง 2 ปีก มีทางเข้า 2 ทาง คือทางเข้าหลัก กับทางเข้ารองสำหรับส่วนสนับสนุนการบริการ

ลักษณะอาคาร สำหรับอาคารบริการเป็นกระโจมเชื่อมกันเป็นกลุ่มแต่ละหลังแบ่งการใช้สอยแตกต่างกันไป มีลักษณะเป็นกระโจมใช้วัสดุพื้นดินคือ ผนังเป็นไม้ภายในกรุแผ่นหลังคาบุด้วยจากมีช่องเปิดรับลมตามลักษณะ สถาปัตยกรรมเมืองร้อนและติดตั้งเครื่องปรับอากาศไว้แก้ปัญหาเรื่องอากาศเมื่อไม่มีลมพัด

การตกแต่งภายใน

- LOBBY เป็นส่วนเปิดโล่ง อยู่ส่วนหน้าโครงการ มีทางเดินเชื่อมกับส่วนอื่น ความจุ 15 ที่นั่ง การจัดวางเครื่องเรือนมี เคาน์เตอร์อยู่กลาง โดยรอบเป็นทางสัญจรไปยังบริเวณที่นั่งพักผ่อน ซึ่งวางอิฐกระเบื้อง สามารถมองเห็นวิวได้รอบอาคาร ตัวอาคารใช้โครงสร้างวัสดุที่ใช่เป็นหวาย ไม้จริง และคันทะพร้าวซึ่งเป็นวัสดุท้องถิ่น โครงสร้างเป็นไม้จริงกับฉาบสีฟ้าการเปิดใช้พื้นที่ ตลอด 24 ชั่วโมง

- BUFFET AREA เป็นส่วนเปิดโล่ง และลานโล่งเชื่อมกับร้านขายของและที่เปลี่ยนเสื้อผ้า ตัวอาคารเป็นกระโจมเปิดโล่งเชื่อมกับสระน้ำ ความจุ 30 ที่นั่ง การจัดเครื่องเรือนประกอบด้วยเคาน์เตอร์ ประกอบอาหาร และส่วนที่นั่งซึ่งจัดเป็นกลุ่มลอยตัวทั้งหมดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา วัสดุที่ใช่เป็นไม้จริง ไม้ทาสี หวาย โครงสร้างเป็นไม้ธรรมชาติ กับสีขาว และ ฉาบสีสด การเปิดใช้พื้นที่เวลา 9.00-21.00 น.

- ห้องอาหาร เป็นส่วนอาคารกลุ่มเดียวที่มีช่องเปิดที่ปรับเปิดปิดได้ และติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ความจุ 60 ที่นั่ง การจัดเครื่องเรือน ประกอบด้วยเคาน์เตอร์ ส่งรับอาหาร และพนักงานคิกเงิน กับส่วนนั่งรับประทานอาหารซึ่งจัดเป็น 2 แบบคือ ชิคชนั่งและระเบียงกับจัดแบบลอยตัว สามารถปรับจำนวนคนที่นั่งได้ วัสดุที่ใช่เป็นไม้จริง หวาย โครงสร้างเป็นไม้ธรรมชาติ กับฉาบสีอ่อนหวาน การเปิดใช้พื้นที่ 6.00-24.00 น.

- บาร์ อยู่ตรงข้ามกับห้องอาหารเป็นอาคารเปิดโล่ง ประกอบด้วยเคาน์เตอร์ผสมเครื่องกิมอยู่ตรงกลาง โดยรอบกระจายเป็นกลุ่มโต๊ะ เปิดทางเดินตรงกลาง ไม่ติดตั้งเครื่องเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับอากาศ มีเพียงพัดลมเพดาน และผ้าใบกันฝนติดโดยรอบ บรรยากาศเป็นแบบเมืองร้อนความ
จุ 30 คน วัสดุที่ใช้เป็นไม้จริง ผ้าปูเป็นลายสีสด โครงสีทั่วไปเป็นไม้ธรรมชาติ การเปิดใช้พื้นที่
10.00-24.00 น.

- ภัตตาคารริมหาด อยู่ริมหาดติดกับส่วนเคาน์เตอร์กีฬา เป็นศาลาเปิดโล่งโหว่
โครงสร้างอาคาร การจัดวางเครื่องเรือน โดยมีเคาน์เตอร์บูมมหนึ่งซึ่งติดกับครัว บริเวณที่
เหลืงจัดเป็นกลุ่มโต๊ะ โดยปิดทางสัญจรหลักจากทางเดินเชื่อมระหว่างกระท่อม แล้วแยกออกเป็น
2 ส่วน โดยเป็นทางเข้าไปในตัวอาคารกับแยกออกไปส่วนที่นั่งริมชายหาด เป็นส่วนที่นั่งกลางแจ้ง
รับลม วิว และบรรยากาศชายทะเลเต็มที่ ไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพราะอยู่ติดชายทะเล ความ
จุ 40 ที่นั่ง วัสดุเครื่องเรือนเป็นไม้จริงหาสีขาว ผ้าปูและผ้าใบสีสด การเปิดใช้พื้นที่ 7.00-2.00 น.

- ห้องพัก เป็นกระท่อมไม้ใช้วัสดุพื้นดินไม้จริง หลังคามุงจาก การจัดเครื่องเรือนของ
ห้องพักคล้ายกันทั้งหมดแตกต่างกันที่การจัดวางและรูปแบบเครื่องเรือนภายในเท่านั้น แบ่งเป็น
ห้องเดี่ยว - เป็นกระท่อมไม้ ไม้ไผ่ ไม้จริง ทำเครื่องเรือน กับผ้าปูเนื้อหนา
สีสด ที่ผ้าเพดานเรียบ เพราะติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ใช้พื้นที่ตลอด 24 ชม.

หลังแฝก - เป็นแบบเดียวกับหลังเดี่ยวที่เชื่อมติดกัน มีการจัดเฟอร์นิเจอร์และรูป
แบบแตกต่างกัน ส่วนที่เหมือนกันคือ วัสดุส่วนที่เป็นไม้ หวายเท่านั้น เปิดใช้พื้นที่ตลอด 24 ชม.

ห้องเดี่ยว - เป็นกระท่อม แบ่งส่วนพักผ่อนกับส่วนนอน มีระเบียบส่วนตัว ไร่เตียง
twin bed หรือ double bed มีส่วนแบ่งตัวกับตู้เสื้อผ้า วัสดุที่ใช้ทำเครื่องเรือนเป็นไม้จริงกับ
หวาย และผ้าปูสีอ่อนเป็นหวาย ที่ผ้าเพดานเรียบ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศรูปแบบเฟอร์นิเจอร์
เป็นแบบเรียบง่าย ส่วนใหญ่มีโครงสร้างไม้ธรรมชาติกับผ้าปูสีสด เปิดใช้พื้นที่ตลอด 24 ชม. จุคน
ได้ 1-3 คน

หลังแฝก - เป็นหลังเดี่ยวนำมาเชื่อมติดกัน มีระเบียบส่วนตัวและส่วนรวม ยังมี
การแบ่งส่วนพักผ่อนและส่วนนอนแยกกัน ใช้ twin bed กับ double bed มีส่วนแบ่งตัว
ตู้เสื้อผ้า และส่วนรับประทานอาหาร วัสดุเครื่องเรือนทำด้วยไม้จริง หวาย ผ้าปูเป็นสีสดสลับ
ขาว ที่ผ้าเพดานเรียบติดตั้งเครื่องปรับอากาศไว้เหนือผ้าเพดาน รูปแบบเรียบง่ายโปร่งเหมาะ
ที่จะเคลื่อนไหว โครงสร้างรวมเป็นไม้จริงกับสีขาวสลับสีสด ความจุประมาณ 6 คน การเปิดใช้
พื้นที่ตลอดเวลาที่มีแขกและพนักงานเข้ามาทำหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โรงแรมอัมรินทร์ จังหวัดภูเก็ต

เป็นโรงแรมในเครือ รีเจนท์ กรุ๊ป

สถานที่ตั้ง ทาดพันท์ จังหวัดภูเก็ต ห่างจากตัวเมืองภูเก็ต 17 กิโลเมตร

พื้นที่ -

การเข้าถึง โดยทางรถยนต์ทางเดียว

ลักษณะโรงแรม เป็นโรงแรมแบบ DELUX RESORT สำหรับนักท่องเที่ยวที่
ต้องการพักผ่อนอย่างเงียบสงบ ใกล้ธรรมชาติ โดยมีความเป็น
ส่วนตัว สวยงาม สะดวกสบาย และหรูหราพร้อมมูล

สภาพแวดล้อมทั่วไป ทิศใต้และทิศตะวันออก จดทะเล
ทิศเหนือและทิศตะวันออก จดเชิงเขา
สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปเป็นทิวเขาที่สวยงาม สภาพอากาศจะได้
รับอิทธิพลลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ในเดือนพฤษภาคม ถึงเดือน
ตุลาคมและลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในเดือนพฤศจิกายน ถึง
เดือนมกราคม โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 21-34 องศาเซลเซียส เป็น
เนินสูงลดหลั่นลงสู่ชายหาด

ลักษณะอาคาร เป็นอาคารเรือนไทยภาคกลาง มีความสง่างามหรูหรา กระจายอยู่
ในทิวเขา จำนวน 40 หลัง มีอาคารบริการเกาะกลุ่มกันอยู่ทั้ง
ทางเข้าเรือลงมาถึงสระว่ายน้ำและลงมาเป็นบันไดปูนสู่หาด ส่วน
อาคารพักอาศัยเป็นเรือนไทย ขนาด 2 ห้องมีชานและศาลาไทยเล็ก ๆ
ส่วนตัว สำหรับนั่งเล่นอีก 1 ห้อง โครงสร้างเป็นปูนมีไม้ประกอบบางส่วน

ส่วนประกอบของโรงแรม ประกอบด้วย

1. LOBBY เป็นอาคารชั้นเดียว มีความสง่างามด้วยหลังคาทรงไทย
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องยกย่องเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. RESTAURANT & BAR เป็นอาคารแยกออกจากตัวโรงแรม มาเป็นปีก โดยมีสระว่ายน้ำเป็นศูนย์กลางลักษณะอาคารเป็น ศาลาโถง กั้นบริเวณไปถึง เทอเรส ริมสระว่ายน้ำด้วย เวลาให้บริการ 10.00 - 24.00 น.
3. เลาจัน เป็นส่วนปิดล้อมอยู่บริเวณใกล้ทางเข้าและมีลักษณะ ศาลาโถงบรรยากาศเป็นกันเอง
4. ส่วนห้องพัก มีลักษณะเป็นอาคารเฉพาะแยกออกไปเป็นหลัง ๆ กระจายไปในดงมะพร้าว โดยแต่ละหลังจะประกอบด้วยตัว เรือน ซาน ศาลานั่งเล่น 1 หลัง มีทั้งหมด 40 หลัง ห้อง หักแบ่งออกเป็น 2 แบบ ได้แก่
 - 4.1 PAVLION SUITE
 - 4.2 DELUX PAVILION SUITE
5. ส่วนบริการต่าง ๆ ได้แก่ เทนนิส คอร์ตยิม สระว่ายน้ำ ซาวน่า กีฬาทางน้ำ บริการเรือเยียมชมเกาะ ห้องสมุด
6. ส่วนร้านค้า อันประกอบด้วยร้านขายของฝาก ร้านขายยา ร้าน ขายของเก่า ขายหนังสือ บริการเช่ารถ แลกเงินฯ

สรุปแนวทางการออกแบบของโครงการเปรียบเทียบ

1. โรงแรม บ้านทองทราย

การออกแบบตกแต่งภายใน ไม่ได้กำหนดลักษณะเด่นพิเศษ โดยที่จะเน้นบรรยากาศ แบบธรรมชาติ โดยจะใช้วัสดุตกแต่งประเภท หวายไม้จริง และไม้พื้นเมือง (ไม้ยางกรอง) เป็นส่วนใหญ่ ทำให้สร้างบรรยากาศที่มีความกลมกลืนกับธรรมชาติได้ดี

รูปแบบในการตกแต่ง ส่วนอาคารบริการก็ไม่เน้นบรรยากาศที่มีลักษณะพิเศษ โดย โรงแรมบ้านทองทราย จะนำงานไม้แกะสลัก นำมาประดับ ลักษณะของงานไม้แกะสลักที่นำ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาประทับตามผาผนัง ภายใน LOBBY, LOBBY LOUNGE และภัตตาคาร RESTAURANT เป็นส่วนใหญ่ และนำกระถางต้นไม้มาประดับทำให้บรรยากาศมีความร่มรื่นมากยิ่งขึ้น

2. โรงแรม พันตรี สมุย

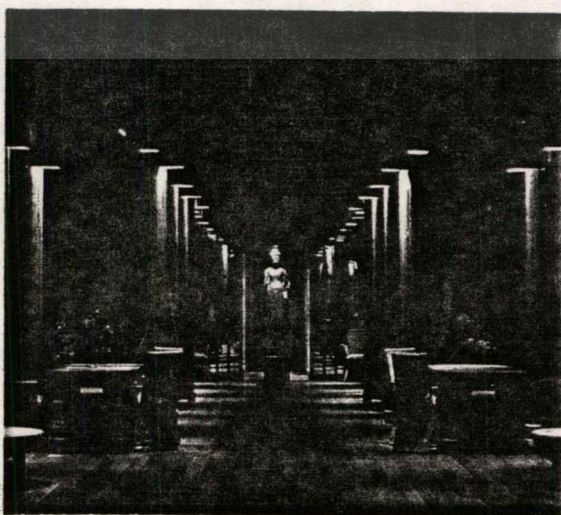
การออกแบบตกแต่งภายใน ไม่ได้กำหนด ลักษณะเด่นชัด เป็นลักษณะจัดสร้างบรรยากาศให้เป็นพื้นบ้านมากที่สุด โดยแสดงออกในลักษณะการใช้วัสดุที่นำมาตกแต่ง เช่น ไม้หยาบ ไม้จริง, ต้นมะพร้าว และไม้พื้นเมือง (ไม้นางกรอง) ทำให้บรรยากาศมีความกลมกลืนกับธรรมชาติได้ดี

รูปแบบในการตกแต่ง ส่วนอาคารต่าง สามารถเห็นได้จากหลังคา จะนำใบจาก มาใช้มุงหลังคาซึ่งทำให้ดูเป็นธรรมชาติมากและมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ

3. โรงแรม อมรินทร์

การออกแบบตกแต่งภายใน อาศัยโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมเป็นหลัก โดยเน้นการนำลักษณะเฉพาะของศิลปสถาปัตยกรรมมาใช้

รูปแบบในการตกแต่ง ส่วนอาคารบริการจะเน้นบรรยากาศแบบวัดไทย มีการใช้โครงสร้างพร้อมสัจจะของเนื้อวัสดุ โดยจะใช้แสงไฟช่วยในการสร้างบรรยากาศ ทำให้ดูแล้วมีความรู้สึกมีความอบอุ่นพร้อมทั้งเสริมให้ภายในมีคุณค่าสูง จะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความรู้สึกภูมิใจ และประทับใจได้ดี

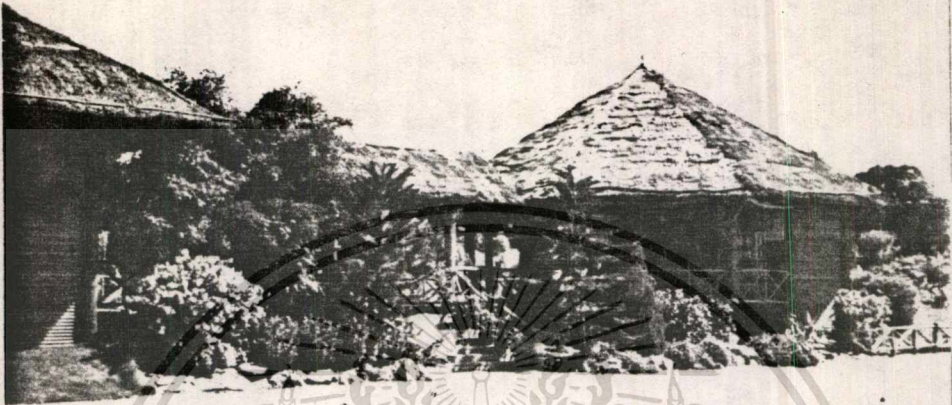


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: บรรยากาศ ภายในของโรงแรมอมรินทร์

โครงการเปรียบเทียบ ที่เกาะ สมุย

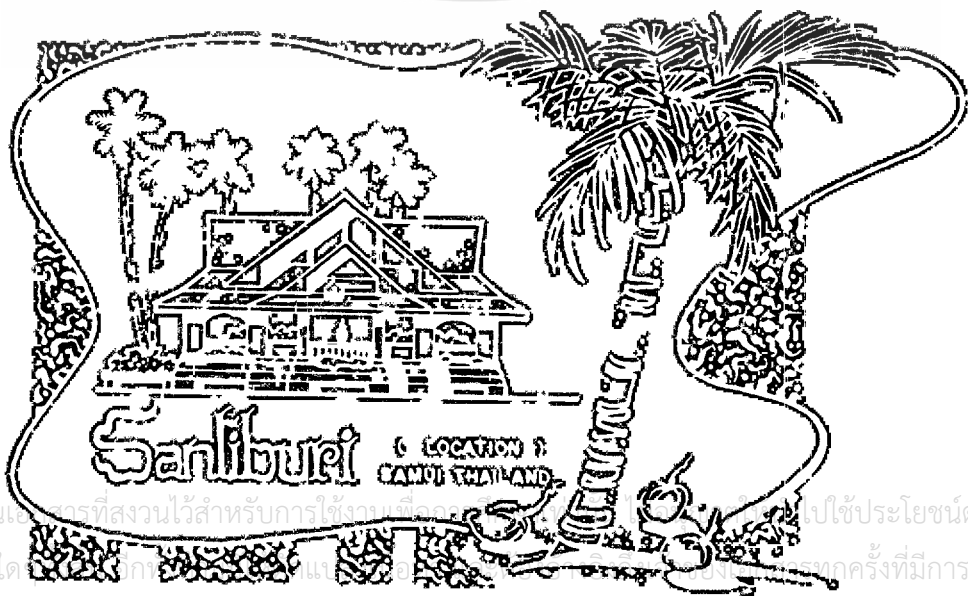


บริเวณทางเข้า ส่วนเคาน์เตอร์ ติดต่อลอบถาม โรงแรมพันทิรี



ภายใน ภัตตาคาร ของโรงแรม อิมพีเรียลท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง จะถือว่าผิดกฎหมาย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดของโครงการ

3.1 การศึกษาสภาพแวดล้อม

สถานที่ตั้งของโครงการ สันติบุรี

โครงการสันติบุรี ตั้งอยู่ที่ ก.ม. ที่ 12 หมู่ที่ 1 ตำบลแม่น้ำ อำเภอกะสมุย โดยมีทางเข้าเป็นถนนส่วนบุคคลของโครงการเอง มีความกว้างประมาณ 10 เมตร มีระยะทางเข้าถึงโครงการประมาณ 25 เมตร จากถนนรอยเกาะที่หลักกิโลเมตรที่ 12 ที่ดินส่วนที่ใช้เป็นโรงแรมมีขนาด 42 ไร่ 1 งาน 58 ตารางวา ที่ดินนี้มีค้ำหน้าที่ดินทะเลยาวประมาณ 260 เมตร ซึ่งเป็นค้ำหน้าทิศเหนือ ในที่ดินมีคลองธรรมชาติค้ำหน้า แบ่งที่ดินออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนทิศทะเลและส่วนค้ำหน้าหลัง ที่ดินนี้คือทางเข้าโครงการและออกสู่ทะเลด้านทิศตะวันออก

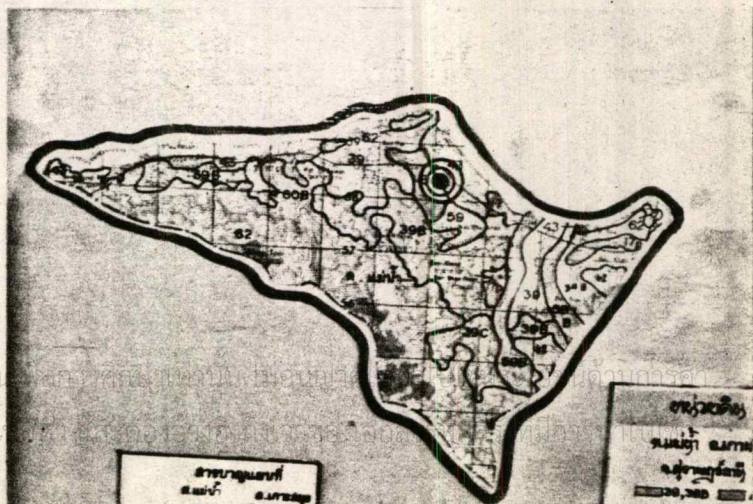
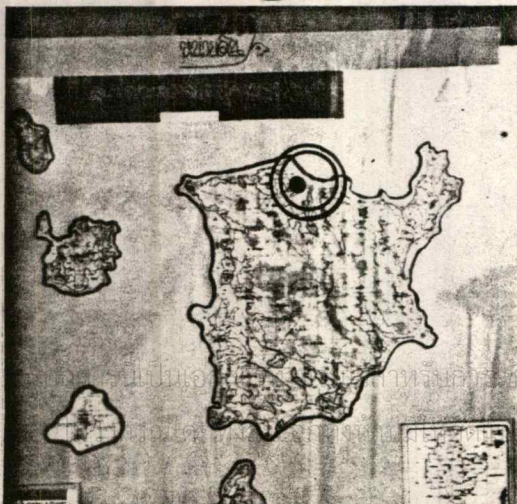
ระดับพื้นดิน โดยทั่วไป ส่วนหน้าที่ดินทะเลมีระดับสูงกว่าส่วนหลังประมาณ 2 เมตร ทำให้การมองออกไปยังทะเลมีปัญหาเล็กน้อย จำเป็นที่ทางโครงการจะต้องถมดินเพิ่มเพื่อให้เป็นทัศนียภาพของทะเลดีขึ้น

ต้นไม้ใหญ่ในที่ดินจะมีค่อนข้างหนาแน่น ในส่วนที่ดินทะเล ซึ่งเป็นค้ำหน้าแนวสูง เติบโตในส่วนหลังกลับเป็นที่ว่างไม่ค่อยมีต้นไม้ใหญ่มาก

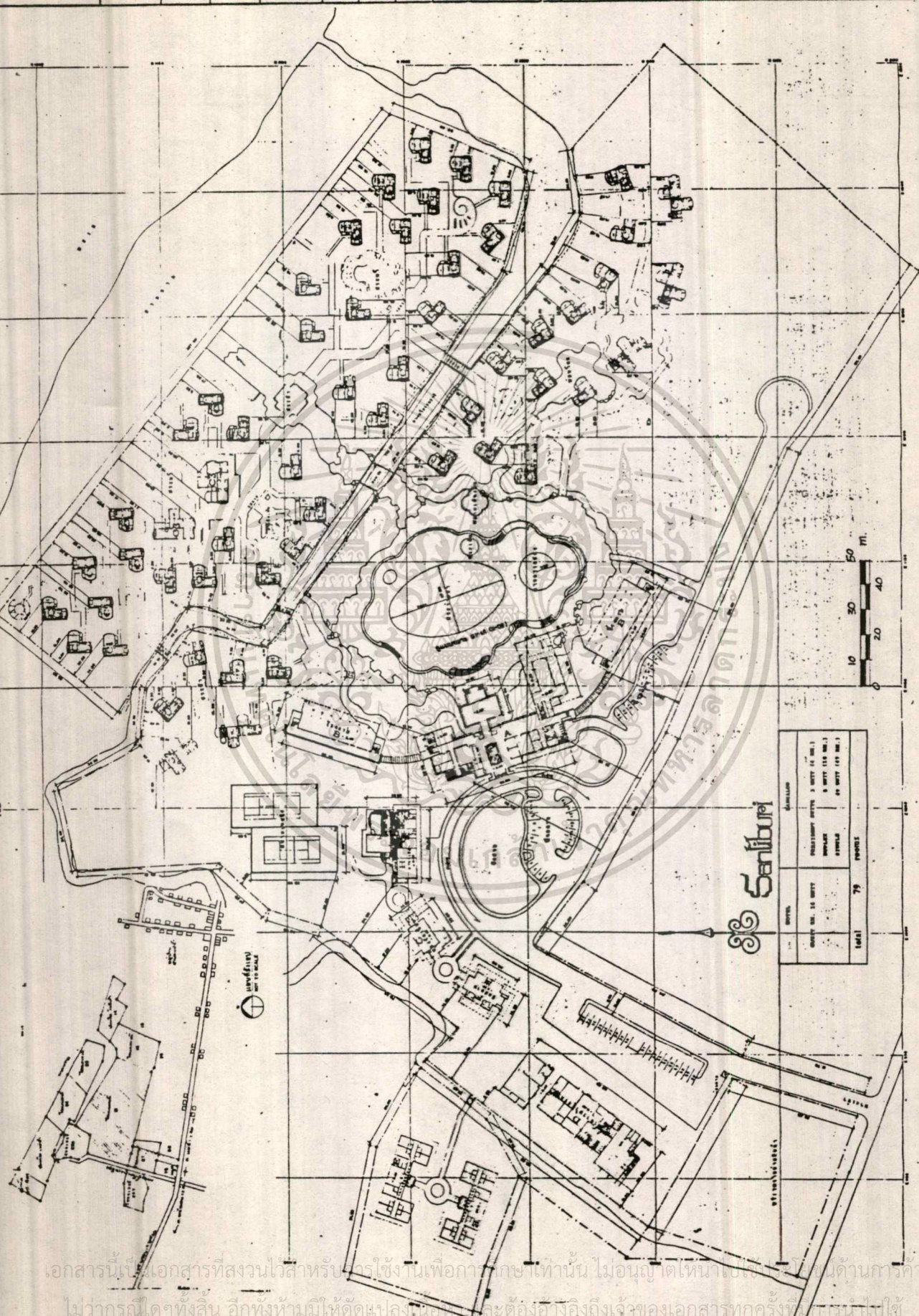
สภาพพื้นดินเป็นดินร่วนปนทรายในส่วนหลัง ในส่วนหน้าเป็นทราย



แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ



 GREATA CO. LTD. 100/100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โทร. 08-1234-5678	PROJECT NAME	OWNER	ARCHITECT/PLANNER	LANDSCAPE ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	MECHANICAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	NOTE	DATE	REVISION	REMARK



Sanitburi

NO.	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	PRICE	TOTAL
1	CONCRETE	CU M	100	15000	1500000
2	STEEL	KG	5000	20000	100000000
3	PAINT	LITRE	10000	10000	100000000
4	LABOUR	MAN DAY	10000	10000	100000000
5	WATER	CU M	1000	10000	10000000
6	ELECTRICITY	KWH	1000	10000	10000000
7	CEMENT	KG	10000	10000	100000000
8	BRICK	NO	10000	10000	100000000
9	ROOFING	SQ M	10000	10000	100000000
10	GLASS	SQ M	10000	10000	100000000
11	IRON	KG	10000	10000	100000000
12	WOOD	CU M	10000	10000	100000000
13	PLASTER	SQ M	10000	10000	100000000
14	CEILING	SQ M	10000	10000	100000000
15	FLOORING	SQ M	10000	10000	100000000
16	WALLING	SQ M	10000	10000	100000000
17	DOOR	NO	10000	10000	100000000
18	WINDOW	NO	10000	10000	100000000
19	ROOF	SQ M	10000	10000	100000000
20	FOUNDATION	SQ M	10000	10000	100000000
21	CONCRETE	CU M	10000	10000	100000000
22	STEEL	KG	10000	10000	100000000
23	PAINT	LITRE	10000	10000	100000000
24	LABOUR	MAN DAY	10000	10000	100000000
25	WATER	CU M	10000	10000	100000000
26	ELECTRICITY	KWH	10000	10000	100000000
27	CEMENT	KG	10000	10000	100000000
28	BRICK	NO	10000	10000	100000000
29	ROOFING	SQ M	10000	10000	100000000
30	GLASS	SQ M	10000	10000	100000000
31	IRON	KG	10000	10000	100000000
32	WOOD	CU M	10000	10000	100000000
33	PLASTER	SQ M	10000	10000	100000000
34	CEILING	SQ M	10000	10000	100000000
35	FLOORING	SQ M	10000	10000	100000000
36	WALLING	SQ M	10000	10000	100000000
37	DOOR	NO	10000	10000	100000000
38	WINDOW	NO	10000	10000	100000000
39	ROOF	SQ M	10000	10000	100000000
40	FOUNDATION	SQ M	10000	10000	100000000
41	CONCRETE	CU M	10000	10000	100000000
42	STEEL	KG	10000	10000	100000000
43	PAINT	LITRE	10000	10000	100000000
44	LABOUR	MAN DAY	10000	10000	100000000
45	WATER	CU M	10000	10000	100000000
46	ELECTRICITY	KWH	10000	10000	100000000
47	CEMENT	KG	10000	10000	100000000
48	BRICK	NO	10000	10000	100000000
49	ROOFING	SQ M	10000	10000	100000000
50	GLASS	SQ M	10000	10000	100000000
51	IRON	KG	10000	10000	100000000
52	WOOD	CU M	10000	10000	100000000
53	PLASTER	SQ M	10000	10000	100000000
54	CEILING	SQ M	10000	10000	100000000
55	FLOORING	SQ M	10000	10000	100000000
56	WALLING	SQ M	10000	10000	100000000
57	DOOR	NO	10000	10000	100000000
58	WINDOW	NO	10000	10000	100000000
59	ROOF	SQ M	10000	10000	100000000
60	FOUNDATION	SQ M	10000	10000	100000000
61	CONCRETE	CU M	10000	10000	100000000
62	STEEL	KG	10000	10000	100000000
63	PAINT	LITRE	10000	10000	100000000
64	LABOUR	MAN DAY	10000	10000	100000000
65	WATER	CU M	10000	10000	100000000
66	ELECTRICITY	KWH	10000	10000	100000000
67	CEMENT	KG	10000	10000	100000000
68	BRICK	NO	10000	10000	100000000
69	ROOFING	SQ M	10000	10000	100000000
70	GLASS	SQ M	10000	10000	100000000
71	IRON	KG	10000	10000	100000000
72	WOOD	CU M	10000	10000	100000000
73	PLASTER	SQ M	10000	10000	100000000
74	CEILING	SQ M	10000	10000	100000000
75	FLOORING	SQ M	10000	10000	100000000
76	WALLING	SQ M	10000	10000	100000000
77	DOOR	NO	10000	10000	100000000
78	WINDOW	NO	10000	10000	100000000
79	ROOF	SQ M	10000	10000	100000000
80	FOUNDATION	SQ M	10000	10000	100000000
81	CONCRETE	CU M	10000	10000	100000000
82	STEEL	KG	10000	10000	100000000
83	PAINT	LITRE	10000	10000	100000000
84	LABOUR	MAN DAY	10000	10000	100000000
85	WATER	CU M	10000	10000	100000000
86	ELECTRICITY	KWH	10000	10000	100000000
87	CEMENT	KG	10000	10000	100000000
88	BRICK	NO	10000	10000	100000000
89	ROOFING	SQ M	10000	10000	100000000
90	GLASS	SQ M	10000	10000	100000000
91	IRON	KG	10000	10000	100000000
92	WOOD	CU M	10000	10000	100000000
93	PLASTER	SQ M	10000	10000	100000000
94	CEILING	SQ M	10000	10000	100000000
95	FLOORING	SQ M	10000	10000	100000000
96	WALLING	SQ M	10000	10000	100000000
97	DOOR	NO	10000	10000	100000000
98	WINDOW	NO	10000	10000	100000000
99	ROOF	SQ M	10000	10000	100000000
100	FOUNDATION	SQ M	10000	10000	100000000

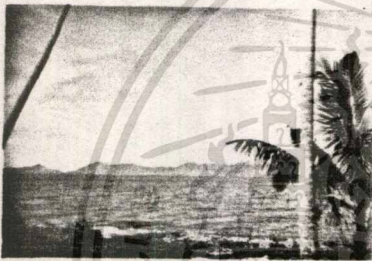
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการยกย่องเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังบริเวณ ของโครงการสันติบุรี สมัย

ขนาดและอาณาเขตติดต่อกับสภาพข้างเคียงของโครงการ

โครงการ สันติบุรี มีเนื้อที่ของโครงการทั้งหมด คือ 42 ไร่ 1 งาน 58 ตารางวา อาณาเขตติดต่อกับสภาพข้างเคียงของโครงการ คือ

- | | |
|-------------|--|
| ทิศเหนือ | - จดทะเล |
| ทิศใต้ | - จดบริเวณย่านพักอาศัยของชาวบ้าน, ถนนรอบเกาะ |
| ทิศตะวันออก | - จดสวนมะพร้าว |
| ทิศตะวันตก | - จดต้นไม้ใหญ่และสวนมะพร้าว |



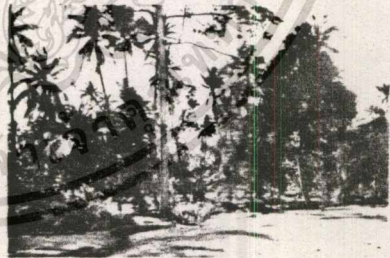
ด้านทิศเหนือ



ด้านทิศใต้



ด้านทิศตะวันออก



ด้านทิศตะวันตก

แสดงสภาพแวดล้อมของที่ดินต่างๆ

สภาพภูมิประเทศ เป็นที่ราบรองส่วนที่เป็นภูเขา มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาต่อเนื่องจากเทือกเขานครศรีธรรมราช ในแนวตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันออกเฉียงใต้ ภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมเขตร้อน มี 2 ฤดู คือ ฤดูร้อน และ ฤดูฝน ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือน มกราคม-เมษายน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในฤดูร้อนมีคลื่นลมสงบ และฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม-เดือนธันวาคม

3.2 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

โครงการสันติบุรี เป็นโรงแรมตากอากาศ ระดับ 5 ดาว แห่งหนึ่ง ของ จ.สุราษฎร์ธานี ซึ่งอยู่ที่อำเภอเกาะสมุย ตั้งอยู่ที่ ท่าบ่อแม่น้ำและติดชายทะเลที่สวยงาม

แนวความคิดในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม คือ

- สร้างบรรยากาศจำลองแบบสวนของวังโบราณ แต่ตกแต่งให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายขึ้น ให้เหมาะกับการเป็นสถานที่พักผ่อนตากอากาศ
- ไม้เก็บต้นไม้ที่มีอยู่เดิมไว้ให้มากที่สุด เพื่อคงสภาพและบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติเดิมไว้
- พันธุ์ไม้ที่ใช้เป็นไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่เป็นทะเล ทนความเค็มได้และเป็นพันธุ์ไม้แบบไทย เพื่อส่งเสริมลักษณะวิสัยทัศน์ และให้สอดคล้องกับตัวอาคาร
- รูปแบบสวนและทางเดิน จะเป็นตัวเชื่อมต่อกับอาคารที่มีลักษณะแบบสถาปัตยกรรมไทย ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมธรรมชาติได้เป็นอย่างดี ใช้งานประติมากรรม, น้ำพุ และบ่อน้ำเป็นส่วนช่วยให้เกิดบรรยากาศดังกล่าว

การสร้างภาพพจน์และเอกลักษณ์

การสร้างภาพพจน์และเอกลักษณ์ของโครงการ สันติบุรี คือ สร้างบรรยากาศของที่พักที่แสดงออกถึงวัฒนธรรมไทย เพื่อให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าและความน่าสนใจต่อนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมาย และแยกตัวออกจากลักษณะที่พักราคาถูก โดยการออกแบบอาคารแบบวังโบราณ คือ นำลักษณะของ "พระนครคีรี" หรือรู้จักกันในนาม "เขาวัง" ที่มีความหนักแน่นและคุณค่าขณะเดียวกันให้เกิดความรู้สึกเรียบง่ายโดยการคัดลดทอนวิจิตรออก แต่จะใช้วัสดุที่เป็นธรรมชาติอย่างง่าย ๆ เช่น ไม้, ไม้ และใช้วัสดุที่เป็นไม้มากขึ้นในส่วนที่สัมผัสได้โดยตรง การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม จะสอดคล้องกัน โดยจัดให้มีทางเดิน, กระดาง, น้ำพุ และประติมากรรมในลักษณะการจำลองรูปแบบโบราณสถานมาใช้เป็นหลัก แต่เน้นให้เกิดความคิดสติโลเรียบง่าย อันเหมาะกับการพักตากอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ควรใช้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวางผังตัวอาคาร

มีการจัดวางตัวอาคารแยกเป็นส่วน ๆ ไป แต่ละส่วนจะมีความสัมพันธ์กัน
จะมีตัวอาคารดังนี้ คือ

1. อาคารบังกาโล
2. อาคารแบบโรงแรมซึ่งมี 2 ชั้น
3. อาคารคอนกรีต จะมี 2 ชั้น
4. อาคารคนตรี
5. อาคารศูนย์กีฬา
6. อาคารซ่อมบำรุง
7. อาคารโรงไฟฟ้า
8. อาคารส่วนประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

3.3 การศึกษาสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

- การศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบและเนื้อที่ใช้สอย

1. ทางเข้า (HOTEL ENTRANCE)

ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นทางเข้าหลักของโรงแรม ซึ่งจะเป็นส่วนแรกที่แขกผู้เข้าพักได้พบเห็นก่อน
ส่วนอื่นหรือเป็นทางเข้าของที่ทำงาน และส่วนบริการภายในโรงแรมสามารถแบ่งได้เป็นดังนี้

1.1 MAIN ENTRANCE (ทางเข้าหลัก)

เป็นทางเข้าใหญ่ของแขกผู้มาใช้บริการของโรงแรมซึ่งมีลักษณะเด่นชัด และ
แสดงออกในลักษณะของการเชิญ รวมทั้งทัศนียภาพที่ดี สามารถเข้าถึงได้ จากที่จอดรถและ
ตรงเข้าไปยังส่วนต้อนรับ (RECEPTION) ได้สะดวก จะยกระดับขึ้นเพื่อเน้นความสำคัญ LUGGAGE
RECEPTION ไว้บนระดับถนน เพื่อบริการขนกระเป๋าได้สะดวก

1.2 SECONDARY ENTRANCE OR SUB - ENTRANCE

เป็นทางที่บุคคลภายนอกที่ไม่ได้พักโรงแรม แต่มาใช้บริการของทางโรงแรม เช่น ภัตตาคาร ห้องประชุมจัดเลี้ยง หรือ คอฟฟี่ช็อป เป็นต้น ทางเข้าย่อยนี้จะไม่มาปะปนกับทางเข้าหลัก โดยทั่วไปจะอยู่แยกกัน ไม่ไ้ร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ใช้สอยแต่ละอย่างซึ่งจะทำให้ทางสัญจรภายในโรงแรมมีความสะดวกสบายมากขึ้น

1.3 SERVICE ENTRANCE (ทางเข้าส่วนบริการ)

จะเป็นทางเข้าของพนักงาน และส่วนบริการภายในโรงแรมจะไม่ปะปนกับทางเข้าของผู้ใช้บริการโรงแรม เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นทางผ่านของพนักงานระดับต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งของที่นำมาใช้ของทางโรงแรม บริเวณนี้มักจะสับสนและไม่ค่อยสะอาดเรียบร้อยนัก

2. โถงต้อนรับ (LOBBY HALL)

ลักษณะ โดยทั่วไป

โถงต้อนรับนับว่าเป็นศูนย์กลางของโรงแรมเป็นจุดที่จะแยกไปยังส่วนต่าง ๆ และเป็นจุดแรกที่แขกผู้มาพักจะได้สัมผัสก่อนส่วนอื่น เมื่อก้าวเข้าสู่ตัวอาคารตลอดจนเป็นที่ที่แขกใช้เป็นที่พักพิงพักผ่อน และเป็นศูนย์กลางอำนวยความสะดวกและให้ข่าวสารแก่ผู้มาใช้บริการต่าง ๆ ดังนั้นจึงควรอยู่ในตำแหน่งที่พบเห็นได้โดยง่ายจากทางเข้าใหญ่หรือ MAIN ENTRANCE สามารถติดต่อได้โดยสะดวกและเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานซึ่งต้องติดต่อกับคนจำนวนมาก จึงควรมีขนาดใหญ่พอเพียงและมีการตกแต่งที่สวยงามโอ่โถง สร้างบรรยากาศที่ดี เพื่อให้แขกเกิดความประทับใจ

3. เคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า (FRONT DESK)

เป็นหน่วยงานส่วนใหญ่ของ FRONT OFFICE ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์กับห้องโถงพักคอยมาก เพราะการติดต่อต้อนรับแขกจะอยู่บริเวณส่วนหนึ่งส่วนใดของโถงต้อนรับ การลงทะเบียน แคลเซียร์และประชาสัมพันธ์จะติดต่อกันโดยตลอดก็ได้ แต่อย่างไรก็ตามพนักงานหลังเคาน์เตอร์ก็สามารถไปสู່ห้องทำงาน FRONT OFFICE ซึ่งอยู่ด้านหลังเคาน์เตอร์ได้โดยสะดวกและรวดเร็ว

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่สุด แผนกต้อนรับควรจะมีการติดต่อกับแขกได้โดยตรงทันที ที่แขกเข้ามาในโถงของโรงแรม และตำแหน่ง FRONT DESK ควรอยู่ในที่ที่สามารถมองเห็น หน้าลิฟท์ (โรงแรมที่มีลิฟท์) และบันไดขึ้นลงได้ชัดเจนทั้งแผนกต้อนรับและแคชเชียร์ ตำแหน่งที่ตั้งของประชาสัมพันธ์ไม่แน่นอน และจะอยู่ร่วมกับแผนกทะเบียนนอกจากนี้ควรมีส่วน BELL CAPTAIN หรือเคาน์เตอร์สำหรับ BELL CAPTAIN ด้วย

4. ภัตตาคาร แบบ (GRILL ROOM) ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นภัตตาคารที่เปิดบริการโดยจะกำหนดเวลาที่เฉพาะภายในเป็นส่วนบริการอาหารประเภทหรรษา ราคาแพง ผู้ที่เข้าพักบริการจะต้องแต่งตัวเรียบร้อยการออกแบบตกแต่งภายในจะออกแบบให้มีความหรูหรา มีรสนิยมที่ดี

5. LOBBY LOUNGE

ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นส่วนบริการเครื่องดื่มทุกประเภท จุดประสงค์ของผู้มาใช้บริการนิยมจะมานั่งฟังเพลงมานั่งพักผ่อน นั่งเล่น เขียนหนังสือ มากกว่าอย่างอื่น เป็นส่วนที่แขกมาใช้บริการ ในการนั่งเล่นพักผ่อน

6. ภัตตาคาร RESTAURANT OR COFFEE SHOP

ลักษณะโดยทั่วไป

เป็นส่วนที่ให้บริการอาหารและเครื่องดื่ม เน้นบรรยากาศที่เรียบง่าย มุ่งเน้นความสะดวกสบายในการบริการอาหารและเครื่องดื่ม โดยที่จะเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง หรือแล้วแต่ความต้องการของโรงแรมนั้น ๆ

7. ห้องพักแขก (GUEST ROOM)

ลักษณะโดยทั่วไป

ห้องพักเป็นส่วนที่จะสร้างความสุขสบายแก่แขกมากที่สุด ในการบริการทุกอย่างของโรงแรม เพราะว่าหากการพักผ่อนอย่างเต็มที่ที่มีความสะดวกสบายจะทำให้แขกผู้มาพักค้างถึงแม้ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสบายที่เกิดขึ้นเหล่านี้ จึงต้องมีการพิจารณาความต้องการของแขกและดูว่าแขกจะใช้อย่างไร แล้วจึงจัดสิ่งที่แขกต้องการตามความเหมาะสมในรูปลักษณะของการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบส่วนต่าง ๆ ในโรงแรม

1. โถงพักคอย (LOBBY OR RECEPTION HALL)

เป็นส่วนแรกที่สำคัญที่จะแสดงให้เห็นแขกหรือผู้มาใช้บริการเกิดความประทับใจ และเป็นส่วนที่จะช่วยโฆษณาโรงแรม แสดงถึงระดับของโรงแรมนั้น ๆ ดังนั้นจึงควรออกแบบให้เห็นถึงความสวยงามทั้งจากด้านนอกและภายใน เพราะโถงของโรงแรมเป็นจุดศูนย์กลางของการใช้บริการของแขก เป็นส่วนที่แขกมานั่งพักรอ มาติดต่อสอบถามและเป็นส่วนที่สามารถแจกไปยังส่วนบริการต่าง ๆ เช่น ห้องอาหาร ห้องจัดเลี้ยง ห้องพักแขก รวมทั้งเป็นส่วนให้บริการในการต้อนรับ, ประชาสัมพันธ์ แคมเซียร์ ค่าย

การออกแบบห้องโถง (LOBBY DESIGN)

เพื่อเน้นความสำคัญของห้องโถง ดังนั้นการตกแต่งจึงต้องให้ดูเด่น และมีสง่า เป็นการสร้างบรรยากาศ การจัดวางกลุ่มเฟอร์นิเจอร์ ควรกำหนดเส้นทางเข้า-ออก และทางสัญจรหลักเพื่อไม่ให้เกิดปัญหา การจัดวางชุดรับแขกในลักษณะตัวเคี้ยวและอยู่กันเป็นกลุ่ม เพื่อว่าแขกที่มาคนเดียวสามารถที่จะเข้าไปนั่งได้โดยไม่เคอะเขิน จึงควรเป็นเก้าอี้ที่นั่งสบายเพียงสำหรับ 1 คน แต่จัดให้เป็นกลุ่ม เป็นก้อน ซึ่งจะดูเหมาะสมที่สุดและเพื่อเป็นการเน้นในส่วนนี้ ให้ดูเด่น สะดุดตาขึ้น จึงจัดให้มีการปูพรมรองไคส่วนพักคอยนี้โดยเฉพาะในการตกแต่งบริเวณห้องโถงต้องมีการเลือกวัสดุพื้นผิวและเครื่องตกแต่งอื่น ๆ เช่น พื้น ผนัง ประตู เฟอร์นิเจอร์ ควรเป็นชนิดที่แข็งแรง ทนทานและสวยงามด้วย

เคาน์เตอร์บริการส่วนหน้า (FRONT DESK)

คือหน่วยงานส่วนใหญ่ของ FRONT OFFICE ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์กับห้องโถงพักคอยมาก เพราะการติดต่อต้อนรับแขกจะอยู่บริเวณส่วนหนึ่งส่วนใดของโถง การลงทะเบียน แคมเซียร์ และประชาสัมพันธ์ จะอยู่ติดต่อกันไคตลอดไคได้ แต่อย่างไรไคก็ตามพนักงานหลังเคาน์เตอร์สามารถไปสู่ห้องทำงาน FRONT OFFICE ซึ่งอยู่ด้านหลังไคสะดวกและรวดเร็วที่สุด แผนกต้อนรับควรจะมีการติดต่อกับแขกไคโดยตรงทันทีที่แขกเข้ามาในโถงของโรงแรมเลย และตำแหน่ง FRONT DESK ควรอยู่ในที่ที่สามารถมองเห็นลิฟท์ และบันไคขึ้นลงไคชัดเจนทั้งแผนกต้อนรับและแคมเซียร์ ตำแหน่งที่ทั้งของประชาสัมพันธ์ไม่แน่นอน อาจจะอยู่รวมกับแผนกลงทะเบียน

นอกจากนี้ควรมีสวน BELL CAPTAIN หรือเคาน์เตอร์สำหรับ BELL CAPTAIN
ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบเคาน์เตอร์ส่วนหน้า

ลักษณะโดยทั่วไปจะเป็นเคาน์เตอร์ตามยาว อาจแบ่งเป็นช่วงของเสา ควรจัดให้เห็นถึงความเป็นกลุ่มก้อนของแผนกนี้ด้วย ควรโชว์คาน้ำหน้าของเคาน์เตอร์ที่ได้รับการออกแบบและควรลดระดับความสูงของเพดานเพื่อเน้นถึงความสำคัญของเคาน์เตอร์และของเชทบริเวณเพื่อแสดงความประทับใจในสถานที่เมื่อแรกเห็น

ส่วนนี้ควรมีการออกแบบให้เห็นชัดเจนด้วยการติดตั้งหนังสือขนาดสูงประมาณ 10 เซนติเมตร ถ้าสามารถมองเห็นได้ชัดเจนพอสมควร ในระยะมุมมอง 15-20 ม. จากทางเข้าและบริเวณพักคอยในห้องโถง

สัดส่วนของเคาน์เตอร์

ลักษณะของเคาน์เตอร์ควรเป็น 2 ระดับ คือส่วนคาน้ำหน้าสำหรับแขกยืนเขียนสูงประมาณ 1.00 เมตร และส่วนคาน้ำในสำหรับพนักงานสูงประมาณ 70 เซนติเมตร สำหรับนั่งทำงานและเก้าอี้สูงประมาณ 43 เซนติเมตร ช่วงคาน้ำในนี้จะเว้นช่องให้พนักงานเดินกว้างอย่างน้อย 1.00 เมตร (ไม่รวมส่วนเก้าอี้พนักงาน) สำหรับความกว้างของเคาน์เตอร์เพื่อสะดวกในการเดินของไปมาควรกว้างประมาณ 0.60 - 0.65 เมตร

ส่วนหลังของเคาน์เตอร์จะเป็นแผงแสดงห้องหัก ช่องใส่กุญแจ ช่องใส่จดหมาย บอร์ดประชาสัมพันธ์ ควรจัดไว้ในที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ไม่ควรให้แขกมองเห็นหลังเคาน์เตอร์ของเก็บเงิน

ขนาดของเคาน์เตอร์ที่เหมาะสมกับขนาดของโรงแรม

จำนวนห้องพักของโรงแรม	ขนาดเคาน์เตอร์ (เมตร)	เนื้อที่สำหรับ FRONT DESK (ตารางเมตร)
50	3.00	5.50
100	4.50	9.50
200	7.50	18.50
400	10.50	30.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารตัวอย่างสำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
เอกสารนี้เป็นเอกสารตัวอย่างสำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

อุปกรณ์และเครื่องมือที่ติดตั้งในส่วนต่าง ๆ ของส่วนให้บริการส่วนหน้า

อุปกรณ์และเครื่องมือที่ติดตั้ง เพื่อประกอบการออกแบบตัวเคาน์เตอร์ โดยสามารถจัดเป็นส่วนใดดังนี้

1. ส่วนธุรการ
2. ส่วนติดต่อสื่อสาร
3. ส่วน CASHIER

อุปกรณ์ (EQUIPMENT)

ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

1) ส่วนธุรการ

ชั้นตั้งแผงแสดงห้องพัก
(ROOM RACK)

แสดงถึงห้องพักที่มีคนพัก ห้องที่จองแล้ว ห้องที่ยังว่าง การตกแต่งอาจใช้แผ่นโพลีที่เรียกว่า RESERVATION SLIPS ในแผ่นนี้จะประกอบด้วยสี่ช่องสี่ถึงสามสี่ ซึ่งมีความหมายต่างกันเพื่อที่จะเห็นได้ง่าย

ชั้นแสดงข้อมูลการประชาสัมพันธ์
(INFORMATION RACK)

จัดเรียงชื่อแขกที่มาพักตามลำดับอักษร ใ้คู่กับ RESERVATION SLIPS เพื่อรู้ว่าแขกพักห้องไหน และสะดวกในการค้นหาเก็บเอกสารการจองห้องล่วงหน้าหรือการลงทะเบียน

ลิ้นชักเก็บแฟ้มการจองห้องพัก
(RESERVATION RACK CABINET)

เก็บเอกสารการจองห้องล่วงหน้าหรือการลงทะเบียน

ช่องจำหน่ายเอกสาร
(SALE TICKET BOXES)

กล่องใส่เอกสารของแต่ละห้อง เพื่อจะใช้ดูได้สะดวก ว่า ห้องไหนมีแขกจองไว้แล้ว หรือห้องว่างอยู่

ไปรษณีย์ภัณฑ์และกุญแจ
(MAILS & KEYS)

ช่องใส่จดหมายหรือเอกสารต่าง ๆ และกุญแจจั่ววางอย่างเป็นระเบียบตามหมายเลขห้องพักเมื่อเวลาแขก

เอกสารและใบปลิวที่ส่งมาไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ (EQUIPMENT)

ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

ออกไปข้างนอก ญญแจห้องควรเก็บให้ห่างจากแขก
ทั่วไป ญญแจสำรองอาจเก็บไว้ที่นี่ หรือแยกเก็บไว้
ที่อื่นทางนอก โดยมีระบบรักษาความปลอดภัย

(ROOM STATUS PANEL)

ยังแสดงสถานภาพความพร้อมของห้องพักว่าห้องใด
พร้อมที่จะให้เข้าพักได้ อาจควบคุมโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์

คลังเก็บรักษาญญแจห้องพัก

(KEY DEPOSITOR)

เป็นที่เก็บญญแจที่รับคืนจากแขกซึ่ง อยู่ภายใต้ระบบ
รักษาความปลอดภัย

ถาดหรือกล่องรับญญแจห้องพัก

(FILING CABINETS)

ชั้นเก็บแฟ้ม

(BROACHURES RACK)

จัดทั้งไว้ในส่วนลงทะเบียน โดยมากมักจะเป็น แคต-
ตาล็อกแนะนำเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงแรม

2) ส่วนติดต่อดสื่อสาร

เครื่องโทรพิมพ์

(TELEWRITER)

ใช้ในการรับส่งข้อมูล ข่าวสาร เก็บบันทึก โทรศัพท์
ทางไกลนำเรื่องจากเคาน์เตอร์ส่วนหน้าส่งต่อไปยัง
แผนกอื่น ๆ เพื่อการรวบรวมบัญชี

TRAVELLING BANT CONVEYS

TELEX

เพื่อการติดต่อส่งข่าว ระหว่างหน่วยงานภายใน
เครื่องมือที่ติดต่อดสื่อสารภายนอกประเทศ หรือ ทั่วโลก

TELEPHONE OPERATOR

ใช้ติดต่อโดยตรงกับทุก ๆ ส่วนของโรงแรมและติดต่อกับ
ภายนอก

SOUND AND MESSAGE RELAYS

ให้บริการด้านเสียงเพลง เพื่อเพิ่มบรรยากาศและ
เรียกแขกหรือประกาศต่าง ๆ ของ โรงแรม

PNEUMATIC TUBE SYSTEM

ใช้ส่งใบเสร็จจากภัตตาคาร บาร์ ที่จอดรถไปยัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ (EQUIPMENT)

ประโยชน์ใช้สอย (FUNCTION)

3) ส่วน CASHIER

เครื่องคิดเลข

เพื่อคิดเงินรวมและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับแขก ถ้าเป็นโรงแรมขนาดใหญ่จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

ที่เก็บเงินของ CASHIER
(CASHIERS'S CABINET)

เป็นลิ้นชักสำหรับใส่เงินสดและเอกสารสำคัญอื่น ๆ

ช่องเก็บบัญชี

บันทึกใบสั่งต่าง ๆ ของแขกแยกตามเลขที่ห้องเพื่อสะดวกในการอ้างอิง

มาตรวัดโทรศัพท์
(TELEPHONE METERS)

มิเตอร์บันทึกจำนวนการใช้บริการโทรศัพท์ของแขกเพื่อที่จะได้คิดรวมลงในบัญชี

ช่องฝากของมีค่า
(SAFE DEPOSIT BOX)

ใช้สำหรับเก็บของมีค่าของแขก บางโรงแรมอาจแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ เพื่อความปลอดภัยในการฝาก

ห้องนิรภัย (SAFE)

ห้องนิรภัยใหญ่ เพื่อเก็บบัญชีประจำวัน ภายในจะมีบริเวณสำหรับนั่งตรวจสอบบัญชีแยกต่างหากจากส่วนสำนักงาน เช่น เครื่องปั๊มเวลา เครื่องนับชื่อในบัตรเครดิต และอื่น ๆ

ง) ห้องน้ำสำหรับแขก (TOILET FOR GUEST)

นับว่าเป็นส่วนสร้างความสุขสบายให้กับแขกที่มาใช้บริการ ในด้านความสะดวกถูกอนามัยและสวยงามจากการตกแต่ง แต่การมองจากภายนอกเป็นเรื่องที่ควรระวังในการวางตำแหน่งของทางเข้าห้องน้ำ ถ้าออกแบบควรจัดให้มีห้องเปลี่ยนเล็ก (REST ROOM) หรือทางผ่าน สำหรับห้องน้ำสุภาพสตรี เพื่อสามารถแต่งหน้าได้ ไม่ควรจัดให้มีบริเวณนี้อยู่กับแผนกอาหาร หรือเครื่องใช้สอยอื่น ๆ

ลักษณะสำคัญในการออกแบบ (DESIGN FEATURE) ที่น่าสนใจ อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรฐาน (STANDARDS)

จำนวนของส้วมชักโครก ที่ปัสสาวะและอ่างล้างหน้า จะต้องขึ้นกับจำนวนผู้ใช้และความกว้างของบริเวณนี้ขึ้นอยู่กับ การวางตำแหน่งและจำนวนอุปกรณ์ติดตั้ง

แสงสว่าง (LIGHTING)

การให้แสงสว่างที่ดีเพื่อลดความเสียหาย อุบัติเหตุ และความสะอาด มักจะคิดไฟให้สว่างพอประมาณ

การก่อสร้าง (CONSTRUCTION)

ผนังควรเลือกวัสดุผิวมันหรือโมเสก แต่พื้นมักห้ามปูหินอ่อนหรือผิวชักมัน เพราะทำให้ลื่นทอนเปียกน้ำ เพดานอาจฉาบหรือทาสีเพื่อลดเสียงและช่วยกลั่นกรองอากาศ ผนังที่กั้นระหว่างส้วมภายในอาจฉาบด้วยพลาสติกลามิเนต เพื่อสะดวกในการทำความสะอาด ช่วงล่างควรสูงจากพื้นห้องไว้เป็นช่องประมาณ 15 เซนติเมตร และส่วนสูงไม่ควรเกิน 2.00 เมตร

การลดระดับเสียง

ใช้ผนังก่ออิฐกันห้อง เพื่อกันเสียงชักโครกและเสียงจากท่อน้ำ ส่วนประตูควรเป็นประตูที่สวิงกลับเองโดยอัตโนมัติ เพดานบุด้วยวัสดุกันเสียง

การระบายอากาศ

เป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องมี อากาศหมุนเวียนอยู่ตลอดเวลา ไม่ให้เกิดการอับชื้น โดยอาจใช้พัดลมดูดอากาศที่ติดตั้งและส่วนประกอบอื่น ๆ

สำหรับส่วนสาธารณะ อุปกรณ์ที่ใช้ในห้องน้ำควรมีความแข็งแรง ทนทานกว่าส่วนห้องพัก การซ่อมแซมต้องทำให้ง่ายสะดวกสบาย ทดแทนเรียบง่ายกว่าส่วนห้องพัก

จ) บริเวณให้สัมปทานหรือบริเวณแบ่งให้เช่าเป็นรายย่อย

(CONCESSION SPACE AND SUB-RENTAL SPACE)

ส่วนต่าง ๆ ของบริเวณนี้จะถูกตกแต่งเองโดยการจกหน้าร้านของยูมาเช่าสัมปทาน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่แจ้งไว้แก่ผู้เช่าเพื่อทราบถึงเงื่อนไขและข้อกำหนดในการเช่า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งทำให้ทางเดินดูแปลกตาและน่าสนใจขึ้นอีก ทั้งทางเดินที่โคจรรอบโคมไฟ INCANDESCENT
 ส่งผลให้รู้สึกความอบอุ่นเป็นระยะแล้ว พื้นทางเดินหน้าร้านก็ใช้ทรมปูตลอดอีกเช่นกัน จึงควรจัด
 ไม้บริเวณนี้อยู่ใกล้กับห้องโถง สามารถไปอย่างสะดวก และรู้สึกปลอดภัย

2. RESTAURANT

เป็นห้องอาหารมือเย็นและค่า บรรยากาศจะต้องเจียบขมิ้น สงบ หรูหรา โรแมนติก
 ผู้เข้ามาใช้ต้องแต่งกายภูมิฐาน สุภาพ การตกแต่ง DINING ROOM ย่อมจะพิเศษไปตาม
 ลักษณะการใช้งาน ส่วนประกอบของ ประกอบด้วยส่วนทางเข้า ส่วนพักรอ
 ส่วนรับประทานอาหาร และที่สำคัญคือมีดนตรีเบา ๆ อาจมีเวทีเต้นรำและมีที่ให้นักดนตรีเท่า
 นั้น บางแห่งอาจมีการย่างหรือปิ้งเนื้อ ให้ผู้มารับประทานอาหารได้เห็น และรู้สึกทำให้อยาก
 รับประทานอาหารมากขึ้น บริการอาหารพิเศษต่าง ๆ เคาน์เตอร์ที่จัดโชว์การย่างหรือปิ้งเนื้อ
 นี้จะอยู่ติดกับส่วนครัวและส่วนรับประทานอาหาร

COUNTER SERVICE

ที่ทั้งของเคาน์เตอร์ให้มี 2 ชั้น อุปกรณ์ในการปรุงอาหาร บริเวณทำงานจะถูกจำกัดด้านหลัง
 เคาน์เตอร์ และมีที่นั่งเพื่อรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มของแขกอยู่ด้านหน้า

DRINKING SERVICE

มีการหมุนเวียนออกจากบาร์และกลับสู่บาร์ มี DISPENSE BAR และที่เก็บตู้เย็น มีการตรวจ
 ตรารวมทั้งการเก็บเงิน โดยทั่วไป DINING ROOM จะตกแต่งในลักษณะที่เป็นแบบของประเภท
 อาหารที่จะบริการ เช่น อาหารจีน อาหารอิตาเลียน เป็นต้น จึงมีการตกแต่งแทบทุกส่วนไม่ว่า
 พื้น ผนัง เพดาน ตลอดจนเฟอร์นิเจอร์ที่เข้ากับลักษณะอาหาร และชื่อห้องอาหาร

ข้อคำนึงในการออกแบบ

1) สภาพแวดล้อม

สภาพแวดล้อมของบริเวณที่พักผ่อนขึ้นอยู่กับสถานที่ตั้ง หน้าต่างอาจใช้ประโยชน์ในการ
 ชมทิวทัศน์ด้านนอก DINING ROOM ที่ต้องเปิดบริการตลอด - เย็น อาจจะต้องอยู่ภายใน
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ก่ออาคารโดยสิ้นเชิง
 ไม่ควรฉีกฉีกทิ้งเสีย อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ไฟฟ้า

ไฟฟ้าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการออกแบบ การสร้างบรรยากาศ ทำให้เกิดภาพที่ดึงดูดชมรมชมองและการใช้ไฟหลายสีอาจเป็นการเน้นจุดสำคัญใน DINING ROOM ใช้ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ มากมาย การซ่อนไฟให้มีแสงลอดออกมา หรือการใช้ไฟโดยตรงเหนือเพดานเหนือโต๊ะที่นั่ง ทำให้เกิดการเป็นส่วนทั่ว ระบบไฟฟ้าต่าง ๆ ย่อมมีแผงสวิตช์เพื่อควบคุมด้วย

3) เพดาน

เพดานควรสูงไม่น้อยกว่า 2.75 ม. และต้องมีการดูดเสียง มีการเก็บเสียงได้ ป้องกันเสียงจากเครื่องจักร และเสียงที่ขึ้นมาจากเพดาน ควรติดตั้งดวงไฟในเพดานอย่างปราณีต

4) ผนังของผนัง

ผนังของผนังใน DINING ROOM อาจจะใช้ได้หลายชนิด เช่น การกรุด้วยวัสดุต่อไปนี้ พลาสติกเคลือบ พลาสติกหลอม ใยพลาสติก เพื่อความปลอดภัยจากเพลิงไหม้ นอกจากนี้ยังมีผนังกระจก กระจกเงา ไม้ โลหะ ผนังพลาสติกหาวี ปิก WALL PAPER บุผ้าหรือหินอ่อนหรือโชว์อิฐเปลือย

5) พื้น

ส่วนใหญ่จะปูพรมเพื่อลดเสียง ให้ความรู้สึกอบอุ่นและสบาย ขนพรมต้องไม่หนาจนทำให้เกิดความลำบากต่อการเดินอาหารหรือการเดิน การเลือกชนิดพรมด้วยเรื่องอาจใช้ได้ดีในพื้นที่ต่อเนื่องแผนการใช้พรมห่อมือ บริเวณหลังเคาน์เตอร์ครัววัสดุที่สามารถทนต่อการเสียดสีและทำความสะอาดได้ง่าย ส่วนพื้นที่เคาน์เตอร์ครัวใช้พื้นไม้ซึ่งอาจเป็นไม้แผ่นหรือปาร์เก้ อาจจัดวางในที่จุกเฉพาะไว้และคลุมด้วยพรมในกรณีที่ไม่ต้องการพื้นที่สำหรับเคาน์เตอร์ เพื่อป้องกันความเสียหายและง่ายต่อการเคลื่อนย้ายหรือทำความสะอาด

6) เครื่องเรือน (FURNITURE)

การออกแบบต้องไปด้วยกันกับลักษณะการตกแต่งภายใน ในส่วน DINING ROOM ซึ่งมีให้เลือกทั้งแบบที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ จนถึงแบบ BUILT IN ซึ่งจะออกแบบโดยเฉพาะไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับขนาดและลักษณะของห้อง เครื่องเรือน (FURNITURE) ต้องได้รับการออกแบบเป็นพิเศษและนั่งสบาย เพราะใช้เวลาในการนั่งรับประทานอาหารเป็นเวลานาน การจัดโต๊ะมักมีอยู่ 2 ชั้น ชั้นล่างคลุมยาวลงไป โดยมากมักจะเป็นผ้าสีอ่อน ชั้นบนคลุมส่วนหน้าโต๊ะใช้ผ้าสีเข้ม เพื่อป้องกันการสกปรกและเลอะเทอะของน้ำและเศษอาหาร ผ้าคลุมนี้จะต้องเปลี่ยนทุกครั้งที่แขกรับประทานอาหารเสร็จ

ลักษณะ	สิ่งที่ควรคำนึง
ขนาด	ขนาดของโต๊ะแบบต่าง ๆ ในขนาดและรูปร่าง เพื่อที่จะสนองกลุ่มคนขนาดต่าง ๆ โต๊ะคู่ ความสูงของเก้าอี้ รูปร่างเคาน์เตอร์ควรคัดแปลงได้
พื้นที่	การจัดวางเคลื่อนย้าย การบริการที่หมุนเวียน และสำหรับการประกอบอาหารบนโต๊ะเช่นอาหาร ต้องมีพื้นที่เพียงพอ
การคัดแปลง	วัสดุที่เคลื่อนย้ายได้ น้ำหนัก และการเคลื่อนย้ายที่จะไม่ทำให้พื้นที่เสียหาย
อายุการใช้งาน	ความแข็งแรงของงาน กรอบ รวมทั้ง JOINT ยานุและการคึงคูกของนิวรอยเปื้อนรอยดู รวมทั้งรอยไหม้ สามารถทำความสะอาดได้ง่าย รวมทั้งการเปลี่ยนหรือซ่อมแซมได้ด้วย
ความปลอดภัย	มุมแหลม นิวหยาบ งานที่ไม่เรียบร้อย เห็นรอยต่อและมุมคดที่โผล่ขึ้นมาความหนาแน่นของพนักพิงความปลอดภัยในการยึด เช่น ความแข็งแรงของโครงสร้าง ความสมดุลย์ และปฏิกิริยาต่อเพลิงไหม้
รูปร่างภายนอก	ความเหมาะสมต่อโรงแรม มาตรฐานและลักษณะของภัตตาคารแบบที่แตกต่าง แต่สมดุลย์กัน รวมทั้งบรรยากาศและรูปแบบ
ความสบาย	ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการนั่งกินอาหาร รวมทั้งขนาดของที่นั่ง เคาน์เตอร์บริการ ช่องทางเดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้าง

วัสดุ

โครงสร้าง	ไม้อัด ไม้เนื้อแข็ง โลหะหล่อ หรือเหล็กกล้า พลาสติกหล่อ ใบแก้ว
ผิว	พลาสติกยึค หรือไม้วีเนียร์ พลาสติกพวก และพลาสติกชนิดต่าง ๆ
การทำเบาะ	หนังหรือหนังเทียม ผ้าทอธรรมชาติ ผ้ามีขนอ่อนนุ่ม ผ้าใยสังเคราะห์

การจัดเนื้อที่

การจัดเนื้อที่แบบต่าง ๆ เกี่ยวกับที่รับประทานอาหารและเครื่องเค็ม

ชนิดของการบริการอาหารและเครื่องเค็ม	พื้นที่ (ตารางเมตร)
COMMERCIAL RESTUARANT	1.0 - 1.3 (0.9)
COUNTER SERVICE	1.4 - 1.7 (1.1)
BANQUET ROOMS (LONG TABLE)	0.9 - 1.0 (0.65)
CAFETERIA SERVICE TABLE FOR 4 TO 6	0.74 - 0.9
CAFETERIA SERVICE TABLE FOR 8 TO OVER	1.1 - 1.4

หมายเหตุ ในเครื่องหมายวงเล็บ แสดงการจัดแบบต่ำสุด หรือแออัดที่สุดในกรณีพิเศษ
ชั่วคราวทำให้ขาดความสะดวกสบายไปบ้าง

การหาพื้นที่ทานอาหารใน (COFFEE SHOP , RESTRURANT)

<u>EX</u> การคิดหาพื้นที่	ตร.ม. / 1 ห้องพัก	จำนวนห้องพัก	พื้นที่รวม (ตร.ม.)
พื้นที่ทานอาหาร	0.46 - 0.63	400	250

3. ห้องพักแขก (GUEST ROOM SPACE)

เป็นส่วนที่จะสร้างความสุขสบายแก่แขกมากที่สุดในการบริการทุกอย่างของโรงแรม เพราะว่าการได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ มีความสะดวกสบาย จะทำให้แขกผู้มาพักนึกถึงความสบายที่เกิดขึ้นเหล่านี้ จึงต้องมีการพิจารณาความต้องการของแขก และดูว่าแขกจะใช้ห้องพักอย่างไร แล้วจึงจัดสิ่งทีแขกต้องการลงในการออกแบบ

การออกแบบห้องพัก

ห้องพักแขกมีหลายแบบ ห้องที่มีความต้องการมากคือ ห้องที่มีเตียงคู่ และห้องคู่ การออกแบบสี่ของห้องพัก ควรเลือกใช้เพียงสี่เตียง เพื่อไม่ให้เกิดการเลือกจองห้องพักจากแขกผู้มาพัก และยังสร้างความสะดวกในการดูแลรักษา ส่วนห้องชุดนั้นต้องมีลักษณะเด่นออกไป ห้องชุดนับเป็นสัญลักษณ์อย่างหนึ่งของโรงแรม เพื่อผู้ที่ต้องการห้องพักที่สมฐานะ และยังเป็นที่ซึ่งนักธุรกิจจะมาใช้เป็นสถานที่พบปะกันและจัดงานปาร์ตี้เล็ก ๆ ระหว่างการประชุมใหญ่

ส่วนประกอบของห้องพักแขกโดยทั่วไป

1) เตียงนอน

โดยมากใช้แบบเตียงแฝด (TWIN BED) นอกจากเนื้อที่ห้องไม่อำนวย จึงใช้เป็นเตียงเดี่ยว หรือเตียงคู่ (DOUBLE BED)

ขนาดของห้องนอนต่อขนาดของเตียง

ลักษณะของห้อง	ขนาดของเตียง	เนื้อที่ห้องพัก
SINGLE BED	1.00 2.00	6.0 ม ² หรือ 65 ฟ ²
DOUBLE BED	1.50 2.00	8.4 ม ² หรือ 90 ฟ ²
TWIN BED	1.00 2.00	10.2 ม ² หรือ 100 ฟ ²

ขนาดของเตียงนอนแบบยุโรป

ลักษณะของเตียง	ขนาดความกว้าง (ม.)	ขนาดความยาว (ม.)
TWIN BED	3.50	1.90
DOUBLE BED	1.37	2.03

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่าในรูปแบบใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของเตียง	ขนาดความกว้าง (ม.)	ขนาดความยาว (ม.)
QUEEN SIZE	1.52	2.10
KING SIZE	1.83	2.10

ขนาดของเตียงนอนแบบอเมริกา

ลักษณะของเตียง	ขนาดความกว้าง (ม.)	ขนาดความยาว (ม.)
SINGLE	1.00	2.00
DOUBLE	1.50	2.00
SMALL SINGLE	0.90	1.90
SMALL DOUBLE	1.35	1.90

ขนาดความสูงของเตียง

ขอพิจารณาในการเลือกใช้	มม.	นิ้ว
ก) ใช้กันทั่วไป	400 - 450	16 - 18
ข) ใช้สำหรับคนแก่ (ขึ้นลงลำบาก)	700	28
ค) คำนึงความสะดวกในการจัดเตียง	500 - 660	22 - 24

ข้อกำหนดสำหรับเตียงในโรงแรม

- ก) ขนาดเหมาะสมทั้งความกว้าง ความยาว ความสูง คอขนาดของห้อง
- ข) ให้ความรู้สึกสบาย คุณสมบัติของฟูกที่นอนและตัวรองที่นอน
- ค) มีความทนทาน ประกอบด้วยขอบสันที่แข็งแรง
- ง) ไม่มีเสียงรบกวนเวลาพลิกตัว
- จ) เคลื่อนย้ายและถอดเก็บง่าย (สำหรับการซ่อมแซม และเปลี่ยนสถานที่ หรือการเก็บ)

2) แผงหัวเตียง (HEAD BOARDS SPACE IN CLOSET)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 แผงหัวเตียงเป็นจุดสำคัญ เพื่อใช้เป็นที่นั่งอ่านหนังสือ กันและรักษาหมอน แผงนี้
 เป็นส่วนหนึ่งของเตียง ดิคเตียง หรือเป็นเบาะกันกระแทกผนัง ในกรณีนี้ต้องคำนึงถึงการ

ป้องกันความเสียหายจากการซึบซวน เช่นจากกัมมิตคม ครวบน้ำมันใส่ดม ความสูงทั่วไปประมาณ 90 เซนติเมตร สำหรับแผงปลายเตียงอาจมีชั้นเป็นที่เก็บปลายผ้าปูที่นอนให้เรียบร้อย และควรวัดอย่างหนาแน่นเพราะใช้เป็นที่จับในการเคลื่อนย้ายเตียง

3) ส่วนวางแขวน (HANGING SPACE IN CLOSET)

โดยปกติใช้เป็นที่เสื้อผ้าที่ติดทาบไว้ตรงทางเข้าห้องพัก และใช้เป็นที่เก็บของสัมภาระเพื่อให้แขกได้สำรวจสิ่งของก่อนจะออกจากโรงแรมว่าไม่ลืมอะไรทิ้งไว้ ความกว้างที่สุดของตู้ประมาณ 56 - 60 เซนติเมตร รางแขวนภายในตู้ ควรมีความสูงพอที่ชุดยาวของแขกจะไม่มากองอยู่บนพื้นคือสูงประมาณ 145 - 150 เซนติเมตร และรางควรอยู่ต่ำกว่าเพดานตู้ 5 - 7 เซนติเมตร เพื่อความสะดวกในการแขวนไม้แขวนเสื้อ บานตู้ควรเป็นบานเลื่อน บานเพี้ยม ภายในจัดให้มีแสงสว่างเพื่อสะดวกในการค้นหา ส่วนล่างของตู้จะเป็นที่วางรองเท้า

4) ชั้นวางของ (SHELVES IN CLOSET)

ถ้าตู้มีเนื้อที่พอ มักจะมีชั้นวางของอยู่ภายในตู้เสื้อผ้า เพื่อวางของ ถ้าเป็นโรงแรมที่ใช้พักระยะสั้น ๆ ควรเป็นชนิดเปิดโล่ง

5) ลิ้นชัก

สำหรับโรงแรม ควรจัดลิ้นชักเพื่อสำหรับโต๊ะแต่งตัว หรือโต๊ะเขียนหนังสือ ลิ้นชักมีความสำคัญต่อแขกมาก เพื่อเก็บของจุจกเล็กน้อย เครื่องสำอางค์ เครื่องประดับ

ข้อกำหนดคอกขนิกของโรงแรม

	โรงแรมขนาดกลาง	โรงแรมชั้นนำ
รางแขวนยาว SINGLE	0.50 ม.	0.90 ม.
" " DOUBLE	0.90 ม.	1.20 ม.
ตู้เก็บของ ชั้นวางของ SINGLE	0.70 ม.	1.10 ม.
" " DOUBLE	1.10 ม.	1.50 ม.

	โรงแรมขนาดกลาง	โรงแรมชั้นนำ
โต๊ะเขียนหนังสือ โต๊ะแต่งตัว (เนื้อที่รวม)		
แบบรวม	7.50 ม.	
แบบแยก	1.00 ม.	

6) โต๊ะข้างเตียง

ขึ้นอยู่กับลักษณะของห้องพัก คืออาจอยู่ระหว่างเตียงแฝด (TWIN BED) หรืออยู่ 2 ข้างของเตียงใหญ่ ส่วนมากจัดเป็นจุดรวมสวิตช์ไฟฟ้า โทรศัพท์ วิทยุ และใช้วางโทรศัพท์ได้เหมือนกัน ขนาดความสูงของโต๊ะไม่ควรแตกต่างจากขนาดความสูงของเตียงมากนัก คือ อย่าให้สูงกว่า 60 - 70 เซนติเมตร โต๊ะข้างเตียงควรเคลื่อนย้ายได้เพื่อความสะดวกในการทำความสะดวก ความกว้างถ้าเป็นโต๊ะที่ขนานเตียงใช้ขนาด 37 - 45 เซนติเมตร ถ้าอยู่ระหว่างสองเตียงใช้ขนาด 60 เซนติเมตร

7) ที่คั่นกระเป๋าเดินทาง (LUGGAGE RACK)

ควรมีความยาวประมาณ 75 - 90 เซนติเมตร ควรอยู่ติดกับโต๊ะแต่งตัวและโต๊ะเขียนหนังสือสูงจากพื้นประมาณ 45 เซนติเมตร สำหรับห้องนอนคู่ควรมีบริการไว้ 2 ที่

8) โต๊ะเขียนหนังสือและโต๊ะแต่งตัว (WRITING DESK AND DRESSING TABLE)

ความกว้างควรกว้างประมาณ 40 - 45 เซนติเมตร ควรเป็นแบบติดคานสูงประมาณ 30 - 75 เซนติเมตร ความสูงของเก้าอี้ประมาณ 43 - 45 เซนติเมตร

ข้อเปรียบเทียบ โต๊ะเขียนหนังสือและโต๊ะแต่งตัว

แบบเคลื่อนย้ายได้

- ก) มีมากชนิดที่เลือกใช้ได้
- ข) ใช้วัสดุที่ดีกว่า ออกแบบที่ดีกว่า และมีโครงสร้างที่ดี
- ค) ให้ความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- ง) กระทบต่อการบริการ

แบบติดคาน

- ก) การเลือกแบบอยู่ในเขตจำกัด
- ข) โดยมากมักสร้างในเนื้อที่น้อย
- ค) ช่วยลดเนื้อที่การปูพรม
- ง) กระทบปานกลาง

9) เครื่องเรือนที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ (LOOSE FURNITURE)

ประกอบด้วย

เก้าอี้แท่งตัว (PRESSER CHAIR OR STOOL)

เก้าอี้แท่งตัว (PRESSER CHAIR OR STOOL)

เก้าอี้นั่งพักนอนต่อ 1 คน (EASY CHAIR)

โต๊ะตั้งโคมไฟ (STANDARD OR TABLE LAMP)

โต๊ะกลาง (COFFEE TABLE)

ตะกร้าทิ้งขยะ (WASTE BASKET)

ที่เขี่ยบุหรี่ (ASH TRAYS)

10) สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ (OTHER FACILITIES)

โทรศัพท์

โทรศัพท์

วิทยุ

กรังกดเรียกขอรับบริการ แผนประกาศบอกอัตราค่าห้องพัก แบบฟอร์ม 1 แผนประกาศกฎข้อบังคับของโรงแรม

ระบบไฟฟ้าในห้องพักแขก

ความสำคัญของแสงสว่างในห้องพัก คือช่วยสร้างบรรยากาศที่น่านอนแบบต้องการ และทำให้แขกรู้สึกว่าเป็นห้องพักที่ดี สิ่งเหล่านี้จำเป็นมากสำหรับโรงแรมในเมืองและโรงแรมตากอากาศ มีการจัดวางตำแหน่งไฟที่โต๊ะเขียนหนังสือ ไฟหัวเตียงซึ่งมีที่มั้งเพื่อว่าคนไข้ไฟคนหนึ่งจะไม่รบกวนอีกคนในเตียงนอนเดียวกัน ควรติดตั้งสวิทช์สามทาง เพื่อสะดวกในการดับไฟ ห้องพักแขกต้องการแสงสว่างเพียงพอแต่ไม่มากเกินไป ควรติดตั้งไฟส่องในตู้เสื้อผ้า

ห้องน้ำแขก

1) ผนังห้องน้ำ

ผนังด้านอ่างอาบน้ำปูกระเบื้องเคลือบจากขอบอ่างถึงเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนังคานอื่นฉาบปูนเรียบ ทาสี หรือวัสดุที่ดีกว่า เช่น VINYL WALL PAPER
ผนังคานหลังโถส้วมปูกระเบื้องเคลือบ

ก็ได้

2) พื้นห้องน้ำ

พื้นที่อาบน้ำต้องใช้กระเบื้องเซรามิก บริเวณที่อาบน้ำการปูกระเบื้องต้องเอียงลาดให้น้ำไหลลงท่อน้ำทิ้งได้สะดวก

บริเวณเท่งตัว ปูพรม หรือกระเบื้องเซรามิก

3) อ่างอาบน้ำ

ที่มีฝักบัวขนาดอย่างน้อยที่สุด 1.50 เมตร ถึง 1.70 เมตร กว้าง 0.70 เมตร

4) อุปกรณ์ในห้องน้ำชนิดทองเหลือง

ควรแข็งแรงทนทาน โดยเฉพาะหัวกอน้ำร้อน-น้ำเย็น มีตัวตัดของกอน้ำร้อน-น้ำเย็นโดยเฉพาะ

5) โถส้วม

ควรเป็นแบบยาวหรือกลม เปิดข้างหน้า ที่นั่งเป็นพลาสติกแข็ง สามารถยกทั้งชิ้นไม่ล้ม

6) น้ำร้อน

ที่ใช้สำหรับห้องพักควรมีเครื่องปั๊มติดไว้ โดยเฉพาะเมื่อเปิดน้ำร้อนจะออกมาทันที

7. ที่แต่งตัวและที่อาบน้ำ

- ต้องมี
- กระจกเช็ดหน้า
 - กระจกม้วนรวมทั้งที่ปิดกระจกสำหรับห้องส้วม
 - ราวแขวนผ้าเช็ดตัว 1 ราว ขนาด 0.60 เซนติเมตร และมี 2 ราวถ้ามีที่อาบน้ำกับโถส้วมที่มีผนังกันแยกออกจากกัน
 - ที่แขวนผ้าเช็ดตัวแบบชิง หรือแบบขวางซ้อนรวมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่แขวนเสื้อแบบคู่
- ราวจับโครเมียม ขนาด 60 เซนติเมตร อยู่เหนืออ่างอาบน้ำ ที่ยึดราว
ทองแนบหนา
- ที่วางสบู่กระเบื้อง แบบที่มีที่จับ
- พรหมยางปูภายในอ่าง

8) อ่างล้างหน้า ล้างมือ พร้อมที่วางสบู่

9) กระจกเงา

ขนาดไม่น้อยกว่า 0.50 คูณ 1.00 เมตร ติดอยู่เหนืออ่างล้างหน้า

10) เคาน์เตอร์ล้างหน้า

TOP และที่กันน้ำกระเบื้องด้านหลังต้องใช้ PLASTIC LAMINATE ตัวโครงสร้างใช้
ไม้อัดขนาดประมาณ 10 มิลลิเมตร

11) เครื่องหมาย

ควรคำนึงถึงเครื่องหมายของหัวก๊อกน้ำ ใช้เครื่องหมายที่คนเข้าใจได้ง่าย

3.4 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิคที่เกี่ยวข้องสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

ระบบปรับอากาศ (AIR CONDITION SYSTEM)

การปรับอากาศ หมายถึง การควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น การเคลื่อนไหว และความบริสุทธิ์ของบรรยากาศในเนื้อที่จำกัดที่ใดหนึ่งนั่นเอง

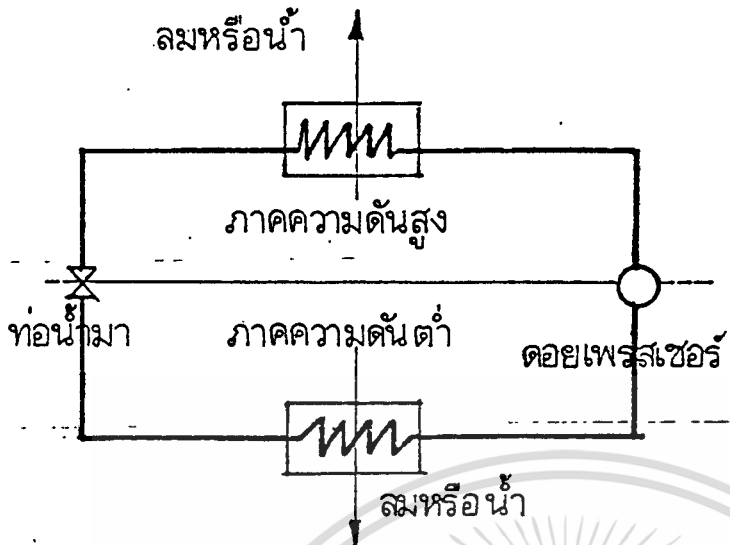
- ส่วนอัดอากาศ หรือเพิ่มความดัน (COMPRESSOR)
- ส่วนระบายความร้อน (CONDENSING UNIT)
- ลิ้นลดความร้อน (EXPANSION VALVE)
- ส่วนทำความเย็น (FAIN COIL UNIT) สำหรับเครื่องขนาดเล็ก และ AIR HANDLING

หลักการทำความเย็นโดยทั่วไป

หลักการทำความเย็นโดยทั่วไปจะประกอบด้วย วงจรน้ำยาซึ่งมีอยู่ 2 ส่วน ส่วนหนึ่งจะมีความดันสูง อีกส่วนหนึ่งมีความดันต่ำ

ส่วนที่ระบายความร้อนจะอยู่ในส่วนที่มีความดันสูง และส่วนที่ทำความเย็นจะอยู่ในภาคที่มีความดันต่ำ โดยมีคอมเพรสเซอร์คั่นอยู่ระหว่างภาคที่มีความดันต่ำไปยังภาคที่มีความดันสูง และลิ้นลดความดันจะอยู่ระหว่างภาคที่มีความดันสูงไปยังภาคที่มีความดันต่ำ

น้ำยาก่อนที่จะผ่านความดันจะมีสภาพเป็นของเหลวที่มีความดันสูง เมื่อผ่านลิ้นลดความดันแล้ว จะแปรสภาพเป็นละอองน้ำยาที่มีความดันต่ำ และจะระเหยกลายเป็นไอพร้อมเย็นจากส่วนที่ทำความเย็นสำหรับการปรับอากาศคือ ลมและน้ำ เช่นเดียวกับตัวกลางที่จะช่วยระบายความร้อน จะเป็นลมหรือน้ำก็ได้ "ตัวกลาง" นี้จะเป็นตัวกำหนดข้อแตกต่างระหว่างระบบปรับอากาศชนิดต่าง ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ



- WINDOW SYSTEM

- SPLIT SYSTEM

- CHILLER SYSTEM

ซึ่ง
แบ่งเป็นชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ (CHILLED WATER SYSTEM) กับ

ชนิดระบายความร้อนด้วย

อากาศเรียกว่า AIR

COOL WATER - CHILLED

WATER SYSTEM

ลักษณะการทำงานของแอร์

ตัวกลางที่ทำหน้าที่รับความร้อนสำหรับระบบน้ำ และระบบแยกส่วน คือ ลมซึ่งเครื่องจะทำให้ลมเย็นเสียก่อน แล้วเป่าเข้าไปในห้องโดยตรง ส่วนระบบчилเลอร์ชนิดระบบความร้อนด้วยน้ำจะให้น้ำให้เย็นเสียก่อน แล้วจึงส่งน้ำเย็นด้วยปั๊มน้ำเข้าไปยังเครื่องส่งลมเย็นในห้อง ซึ่งจะทำหน้าที่ดูดลมภายในห้องเข้ามาผ่านท่อน้ำเย็นแล้วเป่าออกไปเป็นลมเย็นอีกทีหนึ่ง น้ำที่ระบายความร้อนจะทิ้งไปเลย หรือก็กลับมาใช้ใหม่ก็ได้ โดยจะใช้

COOLING TOWER (ทำหน้าที่ช่วยทำให้น้ำเย็นลงก่อนที่หมุนเวียนไประบายความร้อนที่เครื่องใหม่อีก) โดยมีปั๊มน้ำเป็นอุปกรณ์ขับให้น้ำหมุนเวียน

ระบบปรับอากาศสำหรับอาคารขนาดใหญ่

สามารถแบ่งออกตามพื้นที่ใช้สอย และลักษณะอาคารได้ 4 ระบบ คือ

1. AIR COOLED SPLIT SYSTEM
2. WATER COOLED DIRECT EXPANSION SYSTEM
3. AIR COOLED CHILLED WATER SYSTEM
4. WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM

1. AIR COOLED SPLIT SYSTEM

มีระบบเช่นเดียวกับ WINDOW TYPE

ต่างกันก็ตรงที่แยกส่วนเครื่องระบายความร้อน หรือ CONDENSING UNIT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกจากส่วน FAN COIL UNIT
ส่วนของ COMP. ESSOR

ทั้งนี้เพื่อลดเสียงรบกวน อันเกิดจากการทำงาน

หมายเหตุ ส่วนประกอบของเครื่องแบบสลิทชนิดนี้ประกอบด้วย

- ก. เครื่องระบายความร้อน หรือคอนเดนซิ่งยูนิต จะต้องตั้งในบริเวณที่ระบายความร้อนได้ดี ไม่ควรใกล้ผนังน้อยกว่า 0.3 เมตร
- ข. เครื่องให้ความเย็นหรือแฟนคอยล์ ยูนิต
- ค. ท่อน้ำยา และทอร้อยสายไฟ
- ง. สายไฟเมน
- จ. ท่อน้ำทิ้ง
- ฉ. ท่อส่งลมเย็นถ่ายเทตามห้องต่าง ๆ เป็นท่อสังกะสีหุ้มใยแก้ว มีอุณหภูมิเย็นประตักอีกที ขนาดของท่อลมประมาณชั้นละ 0.05 ตารางเมตร สำหรับหน้ากากลมจะมีขนาดประมาณคัลละ 0.12 ตารางเมตร

ระบบสลิทชนิดนี้เหมาะสำหรับห้องทำงาน หรือสำนักงาน หรือห้องประชุมที่ไม่ใหญ่มากนัก ซึ่งมีระบบส่งลม 3 แบบ คือ

- ก. ระบบเครื่องส่งลมชนิดตั้งเป่า
- ข. ระบบเครื่องส่งลมทั้งมีท่อลมท่อออกไป
- ค. ระบบเครื่องส่งลมบนทอท่อลม

สำหรับ 3 ระบบที่เหลือนั้นเป็นลักษณะของระบบ CHILLER ก่อนที่จะกล่าวถึงข้อรายละเอียดของแต่ละระบบ จะต้องทำความเข้าใจกับส่วนที่ประกอบอันสำคัญในระบบนี้เสียก่อน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

เครื่องซิลเลอร์ ซึ่งภายในจะประกอบด้วยอุปกรณ์หลัก 4 ส่วนเหมือนเครื่องปรับอากาศทั่วไป คือ

1. คอมเพรสเซอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

2. ส่วนระบายความร้อน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อผู้อื่น และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ลั่นลอคความดัน ซึ่งอาจเป็น EXPANTION VALVE สำหรับเครื่องแบบ ลูกสูบหรือลูกลอยสำหรับเครื่องแบบหอยโข่ง
4. ส่วนทำความเย็นซึ่งจะใช้อากาศหรือน้ำเป็นตัวกลาง เครื่องซิลเลอร์จะทำหน้าที่รับความร้อนออกจากน้ำทำให้เย็น

เครื่องเป่าลมเย็นหรือแฟนคอยล์ ยูนิต หรือแอร์ แชนคัลลิ่งยูนิต มีทั้งแบบตั้งและแบบแขวน แบบเป่าจากเครื่องเข้าไปในห้องทรง ๆ หรือกับท่อลม ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นอุโมงค์ให้ลมเย็น วิ่งไปจ่ายตามห้องอีกทีก็ได้

แอร์แชนคัลลิ่งยูนิตขนาดใหญ่เกิน 20 ตัน มักจะเริ่มมีเสียงดัง ควรจะเตรียมห้องเครื่องซึ่งผนังบุวัสดุเก็บเสียงได้

ถังขยายน้ำ มี 2 แบบ คือ แบบเปิด และแบบปิด ถังขยายน้ำที่นิยมใช้กันคือ ระบบเปิดเพราะการใช้งานสะดวกกว่า ถังขยายน้ำทำหน้าที่ 2 อย่างคือ เป็นถังพักให้น้ำที่ขยายตัวเนื่องจากอุณหภูมิสูงขึ้นเวลาเครื่องหยุดมาพักไว้ นั้น และทำหน้าที่เป็นที่เติมน้ำเข้าระบบทำทดแทนน้ำบางส่วนที่รั่วออกไปตามปั๊มน้ำ ตำแหน่งของถังขยายน้ำชนิดเปิดควรอยู่ในตำแหน่งสูงสุดของระบบท่อน้ำเย็น ถ้วยควรอยู่ใกล้ทางคานที่ติดปั๊มน้ำ ขนาดของถังขยายน้ำโดยทั่วไปประมาณ 1,000 ลิตร น้ำที่นำมาเติมลงในถังจะต้องเป็นน้ำที่มีคุณภาพดี ไม่มีตะกอน หรือสิ่งสกปรกที่จะทำให้เครื่องอุดตัน

ปั๊มน้ำ ทำหน้าที่ให้น้ำในระบบหมุนเวียนได้ดี เริ่มจากสูบน้ำจากเครื่องเป่าลมเย็นอัดเข้าไปในเครื่องซิลเลอร์ และออกมาเป็นน้ำเย็นวิ่งกลับไปยังเครื่องเป่าลมเย็นอีกครั้ง

เครื่องกรองน้ำ ทำหน้าที่รับสภาพน้ำก่อนเข้าไปในระบบให้ได้สภาพที่ดีก่อนเพื่อลดอัตราการเกิดตะไคร่ ตะกอน และการกัดกร่อน

ท่อน้ำ เป็นท่อเหล็กมีฉนวนยาว หรือโหม่มกันไม่ให้มี หยกน้ำมาเกาะท่อซึ่งเย็น โดยปกติฉนวนที่หุ้มห่มจะมีอายุใช้งานประมาณ 10 ปี ดังนั้นจะต้องเตรียมที่สำหรับที่ใส่ช่วงเข้าไปซ่อมได้โดยสะดวก

น้ำทิ้ง คือ น้ำที่อยู่ในอากาศที่ถูกอากาศที่ถูกดูดกลับมาเข้าเครื่อง เมื่อผ่านคอยล์เย็นก็จะกลั่นตัวลงมาเป็นหยดน้ำ ดังนั้นจึงต้องมีท่อสำหรับนำน้ำไปทิ้ง

2. WATER COOLED DIRECT EXPANSION SYSTEM

เป็นระบบปรับอากาศสำหรับอาคารใหญ่ ๆ ประเภทโรงงาน โรงละคร หรือหอประชุมซึ่งมีระบบ

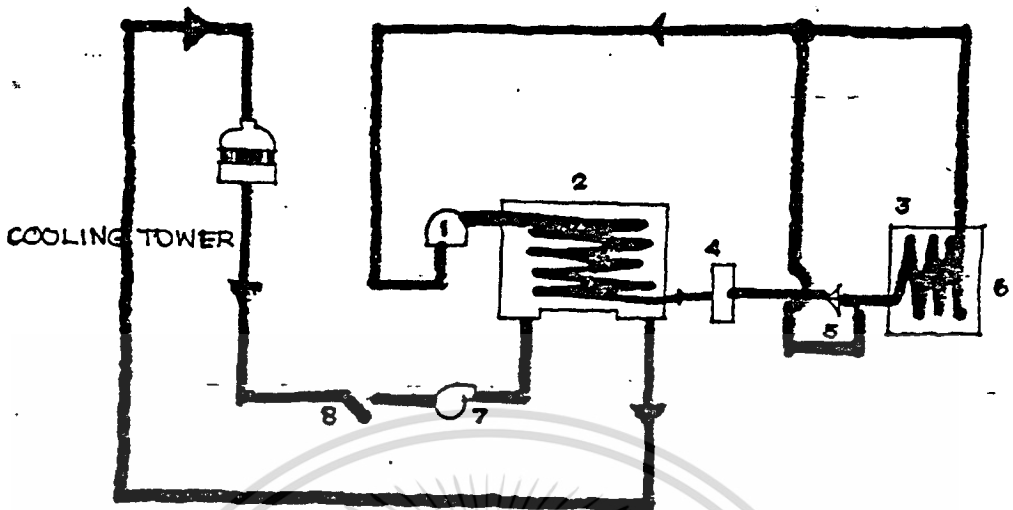
1. COMPRESSOR
2. CONDENSER TUBE
3. FAN
4. FILTER DRIER
5. EXPANSION VALVE
6. EVAPORATOR COIL
7. PUMP
8. STAINER

WATER COOLED DIRECT EXPANSION SYSTEM

ระบบการทำงานจะ

แยกเป็น 2 ตอน คือ

- ก. ส่วนที่เป็นระบบน้ำระบายความร้อนให้กับ CONDENSER COIL เป็นหลัมน้ำให้เย็นลงแล้วส่งกลับลงมามี CONDENSER TUBE ซึ่งทำหน้าที่อัดน้ำเข้า ในขณะที่เดียวกันก็จะดันน้ำให้กลับขึ้นไปยังหอผึ่ง น้ำวนเวียนเช่นนี้



ลักษณะการทำงานของแอร์

๑. เป็นส่วนระบบน้ำยาใน CONDENSER COIL ซึ่งมีความดันต่ำเป็น
การผ่านไปยัง FILTER DRIER และ EXPANSION VALVE ผ่านมายัง
EVAPORATOR COIL ซึ่งจะทำความเย็นให้กับห้องทำให้น้ำยาเดือดกลายเป็นไอ และผ่านไปยัง COMPRESSOR
อีกที

หมายเหตุ FILTER DRIER ทำหน้าที่กรองไอที่ยังเหลือค้างเป็นหยดน้ำเพิ่มขึ้นพร้อม
กับกรองฝุ่นละอองที่ผสมอยู่ในน้ำยา

3. AIR COOLED CHILLED WATER SYSTEM

ใช้สำหรับปรับอากาศที่ต้องใช้เครื่องขนาดไม่เกิน 100 ตัน ใช้ระบบระบาย
ความร้อนด้วยอากาศ

1. COMPRESSOR

2. COMPRESSOR

3. FAN

4. FILTER

5. TEMPERATURE CONTROL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. COOLER TUBE
7. LOW TEMPERATURE 45 F
8. WATER TUBE TEMPERATURE
9. VALVE
10. FAN COIL
11. THERMO STAT

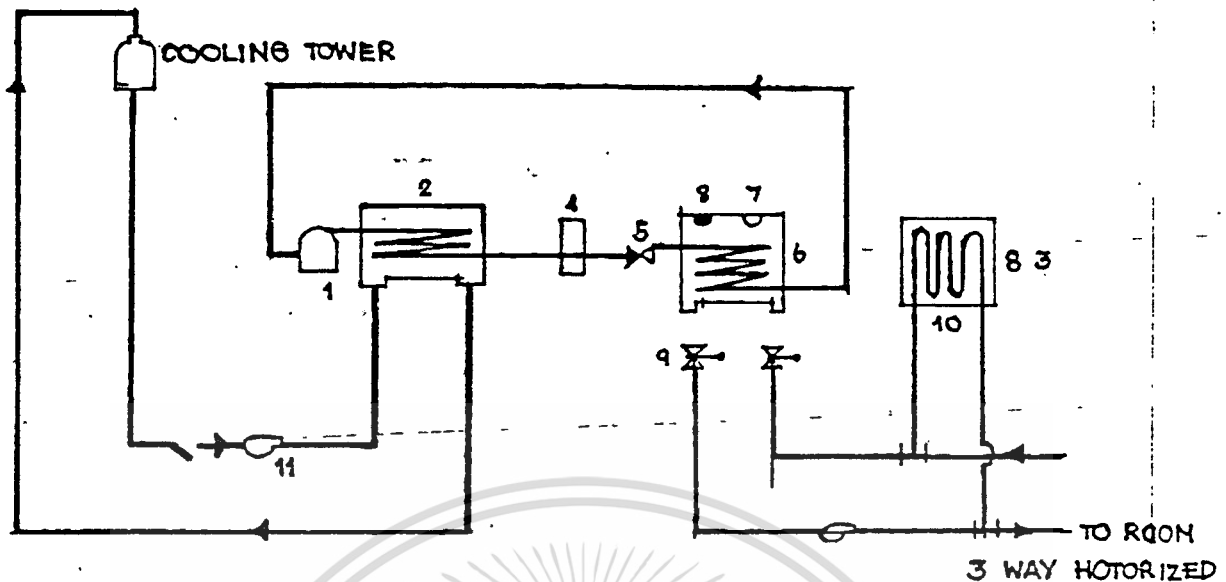
4. ระบบ WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM

ที่เป็นระบบที่เหมาะสมสำหรับโรงแรม โรงพยาบาล และอาคารใหญ่ ๆ

ข้อสังเกต

1. COMPRESSER
2. CONDENSER TUBE
3. FAN
4. FILTER DRIER
5. EXPANSION VALVE
6. COOLER TUBE
7. LOW TEMPERATURE CUT-OFF
8. WATER TUBE TEMPERATURE 45 F
9. VALVE
10. FAN COIL
11. PUMP

หลักการเช่นเดียวกับระบบ AIR COOLED CHILLED WATER SYSTEM
WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM.



ลักษณะการทำงานของแอร์

ทำงานที่ตรงการระบายความร้อนในส่วน CONDENSER COIL ต้องมี CONDENSER TUBE สำหรับบรรจุน้ำระบายความร้อนน้ำยาให้ CONDENSER COIL โดยมีปั๊มดูดและอัดน้ำเข้าไปยัง CONDENSER TUBE และไปยังห้องน้ำที่มักจะตั้งอยู่บนหลังคาอาคาร และกลับเข้าระบบอีกทีหนึ่ง

ข้อเปรียบเทียบการเลือกใช้ระบบปรับอากาศ

1. แอร์หน้าต่างราคาถูก ติดตั้งง่ายและสามารถโยกย้ายเปลี่ยนที่ได้ง่าย
ก็แต่มีข้อเสียที่ว่า ไม่สวยงาม มีเสียงดังรบกวนในอาคารใหญ่ ๆ จำเป็นจะต้องมีวิศวกรควบคุม ดังนั้นแอร์แบบหน้าต่างจึงยุ่งยาก เพราะการซ่อมบำรุงรักษาระบายไม่สามารถรวมไว้จุดเดียวได้
2. แอร์สปลิซขนาดเครื่องตั้งแต่ 20,000 บี.ที.ยู. ขึ้นไป ราคาพอ ๆ กับแอร์หน้าต่าง งามกว่า แต่ติดตั้งยุ่งยาก และโยกย้ายลำบากกว่าแอร์แบบหน้าต่าง
3. ซีลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศเหมาะสมสำหรับบ้านที่มีสถานที่ติดตั้งเครื่องระบายความร้อนอยู่ห่างจากตัวบ้านมาก และอาจเหมาะกับบ้านเศรษฐีขนาดใหญ่ ติดตั้งและดูแลรักษายากกว่าแอร์หน้าต่างและสปลิซมาก

เปรียบเทียบแอร์สปลิทกับซิลเลอร์

สำหรับงานขนาดเล็กมักจะนิยมใช้แอร์สปลิทมากกว่า เพราะติดตั้งง่ายและราคาถูกกว่า แต่แอร์สปลิทมีข้อจำกัดที่ความยาวของท่อน้ำยา ซึ่งยาวมากมักไม่ได้ (ดีที่สุกประมาณ 6 เมตร) เนื่องจากปัญหาเรื่องกำลังของคอมเพรสเซอร์และมีปัญหาที่เกิดจากก๊วที่น้ำมันหล่อลื่นที่ปนไปกับน้ำยาซึ่งวิ่งไปแล้วไม่กลับมา และตกค้างอยู่เพราะท่อน้ำยายาวมากและอาจทำให้คอมเพรสเซอร์ไหม้ได้ นอกจากนี้เครื่องระบายความร้อนเครื่องหนึ่ง ๆ ไม่ควรเชื่อมโยงกับเครื่องส่ง ลมเย็นนี้หลาย ๆ ตัว เพราะจะมีปัญหาการกระจายน้ำยาไปยังเครื่องส่งลมเย็นนี้แต่ละตัวเครื่องส่งลมเย็นทุกตัวที่เชื่อมโยงกันนี้จะต้องใช้พร้อมกัน และการควบคุมอุณหภูมิทำได้เพียงจุดเดียว (หากเครื่องส่งลมเย็นอยู่คนละห้อง จะต้องเลือกควบคุมอุณหภูมิเพียงห้องเดียว) การที่ท่อน้ำยายาวทำให้ต้องใช้เทคนิคการเดินท่อที่ถูกต้องมี (ช่างที่ไม่มีความรู้เดินไม่ได้) ราคา ท่อและน้ำยาแพง โอกาสที่น้ำยารั่วก็มีมากขึ้นอีก ในการหลีกเลี่ยงการใช้ท่อน้ำยาว ๆ นี้ อาจทำได้โดยติดตั้งเครื่องส่งลมเย็นไว้ไม่ห่างจากเครื่องระบายความร้อนจนเห็นว่ อันตรายแล้วจึงค่อยต่อท่อลมจากเครื่องส่งลมเย็นนี้ไปยังบริเวณที่ต้องการปรับอากาศ ท่อลมมีความยาวตั้งแต่ 10 เมตร จนถึง 40 เมตร หรืออาจจะมากกว่าแล้วแต่กำลังฟลักซ์ของเครื่อง ท่อส่งลมเย็นยิ่งยาวก็ยิ่งต้องใช้หม้อเตอร์ที่มีแรงม้ามากขึ้น ปัญหาใหญ่ในการเดินท่อลมนี้ก็คือ การที่ท่อลมที่มีขนาดใหญ่ (ประมาณ 0.05 ต.ร.ม./ตัน สำหรับท่อลมส่งและลมกลับ) ทำให้การเดินท่อลมยาว ๆ ลำบาก เพราะท่อต้องผจญกับสิ่งกีดขวางนานับประการ (ในการเดินท่อลมส่งยุ่งยากพอสมควรและการเดินท่อลมส่งกลับซึ่งใหญ่เช่นกันยิ่งยากกว่า และในการติดตั้งเครื่องส่งลมเย็นห่างจากบริเวณปรับอากาศตั้งแต่แรก ก็จะต้องอาศัยท่อลมกลับ

สำหรับระบบซิลเลอร์ ซึ่งเป็นระบบที่ท่อน้ำให้เย็นแล้วจึงส่งน้ำเย็นไปยังที่เครื่องส่งลมเย็นต่าง ๆ ระยะทางระหว่างเครื่องส่งลมเย็นกับเครื่องซิลเลอร์ จะเป็นเท่าไรก็ได้ ถ้าไกลมากก็เพียงแต่ใช้ปั๊มที่ให้แรงดันสูงขึ้นและเพิ่มขนาดของท่อน้ำเท่านั้นเอง ถึงราคาจะแพงขึ้นแต่ไม่มีผลจะทำให้เครื่องเสียได้ เครื่องซิลเลอร์เครื่องหนึ่ง ๆ สามารถกระจายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งเย็นได้หลาย ๆ ตัว โดยขึ้นกับขนาดของเครื่อง นอกจากนี้เครื่องส่งลมเย็นแต่ละเครื่องนี้ยังสามารถควบคุมอุณหภูมิโดยอิสระแยกจากตัวอื่น ๆ ได้อีกมากด้วย การเดินท่อน้ำก็ไม่ต้องพิถีพิถันเหมือนอย่างกับการเดินท่อน้ำยา ถ้าท่อรั่วสิ่งที่รั่วออกมาก็คือ น้ำไม่ใส น้ำยาจึงไม่เป็นอันตรายกับใคร และยังมีราคาถูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบสุขาภิบาล

ระบบสุขาภิบาลของโครงการ สามารถแบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

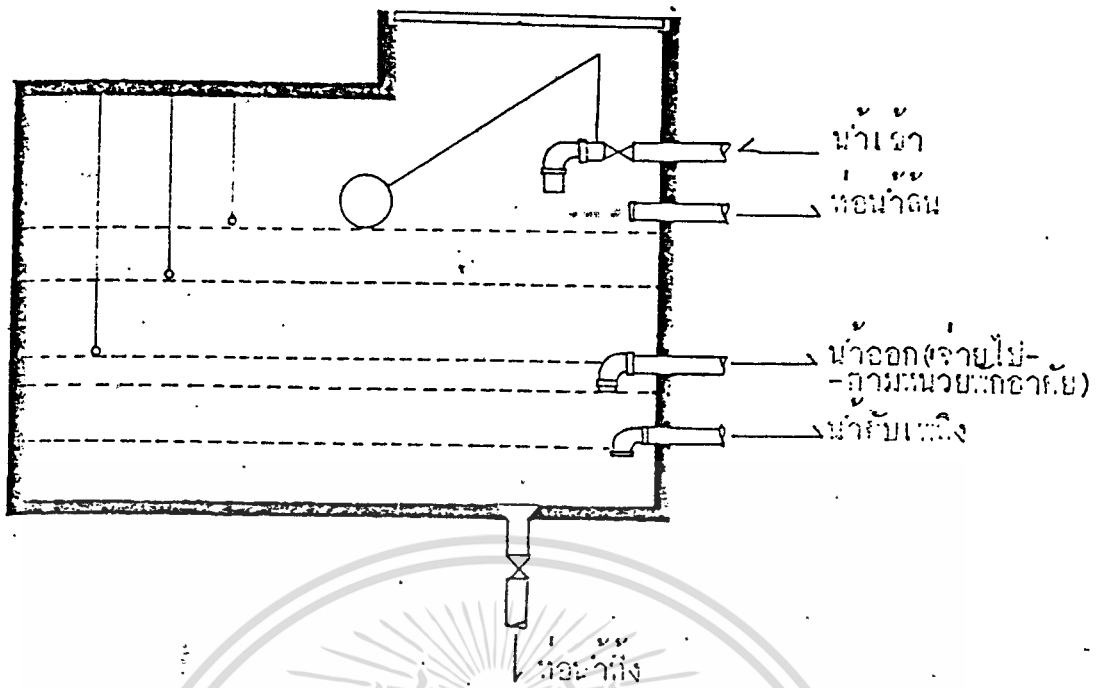
1. ระบบน้ำประปา (THE POTABLE WATER SUPPLY SYSTEM)
2. ระบบระบายน้ำ (THE SANITARY DRAINAGE SYSTEM)
3. ระบบกำจัดน้ำเสีย (THE WASTE TREATMENT SYSTEM)

1. ระบบน้ำประปา

ประมาณน้ำใช้ในแต่ละวันจะต้องพอเพียงกับความต้องการ โดยมีการเก็บและจ่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณและอัตราแรงดันที่สม่ำเสมอ ในการเก็บน้ำควรมีถังเก็บอย่างน้อย 2 ถัง เพื่อให้สามารถทำความสะอาดและบำรุงรักษาได้ สำหรับอาคารสูงจำเป็นต้องมีระบบสูบน้ำเพื่อช่วยในการจ่ายน้ำ ซึ่งจะต้องกำหนดเขตการจ่ายน้ำเอาไว้ เพื่อป้องกันแรงดันของน้ำที่สูงเกินกว่าที่ท่อและสุขภัณฑ์จะรับได้ และสามารถทำการหยุดการจ่ายน้ำเพื่อทำการซ่อมได้เป็นส่วน ๆ

ถังเก็บน้ำที่พื้นดิน เหตุที่ต้องมีถังเก็บน้ำที่พื้นดินก็เพราะว่าจะต้องสูบน้ำจากถังเก็บน้ำของอาคาร จะไม่สูบโดยตรงจากท่อสาธารณะโดยเด็ดขาด เพราะจะเกิดการแย่งสูบน้ำกันและยังมีอันตรายจากการที่น้ำสกปรกนอกเส้นท่ออาจซึมเข้ามาตามรอยต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ยังเป็นการกักน้ำไว้ใช้ยามขาดแคลนด้วย

ลักษณะของถัง ถังเก็บน้ำที่พื้นดินนี้ตั้งอยู่ที่ระดับดิน หรือ อยู่ต่ำกว่าก็ได้ เพราะเกี่ยวข้องกับแรงดันของน้ำ คือถ้าตั้งไว้ต่ำ ๆ น้ำก็จะไหลแรง ซึ่งลักษณะและส่วนประกอบของถังเก็บน้ำนั้นประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังภาพ

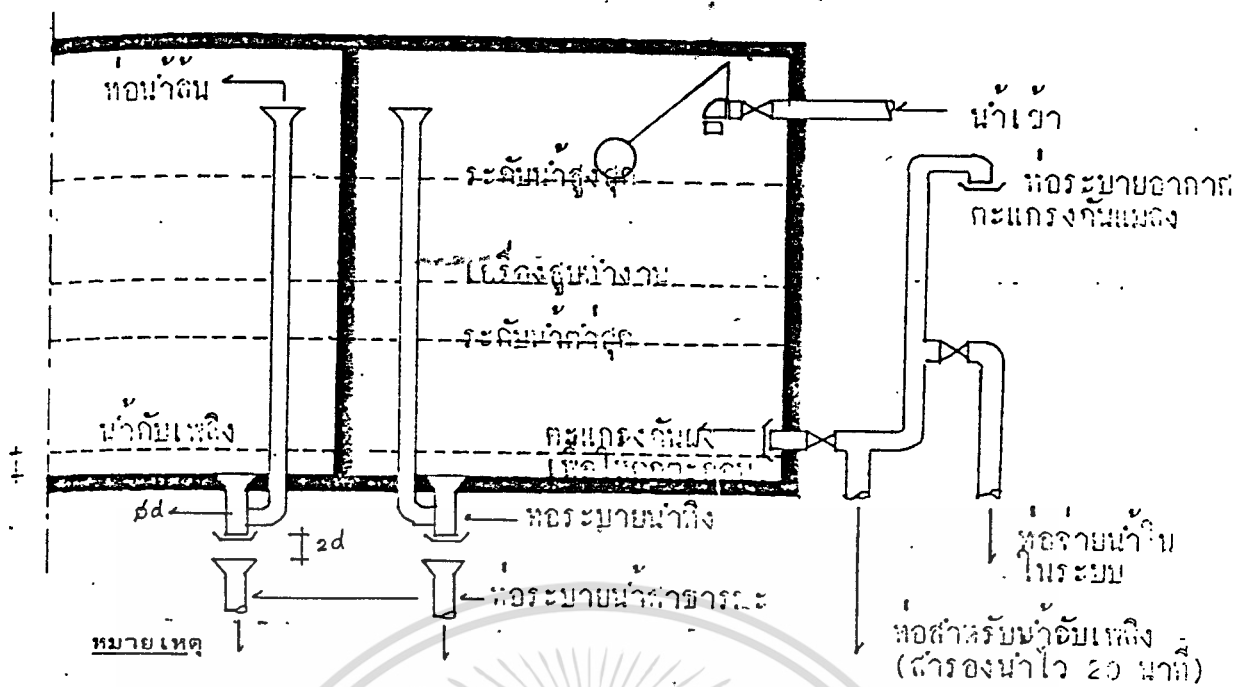


ระบบการจ่ายน้ำ โดยปกติแบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ

1. การจ่ายน้ำจากถังสูง (DOWN FEED)
2. ระบบถังอัดความดัน (PRESSURE TANK)
3. การเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรง (UP FEED)

1. จ่ายน้ำจากถัง (DOWN FEED) ส่วนใหญ่มักจะใช้กับอาคารสูง ๆ ซึ่งถ้าใช้การสูบน้ำจากข้างล่างขึ้นไปใช้ชั้นบนสุดตลอดเวลา จะทำให้สิ้นเปลืองมาก ดังนั้นจึงใช้ระบบนี้แทน วิธีการของระบบนี้ก็คือ มีถังเก็บน้ำที่พื้นดิน (ถังที่กล่าวไว้ในตอนต้นแล้ว) ก็จะปล่อยลงมา ซึ่งขนาดของถังเก็บน้ำบนอาคารหรือถังสูงนี้ จะพิจารณาจากการใช้น้ำ ซึ่งโดยทั่วไปจะสำรองการใช้น้ำไว้ 30 นาที (คือให้เครื่องพัก 30 นาที ทั้งนี้ไม่รวมน้ำดับเพลิงในถังซึ่งจะต้องสำรองไว้อีก 20 นาทีต่างหาก)

ลักษณะของถังสูง ควรจะออกแบบให้เป็น 2 ถังแยก เพราะเวลาทำความสะอาด ถังตอนใดตอนหนึ่งจะไ้ยังมีน้ำใช้อยู่



หมายเหตุ

1. การติดตั้งท่อน้ำดื่มกับท่อที่จ่ายน้ำในระบบเขาค่ายกัน ก็เพราะว่าท่อน้ำดื่มที่ใช้นั้น โอกาสที่จะใช้มีน้อยมาก ทำให้ในบริเวณนั้นไม่มีการไหลเวียน ดังนั้นจึงควรต่อกับท่อจ่ายน้ำในระบบเพื่อระบายน้ำบริเวณนั้นออกไปบ้าง ทำให้มีการไหลเวียนตลอดเวลา และมีคุณภาพดี
2. การที่ไม่ต่อระบายน้ำทิ้งกับท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง เพราะจะทำให้มีเชื้อโรคเข้าสู่ถังสูงได้ ดังนั้นจึงควรมีช่องอากาศหรือ AIR CAP ประมาณ $2d \times d =$ เส้นผ่าศูนย์กลางของท่อน้ำทิ้ง

ระดับความสูงของถัง ควรจะตั้งเอาไว้ในส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร (ความสูงของอาคาร + 4.00 เมตร) แต่ถ้าพื้นที่บริเวณนั้นมีการจำกัดความสูงของอาคารไว้ ก็จำเป็นต้องใช้ระบบเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรงเข้าช่วย ซึ่งระบบนี้จะไ้กล่าวในตอนต่อไป

องค์ประกอบที่สำคัญของ DOWN FEED นี้ก็คือ

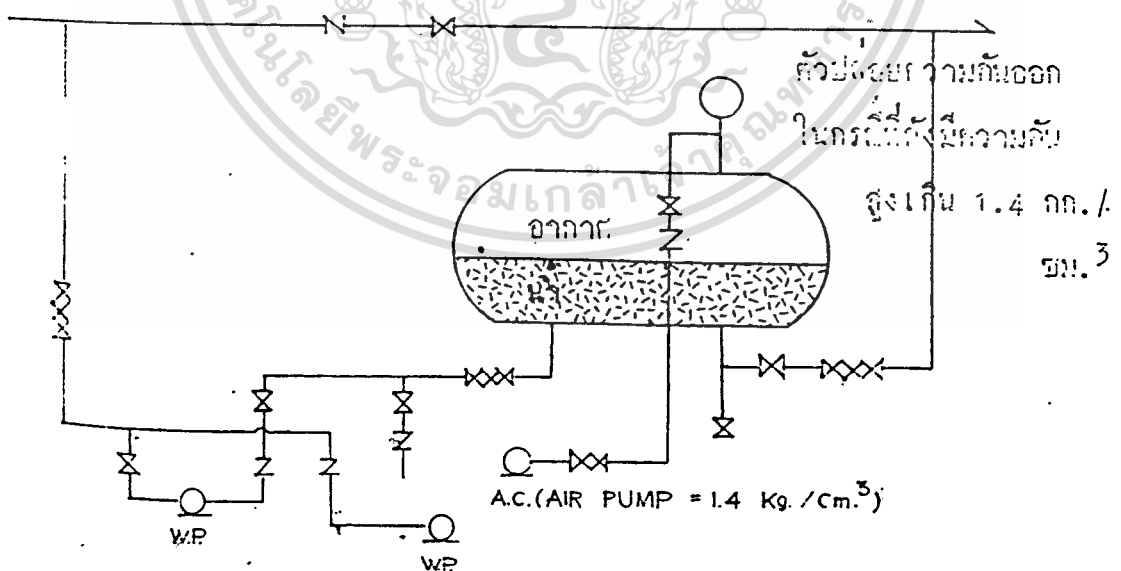
- ถังเก็บน้ำในที่สูง
- เครื่องสูบน้ำ

2. ระบบถังอัดความดัน (PRESSURE TANK) เป็นระบบการจ่ายน้ำอัดแบบหนึ่ง โดยการอัดอากาศเข้าไปในถังแล้วอากาศนั้นก็เข้าไปเพิ่มความดันในท่อ ซึ่งระบบนี้อาจควบคุมด้วยคันหรือเครื่องอัตโนมัติ ก็ได้ แต่ระบบน้ำก็ยังมิมีข้อเสียหลายอย่าง คือ

ก. ระบบน้ำจะ limit ความสูงของอาคาร คือถ้าอาคารสูงมาก ๆ ความดันในท่อจ่ายน้ำจะไม่พอ

ข. มีความยุ่งยากพอสมควร เพราะเมื่อจ่ายน้ำออกไปตามหน่วยพักอาศัยแล้ว น้ำภายในถังจะน้อยลง ทำให้มีพื้นที่ของอากาศมากขึ้น ความดันก็จะค่อย ๆ น้อยลง (ตาม Boyle's Law) ทำให้น้ำเบาลง

ค. ไม่นิยมใช้ในอาคารที่ใหญ่ๆ สำหรับบ้านพักอาศัยความสูงประมาณ 3 ชั้น พอใช้ได้ (เพราะแรงดันอากาศ 1.4 กก./ซม.³ จะจ่ายน้ำได้สูงประมาณ 10 เมตร หรือบ้าน 3 ชั้น) ดังนั้นถ้าใช้กับอาคารสูง ๆ จะต้องใช้ PRESSURE สูงมาก ซึ่งจะทำให้สิ้นเปลืองมากหรืออาจทำให้ถังอัดความดันระเบิดได้



3. การเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรง (VP.FEED) . โดยใช้น้ำสูบน้ำจาก
 ดึงเก็บน้ำไหลไปในท่อโดยตรง แต่ความดันในท่อตามชั้นต่าง ๆ จะไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความ
 สูง และขนาดของท่อ ระบบนี้มักนิยมใช้กันในบ้านพักอาศัย โดยเมื่อเปิดก๊อกแล้วก็จะไปสารถ
 เครื่องเมื่อปิดก๊อก เครื่องก็จะดับ แต่แบบนี้เปลืองพลังงานมาก

การเลือกระบบส่งน้ำใช้ของโครงการ เลือกใช้ระบบส่งน้ำลงจากถัง (DOWNFEED
 DISTRIBUTION) ซึ่งเป็นระบบที่เหมาะสมกับอาคารสูงมากที่สุด เพราะสามารถที่จะ
 ควบคุมอายุการใช้งานของระบบ อันได้แก่การสูบน้ำขึ้น ในวันหนึ่ง ๆ จะมีการสูบน้ำอยู่ตลอด
 เวลา ทำให้เครื่องสูบน้ำต้องทำงานอย่างมาก ระบบส่งน้ำลง คือระบบส่งน้ำที่อาศัยแรงส่ง
 จากปั๊มเพื่อสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้บนชั้นคาถฟ้า จากนั้นก็อาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกในการจ่าย
 น้ำเข้าระบบสุขภัณฑ์ต่าง ๆ เมื่อน้ำในถังเก็บน้ำลดระดับลงมาแล้ว เครื่องสูบน้ำก็จะทำงาน
 อีกครั้งหนึ่งซึ่งกินเวลานานทำให้เครื่องได้ทำงานเป็นเวลา

การสูบน้ำเพื่อให้มีแรงดันสูงขึ้น จะไม่สูบน้ำจากเส้นท่อโดยตรง เพราะจะทำให้เกิด
 การสูบน้ำแย่งกัน และยังมีอันตรายจากการที่น้ำสกปรกนอกเส้นท่ออาจซึมเข้ามาตามรอยท่อ
 ต่าง ๆ ได้ จึงจำเป็นต้องมีถังพักน้ำเสียก่อนในบริเวณชั้นใต้ดิน เพื่อพักน้ำไว้ มีระบบควบคุม
 การเปิดน้ำด้วยลูกลอย มีท่อน้ำลง และท่อระบายอากาศ แล้วจึงสูบน้ำขึ้นไปเก็บยังถังเก็บน้ำ
 บนอาคาร

การทำงานของเครื่องสูบน้ำนั้นบังคับโดยสวิทช์ลูกลอย (FLOAT SWITCH PUMP
 CONTROL) ในถังเก็บน้ำ เมื่อน้ำในถังสูงขึ้นถึงระดับที่ติดตั้งไว้ของลูกลอย สวิทช์ก็จะตัดกระแส
 ไฟฟ้าที่ลงไปที่เครื่องสูบน้ำ เมื่อน้ำถูกใช้ไประยะหนึ่ง ซึ่งเป็นจำนวนที่พอใช้ได้ ใน
 ระยะเวลาที่ต้องการลูกลอยจึงลดลงตามระดับน้ำในถัง ก็จะไปเปิดสวิทช์เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้า
 ให้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำขึ้นมาเก็บไว้ในถังอีกครั้งหนึ่ง โดยการสูบน้ำจากตัวพักจะผ่านเครื่องฆ่า
 เชื้อโรคก่อนขึ้นไปสู่ถังสูง ซึ่งอยู่ในระดับสูงกว่าชั้นสูงสุดของโรงแรงประมาณ 4 เมตร

สำหรับการจัดระบบน้ำดื่มในอาคารจะแยกจากน้ำใช้โดยทั่วไปทั้งนี้เพื่อต้องการ
 ความสะอาดและอนามัย และต้องการที่จะนำน้ำนั้นมาทำความสะอาดเสียอีกชั้นหนึ่งแล้วผ่าน
 เข้าเครื่องทำความเย็น การแยกระบบน้ำไว้ในถังเก็บน้ำเฉพาะซึ่งมีขนาดเล็ก เพื่อไม่ต้อง
 แยกสกรูเก็บน้ำไว้เกินความจำเป็น อันจะทำให้รื้อเปลี่ยนไปได้อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้ดังสูงเป็นตัวเลือกในการจ่ายน้ำนับว่าเป็นระบบที่เหมาะสมกับความต้องการมาก เมื่อเทียบกับแบบ REED UP กล่าวคือ

1. สามารถลดการทำงานของเครื่องสูบน้ำ
2. ทำให้ประหยัดค่าไฟฟ้า
3. ในกรณีที่ไฟฟ้าชัตของชั่วคราว ก็ยังมีน้ำเก็บไว้บนถังสูงพอที่จะใช้ไ้ในช่วงระยะหนึ่ง

2. ระบบระบายน้ำ

2.1. ระบบระบายน้ำทิ้ง

การระบายน้ำทิ้งจากอาคาร อาจแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ น้ำจากอ่างล้างมือหรือพื้น และน้ำจากโถส้วม โถปัสสาวะ ระบบระบายน้ำทิ้งในอาคารสูง จำเป็นต้องคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ คือ

1.1 ความสูงอาคาร น้ำที่ระบายลงมาตามท่อในแนวตั้งจะไหลสัมผัสกับผิวภายในของท่อน้ำนั้น ทำให้เกิดแรงต้านขึ้น

จึงสามารถท่อหล่อลงมาจากชั้นบนสุดได้โดยไม่ต้องกลัวน้ำจะตกลงมากระแทกท่อส่วนล่างเกิดชำรุดเสียหาย แต่อาจจะเกิดการรบกวนจากฟอง หรือ ใค้ สำหรับอาคารสูงในโครงการ จึงให้ท่อท่อน้ำทิ้งของชั้นล่างสุดแยกออกจากระบบระบายน้ำทิ้งรวม

1.2 การขยายตัวและการหดตัว จะต้องระมัดระวังเกี่ยวกับการยึดหรือหกดัดของท่อและของตัวอาคารเอง โดยพบว่าที่ชั้นล่าง ๆ จะมีการหดตัวเนื่องจากได้รับน้ำหนักกดมาก จึงต้องติดตั้ง FIPXIBI JOINT ในจุดที่สำคัญ สำหรับท่อขนาดใหญ่จะใช้แบบ EXPANSION JOINT ที่ผลิตมาจากโรงงาน แต่หากเป็นท่อประปาขนาดเล็กอาจทำเป็น SWIVEL JOINT

1.3 ความดันจากฟองสบู่และผงซักฟอก น้ำทิ้งจากอาคารย่อมมีโอกาสที่มีน้ำที่ไหลลงสู่ และผงซักฟอกทั้งหลายปนมาด้วย เมื่อน้ำทิ้งไหลลงมาถึงพื้นหรือจุดซึ่งเปลี่ยนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนฐานการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศทางการไหลที่หุ้มมากกว่า 45° จากแนวกิ่ง ย่อมทำให้เกิดฟองขึ้นในท่อน้ำทิ้งและท่ออากาศ ส่วนน้ำยังคงไหลผ่านต่อไปได้ และถึงฟองเอาไว้ หากไม่มีการระบายความดันที่คิพพอ จะทำให้เกิดความดันฟองขึ้น จนทำให้เกิดเป็นฟองไหลออกมาภายนอกเครื่องสุญญากาศได้

1.4 การระบายอากาศในท่อน้ำทิ้ง พบว่ามีค่าความเปลี่ยนแปลงของความดันในท่อน้ำทิ้ง เป็นผลให้การระบายอากาศที่ฐานของท่อระบายน้ำทิ้งในแนวกิ่งและตามท่อแยกต่าง ๆ อาจจะไม่สามารถระบายความดันนี้ได้เพียงพอ ต้องเพิ่มจุดระบายความดันออกจากท่อ

2. ระบบระบายน้ำฝน

พื้นที่ที่มีการรับน้ำฝน เช่น หลังคา คาคพ้า ระเบียง จะต้องมีการระบายน้ำฝนจากอาคารลงสู่ท่อสาธารณะ โดยมีรางระบายหรือท่อรับน้ำจากจุดรวมน้ำฝนต่าง ๆ เพื่อส่งไปเข้าท่อรับน้ำในแนวกิ่งลงสู่ระดับพื้นดิน และระบายออกจากอาคาร ท่อระบายน้ำฝน และมีท่อน้ำล้นฉุกเฉิน (OVERFLOW DRAIN) ด้วย โดยท่อฉุกเฉินนี้ควรระบายออกที่ถนน

ระบบกำจัดน้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ

- 1) การบำบัดขั้นแรก เพื่อเอามวลสารที่กำจัดได้ง่ายออก โดยวิธีทางฟิสิกส์ เช่น ตะแกรงกรองผง บ่อตกไขมัน บ่อตกทราย
- 2) การบำบัดขั้นสอง เป็นขบวนการกำจัดน้ำเสียเพื่อลดมวลสารที่เหลืออยู่และลดค่า ในน้ำเสียให้เหลือแค่ 5-10% ซึ่งจะเป็นวิธีการทางชีววิทยา และจึงเข้าเชื้อโรคแล้วทิ้งลงระบบระบายน้ำสาธารณะ

หลักการของการทำงานของขบวนการต่าง ๆ ที่สำคัญ มีดังนี้

- 1) การบำบัดน้ำเสียขั้นแรก โดยรับน้ำเสียจากห้องครัว ห้องอาหาร ซึ่งมักจะมีไขมันสูง หากไม่กำจัดออกมาจะเกิดไขมันอุดตันในท่อน้ำทิ้งเสีย เกาะตามผนังของบ่อต่าง ๆ รวมทั้งจะเกิดปัญหาต่อไปในอนาคตได้ บ่อตกไขมันอาศัยหลักการจากการที่ไขมันสามารถลอยขึ้นมาเหนือน้ำได้ง่าย จึงสามารถแยกออกจากน้ำโดยให้มีระยะเก็บกักที่นานพอสมควร คือน้ำเสียที่มีไขมันเมื่อไหลเข้ามาในบ่อจะแยกตัวลอยเป็นผิวยู่เหนือน้ำเสียส่วน น้ำเสียที่เหลือจะ
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไหลเข้าสู่บ่อน้ำใสที่อยู่ติดกัน ส่วนไขมันจะถูกคัดออกไปทิ้งและเพื่อให้ทำการตกไค้ง่ายจะมี การเค้นพองน้ำเป็น เขามาเพื่อให้ไขมันแข็งตัวและตกสะสมก้น

2) การบำบัดขั้นที่สอง มี 2 วิธีคือ

2.1 ระบบกำจัดน้ำเสียโดยใช้ออกซิเจน

2.2 ระบบกำจัดน้ำเสียโดยไม่ใช้ออกซิเจน

ระบบที่นิยมใช้โดยทั่วไปจะเป็นระบบที่ใช้ออกซิเจน เพราะระบบที่ไม่ใช้ออกซิเจน จะก่อให้เกิด H_2S ซึ่งทำให้มีกลิ่นเหม็น

ระบบกำจัดน้ำเสีย, น้ำโสโครกที่ใช้ออกซิเจนสามารถแบ่งออกได้เป็น

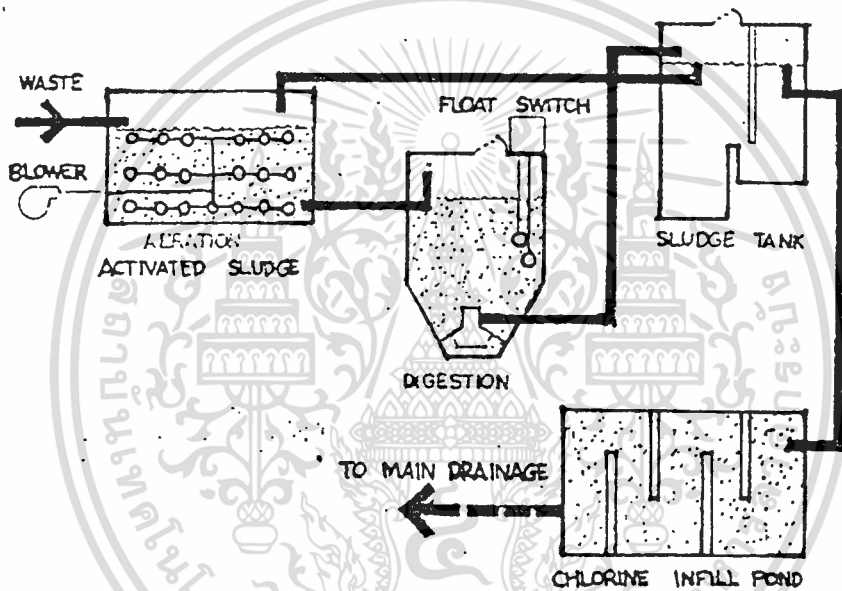
1. Septic Tank and Sand Fiter
2. Oxidation Pond
3. Aerated Lagoon
4. Activated Sludge

การบำบัดน้ำเสียด้วยระบบ AEROBIC ACTIVATED SLUDGE PROCESS เป็นการ บำบัดน้ำเสียทางชีววิทยาที่มีประสิทธิภาพสูง หลักการทำงาน คือ การให้แบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจนในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ทั้งที่อยู่ในรูปของแข็ง ตะกอนแขวนลอย และที่ละลายอยู่ในน้ำ โดยที่จุลชีพจะรวมตัวเป็นกลุ่มลอยตัวอยู่ในถังเติมอากาศ ซึ่งส่งน้ำเสียเข้ามาบำบัดและมีเครื่องให้อากาศทำงานอยู่ตลอดเวลา จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว และจุลชีพจะไหลไปเข้าถังตกตะกอนเพื่อแยกจุลชีพกลับมายังถังเติมอากาศใหม่ ส่วนน้ำใสจะไหลออกจากระบบเพื่อมาเชื้อโรคและทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะทั่วไป

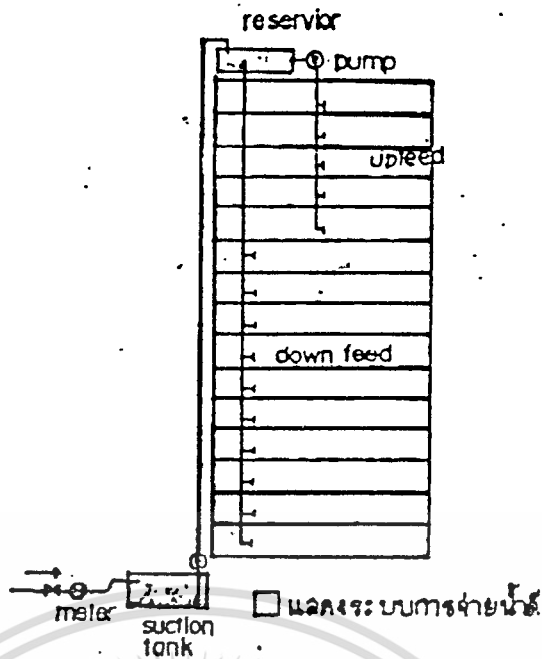
เพื่อที่จะได้เกิดตะกอนจุลชีพส่วนเกินที่จะต้องกำจัดออกไปให้มีปริมาณน้อย จึงได้เตรียม SEPTIC TANK รับน้ำเสียก่อนที่จะเข้าถังเติมอากาศ ซึ่งจะสามารถลดความเข้มข้น ของของแข็งและแขวนลอยและกำจัดเศษผงซึ่งมากับน้ำเสียได้เป็นอย่างดี ทำให้ไม่เกิดการอุดตันในเส้นท่อหรือเครื่องสูบน้ำต่าง ๆ

น้ำเสียที่ผ่านการกำจัดแล้วยังคงมีจุลชีพซึ่งเป็นอันตรายต่อมนุษย์ (PATHOGENIC ORGANISM) เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่วนวิสาทรกับการใช้งานเพื่อการรักษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ควรนำเนื้อหาไปใช้อื่น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

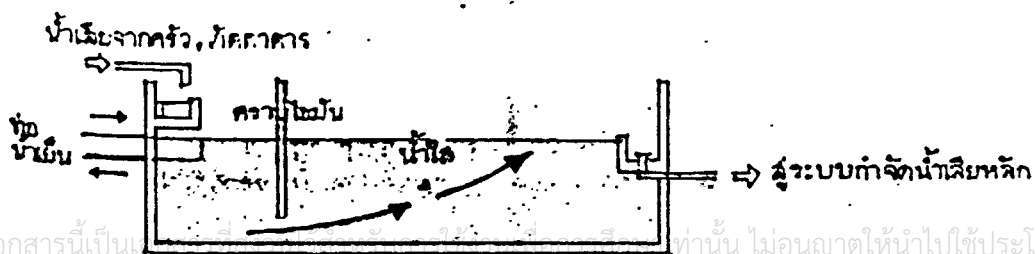
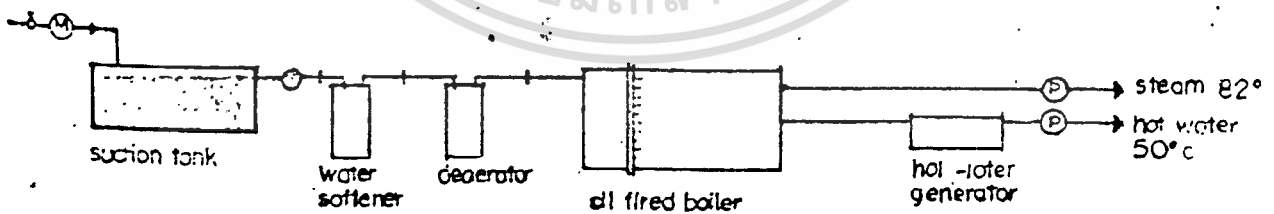
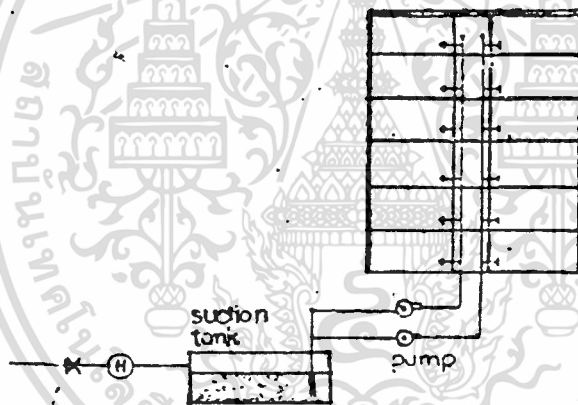
เหลืออยู่ จำเป็นต้องการฆ่าเชื้อโรคเหล่านั้นก่อนที่จะทิ้งออกจากระบบ และเนื่องจากเชื้อโรคที่มีอยู่ในน้ำมีหลายชนิด แต่ละชนิดก็สามารถทนต่อสารเคมีได้ไม่เท่ากัน จึงใช้วัดจากแบคทีเรียที่เป็นตัวชี้เฉพาะ สารเคมีที่นิยมใช้ในการฆ่าเชื้อโรค ได้แก่ คลอรีน ไอโอดีน และโอโซน



ระบบการกำจัดน้ำเสีย



Up feed distribution system.



เอกสารนี้เป็น... เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบเตือนและป้องกันอัคคีภัย

ในอาคารต่าง ๆ ระบบที่จัดวางจำเป็นระบบหนึ่งก็คือ ระบบป้องกันอัคคีภัย ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงอย่างมาก เพราะเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นแล้ว จะสร้างความเสียหายให้กับอาคารทั้งหลังและยังอาจลุกลามถึงอาคารรอบข้างอีกด้วย ฉะนั้นอาคารต้องถูกออกแบบให้ช่วยตัวเองได้ก่อนอย่างน้อยก็ในขณะที่ยังไม่มีรถดับเพลิงมาถึง

ระบบเตือนและป้องกันอัคคีภัย สามารถแบ่งออกได้หลายประเภท คือ :

1. ป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ในชั้นแรกสุด โดยการออกแบบที่ตัวอาคาร โดยกำหนดแยกส่วนใช้งานที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ให้เด่นชัดออกไปจากส่วนใช้สอยอื่น ๆ ก็จะช่วยให้ส่วนหนึ่ง หรือการใช้วัสดุที่ทนไฟ ไม่ติดไฟง่าย เช่น ผนังโครงสร้างเป็น ค.ส.ล. หรือกระจกเป็นต้น การเดินสายไฟฟ้าก็ควรเดินในท่อร้อยสายไฟ (CONDUCT) หรือป้องกันการติดไฟในกรณีที่เกิดไฟฟ้าลัดวงจร นอกเหนือจากนั้นก็ควรกำหนดบริเวณที่อาจเป็นอันตรายให้คงสมบูรณ์ เช่น ห้องเครื่องสูบน้ำ หรือห้องที่เก็บเชื้อเพลิงไวไฟ และแยกส่วนหม้อแปลงไฟฟ้าออกให้อยู่ในส่วนที่ปลอดภัย

2. การเตือนภัยเมื่อเกิดไฟไหม้ (FIRE ALARM) ซึ่งมีวิธีเตือนภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในอาคารได้หลายวิธี คือ :

2.1 เตือนด้วยคน โดยจัดให้มีปุ่มสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ (FIRE ALARM BUTTON) ไว้ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน โดยไม่ควรไกลเกิน 50 เมตรจากจุดต่าง ๆ ปุ่มสัญญาณเท่าที่มีจำหน่ายนั้นจะบรรจุอยู่ในกล่องโลหะหุ้มแข็ง และมีช่องกระจกบาง ๆ ปิดอยู่ เพื่อป้องกันการรบกวนปุ่มสัญญาณโดยอุบัติเหตุ พร้อมทั้งมีท่อนโลหะเล็ก ๆ ไว้สำหรับทุบกระจกเพื่อกดปุ่มเตือนภัย

2.2 ระบบเตือนภัยอัตโนมัติ มี 2 วิธี คือ

2.2.1 แบบเตือนด้วยอุณหภูมิ (HEAT DETECTOR) โดยใช้หลักที่ว่าเมื่ออุณหภูมิในบริเวณเครื่องสูบน้ำผิดปกติ เครื่องก็จะแจ้งให้ทราบทันที ซึ่งปัจจุบันมีที่นิยมใช้กัน คือ

- FIXED TEMP.DETECTOR เลือกตั้งอุณหภูมิไคระหว่าง 136°F - 165°F (ส่วนมากจะใช้ 136°F แต่ถ้าวัดรู้สึกลัวว่าไฟจะไหม้ 165°F ก็ได้ คือพออุณหภูมิถึงขีดที่ตั้งไว้เครื่องก็จะ ALARM ทันที) รัศมีของเครื่องใช้ได้ 6 เมตร

- RATE OF RISE DETECTOR ใช้หลักการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิภายในบริเวณนั้นเป็นเกณฑ์ เช่น ในห้องปรับอากาศที่มีอุณหภูมิ 70°F แล้วถ้าอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เครื่องก็จะทำงาน (รัศมีในการทำงานประมาณ 15 เมตร)

2.2.2 แบบเตือนด้วยควัน (SMOKE DETECTOR) คือเมื่อมีควันเกิดขึ้นในบริเวณนั้นมากผิดปกติ สัญญาณจะแจ้งทันที ซึ่งโดยมากจะติดตั้งในโถงบันได โดย SMOKE DETECTOR ที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน คือ

- LIGHT BEAM มีหลอดไฟให้แสงผ่านแสงที่ตัว SMOKE DETECTOR เป็นตัวแสง คือถ้ามีควันไหม้แสงก็จะทำให้วงจรทำงานทันที (ดูภาพประกอบ) ซึ่งในปัจจุบันนี้มักนิยมใช้แบบนี้เป็นส่วนใหญ่ โดยอาจติดตั้งไว้ในท่อแอร์ก็ได้เพราะ เวลาเกิดเพลิงไหม้ควันไฟมักจะผ่านเข้าไปตามท่อแอร์ก่อน

- IONIZATION TYPE ราคาแพง ทำงานโดยการใช้ปฏิกิริยาเคมี คือ จะเกิดประจุ และ - ขึ้น เมื่อมีควันมาถูก

- HUMIDITY TYPE ใช้ความชื้นเป็นตัวนำให้วงจรสัญญาณแจ้งภัยของเครื่องทำงาน คือ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นมักจะให้ความชื้นออกมาด้วย และความชื้นนี้ก็จะไปส่อไฟฟ้าไปทำให้วงจรทำงาน

3. การจำกัดบริเวณเพลิงไหม้ขึ้นเฉพาะบริเวณ เช่น ห้องซึ่งใช้เครื่องปรับอากาศที่มีระบบทอลมจะทำให้ไฟลุกลามไปทั่วทอลมได้ จึงมักมีการติดตั้งประตูกันไฟ (FIRE DAMPER) ในท่อด้วย การควบคุมจะถูกสั่งการจากห้องควบคุม ประตูกันไฟนี้จะทำให้ไฟไม่ลุกลามต่อไปและยังมีส่วนทำให้บริเวณที่เกิดเพลิงไหม้เป็นห้องอับลมอีกด้วย

4. การหนีไฟ ควรมีบันไดหนีไฟประจำทุกชั้น กระจายอยู่ห่างกันไม่เกิน 90 เมตร เพื่อกระจายคนสู่พื้นดินเบื้องล่างโดยเร็วที่สุด โดยบันไดหนีไฟที่ห้องควบคุมหัตถกรรมที่อยู่บนสุดเหนือของบันไดหนีไฟ โดยจะถูกอากาศจากภายนอกเป่าเข้าภายใน และในเวลาเดียวกันก็จะมีหัตถกรรมไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดูอากาศทุกควันจากบริเวณ SMOKE SGAFT ซึ่งมีอยู่ทุกชั้น ซึ่งจะไล่ควันจากบริเวณหนีไฟ ทำให้ผู้หนีไฟมีความปลอดภัยจากควันไฟได้ เพราะในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ ลิฟท์โดยสารจะหยุดทำงานและลงไปรวมกันที่ชั้นล่างหมด ดังนั้นความปลอดภัยในทางบันไดหนีไฟจึงต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมาก

5. ระบบขจัดเพลิง มีหลายระบบด้วยกัน คือ

5.1 ระบบดับด้วยคน ได้แก่ ทราบ, ดับด้วยเพลิง, และระบบหัวฉีดน้ำ เป็นต้น ระบบหัวฉีดน้ำเป็นระบบที่ราคาไม่แพง แบ่งเป็น 2 แบบ คือ

- แบบท่อเป็ยกล ใ้แก่ ท่อดับเพลิง พร้อมหัวฉีดน้ำซึ่งมีน้ำหล่ออยู่ในท่อพร้อมที่จะใช้ดับเพลิงได้ทันที แต่เนื่องจากเป็นระบบที่ต้องใช้ถึงน้ำขนาดใหญ่สำหรับสำรองน้ำเอาไว้ และต้องทำท่อรับความดันน้ำรอการใช้ จึงทำให้มีราคาสูง

5.2 แบบดับด้วยระบบอัตโนมัติ มีลักษณะการควบคุมเป็น 2 แบบ คือ แบบควบคุมด้วยตัวเอง ได้แก่ ระบบที่ทำงานเมื่ออุณหภูมิความร้อน ณ จุดที่เกิดเพลิงไหม้ และแบบควบคุมด้วยพนักงานในห้องควบคุม โดยจะใช้ควบคุมกับระบบเตือนภัย

สารที่ใช้ในการดับเพลิง มี 2 ชนิด คือ

1. แก๊ส มักเป็นสารที่ไม่ช่วยให้ไฟติดและหนักกว่าอากาศ ใช้ในการปิดหรือคลุมบริเวณเพลิงไหม้ให้ขาดออกซิเจน ซึ่งใช้ในการเผาไหม้ทำให้ไฟไม่ติด แบบนี้มีราคาแพงมากเนื่องจากมีอุปกรณมากและใช้ความพิถีพิถันเป็นพิเศษ เช่น การติดตั้งท่อแก๊ส บั้มแก๊ส ถึงบรรจุกแก๊ส ส่วนแก๊สที่ใช้มักเป็นแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ หรือแก๊สฮาโลน (ซึ่งชนิดหลังนี้เป็นแก๊สที่ไม่ให้อุณหภูมิลดต่ำลงจนเป็นอันตรายต่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และยังมีประสิทธิภาพสูงอีกด้วย

2. น้ำ มีหลักการดับเพลิงโดยลดอุณหภูมิของวัตถุเชื้อเพลิงไม่ให้ถึงจุดชวาลและใช้สกัดเชื้อเพลิงบริเวณเพลิงไหม้ ระบบนี้เรียกว่า ระบบหัวฉีดน้ำอัตโนมัติ

SPRINKLER SYSTEM

จัดวางท่อทางนอนไว้เป็นจุด ๆ ใกล้เคียงกัน ท่อเหล่านี้จะมีหัวฉีดหรือหัวฉีดน้ำซึ่งเป็นแบบที่สร้างไว้เมื่ออุณหภูมิสูงถึงขีดที่ทังไว้ (คือ ประมาณ 135°F - 160°F) หัวฉีดก็จะเปิดฉีกน้ำเป็นฝอยลงมาเอง

ระบบฉีดโปร่น้ำดับเพลิง (SPRINKLER SYSTEM) มี 2 ระบบ คือ

1. ท่อเต็ม (WET TYPE) ระบบน้ำอยู่ตลอดเวลาในท่อ MAIN และท่อแยก (BRANCG)
2. ท่อเปล่า (DRY TYPE) ไม่มีน้ำอยู่ในท่อแยก (BRANCG) เว้นแต่เมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยทั่ว ๆ ไปจะใช้จำกัดในอาคารที่ไม่ติดระบบทำความร้อน (UNGEATED BUILDING)

ระยะห่างของหัวฉีด (SPRINKLER HEAD) ขึ้นอยู่กับ

อัตราการทำไฟของอาคาร การก่อสร้างเพดาน ระยะห่างของการวางทง ประเภทของการใช้พื้นที่ และเนื้อที่รวมทั้งหมด ตัวอย่าง เช่น :-

- โครงสร้างทง ไม่มีฝ้า อาคารที่ไม่ป้องกันไฟ (NON-FIREPROOF BUILDING) ควรมีหัวฉีด 1 หัว / 7 ตารางเมตร (สำหรับอาคารธรรมดา)
- อาคารที่เกิดอัคคีภัยง่ายควรมี 1 หัวฉีด / 6.5 ตารางเมตร
- อาคารที่เกิดอัคคีภัยง่ายปานกลาง ควรมีหัวฉีด 1 หัวฉีด / 9 ตารางเมตร
- สำหรับอาคารทนไฟควรมีหัวฉีด 1 หัว / 18 ตารางเมตร
- อาคารทั่ว ๆ ไป ควรมีหัวฉีด 1 หัว / 8 ตารางเมตร
- สำหรับอาคารที่มีอันตรายง่ายควรมีหัวฉีด 1 หัว / 2.5 - 3.5 ตารางเมตร

สำหรับท่อน้ำควรวางขนานกันระยะ 3.00 - 4.20 เมตร และควรวางตั้งฉากกับคานหรือปากันห้อง

อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ สำหรับ SPRINKLER SYSTEM มีดังนี้คือ:-

1. มีหัวท่อกับท่อดับเพลิงสาธารณะที่คานหน้าอาคาร
2. มี SPRINKLER HEAD หลักเตือนอันตราย
3. มีผนังกันไฟพิเศษสำหรับเนื้อที่ที่ท่อกันป้องกัน และเนื้อที่ที่ไม่ต้องการป้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ทำพื้นที่สามารถกั้นน้ำได้และลาดเอียง มีท่อหรือรูระบายน้ำ เพื่อนำที่ฉีดลงมาจะไ้ระบายออกจากอาคารได้โดยเร็ว

หมายเหตุ ถังน้ำใน SPRINKLER SYSTEM นี้ควรรุ่นน้ำได้อย่างน้อย 5000 แกลลอน และไม่ว่าในกรณีใด ๆ ควรใช้กับเพลิงไ้เวลานาน 20 นาที หรือให้ใช้ระบบฉีดโปรยน้ำนี้ไ้ 25 ของทั้งระบบไ้เวลานาน 20 นาที



ระบบการติดต่อควบคุมโทรศัพท์

ระบบโทรศัพท์ (TELEPHONE SYSTEM)

ระบบโทรศัพท์ที่ใช้กันในโรงแรมโดยทั่วไปมี 4 ระบบ คือ

- ก. PRIVATE MANUAL BRANCH EXCHANGE
- ข. PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE
- ค. PRIVATE MANUAL EXCHANGE
- ง. INTERCOM OR DIRECT SPEECH SYSTEM

ก. ระบบโทรศัพท์ติดต่อระหว่างภายในและภายนอก โดยผ่านตู้สาขา

(OPERATOR) สามารถขยายได้ 50 สาย สำหรับภายใน และ 10 สาย (หมายเลข) สำหรับติดต่อออกภายนอกโดยปกติต้องมีพนักงานประจำ 2 คน

ตำแหน่งที่ติดตั้ง ติดตั้งตามห้องพักแขก ห้องผู้จัดการ ห้องกรรมการอำนวยการ โต๊ะผู้จัดการบาร์และภัตตาคาร สมุหบัญชี แผนกต้อนรับ เคาน์เตอร์พนักงานต้อนรับ โดยเจาะแผนกส่งของห้องและบริเวณโถงต้อนรับ สำหรับจำนวนตู้สาขานี้ขึ้นอยู่กับจำนวนห้องพักแขก

ข. ระบบโทรศัพท์สายตรง สามารถติดต่อโดยตรงระหว่างภายในและภายนอกได้ โดยอัตโนมัติมีกำลังขยายมากกว่า 50 เลขหมายโดยไม่ต้องผ่านโอเปอเรเตอร์

ตำแหน่งติดตั้ง โต๊ะทำงานแผนกจองห้อง แผนกต้อนรับ โต๊ะผู้จัดการ, ผู้อำนวยกา

ค. ระบบที่แยกจากสาธารณะ ใช้เชื่อมต่อระหว่างสายภายใน โทรศัพท์ชนิดนี้ใช้ติดต่อออกภายนอกไม่ได้ โดยหมายเลขเดียวบนหน้าปัทม์เพียง 1 หรือ 2 เบอร์

ตำแหน่งติดตั้ง แผนกต้อนรับ แผนกการเงิน แผนกบิลล์ แผนกบัญชี แผนก

แผนกบาร์และภัตตาคาร แผนกเก็บของ และอื่น ๆ ที่จำเป็น

ง. ระบบติดต่อกภายในโดยตรง ใช้ติดต่อกะหว่างส่วนต่าง ๆ เช่น ภายในแผนก
ต้อนรับในส่วนบริหาร หรือระหว่างห้องผู้จัดการกับแผนกต่าง ๆ ภายใน

ตำแหน่งที่ควรติดตั้งโทรศัพท์

ตำแหน่งที่ควรติดตั้งต้องพิจารณาว่าจำเป็นถึงการใช้ในยามฉุกเฉิน และการบำรุง
รักษาได้สะดวกเป็นเกณฑ์ ซึ่งได้แก่

- ในลิฟท์ (ลิฟท์แขก และลิฟท์บริการ)
- ห้องเครื่องลิฟท์
- ส่วนห้องเครื่องต่าง ๆ
- ห้องครัว, ภัตตาคาร, บาร์, ที่เตรียมอาหารและห้องเก็บของ
- ห้องวิทยุและโทรศัพท์
- ทุก ๆ 3-4 ชั้น ในบริเวณสถานพักบนโคหนีไฟ

ตำแหน่งที่ติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะ (PUBLIC TELEPHONE)

- โถงต้อนรับ (LOBBY)
- ห้องโถงจัดเลี้ยง
- ส่วนพักผ่อนต่าง ๆ
- ห้องพักผ่อนทำงานและส่วนทานอาหาร

ลักษณะการติดตั้งและพื้นที่ใช้สอย

โทรศัพท์สาธารณะที่ติดตั้งในโถงต้อนรับ และส่วนอื่น ๆ อาจติดตั้งโดยแยกเดี่ยว
บ้างโดยใช้แผงกันหรือทำเป็นชอกซึ่งสามารถกันเสียงรบกวนได้

	กว้าง	ลึก	สูง
ขนาดที่วางที่พอกับโทรศัพท์	850 มม.	850 มม.	2.100 มม.
1 เครื่องและการใช้งาน	4 นิ้ว	34 นิ้ว	83 นิ้ว

ลักษณะและความต้องการพื้นที่ใช้สอยสำหรับห้อง

ก.) CONSTRICTIONAL REQUIREMENTS

- เพดานสูงไม่น้อยกว่า 2.82 ซม. (ช พุต 3 นิ้ว)
- พื้นสามารถรับน้ำหนักได้ 450 ก.ก./ม.
- สามารถกันฝุ่นได้ พื้นห้องจะต้องบุฉนวนด้วย THERMOPLASTIC หรือ VINYL TILES
- ฉนวนควรเป็นฉนวนเรียบและทาสีสว่าง ๆ
- อุณหภูมิในห้องควรจะอยู่ในระดับ 15.5-18.5 องศาเซลเซียส (60-65 องศาฟาเรนไฮต์) และสามารถถ่ายเทอากาศได้สะดวก มีแสงสว่างเพียงพอ
- แบบเคอร์สำหรับโทรศัพท์นั้นอาจไว้ด้วยกัน หรือแยกต่างหากกับห้อง OPERATOR ก็ได้
- ที่ประตูทางเข้าห้อง OPERATOR ควรมีคำเตือนติดไว้

ลักษณะการเดินสาย

แบ่งเป็น 2 ระบบ คือ ตามแนวนอนและแนวตั้ง

ตามแนวนอน

- ตามช่องเพดาน
- ตามราง
- HOLLOW SKIRTING
- ใต้พื้น
- เดินใน CONDUIT (ฝังในกำแพง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามแนวกิ่ง

โดยทางช่องเดินท่อ และ

ส่วนบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ก) เสียงเพลงในโรงแรมและระบบกระจายเสียง

ระบบกระจายเสียง, ประชาสัมพันธ์ และเสียงเพลง ซึ่งเปิดจากสถานีวิทยุ เครื่องเล่นจานเสียง หรือเทปไปยังส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม สำหรับระบบที่ใช้แยกเป็น

- โดยทั่วไป ใ้ค้แก่ ส่วนของแขก และส่วนทำงานเจ้าหน้าที่
- เฉพาะส่วน ใ้ค้แก่ บริเวณโถงเข้า (FOYER) ของส่วนห้องสัมมนาห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง และนิทรรศการ และทั้งสองส่วนนี้อาจจะต่อเข้าระบบเดียวกันได้

ตำแหน่งติดตั้งลำโพงกระจายเสียง

ระบบ	ส่วนบริเวณแขก	ส่วนเจ้าหน้าที่
ทั่วไป	โถงต้อนรับ โถงลิฟท์แต่ละชั้น, ภัตตาคาร, บาร์	ห้องพักพนักงานโทรศัพท์ และห้องอาหารที่ทำงาน เจ้าหน้าที่
เฉพาะส่วน	ALL ROOM, FUNCTION ROOMS นิทรรศการ, สระวายน้ํา และสวนพักผ่อนต่าง ๆ	

อิทธิพลที่มีต่อการตกแต่งภายใน

1. แสง

แสงแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

- แสงธรรมชาติ
- แสงประดิษฐ์

แสงธรรมชาติ ในที่นี้หมายถึง แสงจากดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์และดวงดาว ซึ่งมีไคหมาย ถึงเฉพาะลำแสงที่สาดส่องมาถึงเท่านั้น ยังหมายถึง แสงสว่างทั่วฟ้าที่สะท้อนจากแสงอาทิตย์ ไปยังเมฆบนท้องฟ้า ศึกษบริเวณใกล้เคียง และสิ่งแวดล้อมทุกอย่าง อิทธิพลต่อแสงธรรมชาติ ทางธรรมชาติในปริมาณเมฆบนท้องฟ้า สภาวะภูมิประเทศ ช่วงฤดู และความเบี่ยงเบนของ การโคจร

แสงประดิษฐ์ เป็นสิ่งที่ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สร้างสรรค์ขึ้น มาจนในปัจจุบันแทบทุกมุมของโลก ใช้แสงประดิษฐ์ไม่เพียงแต่เฉพาะตอนกลางคืน ตอนกลาง วันก็ใช้ด้วยและไม่เพียงแต่ใช้เพื่อความสว่างเท่านั้น ยังประโยชน์ไปถึงความสวยงามและการ ใช้ไฟช่วยจัด

แสงประดิษฐ์ ในปัจจุบันแบ่งได้ 3 ชนิด

1. แสงไฟจากหลอดทั้งสแตน หรือหลอดไฟ (INCANDESCENT)
2. แสงไฟจากหลอดฟลูออโรสเซนต์ (FLUORESCENT)
3. แสงไฟวิทยาศาสตร์ประยุกต์ อันได้แก่ แสงแฟลช (FLASH) แสงเลเซอร์

หลอดไฟทั้งสแตน (INCANDESCENT, TUNGSTEN L) กำเนิดแสงได้จากไส้ หลอดที่ไ้รับกระแสไฟ แล้วจะเกิดความร้อน และปรากฏแสงสว่างขึ้นมีหลายชนิดคือ

- หลอดขาวขุ่น (PEARL COATED) เหมือนหลอดไฟฟ้าธรรมดาแต่เคลือบผิวเป็นสีขาวขุ่น มีคุณสมบัติลดแสงที่ส่งออกมาให้ได้น้อยลงกว่าหลอดไฟทั่วไป
- หลอดไฟฟ้าธรรมดา ทั่วไป ให้แสงสว่างที่ค่อนข้างไปทางสีเหลือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หลอดไส้ฟ้า (DAY LIGHT) เหมือนหลอดไฟฟ้าธรรมดาแต่นิวหลอดเป็นไส้ฟ้าใส ทัดแสงสว่างเฉพาะจุดที่ ๆ ต้องการ
- หลอดไฟฟ้าเล็กมีทั้งแบบธรรมดา และแบบเคลือบสีต่าง ๆ สำหรับใช้กับไฟฟ้าชนิดคณนัง หรือตกแก่งที่ใช้ไฟฟ้าระดับประกาศเป็นทิวแถว หรือแบบต่าง ๆ ในงานฉลอง
- หลอดรูปทรงเห็ด (MUSHROOM) เป็นหลอดที่ให้แสงสว่างไม่กว้างนัก ใช้เป็นไฟให้แสงสว่างเฉพาะจุดที่ต้องการ
- หลอดเทียน (CANDEL) มีทั้งแบบมิกเป็นเกลียวและแบบเรียบ ใช้กับไฟขอ ไฟนัง
- หลอดฉาบฉีกภายใน (INTERNALLY=SILVERED) ฉีกที่ฉาบจะช่วยให้แสงสว่างเพิ่มขึ้นกว่าปกติ ส่วนมากใช้กับไฟชนิดนัง ให้แสงสว่างมาก เพราะมีกำลังแสงมากกว่าหลอดไฟแบบธรรมดา
- หลอดฉาบฉีกภายในแต่ฉาบด้านหัวหลอด (CROWN=SILVER) คล้ายกับชนิดที่ 7 แต่ฉาบด้านหน้าหลอด เพื่อให้แสงสว่างสะท้อนกลับไปด้านหลัง แสงจะไปสะท้อนกับฉาบด้านนังออกมาให้แสงสว่างมากขึ้น
- สปอตไลท์ (SPOTLIGHT) มีกำลังที่ให้แสงสว่างมากกว่าหลอดไฟฟ้าธรรมดา ๆ ทั่วไป ถ้าไม่จำเป็นก็ไม่ควรใช้ในบ้าน เพราะจะทำให้เปลืองไฟเปล่า ๆ มีทั้งชนิดสปอตไลท์ธรรมดาและชนิดกันน้ำได้

แต่มนุษย์ชาติเรายังจำเป็นต้องการแสงธรรมชาติหรือแสงจากดวงอาทิตย์ ทั้งนี้แสงอาทิตย์มีพลังงานความร้อน คนเราจะได้รับแสงอาทิตย์ทุกวันไม่ว่าทางตรงก็ทางอ้อม เช่น

1. แสงสาดเข้ามาโดยตรงทางประตูและหน้าต่าง ของแสง
2. เข้าทาง SKY LIGHT สำหรับอาคารที่ผู้ออกแบบ ต้องการให้แสงอาทิตย์แผ่ผ่านกระจกเข้าไปโดยทางหลังคา
3. การสะท้อนจากผนังอาคารอื่นหรืออาคารเดียวกัน เป็นการรับแสงธรรมชาติทางอ้อม
4. การสะท้อนจากพื้นอาคารเดียวกันหรือถนนภายนอก เป็นการรับแสงธรรมชาติทางอ้อม
5. การสะท้อนจากเพดานอาคารเดียวกันหรืออาคารข้างเคียง เป็นการรับแสงธรรมชาติทางอ้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

6. เป็นการสะท้อนจากส่วนอื่นของอาคารเอง เช่น เป็นการสะท้อนจากกันสาดหรือพื้น

(ส่วนยื่นยังแตก ฝนของอาคาร)

ปัจจัยในการติดตั้ง (เบื้องต้น)

ชนิดและจำนวนของดวงไฟขึ้นอยู่กับ

1. ความกว้างของห้อง
2. การแบ่งพื้นที่ยอมขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน
3. ระยะห่างระหว่างดวงไฟ

ข้อพิจารณาแวดล้อมกับการติดตั้งดวงไฟ

1. หลีกเลี่ยงการมองที่มาจากแสงโดยตรง
2. หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของวัตถุผิวเงา
3. หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของประจำที่ไม่ได้อยู่กับที่ (เช่น หน้าต่างเมื่อเปิดเข้า)
4. กำหนดให้มีส่วนที่บังแสงและเงาให้พอเหมาะ เพื่อการมองเห็นได้ชัดเจน การที่มีเงาซ้อนของแสงจะทำให้มีปัญหาในการมอง
5. พิจารณาปริมาณแสงสว่างที่เป็นแสง-สี

ลักษณะวิธีการติดตั้งแหล่งกำเนิดแสง

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1. CEILING MOUNTED FITTING | คือ ชนิดติดใต้เพดาน (ผ้าเพดาน) |
| 2. CEILING RECESDED UNITS | คือ ชนิดฝังในเพดาน (ผ้าเพดาน) |
| 3. SUSPENDED FITTINGS | คือ ชนิดแขวนหรือห้อยจากเพดาน |
| 4. WALL BRACKETS | คือ ชนิดติดผนังหรือเรียกว่าไฟกิ่ง |
| 5. PORTABLE FITTINGS | คือ ชนิดเคลื่อนย้ายได้ |

ระบบการกระจายแสง 5 ลักษณะ

- | | |
|--------------------|--|
| 1. DIRECT LIGHTING | หมายถึงการส่งแสงลงด้านล่างมากกว่า 90% โดยแทบไม่มีแสงเหลือกระจายขึ้นด้านบนเลย |
|--------------------|--|

- | | |
|----------------|--|
| 2. SEMI-DIRECT | หมายถึง การส่งแสงลงด้านล่าง 60%-90% โดยมีแสงกระจายตามบนบาง |
|----------------|--|

- | | |
|-----------------------------|---|
| 3. DIRECT-INDIRECT LIGHTING | คือ แสงขึ้นและลงเท่ากัน โดยปริมาตรเกือบ |
|-----------------------------|---|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และเผยแพร่ข้อมูลเชิงลึกไปยังเอกสารใดๆที่ครั้งที่มีการนำไปใช้

4. SEMI-INDIRECT

50%-50% หรือแสงที่กระจายโดยรอบ

หมายถึง แสงส่องขึ้น 60%-90% โดยส่องลงล่างบ้าง

5. INDIRECT

หมายถึง แสงส่องขึ้นบนมากกว่า 90% โดยแทบไม่มีแสงส่องลงล่างเลย

การสะท้อนของสี 25 สี ดังนี้

ขาว	80-90%	เขียวอ่อน	25-50%
งาช้าง	70-80%	เขียวแก่	15-25%
เทาเงิน	75%	เขียวมะกอก	15-21%
เหลืองสด	65-75%	น้ำตาลอ่อน	32%
ครีม	65-75%	แดงสด	15-25%
เทาอ่อน	69-72%	เหลืองออกน้ำตาล	5-15%
ชมพูอมม่วง	70-65%	น้ำเงินแก่	10-20%
เนื้อ (ครีมอมชมพู)	55-64%	โอ๊คเข้ม	13%
เทาเข้ม	35-50%	น้ำตาล	8-12%
ชมพู	30-70%	ไม้มะฮอกกานี	8%
เทาหม่น ๆ	32-40%	แดงเข้ม	7%
แทน (น้ำตาลเข้ม)	35%	ไม้วอลนัท	7%
		ดำ	2-5 %

การใช้แสงในส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม

ส่วนบริการของโรงแรมที่จะกล่าวถึงรวมทั้งตัวอาคารของโรงแรมที่จะใช้แสงดังนี้

- ภายนอกอาคารและบริเวณโดยรอบ
- ทางเข้าใหญ่
- โถงพักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ภัตตาคาร
- ทางสัญจรภายใน
- ห้องพักทั้งแบบห้องธรรมดาและห้องพิเศษ

ภายนอกอาคารหรือบริเวณโดยรอบ

หมายถึง ส่วนที่อยู่ภายนอกตัวอาคารโรงแรม ไม่ว่าจะเป็นที่พื้นบริเวณที่จอดรถ หรือสนามโดยรอบ ตลอดจนตัวอาคารภายนอก การให้แสงมี 2 วิธีคือ

1. ให้ดูภายนอกเด่นสะกดตากว่าภายใน
2. ให้ดูตัวอาคารภายในเด่นสะกดตากว่าภายนอก
1. ให้ดูภายนอกเด่นสะกดตากว่าตัวอาคารภายใน

ในกรณีเช่นนี้มีบริเวณภายนอกควรจะเป็นที่โล่งของโรงแรม อาจจะเป็นที่โล่ง สวน ทางคิงดอม ทางเข้าตัวอาคาร ทำให้บรรยากาศ ในแง่เข้าไปพักอาศัยหรือพักผ่อน สงบเงียบ

2. ให้ดูตัวอาคารภายในเด่นสะกดตากว่าส่วนภายนอก

ลักษณะเช่นนี้มักจะเป็น โรงแรมที่มีบริเวณน้อยหรือแทบจะไม่มีบริเวณโดยรอบเลย และส่วนบริเวณโดยรอบจะใช้เป็นที่จอดรถ เช่น โรงแรมในเมืองหลวงส่วนใหญ่

โดยสรุปแล้ว จะสังเกตเห็นว่า การให้แสงไฟสำหรับโรงแรมในข้อ 1 และ 2 นั้น จะเลือกได้ง่าย คือ ถ้าเป็นโรงแรมที่อยู่ใกล้กับถนนมากหรือติดตัวถนนจะให้ลักษณะที่ 2 แต่ถ้าเนื้อที่มากหรืออยู่ลึกเข้าไป ก็ควรจะให้แสงไฟในลักษณะที่ 1

ข้อควรปฏิบัติในการให้แสงไฟสำหรับภายนอกและบริเวณโรงแรม

1. ควรที่จะเป็นดวงไฟที่มีกำลังส่องสว่างแบบกระจายรอบด้านหรือแบบให้แสงสว่างลงมากกว่า 60-90%
2. ควรจะแสดงให้เห็นโคมเสาไฟ (ด้วยแสงส่องถึง) ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ที่ผ่านไปมาหรือขับรถ

มองเห็นได้

3. ดวงโคมไฟจะส่องกันน้ำกันฝนและทนความร้อนของแดดได้ อีกทั้งควรจะให้ง่ายต่อการดูแลรักษาความสะอาดด้วย

ทางเข้าใหญ่ MAIN ENTRANCE

เป็นหัวใจสำคัญของการตกแต่งภายในของโรงแรม ค่าความสว่างของแสงไฟสำหรับทางเข้าใหญ่ที่เรียกว่า ENTRANCE FOYER มีค่าเท่ากับ 30 กำลังเทียบเป็นค่าที่เหมาะสม แต่ก็สามารถที่จะให้ค่ามากกว่าหรือน้อยกว่าได้บ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะการออกแบบรูปแบบของดวงโคมควรจะนำเอาลักษณะของการออกแบบภายในที่มองจากภายนอกเห็นมาอ้างอิง อีกเหตุผลหนึ่งที่สำคัญ คือ ถ้าได้ออกแบบโคมไฟสวยงามแล้วในเวลากลางวันที่ไม่ได้อเปิดไฟ ก็ยังดูไฟสวยงามเข้ากันได้กับแวดล้อมไม่ดูเกะกะและเป็นส่วนเกินของทัศนียภาพ

ลักษณะการส่องสว่างควรจะสาธดแสงลงทางเดียว ตำแหน่งของดวงไฟควรจะต้องอยู่เหนือศีรษะในกรณีที่ดวงไฟฝังใต้วงกันฝน (CANOPY) ถ้าดวงไฟติดผนังหรือเสา ควรจะให้มีการส่องสว่างกระจายโดยรอบและอยู่สูง แสงอันจัดจ้าของบริเวณนี้แสดงถึงความยิ่งใหญ่หรูหราได้ และรู้สึกเป็นการเชื้อเชิญทางการ ความจำของแสงสว่างไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนดวงไฟเท่านั้นยังขึ้นอยู่กับวัสดุที่นำมาใช้ในการตกแต่ง

ข้อควรปฏิบัติในการเลือกใช้แสงไฟในส่วนทางเข้าใหญ่

1. ไม่ควรใช้ไฟซ่อน เพราะรักษาความสะอาดยากและดูแลไม่เหมาะสมนัก
2. ระวังแสงไฟเข้าตา ในกรณีที่ตรงประตูทางเข้าอยู่สูงกว่าระดับพื้นถนน ทำให้เวลาเดินออกมาแสงไฟสาดเข้าระดับตาพอดี
3. สำหรับโรงแรมชั้นหนึ่งไม่ควรให้แสงไฟสลัว ๆ เพราะจะทำให้มองไม่เห็นความโอ้อ่า

โถงพักคอย (LOBBY)

หมายถึง ส่วนบริเวณที่ต้อนรับผู้เข้าพัก (ทั้งผู้ที่มาพักอาศัยและผู้ที่จะใช้บริการอื่น เช่น มาติดต่อหรือในท์คลับ) และเป็นที่รวมผู้เข้าพักสำหรับการย้ายออกไปทัศนจรหรือเพิ่งจะมาพักที่โรงแรม ส่วนบริการที่มีอยู่คือแผนกสอบถาม แผนกต้อนรับ ที่โทรศัพท์ ห้องน้ำ อาจจะมีคนตรีและจำหน่ายเครื่องดื่ม โถงพักคอยเป็นส่วนแนะนำตัวของโรงแรมว่า โรงแรมเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นี้มีบริการระดับโทหรือเป็นโรงแรมระดับโท ในโรงแรมชั้นหนึ่งส่วนใหญ่แล้ว โถงพักคอย มักจะใหญ่โตและหรูหราทั้งด้านรูปแบบและวัสดุ จะมี 2 ส่วนคือ ส่วนพักคอยธรรมดา คือ มีโซฟาสำหรับนั่งคอยและส่วนนั่งพักคอยที่มีบริการเสียงเพลงและเครื่องดื่ม เป็นการหารายได้ให้แก่โรงแรมทางหนึ่งและเป็นส่วนนักพบของแขกโคตีหนึ่ง

การใช้แสงไฟควรจะสว่างพอสมควร ไม่จ้าเกินไปเพราะจะทำให้ผู้มานั่งอยู่ไ้ไม่นาน ถ้ามีเกินไปก็จะมีใครกล่ามานั่งเพราะรู้สึกเหมือนสถานที่กำลังซ่อมบำรุง ห้ามเข้ายังไม่เรียบร้อยหรือบอกทรวงไป การใช้แสงสำหรับบริเวณ LOBBY ใช้ได้ทั้งแสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์ เพราะเป็นส่วนที่อยู่คานหน้าของโรงแรมและเปิดบริการทั้งกลางวันและกลางคืน สำหรับกลางวันถ้าใช้แสงธรรมชาติช่วยได้ก็จะเป็นการดีทั้งประหยัด และสวยงามตามธรรมชาติ แสงธรรมชาตินี้ส่องเข้ามาที่ โค้ททางผนังและเพดาน

ขอควรระวังในการใช้แสงธรรมชาติ

1. แสงธรรมชาติมีรังสีอุลตราไวโอเลต ทำให้ของใช้ของโชว์เปลี่ยนสีหรือซีดจางได้ และทำให้วัสดุบางชนิดเสื่อมสภาพเร็วขึ้น เช่น พลาสติกจะเหลืองลงและเปราะหักได้ง่าย
2. แสงธรรมชาติแผ่ความร้อน ทำให้ต้องป้องกันความร้อนภายในอาคารโดยเปิดพัดลมหรือเครื่องปรับอากาศซึ่งจะเปลืองไฟ
3. แสงธรรมชาติควบคุมไม่ได้ บางชั่วโมงแสงจ้า บางชั่วโมงแสงอ่อน มีคลื่น ทำให้ส่วนที่ใช้แสงธรรมชาติไม่แน่นอนแปรเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ
4. หากใช้แสงธรรมชาติส่องผ่านกระจกเพดานที่ตี ผ่นไม่รั่วและจะต้องระบายน้ำได้เร็ว ทำความสะอาดง่าย หากมีน้ำขังจะทำให้สกปรกและตะไคร้ขึ้น กระจกจะขุ่นมัว

การใช้แสงไฟประดิษฐ์ในบริเวณนี้ง่ายพอสมควร เพราะใช้ได้กับดวงไฟเกือบทุกประเภทเนื่องจากเหตุผลของการใช้แยกเป็นส่วน ๆ ดังนี้

1. ส่วนประชาสัมพันธ์ หรือแผนกทะเบียนโรงแรม

และถูกแสง ไฟจึงเป็นแบบติดเพดานหรือห้อยจากเพดาน ให้แสงสว่างลงล่างเพื่อให้
ความสว่างหน้าเคาน์เตอร์และแสงจะต้องไม่พุ่งเข้าสายตากัน

2. ส่วนพักคอย

ลักษณะการตกแต่งจะมีโซฟาและโต๊ะกลาง การใช้แสงมีทั้งแบบโคมไฟห้อย
เป็นข้อโคมไฟตั้งโต๊ะ ไฟฝังเพดานและไฟติดผนัง ลักษณะโคมไฟจะกระจายแสงทั้งแสงส่อง
ขึ้นและลงและกระจายออกรอบด้าน สำหรับไฟโคมตั้งโต๊ะระวางอย่าให้แสงกระจายออกรอบ
ข้างมาเข้าตาคนที่นั่งที่โซฟา แสงไฟควรจะต้องขึ้นและลงเท่านั้น

3. ส่วนจัดแสดงสินค้า (DISPLAY)

เป็นลักษณะตู้แขวนติดผนัง อาจเป็นตู้ไม้หรือโลหะ แสงไฟใช้แสงส่องเป็น
จุด ๆ ก็ได้ (POINT TO POINT SOURCES) หรือส่องแบบเสาไฟทั่วทั้งตู้โชว์ ตัวดวงไฟอาจ
จะฝังที่เพดานตู้หรือเป็นไฟติดผนังปรับทิศทางได้

4. บริเวณโทรศัพท์ และทางเดินเข้าห้องน้ำ

ควรใช้แสงไฟเล็กน้อยเพียงพอให้เห็นหนทางเท่านั้นก็พอ เพราะคนที่ใช้โทร-
ศัพท์ชอบความเป็นส่วนตัว และการที่คนจะเข้าออกห้องน้ำก็ไม่ชอบให้มีแสงสว่างจ้า ทำให้รู้
สึกเขินทั้งตอนจะเข้าและออก

โดยสรุปแล้ว บริเวณ LOBBY เป็นบริเวณที่ใช้ไฟได้หลายประเภทจากที่กล่าว
แล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่า บริเวณ LOBBY มีส่วนปลีกย่อยหลายส่วน การใช้ไฟก็มีหลายประ-
เภทที่เหมาะสมกัน แต่ที่สำคัญและน่าสังวรไว้คือ ถ้าใช้ดวงไฟหลายดวงแต่ว่าแต่ละดวงมี
กำลังส่องสว่างน้อย เมื่อรวมกันแล้วได้ความสว่างที่สมควร จะดูสวยงามมากและแพรวพราว
ที่ต้องระวัง คือ อย่าให้ผู้ที่มาใช้บริการรู้สึกว่าการใช้ไฟมากเกินไปจนทำให้รู้สึกว่าร้อนและน่า
ระวังกลัวทำให้ไม่อยากเข้าใกล้ และที่สำคัญอีกข้อหนึ่งคืออย่าให้โคมไฟไม่คำนึง ในกรณีที่
เพดานต่ำจะทำให้รู้สึกไม่สะดวกสบายนัก ทำให้ส่วน

ขาดผู้มาใช้บริการ

ภัตตาคาร (RESTAURANT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
หมายถึง สถานที่ ๆ จำหน่ายอาหาร และเครื่องดื่ม เป็นเวลาเฉพาะ ในบาง
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่มีการเสียงเพลงทั้งจากเครื่องเสียงและวงดนตรีวงใหญ่ ในปัจจุบันห้องอาหารประเภทอื่น ๆ มากมาย ที่เปิดบริการในลักษณะทำนองเดียวกัน แต่ให้ชื่อเป็น คาเฟ่ข้างห้องอาหารบ้าง โดยไม่บอกเป็น "ภัตตาคาร"

การใช้แสงไฟที่ขึ้นอยู่กับรูปลักษณะของการออกแบบ ว่าเป็นภัตตาคารแบบไทย สไตล์ไทย หรืออาหารจำหน่ายประเภทใด

ภัตตาคารไทยเดิมและปัจจุบัน

ภัตตาคารไทยเดิมอาจจะออกแบบชาวบ้านหรือชาววัง ถ้าแบบชาวบ้านก็จะใช้วัสดุพื้นถิ่น เช่น ไม้ไผ่ ไม้ลาน ไม้สักเป็นต้น อย่างเช่นประเภทสวนอาหาร หรือสวนอาหารป่า ถ้าแบบชาววังมักมีในโรงแรมจะใช้เครื่องเรือนภาชนะเงาแวววาว สีจะหนัก ชุ่ม เช่น แดงชาด คำ หรือน้ำตาลโกลนเข้ม การใช้แสงไฟทั้ง 2 ลักษณะจะเหมือนกัน ต่างกันก็ตรงที่ลักษณะของตัวโคมที่สวยงามและหลากหลายต่างกัน แต่วิธีการใช้เหมือนกันคือนิยมไฟห้อยจากเพดาน ไฟกิ่ง อาจจะมีไฟฝังไม้นิยมไฟสะท้อนเพดานสาดลงมา ชอบแสงไฟจากดวงไฟสาดลงมา ดังนั้นเพดานร้านอาหารไทยจึงมักจะมีค

สำหรับภัตตาคารหรือร้านอาหารในปัจจุบัน มักตกแต่งแบบผสมทั้งแบบตะวันตกแบบจีนและญี่ปุ่นบ้าง การใช้ดวงไฟจึงต้องใช้กันมากมายหลายแบบ แต่ที่ใช้กันบ่อยก็มีไฟแบบสมัยใหม่ เช่น ไฟฝังใต้เพดานหรืออาจจะมีไฟซ่อนเป็นไฟซ่อนริ้วเรียบง่าย เช่น โคมไฟเปลือกหอยหรือพลาสติก จะไม่ใช่ไฟซ่อนวิจิตรพิสดารเลย เพราะทั้งแพงและไม่เหมาะสมทางค่านรูปแบบเลย

บทสรุปวิธีการพิจารณาการใช้แสงไฟในภัตตาคาร

1. รูปแบบโดยทั่วไปของภัตตาคารเป็นแบบไหน จึงเลือกรูปร่างของโคมไฟให้เหมาะสม
2. พิจารณาจากแบบแปลนการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในที่สมบูรณ์แบบแล้วทำให้แสงไฟที่วางไว้ไม่ผิดพลาด ในกรณีที่ภัตตาคารนั้นใหญ่และหลายระดับอีกทั้งมีเวทีแสดงดนตรี
3. กำหนดความสว่างของแสงไฟ ตามความเหมาะสมของแต่ละแบบ เช่น

- แบบจีน แสงไฟสว่างจ้ามาก ๆ ทำให้ผู้มาทานอาหารเกิดความสว่างจ้าเชิคน้ำชงตา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อันเป็นจิตวิทยาแบบจีนที่ชอบความโอ้อ่า ความลึกคะนองและเอิกเกริก การสะท้อนแสงของวัสดุได้รับความนิยมพอสมควร แสงฟลูออเรสเซนต์ก็ใช้ไบบ้างบริเวณ การส่องสว่างแบบกระจายรอบคันของโคมห้อย และไฟกิ่งไฟเพดานไม่ชอบบีบอัดโคมไฟ

- แบบฝรั่งตะวันตกลูกทุ่ง ชอบความสลัว ๆ จนพอที่พอสว่าง แต่ไม่นิยมสว่างจ้าสดใส อาจจะสว่างบ้างมีคบบ้างบางตำแหน่ง การส่องสว่างแบบกระจายแผ่แสงลงด้านล่าง เพดานจึงมีคพอสมควร ไฟกิ่งและโคมไฟตั้งโต๊ะ ไม่นิยมความเงาแวววาวสว่างของวัสดุ เพดานกับพื้นห้องอาจไม่สูงนัก ไฟห้อยก็ห้อยลงต่ำมากได้ ห้ามใช้ฟลูออเรสเซนต์

- แบบฝรั่งหรูหรา ชอบความสว่างไสวด้วยเหตุผลอย่างจีน ชอบเชิควัสดุ หุ่นหยาจนกระทั่งฟุ่มเฟือย ยังมีแสงสะท้อนยิ่งมากยิ่งดี แสงไฟมีทั้งส่องลงล่างและกระจายรอบตัวจนกระทั่งส่องขึ้นเพดาน ไฟโคมที่ไขมี ไฟห้อยโคมระย้า ไฟกิ่ง ไฟโต๊ะเพดาน ไม่ให้ใช้ฟลูออเรสเซนต์ แสงไฟสีสรรมากมายก็ไม่ควรใช้ ชอบแสงคม ๆ ไม่นิยมวล คือโคมแก้วใสแจ๋ว

- แบบญี่ปุ่น ชอบความสว่างที่พอสมควรที่สุด ความสงบนิ่ง แสงไฟนุ่มนวลอาจจะด้วยตัวโคมไฟเป็นแก้วฝ้าหรือเพราะแสงผ่านทะเลลูกระคายสาและผ้าบาง ทำให้ความจืดจางของแสงไม่มี มีทั้งไฟห้อย ไฟผนัง และโคมตั้งโต๊ะ อาจจะมีสปอตไลท์ (SPOT LIGHT) และที่นิยมพอควรคือไฟฝังหลาย ๆ ดวง ให้แสงสว่างใ้ทั่วถึง

- แบบไทยเดิม ชอบทั้งแบบสลัวและสว่างจ้า ของโคมห้อย และโคมตั้งโต๊ะมากที่สุด อาจมีสปอตไลท์ติดผนังชนิดส่อง POINT TO POINT ช่วยสร้างบรรยากาศด้วย ชอบแสงไฟชนิดส่องสากลงข้างล่าง ไม่สะท้อนเพดาน

- แบบไทยปัจจุบัน ชอบไฟฝังเป็นที่สุด และโคมห้อยแบบเรียบ ๆ มีทั้งแสงไฟสว่างไสวและมีสลัว

4. ในกรณีที่แสงไฟแบบสลัวบ้าง ก็ต้องให้ผู้มารับประทานอาหารอ่านเมนูเห็น และเดินไปกลับห้องน้ำได้ไม่หลงทางหรือชนกัน

5. ศึกษาโครงสร้างของเพดานและฝ้าเพดานในห้องแท้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. มีวิธีป้องกันแสงสะท้อนที่ดีในกรณีที่ไม่ต้องการแสงสะท้อน
7. แสงไฟที่ห้อยจากเพดาน ควรเลือกแบบที่แสงไฟไม่สาดมาเข้าตาผู้นั่งทาน
8. สำหรับไฟห้อยต้องไม่อยู่ในตำแหน่งที่ถูกศีรษะได้ เช่น อยู่สูงเกินระดับศีรษะหรืออยู่เหนือเฟอร์นิเจอร์ที่คนเข้าไปไม่ได้ เช่น เหนือโต๊ะ ตู้เสื้อผ้า เป็นต้น

ค็อกเทล เลานจ์ (COCKTAIL LOUNGE)

หมายถึง สถานที่จำหน่ายเครื่องดื่มอันได้แก่ เหล้า เบียร์ และน้ำผลไม้ หรือน้ำอัดลม พร้อมมีบริการเสียงเพลง ในบางสถานที่ที่มีผู้นั่งนั่งชิวโม่ง ด้วยการมานั่งคุยโดยคิดเวลาเป็นชั่วโมงของการนั่งหรือนั่งตลอดคืน ซึ่งปัจจุบันนี้ก็มีเป็นส่วนใหญ่ เพราะเป็นการเรียแขกเข้ามาใช้บริการได้มาก ด้านบริการเสียงเพลง มักจะเล่นดนตรีเป็นวงชนิดเครื่องดนตรีน้อยชิ้น เช่น กีตาร์ กลอง เปียโน เบส อาจจะมีเทรนเบ็ต และไวโอลิน ส่วนใหญ่จะมีอิเล็กทรอนิกส์ด้วย และในช่วงพักเวลาของวงดนตรีก็จะเปิดเพลงจากเครื่องเสียง เพลงที่เล่นก็มีเพลงทุกประเภท เพลงเก่า เพลงใหม่ เพลงช้า และเพลงเร็ว ลักษณะของที่นั่งจะเป็นโซฟา และโต๊ะกลางเพราะลักษณะของการรับประทานจะเป็นการนั่งดื่มเสียส่วนใหญ่ และกับแกล้มบางอย่าง (ส่วนใหญ่จะเป็นของแห้งและผลไม้) ลักษณะของการจัด แปลนและรูปแบบการออกแบบจะพยายามเอาลักษณะของบ้านพักอาศัยมาจำลอง (RESIDENTIAL STYLE)

ฉะนั้นการใช้แสงไฟจึงควรจะมีลักษณะของบ้านมาเป็นแบบ เช่น มีโคมไฟตั้งโต๊ะ มีไฟห้อย เป็นต้น บรรยากาศภายในส่วนใหญ่จะมีคสลัว จนมืดมาก สำหรับสถานที่ ๆ ไม่มีหญิงบริการมักจะมีคสลัว ๆ และที่ ๆ มีหญิงบริการจะมีคมากเสียส่วนใหญ่ แต่แสงไฟจากเวทีก็ให้ความสว่างสะท้อนมายังบริเวณที่นั่ง ทำให้ไม่สามารถมืดตลอดทีเดียว

ข้อพึงปฏิบัติสำหรับการใช้แสงไฟในค็อกเทล เลานจ์

1. ไม่ควรใช้ไฟห้อยจากเพดาน ในกรณีที่แทนเวทีสูงกว่าระดับพื้นทั่วไป ถ้าจะห้อยก็ควรอยู่สูงมาก ๆ เพราะจะทำให้รบกวนสายตาผู้นั่งอยู่ตอนท้าย ๆ จะดูเวทีไม่สวยงามเต็มที่

2. การเลือกใช้ไฟขอ เหมาะสำหรับห้อง V.I.P. หรือห้องส่วนตัวหรือบริเวณกลุ่มที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ห่างจากเวทีมาก ๆ เพราะบริเวณดังกล่าว ผู้มาเที่ยวต้องการความเป็นส่วนตัว คุยกับผู้มาคุยกันมากกว่าจะสนุกกับเสียงเพลง

3. การเลือกใช้ไฟส่อง ควรจะใช้ประเภทที่สว่างลดลงมา 80-90% เฉพาะแบบโตะ ไม่มีแสงไปกระทบถูกตัวหรือหน้าคนนั่ง จะทำให้ความรำคาญและแรงของแสงที่ถูกตัวและหน้าของคนนั่ง ทำให้คนนั่งมองเวทีไม่ชัดเจน เนื่องจากมีแสงย้อน

4. มีหลายแห่งที่ใช้ตะเกียงเล็ก ๆ วางบนโตะ เพื่อให้ความสว่างเฉพาะบนโตะได้แน่นอน แลดูน่ารัก และประโยชน์ใช้สอยก็ถูกต้องตามความต้องการจึงเป็นการดีกว่าจะใช้โคมห้อยหรือไฟประเภทอื่น ในบางแห่งโตะนั้นเป็นแบบโคมไฟทั้งตัว โดยการใส่หรือพลาสติกกันกระຈກทำเป็นโตะหรือคานในมีไฟ

5. ควรจะมีดวงไฟมากพอที่จะทำให้ความสว่างแก่ภายใน คอลเทล เลานจ์ ทั้งหมดในกรณีเปิดกิจการแล้วเพื่อ

- ให้แขกเก็บของ กระเป๋า สิ่งที่ติดตัวมาได้ง่ายและครบถ้วนไม่ลืมไว้
- ให้คนทำความสะอาดได้เห็นบริเวณทั้งหมดได้
- ให้ความสว่างในคราวฉุกเฉินหรือจำเป็น

แสงไฟดังกล่าวอาจจะเป็นไฟฝังในเพดาน (ซึ่งนิยมกันมาก) หรือสปอตไลท์ ที่เรียงรายอยู่ตามข้างคล้าย ๆ กันในโรงหนัง

6. สำหรับเวที

- ควรจะให้ไฟส่องหน้านักร้อง นักดนตรี หมายถึงส่องจากหน้าเวทีเข้าไป
- อย่าให้มีแสงไฟส่องย้อนออกมาจากเวทีมาเข้าสายตาคอนนั่ง เพราะทำให้คนนั่งตาพร่าได้และเกิดความรำคาญ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเวทีสูงกว่าคอนนั่งมากต้องระวังให้มาก)
- อย่าให้มีแสงสะท้อนพุ่งมาที่คนนั่ง ด้วยเหตุผลเดียวกับข้อข้างต้น อาจจะมีเพียงเล็กน้อยเพื่อความงามบ้าง คือ ลูกบอมบ์กระຈກ เพื่อให้ภายในคอลเทล เลานจ์ แพร่พรราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่เกิดเงาและควรจะมีดวงไฟที่จะส่องเฉพาะนักร้องหรือนักดนตรีคนใดคนหนึ่ง ส่วนมากจะเป็นสปอตไลท์ ทั้งหมดนี้ต้องมีแสงควบคุมทิศทางได้

- สำหรับค็อกเทล เลานจ์ ที่มีคัสลับจนมีคามาก หรือในกรณีที่สปอตไลท์ส่องไปเฉพาะนักร้องเป็นโคกเคน ก็ควรจะมีแสงไฟเพียงพอให้นักดนตรีสามารถเห็นโน้ตเพลงของตนเองได้ด้วย

7. สำหรับบริเวณเคาน์เตอร์ บาร์ (ในกรณีที่เคาน์เตอร์ บาร์ ไม่ได้อยู่คานนอก)

- ควรจะให้แสงไฟสว่างพอที่จะให้ บาร์เทนเดอร์ผสมเหล้าได้ และเคชเชียร์มองเห็นตัวเลขและคิกเงินได้สะดวก
- ถ้ามีสตูดิโอของแขกก็ควรจะให้แสงสว่างเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนหัว (TOP) เคาน์เตอร์ บาร์
- แสงไฟควรจะมีอยู่หนึ่ง ไม่กระพริบมาก เพราะทำให้ประสิทธิภาพของคนทำงานคงที่ อาจจะกระพริบบ้างก็เพียงเล็กน้อย เพื่อความต่อเนื่องกับบริเวณอื่น
- ถ้ามีสตูดิโอของแขก ก็ควรจะให้แสงสว่าง เป็นการเพิ่มความสำคัญของบริเวณนั้น ทำให้ไม่รู้สึกอับเฉา (ฉนั้นสำหรับที่ ๆ มีสาวบริการจึงมักให้สาวมานั่ง ยืน บริเวณนี้)
- ข้อสำคัญต้องอย่าให้บริเวณเคาน์เตอร์ บาร์ สวยสลดทากวามนเวติ หรือเพียงสวยงามเท่านั้นก็ได้
- ชนิดของดวงไฟที่ควรจะใช้ก็คือ ไฟหย้อยจากเพดานที่สว่างส่องลง และขึ้นข้าง คือ แสงฟลูออเรสเซนต์ไม่ควรใช้ "เค็ดซาค" แสงกระพริบตลอดเวลา แสงจ้าเกินไปและดวงไฟที่กระจายแสงรอบคาน

การสัญจรภายในโรงแรม

จะกล่าวถึง ทางเดินระหว่างห้องพัก ทางเดินบันได ทางเดินบริเวณหน้าลิฟท์ และบันไดเลื่อน ตลอดจนทางเชื่อมระหว่างส่วนบริการต่าง ๆ คานการออกแบบบริเวณทางสัญจรนี้ มักเป็นแบบเรียบง่าย ที่นอาจจะมิลวดลายหรือรูปแบบของลวดลายบ้าง แต่ก็ไม่วิจิตรพิสดารนัก ค่ายเหตุผลที่ว่าเป็นเพียงทางเดินผ่านของ ผู้ใช้สอยบริการและบริการบริเวณนี้มักจะมีคนคองคอง การเน้นวิศุและลวดลายของวิศุ เช่นหินอ่อน ทองเหลือง หรือไมลายสวยงามและวิศุคณึ่งไม่ว่าวิศุใดทั้งสิน อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้หรือไม่แกะสลัก ประคิมากรรม

การใช้แสงไฟจึงใช้เพียงเพื่อให้ความสว่างแก่ทางเดินนั้น ๆ อีกทั้งไม่ต้องการจะให้สวยงามจนเหมือนส่วนอื่น ๆ ลักษณะดวงไฟที่ใช้คือ ไฟกิ่งติดผนัง เสา ไฟติดใช้เพดาน ไฟฝังในเพดานและสเปคไลท์ให้ความงามเป็นจุด ๆ ไป เช่น ภาพเขียน ภาพพิมพ์ติดผนัง ต้นไม้ประดับหรือของโชว์ตามมุมอาจจะมีการเน้นของกำลังส่องสว่างและรูปแบบของโคมไฟ ในกรณีที่หน้าลิฟท์ของแต่ละชั้นเป็นโถงกว้าง และมีเก้าอี้หรือโซฟานั่งพักคอย บริเวณบันได จะมีแสงไฟสว่างมากขึ้นเพื่อปลอดภัยและเห็นชั้นบันไดได้ชัดเจน ส่วนใหญ่บริเวณนี้จะใช้แสงธรรมชาติโดยปิดกระจกใสเพื่อประหยัดพลังงานทั้งยังเป็นการใช้ทัศนวิสัยภายนอก อาจจะออกแบบให้แสงธรรมชาติเข้าทางเพดาน

บริเวณหน้าห้องน้ำควรให้แสงสว่างเพียงพอ เห็นทางเข้าออกได้สะดวก แต่ไม่ควรสว่างมาก ข้อสำคัญการให้แสงสำหรับทางสัญจรระหว่างส่วนบริการ ควรจะพิจารณาจากส่วนบริการนั้น ๆ โดยเน้นความสว่างเป็นเกณฑ์ เช่น บริเวณหน้าในท์คลับ บาร์คิสโก๊เช็ค ควรจะให้แสงสว่างมากพอควร ทั้งนี้เพื่อให้นักท่องเที่ยวออกมาจากที่นั้น ๆ ได้ปรับสายตาดูถ้าออกมาพบกับความสลับ ๆ จะรู้สึกมีคมมากเพราะภายในแสงไฟสว่างไสว และคนที่เข้าไปเที่ยวก็จะรู้สึกตื่นตาตื่นใจ ปรับสายตาและความรู้สึกให้เตรียมพร้อมที่จะรับสภาพการนี้ได้

-ส่วนทางเดินระหว่างห้องพัก ควรจะสว่างเล็กน้อย ให้ความรู้สึกเงียบสงบ น่าพักผ่อน และเป็นส่วนตัว แสงไฟควรจะให้สามารถเห็นหมายเลขห้องและรูปกุญแจ เพื่อที่จะไขเข้าไปได้ถูก

ข้อพึงปฏิบัติสำหรับการให้แสงส่วนสัญจรมีดังนี้

1. ทางแยกหรือหัวมุม หรือบริเวณที่มีสิ่งของวางอยู่ อาจจะเป็นช่องประตูต้องให้ความสว่างมากขึ้น
2. ทางเชื่อมระหว่างห้องพักไม่ควรสว่างมาก ควรจะให้แสงสว่างเพียงพอให้เห็นหมายเลขห้องและกุญแจได้
3. ส่วนที่ใช้สอยร่วมกัน เช่น บริเวณหน้าห้องน้ำ โซฟาพักคอย แท่นเขียนบูทรี (เพื่อความปลอดภัย) นาฬิกา-ติดผนัง ควรจะให้แสงสว่างมากขึ้นกว่าทางเดินอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ไม่ควรใช้ความสว่างทางสัญจรทำลายความโดดเด่นของส่วนบริการอื่น ๆ เช่น หน้าภัตตาคาร ลอฟฟี่ซอฟ
5. การให้ความสว่างควรคำนึงถึงความต่อเนื่องของแต่ละส่วน เพื่อการปรับสายตา
6. ส่วนที่ต้องการความปลอดภัยควรให้แสงสว่างมาก เช่น หน้าบันได บันไดเลื่อน หน้าลิฟท์ ทางเดินที่สูงต่ำ หน้าประตู (ทางไปโรงรถ) ทางเดิน สระน้ำ เป็นต้น
7. ควรจะให้ความสว่างโดยเน้นจุดปลายทางเป็นสำคัญ เช่นทางเดินไปสระน้ำ หรือไปห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายสำหรับเล่นกีฬา วัยน้ำ ควรจะให้บริการตั้งกล่าวสว่างมากกว่า ทั้งนี้ นอกจากให้เห็นได้ชัดเจนแล้ว ยังเป็นการนำสายตาได้ด้วย และแลดูสวยงาม มีสว่างมากและสว่างน้อย ให้ความรู้สึกไม่น่าเบื่อ
8. ถ้าป้ายนำทางหรือป้ายชื่อส่วนต่าง ๆ ที่ไม่เป็นตู้ไฟ ต้องมีแสงไฟส่องเฉพาะให้อ่านรายละเอียด เห็นได้ในระยะไกลไม่ต่ำกว่า 5 เมตร (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสูงและรูปแบบของป้ายด้วย)

ห้องพัก

หมายถึงห้องพักอาศัยที่เช่าจากโรงแรม มีหลายแบบ (TYPE) และขนาดให้เลือกอีกซึ่งราคาต่างกันด้วย สิ่งที่มีในห้องคือ เตียงเดี่ยวหรือเตียงคู่ ตู้เสื้อผ้า โต๊ะเครื่องแป้ง เก้าอี้พักผ่อน ห้องน้ำ - ห้องส้วม อาจจะมีสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เช่น ตู้เย็น ทีวี-วิทยุ และระเบียง

การใช้แสงไฟภายใน

ใช้ได้ในลักษณะการติดตั้งทั้ง 5 แบบ คือ ไฟซ่อนห้อยจากเพดาน ไฟฝังในเพดานไฟติดผนัง ไฟกิ่ง โคมไฟที่ติดตั้งเคลื่อนย้ายได้ ตัวสวิทช์เปิดปิดควรจะอยู่ใกล้ประตูทางเข้าและมีตัวควบคุมความสว่างจาของแสง (DIMMER) สำหรับภายในห้องควรใช้หลอดไฟและห้องน้ำใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์เป็นหลัก อาจมีโคมหลอดสวยงาม บริเวณโต๊ะเครื่องแป้งควรจะสว่างมาก ตำแหน่งของดวงไฟที่เหมาะสมภายในห้องคือ บริเวณหรือใกล้เตียง บริเวณตรงกลางห้อง (ต้องสว่างมาก) หน้ากระจกในห้องน้ำ (ต้องสว่างมาก) นอกจากนี้สัปดาห์แต่ความหรูหราของห้องพักและในราคาดังกล่าวทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้ง	ของเขตความสูงจากพื้น	ขนาดไฟที่แนะนำ
เตียงเดี่ยว	130 ซม.	30 วัตต์
เตียงคู่	130 ซม.	40 วัตต์
เตียงกว้างพิเศษหรือเตียงเดี่ยว 2 ตัวใกล้กัน	130 ซม.	30 วัตต์ 2 หลอด
กลุ่มเฟอร์นิเจอร์พักผ่อน	137.5 ซม.ขึ้นไป	เลือกตามขนาดของเฟอร์นิเจอร์ประมาณ 30 วัตต์
โต๊ะเครื่องแป้ง	38.45 ซม.จากพื้นโต๊ะ	30-40 วัตต์ ตามขนาดของโต๊ะ

การใช้แสงไฟในห้องพัก จะมีลักษณะวิธีปฏิบัติเหมือนกับการใช้ไฟบ้านพักอาศัย เนื่องจากคุณสมบัติ (CHARACTOR) เหมือนกับที่สำคัญจะต้องให้ความสว่างได้หลายขนาดทั้งจำและสลับได้

สรุปการใช้แสงภายในโรงแรม

1. ต้องเข้าใจพฤติกรรมของผู้ให้บริการและผู้รับบริการเป็นหลัก
2. ต้องศึกษากิจกรรมของสถานที่แต่ละแห่ง
3. ทำความเข้าใจคุณลักษณะและคุณสมบัติของดวงไฟแต่ละชนิด
4. การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ทำลายจุดประสงค์ ความงาม ความโดดเด่นของส่วนที่ใช้หรือบริเวณใกล้เคียง แต่ต้องช่วยหนุนให้ส่วนต่าง ๆ ตรงจุดหมายที่ต้องการ
5. การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ใช้ใช้ดวงไฟมาก ๆ หรือรูปแบบวิจิตรพิสดารเท่านั้น
6. การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ใช่สักแต่ติดตั้งเข้าไป ยังต้องมีการออกแบบม้องกันหรือระวังสิ่งไม่เกิดขึ้นเกิดจากดวงไฟ เช่น ตำแหน่ง (สูง ต่ำ ใกล้ ไกล) การบำรุงรักษาตลอดจนการเปลี่ยนแปลงในภายหลังได้ (เช่น ห้องเช่าจัดเลี้ยง)
7. ค่าของกำลังส่องสว่างในส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมมีตามค่าตารางดังนี้

(ทองสว่างโคยทางอ้อม)

ความสูงของเพดาน (ฟุต)	ระยะห่างระหว่างดวงไฟ (ฟุต)	พื้นที่จันทุกรัส ทอดวงไฟ (ฟุต ²)	ระยะห่างจากจุดยอด ดวงโคมถึงเพดาน(นิ้ว)
9	9	81	24
9.5	10	100	26
10	11	121	28
10.5	12	144	30
11	12	144	32
11.5	13	169	34
12	13	169	36
13	13	169	36
14	14	196	36
15	15	225	42
16	16	256	42
18	17	189	42
20	18	324	48

2. จิตวิทยาการใช้สี

ตัวอย่างสีที่มีปฏิกิริยาต่อความรู้สึกของมนุษย์โดยตรง

- สีเทา - ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สดภาพ ผู้ที่ เรียบร้อย เรียบสัจ
 สีดำ - ให้ความรู้สึกลึกลับ มีด ทุกข์โศก น่ากลัว ให้ความแข็งแกร่งมีพลัง
 สีขาว - ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ์ ปราศจากมลทิน เบิกเผย
 สีแดง - ให้ความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจ สนุก อันตราย เบิกบาน ทอณริบ อบอุ่น รบถวน
 ไม่สบายใจแทรกอยู่

สีเหลือง - ให้ความรู้สึกเปรี้ยว ภาเริง ทัใจ มีอำนาจ ชักจูง ความมั่งคั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สีแดง - ให้ความรู้สึกมั่งคั่งสมบูรณ์ ความสวย ความสุข คีอรั้น ทำหาย กระตุ้นความ
หวาน ความอบอุ่น กระตุ้นร้อน ร้อน คุชาย แรงกล้า
- สีน้ำเงิน - ให้ความรู้สึกสภาพ ลมทน หนักแน่นเยือกเย็น สุขุม ปลอดภัย
- สีม่วง - ให้ความรู้สึกในค่านความรัก ความเศร้า สง่างาม คงสภาพ มีฐานันดรศักดิ์
ลึกลับ มั่นคง
- สีเขียว - ให้ความรู้สึก ไร่ร้าง สดชื่น กระชุ่มกระชวย สุขุม เยือกเย็น สันติ

การศึกษาลักษณะของสีเกี่ยวกับความรู้สึกที่ทอสีบางสีกับงานตกแต่งภายใน

- สีแดง ให้ความรู้สึก มั่นคงสมบูรณ์ ขวณลุ่มหลง การใช้สีทอสีแดงแต่เพียงเล็กน้อยจะทำให้
ให้เป็นตัวเด่น สำหรับภายในอาคาร สีแดงไม่เพียงแต่ให้ความรู้สึกตื่นเต้นเท่านั้น
แต่ให้ความรู้สึกเร้าใจได้เหมือนกัน นอกจากนี้ยังสามารถจะเป็นภัยทางค่านจิตวิทยา
ได้ เช่นดวงไฟสีแดงที่ใช้ในการจัดรูป จะมีความรู้สึกว่าปวดศีรษะและตาลายได้แม้
ว่าจะใช้อย่างถูกต้องและใช้อย่างเพียงเล็กน้อยก็ตาม
- สีเหลือง ให้ความรู้สึกไร่ร้าง สดใส สีเหลืองอ่อนจะให้ความรู้สึกของความสะอาด ความ
สว่าง สีเหลืองเข้มมากจะทำให้สมองเกิดความหงุดหงิดได้ สีเหลืองที่ไล่ไปทาง
สีส้มจะมองดูคล้ายของเทียมและคล้ายกับของเล่นสมัยใหม่ที่ตกแต่งไว้อย่างเรียบ
ร้อยจะใช้ได้เป็นจำนวนน้อย เช่น บานประตูสีอ่อนของเค็กซึ่งผนังเป็นสีเทาอ่อน ๆ
- สีเหลืองเนย BUTTER YELLOW ทำให้ห้องที่มีकुสว่างขึ้น
- สีเหลืองเขียว YELLOW GREEN ช่วยในค่านความเย็น
- สีเขียว ไม่ทำให้ดวงตาเวลามอง ไม่ใช้ใกล้กับสีแดงในจำนวนเท่ากัน สีเขียวให้ความสดชื่น
กระชุ่มกระชวยเสมอและใช้พักสายตาได้ โดยธรรมชาติจะใช้สีเขียวเป็นสีที่ส่งเสริม
สีทุก ๆ สีให้ดูสดใสขึ้น สีเขียวสมควรใช้ในการนำความหมายบางอย่างจากการเน้น
สีพื้น ที่นิยมสำหรับเครื่องเรือนทำด้วยไม้เมเบิลหรือไม้สักสีเขียวสดใส ให้ความรู้สึก
สดชื่น

- สีน้ำเงิน สีน้ำเงินเข้ม ให้ความรู้สึกสงบและลึกลับ น้ำเงินอ่อน เช่นสีน้ำเงินหรือฟ้า มีความ
สดใของสีเขียวอยู่ด้วย แม้ว่าจะปราศจากตัวสีเขียวก็ตาม สำหรับผนังและเฟอร์นิเจอร์

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีฟ้าและสีที่ใกล้เคียงกับน้ำ หรือสีน้ำเงินที่ใช้มากเกินไปจะทำให้เกิดความไม่
เบิกบาน

สีน้ำเงินอมเขียว ให้ความรู้สึกที่น่ชื่น เช่น แสงของโอบอล การแพนหางของ
นกยูง เป็นสีที่มีเสน่ห์งดงาม

สีกลุ่มคำ เทา ขาว เรียกว่าสีเอกรงค์ ไม่ควรใช้รวมกันระหว่างแม่สี (น้ำเงิน เหลือง
แดง)

สีขาว ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ์ ระวังการใช้ในห้องครัวที่เป็นสีขาวทั้งหมดหรือสีขาว
ทั้งหมดของห้องน้ำ

สีขาวนี้จะใช้ในโครงการระบายสีของความเรียบร้อยสคี่อื่น

สีคำ การใช้สีคำบ้าง ขาวบ้าง ในพื้นที่รวมกับสีอื่น ๆ จะทำให้เกิดความกระปรี้กระเปร่า
และทำให้เกิดความมีชีวิตชีวาเรวัง เมื่อมีสีคำและสีขาวมีความคึกกัน นำมาใช้กับ
สีอื่น ๆ สีเทาสามารถจะใช้เป็น สดานที่พยายามเป็นกันมา

การให้แสงสว่างก็เป็นสิ่งสำคัญ ในห้องมีคอาจใช้สีที่ใสสว่างจะช่วยให้อ่างกว้างขึ้น
สำหรับห้องที่สว่างเกินไปอาจใช้สีที่น้อยลง ช่วยให้อ่างสว่างได้ ชาวอียิปต์ระบายสีของคนด้วย
สีสด เพราะภายในวิหารเป็นสดานที่มีคกรรม ควมมีคช่วยเปลี่ยนสีสด ๆ ให้จางลงได้เป็นอย่างดี
ที่ ห้องกว้างมากไปหรือแคบเกินไป อาจแก้ไขแคบลงหรือกว้างขึ้นได้ ด้วยการใช้สีประเภท
RECEDING ซึ่งเป็น TINT จะค้แคบลง ส่วนสีที่เป็น SHADE จะค้กว้างขึ้นด้วย

การใช้สีสำหรับตกแต่งห้องต่าง ๆ

ห้องรับแขก

โดยเหตุที่ห้องรับแขกเป็นที่ต้อนรับและเป็นที่พักผ่อนปราชัยในยามว่าง สีที่ควรใช้ควรเป็นสีที่
เหมาะสมกับจิตใจเบิกบาน ไม่ควรใช้สีโลกโณรุนแรง หรือสีที่มีหลายสีเกินไปนัก เพราะจะทำ
ให้ผู้เข้าพักรู้สึกวุ่นวาย ปวดหัว และไม่มีสมาธิ

ห้องพักผ่อน

ซึ่งใช้เป็นที่อยู่ในเวลากลางวันเป็นส่วนมาก จะใช้สีเข้มกว่าสีสำหรับห้องนอนก็ได้ แต่โดยทั่วไปเราจะรู้สึกเบื่อหน่ายได้เร็ว ในสีเข้มแข็งสดใน เพราะฉะนั้น ควรใช้สีอ่อนแก่แต่พอสมควร และถ้าเห็นว่าห้องนั้นทำให้เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายซ้ำซากนัก จะทำให้เกิดความกระปรี้กระเปร่าขึ้นได้ด้วยการให้สีสดใสที่เครื่องตกแต่งห้อง เช่น ผ้าม่าน หมอนอิง รูปภาพ แจกันปักดอกไม้และอื่น ๆ บางทีก็มีความสดใสอยู่ในที่น้อย ๆ เพียงแห่งเดียวก็เพียงพอ จะทำให้ห้องทั้งหมดมีความกระปรี้กระเปร่ายิ่งขึ้น

ห้องอาหาร

เป็นห้องซึ่งใช้เฉพาะเวลารับประทานอาหาร ต้องการบรรยากาศที่สะอาดสดใสสบายตา สีที่ใช้อาจเป็นสีเหลืองอ่อนหรือสีครีม สำหรับผนังไม่ควรใช้สีมืดทึบ หรือสีสว่างมากเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ใช้ห้องเกิดความเศร้าซึม จนเป็นเหตุให้รับประทานอาหารไม่ลงก็ได้ แต่ถ้าใช้ผนังสีอ่อนสดใสมารับประทาน ตกแต่งด้วยผ้าม่านรองจาน หรือด้วยชามถ้วยสีสด ๆ อาจเป็นฟ้าเข้ม แดง ส้ม หรือน้ำเงิน ก็ช่วยให้บรรยากาศสดใสกระปรี้กระเปร่าขึ้นได้เหมือนกัน

ห้องครัว

เป็นห้องซึ่งต้องการความสะอาดเช่นเดียวกัน เช่นสีขาวหรือสีครีมอ่อน เป็นห้องที่ใช้ปรุงอาหารซึ่งต้องการสีที่สะอาดเข้าช่วย เพื่อให้อาหารดูสะอาดถูกหลักอนามัย เพราะถ้าสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยสีสกปรกแล้ว แม้ว่าอาหารจะสะอาดก็ยิ่งทำให้รู้สึกว่าการรับประทานอาหาร อาจมีข้อแย้งว่าครัวเป็นห้องที่สกปรกง่ายในเวลาปรุงอาหาร ข้อนี้เราแก้ด้วยการใช้วัสดุที่ทำความสะอาดง่าย เช่น กระเบื้องเคลือบ หรือบางแห่งเป็นสีอ่อนไปในทางขาว เนื้อที่บางแห่งอาจใช้สีมืด อาจเป็นผนังส่วนหนึ่งคั่นหลังเตาแก๊สปิดด้วยกระเบื้องเคลือบสีเข้มที่มีลักษณะสะอาด

COFFEE SHOP

การใช้สีก็องค์คำนึงถึงสีที่สะอาดสดใส เช่นเดียวกับห้องอาหารในบ้าน ต่างกันอยู่ที่ว่า COFFEE SHOP ต้องตกแต่งให้ดูทันสมัยและแปลกตากว่าห้องอาหารภายในบ้าน ซึ่งเราไม่ควรครีเอทีฟเกินไป อีกทั้งห้ามมิให้ตกแต่งเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้กันอยู่ทุกวัน COFFEE SHOP มีทั้งคนที่เข้าเป็นประจำและคนจร เพื่อการเปลี่ยนบรรยากาศและรสอาหารทั้งนี้ COFFEE SHOP จึงไม่ควรจำเจ ควรมีการเปลี่ยนแปลงบ้าง เมื่อเวลาสมควร เพื่อเป็นการจูงใจลูกค้าให้เข้ามาอยู่เสมอ สำหรับ LOUNGE ซึ่งมีแค่เครื่องคั้มและของว่าง เป็นสถานที่ใช้ในเวลาวางชั่วคราวที่ควรเป็นสีอ่อนและสีที่ให้ความเบิกบานใจ สีที่ควรอยู่ในลักษณะกลมกลืนกัน จะเน้นน้ำหนักบ้าง แล้วแต่การตกแต่งหรือเฟอร์นิเจอร์สีสดใสหรือภาพติดผนัง

ห้องนอน

สีสำหรับห้องนอน อาจเป็นสีต่าง ๆ กัน สุดแล้วแต่เพศและวัยของผู้อยู่ แต่โดยทั่วไปจะต้องไม่เกิดความเงิบและค่าของสีไม่เข้มเกินไปนัก สีเอกรงค์ ควรใช้อย่างยิ่ง เพราะใช้สีเดียวแต่มีค่าของหลายค่าและเพิ่มเติมสีอ่อนแก่ของสีอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงบ้าง แม้จะเป็นสีกลางขึ้น เป็นส่วนสำคัญในโครงการระบายสีที่ดี แต่อาจได้รับผลปรากฏงดงาม ใช้สีเดียวกับสีคู่ปฏิบัติของมันมีกลางตามส่วนมากและน้อย

สีสำหรับห้องนอนของคนมีอายุ ควรใช้สีเข้มกว่าของคนหนุ่มสาว สีสำหรับห้องนอนผู้ชายควรให้ความรู้สึกเอาการเอางาน และเป็นสีกลางมากกว่าสีสำหรับผู้หญิงทั่ว ๆ ไป

สีสำหรับห้องนอน ไม่ควรใช้สีที่เร้าอารมณ์มากนัก เพราะเป็นห้องที่ใช้สำหรับการพักผ่อนอย่างเต็มที่การใช้นั่งสีเข้มแก่พื้นห้องเป็นสีอ่อน จะทำให้เกิดความหวาดวิตกไม่ควรใช้สีชมพูอ่อน สีเทา เหลือง และเขียว เป็นสีที่มักใช้ในห้องนอน ซึ่งถ้าชอบสีที่แรงกว่านี้ก็ได้ ใช้สีตรงข้ามเข้าช่วย แต่ก็ต้องให้ความกลมกลืนกันเหลืออยู่และยังคงให้ความรู้สึกน่าพักผ่อนอยู่ด้วย ฉะนั้นสีตรงข้ามจึงไม่ควรใช้มากนัก

สีที่เป็น PATTERN หรือลวดลาย ควรใช้ตรงบริเวณหัวเตียง เพราะจะไม่รบกวนสายตาในเวลาอน พรมและม่านเพิ่มความรู้สึกของ SPACE ให้ดูสวยงามและแน่นขึ้น ให้ความสว่างและน่าพักผ่อน เพดานก็เช่นเดียวกัน มีความสำคัญในการให้สีมาก เพราะเวลานอนสีที่เรามองเห็นก็คือเพดานดังนั้นจึงควรใช้สีที่ดูแล้วสบายตา เช่นสีขาวและสีที่อ่อนให้ความกลมกลืนกับสีต่าง ๆ ภายในห้อง หลีกเลี้ยงแสงไฟที่กลางเพดาน เพราะจะเป็นการรบกวนสายตาเวลานอน ควรใช้แสงไฟอ่อน ๆ และใช้ไฟตรงส่วนที่ต้องการใช้โดยเฉพาะเช่นโต๊ะแต่งตัว โต๊ะข้างเตียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ให้นำไปเผยแพร่ในที่สาธารณะ อื่นทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องน้ำ

สีสำหรับห้องน้ำเป็นที่อาบน้ำและมีโถส้วม ได้ความนึกมาจากสีเงาอ่อนแก่ อย่างปราณีตของทะเล หรือน้ำตก หรือแม่น้ำเป็นต้น สีเงาอ่อนแก่เหล่านี้ย่อมมีความแตกต่างกันตั้งแต่เป็นสีขาวของฟองคลื่นลม เป็นสีฟ้าอ่อนและสีฟ้าแก่และสีครามแก่เป็นที่สุก หรืออาจเป็นสีน้ำตาลกลาย ๆ ทั้งที่เห็นอยู่ในหินผา สีเขียวฟ้าอ่อน ๆ นี่เป็นสีที่เหมาะสมแก่โครงการระบายสีสำหรับห้องน้ำควรใช้สีที่สดใสและมีวรรณะเย็นอย่าใช้สีอ่อนแก่ที่เป็นสีกลาง หรือใช้โครงการระบายสีที่เข้มเพราะจะทำให้ห้องน้ำดูแคบตาไป และอย่าใช้วรรณะอุ่น เพราะจะทำให้รู้สึกร้อนแม้จะอาบน้ำอยู่ก็ตาม อาจใช้สีอุณหกแต่งโคกที่ผ้าเช็ดตัว หรือพรมเช็ดเท้าบ้างเล็กน้อย ความมีชีวิตชีวาอาจอยู่ที่กระเบื้องปูพื้นและสิ่งตกแต่งเล็ก ๆ น้อย แม้กระทั่งกระดานชำระก็ควรต้องเลือกสีให้อ่อนนุ่มสะอาดตาน่าใช้เช่นเดียวกัน ห้องน้ำบางห้องอาจรวมห้องแต่งตัวเข้าไปด้วย ซึ่งมักเป็นที่แต่งตัวของผู้หญิงใช้สรวาง



3. ระบบการกระจายเสียง

การควบคุมเสียงรบกวนภายในอาคาร

1. โดยการหยุดเสียง (STOPPED)

เสียงรบกวนอาจจะ หลีกเสียงได้ โดยแยกเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังไปรวมกันไว้ ซึ่งต้องพิจารณาควบคู่กันไปกับการวางแผนที่จะแยกส่วนที่มีเสียงรบกวนไปไว้รวมเพียงส่วนเดียวของอาคาร หรือมีฉะนั้นก็ควรใช้เครื่องจักรที่ไม่ก่อเสียงรบกวน เพราะแม้จะมีราคาสูงกว่า แต่ก็ให้ผลที่ดีกว่าการใช้เครื่องช่วยควบคุมเสียงต่าง ๆ แหล่งกำเนิดเสียงที่ควรระวัง ได้แก่ ระบบปรับอากาศแบบท่อน้ำต่าง ๆ ลิฟต์ สวิตช์ไฟฟ้าต่าง ๆ โทรศัพท์ ระบบติดต่อสื่อสาร เฟอร์นิเจอร์ พิมพ์ดีด และเครื่องจักรที่ต้องใช้ในงานธุรกิจอื่น ๆ วัสดุปูพื้น บันไดและหน้าต่าง

2. โดยการแยกแหล่งกำเนิดเสียงออกไป

ห้องที่มีเสียงอึกทิกและห้องที่เงียบ ควรแบ่งกลุ่มออกต่างหากจากกัน เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณเหล่านี้คงมาก แต่ตามความเป็นจริงแล้ว เสียงอึกทิกนี้จะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงเวลาหนึ่งของวันเท่านั้น ระยะห่างระหว่างส่วนที่เงียบกับส่วนที่อึกทิกจึงสำคัญมาก เพราะเสียงสามารถส่งผ่านไปตามท่อโครงสร้างของอาคารได้ดีกว่าทางอากาศ อาจใช้ SERVICE AREA และ SPACE ที่มีการใช้งานน้อยและไม่ไคเป็นตัวก่อให้เกิดเสียงดังหรือการสภาพแวดล้อมอะไรที่ดีเป็นพิเศษมาเป็นตัวกลางกันระหว่างบริเวณทั้งสองได้

3. โดยการขวางทางเดินของเสียง (OBSTRUCTION)

เป็นสิ่งที่สำคัญที่จะต้องทักสินว่า ส่วนที่เงียบหรือส่วนที่อึกทิกเป็นส่วนสำคัญของอาคาร เพราะจะเป็นการประหยัดและง่ายกว่าที่เราจะป้องกันส่วนที่เล็กน้อยกว่า การป้องกันอาจทำได้ในสองลักษณะ คือ

- กันฉนวน (INSULATION) ป้องกันเสียงที่ส่งผ่านมาจากตามโครงสร้างอาคาร
- แยกตัวออก (ISOLATION) จากเสียงที่เดินทางมาในอากาศ

การกันฉนวนเพื่อป้องกันเสียงที่ดีที่สุดคือ วัสดุสุตัน (MASS) แม้ว่าจะมีราคาแพงและน้ำหนักมาก แต่ก็เป็นที่ฐานของเครื่องกันที่มีประสิทธิภาพที่สุด เหนือไปจากจุดหนึ่งแล้ว การเพิ่มความหนาของวัสดุตันจะมีผลน้อยมาก และการใช้วัสดุที่ไม่ติดหรือท่อนเนื่องกันจะให้ผลดีกว่า เป็นต้นว่าผนังถลุงหนา 11 นิ้ว จะมีประสิทธิภาพดีกว่าผนังหนา 18 นิ้ว

ยิ่งไปกว่านี้คือ เพดานแขวนลอยซึ่งทำจากวัสดุที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 5 ปอนด์/ตร.ฟุต ไม่สามารถป้องกันเสียงได้เลย ทั้งผนังและเพดานนี้ต้องฉาบด้วยพลาสติกเกอร์ ซึ่งมีคุณสมบัติแกร่งทึบ เสียงไม่อาจผ่านได้

4. โดยการดูดซับเสียง (ABSORPTION)

การดูดซับเสียงยิ่งทำให้ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงเท่าใด ยิ่งได้ผลดีเท่านั้น เสียงที่เกิดจากการอัดกระแทก (BUILT-IN ABSORPTION) จะสามารถเก็บเสียงได้ก็ยิ่งถ้าตัวที่ถูกกระแทกนั้นสามารถดูดซับเสียงได้เอง และจะไม่เกิดเสียงขึ้นมาเลย อย่างไรก็ตามเสียงที่เดินทางไปในอากาศก็สามารถถูกดูดซับไว้ได้ก่อนที่จะเดินทางออกไปไกล

แหล่งกำเนิดเสียงที่ไคยีนเกิดจากการกระทบกระแทกนั้นมีน้อย ถ้าไม่นับพิมพ์ดีดรวมเข้าไปด้วย (เพราะปัจจุบันเครื่องพิมพ์ดีดมี BUILT-IN ABSORPTION ซึ่งลดเสียงไปไคพอสมควร) แหล่งสำคัญคือ พื้น โดยเฉพาะใน CIRCULATION AREA แหล่งอื่น ๆ ไคแก่หลังโต๊ะและประตูหน้าต่าง สามารถปูผิวหน้าไคด้วยเสื่อน้ำมัน แผ่นยาง และสำหรับประตูหน้าต่างนั้น สามารถใช้แถบยางหรือพลาสติกไคได้ เพราะนอกจากจะป้องกันการกระทบกระแทกขวางบานกับวงกบแล้ว ยังช่วยปิดกั้นเสียงที่เดินทางมาในอากาศที่จะเล็ดลอดเข้ามาในห้องไคอีกด้วย แม้ว่าวัสดุขยอยอ่อน ๆ เหล่านี้จะมีอายุการใช้งานจำกัด แต่ก็ยังคงเป็นวิธีที่ง่ายและประหยัดที่สุดในการป้องกันกร IMPACT NOISE ณ แหล่งที่เกิดของมัน

การใช้วัสดุดูดซับเสียงเป็นวิธีที่แพงในการควบคุมเสียง ดังนั้นจึงควรใช้อย่างฉลาดและประหยัด ควรใช้กับเสียงที่เกิดขึ้นเป็นพัก ๆ มากกว่าเสียงที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกัน

เสียงที่ไม่ถูกดูดไว้จะผ่านวัสดุนี้ออกไปอย่างง่ายดาย วัสดุประเภทนี้มี 2 ชนิด ได้แก่ ประเภทที่มีรูพรุนสำหรับเก็บเสียงที่มีความถี่สูงและรีโซแนนซ์สำหรับเก็บเสียงที่มีความถี่ต่ำ เนื่องจากเสียงที่มีความถี่สูง เป็นเสียงที่เกิดขึ้นเสมอ และเลือกใช้วัสดุเก็บเสียงที่เหมาะสมนั้น สถาปนิกจะต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่นอีก 2 ประการคือ

- ทฤษฎีที่จะดูดซับเสียง และการนำมาประยุกต์ใช้ในการติดตั้ง วัสดุเก็บเสียงเหล่านั้น

- การดูดซับเสียง ไม่ใช่คุณสมบัติอย่างเดียวของวัสดุที่จะนำมาใช้ แต่ยังมีส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น ความหนา กรรมวิธีในการติดตั้ง และการตกแต่งของวัสดุนั้น ซึ่งก็มีความสำคัญ และยังต้องรู้อายุการใช้งาน และปัญหาต่าง ๆ ในการบำรุงดูแลรักษาด้วย

การที่จะดูดซับเสียงนั้น อาจใช้วิธีใดใน 3 วิธีนี้ ก็ได้

- ดูดซับเสียงโดยตรง (DIRECT ABSORPTION)
- ดูดซับเสียงโดยการสะท้อน (REFLECTION ABSORPTION)
- ดูดซับเสียงโดยการกระจายเสียงออกไป (DISSIPATION ABSORPTION)

สำหรับการดูดซับเสียงโดยตรงนั้น ควรให้ตัวดูดเสียงอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น ใช้ฉากเก็บเสียงเตี้ยเพื่อดูดซับเสียงไว้เสียก่อนที่มันจะกระจายออกไปการใช้เพดานเก็บเสียงก็ให้ผลดีเช่นกัน

การดูดซับเสียงโดยการสะท้อนเสียงนั้น คัดแปลงมาจากแบบแรก คือใช้วัสดุสะท้อนเสียงไปยังวัสดุที่ดูดซับเสียง ในกรณีนี้ ฉากสะท้อนเสียงที่มีความสูงเท่าประตู สามารถสะท้อนเสียงไปยังเพดานเก็บเสียงได้ดี ส่วนการดูดซับเสียงโดยการกระจายเสียงนั้น ก้าวออกไปอีกขั้นหนึ่ง คือการกระจายเสียงนั้นออก แล้วสะท้อนแยกย้ายกันไปหลายทิศทาง เพื่อดูดซับเสียงไปโดยเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ในสำนักงานนั้น เช่น ม่าน พรม และคน ซึ่งทำหน้าที่ได้เป็นอย่างดี

5. โดยการปิดบังเสียง

โดยทั่วไปใช้โคโลดักกับเสียงที่มีความถี่ต่ำ ที่ใช้วิธีนี้มาป้องกันเสียงรบกวนได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยสุโขทัย

ได้แก่ ระบบปรับและระบายอากาศ โดยปล่อยให้เสียงคราวเบา ๆ จากระบบนี้ออกมาได้บ้าง จะช่วยอำพรางมิให้ได้ยินเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นชั่วคราวได้ ทำให้เกิดความรู้สึกว่าห้องทำงานนั้นมีการป้องกันเสียงได้ดียิ่งขึ้น

6. โดยการชี้ให้รู้แจ้งว่าเป็นเสียงอะไร และมาจากที่ใด

วิธีนี้ช่วยได้โดยการให้วัสดุดูดเสียงที่คงมากลงไปได้ และทำให้ผู้ที่ได้ยินเสียงที่ยังคงหลุดออกมานั้น สามารถแยกแยะได้ว่าเป็นเสียงอะไร จากที่ใด เนื่องจากเป็นเสียงที่คงมาก และไม่สามารถกำจัดไปได้จริง และการที่จะใช้วัสดุสะท้อนเสียงช่วยในการเก็บเสียงก็ไม่ได้ผล กลับจะเพิ่มความดังของเสียงให้มากขึ้น และบิดเบือนทิศทาง จึงควรจะต้องให้พนักงานรู้และเข้าใจถึงความจำเป็นของการได้ยินเสียงนี้เลย แม้จะไม่ได้ผลในการป้องกันเสียงทางกายภาพเต็มที่ แต่ก็เป็น PSYCHOLOGICAL DISTRACT ที่ให้ผลเต็มที่

ระบบการป้องกันเสียงสะท้อน

การป้องกันเสียงสะท้อนจัดว่ามีความสำคัญต่ออาคารและโครงสร้างที่เกี่ยวกับการประคับคองไฟ การปรับอากาศ ฯลฯ การวางผังที่สมบูรณ์จะต้องไม่ละเลยในเรื่องนี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารประเภท ห้องประชุม โรงมหรสพ โรงเรียนดนตรี สถานเริงรมย์ โรงเริมต่าง ๆ ในทึดลัษ คิสโกลลัษ โดยเฉพาะในทึดลัษนี้ต้องการการป้องกันเสียงสะท้อนอย่างดีที่สุด เนื่องจากส่วนสำคัญที่สุดคือ เสียง ซึ่งจะต้องได้รับอย่างสมบูรณ์ โดยไม่มีการเกิดเสียงกองแ่อย่างใด

ในการออกแบบป้องกันเสียงสะท้อนได้อย่างสมบูรณ์ ต้องใช้สถาปนิกและวิศวกรที่ชำนาญ ประกอบกับวิทยาการทางเทคนิค ถ้าหากสร้างอาคารขึ้นมาแล้วเกิดปัญหาทางค้ำเสียง เนื่องจากสถาปนิกไม่ได้คำนึงมาก่อน ก็เป็นการยากที่จะมาแก้ไขใหม่ซึ่งสิ้นเปลืองมาก ทั้งยังไม่สามารถควบคุมเสียงสะท้อนได้ดี เหมือนกับอาคารที่วางผังห้องกันเสียงสะท้อนได้อย่างถูกต้อง

วัสดุก่อสร้างที่ใช้ในอาคารนั้น บางอย่างมีคุณสมบัติในการดูดเสียงสะท้อนได้ดี

เช่น ซีโลเทกซ์ ฟอร์ม เพอร์นิเจอร์บุหนัง ยามานหนา แอคลูติก เซลโลกรีก ฌิบบอร์ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฯลฯ ส่วนวัสดุที่เป็นเครื่องกั้นเสียงเป็นพวกผนังต่าง ๆ เช่น กำแพงก่ออิฐ ฝาไม้ กระฉาก ฯลฯ ส่วนทั้งนี้จะต้องให้ช่วงทอดรอยแตกต่าง ๆ มีน้อยที่สุด เพราะคุณภาพในการกั้นเสียงมีมากที่สุด วัสดุที่กั้นเสียงที่ดีขึ้นตรงเป็นปฏิกากับน้ำหนักของวัสดุนั้น สำหรับวัสดุที่บาง เช่น ไม้ฉลิม กระฉาก ถ้ากั้นเป็น 2 ชั้น โดยมีช่องอากาศตรงกลาง ก็จะมีคุณภาพดีกว่าผนังชั้นเดียวมาก

การป้องกันเสียงสะท้อนในทางสถาปัตยกรรม

การป้องกันเสียงสะท้อนในทางสถาปัตยกรรมนั้น มีความต้องการ 2 ประการคือ

1. เพื่อที่จะให้วัตถุประสงคในสิ่งแวดล้อมในการป้องกันเสียงสะท้อนได้ผลเป็นที่พอใจ

2. เพื่อให้สภาวะการรับเสียง การฟังเสียงชัดเจนยิ่งขึ้น

เพื่อให้วัตถุประสงค์ทั้ง 2 ข้อ บรรลุความมุ่งหมาย การวางผังอาคารและการควบคุมเสียงสะท้อนซึ่งต้องอาศัยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเรื่องเสียงสำหรับโรงมหรสพ โรงเรียน คนตรี สถาบันบันเทิงต่าง ๆ จะต้องวางผังจุดที่จะเล่นดนตรี เช่น เวที ตำแหน่งลำโพง ปริมาตรของห้อง วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง และวัสดุที่ใช้ประดับ ตกแต่ง ประทูลหน้าต่าง ฯลฯ ให้มีคุณสมบัติป้องกันเสียงสะท้อนได้

ส่วนประกอบในการป้องกันเสียงสะท้อน

1. ความเข้มและลักษณะของเสียงต่าง ๆ ที่จะเกิดในห้อง
2. วิธีที่เสียงต่าง ๆ กระจายไปยังจุดต่าง ๆ ของห้องโถง สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับระบบเสียงสะท้อน ขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการใช้ห้องหรืออาคารนั้น ๆ

ภาวะการฟังเสียง

ภาวะการฟังเสียงในห้อง จะได้รับผลเป็นที่พอใจนั้น ต้องการส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. เสียงเบื้องหลัง (BACKGROUND NOISE) จะต้องมีการควบคุมค่าพอ

2. การขจัดเสียงสะท้อนกลับ ซึ่งต่อเนื่องกันหลายหน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาและเผยแพร่ความรู้ให้แก่ประชาชนโดยไม่หวังผลตอบแทน
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. จัดการกระจายเสียงไปในที่ว่าง ในห้องให้เหมาะสม

4. ให้เสียงไปยังผู้ฟังชัดเจนและคงทอ

เสียงเบื้องหลังเกิดขึ้นจากเสียงซึ่งลอคมาจากภายนอกห้อง รวมทั้งเสียงซึ่งเกิดขึ้นในห้องด้วย จำเป็นต้องตกลงให้เหลือน้อยที่สุดเพื่อจะทำให้การฟังดีขึ้น

เสียงสะท้อนกลับซึ่งต่อเนื่องกันหลายครั้งหลายหน ก็จำเป็นจะต้องมีการสกัดกั้นเท่าที่จะทำได้ สำหรับการจกคิสุโกคลับหรือโนคลับอื่น ๆ เสียงสะท้อนกลับที่พอเหมาะจะช่วยให้คนตรีโฟ'เราะขึ้น แต่ต้องไม่มีขึ้นอย่างสม่ำเสมอทั้งห้อง

การจัดเสียงให้กระจายไปในที่ว่างต่าง ๆ ในห้องอย่างเหมาะสมนั้น การขจัดจุดที่มีเสียงพวรา'เสียงก้องและเสียงรวม หรือให้มีน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

ส่วนการจัดให้เสียงไปถึงผู้ฟังโค'ชัดเจนและคงทอนั้น ก็เพื่อช่วยให้ผู้ฟังนกร้อย่างชัดเจนกับผู้แต่งเพลงโค'ประพันธ์ไว้ โดยทั่วไปแล้วสำหรับห้องเล็ก ๆ เสียงคนตรีจะคงทอซึ่งทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับผู้ควบคุมเสียงหรือเป็นผู้กำหนดลงไปว่าจะจัดให้เสียงออกมาในลักษณะใด

มาตรฐานการป้องกันเสียงสะท้อน

มาตรฐานการป้องกันเสียงสะท้อนขึ้นตรงต่อภาวะการฟังเสียงทั้ง 4 ข้อ ซึ่งให้เก็บรวบรวมขึ้นเป็นสูตรและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการออกแบบให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

ปัญหาแรกซึ่งเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและภาวะการฟังเสียงก็คือ การควบคุมเสียงเบื้องหลัง (BACKGROUND NOISE) ระดับเสียงนี้ เราอนุญาตให้มีได้ในห้องต่าง ๆ ไม่เท่ากัน

การควบคุมเสียงสะท้อนต่อเบื้องหลัง ปัญหาต่อไปนี้ได้แก่ การควบคุมเสียงสะท้อนต่อเนื่อง ได้แก่ การกั้นเสียงให้จางไป แม้ว่าจุดที่เปล่งเสียงจะหยุดแล้วก็ตาม ก็ยังมีเสียงสะท้อนต่อเนื่องอีกชั่วระยะหนึ่ง เรียกว่า "เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่อง" ได้แก่ เวลาเป็นวินาทีซึ่งเสียงสะท้อนต่อเนื่องจะจางลงถึงหนึ่งในล้านของความเข้มของเสียงเดิม

สิ่งแวดล้อมของการป้องกันเสียงสะท้อนนั้น ต้องประกอบไปด้วยเวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่อง โดยให้เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่องอยู่ในเขตจำกัดซึ่งอาจน้อยกว่าเสียงพูดหรือเสียงดนตรี ถ้าหากห้องนั้นประดับด้วยวัตถุเก็บเสียง ซึ่งจะใช้เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่องราวกับการฟังเสียงพูด ห้องนี้จะมีสภาพที่เหมาะสมที่สุด

ในกรณีส่วนมาก ห้องที่ให้เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่องมากกว่าเวลาที่กล่าวแล้ว 3 เท่า การป้องกันเสียงสะท้อนจะไม่ได้ผลดี เนื่องจากห้องที่มีเสียงสะท้อนก้องและพร่ามากสำหรับความต้องการให้เสียงกระจายไปทั่วห้องอย่างคั่นนั้น ห้องควรปราศจากจุดเสียงสะท้อนและจุดรวมเสียงสะท้อนซึ่งทำให้เกิดเสียงรบกวนขึ้น

การดูดเสียง

พลังงานของเสียงประกอบด้วย AIR PRESSURE ซึ่งเกิดจากการไหวตัวของมัชฌิมในรูปและขนาดที่คลื่นเสียงที่ประสาทหูรับได้

ถ้ามีพลังงานของคลื่นเสียงมากพอ อาจทำให้มัชฌิมที่คลื่นเสียงไปกระทบสันใด คลื่นเสียงจะหักเหพลังลง ถ้ากระทบกับมัชฌิมที่สันใดก็ได้ (SOUND ABSORBING MATERIALS) เช่น นุ่น พื้นผิวขรุขระ เมื่อเวลามีคลื่นเสียงมากกระทบ แรงอัดในอากาศจะขยับเส้นใยนั้น พลังของมันจะหมดไป แต่ถ้าเสียงกระทบกับวัสดุแข็ง ผิวหน้าเรียบ (SOUND REFLECTING MATERIALS) เช่น ไม้หนา ๆ กำแพงคอนกรีต คลื่นเสียงจะสะท้อนกลับเป็นส่วนใหญ่

ชนิดของวัสดุดูดเสียง

1. PREFABRICATED ACOUSTIC UNITS เป็นวัสดุดูดเสียงที่สำเร็จรูป รวมทั้ง ACOUSTIC TILES มักจะทำเป็นแผ่น ๆ และเจาะรูพรุน

2. ACOUSTIC PLASTER AND SPRAYED ON MATERIAL เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยรูพรุน (POROUS) และพวกพลาสติกหรือวัสดุที่มีใยผสมกัน (BINDER AGENTS) ไล้พื้นด้วยกระบอกลัดหรือฉาบ

3. ACOUSTICAL BLANKETS เป็นวัสดุพวก BLANKET ส่วนใหญ่ทำด้วย MINERAL หรือ WOOD WOOL GLASS FIBERS นุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PREFABRICATED ACOUSTICAL UNIT

แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. เป็นแผ่นสำเร็จรูป รูปทรงแปดเหลี่ยม หรือฉนวนน้ำขรุขระ แบ่งเป็น

ก. ALL MATERIAL UNIT เป็นเม็ดเล็ก ๆ และใช้ PORTLAND CEMENT เป็นตัวยึด

ข. ALL MATERIAL UNIT เป็นเม็ดเล็ก ๆ และใช้ยิปซัม หรือ LIMS เป็นตัวยึด

ค. MINERAL หรือไส้ไม้อ่อน ๆ ผสมกับ MINERAL BINDER ซึ่งไม่
ติดไฟ เช่นแผ่น SOFTONS

2. เป็นแผ่นสำเร็จรูปที่เจาะรูทึบด้วยเครื่องจักร และมีรูปเป็น PATTERN มี
ระเบียบแบ่งเป็น

ก. เป็นแผ่นที่มีฉนวนหนาแข็งและแกร่ง เจาะรูทึบ ใช้สำหรับเป็นแผ่นปิด
หน้าหรือเป็นตัวยึดให้กับวัสดุดูดเสียงที่อ่อนนุ่ม เช่น พวง BLANKET ฯลฯ แบบนี้ใช้สีที่ไม่ออก
รูปทึบตามบนฉนวนน้ำก็ได้อีก

ข. เป็นแผ่นวัสดุที่มีฉนวนหนาอ่อนนุ่มกว่าแบบแรก และเจาะรูทึบ สามารถที่
จะทาสีได้โดยไม่ทำให้คุณสมบัติดูดเสียงลดลง

ค. เป็นวัสดุแบบเดียวกับแบบ ข. แต่เจาะให้ทะลุเป็นทางยาวหรือทำเป็น
ร่องซึ่งสามารถดูดเสียงได้ดี

3. เป็นแผ่นที่มีฉนวนหน้าหยาบ (FISSURED SURFACE) อาจทำได้จากวัสดุหลาย
ชนิด เช่นพวง MINERAL UNIT ที่เป็นเม็ดหรือพวง CORK ที่มีคุณสมบัติดูดเสียงได้ดีเหมือน
ประเภท 2 วัสดุชนิดนี้มีฉนวนหน้าหยาบเป็นหลุมเป็นบ่อมาก ทาสีได้

4. เป็นแผ่นฉนวนหน้าเป็นใย (TOLTED FIBER SURFACE) แบ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการค้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. เป็นแผ่นทำด้วยใยไม้บาง ๆ เช่น ซึ่กมผสมกับ MINERAL BINDER
ผิวหน้าที่ทั้งเรียบปานกลางและหยาบ

ข. ทำด้วยไส้ไม้ชนิดอ่อน เช่น ไส้ไม้สน ทุบปาล้อง ฯลฯ วัสดุประเภทนี้
ติดได้ไม่ง่าย แต่ราคาถูก คุกเสียงได้ดี มักทำเป็นแผ่นสำเร็จรูป ขนาดกว้าง 4 ฟุต ยาว 4,
10, 12 ฟุต ทาสีไม้ได้

ค. ทำด้วยพวก MINERAL FIBERS นำมาอัด ซึ่งทำเช่นเดียวกับจำพวก
ACOUSTIC PLASTIC AND SPRAYED ON MATERIAL คุณสมบัติขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ ความ
หนา วิธีการแข็งตัวของวัสดุที่ใช้ โดยเฉพาะคุกเสียงที่มีความถี่ต่ำ ๆ มีความหนาพอเหมาะ
และประหยัด ควรหนา $\frac{1}{2}$ นิ้ว

คุณสมบัติของ ACOUSTIC PLASTER จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความแห้งหรือ SET
ตัวของวัสดุที่ใช้ปูนฉาบ จะต้องมีความสามารถในการดูดซึมไม่มากนัก และจะต้องมีความชื้นพอที่
ไม่เปียกมากหรือแห้งมาก เพราะถ้าเปียกมาก การเกาะดินระหว่างผิวหน้าของผนังกับปูน
หรือวัสดุที่ฉาบจะไม่เกาะกันดี แต่ถ้าแห้งไปมันจะถูกเอาความชื้นจากปูน ทำให้เสื่อมคุณสมบัติ
และร่วน

การทำสีบนแผ่นวัสดุคุกเสียง

การพิจารณาอย่างรอบคอบ ก่อนทาสีแผ่นวัสดุคุกเสียงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นมาก
เพราะวัสดุบางส่วนเมื่อถูกทาสีจะเปลี่ยนคุณสมบัติไป

1. วัสดุที่เป็นแผ่นบาง ๆ คุกเสียงด้วยการสันไหวตัว และวัสดุที่มีรูพรุนผิวหน้า
เป็นรูขรุขระ ถ้าการทาสีไม่ไปอุดรูบนผิวอาจใช้สีทุกชนิดทาได้

2. วัสดุพวก ACOUSTIC PLASTER หรือ FIBER BOARD เมื่อทาสี สีจะไป
เคลือบผิวให้คุณสมบัติคุกเสียงลดลง และจะลดลงมากและลดลงมากที่สุด เมื่อใช้คุกเสียงที่มี
ความถี่ประมาณ 500 คลื่นต่อวินาที จึงควรใช้สีพวก AMILINE DYES อย่างอื่น ๆ GASOLINE
หรือ VEROSENE หรือพ่นแลคเกอร์ในที่นี้ การเพ้นท์สีประเภทสีน้ำมัน สีน้ำวาลิช

CACIMINE DISTEMPER

เสีย การใช้สีควรพ่นมากกว่าการใช้ทาด้วยแปรง เพราะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพ่นทำให้ของสีกระจายทั่วไปไม่เกาะกันแน่น

การดูดเสียงโดยวิธีอื่น ๆ

ABSORPTION BY DATCHES OF MATERIALS การดูดเสียงด้วยวัสดุดูดเสียง ช่วยลดความดังของเสียงลง ขึ้นอยู่กับการนำเอาวัสดุมาติดตั้งภายในห้องที่ต้องการ โดยการ ติดต่อกันอย่างกระจายทั่วไป เพื่อให้คุณสมบัติในการดูดเสียงที่ดีที่สุด การกระจายติดตั้งวัสดุเป็นแผ่น เล็ก ๆ แทนการติดตั้งวัสดุที่มีพื้นที่เท่ากัน แต่ติดเป็นแผ่นใหญ่แผ่นเดียว จากการค้นพบวัสดุดูด เสียงชนิดหนึ่งหนา 1 นิ้ว เนื้อที่ 48 ตารางฟุต จะมีคุณสมบัติน้อยกว่านำมาติดเป็นชิ้นเล็กแล้ว นำมาจัดใหม่

การลดเสียงที่มีความถี่ต่ำ ๆ ควรใช้วัสดุที่เป็นแผ่นในไม้อัด กระดาษอัด ไม้อัด หรือพลาสติก เป็นฝาเพดาน หรือไม้บุผนัง ตามปกติวัสดุเหล่านี้มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียง ได้ดี ถ้าทำให้แข็ง เช่น ติดแนบกับโครงสร้างอย่างมั่นคง หรือปะติดผนังคอนกรีต ถ้าติดแน่น วัสดุเหล่านี้ให้สามารถเคลื่อนไหวได้ เช่น ปะหน้าวัสดุที่หย่อนตัวได้ พวก MINERAL WOOL BLANKET หรือทำให้มีช่องอากาศอยู่เบื้องหลังวัสดุ หรือโดยวิธี STOP CEMENTING กับ PANEL โดยตรงแล้ว จะกลับมีคุณสมบัติดูดเสียงที่มีความถี่ต่ำ ๆ ได้ แต่จะดูดได้มากน้อย เพียงไรนั้น ขึ้นอยู่กับระยะของช่องอากาศและคุณภาพของวัสดุอ่อนตัว

สัมประสิทธิ์ของการคุกเสียงของวัสดุก่อสร้าง

<u>วัสดุที่ใช้</u>	<u>สัมประสิทธิ์ของการคุกเสียงตามความถี่</u>		
	<u>128</u>	<u>512</u>	<u>2048</u>
1. ผนังอิฐทาสี	0.012	0.017	0.023
2. ผนังอิฐไม่ทาสี	0.028	0.030	0.049
3. ทรมธรรมดา	0.090	0.200	0.270
4. ทรมสักหลาด	0.100	0.370	0.270
5. ฝ้าผ้าม่านต่าง ๆ			
- ชนิดเบา 10 ออนซ์/ตารางหลา	0.040	0.110	0.300
- ชนิดกลาง 14 ออนซ์/ตารางหลา	0.060	0.130	0.400
- ชนิดหนัก 18 ออนซ์/ตารางหลา	0.10	0.50	0.82
6. พื้นคอนกรีต	0.010	0.015	0.020
7. ไม้	0.050	0.030	0.030
8. กระเบื้องยาง	-	0.03 - 0.08	-
9. หินอ่อนหรือกระเบื้องเคลือบ	0.130	0.023	0.040
10. ฝาไม้ขนาด $\frac{1}{2}$ นิ้ว - 1 นิ้ว หรือไม้สัก			
ขนาด $\frac{1}{16}$ นิ้ว - $\frac{1}{8}$ นิ้ว	0.080	0.060	0.055
11. เก้าอี้ไม้สัก		- 0.25 -	
12. เก้าอี้ไม้หนัง		- 1.6 - 3.0 -	
13. ม้านั่งไม้		- 0.40 -	
14. ภายในเวที (ขึ้นอยู่กับกรตกแต่ง)		- 0.25 - 0.75 -	
15. ม้านั่งในโรงมหรสพชุมนุมหรือหนัง		- 0.50 - 1.00 -	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้วัสดุในการตกแต่ง

วัสดุตกแต่ง

เนื่องจากโครงการ สันติบุรี เป็นสถานที่พักตากอากาศชายทะเล ดังนั้นการใช้วัสดุตกแต่งจึงจำเป็นต้องเลือกใช้เพื่อให้เหมาะสมกับสถานที่และสภาพแวดล้อม ซึ่งควรจะเป็นวัสดุตามธรรมชาติ หาง่ายในท้องถิ่นนั้นรวมทั้งไม่มีปฏิกิริยาต่อผลกระทบจากสภาพแวดล้อม เช่น ไอน้ำ ซึ่งวัสดุดังกล่าวสามารถแบ่งได้หลายประเภท ดังนี้ คือ

1. - วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง สามารถใช้กรุพื้นและผนัง หนานทนต่อหินฟ้าอากาศ หนการสึกกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีและลวดลายให้เลือกได้อย่างกว้างขวาง

อิฐ อิฐสามารถนำมาใช้ได้โดยสีธรรมชาติของมัน หรือจะหาสีทึบก็ได้ ซึ่งใช้ได้ทั้งภายนอกและภายในอาคาร

กระเบื้อง กระเบื้องดินเผาใช้เป็นวัสดุต่าง ๆ มีสีผิวและลายให้เลือกมากมาย ส่วนมากใช้กรุเสา ผนังและพื้น ส่วนกระเบื้องเคลือบ เหมาะสำหรับใช้ในส่วนที่ต้องการทำความสะอาดง่าย เช่น ในครัว ห้องน้ำ

2. หินกาบ

เป็นวัสดุซึ่งได้จากธรรมชาติ มีความงามตามธรรมชาติ นับเป็นวัสดุท้องถิ่นที่มีความงดงามอยู่ในตัว มีความคงทนต่อสภาพการใช้งานและมีราคาถูกเพื่อนำมาใช้กับโครงการนี้ เพราะเป็นวัสดุหาง่าย ไม่ต้องเสียค่าขนส่งมากนัก

3. ไม้

ไม้เป็นวัสดุธรรมชาติอีกชนิดหนึ่ง มีความงามและสามารถดัดแปลงเป็นเครื่องเรือนแบบต่าง ๆ ได้ง่าย ใช้ตกแต่งได้ทั้งพื้น ผนัง เพดาน อีกด้วย

ไม้ธรรมชาติ ไม้ธรรมชาติสามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย มีความน่าสนใจ ความคงทนและลวดลายในตัวเอง อีกทั้งยังสามารถนำไม้ธรรมชาติเหล่านี้มาใช้โดยอาศัยความงามของพื้นผิวตามธรรมชาติของไม้มาตกแต่งเลยก็ได้ โดยเฉพาะสถานที่ตากอากาศให้ความเป็นธรรมชาติได้เป็นอย่างดี

ไม้อัด เป็นไม้ที่ประดิษฐ์ขึ้นจากเศษไม้ เป็นแผ่นขนาด 4 x 8 ฟุต มีความหนาหลายขนาด เช่น 4 มม., 6 มม., 10 มม., 20 มม., เป็นต้น นำมาตกแต่งประกอบเครื่องเรือนตกแต่งผนังไม้

4. หวาย

หวายเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากธรรมชาติ นำมาดัดแปลงตกแต่งเป็น เครื่องใช้ เครื่องเรือน ให้ความสวยงามเป็นเอกลักษณ์

ในการตกแต่งภายในโรงแรมซึ่งเป็นโรงแรมชายทะเล การนำเครื่องหวายมาใช้ตกแต่งมีความเหมาะสมมาก เพราะหวายมีลักษณะงามในตัว ไม่มีปฏิกิริยากับไอน้ำเค็มเหมือนเหล็กหรืออลูมิเนียม

5. วัสดุอื่น ๆ

กระจก แม้ว่าโรงแรมนี้อยู่ชายทะเล ทำให้การตกแต่งด้วยกระจกอาจไม่สะดวกต่อสภาพแวดล้อมที่ทองการความงามแบบสบาย ๆ มากนัก แต่กระจกก็ยังเป็นส่วนหนึ่งในการใช้เป็นวัสดุตกแต่งที่เหมาะสมสำหรับบางส่วน เช่น หน้าร้านค้า หรือส่วนที่ต้องการแสดงให้เห็นอีกด้านหนึ่งของกระจก

ผ้า เป็นวัสดุที่ช่วยเสริมให้เครื่องเรือนมีความงามมากขึ้น เช่น ทำเบาะนั่ง ผ้าม่าน โต๊ะ หรือม่าน ซึ่งช่วยให้ห้องดูงดงามมากขึ้น อีกทั้งช่วยกรอกเสียงและบังสายตาได้

ขอเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของวัสดุที่เลือกใช้

วัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในอาคาร โดยเฉพาะในเขตที่มีภูมิอากาศร้อน ควรใช้วัสดุที่สามารถป้องกันความชื้นได้ กับกันแมลง ปลวกและเชื้อราที่อาจจะเกิดขึ้น โดยเฉพาะวัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ลงมติไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่จะใช้ภายในห้องสมุด เพราะต้องใช้เป็นเวลานานและควรมีคุณภาพที่ดีด้วย ต้องคำนึงถึง การป้องกันความร้อน แสงจากธรรมชาติ แสงสะท้อนจากวัสดุและเงา สี รูปฟอร์ม ผิวหน้า ลวดลายในเขตเมืองร้อน วัสดุเลือกที่ใช้จะมีราคาไม่แพงนัก ส่วนมากจะใช้วัสดุพื้นเมืองของท้องถิ่นใช้วัสดุอื่นก็มีบ้าง เช่น พลาสติก ยาง ในเขตเมืองร้อนมักนิยมใช้ไม้เป็นส่วนมาก อย่างไรก็ตาม มีนักออกแบบได้พยายามนำเอาวัสดุแปลก ๆ ใหม่ ๆ มาใช้ในเขตเมืองร้อนได้ ผลบ้าง เช่น พลาสติก วัสดุทางวิทยาศาสตร์อย่างอื่น ดังนั้นก่อนทำการออกแบบ จึงจำเป็นต้องพิจารณาข้อดีข้อเสียของวัสดุแต่ละชนิดเสียก่อน ดังนี้

ข้อดีและข้อเสียของวัสดุ

- | | | |
|---------|---------|---|
| ไม้ | ข้อดี | หาง่าย สะดวกต่อการขนส่ง ทอเติมซ่อมแซมได้ง่าย แข็งแรง สวยงาม เก็บความร้อนได้น้อย มีลวดลายงดงาม เหมาะในการนำไปตกแต่งสถานที่ ห้าเพอร์นิเจอร์ ราคาไม่แพงนัก |
| | ข้อเสีย | จะเสื่อมคุณภาพได้โดยน้ำ ความร้อน ลม อากาศและแสง ไม่จะบูดทั้งไม้เร็วจากเชื้อรา ปลวก มอด แมลงกัดไช ท้องหาวิธีป้องกัน |
| อิฐ | ข้อดี | มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ทนต่อการเผาไหม้ นำความร้อนได้ดี อิฐบางชนิดทนไฟได้ |
| | ข้อเสีย | ถ้าเผาไม่ดีพอ เนื้ออิฐไม่อัดแน่นทำให้น้ำซึมเข้าไปได้ และแมลงต่าง ๆ อาจจะเข้าไปอาศัย ควรฉาบปูนเพื่อป้องกัน |
| หิน | ข้อดี | มีความแข็งแรงทนทานต่อการกระทบ การกัดกร่อน ไม่อมน้ำ เหมาะสำหรับใช้ตกแต่ง ทำกำแพงกันดิน จัดสวน |
| | ข้อเสีย | ค่าขนส่งแพง หักปิ่นแตกร้าวได้ง่าย มีน้ำหนักมาก |
| ซีเมนต์ | ข้อดี | สามารถตกแต่ง ปั้น ก่อ ให้ได้ตามแบบต่าง ๆ ที่ต้องการ มีความแข็งแรง ทนทานถาวร |
| | ข้อเสีย | ดูดซับน้ำและดูดความร้อนได้มาก |

เอกสารช่วยไขข้อสงสัย ข้อดี ข้อเสีย สามารถนำมาตกแต่งง่าย เป็นธรรมชาติ ถ้าคิดแปลงให้เป็นแผนการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำเร็จรูป มีความแข็งแรงทนทานใช้ได้ภายในอาคาร
รับแรงคดโค้งสูงและเหนียวแน่นทนทาน ใช้ทำประโยชน์
ได้มาก

ข้อเสีย เก่าและดูได้รวดเร็ว เป็นเชื้อเพลิงและเป็นที่ยอมรับอาศัย
ของแมลง

คอนกรีตฉลोक

ข้อดี ไม่แตกร้าวในอากาศร้อนแห้งแล้ง ใช้ในการก่อสร้างได้ง่าย
ประหยัด คงทนต่อความร้อนสูง นำความร้อนได้ดี เหมาะ
ในการก่อกองรับน้ำหนักได้โดยไม่ต้องมีเสาหรือเหล็กเสริม

ข้อเสีย เปราะ แตกง่ายเนื่องจากมีการยึดหดตัว ดูดซับความชื้น
ป้องกันได้ด้วยการฉาบปูน

ยิปซัม

ข้อดี คงคุณภาพที่ดีได้ในระยะเวลานานปีแม้ในที่ที่มีอากาศร้อนแรง
ใช้กันความร้อนได้ดี

ข้อเสีย เปราะและหลุกหลุยแตกง่าย

อลูมิเนียมและโลหะ
ผสมอลูมิเนียม

ข้อดี แข็งแรงทนทานต่อความร้อน ไม่เป็นสนิม มีคุณสมบัติในการ
สะท้อนสูง น้ำหนักเบาสะดวกต่อการขนส่ง ไม่ต้องระวังใน
การแตกหัก ผลิตได้ทั้งขนาดเล็กและบางมากมาย

ข้อเสีย ราคาแพงกว่าโลหะชนิดอื่น

กระจก

ข้อดี กันน้ำ กันฝนและฝุ่นละอองได้ดี (ในที่ที่ไม่ต้องการ) ปลอดภัย
จากเชื้อรา กระจกจะดูดความร้อนผ่านเข้าไปในห้องได้
ถ้าเป็นกระจกสองชั้น (GLASS BLOCK) จะกระจายแสง
ได้ดีและช่วยกรองความร้อนจากภายนอกจะช่วยให้อากาศภายใน
ห้องได้ร่มโดยป้องกันฝนได้และได้กับแสงสว่างด้วยเหมาะ
สำหรับเมืองร้อน กระจกที่เคลือบผิวด้วยแผ่นฟิล์มขุ่นสารเคมี
อลูมิเนียมจะสะท้อนความร้อนออกไปได้ดีด้วยโดยภายในได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการรับแสงสว่างเพียงพอ ช่วยการตกแต่งให้สวยงาม
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสีย แฉ่นใหญ่ ๆ จะแพทง่ายไม่เหมาะกะกับที่ที่มีลมแรงมากมาย เป็นตัวนำความร้อนไค้แต่เป็นฉนวนความร้อนที่เฉว นำ มาทำเป็นหน้าต่างจะรับแสงสว่างไค้มากกระจกต์คแสงจะ ช่วยลดความร้อนที่มองไม่เห็น (LONG WAVE) เข้าไป ภายในการใช้กระจกต์ผ้าหรือกระจกต์สีที่ดูความร้อนน้อย แล้วใช้มันสีอ่อน ๆ บาง ๆ หรือ VANETION BLING ภายในจะทำให้ความร้อนสะท้อนออกไปไค้ดีกว่า

ไฟเบอร์กลาส

ข้อดี คงทนถาวรไม่ยุทงง่ายและแมลงไม่รบกวน หนไฟ ใช้ทำ แฉงกันห้องไค้แข็งแรง มีโครงสร้างเสร็จในตัว โคยไม่ ต้องใช้กรอบ เคร่า ท่างหาก

ข้อเสีย มีราคาแพง ยังไม่นิยมใช้กันในประเทศร้อนมากนัก

พลาสติก

ข้อดี เหมาะสำหรับตกแต่ง ฉาบปะผิวหน้า ใช้ทำพ่อน้ำไค้ค มี คุณสมบัติต้านทานลม ฝนและความชื้น ยึดหยุ่นตัวไค้ หนทอ ความเค็ม สามารถทำไค้หลายสี

ข้อเสีย ยึดหดตัวมากเมื่อถูกความร้อน จะหักและโค้งงอเสียรูปผิว พลาสติกจะเสื่อมและเก่าเร็วเนื่องจากฝุ่นและทราย

สีทา

ข้อดี เพิ่มความสวยงาม มีหลายหลากสีให้เลือกใช้ ทาผิวป้องกัน ตะไคร้ราและเชื้อราไค้ สีอ่อนจะช่วยสะท้อนแสง ทำให้เกิด ความสว่างภายในห้องมากขึ้น

ข้อเสีย ชีค และเก่าเร็วเมื่อแสงแดดเผาแตกร้าวง่ายเนื่องจาก สภาพอากาศชายทะเลที่เป็นแฉบแห้งแล้ง เปียกชื้นสลับกันไป

กระเบื้องยาง

ข้อดี มีความนุ่ม สามารถเก็บเสียงไค้พอสมควร สะอาดเรียบคง หนกันความร้อนไค้ ไม่ลื่นหรือเกิดเสียงดัง แลดูใหม่ทำความ สะอาดง่าย ราคาไม่แพงและมีให้เลือกหลายสี

ข้อเสีย ร้อนหลุกเมื่อโดนความร้อน เกิดรอยช้ำช่วนไ้ง่าย และ
จะทอ้งทำความสะอาดอยู่เสมอ

ไม้ฉีก

ข้อดี ทนทานกว่าไม้ธรรมชาติ ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศได้ดี ไม่
ยี้ด หรือหดเมื่อใช้ในระยะ คัดแปลงโครงสร้างเป็นรูปต่าง ๆ ได้
ทนต่อสารเคมี กรด ด่าง เกลือ ได้ดี น้ำหนักเบาใช้เป็น
ชิ้นส่วนสำเร็จรูปได้ดีกว่าไม้ธรรมชาติ เหนียวแน่นดีตะปู
ไม่แตก นอกจากนี้ยังมีลวดลายต่าง ๆ ที่สวยงาม

กระดานชนวน

ข้อดี เก็บเสียงและความร้อนได้ดี มีน้ำหนักเบาและมีขนาดแผ่น
เท่ากันใช้ทำผนังก็ได้

ข้อเสีย ติดไฟง่าย ถูน้ำจะขึ้นน้ำและยุบ

SGEIVING BOARD

ข้อดี เป็นแผ่นบางกว่ากระดานชนวน บางชนิดเจาะรูหรือทำ
เป็นลายโค้งหลายแบบ ทัดโคง ไม่ทุกสี เก็บเสียงได้บาง
ใช้งานได้เช่นเดียวกับกระดานชนวน

ข้อเสีย มีการโค้งงอและยุบง่ายเมื่อเปียกน้ำ

TEGO BOARD

ข้อดี คงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม่ยี้ดหด ทอ้งตะปูไม่แตก มีลาย
ไม้จริงสวยงามพอสมควร ใช้ตกแต่งงานประเภทเดียวกับไม้ฉีก

ข้อเสีย เปราะ น้ำจะยุบง่าย เปราะ เป็นอาหารของปลวก ทุกสี สิ่ง
ขัดมันและน้ำยาต่าง ๆ

CELLOGRETE

ข้อดี มีส่วนเคลือบน้ำยาและแบบทอ้งแน่น มีความแข็งแรงไม่บิ
งอ ผิวหน้ามีความทนทาน

ข้อเสีย ผิวหน้าเรียบทาสีไม่ได้เพราะบังค้ำสีอยู่ในตัว ไม่เหมาะที่
จะทำฝาเพดาน ราคาแพงกว่า

WALL PAPER

ข้อดี เป็นใยไม้ซึ่งผสมน้ำยากันปลวก เก็บเสียง ทอ้งกันความร้อน
ได้ดี ไม่บิคงงอ ไม่ยุบหรือยุบง่าย ถูน้ำไม่ค่าง ทนแดดทนไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในสำนักงานเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ACCUSTIC

ข้อเสีย ผิวหน้าแข็งอาจแตกได้ง่าย เป็นรอยร้าวระหว่างรอยต่อ

ข้อดี เป็นวัสดุที่ช่วยทดแทนให้สวยงาม สะอาดควมมีคุณค่ายิ่งขึ้น
เหมาะสำหรับปิดผนังภายในห้องที่หรูหรา ป้องกันเสียงได้

ข้อเสีย ราคาแพง ถูกล้ำหรือความชื้นจะพอง ไหม้ไฟได้ง่ายและรักษา
ความสะอาดยาก

ข้อดี เก็บเสียงดูดเสียงได้ดี มีเนื้อนุ่ม ป้องกันความร้อนได้ น้ำหนัก
เบา บดผนังหาสีได้ มีความหนาแน่นไม่บดงอ ทอกระปุกไม้แตก
เลื่อยได้ตามความต้องการ ก่อสร้างง่าย

ทรม

ข้อเสีย มองเห็นรอยต่อ ถูกล้ำยู่ วัสดุ

ข้อดี ช่วยเก็บเสียงได้ดี แก่เสียงสะท้อนโคนนุ่มนวล อ่อนนุ่มน่าสัมผัส
ไม่ลื่น เสริมคุณค่าของสถานที่ให้ดูสง่างาม ใช้นั้นจุดสำคัญ
เหมาะสำหรับปูพื้นห้องทำงาน ห้องนอน มีให้เลือกหลายสี
รวมทั้งแบบและลวดลาย

มาน

ข้อเสีย ราคาแพง ทำความสะอาดยาก สกปรกรง่าย ติดไฟง่าย

ข้อดี ป้องกันกันความร้อน เสียงสะท้อน สามารถลดความเข้ม
ของแสงสว่างให้น้อยลงได้ เมื่อไม่ต้องการแสงมาก
บางชนิดเป็นวัสดุทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ได้ดี สามารถรับ
แสงได้ตามความต้องการถ่ายเทอากาศได้ด้วยการหมุน

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งพื้น ผนัง เพดาน

พื้น (FLOORS)

ประเภทงานอิฐ คอนกรีต หิน กระเบื้องเซรามิก ลักษณะของงานประเภทนี้ทำให้ดูเย็นหรืออุ่นขึ้นอยู่กับสีและพื้นผิว แต่ตามคุณสมบัติของมันเย็นและแข็ง แต่จะดีในหน้าร้อนที่สามารถให้ความเย็นสบายได้ดีกว่า

คอนกรีต (CONCRETE)

เป็นวัสดุผสม ปูนซีเมนต์ หินทราย หินหรือกรวด น้ำ

อิฐซีเอ็ม เป็นอิฐสำเร็จรูป รูปตัวที การวางพื้นจะวางบนคอนกรีตสำเร็จรูป ราคาค่าก่อสร้างถูกกว่าพื้น คสล. เพราะไม่ต้องใช้ไม้แบบ ทุนเวลา

กระเบื้องคอนกรีต ขนาด 0.50 บวก 0.50 หน้า 3 ใ้ปูทางเข้า

SLAB BLOCK แผ่นปูพื้นสำเร็จรูป ใช้คอนกรีตผสมคอนข้างแห้งกับปูนซีเมนต์อัดเป็นแผ่น มีผิวหยาบ ใ้ปูทางเดินภายนอกอาคาร สีปูนซีเมนต์

กระเบื้องซีเมนต์ร่อง ใ้ปูทางเดินนอกอาคาร สีแดง สีซีเมนต์ พ่นการสีหกร และ ความชื้น

หินปูน (LIME STONE) มีสีเทา หินชนิดนี้เหมาะสำหรับใช้ในการก่อสร้าง แต่ส่วนใหญ่นำมาทำหินย่อยใช้ผสมในการทำคอนกรีต

หินเก็ชชัมมัน เป็นวัสดุผสม หินอ่อน, หินปูนเส็ด ๆ กับปูนซีเมนต์ขาว และอาจมีส่วนผสมของเศษแก้ว ฉาบบนพื้นคอนกรีตขรุขระ หน้า 5/8" , 3/4" ถ้าใช้ในเนื้อที่กว้าง ๆ ต้องใช้แผ่นทองเหลือง) คุณสมบัติที่ดี คือเป็นพื้นที่เป็น ทำความสะอาดง่าย แข็งกระด้าง เป็นมันเงาไม่เก็บเสียง, กันน้ำสีกรออกได้ดี

หินล้าง ทำด้วยหินเกล็ด, ซีเมนต์, หินทราย เมื่อแห้งแล้วใช้แปรงลวดแปรงเบา ๆ ที่ผิวหน้าให้ซีเมนต์บางส่วนหลุดไปบ้าง พอให้หินเกล็ดโผล่ออกมาจากผิวเล็กน้อยไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นไม้ (WOOD FLOORS) พื้นไม้เป็นพื้นที่ให้ความรู้สึกอบอุ่น (WARM APPEAL) มีข้อดีที่ทำงานง่ายและสามารถตกแต่งได้ไม่ได้นิยมลงผิวหน้าสวยงามเคลือบมันด้วย POLYURETHANE เพื่อให้พื้นผิวหน้าสวยงาม และทำความสะอาดได้ง่าย ตลอดจนกันน้ำซึมผ่านและปัจจุบันมีการทาสีพื้น พื้นไม้มีหลายรูปแบบ เป็นท่อนยาว (STRIPS) เป็นแผ่น (PLAND) เป็น BLOCK คือพวก PARQUET

พื้นไม้ปาเก้ เป็นพื้นไม้สำเร็จรูปขนาดเป็นท่อน มีทั้งแบบบังใบ กับรางลิ้นในตัวยึดติดกับพื้นเรียบ เช่นพื้นคอนกรีตที่ไขป้องกันซึมแล้ว พื้นใด ๆ ที่ไม่มีความชื้น โดยใช้กาวลาเท็กซ์ พื้นไม้ปาเก้โมเสค คือปาเก้ที่ทัวเป็นแผ่นสำเร็จรูปประเภทโมเสคแต่ทำด้วยแผ่นไม้เล็ก ๆ ก่อกันขนาดแผ่นโมเสค การติดตั้งใช้กาวลาเท็กซ์ที่มีทั้งชนิดก้านและมัน ไม้ที่นิยมใช้ทำปาเก้คือ ไม้สัก มะค่า ไม้แดง

พื้นหิน (STONE)

- พื้นหินอ่อน ได้จากการคัดแผ่นหินอ่อนแล้วนำมาทำเป็นแผ่นสำเร็จรูป ที่มีขนาดมาตรฐาน คุณสมบัติของหินอ่อน คือ ให้ความรู้สึกหรูหรา สวยงามไม่เก๋เสียง มีความเย็น แต่ถาถูกน้ำมันจะเป็นรอยดำ ส่วนใหญ่จะมีผิวมันวาว ขนาดแผ่นตัดได้หลายขนาด จะตัดได้ขนาดเป็นฟุต
- พื้นหินกาบ คือหินที่มีแผ่นซ้อนกันเป็นชั้น ๆ ส่วนใหญ่จะมีสีน้ำตาล, เทา, ดำ, ส้มเหลือง, ส้มแดง และสีม่วง ซึ่งราคาแพงมาก การปูหินกาบจะปูพื้นที่มี TEXTURE ใช้ปูนทรายเป็นตัวเชื่อม (ปูนทรายหรือวัสดุที่ใช้เชื่อมรอยต่อเรียกว่า MORTAR)

พื้นกระเบื้อง (TILE AND BRICK CLAY)

- กระเบื้องดินเผา (CLAY TILE) คือวัสดุที่เกิดจากการเผาดินเหนียวในพิมพ์ด้วยอุณหภูมิสูง มีผิวหน้าด้าน ทนการสึกกร่อน น้ำมัน กรดด่างได้ดี มีลักษณะเย็น ไม่เก๋เสียง

- กระเบื้องเคลือบ (GLAZED TILE) โมเสค (MOSAIE) คือกระเบื้องเคลือบที่ใช้

ดินผสมพิเศษหลอมละลายนำมากรองแล้วอัดในพิมพ์ เตาจนอุณหภูมิ 1,200°

คุณสมบัติที่ทนการสึกกร่อน น้ำ น้ำมัน กรดด่าง ดี ทำความสะอาดง่ายไม่

เก๋เสียง การปูบนพื้นที่มีแล้วยาแนวด้วยปูนซีเมนต์ขาวซึ่งอาจผสมสีฝุ่นได้

RESILIENT FLOORING

(กระเบื้องยาง) วัสดุยืดหยุ่น

เป็นวัสดุที่มีลักษณะค่อนข้างนุ่ม มีผิวหน้ามันมี 2 แบบ คือ

1. ลักษณะเป็นแผ่น (SHEET) โดยจะตัดได้จากม้วน ซึ่งจะได้นขนาดตามต้องการ ราคาแพงมีสีและแบบมาก เมื่อติดตั้งแล้วจะไม่มีรอยต่อมาก เหมือนกระเบื้อง 2 แบบ คือ

- INLAID VINYL เป็นกระเบื้องยางที่ค่อนข้างแข็ง เกิดจากการนำแผ่นยางที่เกิดจากการหลอมละลายเม็ดยางเล็ก ๆ ภายใต้งแรงกดดันและความร้อน แล้วอัดเป็นชั้นซ้อนกันหลายชั้น มีลักษณะหนานุ่ม (THICK AND SOFT) บางชนิดจะมีชั้นโฟมรองทับด้านล่างเพื่อการเก็บเสียงและความนุ่มในการเดินเหยียบ กระเบื้องยางชนิดนี้จะมีราคาแพง มีน้ำหนักมาก และการติดตั้งลำบาก
- ROTOVINYL เป็นกระเบื้องยางที่มีการพิมพ์ลวดลายตามแบบวัสดุธรรมชาติ เช่นลายอิฐ หิน ไม้ ฯลฯ มีความหนาตั้งแต่ 10 มม. - 25 มม. เราจะมีการบุพองยางให้มีความอ่อนนุ่มเก็บเสียง การติดตั้งทำได้ง่ายแต่ไม่เป็นวัสดุติดแน่นถาวร

2. ลักษณะเป็นแผ่นกระเบื้องยาง (RESILIENT TILES)

- SOLID VINYL TILES เป็นแผ่นที่มีความแข็งแรงพอสมควร คล้ายกับ INTAID VINYL แต่เนื่องจากเป็นแผ่นสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดเล็ก 0.20 + 0.20, 0.30 + 0.30 จึงสามารถทำการติดตั้งได้ง่าย
- VINYL ASBESTOS TILES (v-a) มีคุณสมบัติราคาปานกลาง ติดตั้งง่าย มีความทนทานทนความร้อนได้ดี ทนต่อการขีดข่วนรอยดลอกต่าง ๆ ได้ดี นอกจากนี้ยังมี
- ASPHALT TILHS เกิดจากการหลอม ASBESTOS หรือใยฝ้าย พลาสติก เม็ดยาง และกาวยางเข้าด้วยกัน ขนาดมาตรฐาน 42" มีรูปแบบมากมาย มีความแข็งแรงเหมือนยาง ไม่เก็บเสียง ลง WAX จะลื่น ทำความสะอาดง่าย แต่ไม่ทนต่อการขีดข่วน

หรือสารน้ำมันสีส่วนใหญ่จะเป็นสีธรรมชาติ แต่อาจจะมีสีอ่อนแตกต่างกัน

- CORK TILES เกิดจากชิ้นกอร์กเล็ก ๆ ผสมกับยางภายใต้แรงกดดันไม่ทนต่อน้ำมัน น้ำสกปรกง่าย ขนาด 9" คูณ 9", 12" คูณ 12" ส่วนใหญ่เป็นสีเหลี่ยมมีความสวยงามที่พื้นผิวเค็ม ส่วนใหญ่มีสีน้ำตาลอ่อนไปจนถึงน้ำตาลเข้ม ชูชว่นเป็นรอยง่าย ทำความสะอาดยาก เพราะมีรูพรุนเก็บเสียได้
- RUBBER TILES เกิดจากยางธรรมชาติหรือยางสังเคราะห์และเม็ดสีหลอมละลาย ภายใต้แรงกดดันบรรยากาศ นิยมปูบนพื้นคอนกรีต รูปแบบจะเรียบหรือลายหินอ่อน ชักมัน ค่าย WAX คล้ายกับ ASPHALT แต่เก็บเสียได้ดีกว่า
- VINYL-ASBESTOS TILES คล้ายกับ ASPHALT แต่จะเคลือบด้วยยางสนพลาสติก ขนาดแผ่น 12" คูณ 12" มีรูปแบบลายพิมพ์ต่าง ๆ มีสีมากมาย ทนต่อน้ำมัน กรดด่าง ทนความชื้นได้ดีแต่เป็นรอยขีดข่วนได้ง่าย ทำความสะอาดง่าย แข็ง และมีเสียงดัง
- VINYL-CORK TILES ลักษณะเหมือนแผ่นคอร์กแต่เคลือบผิวหน้าด้วยสารเคลือบผิวหน้า มัน คุณสมบัติเหมือนแผ่นคอร์ก สีก็เหมือนกัน แต่มีประสิทธิภาพทนทานน้ำมัน สิ่งสกปรก และ รอยขีดข่วนได้ดีกว่า ทำความสะอาดง่ายกว่า แต่การกันเสียงสู้แผ่นคอร์กไม่ได้
- VINYL SHEETS AND TILES เกิดจากยางสนเคลือบผิวพลาสติกและเม็ดสี หลอมรวม กันภายใต้ความร้อนและแรงกดดัน โดยแผ่นกระเบื้องนี้จะมีแผ่นกันสารละลายกรดด่างติดอยู่ ด้านหลัง ติดตั้งบนพื้นที่ไม่เปียกชื้น ขนาดไม่จำกัด มีทั้งแบบเรียบและมีลวดลาย มีสีสว่าง บางที่มีสีเข้มเหมือนหินอ่อน มีคุณสมบัติในการทนทานต่อสารเคมีกรดด่าง น้ำมัน และทนต่อการ ชีดข่วนการทำทำความสะอาดขึ้นอยู่กับแบบถ้าเป็นลวดลายบุคลิกก็ทำความสะอาด เป็นพื้นเรียบ และยืดหยุ่น บางทีจะมีการรองพื้นโดยวัสดุเก็บเสียง

สำหรับในเมืองไทยขนาดของแผ่นกระเบื้องที่ใช้กันมากคือขนาด 8" คูณ 8" หรือ 12" คูณ 12" การปูพื้นจะปูบนพื้นเรียบไม่มีความชื้นใช้กาวติดปูกระเบื้องอย่างแฉกถึงลูกถึงตัว

พื้นประเภทอ่อนนุ่ม (SOFT) SOFT FLOORS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รวม
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือพรมทอ (CARRPET) และพรมลอยตัว (RUG) มีทั้งพรมประเภทใยธรรมชาติ และใยสังเคราะห์ (NATURAL AND MANUFACTURED FIBBERS) พรมเป็นวัสดุที่ให้ความอบอุ่น มีพื้นผิวสวยงาม สามารถเก็บเสียงได้ และให้ความรู้สึกอบอุ่น เราสามารถใช้พรมเป็นวัสดุแต่งพื้น ผนัง และเฟอร์นิเจอร์ สำหรับขนาดและสีมีให้เลือกมากมาย

พรมลอยตัว

ใช้เพื่อเน้นพื้นบริเวณใดบริเวณหนึ่ง อาจใช้ปูพื้นทั่ว ๆ ไป หรือบนพื้นพรมก็ได้ ข้อดีของพรมชนิดนี้คือ สามารถเคลื่อนย้ายเปลี่ยนแปลงทำความสะอาดได้ง่าย

พรมทอ

คือพรมที่ใช้ปูพื้นที่ทั้งห้อง (WALL-TO-WALL CARPETING) ส่วนใหญ่แล้วพรมชนิดนี้ด้านหลังมักจะมีการปูฟองยาง โฟม หรือวัสดุเก็บเสียงต่าง ๆ ตลอดจนเป็นตัวยึดชนพรมให้แน่นเรียบและคงทน เรียกว่า CARPET BACKINGS

สำหรับการปูพรมนั้นมักจะมีการปูพื้นห้องก่อนด้วย UNDERLAY เป็นแผ่นยางสังเคราะห์ที่มีความกว้าง 1.20 เพื่อเป็นตัวปรับระดับพื้นตลอดจนเป็นตัวช่วยเก็บเสียงได้ดียิ่งขึ้น สำหรับบริเวณประตูจะมีมุมสำหรับปูแผ่นพรมทำด้วยอลูมิเนียมผสมตะปูคอนกรีต สำหรับยึดกับพื้นห้อง

สำหรับพื้นผิวของพรมมีดังนี้

SHAG	เป็นพรมชนิดขนตึกที่มีความยาวมาก (อาจหมายถึงชนิดขนห่อที่มีความสูงมาก ๆ)
SAXANY	เป็นพรมชนิดขนากกลาง
PLUSH	เป็นพรมชนิดสั้นมีความอ่อนนุ่มและแสงเงาดี
ONE-LEVEL LOOPED	เป็นขนห่อสั้น
FRIBZE OR TWISTED-PILE	เป็นพรมขนห่อขนาดกลาง
TOW-LEVEL LOOPED	เป็นพรมขนห่อชนิดยาวและสั้นสลับกัน
EMBOSSED (MULTILEVEL EMBOSSED)	เป็นพรมขนห่อหลายระดับสลับกัน
RANDOM-SHEAR	เป็นพรมชนิดกั้นจนห่อระดับเดียวกันสลับกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า CUT-AND-LOOPER (TWO-LEVEL LOOP CUT AND UNCUT) เป็นพรมขนห่อสั้นสลับชนิดยาว ไม่ควรฉีกฉีกทิ้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของขนที่ใช้ทำพรม

WOOL (ขนสัตว์)

เป็นวัสดุธรรมชาติที่ให้ความรู้สึกอบอุ่น ราคาแพง เกือบเสียง
ไค้ดี ทนทานสวยงามใหม่ไฟได้ยาก แต่จะต้องมีการเคลือบ
สารกันแมลง มอด บางคนแพ้ขนสัตว์ (ALLERGIC) และขนสัตว์
เมื่อถูกสาร AKALINE DETERGENTS จะเสียการทํา
ความสะอาดยาก

ACRYLIC

เป็นใยสังเคราะห์ที่เหมือนขนสัตว์มาก ทนทานต่อมอด แมลง
ไม่ทำให้แพ้สียให้เลือนมากมาย ไม่แบนเสียรูปง่าย แต่มักจะโค้งงอ
จับกันเป็นขุม ชื่อการค้า ORLON, ZEPHAN, ACRILAN

MODACRYLIC

เป็นใยที่เปลี่ยนแปลงมาจาก ACRYLIC นิยมใช้ทำพรมที่มีขน
น้อย ๆ ไม่ขึ้นเลื่อมง่าย ไม่ทำให้มีอาการแพ้ ทำความสะอาด
ง่าย และมักจะใช้ ACRYLIC เป็นส่วนประกอบบ้าง เพื่อ
มิให้ไหม้ไฟง่าย

NYLON

เป็นใยที่มีความทนทาน ทำความสะอาดง่าย มีหลายสี มีความ
อ่อนนุ่ม เกือบเสียงไค้ดี ไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ (NONALLERGENIC)
นิยมใช้ทำพรมชื่อการค้า (ANTRON, CUMOLOFT, NYLOU)

OLEFINS (POLYETHYLENE AN POLYPROPYLENE)

นิยมใช้ทำพรม มีความทนทาน
ไม่ขึ้น ไม่เป็นขุมก้อนเป็นผุยหรือหลุดง่าย สามารถใช้ทำพรม
ที่ใช้ในบริเวณที่มีงานหนักหรือเส้นทางสัญจรมาก ๆ ชื่อการค้า
(HERCULON)

POLYESTERS

เป็นใยผสมเหมือนขนสัตว์ มีหลายแบบหลายสี ไม่ขึ้นง่าย มอด
แมลงไม่ชอบ ทำความสะอาดง่าย ให้ความรู้สึกสัมผัสที่เย็น

SICAL

(ปาน ปอ เชือก) ให้ความเป็นธรรมชาติ ลวดลายไม่มาก
ราคาปานกลาง ทนสึกกร่อน ทรมทนด้วยเชือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทอสรุปได้ว่า พรมมี 2 ลักษณะ คือ พรมติดตาย (WALL-TO-WALL) กับพรม
ลอยตัว (RUGS) และมีการผลิตขนอยู่ 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ ขนห่วง (LOOP PILE)
กับขนตัด (CUT PILE) และมีขนโยที่ใช้ 2 แบบ คือ ขนสัตว์จริงกับขนโยสังเคราะห์ ซึ่งมี
ลักษณะต่าง ๆ กัน ถ้าขนยาวมากเป็นผ้อยอ่อนนุ่ม ก็มักจะใช้ขนสัตว์ผสมขนสังเคราะห์ ซึ่งมี
ลักษณะต่าง ๆ ถ้าขนยาวมากเป็นอัดหรือพรมวิทยาศาสตร์ที่เป็นขนสั้นมาก ๆ นิยมใช้ในบริเวณ
สำนักงาน หรือบริเวณใช้งานหนัก และการใช้พรมอีกมักจะปูโดยรอบห้อง

ORIENTAL RUGS

เป็นพรมที่เกิดจากงานฝีมือหรือหัตถกรรมของชนเผ่าต่าง ๆ ในสมัยโบราณสืบเนื่อง
ต่อมาเป็นที่นิยมในปัจจุบันถือเป็นงานศิลปะที่มีคุณค่า พรมชนิดนี้มีคุณภาพสูงใช้ขนสัตว์พวกขนแกะ
หรือลูกแกะมาดักเป็นพรมควยฝีมือ มีความละเอียดสวยงามมาก และมีความทนทาน ลักษณะ
ขนจะอ่อนนุ่มเหมือนเส้นใยไหม ขนไม่ล้มแตกง่าย และมักจะเล็มปลายทั้งสองข้างหัวท้ายของ
พรมเป็นผ้อย (FRINGE) มีชื่อเรียกพรมตามแหล่งกำเนิดดังนี้ (6 เผ่าพันธุ์)

1. PERSIAN เกิดในแถบ PERSIA หรือ IRAN เป็นพรมที่มีสีอ่อนนุ่ม (SOFT COLORS)
มีการออกแบบหรูหรา มีชื่อของรูปแบบพรมมากมาย เช่น HERIZ, ISFAHAN, KIRMAN
KUDIŠTAN, SARABEND SAROUK, TABRIZ
2. TURKOMAN เป็นของชาว TURKMEN เป็นพรมสีแดง (RED RUGS) ซึ่งมาจาก
เอเชียกลาง สีแดงที่ใช้นั้นเกิดจากการใช้สีจากต้นไม้ที่คล้ายเข็ม (MADDER PLANT) โดย
นำสีแดงหรือน้ำตาลแดงนี้มาย้อมเส้นใยขนสัตว์ พรมที่เป็นแบบ TURKOMAN หรือ AFGHAN,
ลายเป็นวงกลม ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากรูปแบบของดอกไม้ และลวดลายซ้ำ ๆ กัน (REPECTED
GULS)
3. CAUCASIAN เกิดในเอเชียกลาง หยาบ และสีพรมจะเป็นสีแดงสดสีสว่าง
BRILLIANT RED) สีเกือบเหมือน TURKOMAN แต่ออกลายของพรม CAUCASIAN
จะใช้รูปทรงเรขาคณิตเด่นชัดมากกว่าคือไม่มีการประยุกต์ FORM
4. CHINESE สีพรมชนิดนี้จะให้แสงเงาอ่อนนุ่ม (SOFT SHADE) หรือใช้สีค่อนข้างอ่อน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะใช้เส้นใยไหมปักเป็นรูปต่าง ๆ ของธรรมชาติเป็นเรื่องเป็นราว เช่น ต้นไม้ สัตว์ มังกร ก้อนเมฆ และจะปักบนสูงบนต่ำ

5. INDIAN เป็นพรหมชาวอินเดียในราชวงศ์โมกุล ศตวรรษที่ 17-18 ยังคงใช้รูปแบบเดียวกับ PERSIAN

6. TURKISH นำเอาลักษณะของ TURKOMAN กับ CAUCASIAN มาใช้แต่จะมีสีของพรหมเป็นสีตัดกันสดใส (BRILLIANT, CONTRASTING COLORS)

วัสดุกรรม

เป็นวัสดุที่นำมาตกแต่งบางส่วนของผนัง เพื่อดึงดูดความสนใจ วัสดุเหล่านี้มีหลายประเภท เช่น

1. หิน กิ น ทราย (MASONRY) ได้แก่ ผนังที่ก่อสร้างจากอิฐมอญ อิฐบล็อก ฯลฯ อาจตกแต่งโดยฉาบปูนเรียบ ก่ออิฐโชว์แนว หรือใช้ศิลาแลง หินอ่อน หินชนวน หินปูน หินกาบ มากหรือน้อยหน้าแก่กระทั่งการทำหินขัดมัน หินล้าง และการใช้กระเบื้องกรรมผนังชนิดต่าง ๆ ทั้งแบบเคลือบและไม่เคลือบ การทาสีน้ำมัน สีพลาสติคหรือสีปูน ผนังประเภทนี้ข้อดี คือ ทนทาน สวยงามตามผิวธรรมชาติ ทนความร้อนและการถูกร่อนได้ดี

2. แก้ว (GLASS) ได้แก่ กระจกต่าง ๆ เพื่อเป็นช่อง ของผนังเป็นการรับบรรยากาศภายนอกโดยปกติทั่ว ๆ ไป เรานิยมใช้กระจกใส แต่เพื่อเป็นการลดความจ้าของแสงแดดและความร้อนจึงมีการใช้กระจกฝ้า กระจกติดฟิล์ม กระจกสีชา ฯลฯ

- กระจกเงา ใช้เพื่อให้เกิดการขยายห้องนั้น ๆ ให้ดูกว้างใหญ่ขึ้นเป็นการทำให้ห้องสว่างและช่วยสะท้อนแสงต่าง ๆ ได้ดี

- GLASS BLOCK เป็นอิฐแก้วโปร่งแสง ข้างในเป็นช่องว่าง วัสดุนี้ใช้เพื่อรับแสงเท่านั้น

- STAINED GLASS เป็นการตกแต่งกระจกสีหลาย ๆ ชิ้นส่วนโดยอาจทำเป็นรูปต่าง ๆ โดยมีตะกั่วเป็นรอยเชื่อมต่อกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ไม้ (WOOD)

- ผนังไม้จริง มีการตกแต่งหลายแบบ เช่นที่ฉีกตามแนวนอน ทั้ง ที่ซ้อนเกล็ด และผ่านเนื้อไม้ทอนบน และบากไม้ทอนล่าง

- WALL BOARDS ผนังสำเร็จรูป ติดตั้งง่าย ตกแต่งผิวได้ง่าย สามารถแบ่งเป็นส่วนประกอบย่อย ๆ และนำมาประกอบรวมกันภายหลังได้

4. ไม้อัด (PLYWOOD PANELING) เป็นการนำไม้เยื่อบาง ๆ มาวางซ้อนกันตั้งแต่ 3 ชั้น ขึ้นไป เป็นเลขคี่ มีทั้งไม้อัดสัก ไม้อัดยาง ไม้อัดมิซิน ไม้อัดจำปา

- ฮาร์ด บอร์ด (HARD BOARD) เป็นแผ่นวัสดุผิวเรียบแข็งเป็นเนื้อเดียวกัน

- ชิบบอร์ด (CHIP BOARD) เป็นเศษไม้ที่นำมาอัดกันโดยไม่มีแนวชั้นเป็นแนวเดียวกันมักมีแผ่น VENEER กรุผิวหน้า มีทั้งชิบบอร์ดสัก ชิบบอร์ดมิซิน จำปา มีทั้งแบบเรียบ และแบบร่อง

- อคูสติก บอร์ด (ACOUSTIC BOARD) มีรูกลวงและเจาะร่องมีทั้งคานเดี่ยว และ 2 คาน

- PARTICLE BOARD เป็นเศษไม้ชิ้นเล็ก ๆ อัดตามแนวนอนอย่างมีระเบียบ ข้อที่ช่วยการยึดหดตัวได้น้อยกว่าชิบบอร์ด

- กระเบื้องกระดาน ทำจากฟอกโยหินมีส่วนผสมของซีเมนต์

- เซลโลกรีท (CELLOGRETE) เป็นแผ่นวัสดุผลิตจากโยไม้เยื่อไม้มาเยื่อเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วอัดแผ่นแข็ง มีการเจาะร่องเป็นลวดลายต่าง ๆ ลักษณะคล้ายกับเฟโนบอร์ด นิยมใช้ทำผนังที่ต้องการเก็บเสียง

- ยิบซัมบอร์ด (GYPSON BOARD) เป็นวัสดุที่ผลิตจากปูนปลาสเตอร์ ยิบซัมอัดเป็นแผ่นแข็ง มีทั้งชนิดธรรมดาและอลูมิเนียมพอยท์

- กระดานขานอ้อย (CELOTEX) มีเนื้อนิ่ม สามารถเก็บเสียงได้ มีทั้งชนิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้