

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
อัสริเซียน ออร์คิด เอ็กซ์พีเรียนซ์ รีสอร์ท นครปฐม
INTERIOR ARCHITECTURAL DESIGN PROPOSAL PROJECT FOR
ELYSIAN ORCHID EXPERIENCE RESORT, NAKHON PATHOM



ตรีรัตน์ โป้สมบุญ
TRERAT POSOMBOON

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COPYRIGHT 2019

FACULTY OF ARCHITECTURE

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์
บัณฑิต

(สถาปัตยกรรมภายใน)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อันธิกา สวัสดิ์ศรี)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบบัณฑิตวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อันธิกา สวัสดิ์ศรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพร มूरพันธุ์

อาจารย์ฉัตรชัย อินทรโชติ

รองศาสตราจารย์ประสิทธิ์ สุไลมาน

อาจารย์ ดร.นุชนางค์ แก้วนิล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาติ ภาสวร

ประธานกรรมการ

รองประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพร มूरพันธุ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อัสริเซียน ออร์คิด เอ็กซ์พีเรียนซ์ รีสอร์ท นครปฐม
นักศึกษา	นางสาวตรีรัตน์ โป้สมบุญ
รหัสประจำตัว	58020133
เบอร์โทรศัพท์	087-1512618
หลักสูตร	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
พ.ศ.	2562
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพร มูรพันธุ์

บทคัดย่อ

ในอดีตประเทศไทยเป็นประเทศที่มีกล้วยไม้อยู่ในธรรมชาติไม่ต่ำกว่า 1,000 ชนิด ด้วยสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของประเทศไทยที่เอื้ออำนวยแก่การเจริญงอกงามของกล้วยไม้เป็นอย่างมาก ทำให้กล้วยไม้กลายเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ส่งออกขายต่างประเทศทำรายได้เข้าประเทศปีละหลายร้อยล้านบาท มีการปลูกเลี้ยงครบวงจร ซึ่งมีการกำหนดแนวทางการพัฒนาไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ หากส่งเสริมให้ภาพลักษณ์ของประเทศไทยในการเป็นดินแดนแห่งกล้วยไม้ (Land of Orchids) จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศไทย จากการทำนักท่องเที่ยวเข้ามาชมกล้วยไม้และจับจ่ายใช้สอยในประเทศ และทำให้เกิดความต้องการกล้วยไม้จากประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ได้รับผลประโยชน์โดยตรง มีความมั่นคงในอาชีพ รวมทั้งธุรกิจหรืออุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกล้วยไม้หลายภาคส่วนจะได้รับผลประโยชน์เพิ่มมากขึ้นตามมา

จึงเกิดเป็นโครงการเสนอแนะ Elysian Orchid Experience Resort เป็นสถานที่พักผ่อนแก่นักท่องเที่ยวและนักธุรกิจที่สนใจเกี่ยวกับพันธุ์กล้วยไม้ในประเทศไทย ซึ่งผู้เข้าพักสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับกล้วยไม้ผ่านกิจกรรมต่างๆภายในรีสอร์ท และความเป็นเอกลักษณ์ด้านดีไซน์ที่จะทำให้ผู้เข้าพักได้รับความสุนทรีย์และประสบการณ์รูปแบบใหม่ อีกทั้งยังสร้างรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการกล้วยไม้ในพื้นที่ และยกระดับมาตรฐานและสร้างคุณค่าให้แก่กล้วยไม้อีกด้วย

คำสำคัญ: รีสอร์ท กล้วยไม้ นครปฐม

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพร มุรพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคณาจารย์ประจำภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็น ช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอขอบคุณ อาจารย์ฉัตรชัย อินทรโชติ รองศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ สุโลมาน และอาจารย์ ดร.นุชนางค์ แก้วนิล สำหรับข้อแนะนำและความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน ในการทำวิทยานิพนธ์นี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดามารดา และครอบครัว ซึ่งเปิดโอกาสให้ได้รับการศึกษาเล่าเรียนจน สำเร็จการศึกษา นอกจากนี้ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา

นางสาวตรีรัตน์ ไป้สมบุญ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	I
กิตติกรรมประกาศ.....	II
สารบัญ.....	III
สารบัญตาราง.....	V
สารบัญภาพ.....	VI
บทที่ 1.....	13
1.1 ประวัติความเป็นมาของโครงการ.....	13
1.2 เหตุผลสนับสนุนโครงการ.....	14
1.3 เหตุผลในการเสนอแนะโครงการ.....	15
1.4 จุดประสงค์โครงการ.....	15
1.5 กลุ่มเป้าหมาย.....	16
1.6 ภาพลักษณ์ของโครงการ.....	16
1.7 ที่ตั้งและการเข้าถึงโครงการ.....	16
1.8 ลักษณะทางกายภาพของโครงการ.....	36
1.9 สภาพแวดล้อมโครงการ.....	45
1.10 การวิเคราะห์อาคาร (Building Analysis).....	47
1.11 การวิเคราะห์ที่ตั้ง (Site Analysis).....	51
บทที่ 2.....	53
2.1 ข้อมูลพื้นฐานโครงการ.....	53
2.2 ข้อมูลสนับสนุนโครงการ.....	100
บทที่ 3.....	119
3.1 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ.....	119
บทที่ 4.....	140
4.1 พฤติกรรม.....	140

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5	151
5.1 สภาพแวดล้อมภายในและวัสดุ.....	151
5.2 การวิเคราะห์และแนวความคิดการออกแบบ.....	165
บทที่ 6	169
6.1 การนำเสนอขั้นตอนการออกแบบ	169
6.2 การนำเสนอผลงานขั้นสุดท้าย (Final presentation).....	185
บรรณานุกรม	212
บรรณานุกรม (ต่อ).....	213
ภาคผนวก	214



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แสดงข้อมูลการพิจารณาที่ตั้งทั้ง 3 ที่	19
1.2 แสดงข้อมูลการพิจารณาอาคาร 3 อาคาร.....	29
1.3 แสดงข้อมูลการพิจารณาอาคาร 3 อาคาร.....	33
2.1 แสดงข้อมูลองค์ประกอบโครงการ.....	102
2.2 แสดงข้อมูลขอบเขตโครงการ	102



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 แผนภูมิแสดงมูลค่าส่งออกต้นกล้วยไม้ และดอกกล้วยไม้	13
ภาพที่ 1.2 แสดงตำแหน่ง ขอบเขตที่ตั้งพื้นที่ A	17
ภาพที่ 1.3 แสดงตำแหน่ง ขอบเขตที่ตั้งพื้นที่ B	18
ภาพที่ 1.4 แสดงตำแหน่ง ขอบเขตที่ตั้งพื้นที่ C	18
ภาพที่ 1.5 แสดงอาคารที่ 1	20
ภาพที่ 1.6 แสดงอาคารที่ 2	20
ภาพที่ 1.7 แสดงอาคารที่ 3	21
ภาพที่ 1.8 แสดงแปลนอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 1	22
ภาพที่ 1.9 แสดงแปลนอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 2	23
ภาพที่ 1.10 แสดงแปลนอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 3	24
ภาพที่ 1.11 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องบริการอาคารที่ 1	25
ภาพที่ 1.12 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 1	25
ภาพที่ 1.13 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 2	26
ภาพที่ 1.14 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 3	26
ภาพที่ 1.15 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 1	26
ภาพที่ 1.16 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 1	27
ภาพที่ 1.17 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 2	27
ภาพที่ 1.18 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 2	28
ภาพที่ 1.19 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 3	28
ภาพที่ 1.20 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 3	29
ภาพที่ 1.21 แสดงแปลนอาคารโรงเรือนอาคารที่ 1	30
ภาพที่ 1.22 แสดงแปลนอาคารโรงเรือนอาคารที่ 2	31
ภาพที่ 1.23 แสดงแปลนอาคารโรงเรือนอาคารที่ 3	32
ภาพที่ 1.24 แสดงรูปด้านอาคารโรงเรือนอาคารที่ 1	32
ภาพที่ 1.25 แสดงรูปด้านอาคารโรงเรือนอาคารที่ 2	33
ภาพที่ 1.26 แสดงรูปด้านอาคารโรงเรือนอาคารที่ 3	33
ภาพที่ 1.27 แสดงที่ตั้งปัจจุบัน	34
ภาพที่ 1.28 แสดงการเข้าถึงโครงการ	35
ภาพที่ 1.29 แสดงผังบริเวณของโครงการ	36
ภาพที่ 1.30 แสดงผังอาคารส่วนห้องพัก	37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1.31 แสดงผังอาคารส่วนโถงต้อนรับ	38
ภาพที่ 1.32 แสดงผังอาคารส่วน Service	39
ภาพที่ 1.33 แสดงผังอาคารส่วนห้องพักชั้นล่าง	39
ภาพที่ 1.34 แสดงผังอาคารส่วนห้องอาหาร	40
ภาพที่ 1.35 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องพัก	40
ภาพที่ 1.36 แสดงรูปด้านอาคารส่วนโถงต้อนรับ	41
ภาพที่ 1.37 แสดงรูปด้านอาคารส่วนที่ Drop off	41
ภาพที่ 1.38 แสดงรูปด้านอาคารส่วน Service	41
ภาพที่ 1.39 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องพัก 2 ชั้น	42
ภาพที่ 1.40 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องอาหาร	42
ภาพที่ 1.41 แสดงรูปตัดอาคารส่วนห้องพัก	42
ภาพที่ 1.42 แสดงรูปตัดอาคารส่วนโถงต้อนรับ	43
ภาพที่ 1.43 แสดงรูปตัดอาคารส่วนห้องพัก 2 ชั้น	43
ภาพที่ 1.44 แสดงรูปตัดอาคารส่วนห้องพัก 2 ชั้น	43
ภาพที่ 1.45 แสดงผังชั้น 1 ของอาคารโกดังพร้อมสำนักงาน	44
ภาพที่ 1.46 แสดงผังชั้นลอยของอาคารโกดังพร้อมสำนักงาน	44
ภาพที่ 1.47 แสดงรูปด้านอาคารโกดังพร้อมสำนักงาน	45
ภาพที่ 1.48 แสดงรูปตัดอาคารโกดังพร้อมสำนักงาน	45
ภาพที่ 1.49 แสดงสภาพภายในโครงการ	46
ภาพที่ 1.50 แสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	47
ภาพที่ 1.51 แสดงอาคารส่วนต้อนรับ	48
ภาพที่ 1.52 แสดงอาคารส่วนห้องอาหาร	48
ภาพที่ 1.53 แสดงอาคารส่วนห้องพัก 2 ชั้น	49
ภาพที่ 1.54 แสดงอาคารส่วน Villa	50
ภาพที่ 1.55 แสดงอาคารส่วนสปา	50
ภาพที่ 1.56 แสดงอาคารโกดังพร้อมสำนักงาน	51
ภาพที่ 2.1 แสดงพันธุ์กล้วยไม้แคทลียา (Cattleya Orchids)	56
ภาพที่ 2.2 แสดงพันธุ์กล้วยไม้ฟาแลนนอปซิส (Phalaenopsis Orchids)	57
ภาพที่ 2.3 แสดงพันธุ์กล้วยไม้แวนด้า (Vandas)	58
ภาพที่ 2.4 แสดงพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย (Dendrobium)	59
ภาพที่ 2.5 แสดงพันธุ์กล้วยไม้รองเท้านารี (Paphiopedilum Orchids)	60
ภาพที่ 2.6 แสดงพันธุ์กล้วยไม้ออนซิเดียม (Onsidiums)	61
ภาพที่ 2.7 แสดงพันธุ์กล้วยไม้มิลโทนอปซิส (Miltonopsis)	61

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.8 แสดงพันธุ์กล้วยไม้เอื้อง (Phragmipedium Orchids)	62
ภาพที่ 2.9 แสดงพันธุ์กล้วยไม้โอดอนโทกลอสซัม (Odontoglossum)	63
ภาพที่ 2.10 แสดงพันธุ์กล้วยไม้ซิมบิเดียม (Cymbidium)	64
ภาพที่ 2.11 แสดงโรงเรือนแบบเปิด	85
ภาพที่ 2.12 แสดงโรงเรือนแบบปิด	86
ภาพที่ 2.13 แสดงกลุ่มโชนสีที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพบริบททางธรรมชาติ	93
ภาพที่ 2.14 แสดงบริบททางธรรมชาติลักษณะแบบเหมือนจริง	93
ภาพที่ 2.15 แสดงบริบททางธรรมชาติลักษณะแบบตัดทอน	93
ภาพที่ 2.16 แสดงบริบททางธรรมชาติลักษณะแบบนามธรรม	94
ภาพที่ 2.17 แสดงรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพบริบททางธรรมชาติ	94
ภาพที่ 2.18 แสดงตัวอย่างโครงสร้างองค์กรโรงแรมขนาดใหญ่	100
ภาพที่ 2.19 แสดงสายการบริหารและอัตรากำลัง	105
ภาพที่ 3.1 แสดงภาพดาชดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี	119
ภาพที่ 3.2 แสดงภาพ ดาชดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี	120
ภาพที่ 3.3 แสดงภาพห้องพัก ดาชดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี	121
ภาพที่ 3.4 แสดงภาพภายนอกห้องพัก ดาชดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี	121
ภาพที่ 3.5 แสดงภาพดาชดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี	122
ภาพที่ 3.6 แสดงผังของดาชดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี	123
ภาพที่ 3.7 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม	124
ภาพที่ 3.8 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม	125
ภาพที่ 3.9 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม	125
ภาพที่ 3.10 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม	126
ภาพที่ 3.11 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม	127
ภาพที่ 3.12 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม	128
ภาพที่ 3.13 แสดงผังของสวนสามพราน, นครปฐม	129
ภาพที่ 3.14 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม	130
ภาพที่ 3.15 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม	130
ภาพที่ 3.16 แสดงภายในแอร์ออร์คิดส์	131
ภาพที่ 3.17 แสดงภายในแอร์ออร์คิดส์	132
ภาพที่ 3.18 แสดงภายในห้องแลปของแอร์ออร์คิดส์	133
ภาพที่ 3.19 แสดงภายในแอร์ออร์คิดส์	133
ภาพที่ 3.20 แสดงภาพภายในแกลเลอรี ดาชดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี	134
ภาพที่ 3.21 แสดงภาพภายในแกลเลอรี ดาชดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี	135

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3.22 แสดงบริเวณโดยรอบ Gardens by the Bay, Singapore	136
ภาพที่ 3.23 แสดงโซน Conservatory Flower Dome, Singapore	136
ภาพที่ 3.24 แสดงโซน Conservatory Cloud Forest, Singapore	137
ภาพที่ 3.25 แสดงโซน Supertree Grove, Singapore	137
ภาพที่ 3.26 แสดงโซน Dragonfly and Kingfisher Lakes, Singapore	138
ภาพที่ 3.27 แสดงทางเข้าโซน World of Plant, Singapore	138
ภาพที่ 3.28 แสดงโซน Sun Pavillion, Singapore	139
ภาพที่ 3.29 แสดงกรณีศึกษาทั้งหมด	139
ภาพที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการทั้งหมด	140
ภาพที่ 4.2 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการร้านอาหาร	140
ภาพที่ 4.3 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการส่วนสปา	141
ภาพที่ 4.4 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการส่วนสวนกล้วยไม้	141
ภาพที่ 4.5 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการส่วนworkshop	142
ภาพที่ 4.6 แสดงพื้นที่ส่วนจอดรถ	142
ภาพที่ 4.7 แสดงพื้นที่ส่วนโรงพักคอย	143
ภาพที่ 4.8 แสดงพื้นที่ส่วนห้องน้ำ 1	143
ภาพที่ 4.9 แสดงพื้นที่ส่วนต้อนรับ/ประชาสัมพันธ์	144
ภาพที่ 4.10 แสดงพื้นที่ส่วนห้องพักประเภท superior	144
ภาพที่ 4.11 แสดงพื้นที่ส่วนห้องพักประเภท deluxe	145
ภาพที่ 4.12 แสดงพื้นที่ส่วนห้องพักประเภท suite	145
ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่ส่วนห้องพักประเภท villa	146
ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่ส่วนสวนกล้วยไม้	146
ภาพที่ 4.15 แสดงพื้นที่ส่วนห้องอาหาร	147
ภาพที่ 4.16 แสดงพื้นที่ส่วนสระว่ายน้ำ	147
ภาพที่ 4.17 แสดงพื้นที่ส่วนห้องสมุด	148
ภาพที่ 4.18 แสดงพื้นที่ส่วนสปาเพื่อสุขภาพ	148
ภาพที่ 4.19 แสดงพื้นที่ส่วนท่าเรือ	149
ภาพที่ 4.20 แสดงพื้นที่ส่วนติดต่อ/ต้อนรับ	149
ภาพที่ 4.21 แสดงพื้นที่ส่วนลงทะเบียน	150
ภาพที่ 4.22 แสดงพื้นที่ส่วนร้านอาหาร	150
ภาพที่ 5.1 แสดงค่าความสัมพันธ์พื้นที่	166
ภาพที่ 5.2 แสดงความสัมพันธ์พื้นที่	166
ภาพที่ 5.3 แสดงขนาดพื้นที่	167

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 5.4 แสดงความสำคัญของขนาดพื้นที่	167
ภาพที่ 5.5 แสดงการแบ่งเขตพื้นที่	168
ภาพที่ 5.6 แสดงแนวความคิดการออกแบบและที่มาการออกแบบ	168
ภาพที่ 6.1 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	169
ภาพที่ 6.2 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	169
ภาพที่ 6.3 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	170
ภาพที่ 6.4 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	170
ภาพที่ 6.5 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	171
ภาพที่ 6.6 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	171
ภาพที่ 6.7 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	172
ภาพที่ 6.8 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	172
ภาพที่ 6.9 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	173
ภาพที่ 6.10 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	173
ภาพที่ 6.11 แสดงแนวความคิดการออกแบบ	174
ภาพที่ 6.12 แสดงการจัดผังบริเวณ	175
ภาพที่ 6.13 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ห้องอาหาร	176
ภาพที่ 6.14 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน cafe ชั้น 1	176
ภาพที่ 6.15 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน cafe ชั้น 2	177
ภาพที่ 6.16 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน exhibition ชั้น 1	177
ภาพที่ 6.17 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน exhibition ชั้น 2	178
ภาพที่ 6.18 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพัก ชั้น 1	178
ภาพที่ 6.19 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพัก ชั้น 2	179
ภาพที่ 6.20 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนท่าเรือและห้องสมุด	179
ภาพที่ 6.21 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องร้านค้าและส่วนลงทะเบียน	180
ภาพที่ 6.22 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนร้านอาหาร	180
ภาพที่ 6.23 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนสปาเพื่อสุขภาพ	181
ภาพที่ 6.24 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพัก villa	181
ภาพที่ 6.25 แสดงรูปด้านส่วน cafe	182
ภาพที่ 6.26 แสดงรูปด้านส่วนห้องพัก deluxe	182
ภาพที่ 6.27 แสดงทัศนียภาพส่วน cafe	182
ภาพที่ 6.28 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพัก deluxe	183
ภาพที่ 6.29 แสดงทัศนียภาพภายนอก	183
ภาพที่ 6.30 แสดงทัศนียภาพภายนอก	184

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 6.31 แสดงรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์	184
ภาพที่ 6.32 แสดงรายละเอียดเฟอร์นิเจอร์	185
ภาพที่ 6.33 แสดงผังบริเวณโครงการ	186
ภาพที่ 6.34 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนต้อนรับ	187
ภาพที่ 6.35 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนลงทะเบียนและร้านค้า	188
ภาพที่ 6.36 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน cafe ชั้น 1	188
ภาพที่ 6.37 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน cafe ชั้น 2	189
ภาพที่ 6.38 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน exhibition ชั้น 1	189
ภาพที่ 6.39 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน exhibition ชั้น 2	190
ภาพที่ 6.40 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องอาหาร	190
ภาพที่ 6.41 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนร้านอาหาร	191
ภาพที่ 6.42 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนท่าเรือ	191
ภาพที่ 6.43 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนสปาเพื่อสุขภาพ	192
ภาพที่ 6.44 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพักชั้น 1	192
ภาพที่ 6.45 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพักชั้น 2	193
ภาพที่ 6.46 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพัก villa	193
ภาพที่ 6.47 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนห้องอาหาร	194
ภาพที่ 6.48 แสดงผังฝ้าเพดานส่วน cafe ชั้น 1	194
ภาพที่ 6.49 แสดงผังฝ้าเพดานส่วน cafe ชั้น 2	195
ภาพที่ 6.50 แสดงผังฝ้าเพดานส่วน exhibition ชั้น 1	195
ภาพที่ 6.51 แสดงผังฝ้าเพดานส่วน exhibition ชั้น 2	196
ภาพที่ 6.52 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนห้องพัก ชั้น 1	196
ภาพที่ 6.53 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนห้องพัก ชั้น 2	197
ภาพที่ 6.54 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนต้อนรับ	197
ภาพที่ 6.55 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนท่าเรือ	198
ภาพที่ 6.56 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนร้านอาหาร	198
ภาพที่ 6.57 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนสปาเพื่อสุขภาพ	199
ภาพที่ 6.58 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนลงทะเบียนและร้านค้า	199
ภาพที่ 6.59 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนห้องพัก villa	200
ภาพที่ 6.60 แสดงรูปด้านส่วน cafe	200
ภาพที่ 6.61 แสดงรูปด้านส่วนสปาเพื่อสุขภาพ	201
ภาพที่ 6.62 แสดงรูปตัดส่วน cafe	201
ภาพที่ 6.63 แสดงทัศนียภาพส่วนลงทะเบียน	202

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

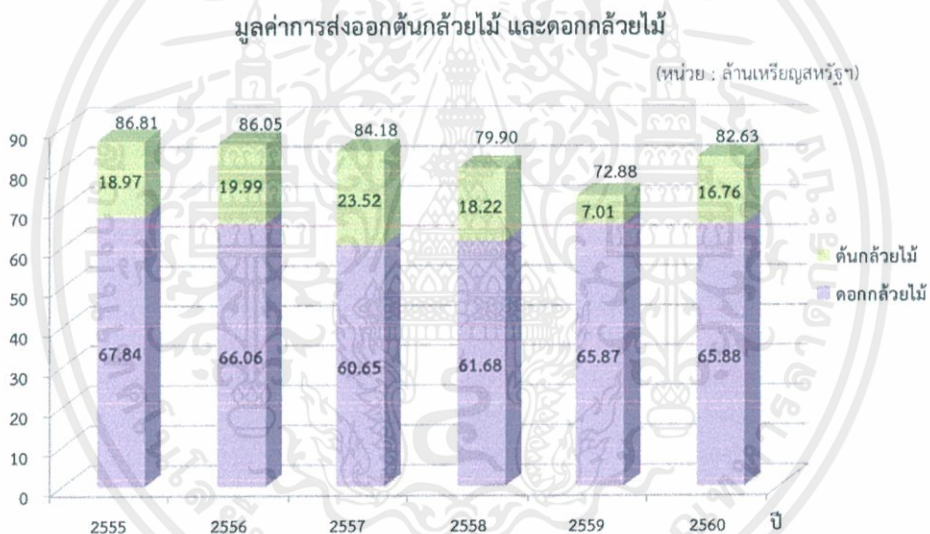
ภาพที่ 6.64 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องอาหาร	202
ภาพที่ 6.65 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องอาหารภายนอก	203
ภาพที่ 6.66 แสดงทัศนียภาพส่วนร้านอาหารชั้น 1	203
ภาพที่ 6.67 แสดงทัศนียภาพส่วนร้านอาหารชั้น 2	204
ภาพที่ 6.68 แสดงทัศนียภาพส่วน cafe ชั้น 1	204
ภาพที่ 6.69 แสดงทัศนียภาพส่วน cafe ชั้น 1	205
ภาพที่ 6.70 แสดงทัศนียภาพส่วน cafe ชั้น 1	205
ภาพที่ 6.71 แสดงทัศนียภาพส่วน cafe ชั้น 2	206
ภาพที่ 6.72 แสดงทัศนียภาพส่วน exhibition ชั้น 1	206
ภาพที่ 6.73 แสดงทัศนียภาพส่วนท่าเรือ	207
ภาพที่ 6.74 แสดงทัศนียภาพส่วนสปา	207
ภาพที่ 6.75 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องนวด	208
ภาพที่ 6.76 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพักประเภท deluxe	208
ภาพที่ 6.77 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพักประเภท suite	209
ภาพที่ 6.78 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพักประเภท superior	209
ภาพที่ 6.79 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพักประเภท villa	210
ภาพที่ 6.80 แสดงรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์	210
ภาพที่ 6.81 แสดงไอโซเมตริกส่วนห้องอาหาร	211
ภาพที่ 6.82 แสดงไอโซเมตริกส่วน exhibition	211

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ประวัติความเป็นมาของโครงการ

กล้วยไม้เป็นพืชที่เจริญเติบโต และมีความหลากหลายในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก เนื่องจากประเทศไทยมีความอุดมสมบูรณ์ และยังเป็นพันธุ์ไม้ที่อยู่คู่แผ่นดินไทยมายาวนาน สิ่งสำคัญที่อยู่ภายใต้ความสวยงามของกล้วยไม้ นั้นคือมรดกทางธรรมชาติของแผ่นดิน ที่สามารถสะท้อนรากฐานความเป็นไทยได้เป็นอย่างดี ทั้งยังแรงขับเคลื่อนแห่งการพัฒนาความเสมอภาคในสังคม สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งเล็กๆ แต่มีความสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ ประเทศไทยเป็นประเทศที่สามารถเพาะพันธุ์ดอกกล้วยไม้ได้อย่างมีคุณภาพและส่งออกติดอันดับของโลก ทำให้กล้วยไม้จัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยที่ทำรายได้จากการส่งออกมูลค่ามหาศาล ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกกล้วยไม้เขตร้อนเป็นอันดับ 1 ของโลก มีมูลค่าการส่งออกมากกว่า 3,000 ล้านบาทต่อปี (ตามภาพที่ 1.1)



ภาพที่ 1.1 แผนภูมิแสดงมูลค่าส่งออกต้นกล้วยไม้ และดอกกล้วยไม้
ที่มา: www.ditp.go.th/contents_attach วันที่ 13 กันยายน 2562

ปัจจุบัน 10 พันธุ์กล้วยไม้ที่ประเทศไทยนิยมปลูก คือ แคทลียา (Cattleya Orchids) ฟาแลนอปปซิส (Phalaenopsis Orchids) แวนด้า (Vandas) กล้วยไม้สกุลหวาย (Dendrobium) รongเท้านารี (Paphiopedilum Orchids) ออนซิเดียม (Onsidiums) มิลโทนอปปซิส (Miltonopsis) กล้วยไม้เอื้อง (Phragmipedium Orchids) โอดอนโทกลอสซัม (Odontoglossum) และซิมบิเดียม (Cymbidium)

จังหวัดนครปฐมเป็นจังหวัดที่มีเกษตรกรปลูกกล้วยไม้มากที่สุดในประเทศไทย ทั้งการส่งออกในประเทศและต่างประเทศ จึงเกิดนโยบายส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากกล้วยไม้ให้มากขึ้น ในแง่ของการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาคุณภาพ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเกษตรกรด้วยกัน ตลอดจนการประชาสัมพันธ์กล้วยไม้ในจังหวัดนครปฐมให้มีเป็นที่รู้จักเพิ่มขึ้นด้วย แต่ก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จมากนักเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มักพัฒนากล้วยไม้ในเชิงปริมาณมากกว่าคุณภาพ เพราะเกษตรกรหันมาปลูกกล้วยไม้มากขึ้นทำให้มีการแข่งขันสูง และเป็นอีกหนึ่งจังหวัดที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวในเชิงประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และเชิงนิเวศ และด้วยสถานที่ท่องเที่ยวที่ครบครันและด้วยการเดินทางที่สะดวกสบาย ทำให้มีนักท่องเที่ยวทั้งคนไทยและคนต่างชาติแวะไปเยือนเสมอ

ปัจจุบันคนไทยกลับมาชื่นชอบและกำลังเลือกค้นหาแหล่งท่องเที่ยวในท้องถิ่นของไทยมากขึ้น อีกทั้งยังพบว่าคนไทยชื่นชอบความสะดวกสบายกับการเข้าพักในโรงแรมและรีสอร์ทแบบดั้งเดิม เป็นการเดินทางเพื่อสัมผัสประสบการณ์ท้องถิ่นหรือ Live Like a Local ด้วยการไปเยือนและลงมือทำอย่างที่คุณท้องถิ่นทำจริงๆ นับตั้งแต่สถานที่พักไปจนถึงสถานที่จำหน่ายซื้อของ แต่ด้วยเงื่อนไขของเวลาและเงิน ตลอดจนสภาพเศรษฐกิจทั่วโลกที่ไม่ดีนัก ทำให้นักเดินทางเลือกที่จะวางแผนทริปเล็กๆ ที่เหมาะสำหรับแต่ละบุคคล โดยเฉพาะ ซึ่งสะท้อนแนวคิดที่เรียบง่ายแต่ได้มาก

อย่างไรก็ตาม จังหวัดนครปฐมยังไม่มีสถานที่พักผ่อนตากอากาศที่รองรับและสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาเกี่ยวกับกล้วยไม้ ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างเกษตรกรกลุ่มกล้วยไม้ ผู้ที่สนใจเรียนรู้และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกล้วยไม้ และการท่องเที่ยวเชิงท้องถิ่น ในปัจจุบันเป็นเพียงการท่องเที่ยวในเชิงสัมมนาและ Café แบบอนุรักษ์ธรรมชาติทั่วไป อีกทั้งปัญหาทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน เกษตรกรจึงต้องสร้างความเข้มแข็งให้กับอาชีพของตัวเอง เพื่อก้าวตามให้ทันความต้องการในปัจจุบัน

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน Elysian Orchid Experience Resort จึงเกิดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาและเสนอแนวความคิดในการพัฒนาคุณภาพของกล้วยไม้ในเชิงการออกแบบ และการแปรรูปผลผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่ามากยิ่งขึ้น ทั้งทางการแพทย์และทางการค้า รวมถึงเป็นการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงท้องถิ่นตามกระแสการท่องเที่ยวในปัจจุบัน ที่ผู้มาใช้บริการภายในรีสอร์ทสามารถเรียนรู้ ศึกษา สัมผัสประสบการณ์โดยเฉพาะตั้งแต่การเพาะพันธุ์กล้วยไม้ตลอดจนวิถีชีวิตท้องถิ่นของชาวบ้านในจังหวัดนครปฐม

1.2 เหตุผลสนับสนุนโครงการ

1.2.1 แผนพัฒนาจังหวัดนครปฐม (พ.ศ.2561-2564) กลยุทธ์ที่ 6

1.2.1.1 นโยบายรัฐบาลด้านการสร้างรายได้ โดยส่งเสริมการท่องเที่ยวจากทั้งภายนอกและภายใน ประเทศ จัดให้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เชิงวัฒนธรรมให้มีรายได้จากนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น 2 เท่าในเวลา 5 ปีตั้งนั้น จึงจำเป็นต้องสร้าง อนุรักษ์ พื้นฟู และจัดการสิ่งแวดล้อมแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดนครปฐมอย่างยั่งยืน

1.2.1.2 สร้างความเข้มแข็งจากภายใน (Strengthen from within) ให้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือที่จะทำให้อุตสาหกรรมรักและภาคภูมิใจในประเทศไทย สร้างความต้องการมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมและรักษาเอกลักษณ์ความเป็นไทย

1.2.2 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (กล้วยไม้)

คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมส่งเสริมการเกษตรดำเนินการตามยุทธศาสตร์การแข่งขันกล้วยไม้ไทยในตลาดโลก จึงจำเป็นต้องส่งเสริมเกษตรกรให้มีความรู้ในการผลิต การจัดการคุณภาพผลผลิตที่ถูกต้องตามมาตรฐาน GAP รวมทั้งส่งเสริมการยกระดับสินค้ากล้วยไม้ ส่งเสริมการพัฒนาพันธุ์ของเกษตรกร และจัดทำแผนที่สวนกล้วยไม้คุณภาพ เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการผลิต และการตลาดให้เหมาะสม

1.2.3 องค์กรรองรับโครงการ

1) สมาคมผู้ประกอบการกล้วยไม้ไทย

เป็นสมาคมที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการปลูกกล้วยไม้ แก้ไขปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการปลูกกล้วยไม้ของสมาชิก เผยแพร่ความรู้ด้านวิชาการและเทคโนโลยี เป็นศูนย์กลางการจัดจำหน่ายผลผลิตกล้วยไม้ของประเทศ รวมถึงส่งเสริมการทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ โดยเกิดจากรวมตัวจัดตั้งของผู้ประกอบการกล้วยไม้ใน 8 จังหวัด ประกอบด้วย สมุทรสาคร นครปฐม กาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี นนทบุรี พระนครศรีอยุธยา และกรุงเทพมหานคร

2) สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดนครปฐม

เป็นหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่ ในฐานะตัวแทนของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาในส่วนภูมิภาค และเป็นศูนย์กลางในการประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ในการส่งเสริมสนับสนุนการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว พัฒนากีฬาและนันทนาการ ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2543 (ฉบับที่ 4)

1.3 เหตุผลในการเสนอแนะโครงการ

1) สถานที่พักผ่อนตากอากาศส่วนใหญ่ในจังหวัดนครปฐม เป็นรูปแบบอนุรักษ์ธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ของการสนับสนุนด้านอุตสาหกรรมกล้วยไม้ที่กำลังเติบโต

2) ในปัจจุบันอุตสาหกรรมกล้วยไม้มีการแข่งขันด้านการผลิตและการตลาดสูงมากขึ้น แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ในการสนับสนุนสินค้าเกี่ยวกับกล้วยไม้ โครงการนี้จึงเพิ่มช่องทางในการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจกล้วยไม้

1.4 จุดประสงค์โครงการ

- 1) เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจให้กับผู้ที่มาใช้บริการ
- 2) เพื่อรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลพันธุ์กล้วยไม้ และให้เห็นความสำคัญของกล้วยไม้ในประเทศไทย
- 3) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวท้องถิ่น และเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกกล้วยไม้ในจังหวัดนครปฐม

1.5 กลุ่มเป้าหมาย

1) กลุ่มนักท่องเที่ยวที่มุ่งหาประสบการณ์ (The Experiential Tourists) และมีความสนใจในเรื่องกล้วยไม้สายพันธุ์ต่างๆ

พฤติกรรมของนักท่องเที่ยว

- เป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางเพื่อแสวงหาประสบการณ์ที่แท้จริง นักท่องเที่ยวประเภทนี้จะสนใจศึกษาและได้รับประสบการณ์จริงจากแหล่งท่องเที่ยวที่ได้ไปสัมผัส

2) กลุ่มนักท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น (The Existential Tourists)

พฤติกรรมของนักท่องเที่ยว

- เน้นการเรียนรู้ ติดต่อกับพูดคุยกับคนท้องถิ่นเพื่อเรียนรู้และทำความเข้าใจในชีวิตความเป็นอยู่ การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมของคนท้องถิ่น

- มีส่วนในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับเจ้าของวัฒนธรรมนั้น เป็นการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อก่อให้เกิดความจดจำ

3) กลุ่มนักธุรกิจสนใจในด้านการส่งออกและขยายพันธุ์กล้วยไม้

พฤติกรรมของนักท่องเที่ยว

- เป็นกลุ่มคนที่สนใจพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกที่สามารถทำกำไรได้ในระยะสั้น และมองหาช่องทางในการพัฒนาธุรกิจของตนเอง เพื่อเพิ่มความสามารถทางการตลาดในสินค้าของตนเอง

1.6 ภาพลักษณ์ของโครงการ

โครงการ Elysian Orchid Experience Resort เป็นรีสอร์ทที่เปิดมุมมองใหม่ๆ ของพันธุ์กล้วยไม้ และสามารถสัมผัสความสวยงามของสีสันอันหลากหลายของพันธุ์กล้วยไม้ได้อย่างใกล้ชิด ผ่านการพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติและทิวทัศน์ของแม่น้ำท่าจีนในจังหวัดนครปฐม

1.7 ที่ตั้งและการเข้าถึงโครงการ

1.7.1 การวิเคราะห์เพื่อเลือกที่ตั้ง

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน Elysian Orchid Experience Resort แห่งนี้เป็นแหล่งท่องเที่ยว สำหรับผู้ที่ต้องการพักผ่อน และเป็นที่พักของนักท่องเที่ยวที่สนใจเกี่ยวกับกล้วยไม้พันธุ์ต่างๆ ที่มีในประเทศไทย จึงจำเป็นต้องอยู่ใกล้แหล่งชุมชนที่มีการทำเกษตรเกี่ยวกับกล้วยไม้ และใกล้แหล่งน้ำที่เพียงพอต่อการทำเกษตร มีสภาพอากาศที่เหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการเพาะพันธุ์กล้วยไม้ รวมถึงสามารถเข้าถึงโครงการที่สะดวก

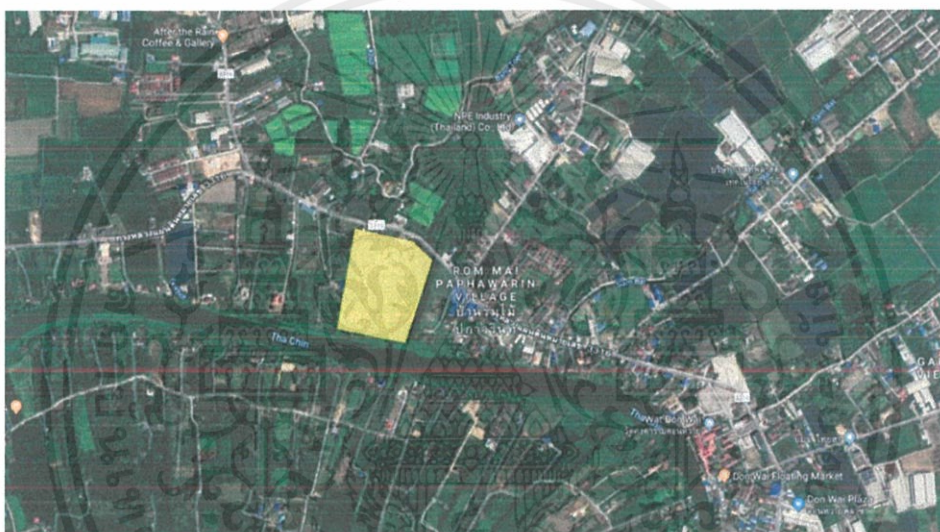
เกณฑ์/ข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) สภาพอากาศประมาณ 25-35 องศาเซลเซียส
- 2) มีแหล่งน้ำสะอาดที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกกล้วยไม้
- 3) ที่ตั้งสามารถเข้าถึงจากถนนเส้นหลักได้สะดวก
- 4) ตั้งอยู่ในทำเลที่มีภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการพักผ่อน แวดล้อมไปด้วยธรรมชาติที่สวยงาม

1.7.1.1 ตำแหน่งและลักษณะที่ตั้งพื้นที่ A ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 ตำบลทรงคนอง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม (พิกัด : $13^{\circ}46'34.5''N$, $100^{\circ}16'27.0''E$) ตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชนที่ทำการเกษตรกรรมกล้วยไม้และแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ อยู่ห่างจากตลาดน้ำดอนหวายประมาณ 2 กิโลเมตร ลักษณะทางกายภาพเป็นพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ พื้นที่ปกคลุมไปด้วยต้นไม้และวัชพืช มีถนนทางหลวงหมายเลข 3316 ตัดผ่าน และมีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ

พื้นที่โดยประมาณ : ประมาณ 99,000 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.2 แสดงตำแหน่ง ขอบเขตที่ตั้งพื้นที่ A

ที่มา: <https://www.google.co.th/maps/search> วันที่ 13 กันยายน 2562

1.7.1.2 ตำแหน่งและลักษณะที่ตั้งพื้นที่ B ตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 4 ตำบลจรัญราย อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม (พิกัด : $13^{\circ}48'36.0''N$ $100^{\circ}13'26.9''E$) ตั้งอยู่ใกล้สถานีรถไฟจรัญรายประมาณ 1.7 กิโลเมตร บริเวณโดยรอบมีการทำการเกษตรกรรมกล้วยไม้และอื่นๆ ลักษณะทางกายภาพเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ พื้นดินมีหญ้าปกคลุมเล็กน้อย มีถนนทางหลวงหมายเลข 4006 ตัดผ่าน แหล่งน้ำใกล้เคียงพื้นที่ คือ แม่น้ำท่าจีนและ คลองมหาสวัสดิ์

พื้นที่โดยประมาณ : ประมาณ 44,250 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

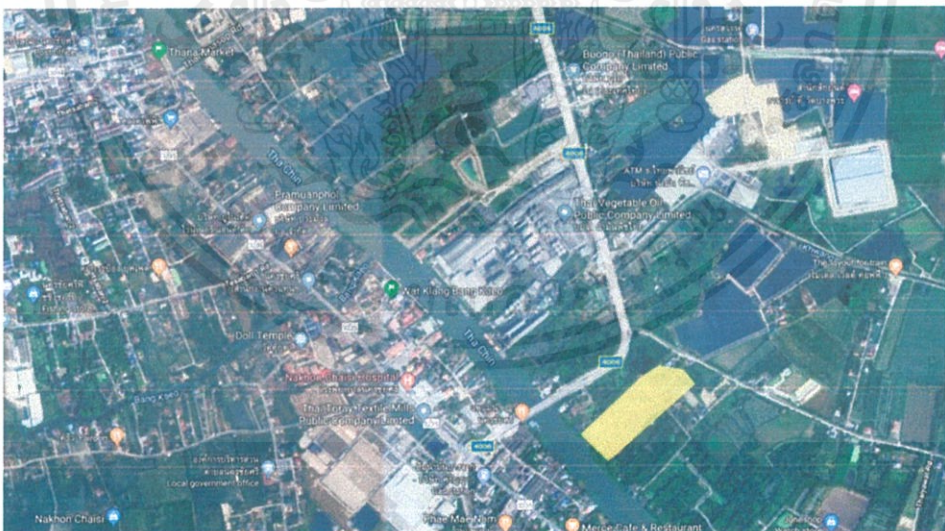


ภาพที่ 1.3 แสดงตำแหน่ง ขอบเขตที่ตั้งพื้นที่ B

ที่มา: <https://www.google.co.th/maps/search> วันที่ 13 กันยายน 2562

1.7.1.3 ตำแหน่งและลักษณะที่ตั้งพื้นที่ C ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 4 ตำบลขุนแก้ว อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม (พิกัด : $13^{\circ}47'31.8''N$ $100^{\circ}12'02.3''E$) ตั้งอยู่ใกล้สะพานนครชัยศรี บริเวณโดยรอบมีการทำการเกษตรกรรมกล้วยไม้และอื่นๆ ลักษณะทางกายภาพเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ พื้นดินแดง มีถนนทางหลวงหมายเลข 4006 ตัดผ่าน และมีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ มีโรงงานอุตสาหกรรมในระยะ 1 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตลาดท่านาที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวประมาณ 2.5 กิโลเมตร

พื้นที่โดยประมาณ : ประมาณ 46,500 ตารางเมตร



ภาพที่ 1.4 แสดงตำแหน่ง ขอบเขตที่ตั้งพื้นที่ C

ที่มา: <https://www.google.co.th/maps/search> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.1 แสดงข้อมูลการพิจารณาที่ตั้งทั้ง 3 ที่

ข้อพิจารณา	1. ขอบเขต พื้นที่ A	2. ขอบเขต พื้นที่ B	3. ขอบเขต พื้นที่ C
1. สภาพอากาศประมาณ 25-35 องศาเซลเซียส	5	4	5
2. มีแหล่งน้ำสะอาดที่เหมาะสมกับการเพาะปลูก กล้วยไม้	4	3	2
3. ที่ตั้งสามารถเข้าถึงจากถนนเส้นหลักได้สะดวก	4	2	3
4. ตั้งอยู่ในทำเลที่มีภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการ พักผ่อน แวดล้อมไปด้วยธรรมชาติที่สวยงาม	3	2	3
รวม	16	11	13

หมายเหตุ 5 = ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มากที่สุด

4 = ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มาก

3 = ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์

2 = ไม่ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มาก

1 = ไม่ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มากที่สุด

สรุปการพิจารณาพื้นที่ที่ตั้ง ขอบเขตพื้นที่ A ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มากที่สุด

1.7.2 การวิเคราะห์เพื่อเลือกอาคาร

เนื่องจากพื้นที่ตั้งเป็นพื้นที่ราบ โดยรอบเป็นทัศนียภาพเป็นส่วนกล้วยไม้และพื้นที่เกษตรกรรม และมีวิวทิวทัศน์ของแม่น้ำท่าจีน ดังนั้นจึงเลือกอาคารที่สามารถจัดกลุ่มได้ตามพื้นที่ของโครงการ เพื่อสร้างพื้นที่ระหว่างอาคาร และสามารถรองรับพันธุ์กล้วยไม้ที่หลากหลาย โดยเลือกอาคารดังต่อไปนี้

1.7.2.1 การวิเคราะห์เพื่อเลือกอาคารส่วนห้องพักและส่วนบริการต่างๆ

เกณฑ์/ข้อพิจารณาในการเลือกอาคาร

- 1) เป็นอาคารที่สามารถเปิดรับสภาพแวดล้อมภายนอก
- 2) เป็นอาคารที่เข้ากับสภาพแวดล้อม ไม่ทำลายธรรมชาติ
- 3) เป็นอาคารที่มีพื้นที่เป็นส่วนตัวและส่วนสาธารณะ
- 4) ในส่วนของ Public เป็นอาคารสูงโปร่ง มีทั้ง Open Air และแบบปิดล้อม

อาคารที่ 1 Kirimaya Resort, นครราชสีมา

ศิริมายารีゾート เขาใหญ่ อาคารออกแบบให้ใกล้ชิดธรรมชาติ แต่ไม่ทิ้งความสะดวกสบาย มีห้องพักประเภท “เตียงวิลล่า” 4 หลัง และห้องพักอีก 3 แบบ ทุกห้องจะมีระเบียง อ่างจากุช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซีและสปาแบบส่วนตัว ส่วนอาคารโถงทางเดินและห้องอาหาร จะมีการยกระดับพื้นขึ้นมา เพื่อเปิดมุมมองให้เห็นวิวทิวทัศน์



ภาพที่ 1.5 แสดงอาคารที่ 1

ที่มา: <http://www.kirimaya.com/th/resorts> วันที่ 13 กันยายน 2562

อาคารที่ 2 Sala Khaoyai Resort, นครราชสีมา

ศาลาเขาใหญ่รีสอร์ท อาคารออกแบบให้คล้ายกับคอนทัวร์ของพื้นที่ตั้ง ทำให้รูปทรงของอาคารเป็น Freeform วางอาคารตามแนวคอนทัวร์ โดยแยกห้องพักออกเป็นหลังๆ แล้วหันหน้าเข้าหากัน



ภาพที่ 1.6 แสดงอาคารที่ 2

ที่มา: <https://www.salahospitality.com/khaoyai> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารที่ 3 Veranda Chiang Mai Resort, เชียงใหม่

วิรันดา เชียงใหม่ รีสอร์ท อาคารออกแบบให้เชื่อมกับสภาพแวดล้อมรอบๆ และบ่งบอกถึงสถาปัตยกรรมของล้านนา โดยวางผังอาคารให้หันหน้าเข้าหาสภาพแวดล้อมภายในรีสอร์ท



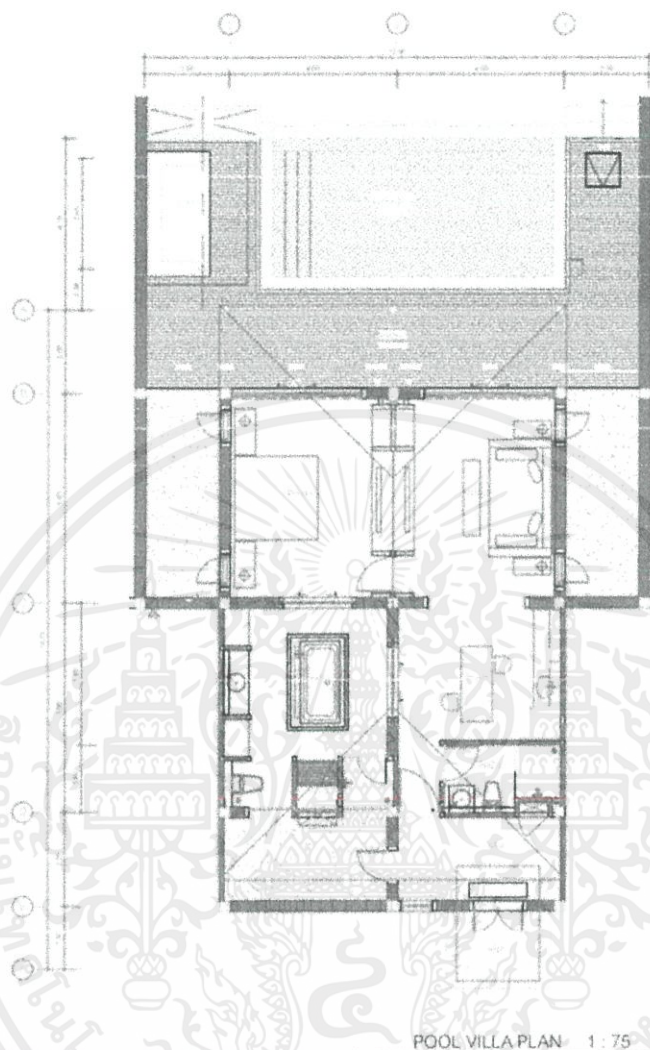
ภาพที่ 1.7 แสดงอาคารที่ 3

ที่มา: <https://www.verandaresort.com/verandachiangmai/> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7.2.1.1 ฟังบริเวณ

1) อาคารที่ 1 Kirimaya Resort, นครราชสีมา



ภาพที่ 1.8 แสดงแปลนอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) อาคารที่ 2 Sala Khaoyai Resort, นครราชสีมา



ภาพที่ 1.9 แสดงแปลนอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) อาคารที่ 3 Veranda Chiang Mai Resort, เชียงใหม่

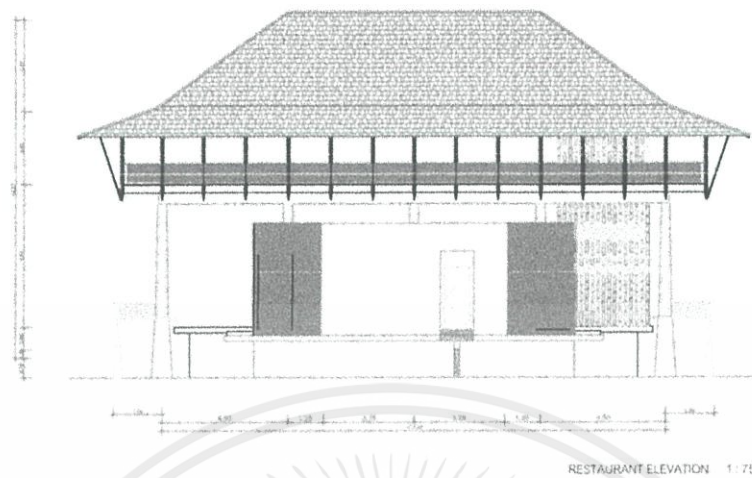


ภาพที่ 1.10 แสดงแปลนอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 3

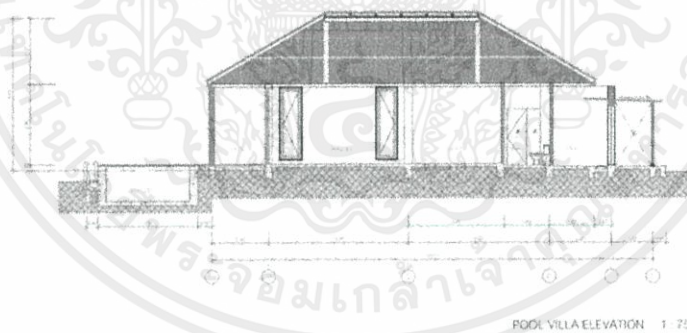
1.7.2.1.2 แบบอาคาร

1) อาคารที่ 1 Kirimaya Resort, นครราชสีมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



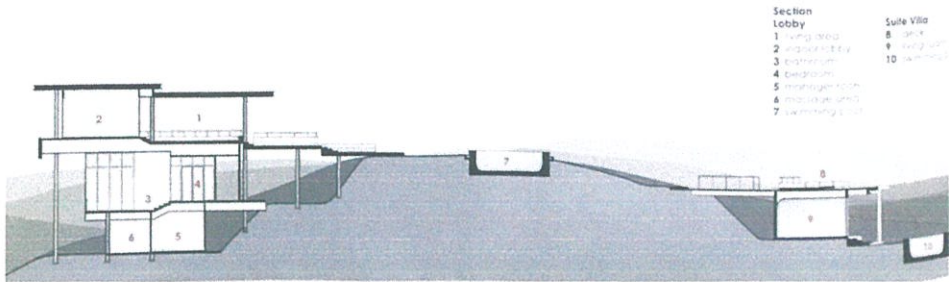
ภาพที่ 1.11 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องบริการอาคารที่ 1



ภาพที่ 1.12 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 1

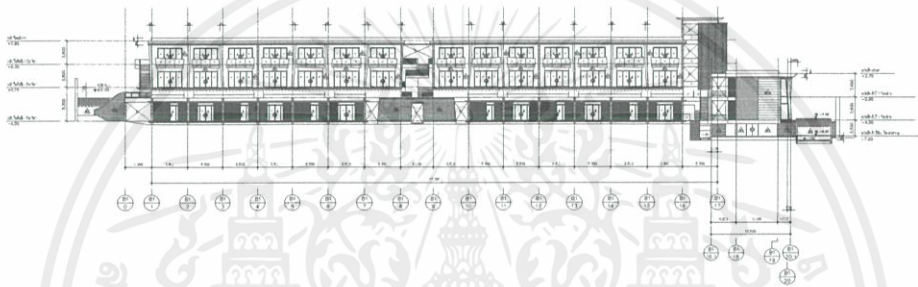
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) อาคารที่ 2 Sala Khaoyai Resort, นครราชสีมา



ภาพที่ 1.13 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 2

3) อาคารที่ 3 Veranda Chiang Mai Resort, เชียงใหม่



ภาพที่ 1.14 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 3

1.7.2.1.3 สภาพแวดล้อมภายใน

1) อาคารที่ 1 Kirimaya Resort, นครราชสีมา



ภาพที่ 1.15 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 1

ที่มา: <http://www.kirimaya.com/th/resorts> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.16 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 1
ที่มา: <http://www.kirimaya.com/th/resorts> วันที่ 13 กันยายน 2562

2) อาคารที่ 2 Sala Khaoyai Resort, นครราชสีมา



ภาพที่ 1.17 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 2
ที่มา: <https://www.salahospitality.com/khaoyai> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.18 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักผ่อนที่ 2
ที่มา: <https://www.salahospitality.com/khaoyai> วันที่ 13 กันยายน 2562

3) อาคารที่ 3 Veranda Chiang Mai Resort, เชียงใหม่



ภาพที่ 1.19 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักผ่อนที่ 3
ที่มา: <https://www.verandaresort.com/verandachiangmai/> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.20 แสดงสภาพแวดล้อมอาคารส่วนห้องพักอาคารที่ 3

ที่มา: <https://www.verandaresort.com/verandachiangmai/> วันที่ 13 กันยายน 2562

ตารางที่ 1.2 แสดงข้อมูลการพิจารณาอาคาร 3 อาคาร

ข้อพิจารณา	อาคารที่ 1	อาคารที่ 2	อาคารที่ 3
1. เป็นอาคารที่สามารถเปิดรับสภาพแวดล้อมภายนอก	4	3	4
2. เป็นอาคารที่เข้ากับสภาพแวดล้อมไม่ทำลายธรรมชาติ	5	3	3
3. เป็นอาคารที่มีพื้นที่ความเป็นส่วนตัวและส่วนสาธารณะ	3	4	3
4. ในส่วนของ Public เป็นอาคารสูงโปร่ง มีทั้ง Open Air และแบบปิดล้อม	3	3	4
รวม	15	13	14

หมายเหตุ 5 = ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มากที่สุด

4 = ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มาก

3 = ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์

2 = ไม่ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 = ไม่ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มากที่สุด

สรุปการพิจารณาพื้นที่ตั้ง อาคารในข้อ 1 ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มากที่สุด

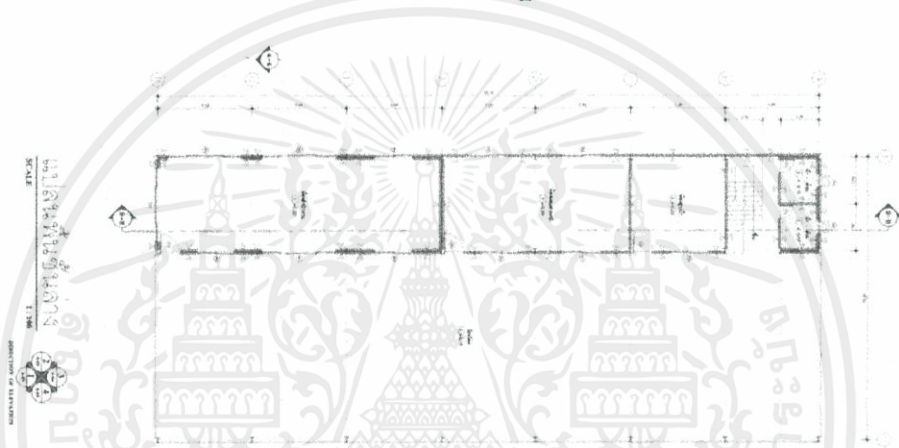
1.7.2.2 การวิเคราะห์เพื่อเลือกอาคารส่วนโรงเรียนกล้วยไม้

เกณฑ์/ข้อพิจารณาในการเลือกอาคาร

- 1) เป็นอาคารที่อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก
- 2) เป็นอาคารที่มีหลังคาที่สามารถพรางแสงแดด เพื่อลดอุณหภูมิให้ต่ำลง
- 3) เป็นอาคารที่มีพื้นที่กว้าง สามารถสร้างโถะวางกล้วยไม้ราวแขวนได้

1.7.2.2.1 ผังบริเวณ

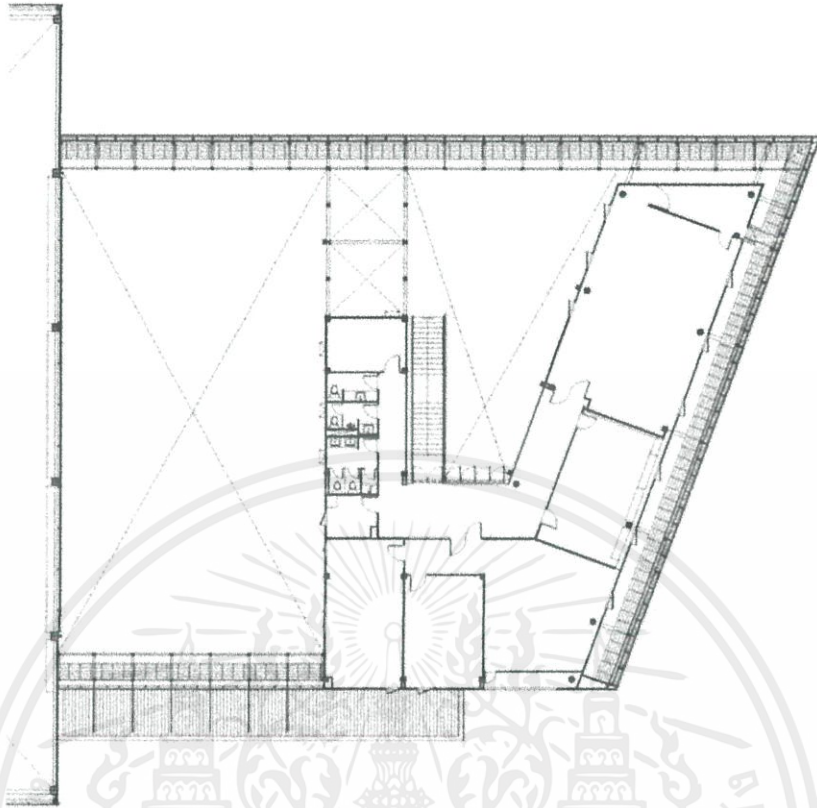
- 1) อาคารที่ 1 โกดัง+สำนักงาน, นครปฐม



ภาพที่ 1.21 แสดงแปลนอาคารโรงเรียนอาคารที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

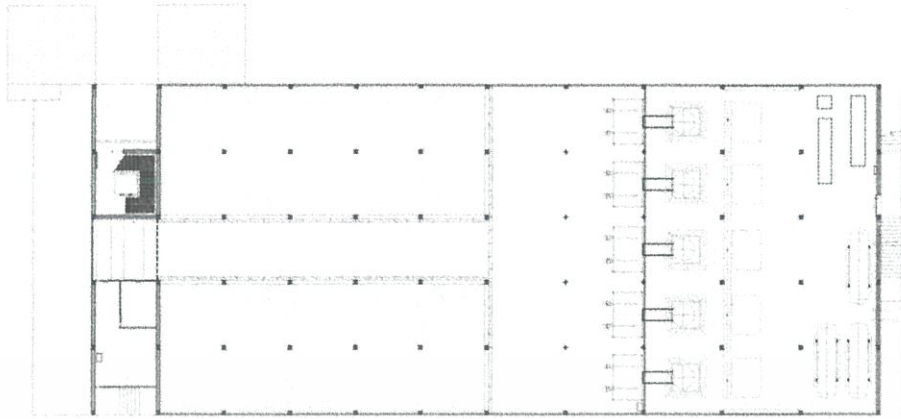
2) อาคารที่ 2 TAK Sale, นครปฐม



ภาพที่ 1.22 แสดงแปลนอาคารโรงเรียนอาคารที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

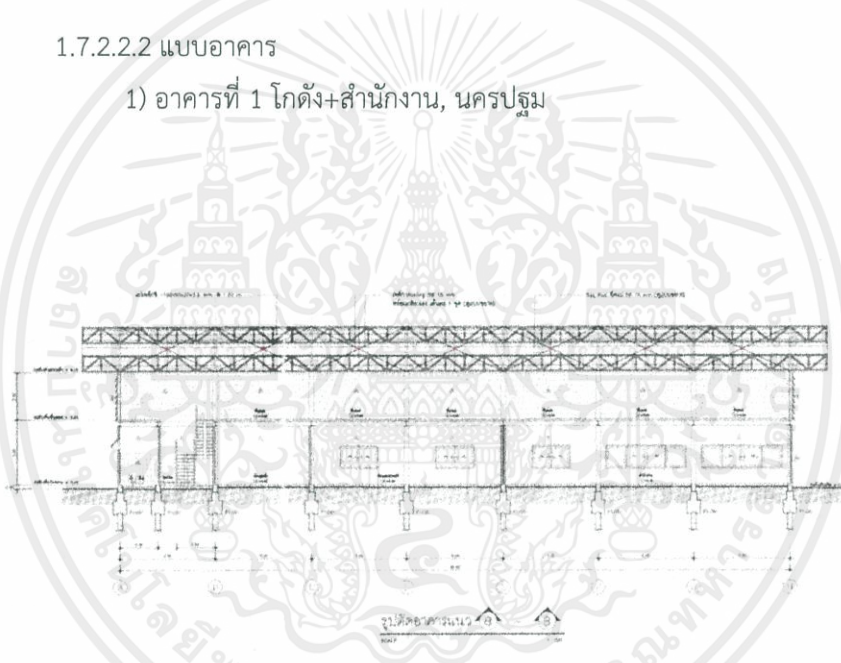
3) อาคารที่ 3 Premium Ice Factory, กรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 1.23 แสดงแปลนอาคารโรงเรียนอาคารที่ 3

1.7.2.2.2 แบบอาคาร

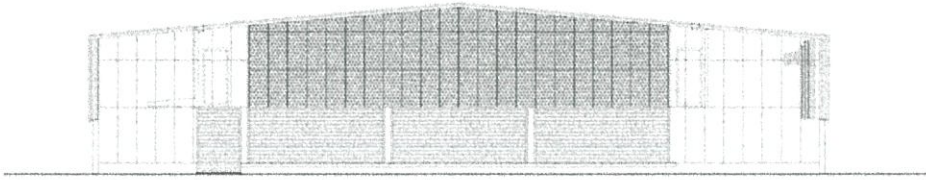
1) อาคารที่ 1 โกดัง+สำนักงาน, นครปฐม



ภาพที่ 1.24 แสดงรูปด้านอาคารโรงเรียนอาคารที่ 1

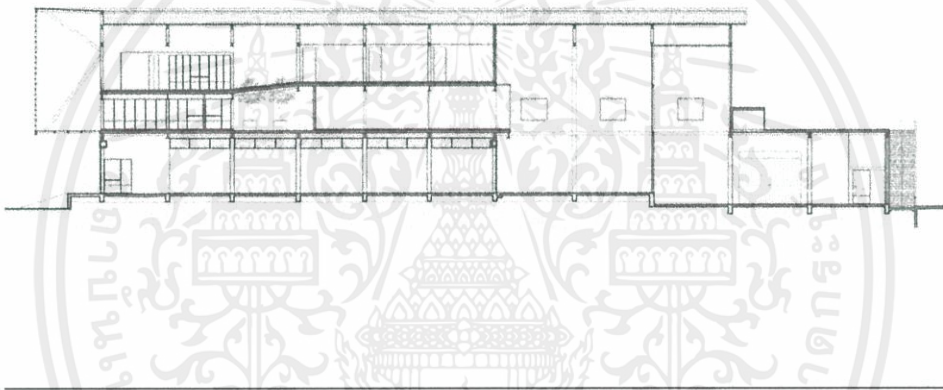
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) อาคารที่ 2 TAK Sale, นครปฐม



ภาพที่ 1.25 แสดงรูปด้านอาคารโรงเรียนอาคารที่ 2

3) อาคารที่ 3 Premium Ice Factory, กรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 1.26 แสดงรูปด้านอาคารโรงเรียนอาคารที่ 3

ตารางที่ 1.3 แสดงข้อมูลการพิจารณาอาคาร 3 อาคาร

ข้อพิจารณา	อาคารที่ 1	อาคารที่ 2	อาคารที่ 3
1. เป็นอาคารที่อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก	5	3	4
2. เป็นอาคารที่มีหลังคาที่สามารถพรางแสงแดด เพื่อลดอุณหภูมิให้ต่ำลง	5	5	5
3. เป็นอาคารที่มีพื้นที่กว้าง สามารถสร้างโต๊ะวางกล้วยไม้ราวแขวนได้	4	3	4
รวม	14	11	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ 5 = ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มากที่สุด

4 = ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มาก

3 = ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์

2 = ไม่ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มาก

1 = ไม่ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มากที่สุด

สรุปการพิจารณาพื้นที่ตั้ง อาคารในข้อ 1 ตรงตามลักษณะอันพึงประสงค์มากที่สุด

1.7.3 ที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 ตำบลทรงคนอง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม (พิกัด : $13^{\circ}46'34.5''N$, $100^{\circ}16'27.0''E$) ตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชนที่ทำการเกษตรกรรมกล้วยไม้และแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ อยู่ห่างจาก ตลาดน้ำดอนหวายประมาณ 2 กิโลเมตร ลักษณะทางกายภาพเป็นพื้นที่ ราบลุ่มแม่น้ำ พื้นที่ปกคลุมไปด้วย ต้นไม้และวัชพืช มีถนนทางหลวงหมายเลข 3316 ตัดผ่าน และมีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 1.27 แสดงที่ตั้งปัจจุบัน

ที่มา: วันที่ 10 สิงหาคม 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7.4 การเข้าถึงโครงการ

สามารถเข้าถึงได้ 4 วิธี คือ

- 1) โดยรถยนต์ส่วนตัว สามารถเข้าถึงโครงการโดยถนนบรมราชชนนีทางหลวงหมายเลข 338 และถนนหมายเลข 3316
- 2) โดยสารรถประจำทางหมายเลข 556 ผ่านถนนบรมราชชนนีทางหลวงหมายเลข 338 และถนนหมายเลข 3316 จนถึงบริเวณตลาดน้ำดอนหวาย
- 3) โดยทางเรือ สามารถขึ้นเรือจากบริเวณตลาดน้ำดอนหวายเพื่อเข้าถึงโครงการได้
- 4) โดยการเดิน เนื่องจากใกล้แหล่งชุมชน สามารถเดินเท้าเพื่อเข้าถึงโครงการได้



ภาพที่ 1.28 แสดงการเข้าถึงโครงการ

ที่มา: <https://www.google.co.th/maps/search> วันที่ 13 กันยายน 2562

→ แสดงการเดินทางถนนหมายเลข 3316

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 ลักษณะทางกายภาพของโครงการ

1.8.1 ผังบริเวณ



ภาพที่ 1.29 แสดงผังบริเวณของโครงการ

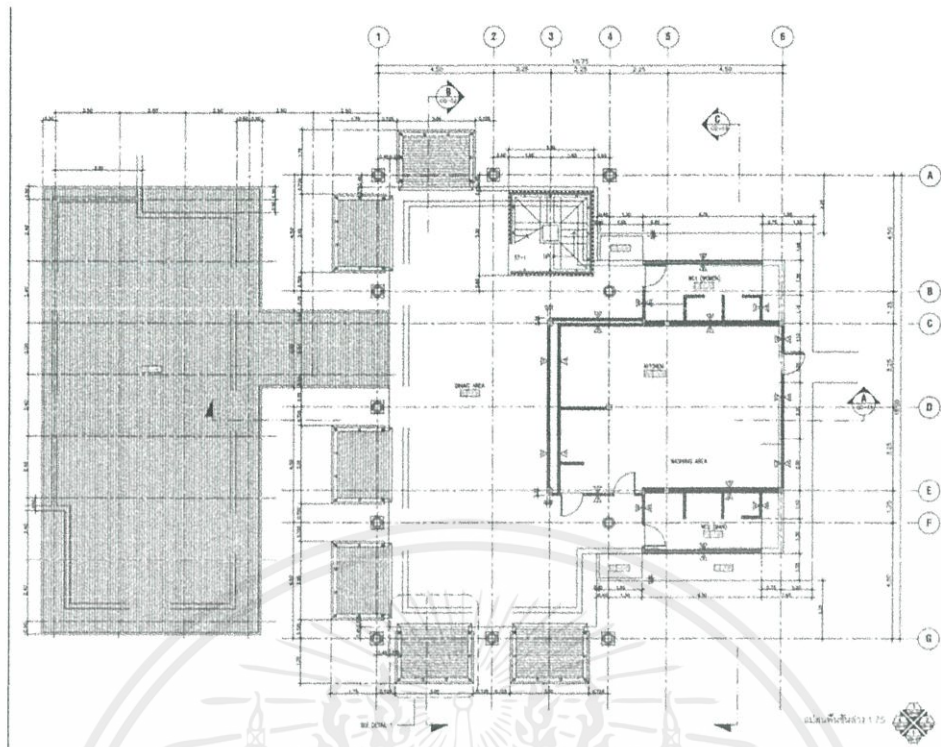
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8.2 ผังอาคาร



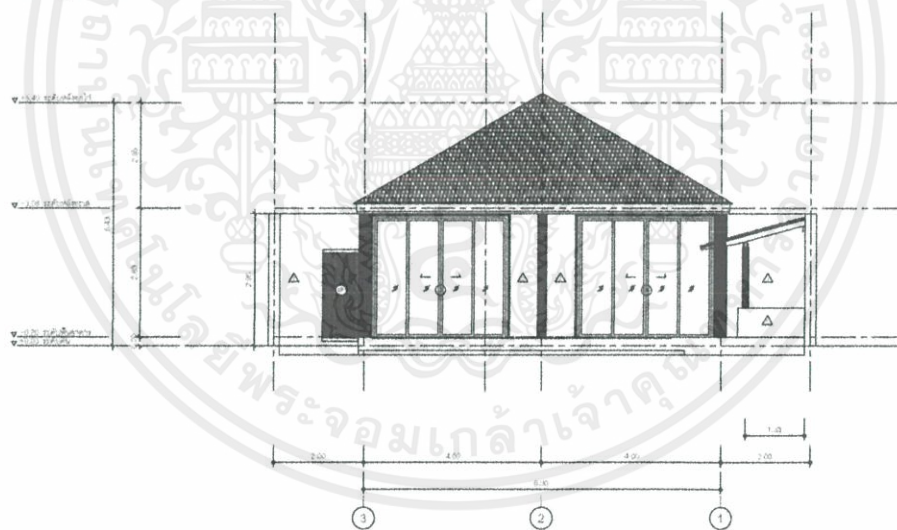
ภาพที่ 1.30 แสดงผังอาคารส่วนห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



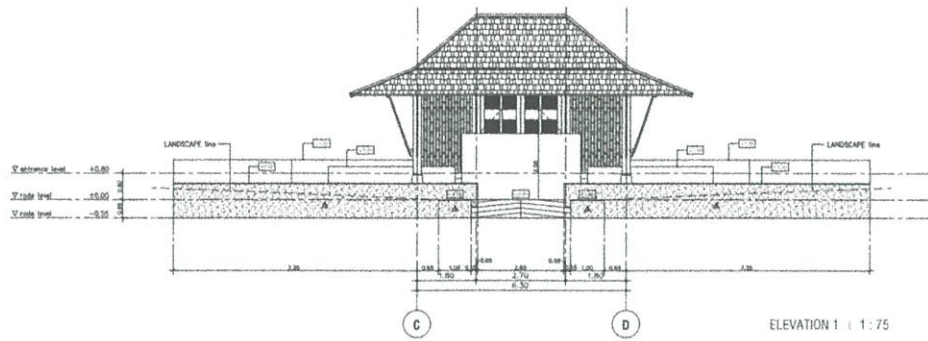
ภาพที่ 1.34 แสดงผังอาคารส่วนห้องอาหาร

1.8.3 รูปด้าน

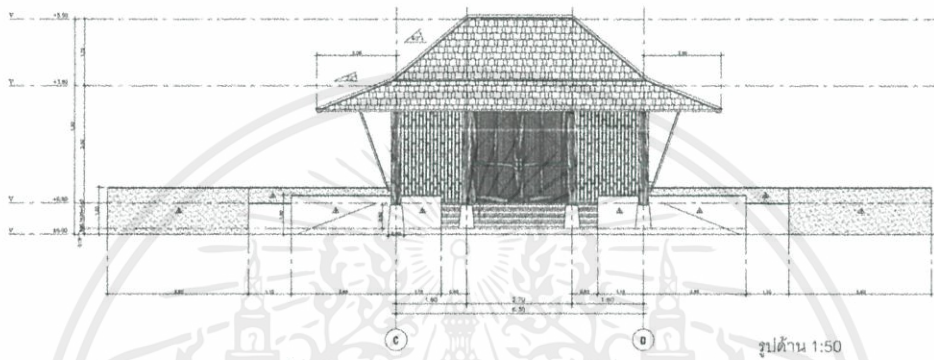


ภาพที่ 1.35 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องพัก

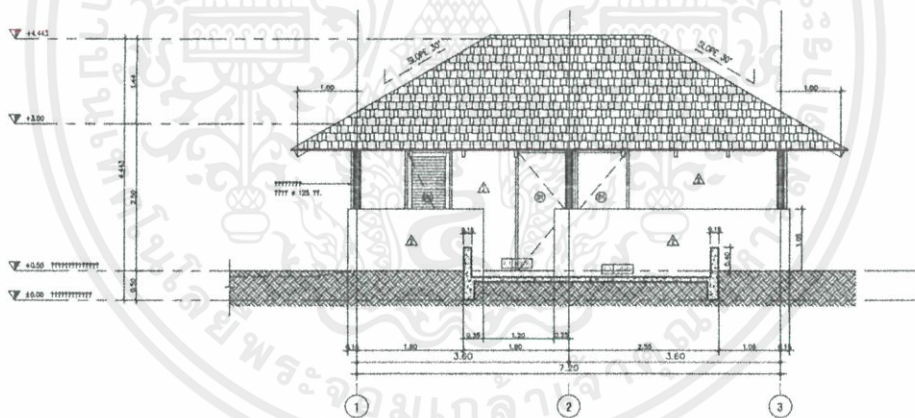
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.36 แสดงรูปด้านอาคารส่วนโถงต้อนรับ

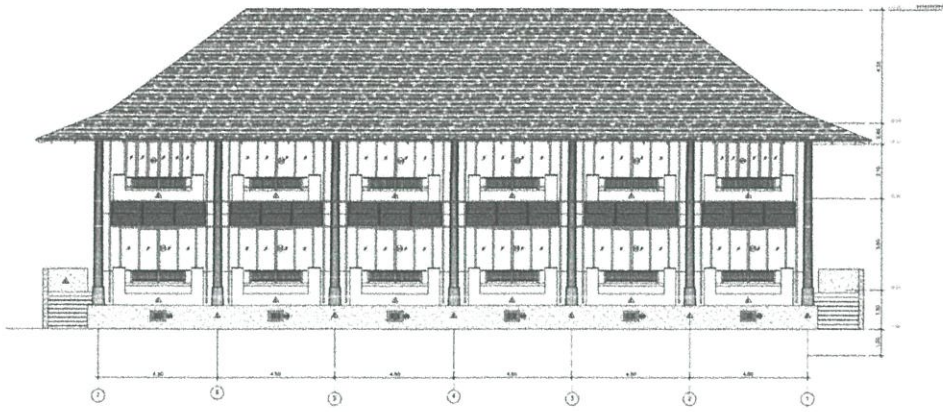


ภาพที่ 1.37 แสดงรูปด้านอาคารส่วนที่ Drop off

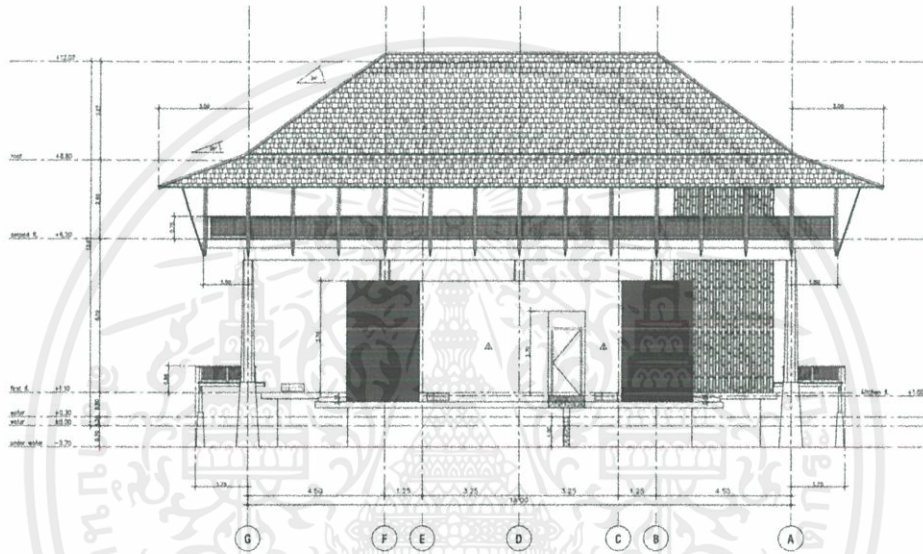


ภาพที่ 1.38 แสดงรูปด้านอาคารส่วน Service

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

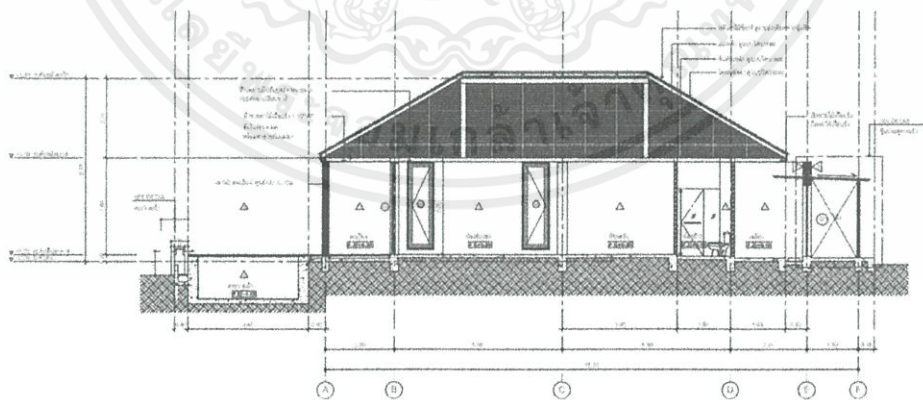


ภาพที่ 1.39 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องพัก 2 ชั้น



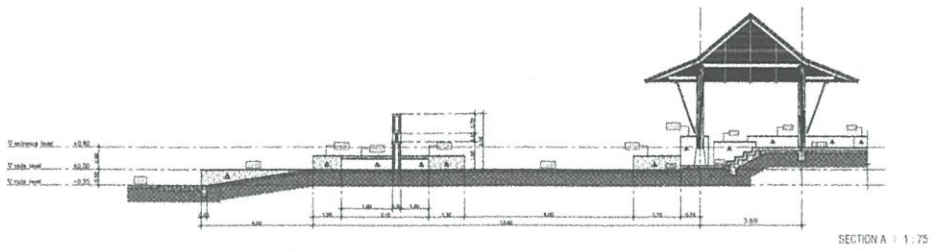
ภาพที่ 1.40 แสดงรูปด้านอาคารส่วนห้องอาหาร

1.8.4 รูปตัด

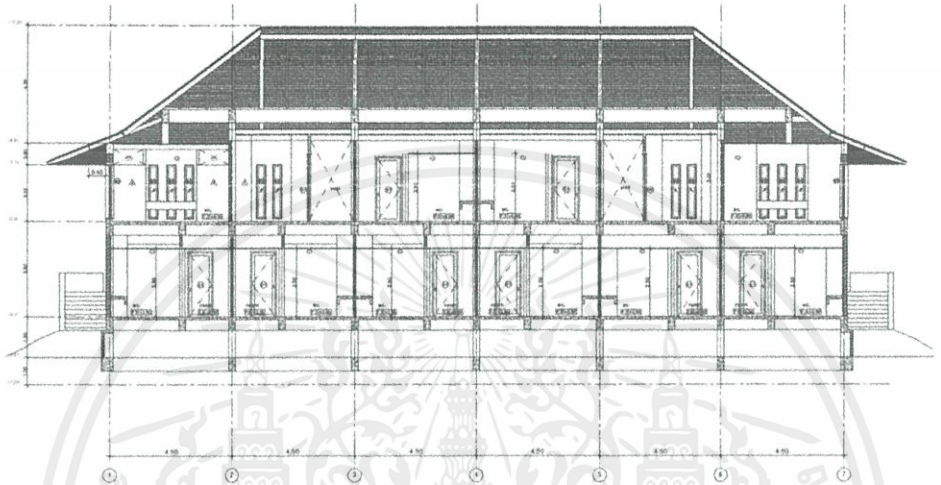


ภาพที่ 1.41 แสดงรูปตัดอาคารส่วนห้องพัก

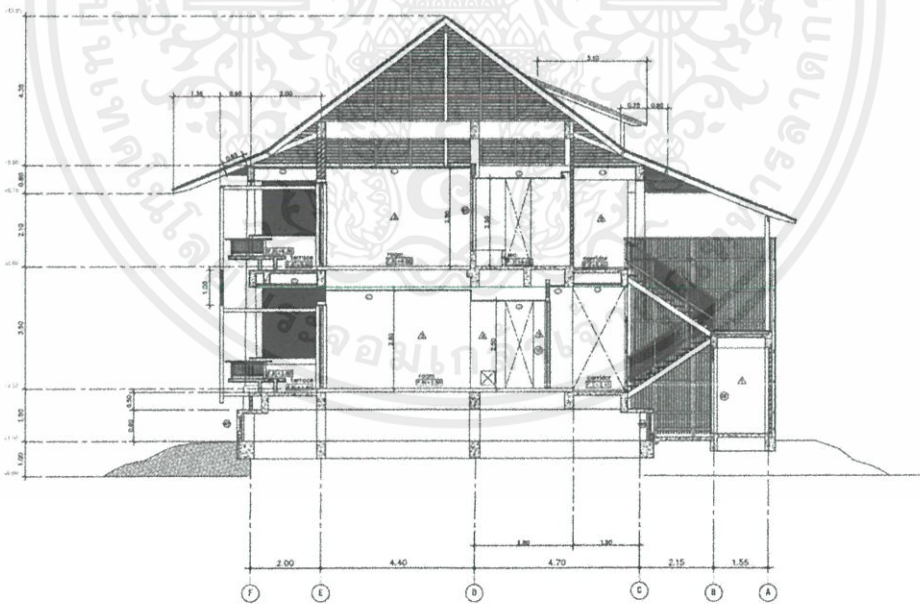
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.42 แสดงรูปตัดอาคารส่วนโถงต้อนรับ



ภาพที่ 1.43 แสดงรูปตัดอาคารส่วนห้องพัก 2 ชั้น

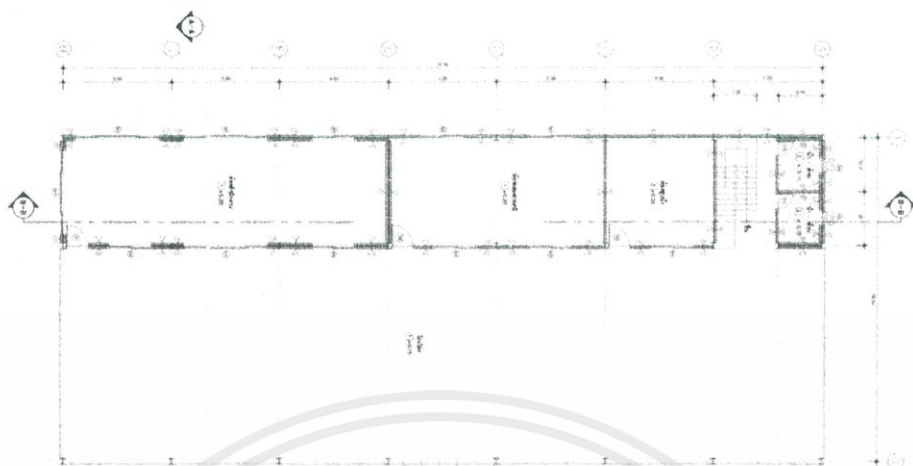


ภาพที่ 1.44 แสดงรูปตัดอาคารส่วนห้องพัก 2 ชั้น

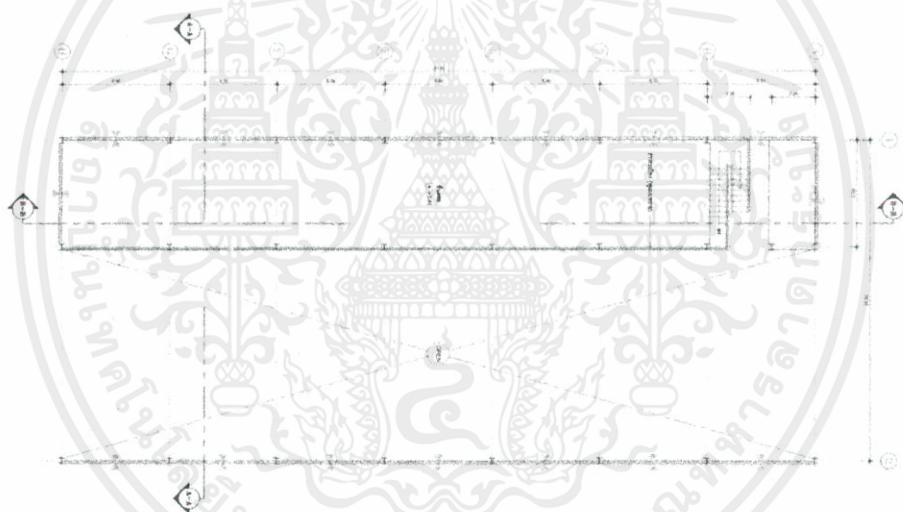
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8.5 อาคารส่วนโกดังพร้อมสำนักงาน

ผังอาคาร



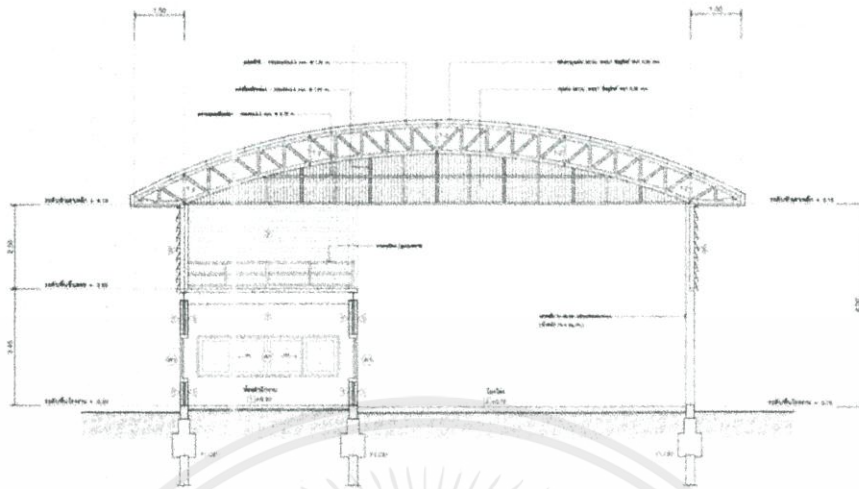
ภาพที่ 1.45 แสดงผังชั้น 1 ของอาคารโกดังพร้อมสำนักงาน



ภาพที่ 1.46 แสดงผังชั้นลอยของอาคารโกดังพร้อมสำนักงาน

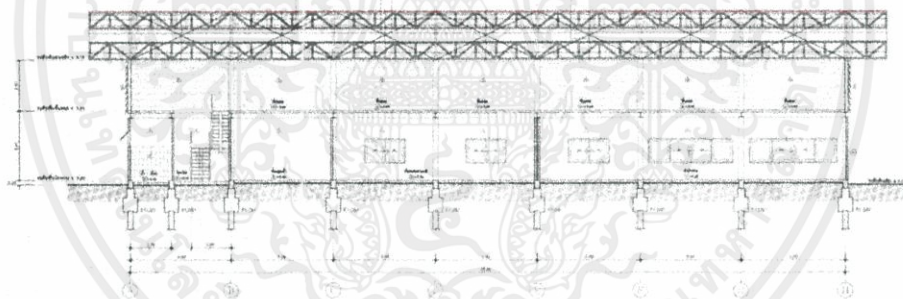
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปด้าน



ภาพที่ 1.47 แสดงรูปด้านอาคารโกดังพร้อมสำนักงาน

รูปผัง



ภาพที่ 1.48 แสดงรูปตัดอาคารโกดังพร้อมสำนักงาน

1.9 สภาพแวดล้อมโครงการ

1.9.1 สภาพแวดล้อมภายในโครงการ

ภายในโครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่คลุมไปด้วยต้นไม้และวัชพืช เป็นพื้นที่ราบ ด้านหน้ามีแนวอิฐกั้นการทิ้งขยะ พื้นดินระดับเดียวกับถนนด้านหน้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.49 แสดงสภาพภายในโครงการ
ที่มา: วันที่ 10 สิงหาคม 2562

1.9.2 สภาพโดยรอบโครงการ

ทิศเหนือ : ขอบเขตพื้นที่กั้นด้วยแนวขอบกันชนของถนน ด้านหน้าเป็นพื้นที่รกร้าง ปกคลุมไปด้วยต้นไม้และวัชพืช

ทิศใต้ : ขอบเขตพื้นที่กั้นแม่น้ำท่าจีน

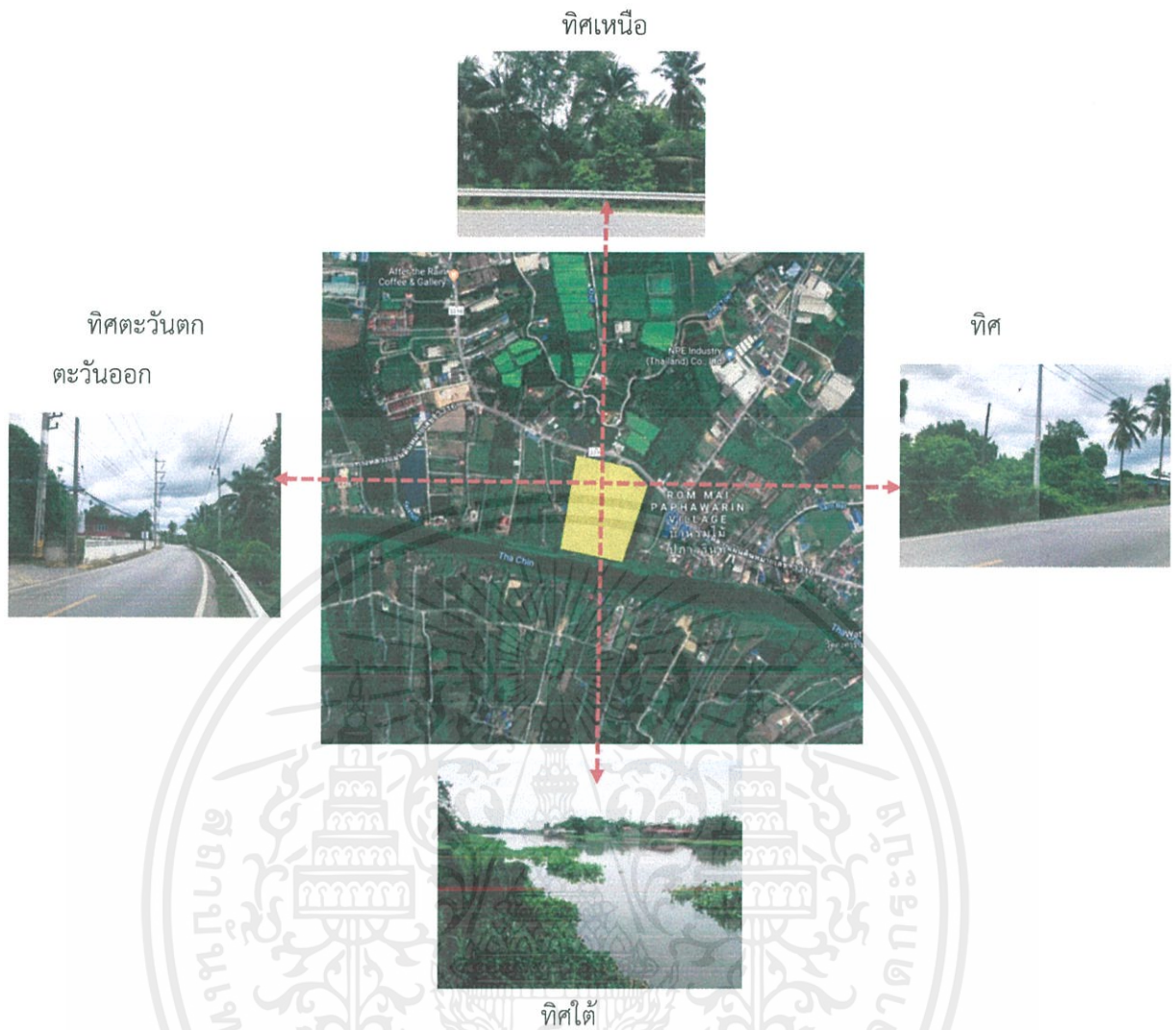
ทิศตะวันตก : ขอบเขตพื้นที่กั้นถนน ด้านหน้าเป็นที่พักอาศัย

ทิศตะวันออก : ขอบเขตพื้นที่กั้นด้วยแนวของถนนด้านหน้าเป็นพื้นที่รกร้าง

ข้อดี : เดินทางสะดวก สภาพแวดล้อมมีต้นไม้ปกคลุม ใกล้เคียงที่ปลูกกล้วยไม้

ข้อจำกัด : บริเวณรอบๆเป็นพื้นที่รกร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.50 แสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ

ที่มา: <https://www.google.co.th/maps/search> วันที่ 13 กันยายน 2562

1.10 การวิเคราะห์อาคาร (Building Analysis)

1.10.1 อาคาร Kirimaya Golf Resort & Spa

ที่ตั้ง : 1/3 หมู่ 6 ถนนธนรัชต์ ตำบลหมูสี อำเภopakช่อง จังหวัดนครราชสีมา 30130

เจ้าของ : คุณกิตติ ธนากิจอำนวย

โครงสร้างอาคาร : เสาคาน และโครงสร้างคอนกรีต

แบ่งอาคารออกเป็นส่วนต่างๆ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.10.1.1 อาคารส่วนต้อนรับ (Entrance Court)

เป็นอาคารแบบโปร่ง เปิดให้เห็นภูมิสถาปัตยกรรมด้านนอก เสาอาคารเป็นไม้เก่าที่ก่อด้วยฐานคอนกรีตเพื่อสร้างความแข็งแรง ผนังใช้วัสดุจากธรรมชาติ เช่น ไม้เก่า ไม้ไผ่ เป็นต้น พื้นที่โดยประมาณ 350 ตร.ม.



ภาพที่ 1.51 แสดงอาคารส่วนต้อนรับ

ที่มา: <http://www.kirimaya.com/th/resorts> วันที่ 13 กันยายน 2562

1.10.1.2 อาคารส่วนห้องอาหาร

เป็นอาคาร 2 ชั้น แบบเปิดโล่ง ชั้นแรกเป็นอาคารแบบคอนกรีต ส่วนชั้นที่ 2 เป็นโครงสร้างเสาและคาน เป็นโครงสร้างจากไม้เป็นหลัก มีระเบียงเอียงยื่นออกไปรับวิวทัศนียภาพด้านนอก พื้นที่โดยประมาณ 435 ตร.ม.



ภาพที่ 1.52 แสดงอาคารส่วนห้องอาหาร

ที่มา: <http://www.kirimaya.com/th/resorts> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.10.1.3 อาคารส่วนห้องพัก 2 ชั้น

อาคารห้องพัก ในแต่ละห้องจะมีระเบียงส่วนตัวยื่นออกมาแยกจากกัน โดยมีทางเดินเชื่อมกับส่วนต้อนรับโดยตรง และมี corridor ตรงกลาง เป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีต และหลังคาประเภท Combination

พื้นที่แต่ละชั้นโดยประมาณ 380 ตร.ม.



ภาพที่ 1.53 แสดงอาคารส่วนห้องพัก 2 ชั้น

ที่มา: <http://www.kirimaya.com/th/resorts> วันที่ 13 กันยายน 2562

1.10.1.4 อาคารส่วน Villa

อาคารส่วนนี้พิเศษกว่าส่วนอื่นๆ คือเป็นห้องพักแบบเดนท์ โดยใช้คอนกรีตทำเป็นพื้นห้อง มีทั้งแบบเปิดโล่งเพื่อรับบรรยากาศภายนอก และส่วน private

พื้นที่โดยประมาณ 255 ตร.ม.

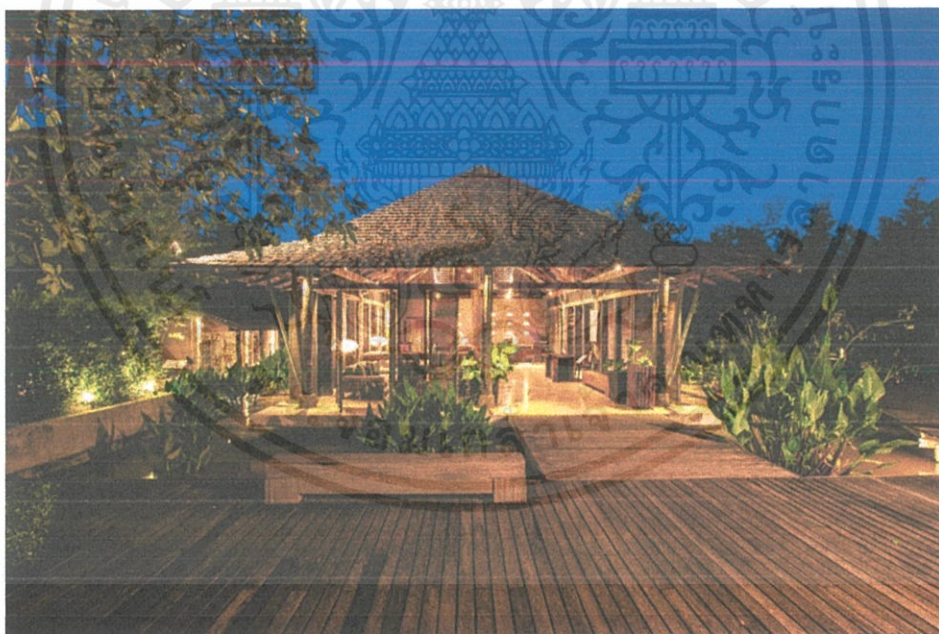


ภาพที่ 1.54 แสดงอาคารส่วน Villa

ที่มา: <http://www.kirimaya.com/th/resorts> วันที่ 13 กันยายน 2562

1.10.1.5 อาคารส่วนสปา

อาคารส่วนสปา เป็นแบบ open space เพื่อเปิดให้ผู้เข้าพักเห็นบรรยากาศภายในในส่วนต้อนรับของสปา มีการใช้ทางเดินเข้าอาคารแบบสะพาน เพื่อเชื่อมอาคารกับทางเดินหลัก พื้นที่โดยประมาณ 215 ตร.ม.



ภาพที่ 1.55 แสดงอาคารส่วนสปา

ที่มา: <http://www.kirimaya.com/th/resorts> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.10.1.6 อาคารส่วน Service

พื้นที่โดยประมาณ 60 ตร.ม.

1.10.2 อาคารโกดังพร้อมสำนักงาน

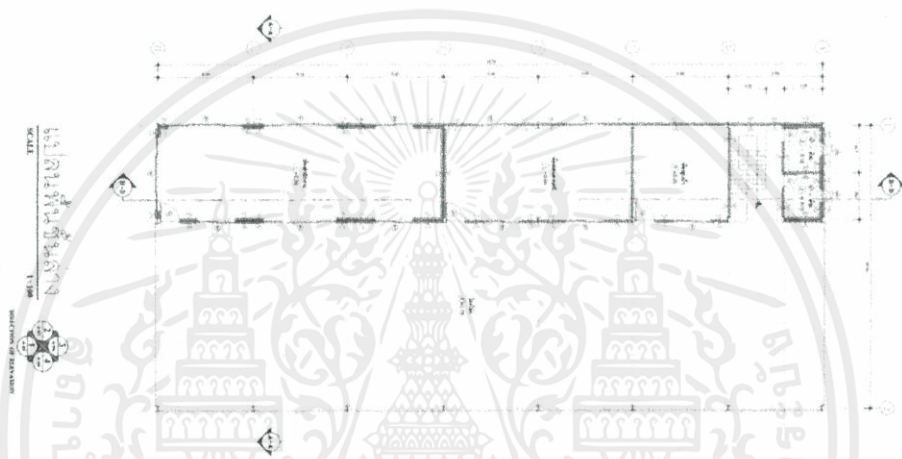
ที่ตั้ง : หมู่ 4 ตำบลวัดละมุด อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม 73120 ประเทศไทย

เจ้าของ : คุณมานิต ไปสมบุญ

โครงสร้างอาคาร : โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

พื้นที่โดยประมาณ : 525 ตร.ม.

ประกอบด้วย 2 ส่วนสำนักงานและส่วนโกดัง โดยส่วนโกดังเป็นแบบโถงโถง โดยออกแบบให้สามารถขนส่งและเคลื่อนย้ายสินค้าได้ง่าย



ภาพที่ 1.56 แสดงอาคารโกดังพร้อมสำนักงาน

1.11 การวิเคราะห์ที่ตั้ง (Site Analysis)

- ที่ตั้ง : หมู่ที่ 1 ตำบลทรงคนอง อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม
- ตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชนที่ทำการเกษตรกรรมกล้วยไม้ ทำให้การติดต่อทำธุรกิจด้านกล้วยไม้ทำได้ง่าย สามารถสร้าง route การเดินทางท่องเที่ยวเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้านพันธุ์ไม้ระหว่างผู้เข้าพักและคนในชุมชน ซึ่งทำให้เกิดการสร้างรายได้ให้คนในชุมชน และสามารถพัฒนาเศรษฐกิจในภาคท้องถิ่น
- อยู่ห่างจากตลาดน้ำดอนหวายประมาณ 2 กิโลเมตร ซึ่งพื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ที่อยู่ในระยะทางการท่องเที่ยวทางน้ำของตลาดน้ำดอนหวาย จึงสามารถอำนวยความสะดวกให้กับกลุ่มเป้าหมายของโครงการ สามารถขึ้นเรือจากบริเวณตลาดน้ำดอนหวายเพื่อเข้าถึงโครงการได้
- มีถนนบรมราชชนนีทางหลวงหมายเลข 338 และถนนหมายเลข 3316 ตัดผ่าน ซึ่งง่ายต่อการเดินทางโดยรถยนต์หากมาจากกรุงเทพมหานคร และใกล้กับสนามบินนครปฐมที่กำลังเกิดขึ้นในอนาคต จึงง่ายต่อการส่งออกกล้วยไม้ และผู้เข้าพักที่มาจากพื้นที่ที่ไกลตัวจังหวัดนครปฐม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ ทำให้ได้วิวทิวทัศน์ที่สวยงาม และยังสามารถทำน้ำมาใช้ประโยชน์กับโรงเรือนกล้วยไม้ในโครงการ
- พื้นที่โดยประมาณ 99,000 ตารางเมตร ทำให้เพียงพอต่อการวางอาคารส่วนห้องพักและบริการ และอาคารโรงเรือนกล้วยไม้ อีกทั้งยังมีพื้นที่เหลือสำหรับทำภูมิสถาปัตยกรรม และมากพอสำหรับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรม
- ในระยะ 500 เมตรโดยรอบพื้นที่ตั้ง ยังขาดการโรงแรมประเภทรีสอร์ท ทำให้คู่แข่งสำหรับโครงการน้อยลง จึงสามารถรับนักท่องเที่ยวและผู้เข้าพักได้อย่างเต็มที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลสนับสนุนโครงการ

2.1 ข้อมูลพื้นฐานโครงการ

2.1.1 ลักษณะของโครงการ

โรงแรมตากอากาศ (Resort Hotel) คือ โรงแรมที่อยู่ตามสถานที่ท่องเที่ยวที่มีลักษณะเป็นธรรมชาติ อยู่ในบริเวณที่มีภูมิประเทศสวยงาม อากาศดี เช่น ชายทะเล ภูเขา ในป่าที่มีธรรมชาติงดงาม เป็นต้น เพื่อบริการในด้านที่พัก และบริการด้านพักผ่อนหย่อนใจแก่ผู้มาพักผ่อนจริงๆ ดังนั้น โรงแรมตากอากาศจะต้องมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างจากโรงแรมประเภทอื่นๆ ในหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

2.1.1.1 ลักษณะสำคัญของรีสอร์ท

1. รีสอร์ทเป็นสถานที่เคลื่อนย้ายจากแหล่งที่ตั้งไม่ได้
2. ทุกคนมีสิทธิที่จะเข้าพักได้เว้นแต่ผู้เยาว์หรือเด็กซึ่งไม่มีผู้ดูแลมาพักอยู่ด้วย
3. รีสอร์ทเป็นวิสาหกิจที่ขายสินค้าและบริการ อย่างชนิดที่คำนวณให้มีกำไรพอสมควร ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อปฏิบัติสากล

4. รีสอร์ทควรจัดให้บริการตั้งแต่เอกชนแต่ละคน หรือครอบครัว หรือกลุ่มเอกชน
5. รีสอร์ทจะต้องจัดให้มีบริการเอกรูปครบถ้วนสำหรับสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวเป็นอย่างดีหรืออย่างกลางก็ตาม แต่อย่างน้อยจะต้องมีห้องนอนและห้องน้ำ ส่วนบริการอื่น ซึ่งโรงแรมควรมีคือ อาหารในราคาต่างๆกัน บริการซักรีด เครื่องดื่ม โปรโมชั่น ของที่ระลึก หรืออาจจะจัดให้มีประชุมและอื่นๆอีก

2.1.1.2 ลักษณะทำเลที่ตั้ง

1. โรงแรมตากอากาศ จะตั้งอยู่ในทำเลที่มีภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการพักผ่อน แวดล้อมไปด้วยธรรมชาติที่สวยงาม เช่น ภูเขา ทะเล แม่น้ำ ป่าไม้ และทะเลสาบ เป็นต้น
2. บรรยากาศของโรงแรมตากอากาศเป็นบรรยากาศที่บริสุทธิ์ ต้องไม่มีสิ่งรบกวน เช่น การจราจร ความแออัดของตึกอาคาร อันก่อให้เกิดการรบกวนทางประสาทสัมผัส ทางการมองเห็น และเสียง

2.1.1.3 สภาพแวดล้อม

1. ผู้เข้าพักจะต้องได้สัมผัสธรรมชาติให้มากที่สุด ไม่ว่าจะป็นอากาศที่บริสุทธิ์ เช่น จากชายทะเล ป่าเขา สายลม แสงแดด ซึ่งเป็นที่พอใจของผู้ที่มาพัก ดังนั้นการปรับอากาศจึงไม่จำเป็นมากนัก อีกทั้งยังเป็นตัวปิดกั้นระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติอีกด้วย

2. กรณีของเสียงก็เช่นกัน ผนังห้องโรงแรมตากอากาศไม่จำเป็นต้องใช้วัสดุกันเสียง เพราะผู้ที่มาเข้าพักต้องการมาสัมผัสธรรมชาติอยู่แล้ว ไม่ว่าจะเป็นเสียงคลื่น ลม น้ำตก สัตว์ป่า ฯลฯ ยกเว้นบางห้องที่จำเป็น เช่น ไนต์คลับ หรือสถานที่เต้นรำ เป็นต้น

3. ลักษณะของตัวอาคารต้องเข้ากับสภาพแวดล้อม ไม่เป็นตัวทำลายธรรมชาติ

4. การเน้นด้านมุมมองของผู้เข้าพัก โรงแรมตากอากาศจะต้องเน้นถึงข้อนี้เป็นพิเศษ เช่น จัดให้มีระเบียงของห้องพักแขกเมื่อมาพักผ่อน และมีมุมมองและทิวทัศน์ที่ดี รวมทั้งส่วนอื่นๆของโรงแรม เช่น ภัตตาคารและสระน้ำ ฯลฯ จะต้องกลมกลืนสัมพันธ์กับบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติอย่างเต็มที่ และเหมาะสมกับการใช้สอย เหมือนกับการพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติอย่างแท้จริง

2.1.1.4 ความต้องการพื้นฐานในที่พักตากอากาศ

1. ความสะอาดสบายแก่ผู้รับบริการเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งทางด้านการให้บริการด้านสถานที่ และความปลอดภัย

2. ความต้องการด้านที่พักที่สวยงาม แสดงถึงการออกแบบที่พิถีพิถัน

3. มีพื้นที่ในการพักผ่อนที่มีความเป็นส่วนตัว เช่น ที่พัก และความเป็นสาธารณะ เช่น โถงรับรอง

4. ความต้องการด้านความสะอาด โดยเฉพาะห้องน้ำ

5. การติดต่อสื่อสาร และการประชาสัมพันธ์ที่สะดวก

6. ความต้องการด้านราคาที่พักที่เหมาะสมกับสิ่งที่ผู้รับบริการได้รับจากที่พักตากอากาศ

7. ความต้องการความสะอาดในด้านอาหารการกิน ทั้งการบริการในห้องพัก และบริการนอกสถานที่ ซึ่งทางที่พักตากอากาศควรคำนึงถึงอนามัยเป็นสำคัญ

8. ที่เก็บเสื้อผ้าที่ควรเป็นสัดส่วน เช่น การแขวน และลิ้นชัก เป็นต้น

9. ที่เก็บรองเท้า และเครื่องใช้ต่างๆตลอดจนของมีค่า เช่น โต๊ะแต่งตัวที่มีกุญแจ ตู้เซฟ เป็นต้น

10. มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น โทรทัศน์ เป็นต้น

11. มีไฟฟ้าและแสงสว่างที่เพียงพอในแต่ละพื้นที่ที่ต้องการ

2.1.1.5 วัสดุและอุปกรณ์

1. การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่ง ควรนำวัสดุที่บ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นนั้นมาใช้ เพื่อความกลมกลืนระหว่างที่พักตากอากาศกับท้องถิ่น

2. การเลือกใช้วัสดุควรคำนึงถึงผลในระยะยาว ควรเลือกวัสดุที่ทนและเข้ากันได้กับสภาพแวดล้อม หรือการเลือกใช้วัสดุที่ทำให้ความสะอาดง่ายถึงเป็นเรื่องดี

3. ห้องน้ำและพื้นที่สำหรับชำระล้างร่างกาย ควรมีระบบสุขาภิบาลที่ดี ทั้งการระบายอากาศและการกรอง เพื่อแก้ปัญหาการอุดตันของท่อระบายน้ำ

2.1.1.6 การจัดกลุ่มที่พักตากอากาศโดยวิธีให้ดาว

1. กลุ่มดาวเดียว

โรงแรมที่มีขนาดเล็ก สิ่งอำนวยความสะดวกและเฟอร์นิเจอร์ง่าย ๆ และพอใช้ มีห้องน้ำ ห้องส้วมเพียงพอในลักษณะของการใช้ร่วมกัน มีบริการอาหารและเครื่องดื่มสำหรับผู้มาพักเท่านั้น บรรยากาศเป็นกันเอง

2. กลุ่มสองดาว

โรงแรมที่ตกแต่งไว้อย่างดี มีระดับห้องพักสูงกว่าระดับดาวเดียว ห้องพักกว้างขึ้น มีห้องน้ำในตัวอาหารมีครบครันขึ้น ไม่บริการอาหารและเครื่องดื่มสำหรับบุคคลภายนอก

3. กลุ่มสามดาว

โรงแรมที่ตกแต่งไว้อย่างดี ห้องพักกว้างขึ้น มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆมากขึ้น มีห้องน้ำที่มีอ่างอาบน้ำ มีบริการอาหารและเครื่องดื่มสำหรับบุคคลภายนอก

4. กลุ่มสี่ดาว

โรงแรมขนาดใหญ่ ตกแต่งเป็นพิเศษ มาตรฐานสูงในด้านบริการและความสะอาดสบาย มีห้องอาหารมากกว่า 1 ห้อง

5. กลุ่มห้าดาว

โรงแรมขนาดใหญ่ประเภทหรู มีมาตรฐานสากลระดับสูงในทุกๆด้าน คือทั้งด้านห้องพัก ห้องอาหาร การบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

โดยโครงการ Elysian Orchid Experience Resort จัดอยู่ในกลุ่มโรงแรมประเภทรีสอร์ทระดับสี่ดาว คือ มีบริการที่สะอาดสบาย มีห้องอาหารมากกว่า 1 ห้องเพื่อรองรับผู้ใช้บริการกลุ่มต่างๆ ตกแต่งภายในด้วยความสวยงามและประณีต

2.1.1.7 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสนับสนุนโครงการ

2.1.1.7.1 องค์ประกอบพื้นฐานของกล้วยไม้

กล้วยไม้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว ในวงศ์ Orchidaceae เป็นไม้ตัดดอกยอดนิยม เนื่องจากมีลักษณะดอกและสีสวย ลวดลายสวยงาม เป็นไม้ตัดดอกที่มีอายุการใช้งานได้นาน กล้วยไม้เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของไทย เพราะเป็นไม้ส่งออกขายต่างประเทศทำรายได้เข้าประเทศปีละหลายร้อยล้านบาท มีการปลูกเลี้ยงอย่างครบวงจร ตั้งแต่การผสมเกสร เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เลี้ยงลูกกล้วยไม้ เลี้ยงต้นกล้วยไม้ จนกระทั่งให้ดอก ตัดดอกบรรจุหีบห่อและส่งออกเอง

แหล่งกำเนิดกล้วยไม้ป่าที่สำคัญของโลกมี 2 แหล่งใหญ่ๆด้วยกัน คือ ลาตินอเมริกากับเอเชียแปซิฟิก สำหรับในลาตินอเมริกาเป็นอาณาบริเวณอเมริกากลางติดต่อกับเขตเหนือของอเมริกาใต้ ส่วนแหล่งกำเนิดกล้วยไม้ป่าในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก มีประเทศไทยเป็นศูนย์กลาง จากการค้นพบประเทศไทยมีพันธุ์กล้วยไม้ป่าเป็นจำนวนมาก แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีสภาพแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อการเจริญงอกงามของกล้วยไม้มาก และกล้วยไม้ที่พบในภูมิภาคแถบนี้มีลักษณะเด่นที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง แตกต่างจากกล้วยไม้ในภูมิภาคลาตินอเมริกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1.7.2 สายพันธุ์กล้วยไม้ที่นิยมปลูกในประเทศไทย

1) แคทลียา (Cattleya Orchids) ถูกเรียกว่าเป็นราชินีแห่งกล้วยไม้ เนื่องจากแคทลียาออกดอกที่มีรูปทรงเฉพาะตัวขนาดใหญ่ สีสดใสสวยงาม บางสายพันธุ์มีกลิ่นหอมชวนหลงใหล เจริญเติบโตได้ดีในแถบภูมิภาคอากาศร้อน จึงเหมาะกับการปลูกในประเทศไทย



ภาพที่ 2.1 แสดงพันธุ์กล้วยไม้แคทลียา (Cattleya Orchids)

ที่มา: <http://www.bloggang.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

2) ฟาแลนนอปซิส (Phalaenopsis Orchids) ได้ฉายาเป็นกล้วยไม้ผีเสื้อกลางคืนตามภาษากรีก มีลักษณะดอกที่บานใหญ่ ใบกว้าง ลำต้นอวบเป็นปล้อง ช่อดอกยาว และเป็นกล้วยไม้ที่แข็งแรงชนิดหนึ่ง สามารถปรับตัวตามสภาพที่ต้องเผชิญได้



ภาพที่ 2.2 แสดงพันธุ์กล้วยไม้ฟาแลนนอปซิส (Phalaenopsis Orchids)

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

3) แวนด้า (Vandas) ถือได้ว่าเป็นพรรณไม้ดอกงามแห่งผืนป่า ถูกพบในแถบเอเชียมากถึง 40 ชนิด แบ่งได้เป็นแวนด้าใบกลม แวนด้าใบแบน แวนด้าใบร่อง และแวนด้าก้างปลา การปลูกแวนด้าจะปลูกอยู่ในกระถางโปร่งหรือตะกร้าแบบแขวนมากกว่าอยู่ในกระถางตั้งพื้น เพราะอากาศมีความจำเป็นต่อแวนด้าเป็นอย่างมาก



ภาพที่ 2.3 แสดงพันธุ์กล้วยไม้แวนด้า (Vandas)

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

4) กล้วยไม้สกุลหวาย (Dendrobium) เป็นกล้วยไม้ที่เจริญเติบโตได้ดีในประเทศไทย ออกดอกขนาดใหญ่ ลำต้นแตกหน่อเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ ใบมีสีเขียวเข้มและหนา กลีบดอกจะซ้อนกัน 2 ชั้น และยาวพอกัน มีรากเกสรหรือเดือยยาวออกมาตรงกลางดอก ดูแลรักษาง่าย จึงนิยมปลูกเป็นกล้วยไม้ตัดดอกเพื่อส่งออก



ภาพที่ 2.4 แสดงพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย (Dendrobium)
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

5) รองเท้านารี (Paphiopedilum Orchids) มีลักษณะดอกที่เป็นจุดเด่นและคล้ายคลึงกับรองเท้านารีเนเธอร์แลนด์ ในวงการกล้วยไม้จะเรียกดอกว่า “กระเป๋าก” บางชนิดออกดอกเป็นดอกเดี่ยวและบางชนิดออกดอกเป็นช่อ ลำต้นแตกหน่อและมีขนาดสั้น รากเจริญเติบโตตามแนวราบ พบมากในแถบประเทศที่มีอากาศร้อนอย่าง อินเดีย พม่า และไทย



ภาพที่ 2.5 แสดงพันธุ์กล้วยไม้รองเท้านารี (Paphiopedilum Orchids)

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

6) ออนซิเดียม (Onsidiurns) เป็นกล้วยไม้หน้าเข้า จัดว่าเป็นกล้วยไม้ขนาดใหญ่ ประเภทรากกึ่งดิน ลำต้นบางชนิดมีลำลูกกล้วย ใบยาวเรียวยแหลมและบางชนิดมีใบกว้าง ดอกส่วนมากจะมีสีเหลืองลายน้ำตาล ปลายปากใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.6 แสดงพันธุ์กล้วยไม้ออนซิเดียม (Oncidium)

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

7) มิลโทนอปซิส (Miltonopsis) จุดเด่นของมิลโทนอปซิส คือ กลิ่นหอมที่คล้ายคลึงกับน้ำหอม ออกดอกและให้สีสันสวยงาม เป็นกล้วยไม้ขนาดเล็กที่เหมาะสมกับการปลูกไว้ในบ้านเป็นอย่างมาก



ภาพที่ 2.7 แสดงพันธุ์กล้วยไม้มิลโทนอปซิส (Miltonopsis)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8) กล้วยไม้เอื้อง (*Phragmipedium Orchids*) เป็นกล้วยไม้ที่นิยมในหมู่คนเลี้ยงกล้วยไม้ แต่เป็นกล้วยไม้ที่หาได้ยากและเลี้ยงไม่่ง่ายนัก เนื่องจากสายพันธุ์นี้เกิดขึ้นมาจากการผสมของกล้วยไม้หลากหลายสายพันธุ์ ขึ้นตามริมน้ำ โขดหิน และหน้าผา มีลำต้นสูง ใบเขียวเข้ม ออกดอกเป็นช่อและมีสีส้ม ชอบที่มีความชื้นเฉพาะตัว



ภาพที่ 2.8 แสดงพันธุ์กล้วยไม้เอื้อง (*Phragmipedium Orchids*)

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

9) โอดอนโทกลอสซัม (*Odontoglossum*) กล้วยไม้สายพันธุ์นี้มีลักษณะเด่นเฉพาะคือ กลีบดอกเรียวยาวแต่บานใหญ่ มีลวดลาย สีเส้นที่สวยงามแตกต่างกันออกไป เหมาะกับการเลี้ยงในเรือนกระจก หรือในบ้านที่มีความชื้นสูง ดูแลรักษาง่าย



ภาพที่ 2.9 แสดงพันธุ์กล้วยไม้โอดอนโทกลอสซัม (Odontoglossum)

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

10) ซิมบิเดียม (Cymbidium) มี 2 ชนิด คือ เขตหนาวและเขตร้อน แต่ซิมบิเดียมเขตร้อนเป็นที่นิยมมากกว่า เพราะเป็นกล้วยไม้ลูกผสมระหว่างซิมบิเดียมเขตร้อนและซิมบิเดียมเขตหนาว ที่สามารถทนต่อสภาวะอากาศร้อนได้ดี มีสีสดใส กลีบดอกแคบ และในหนึ่งช่อจะออกดอกน้อย



ภาพที่ 2.10 แสดงพันธุ์กล้วยไม้เข็มปิตีเยม (Cymbidium)

ที่มา: <http://www.orchid.blogspot.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

2.1.1.7.3 นิยามของดอกกล้วยไม้

ดอกกล้วยไม้ เป็นสัญลักษณ์ของความมั่งคั่ง ความรัก และความสง่างาม แสดงถึงความประเสริฐ และความงามอันละเอียดละไม ในหมู่ชาวกีฬาก่อน ดอกกล้วยไม้แสดงถึง การสืบเผ่าพันธุ์ แต่สำหรับชาวจีน เรียกดอกกล้วยไม้ว่าเป็น “พืชแห่งกลิ่นกษัตริย์” หรือดอกไม้ที่มีไว้บอกรักว่า “ฉันไม่อาจห้ามใจให้คิดถึงเธอได้” อีกทั้งดอกกล้วยไม้มักใช้เป็นสัญลักษณ์วันครูด้วย

- กล้วยไม้สีชมพู เป็นตัวแทนของความไร้เดียงสา ความเป็นผู้หญิง ความนุ่มนวล ความเบิกบาน และความสุข นอกจากนี้ยังเป็นตัวแทนแห่งการเฉลิมฉลองของปีครบรอบการแต่งงานที่ 14 และ 18 อีกด้วย
- กล้วยไม้สีม่วง เป็นตัวแทนของราชตระกูล ความเคารพ ความชื่นชม และความมีเกียรติ ไม้ดอกที่สง่างามเหล่านี้เป็นอุดมคติในการแสดงความชื่นชม และความเคารพต่อใครสักคน
- กล้วยไม้สีแดง เป็นตัวแทนแห่งความหลงใหล ความปรารถนา ความกล้าหาญ และความแข็งแกร่ง ไม่ต่างจากสัญลักษณ์ของดอกกุหลาบ
- กล้วยไม้สีขาว เป็นตัวแทนของความไร้เดียงสา ความสง่างาม และความงดงาม เหมาะสำหรับพิธีชำระล้าง หรือการเกิดของทารก สีขาวยังเป็นสัญลักษณ์ของการเคารพนับถือ และความถ่อมตน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กล้วยไม้สีเหลือง เป็นตัวแทนของความสุขสำราญ และการเริ่มต้นใหม่ ดอกกล้วยไม้นี้ยังเป็นสัญลักษณ์แบบดั้งเดิมของมิตรภาพ เหมาะสำหรับการมอบให้เพื่อนที่เพิ่งประสบความสำเร็จที่น่าปลื้มปิติ
- กล้วยไม้สีส้ม เป็นตัวแทนของความภาคภูมิใจ ความกระตือรือร้น และความกล้าหาญ เหมาะสำหรับการมอบให้กับคนที่กำลังจะทำสิ่งที่น่าหวาดกลัว
- กล้วยไม้สีขาว เป็นตัวแทนของความสุภาพ ธรรมชาติ ชีวิต และการมีอายุยืน ความโชคดี และการให้พรที่สุขสันต์

2.1.1.7.4 ลักษณะทั่วไป

กล้วยไม้เป็นพืชที่มีส่วนต่างๆ สมบูรณ์ คือ มีราก ต้น ใบ ดอก และผล รากของกล้วยไม้ไม่มีรากแก้ว ลำต้นไม่มีแก่นไม้ ใบจัดเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวมีเส้นใบขนานกันตามความยาวของใบ

- ราก กล้วยไม้มีระบบรากแบ่งเป็น 4 ชนิด ได้แก่
 - 1) ระบบรากดิน

จัดเป็นกล้วยไม้ที่มีระบบรากเกิดจากหัวที่อวบน้ำอยู่ใต้ดิน หัวรากจะมีน้ำมาก เช่น กล้วยไม้สกุลนางอ้ว กล้วยไม้ประเภทนี้พบมากบริเวณพื้นที่ที่มีสภาพอากาศในฤดูกลางที่ชัดเจน เช่น ฤดูฝน ตกชุก และฤดูแล้ง เมื่อถึงฤดูฝนหัวจะแตกหน่อใบอ่อนจะชูขึ้นขึ้นมาบนผิวดิน และออกดอกในตอนปลายฤดูฝน เมื่อพ้นฤดูฝนไปแล้วใบก็จะทรุดโทรมและแห้งไป คงเหลือแต่หัวที่อวบน้ำและมีอาหารสะสมฝังอยู่ใต้ดินสามารถทนความแห้งแล้งได้
 - 2) ระบบรากกึ่งดิน

มีรากซึ่งมีลักษณะอวบน้ำ ใหญ่หยวบและแตกแขนงแผ่กระจายอย่างหนาแน่น สามารถเก็บสะสมน้ำได้ดีพอสมควร กล้วยไม้ประเภทนี้พบอยู่ตามอินทรียวต์ฤดูที่เน่น้ำเปื่อยผุพังร่วนโร่ง กล้วยไม้ที่มีระบบรากกึ่งดิน ได้แก่ กล้วยไม้สกุลรองเท้านารี สกุลเปโธกลอตติส สกุลเอื้องพร้าว เป็นต้น
 - 3) ระบบรากกึ่งอากาศ

เป็นระบบรากที่มีเซลล์ผิวของรากมีชั้นเซลล์ที่หนาและมีลักษณะคล้ายฟองน้ำ ผิววนอกเกลี้ยงไม่มีขน เก็บและดูดน้ำได้มาก สามารถนำน้ำไปใช้ตามเซลล์ผิวได้ตลอดความยาวของราก ระบบรากกึ่งอากาศมักมีรากแขนงใหญ่หยวบอยู่กันอย่างหนาแน่น ไม่มีรากขนอ่อน รากมีขนาดเล็กกว่ารากอากาศ กล้วยไม้ระบบรากกึ่งอากาศ ได้แก่ กล้วยไม้สกุลแคทลียา สกุลออนซิเดียม เป็นต้น
 - 4) ระบบรากอากาศ

กล้วยไม้ที่มีระบบรากแบบอากาศจะมีรากขนาดใหญ่ แขนงรากหยวบ เซลล์ที่ผิวรากจะทำหน้าที่ดูดน้ำ เก็บน้ำและนำน้ำไปตามรากได้เป็นอย่างดี ทำให้สามารถทนทานต่อความแห้งแล้งได้ดี รากอากาศไม่ชอบอยู่ในสภาพเปียกแฉะนานเกินไป นอกจากนั้นปลายรากสดมีสีเขียวของคลอโรฟิลล์สามารถทำหน้าที่ปรุงอาหารได้เช่นเดียวกับใบเมื่อมีแสงสว่าง เพราะฉะนั้นรากประเภทนี้จึงไม่หลบแสงสว่างเหมือน

รากต้นไม้อื่นต่างๆ ไป กล้วยไม้ที่มีระบบรากอากาศ ได้แก่ กล้วยไม้สกุลแวนด้า สกุลช้าง สกุลกุหลาบ สกุลแมลงปอ สกุลเข็ม และกล้วยไม้สกุลเรนแนนเธอร่า

- **ลำต้น** หมายถึง ส่วนที่เป็นข้อ บริเวณส่วนเหนือข้อและติดอยู่กับข้อจะมีตา ตาอาจจะแตกเป็นหน่ออ่อน กิ่งอ่อนหรือช่อดอกก็ได้ ส่วนที่เป็นข้อเป็นส่วนที่มีใบ กาบใบ หรือกาบของลำต้นที่ไม่มีส่วนของใบเจริญออกมาได้ ส่วนที่อยู่ระหว่างข้อ เรียกว่า ปล้อง สำหรับลำต้นของกล้วยไม้ที่โผล่พ้นจากเครื่องปลูกแบ่งได้ 2 ประเภท คือ ลำต้นแม่ และลำต้นเทียม

- 1) ลำต้นแท้ คือ ลำต้นที่มีข้อ ปล้อง เหมือนกับลำต้นของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวทั่วไป ที่ส่วนเหนือข้อจะมีตา ซึ่งสามารถเจริญเป็นหน่อใหม่ และช่อดอกได้ ลำต้นประเภทนี้จะเจริญเติบโตออกไปทางยอด ได้แก่ กล้วยไม้สกุลแวนด้า สกุลแมลงปอ และสกุลรองเท้านารี

- 2) ลำต้นเทียม หรือที่เรียกว่า ลำลูกกล้วย ทำหน้าที่สะสมอาหาร ตาที่อยู่ตามข้อบนๆ ของลำลูกกล้วยสามารถแตกเป็นหน่อหรือช่อดอกได้ แต่ลำต้นที่แท้จริงของกล้วยไม้ประเภทนี้ คือ เหง้า ซึ่งเจริญในแนวนอนไปตามผิวของเครื่องปลูก ลักษณะของเหง้ามีข้อและปล้องถี่ กล้วยไม้ที่มีลำต้นลักษณะนี้ได้แก่ กล้วยไม้สกุลหวาย สกุลแคทลียา สกุลเอพิเดนม์และสกุลออนซิเดียม

- **ใบ** กล้วยไม้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว คือ เส้นใบจะอยู่ในลักษณะขนานกันไปตามความยาวของใบ ใบของกล้วยไม้มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามชนิดของกล้วยไม้ นับตั้งแต่รูปร่าง สีสัน ขนาด และการทรงตัวตามธรรมชาติ ลักษณะใบของกล้วยไม้มีหลายชนิด เช่น ใบแบน ใบกลม และใบร่องซึ่งเป็นลูกผสมระหว่างพวกใบกลมกับใบแบน แต่ใบกล้วยไม้ส่วนมากแล้วจะมีลักษณะแบน การเรียงตัวจะมีทั้งเรียงสลับกันและเรียงซ้อนทับกัน สีของใบส่วนมากมีสีเขียวอมเหลือง บางชนิดใบมีสีสันลวดลายสวยงาม หน้าที่ของใบ คือ สังเคราะห์แสง โดยสารสีเขียวเรียกว่า คลอโรฟิลล์ ที่มีอยู่ภายในใบร่วมกับแสงสว่าง ช่วยให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากอากาศผ่านเข้าไปทางรูถ่ายก๊าซของใบทำปฏิกิริยากับน้ำเกิดเป็นน้ำตาล นอกจากนี้ใบยังทำหน้าที่คายน้ำออกจากต้น ช่วยให้รากสามารถดูดน้ำและอาหารเข้าสู่ต้น เป็นการแทนที่น้ำที่ระเหยออกจากใบ ทำให้ต้นได้อาหารหรือปุ๋ยผ่านทางรากได้

ใบของกล้วยไม้มีลักษณะแตกต่างกันตามสายพันธุ์ เช่น กล้วยไม้ในสกุลแพโดกลอตทิส (*Spathoglottis*) มีลักษณะใบเป็นจีบ กล้วยไม้พญาไร้ใบ (*Chiloschista usneoides* LDL) มีลักษณะใบที่เล็กมากเกาะอยู่ตามกิ่งไม้ในที่ค่อนข้างร่ม มีรากแน่นสีเขียว สามารถปรุงอาหารได้ ใบจึงเจริญออกมามีขนาดใหญ่กว่าหัวเข็มหมุดเล็กน้อย กล้วยไม้รองเท้านารี (*Paphilopedilum*) ลักษณะใบสีสันงดงามหลายชนิด มีใบสีเขียวแก่สลับเขียวอ่อน กล้วยไม้เอื้องดินสยาม (*Anoectochilus siamensis*) ลักษณะใบมีสีน้ำตาลอมแดงและมีลายหรือกระสีขาวสวยงามมาก

- **ช่อดอก (Inflorescence)** มีลักษณะแตกต่างกันไปอย่างกว้างขวางแล้วแต่สกุลและชนิดของกล้วยไม้ บางชนิดมีก้านช่อดอกสั้นมาก บางชนิดมีช่อดอกตั้งแข็ง (Erect) บางชนิดมีช่อดอกลักษณะโค้งหรือห้อยหัวลง เช่น ช่อดอกกล้วยไม้ไอยเรศ (*Rhynchostylis retusa*) กล้วยไม้บางชนิดมีช่อดอกยาวและมีแขนงแยกออกไปอีก เช่น ช่อดอกกล้วยไม้ในสกุลเรนแนนเธอร่า (*Renanthera*) ก้านซึ่งเป็นแกนกลางของช่อ

ดอกจะประกอบด้วยข้อและปล้อง ข้อดอกของกล้วยไม้บางชนิดมีตาซึ่งอยู่ตามข้อของก้านที่เป็นแกนข้อสามารถแตกและเจริญออกมาเป็นต้นกล้วยไม้เล็กๆ ได้ เช่น ก้านข้อของกล้วยไม้สกุลฟาแลนนอปซิส เป็นต้น

- **ดอก** ดอกกล้วยไม้เป็นดอกสมบูรณ์เพศ คือ เกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียอยู่ในดอกเดียวกัน มีหน้าที่ในการสืบพันธุ์ ดอกมีประกอบด้วยกลีบรองดอก คือ กลีบดอกชั้นนอก เป็นส่วนที่ห่อหุ้มป้องกันส่วนต่างๆ ในขณะที่มีสภาพเป็นตาดอกอยู่ มักมีลักษณะและสีสันทึบคล้ำใบ กล้วยไม้มีกลีบดอก 6 กลีบ แบ่งออกเป็น 2 ชั้น ชั้นนอก 3 กลีบ และชั้นใน 3 กลีบ กลีบชั้นนอกอยู่ข้างบนหนึ่งกลีบ ข้างๆ หรือข้างล่าง 2 กลีบ กลีบคู่ล่างนี้จะมีขนาดรูปร่างและสีสันทึบเหมือนกัน แต่กลีบบนอาจแตกต่างออกไป สำหรับกลีบชั้นใน 3 กลีบ กลีบหนึ่งอยู่ข้างล่าง อีก 2 กลีบอยู่ข้างบน กลีบคู่นี้จะมีขนาด รูปร่าง สีสันทึบเหมือนกัน ส่วนกลีบล่างจะเปลี่ยนไปโดยมีขนาดเล็กลงหรือโตขึ้น และมีสีสันทึบไปจากกลีบคู่บน กลีบคู่ล่างมีชื่อเรียกเฉพาะว่า “ปาก” หรือ “กระเปาะ”

- **เกสร** คืออวัยวะที่แท้จริงของพืชมีดอก หรือเป็นส่วนประกอบเพื่อช่วยให้มีการผสมพันธุ์กล้วยไม้เป็นพืชที่มีดอกสมบูรณ์เพศ คือ มีเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียอยู่ในดอกเดียวกัน เกสรกล้วยไม้มีลักษณะเฉพาะ คือ ส่วนของก้านชูยอดเกสรตัวเมียกับก้านชูอับเรณูของเกสรตัวผู้ รวมเป็นอวัยวะเดียวกัน และยอดเกสรตัวเมียกับเรณูติดอยู่ส่วนนี้ รวมเรียกส่วนนี้ทั้งหมดว่า “เส้าเกสร” ซึ่งจะยื่นออกมาจากจุดเดียวกันกับที่โคนกลีบดอก ติดอยู่ที่ปลายสุดของเส้าเกสรเป็นที่อยู่ของเรณู ซึ่งเป็นเชื้อเพศผู้ เรณูนี้เป็นเม็ดขนาดเล็กมากมีฝากรอบปิดอยู่มิดชิด เรณูของกล้วยไม้มักเกาะกันเป็นก้อนเหนียวๆ เรียกว่า “ก้อนเรณู” ถัดจากปลายสุดลงมา เป็นแอ่งกลมเล็กมีน้ำเหนียวอยู่เต็มแอ่ง ส่วนนี้คือ “แอ่งยอดเกสรตัวเมีย” การผสมพันธุ์กล้วยไม้ เริ่มแรกก้อนเรณูจะต้องเข้าไปในแอ่งน้ำเหนียว จะทำหน้าที่กระตุ้นให้เม็ดเรณูออกเข้าไปผสมพันธุ์กับไข่ในรังไข่ต่อไป บริเวณก้านดอกส่วนที่อยู่ชิดกับโคนกลีบดอก ซึ่งจะมีขนาดใหญ่กว่าก้านดอกที่ต่ำลงไป ก้านดอกส่วนนี้เป็นที่อยู่ของอวัยวะเพศอีกส่วนหนึ่ง คือ “รังไข่” ภายในรังไข่จะมีไข่อ่อนเป็นเม็ดเล็กๆ เกาะติดอยู่มากมาย ไข่อ่อนเหล่านี้เมื่อได้รับการผสมเชื้อเพศผู้จากเรณู ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงและเจริญเติบโตกลายเป็นเมล็ด ใช้สำหรับสืบพันธุ์ต่อไป

- **ผลหรือฝัก** ฝักกล้วยไม้มีอายุตั้งแต่ผสมเกสรไปจนถึงฝักแก่จะแตกต่างกันไปตามชนิดของกล้วยไม้ร่วมกับสภาพแวดล้อม และความสมบูรณ์ขององค์ประกอบในการเจริญงอกงาม กล้วยไม้บางชนิดฝักอาจจะแก่ได้ในระยะเพียงเดือนกว่าเท่านั้น บางชนิดฝักจะอยู่กับต้นถึงปีครึ่งถึงจะแก่ ฝักกล้วยไม้ประเภทไม่แตกกอมักจะห้อยปลายลงเป็นส่วนมาก เช่น ฝักของกล้วยไม้สกุลหวาย เป็นต้น แต่ละฝักมีเมล็ดเป็นจำนวนมาก เมล็ดมีลักษณะยาวหรือป่องกลางคล้ายลูกรักบี้ เมล็ดมีขนาดเล็กมาก มีแต่คัพภะ แต่ไม่มีอาหารผสม มีเปลือกบางๆ หุ้มเมล็ดอยู่ มีสีแตกต่างกันไป เช่น น้ำตาล เทา เหลือง หรือขาว และด้วยเหตุที่เมล็ดกล้วยไม้มีขนาดเล็กมาก จึงอาจปลิวกระจายไปตามลมได้ง่ายและเป็นระยะทางไกลได้

2.1.1.7.5 วิธีการปลูก

วิธีการปลูกเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยบังคับการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ ถ้าใช้วิธีการปลูกที่ไม่เหมาะสม กล้วยไม้ก็ไม่เจริญงอกงามเท่าที่ควร ดังนั้นผู้ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้จึงจำเป็นต้องศึกษาความต้องการ

ของกล้วยไม้แต่ละชนิด เลือกภาชนะปลูกและเครื่องปลูก รวมทั้งวิธีการปลูกให้เหมาะสมกับกล้วยไม้ชนิดนั้นๆ

- ภาชนะปลูก

ภาชนะที่ใช้ในการปลูกส่วนใหญ่มีส่วนสำคัญต่อการเจริญงอกงามของกล้วยไม้ ดังนั้นจึงควรจัดภาชนะปลูกให้เหมาะสมกับการเจริญของรากกล้วยไม้แต่ละประเภท

- กระถางดินเผาทรงเตี้ย เป็นกระถางดินเผาขนาดปากกว้าง 4-6 นิ้ว สูง 2-4 นิ้ว เจาะรูที่ก้นและรอบกระถาง เหมาะกับกล้วยไม้รากอากาศ เช่น กล้วยไม้สกุลแวนด้า สกุลเข็ม สกุลกุหลาบ สกุลช้าง การปลูกไม่จำเป็นต้องใส่เครื่องปลูกใดๆ หรืออาจใส่ถ่าน ไม้ มะพร้าวสับ วางให้โปร่งก็พอ วางต้นกล้วยไม้กลางกระถางแล้วใช้เชือกหรือลวดเส้นเล็กๆ ผูกติดกับก้นกระถาง

- กระถางดินเผาทรงสูง เป็นกระถางดินเผาขนาดปากกว้าง 3-4 นิ้ว สูง 4-5 นิ้ว เจาะรูที่ก้นและรอบกระถาง แต่รูน้อยกว่ากระถางทรงเตี้ย เหมาะกับกล้วยไม้ที่ต้องการเครื่องปลูกหรือกล้วยไม้รากกิ่งอากาศ เช่น กล้วยไม้สกุลคัทลียา สกุลหวาย โดยปลูกด้วยกาบมะพร้าวอัด เรียงตามแนวตั้งจนแน่น ยึดรากและโคนกล้วยไม้ตรงกลางกระถางให้แน่น

- กระเช้าไม้สัก ทำจากไม้สักหรือไม้ชนิดอื่น นิยมทำเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีขนาดตั้งแต่ขนาด 4x4 นิ้ว ถึง 10x10 นิ้ว เหมาะกับกล้วยไม้รากอากาศ มีต้นใหญ่ รากใหญ่ เช่น กล้วยไม้สกุลแวนด้า สกุลเข็ม สกุลกุหลาบ สกุลช้าง การปลูกด้วยกระเช้าไม้ สักภายในไม่จำเป็นต้องใส่เครื่องปลูกใดๆ หรืออาจใส่ถ่านไม้ก้อนใหญ่ๆ 2-3 ก้อนวางให้โปร่งก็พอ วางต้นกล้วยไม้กลาง กระถางแล้วใช้เชือกหรือลวดเส้นเล็กๆ ผูกติดกับก้นกระเช้า

- กระเช้าพลาสติก เป็นกระเช้าที่ทำจากพลาสติกสีดำ ราคาถูก มีหลายแบบหลายขนาด แต่ที่นิยมใช้มี 2 ขนาด คือ ขนาดทรงเตี้ย ใช้ปลูกกล้วยไม้สกุลแวนด้า และขนาดทรงสูงใช้ปลูกกล้วยไม้หวาย ลักษณะการปลูกเช่นเดียวกับกระถางดินเผาทรงเตี้ย และกระถางดินเผาทรงสูง

- กระถางดินเผามีรูก้นกระถาง เป็นกระถางดินเผาชนิดเดียวกับที่ใช้ปลูกต้นไม้ทั่วไป มีรูระบายน้ำอยู่ที่ก้นกระถางเพียงรูเดียว ทั้งแบบทรงสูง ทั่วไปและแบบทรงเตี้ย มีขนาดตั้งแต่ 4-10 นิ้ว นิยมใช้ปลูกกล้วยไม้ที่มีระบบรากแบบรากกิ่งดิน เช่น กล้วยไม้สกุลรองเท้านารี สกุลเอื้องพร้าว สกุลกุหลาบ และสกุลสเปโรกลอตติส

- ท่อนไม้มีเปลือก

โดยผูกกล้วยไม้ติดกับท่อนไม้ที่มีเปลือกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3-4 นิ้ว ยาวประมาณ 1 ฟุต ปลายหนึ่งของท่อนไม้ยึดติดกับลวดไว้สำหรับแขวนกับราว เหมาะกับกล้วยไม้รากอากาศ เช่น กล้วยไม้สกุลเข็ม สกุลกุหลาบ สกุลช้าง สกุลแวนด้า

- ต้นไม้ใหญ่

โดยการปลูกยึดติดกับต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เหมาะกับกล้วยไม้รากอากาศและรากกิ่งอากาศ เช่น กล้วยไม้สกุลเข็ม สกุลกุหลาบ สกุลช้าง สกุลหวาย สำหรับกล้วยไม้ที่เป็นรากอากาศสามารถใช้

ลวดหรือเชือกผูกติดกับต้นไม้ได้เลย แต่สำหรับกล้วยไม้ที่เป็นรากกิ่งอากาศให้หุ้มด้วยกาบมะพร้าวที่บดอีกชั้นหนึ่ง ยึดกาบมะพร้าวด้วยตาข่ายหรือซาแลนอีกชั้นหนึ่ง

- เครื่องปลูก

วัสดุที่ใส่ลงไปในภาชนะที่ใช้ปลูกกล้วยไม้ เป็นที่เก็บอาหาร เก็บความชื้น หรือปุ๋ยของกล้วยไม้ และเพื่อให้รากของกล้วยไม้เกาะ ลำต้นจะได้ตั้งอยู่ได้ เครื่องปลูกที่เหมาะสมกับลักษณะการเจริญเติบโตของรากกล้วยไม้จะทำให้กล้วยไม้เจริญเติบโตได้ดีและแข็งแรง เครื่องปลูกที่นิยมใช้มีดังนี้

- ออสมันต้า เป็นเครื่องปลูกที่ได้มาจากรากของเฟิร์น ลักษณะเป็นเส้นยาว สีน้ำตาลจนเกือบดำ ค่อนข้างแข็ง ก่อนที่จะใช้ต้องล้างให้สะอาด แล้วจึงอัดตามยาวลงไปในกระถาง ก่อนที่จะอัดลงในกระถางควรรองก้นกระถางด้วยกระเบื้องแตกหรือถ่าน ประมาณครึ่งหนึ่งของกระถาง เพื่อให้ระบายน้ำได้สะดวกไม่ควรอัดออสมันต้าให้เต็มกระถาง ก่อนใช้ควรแช่น้ำหรือต้มเพื่อฆ่าเชื้อราเสียก่อน ออสมันต้าเป็นเครื่องปลูกที่ดี แต่ราคาค่อนข้างสูง สามารถเลี้ยงกล้วยไม้ได้เจริญงอกงามสม่ำเสมอ มี 19 อายุการใช้งาน 2-3 ปี แต่มีข้อเสีย คือ มีตะไคร่น้ำขึ้นหน้าเครื่องปลูก และเกิดเชื้อราง่าย ออสมันต้าใช้ปลูกกล้วยไม้แบบรากกิ่งอากาศ เช่น กล้วยไม้สกุลหวาย สกุลแคทลียา

- กาบมะพร้าว เป็นเครื่องปลูกที่นิยมใช้ปลูกกล้วยไม้มาก เพราะหาง่าย ราคาถูกเหมาะที่จะใช้อัดลงในกระถางดินเผาสำหรับใช้ ปลูกกล้วยไม้รากกิ่งอากาศ เช่น กล้วยไม้สกุลหวาย สกุลแคทลียา วิธีทำ คือ ใช้กาบมะพร้าวแห้งที่แก่จัดและมีเปลือกอัดตามยาวให้แน่นลงในกระถาง ตัดหน้าให้เรียบ แล้วใช้แปรงลวดปัดหน้าให้เป็นขน เพื่อให้ดูดซับน้ำดีขึ้น เครื่องปลูกกาบมะพร้าวเป็นเครื่องปลูกที่ดี ความชื้นสูง เหมาะสำหรับกล้วยไม้ปลูกใหม่ เพราะจะทำให้ตั้งตัวเร็ว จึงทำให้กล้วยไม้เจริญงอกงามเร็วกว่าปลูกด้วยเครื่องปลูกชนิดอื่นๆ แต่มีข้อเสียคือ มีอายุการใช้งานได้ไม่นาน คือมีอายุใช้งานได้เพียงปีเดียว เครื่องปลูกก็ผุ ข้อเสียอีกอย่างหนึ่งคือเกิดตะไคร่น้ำได้ง่าย เนื่องจากกาบมะพร้าวอมความชื้นไว้ได้มาก จึงควรรดน้ำให้ น้อยกว่าเครื่องปลูกชนิดอื่น

- ถ่าน ถ่านไม้จัดเป็นเครื่องปลูกกล้วยไม้ที่ชนิดหนึ่ง เพราะหาง่าย ราคาไม่แพง คงทนถาวร ไม่เน่าเปื่อยผุพังง่ายและดูดกอน้ำได้ดีพอเหมาะ ไม่ขึ้นแฉะเกินไป ยังช่วยดูดกลิ่นที่เน่าเสียและทำให้อากาศบริสุทธิ์อีกด้วย แต่มีข้อเสีย คือมักจะมีเชื้อราอยู่ ในการใช้ถ่านเป็นเครื่องปลูกกล้วยไม้ ถ้าเป็นกล้วยไม้ที่มีระบบรากแบบรากกิ่งอากาศ เช่น กล้วยไม้สกุลหวาย สกุลแคทลียา ควรใช้ถ่านป่นซึ่งเป็นก้อนเล็กๆ ผสมกับอิฐ หรือใช้อิฐห้กรองก้นกระถางประมาณครึ่งกระถาง แล้วใช้ถ่านป่นใส่ ทับข้างบนจนเต็มหรือเกือบเต็มกระถาง จากนั้นจึงเอากล้วยไม้ปลูกโดยวางทับไว้บนถ่านอีกชั้นหนึ่ง สำหรับถ่านที่ใช้ปลูกกล้วยไม้ที่มีระบบรากแบบรากอากาศ เช่น กล้วยไม้สกุลแวนด้า สกุลเข็ม สกุลกุหลาบ ถ้าเป็นกล้วยไม้ขนาดเล็กหรือยังเป็นลูกกล้วยไม้อยู่ เช่น มีขนาดสูงไม่เกิน 3 นิ้ว ควรใส่ถ่านก้อนเล็กๆ หรือใส่ถ่านป่นไว้บ้างพอสมควร แต่ถ้าเป็นกล้วยไม้ที่มีขนาดโตแล้วควรใส่ก้อนใหญ่ๆ ไม้ประมาณ 5-10 ก้อน เพื่อช่วยอุ้มความชุ่มชื้นไว้ให้กล้วยไม้ การที่ใส่ถ่านก้อนโตๆ จำนวนเล็กน้อยในการปลูกกล้วยไม้ที่มีระบบรากแบบรากอากาศก็เพื่อต้องการให้บริเวณภายในกระถางมีช่องว่างมากๆ และโปร่ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก ซึ่งเหมาะแก่ความต้องการหรือความเจริญเติบโตของกล้วยไม้ที่มีระบบรากอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทราบหยาบและหินเกล็ด การปลุกกล้วยไม้ที่มีระบบรากกิ่งอากาศโดยเฉพาะพวกสกุลหวาย มักใช้ทราบหยาบและหินเกล็ดที่ล้างสะอาดแล้วเป็นเครื่องปลุก โดยกันกระถางใส่อิฐหักหรือห่อถ่านปนไว้ ส่วนด้านบนใช้ทราบหยาบโรยหนาประมาณ 1 นิ้ว แล้วโรยทับด้วยหินเกล็ดหนาประมาณครึ่งนิ้ว จากนั้นจึงนำหน่อกล้วยไม้ที่แยกจากกอเดิมไปปลุกวางไว้บนหินเกล็ด แล้วมัดติดกับหลักเพื่อยึดไม่ให้ล้มจนกว่ากล้วยไม้ที่ปลุกใหม่มีรากยึดเครื่องปลุกและตั้งตัวได้

- อิฐหักและกระถางดินเผาแตก อิฐหัก อิฐดินเผา และกระถางดินเผาแตก ใช้เป็นเครื่องปลุกรองกันกระถางสำหรับปลุกกล้วยไม้ที่มีระบบรากกิ่งอากาศ โดยมีออสมันต้า กาบมะพร้าว ถ่านปน อย่างใดอย่างหนึ่งอัดหรือโรยไว้ข้างบน เพื่อให้ด้านล่างของกระถางหรือภาชนะปลุกโปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก และเป็นการช่วยในการระบายน้ำในกระถางได้ดีขึ้น

- การล้างลูกกล้วยไม้

คือการล้างลูกกล้วยไม้จากการเพาะเนื้อเยื่อออกจากขวดเพาะแล้วล้างให้หมดเศษขุ่นอาหาร นำจุ่มลงในน้ำยาฟิโนลในอัตราส่วนน้ำยา 1 ส่วนต่อน้ำสะอาด 2,000 ส่วน แล้วนำไปผึ่งให้แห้งในที่ร่ม แยกลูกกล้วยไม้ออกเป็น 2 ขนาด คือ ขนาดเล็กกับขนาดใหญ่พอจะปลุกลงในกระถางนี้

- การปลุกกล้วยไม้ขนาดเล็ก ลูกกล้วยไม้ขนาดเล็กให้ปลุกในกระถางหมู่หรือกระถางดินเผาทรงสูงขนาด 4-6 นิ้ว รองกันกระถางด้วยถ่าน ขนาดประมาณ 1 นิ้ว สูงจนเกือบถึงขอบล่างของกระถาง แล้วโรยทับด้วยออสมันต้าหนาประมาณ 1 นิ้ว ให้ระดับออสมันต้าต่ำกว่าขอบกระถางประมาณครึ่งนิ้ว ใช้มือข้างหนึ่งจับไม้กลมๆ เจาะผิวหน้าออสมันต้าในกระถางให้เป็นรูเล็ก และกว้างพอสมควร ใช้มืออีกข้างหนึ่งจับปากคีบ คีบลูกกล้วยไม้เบาๆ เอารากหย่อนลงไปในรูที่เจาะไว้ ให้ยอดตั้งตรงแล้วกลบออสมันต้าลงไปให้ทั่วให้ทั่วรากจนเรียบร้อย ควรจัดระยะห่างระหว่างต้นให้พอดี กระถางหมู่ขนาดปากกว้าง 4 นิ้ว ปลุกลูกกล้วยไม้ได้ประมาณ 40-50 ต้น

- การปลุกกล้วยไม้ขนาดใหญ่ ลูกกล้วยไม้ที่ต้นใหญ่ให้ปลุกในกระถางขนาด 1 นิ้ว ใช้ไม้แข็งแรง ค่อยๆ แคะออสมันต้าในกระถางตามแนวตั้ง ออกมาใช้นิ้วมือรัดเส้นออสมันต้าให้คงเป็นรูปตามเดิม ค่อยๆ แเบออสมันต้าให้แผ่บนฝ่ามือ หยิบลูกกล้วยไม้มาวางทับ ให้โคนต้นอยู่ในระดับผิวหน้าตัดของออสมันต้าพอดี หรือต่ำกว่าเล็กน้อย แล้วรวบออสมันต้าเข้าด้วยกัน นำกลับไปใส่กระถางตามเดิม เสร็จแล้วนำเข้าไปเก็บไว้ในเรือนเลี้ยงลูกกล้วยไม้ สำหรับลูกกล้วยไม้ขนาดเล็กที่อยู่ในกระถางหมู่มาเป็นระยะเวลาประมาณ 6 เดือนขึ้นไป มีลำต้นใหญ่แข็งแรงพอสมควรแล้วควรย้ายไปปลุกลงในกระถางนี้ โดยนำกระถางหมู่ไปแช่น้ำประมาณ 10 นาที ค่อยๆ แคะรากที่จับกระถางและเครื่องปลุกออก แยกเป็นต้นๆ นำไปปลุกลงในกระถางนี้เช่นเดียวกัน

- การปลุกลงในกระเช้า

เมื่อลูกกล้วยไม้ในกระถางนี้มีรากเจริญแข็งแรงดี มีใบยาวประมาณข้างละ 2 นิ้ว ซึ่งจะใช้เวลาในการปลุก ประมาณ 6-7 เดือน ก็นำไปปลุกในกระเช้าไม้ขนาด 3-5 นิ้ว ด้วยการนำกระถางนี้ไปแช่น้ำประมาณ 5-10 นาที เพื่อให้แกะออกจากกระถางได้ง่าย ใช้นิ้วดันที่รูกันกระถาง ทั้งต้นและออสมันต้าจะหลุดออกมา มือข้างหนึ่งจับออสมันต้าและลูกกล้วยไม้วางลงตรงกลางกระเช้าที่เตรียมไว้ มืออีกข้างหนึ่งหยิบ

ก่อนถ่านไม้ขนาดพอเหมาะใส่ลงไปในช่วงระหว่าง ออสมันดำกับผนังของกระเช้าให้พุงลำต้นได้ นำไปแขวนไว้ในเรือนกล้วยไม้

- การย้ายภาชนะปลูก

เมื่อลูกกล้วยไม้มีใบยาว 4-5 นิ้ว ควรจะย้ายไปปลูกในกระเช้าไม้ขนาด 8-10 นิ้ว โดยสวมกระเช้าเดิมลงไปใ้ในกระเช้าใหม่เพื่อไม่ให้รากกระทบกระเทือน ใช้ก้อนถ่านไม้ก้อนใหญ่ๆ วางเกยกันโปร่งๆ หรือจะไม่ใช้เลยก็ได้ เนื่องจากกล้วยไม้ไม่ต้องการเครื่องปลูกที่แน่นและชื้นแฉะเป็นเวลานานๆ ถ้าไม่ต้องการสวมกระเช้าเดิมลงไปก็นำกระเช้าเดิมไปแช่น้ำก่อน เพื่อให้แฉะรากที่จับติดกระเช้าออกได้ง่าย นำต้นที่แกะออกแล้ววางตรงกลางกระเช้า ให้ยอดตั้งตรง มีดรากบางรากให้ติดกับซี่พื้นด้านข้างของกระเช้า

- การตกแต่งกล้วยไม้ต้นใหญ่ก่อนปลูก

สำหรับกล้วยไม้ลำต้นใหญ่ที่ได้มาจากที่อื่นหรือจากการแยกหน่อ จะต้องตัดรากและใบที่เน่าหรือเป็นแผลใหญ่ๆ ทิ้งเสียก่อน รากบางส่วนที่ยังดีแต่ยาวเกินไป อาจตัดให้สั้นจนเกือบถึงโคนต้น แล้วทาแผลที่ตัดทุกแผลด้วยปูนแดงหรือยา ป้องกันโรค เช่น ออร์โธไซด์ 50 ผสมน้ำให้ละลายมากๆ นำต้นกล้วยไม้ลงปลูกในกระเช้าไม้ซึ่งมีขนาดเหมาะสมกับลำต้น

นอกจากนั้นยังอาจนำกล้วยไม้ต้นใหญ่ไปผูกติดกับท่อนไม้หรือกระเช้าสีดา ให้บริเวณโคนต้นติดอยู่กับภาชนะปลูก ส่วนยอดอาจตั้งตรงทาบขึ้นไปหรือลำต้นโน้มไปข้างหน้าและส่วนยอดงอขึ้น มีดลำต้นตรงบริเวณเหนือโคนต้นขึ้นไปเล็กน้อยให้ติดกับภาชนะปลูกด้วยเชือกฟางหรือลวด 1-2 จุดและมีดรากใหญ่ๆ ให้ติดกับภาชนะปลูกอีก 1-2 จุด เพื่อให้ติดแน่น อาจใช้กาบมะพร้าวทาบอ่อนชุบน้ำให้ชุ่ม มีดหุ้มบางๆ รอบโคนต้นกล้วยไม้เหนือบริเวณที่เกิดรากเล็กน้อยกับท่อนไม้ก็ได้ และนำท่อนไม้หรือกระเช้าสีดาไปแขวนบนราว เมื่อเกิดรากใหม่เกาะติดภาชนะปลูกดีแล้ว จึงตัดเชือกฟางหรือลวดออก

- การให้น้ำกล้วยไม้

น้ำมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ เนื่องจากน้ำเป็นตัวทำละลายสารอาหารต่างๆ เพื่อให้รากของกล้วยไม้สามารถดูดอาหารไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ได้ กล้วยไม้ต้องการน้ำที่สะอาดปราศจากเกลือแร่ที่เป็นพิษ มีความเป็นกรดเป็นด่าง หรือค่า pH อยู่ระหว่าง 6-7 แต่น้ำที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่สุดต่อความต้องการของกล้วยไม้ คือ น้ำสะอาดบริสุทธิ์ที่มีฤทธิ์ เป็นกรดอ่อนๆ มีค่า pH ประมาณ 6.5 น้ำที่มี pH ต่ำกว่า 5.5 หรือสูงกว่า 7 จึงไม่ควรนำมาใช้รดกล้วยไม้ การทดสอบคุณสมบัติความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำแบบง่ายๆ คือ ทดสอบด้วยกระดาษลิตมัส ในการเลี้ยงกล้วยไม้ ถ้าน้ำมี pH ต่ำกว่า 5.5 หรือสูงกว่า 7 หากมีความจำเป็นต้องใช้น้ำนี้รดกล้วยไม้ เนื่องจากไม่สามารถหาน้ำที่มีคุณสมบัติดีกว่า ควรทำให้น้ำมี pH อยู่ระหว่าง 6-7 ก่อน ดังนี้

- น้ำที่มีค่า pH ต่ำกว่า 5.5 คือ น้ำมีฤทธิ์เป็นกรดค่อนข้างมาก แก้ไขโดยดักน้ำใส่ภาชนะ เช่น ตุ่มหรือโอ่งไว้แล้วใช้โซเดียมไฮดรอกไซด์ ค่อยๆ เทใส่ลงไป แล้วคนให้เข้ากันจนทั่ว ทำการทดสอบระดับ pH จนกระทั่งน้ำมีค่า pH อยู่ ระหว่าง 6-7

- น้ำที่มีค่า pH สูงกว่า 7 คือ น้ำที่มีเกลือแร่ที่เป็นพิษต่อกล้วยไม้ เช่น แคลเซียมโบคาร์บอนเตปตอนอยู่ในน้ำแสดงว่า น้ำนั้นมีความเป็นด่างมากไม่เหมาะที่จะนำไปรดกล้วยไม้ วิธีแก้หรือทำให้น้ำ

นั้นมี pH อยู่ที่ 6-7 ก่อน โดยตักน้ำใส่ภาชนะ เช่น ถัง ตุ่มหรือโอ่งไว้ แล้วใช้ กรดไนตริก ค่อยๆ เทใส่ลงไป คนหรือกวนให้เข้ากันจนทั่ว จนกระทั่งน้ำมี ค่า pH อยู่ระหว่าง 6-7

- แหล่งหรือชนิดของน้ำ

- น้ำฝน เป็นน้ำที่สะอาดบริสุทธิ์ที่สุด เนื่องจากไม่มีเกลือแร่ที่เป็นพิษต่อกล้วยไม้ปนอยู่ และมีคุณสมบัติเป็นกรดอ่อนๆ คือมี pH ประมาณ 6.5 ซึ่งเหมาะสมต่อความต้องการของกล้วยไม้มากที่สุด ข้อเสียในการใช้น้ำฝนคือการกักเก็บน้ำ ฝนให้ได้ปริมาณมากเพียงพอกับปริมาณของกล้วยไม้ต้องใช้เนื้อที่และภาชนะมาก

- น้ำประปา เป็นน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการตกตะกอนและได้รับการปรุงแต่งในด้านความสะอาดและความเป็นกรดเป็นด่างมาแล้ว เป็นน้ำที่ไ้รดกล้วยไม้ได้ดี รองมาจากน้ำฝน ข้อเสียของน้ำประปาก็คือจะมีคลอรีนซึ่งเป็นพิษต่อกล้วยไม้ปนอยู่ด้วย วิธีแก้โดยใส่น้ำประปาในตุ่มหรือภาชนะวางไว้กลางแดดอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้คลอรีนสลายตัวไปเสียก่อนจึงนำไปใช้รดกล้วยไม้ได้

- น้ำบาดาล เป็นน้ำที่ได้จากการเจาะบ่อบาดาลลึกลงไปจากผิวดินจะมีฤทธิ์เป็นด่าง และมีสารเกลือแร่ต่างๆ เช่น แคลเซียมโบรอน เป็นต้น เกลือแร่พวกนี้ทำให้ฟอสเฟตบางชนิดตกตะกอนภายในรากกล้วยไม้และทำให้รากกล้วยไม้ฝ่อง่าย ดังนั้นก่อนนำไปใช้ควรกำจัดสารที่เป็นพิษต่อกล้วยไม้เหล่านี้เสีย โดยต้องให้ค่า pH อยู่ระหว่าง 6- 7 เสียก่อน หากไม่สามารถแก้ไขได้ไม่ควรนำไปใช้รดกล้วยไม้ เพราะจะทำให้กล้วยไม้ชะงักการเจริญเติบโต และอาจตายไปในที่สุด วิธีการปรับน้ำบาดาลโดยการผสมกรดฟอสฟอริก 10 ซีซี ต่อน้ำ 1 ปีบ ทิ้งไว้ประมาณ 3 วัน จึงใช้รดต้นไม้ได้ และยังเป็นกรเพิ่มปุ๋ยฟอสเฟตให้กับพืชอีกด้วย

- น้ำบ่อหรือน้ำคลอง เป็นน้ำที่มีดินหรือตะกอนทำให้น้ำขุ่นและมีสารเกลือแร่ต่างๆ ปนอยู่และมีฤทธิ์เป็นด่าง ถ้าน้ำไม่เน่าเสียมีกลิ่นเหม็น ก่อนนำไปใช้ควรทำการกรองให้น้ำใสและปรับปรุงคุณภาพให้ปราศจากสารเกลือแร่ที่เป็นพิษต่อกล้วยไม้ และทำให้มีค่า pH อยู่ระหว่าง 6-7 ก่อนนำไปรดกล้วยไม้ แต่ถ้าน้ำเน่าเสียกลิ่นเหม็นมีเชื้อโรคไม่ ควรนำไปรดกล้วยไม้เพราะโรคอาจระบาดต่อไปยังกล้วยไม้ได้ ข้อเสียของน้ำบ่อหรือน้ำคลอง คือ เมื่อนำมาใช้รดกล้วยไม้จะทำให้เกิดตะไคร่น้ำจับกระถาง เครื่องปลูก และรากกล้วยไม้ได้ง่าย ซึ่งตะไคร่น้ำจะเป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ ทำให้กล้วยไม้ไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควรและไม่สวยงามตามต้องการ

- การให้น้ำ

วิธีการให้น้ำกล้วยไม้สามารถทำได้หลายวิธี จะเลือกใช้วิธีใดขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ อายุของกล้วยไม้ และความสะอาดของผู้ปลูกเลี้ยงเอง ซึ่งวิธีการให้น้ำมีดังนี้

- จุ่มน้ำ โดยตักน้ำใส่ภาชนะแล้วนำกล้วยไม้มาจุ่มลงในน้ำ การจุ่มน้ำมีข้อดี คือน้ำจะซึมไปทั่วทุกส่วนของเครื่องปลูก เหมาะกับกล้วยไม้ที่ไม่มีรากเกะกะ เช่น สกุลหวาย สกุลแคทลียา มีเครื่องปลูกแน่น เช่น กาบมะพร้าวอัด ออสมันต์อัด หรือเครื่องปลูกหนัก เช่น อิฐ กรวด ถ้าเครื่องปลูกเบา เช่น ถ่าน ถ่านจะลอย การรดน้ำวิธีนี้เป็นการล้างเครื่องปลูกให้สะอาดอยู่เสมออีกด้วย ข้อเสียคือการจุ่มน้ำบ่อยๆ อาจทำให้รากอ่อนหน่ออ่อนไป กระทบกระแทกกับภาชนะที่ใส่น้ำได้ และถ้ากล้วยไม้มีโรคแมลงอาศัยอยู่ น้ำ

ในภาชนะอาจเป็นพาหะให้โรคแมลง ระบาดได้ง่าย และการให้น้ำวิธีนี้ไม่เหมาะกับปริมาณกล้วยไม้หลายๆ เพราะเป็นวิธีที่ช้ามาก เหมาะกับกล้วยไม้ จำนวนน้อย และปลูกเลี้ยงในที่ไม่ต้องการให้พื้นแฉะแฉะ เช่น ระเบียงบ้าน ริมหน้าต่าง เป็นต้น

- ไขน้ำให้ท่วม โดยทำโต๊ะปลูกกล้วยไม้ที่ขังน้ำได้ เวลาจะให้น้ำก็ไขน้ำให้ขังเต็มโต๊ะ ทิ้งไว้จนเห็นว่าเครื่องปลูกดูดซับน้ำเพียงพอแล้วจึงไขน้ำออก วิธีนี้ทำได้รวดเร็วกับกล้วยไม้จำนวนมาก ไม่ทำให้กล้วยไม้ไม่บอบช้ำ แต่ป้องกันโรคระบาดจากแมลงได้ยาก

- ใช้บัวรดน้ำ วิธีนี้มีข้อดีคือต้นทุนต่ำ ส่วนข้อเสียคือถ้ามีกล้วยไม้จำนวนมากจะต้องใช้เวลาในการรดน้ำมาก หรือถ้าขาดความระมัดระวังฝักบัว ก้านบัวอาจจะกระทบต้น กระทบดอกกล้วยไม้ ทำให้กล้วยไม้บอบช้ำได้

- สายยางติดหัวฉีด การใช้สายยางควรใช้หัวฉีดชนิดฝอยละเอียด การรดน้ำวิธีนี้ สะดวก รวดเร็วและชุ่มแรง เหมาะสำหรับการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้เป็นจำนวนมาก

- สปริงเกอร์ คือการใช้หัวฉีดติดตั้งอยู่กับที่แล้วพ่นน้ำเป็นฝอยให้กระจายไปทั่วบริเวณที่ต้องการ การรดวิธีนี้ สะดวกสบายและรวดเร็วที่สุด ข้อเสียคือต้องลงทุนสูงและใช้ได้กับกล้วยไม้ที่มีความต้องการน้ำเหมือนๆ กัน ไม่เหมาะกับการเลี้ยงกล้วยไม้จำนวนน้อย แต่หลากหลายชนิด

- เวลาที่เหมาะสมแก่การให้น้ำ

การรดน้ำกล้วยไม้ปกติควรรดวันละครั้ง ยกเว้นวันที่ฝนตกหรือกระถางและเครื่องปลูกยังมีความชุ่มชื้นอยู่ การรดน้ำกล้วยไม้ ควรรดในเวลาแดดไม่ร้อนจัด เวลาที่เหมาะสมคือตอนเช้าเวลาประมาณ 6.00-9.00 น. เพราะนอกจากจะไม่ร้อนแล้วจะมีช่วงเวลาที่แสงแดดยาวนาน กล้วยไม้มีความจำเป็นต้องใช้แสงแดดไปช่วยในการปรุงอาหารเพื่อไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ฉะนั้นช่วงเวลากลางวันจึงเป็นเวลาทีกล้วยไม้ต้องใช้รากดูดความชื้นและนำอาหารไปเลี้ยงส่วนต่างๆ มากที่สุด การรดน้ำในเวลาเช้าจึงได้รับประโยชน์มากที่สุด

ในการรดน้ำกล้วยไม้ควรรดให้เปียก เพื่อเป็นการชะล้างเศษปุ๋ยที่เหลือตกค้างซึ่งอาจเป็นพิษแก่กล้วยไม้ให้ไหลหลุดไป ไม่ควรรดน้ำแรงๆ หรือรดน้ำอยู่กับที่นานๆ ควรรดแบบผ่านไปมาหลายๆ ครั้งจนเปียกโชก ทั้งนี้เพื่อให้กระถางและเครื่องปลูกมีโอกาสดูดซึมน้ำไว้เต็มที่ การรดน้ำกล้วยไม้ควรรดให้ถูกเฉพาะรากกระถางและเครื่องปลูกเท่านั้น ไม่ควร รดน้ำให้ถูกเรือนยอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกล้วยไม้ที่มีเรือนยอดใหญ่ เช่น กล้วยไม้สกุลแวนด้า และสกุลช้าง เพราะน้ำอาจ ตกค้างอยู่ที่เรือนยอดซึ่งอาจทำให้เกิดโรคยอดเน่าได้

- ปุ๋ย ที่นำมาให้กับกล้วยไม้นั้นแบ่งออกได้ 2 ประเภทด้วยกัน คือ

- ปุ๋ยอินทรีย์ คือปุ๋ยที่ได้จากมูลสัตว์ เช่น โค กระบือ สุกร ไก่ และซากพืชที่ตายทับถมกันจนเน่าเปื่อยผุพัง เหมาะ กับการเพาะปลูกกล้วยไม้ที่มีระบบรากแบบกึ่งดินหรือกล้วยไม้ดิน เช่น กล้วยไม้สกุลรองเท้านารี สกุลเอื้องพร้าว สกุลช้างผสมโหลง สกุลสเปโรกลอสติส เป็นต้น

- ปุ๋ยอนินทรีย์ ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ หรือปุ๋ยเคมี เป็นปุ๋ยที่ได้จากการสังเคราะห์ ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยธาตุอาหาร หลักที่สำคัญต่อพืช 3 ชนิด คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม การใช้

ปุ๋ยกับกล้วยไม้ควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับความต้องการของกล้วยไม้ เช่น ลูกกล้วยไม้มีความต้องการธาตุไนโตรเจนสูงเพื่อบำรุงราก ลำต้น และใบให้เจริญงอกงาม การใช้ปุ๋ยกับลูกกล้วยไม้จะต้องเลือกปุ๋ยสูตรที่มีธาตุไนโตรเจนค่อนข้างสูง ส่วนฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมปานกลางหรือต่ำ

โดยทั่วไปนิยมใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในการปลูกกล้วยไม้ เพราะนอกจากจะละลายน้ำได้ดี สะดวกในการใช้ ยังมีธาตุอาหารครบถ้วนตามความต้องการของกล้วยไม้ด้วย ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ที่ใช้กับกล้วยไม้มี 3 ลักษณะ คือ ลักษณะเป็นน้ำ เป็นเกล็ดละลายน้ำ และเป็นเม็ดละลายช้า

- **ปุ๋ยน้ำ** เป็นปุ๋ยที่มีธาตุอาหารละลายอยู่ในรูปของของเหลว เมื่อต้องการใช้ต้องนำมาผสมกับน้ำตามส่วนที่ระบุบนฉลาก ข้อดีของปุ๋ยน้ำคือละลายง่าย กล้วยไม้สามารถดูดไปใช้ได้เลย ไม่ตกค้างอยู่ในเครื่องปลูก ซึ่งถ้ามีปุ๋ยตกค้างอยู่ในเครื่องปลูกมากอาจเป็นอันตรายต่อกล้วยไม้ได้

- **ปุ๋ยเกล็ดละลายน้ำ** เป็นปุ๋ยที่มีธาตุอาหารต่างๆ ที่จำเป็นผสมอยู่ตามสัดส่วน เมื่อจะใช้ต้องนำไปผสมกับน้ำตามสัดส่วนที่ระบุไว้ข้างภาชนะบรรจุปุ๋ย ปุ๋ยผงบางชนิดละลายน้ำได้ดี แต่บางชนิดละลายไม่หมด ปุ๋ยผงจึงไม่เหมาะสำหรับรดกล้วยไม้มากเท่ากับปุ๋ยน้ำ

- **ปุ๋ยเม็ดละลายช้า** เป็นปุ๋ยชนิดเม็ดเคลือบที่ภายในบรรจุปุ๋ยไว้ เพื่อให้ปุ๋ยค่อยๆ ละลายออกมาอย่างช้าๆ ปุ๋ยชนิดนี้ จึงใส่เพียงครั้งเดียวจึงสามารถอยู่ได้นานหลายเดือน จึงทำให้ง่ายในการใช้ ประหยัดแรงงานไม่ต้องใส่บ่อยๆ แต่ปุ๋ยชนิดนี้มีราคาสูง และเหมาะกับกล้วยไม้ที่มีเครื่องปลูกอย่างกล้วยไม้ที่มีระบบรากดินและรากกิ่งอากาศ เช่น กล้วยไม้สกุลแวนด้า สกุลหวาย และสกุลแคทลียา

● การให้ปุ๋ย

ระยะแรกของการปลูกกล้วยไม้ ควรให้ปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนสูง เพื่อช่วยเร่งการเจริญเติบโตของลำต้นและใบ เมื่อต้นกล้วยไม้เจริญถึงระยะให้ดอกหรือต้องการเร่งให้ออกดอก ควรใช้ปุ๋ยสูตรที่มีธาตุฟอสฟอรัสสูงเพื่อกระตุ้นให้กล้วยไม้ออกดอก

ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ในช่วงฤดูร้อนควรให้ปุ๋ยมากกว่าฤดูหนาวกับฤดูฝน ลูกกล้วยไม้ควรให้ปุ๋ยในอัตราที่อ่อนกว่ากล้วยไม้ใหญ่ ถ้าเป็นต้นที่โตเร็วและได้รับแสงแดดมาก ต้องให้ปุ๋ยมากกว่าพวกที่โตช้าและเลี้ยงในร่ม การให้ปุ๋ยควรให้สัปดาห์ละครั้ง การรดปุ๋ยกล้วยไม้ควรรดให้ถูกส่วนรากเพราะเป็นส่วนที่ดูดธาตุอาหารและน้ำได้ดีกว่าใบ และไม่ทำให้ กล้วยไม้บอบช้ำ วิธีการให้ปุ๋ยกล้วยไม้สามารถทำได้หลายวิธีดังนี้

- **รดด้วยบัวรดน้ำชนิดฝอย** การให้ปุ๋ยวิธีนี้ถ้ารดกล้วยไม้ที่แขวนราวหลายๆ ราว กล้วยไม้ที่อยู่ราวในๆ จะได้รับปุ๋ยไม่ทั่วถึง วิธีแก้ไขโดยแขวนกล้วยไม้เป็นแถวตามแนวตั้ง ทั้งนี้เพื่อสะดวกแก่การรดน้ำหรือรดปุ๋ยด้วยฝักบัว และสะดวกแก่การบำรุงรักษาได้ทั่วถึงด้วย ถ้าใช้วิธีตั้งกล้วยไม้ไว้บนชั้นแล้วการรดน้ำหรือรดปุ๋ยด้วยวิธีนี้จะสะดวกขึ้น

- **พ่นด้วยเครื่องฉีดชนิดฝอย** เป็นวิธีที่เหมาะสมกับทุกลักษณะของกล้วยไม้ ไม่ว่าจะตั้งหรือแขวนกล้วยไม้ก็สามารถใช้วิธีนี้ได้ แต่ควรเป็นเครื่องฉีดชนิดสูบหรืออัดลม ข้อดีคือทำให้กล้วยไม้ได้รับปุ๋ยทั่วถึงโดยไม่เป็นอันตรายหรือบอบช้ำจากการกระทบกระเทือน หรือกระแสน้ำแรงเกินไป

- **วิธีจุ่ม** คือการให้ปุ๋ยโดยจุ่มกระถางกล้วยไม้ลงในน้ำปุ๋ยที่ผสมไว้ ข้อดีของวิธีนี้ คือไม่เปลืองน้ำปุ๋ยเพราะน้ำปุ๋ยไม่รั่วไหลไปไหนนอกจากติดไปกับกระถางกล้วยไม้ ความชุ่มชื้นของน้ำปุ๋ยในกระถางทั่วถึงดี

ข้อเสียคือกล้วยไม้บางกระถางอาจมีโรคและแมลงอาศัยอยู่ เมื่อจุ่มลงในน้ำปุ๋ยโรครและแมลงจะปนออกมา กับน้ำปุ๋ย เมื่อนำกระถางกล้วยไม้อื่นมาจุ่มจะทำให้ติดเชื้อโรคและแมลงนั้นได้ ฉะนั้นวิธีนี้จึงอาจเป็นสื่อ ติดต่อของโรคและแมลงได้ง่าย และถ้าหากไม่ใช้ความระมัดระวังแล้ว หน่อที่แตกใหม่อาจจะกระทบกับ ความแข็งแรงของภาชนะที่ใส่ปุ๋ยทำให้บอบช้ำและเน่าได้

- ปล่อยน้ำปุ๋ยเข้าท่วมกระถางแล้วระบายออก วิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้สำหรับการปลูก กล้วยไม้หรือต้นไม้กระถางในเรือนกระจกใหญ่ๆ โดยตั้งกระถางบนโต๊ะที่ทำเป็นอ่างเก็บน้ำได้ เมื่อต้องการ ให้ปุ๋ยก็ปล่อยน้ำปุ๋ยที่ผสมตามสัดส่วน ให้เข้าไปท่วมกระถางกล้วยไม้ตามระยะเวลาที่ต้องการ เมื่อ เสร็จแล้วก็ระบายน้ำปุ๋ยออก วิธีนี้ถ้านำไปใช้กับบริเวณเนื้อที่มีต้นไม้มากๆ และเป็นบริเวณที่ควบคุมสภาพ ของธรรมชาติแวดล้อมได้จะได้ผลดี

- ใช้เครื่องผสมปุ๋ยกับน้ำ เป็นเครื่องผสมปุ๋ยแบบอัตโนมัติที่ใช้ในการผสมปุ๋ยกับน้ำ ตามอัตราส่วนที่ต้องการ โดยต่อเครื่องเข้ากับท่อน้ำที่ใส่รดกล้วยไม้ ภายในเครื่องมีปุ๋ยละลายน้ำเข้มข้นอยู่ เมื่อรดน้ำ ปุ๋ยก็จะผสมไปกับน้ำแล้วพุ่งออกไปสู่กล้วยไม้ผ่านทางหัวฉีดทันที เครื่องผสมปุ๋ยนี้สามารถจะ ปรับหรือตั้งเพื่อให้ปุ๋ยผสมไปกับน้ำตามอัตราความเข้มข้นที่ต้องการได้ จึงเหมาะสำหรับสวนกล้วยไม้ที่มีจำนวน กล้วยไม้หลายๆ

สำหรับการให้ปุ๋ยชนิดเม็ดละลายช้า ทำโดยโรยเม็ดปุ๋ยบริเวณเครื่องปลูกที่ใกล้กับรากของ กล้วยไม้ตามสัดส่วนที่ระบุไว้ข้างภาชนะที่บรรจุปุ๋ย

● เวลาที่เหมาะสมแก่การให้ปุ๋ย

เนื่องจากสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับการให้ปุ๋ยอยู่มาก เช่น ปุ๋ยจะเป็นประโยชน์แก่ กล้วยไม้ได้ต้องมีแสงสว่าง มีความอบอุ่น อุณหภูมิพอเหมาะและความชุ่มชื้นพอดี เป็นต้น แสงสว่างหรือ แสงแดดที่เป็นประโยชน์แก่กล้วยไม้ คือแสงแดดในตอนเช้า ตั้งแต่เช้าจนถึง เวลาประมาณ 11.00 น. หลังจากนั้นแสงแดดจะแรงและมีความร้อนสูงเกินไป การรดปุ๋ยในเวลาเช้า แสงแดดจะช่วยให้กล้วยไม้ได้ใช้ ปุ๋ยได้เต็มที่ เพราะแสงแดดช่วยผลิตกำลังงานที่จะใช้ดูดปุ๋ยขึ้นมาใช้ประโยชน์ในการสร้างความเจริญเติบโต ของกล้วยไม้

การรดปุ๋ยควรรดสม่ำเสมออาทิตย์ละครั้ง เพื่อกล้วยไม้จะได้รับปุ๋ยหรืออาหารอย่างสม่ำเสมอ ถ้าหากวันที่ครบกำหนดให้ปุ๋ยอากาศครึ้มฝนไม่ควรรดปุ๋ย เนื่องจากไม่มีแสงแดดช่วยกล้วยไม้ก็ไม่สามารถ ดูดซึมปุ๋ยไปใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ และถ้าหากฝนตกปุ๋ยก็จะถูกชะล้างไปกับฝนโดยที่กล้วยไม้ไม่ได้รับ ประโยชน์จากปุ๋ยนั้นเลย จึงควรงดการให้ปุ๋ยในวันดังกล่าว และอาจเลื่อนการให้ปุ๋ยไปในวันถัดไป หรืออาจ งดให้ปุ๋ยในอาทิตย์นั้นแล้วไปรดในอาทิตย์ถัดไปได้

2.1.1.7.6 การขยายพันธุ์

การขยายพันธุ์กล้วยไม้เพื่อประโยชน์หลายประการคือ เพื่อเพิ่มปริมาณกล้วยไม้ให้มากขึ้น เพื่อให้กล้วยไม้ที่ปลูก เลี้ยงไว้นานจนเป็นกอใหญ่และมีสภาพทรุดโทรมให้กลับมีการเจริญเติบโตดีขึ้น และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อเป็นการปรับปรุงพันธุ์กล้วยไม้ให้ได้กล้วยไม้พันธุ์ใหม่ที่ดีขึ้น การขยายพันธุ์กล้วยไม้สามารถทำได้หลายวิธี แต่สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 แบบใหญ่ๆ ซึ่งในแต่ละแบบแต่ละวิธีมีจุดมุ่งหมายและผลที่ได้แตกต่างกัน

- การขยายพันธุ์โดยไม่มีการผสมเกสร

หมายถึงการนำส่วนใดส่วนหนึ่งของกล้วยไม้ที่ไม่ใช่ผลจากการผสมเกสรไปขยายพันธุ์ เป็นวิธีที่ง่ายและสะดวก การขยายพันธุ์วิธีนี้จะได้ต้นใหม่ที่มีสายพันธุ์เหมือนต้นพันธุ์เดิมทุกประการ เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการขยายพันธุ์กล้วยไม้ต้นที่มีคุณลักษณะดีอยู่แล้ว เช่น มีความสวยงามเป็นพิเศษ หรือมีลักษณะที่เหมาะสมแก่การเป็นกล้วยไม้ตัดดอก การขยายพันธุ์กล้วยไม้โดยไม่มีการผสมเกสรแบ่งวิธีการขยายพันธุ์ตามลักษณะการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ ดังนี้

1) การตัดแยกกล้วยไม้ประเภทแตกกอ กล้วยไม้ที่มีการเจริญเติบโตแบบประเภทแตกกอหรือแบบซิมโพเดียล เช่น กล้วยไม้สกุลหวาย สกุลแคทลียา เมื่อหน่อหรือลูกกล้วยไม้ผลิดอกและต้นเริ่มร่วงโรย หน่อ นั้นจะแตกหน่อใหม่ออกมาทดแทน ทำให้กอแน่นขึ้น หากปล่อยให้กอแน่นเกินไป กล้วยไม้อาจทรุดโทรมเพราะมีธาตุอาหารไม่เพียงพอ เมื่อเห็นกอแน่นควรตัดแยกไปปลูกใหม่จะได้ประโยชน์ 2 ทาง คือ ได้กล้วยไม้เพิ่มขึ้นและทำให้กล้วยไม้เจริญงอกงามดี การตัดแยกกล้วยไม้ไม่ควรทำในช่วงที่กล้วยไม้พักตัวในช่วงฤดูหนาว ควรทำในช่วงต้นฤดูร้อนซึ่งเป็นช่วงที่ต้นไม้เจริญเติบโตดีและแตกหน่อใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการขยายพันธุ์คือมีดและปูนแดง สำหรับการขยายพันธุ์สามารถทำได้หลายวิธี

- การตัดแยกลำหลัง เป็นวิธีการขยายพันธุ์ที่ใช้ได้กับกล้วยไม้ประเภทแตกกอที่มีลำลูกกล้วย เช่น กล้วยไม้สกุลแคทลียา สกุลหวาย สกุลออนซิเดียม เมื่อปลูกเลี้ยงนานจะมีกอขนาดใหญ่ขึ้นและมีลำลูกกล้วยมากขึ้น ถ้าไม่มีการตัดแยกออกจะทำให้ต้นทรุดโทรมและออกดอกน้อย การตัดแยกลำหลังนอกจากจะเป็นการขยายพันธุ์แล้ว ยังเป็นการกระตุ้นให้กล้วยไม้เจริญเติบโตเร็วขึ้นและออกดอกง่ายขึ้นด้วย

- การตัดแยกลำหลัง กล้วยไม้ที่จะตัดแยกควรมีลำลูกกล้วยอย่างน้อย 4 ลำ เพราะการตัดแยกแต่ละต้นที่ตัดแยก ควรมีลำลูกกล้วยอย่างน้อย 2 ลำ และควรตรวจดูตาที่โคนลำหลัง ถ้าตาแห้งตายไปแล้วการตัดแยกจะไม่ได้ผล ใช้มีดหรือกรรไกรตัดแต่งกิ่งไม้ชนิดใบบางที่คมๆ สอดเข้าไปประหว่างลำลูกกล้วยแล้วตัดส่วนของเหง้าให้ขาดจากกัน ใช้ปลายมีดแบนๆ ป้ายปูนแดงแล้วทาที่บาดแผลให้ทั่ว เพื่อให้แผลแห้งและเป็นการป้องกันเชื้อโรคที่อาจจะเข้าทำลายทางบาดแผล ด้วย เนื่องจากลำหลังเป็นลำแก่ที่อยู่ในระยะพักตัว ถ้ายกไปปลูกเลยรากแก่อาจจะช้ำรูดได้ รากใหม่ก็ไม่มีโอกาสเจริญออกมา จะทำให้การแตกหน่อล่าช้าและได้หน่อใหม่ที่ไม่แข็งแรง การตัดแยกเพื่อให้เกิดลำใหม่เร็วควรทำในช่วงต้นฤดูร้อน ซึ่งเป็นระยะที่ต้นกล้วยไม้เริ่มจะเกิดหน่อใหม่ หลังจากพักตัวในช่วงฤดูหนาว หน่อใหม่จะเจริญเติบโตขึ้นมาพร้อมที่จะงอกออกไปปลูกได้ในช่วงฤดูฝนพอดี

- การตัดแยกลำหน้า เป็นวิธีการขยายพันธุ์ที่ใช้กับกล้วยไม้ประเภทแตกกอทุกชนิด ลำหน้าเป็นลำกล้วยไม้ที่กำลังเจริญเติบโตและเป็นลำที่จะให้ดอก จึงไม่ค่อยนิยมตัดแยกลำหน้าไปปลูกใหม่ นอกจากมีความจำเป็นในบางกรณี เช่น กล้วยไม้เจริญเติบโตเป็นกอใหญ่จนเต็มล้นกระถางปลูกหรือเครื่อง

ปลูกเนาเปื่อยผุพัง จำเป็นต้องรื้อออกจากกระถางเก่าทั้งหมดแล้วนำไปตัดแบ่งแยกปลูกใหม่ หรือเป็นการตัดแยกลำหน้าเพื่อจำหน่าย ซึ่งได้ราคาสูงกว่าการจำหน่ายกล้วยไม้ลำหลัง

วิธีการตัดแยกลำหน้า ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการแยกลำหลังไปปลูก คือปล่อยให้ลำหน้าเจริญเต็มที่จนถึงสุดขีดแล้วจะแตกหน่อใหม่จากตา จนกระทั่งหน่อที่เกิดใหม่มีรากโผล่ออกมาจึงตัดแยกไปปลูก โดยใช้มีดหรือกรรไกรตัดแยกลำหน้า 2 ลำติดกัน แล้วแยกไปปลูกได้เลย ซึ่งต่างจากการตัดแยกลำหลังที่ต้องปล่อยให้ลำหน้าแตกหน่อใหม่ก่อนจึงจะยกไปปลูกได้ ระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการตัดแยกลำหน้าคือเมื่อลำหน้าสุดมีรากและรากยาวไม่เกิน 1 เซนติเมตร การนำลำหน้าไปปลูกควรระวังอย่าให้รากอ่อนของลำหน้าสวบอบซ้ำ

- การตัดชำ การขยายพันธุ์ด้วยวิธีตัดชำใช้กับกล้วยไม้ประเภทแตกกอบางชนิด เช่น กล้วยไม้สกุลหวาย ซึ่งเมื่อนำลำลูกกล้วย มาปักชำในที่ที่เหมาะสมตามข้อของลำลูกกล้วยจะแตกออกเป็นลำใหม่ได้ สำหรับลำหวายที่จะนำมาปักชำควรเป็นลำหลังที่ใบร่วงหมดแล้ว ถ้ายังมีใบติดอยู่ควรปลิดออกให้หมดและตัดรากออกให้หมด นำมาปักชำในกระบะทรายหยาบ หรือกาบมะพร้าวอัดในแนวตั้ง โดยให้โคนลำฝังลงไปประมาณ 2-3 ซม. ท่างกันประมาณ 4-5 ซม. เก็บไว้ในที่มีแสงแดดค่อนข้างจัด ให้โดนแดดเต็มที่เกือบครึ่งวัน รดน้ำให้ชุ่มวันละ 2-3 ครั้ง ตาที่อยู่ใกล้ปลายลำจะแตกเป็นลำใหม่ เรียกว่า “ตะเกียง” เมื่อลำตะเกียงเริ่มเกิดรากจึงตัดนำไปปลูกได้

2) การตัดแยกกล้วยไม้ประเภทไม่แตกกอ กล้วยไม้ที่มีการเจริญเติบโตแบบประเภทไม่แตกกอหรือแบบโมโนโทเดียล ได้แก่ กล้วยไม้สกุลช้าง สกุลเข็ม สกุลเอื้องกุหลาบ และสกุลแวนด้า การขยายพันธุ์โดยการตัดแยกทำได้หลายวิธี เช่น ถ้ามีหน่อออกมาจากโคนต้น ให้ตัดหน่อโดยติดรากไปด้วย 1-3 ราก แล้ว นำไปปลูกใหม่ หรือใช้วิธีตัดยอดให้ติดราก 1-2 ราก แล้วนำไปปลูกใหม่ หากตัดยอดออกไปแล้วมีหน่อเกิดขึ้นก็สามารถแยกหน่อออกไปปลูกได้เช่นกัน

- การตัดยอด เป็นการขยายพันธุ์อีกวิธีหนึ่งที่ใช้กับกล้วยไม้ประเภทไม่แตกกอ เช่น กล้วยไม้สกุลแวนด้า สกุลช้าง สกุลเข็ม สกุลกุหลาบ สกุลเสือโคร่ง สกุลแมลงปอ และสกุลเรนเนเธอร่า กล้วยไม้ที่จะทำการตัดยอดควรควรเป็นกล้วยไม้ที่เจริญเติบโต แข็งแรงและสูงพอสมควร มีรากติดอยู่กับส่วนยอดที่ต้องการตัดอย่างน้อย 2-3 รากขึ้นไป ถ้ามีรากติดอยู่กับส่วนยอดยิ่งมากยิ่งดี เพราะเมื่อนำยอดไปปลูกแล้วจะทำให้แข็งแรงและตั้งตัวเร็วขึ้น วิธีการตัดยอด คือ ใช้มีดหรือกรรไกรที่คมและสะอาดตัด แล้วใช้ปูนแดงทาที่รอยตัดทั้งส่วนต้นและส่วนยอดเพื่อป้องกันเชื้อโรคเข้าบาดแผล นำส่วนยอดไปปลูกในที่ร่ม หรือในที่ที่มีแสงแดดน้อยกว่าปกติ จนกว่ายอดนั้นจะตั้งตัวได้ จึงนำไปไว้ในที่มีสภาวะปกติซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 1-2 เดือน สำหรับส่วนต้นเมื่อนำไปปลูกก็จะมีหน่อหรือตะเกียงเกิดขึ้น

- การแยกหน่อหรือตะเกียง เนื่องจากกล้วยไม้ประเภทไม่แตกกอ มีการเจริญเติบโตทางยอดคือยอดจะยาวสูงขึ้นเรื่อยๆ และจะมีการแตกหน่อจากตาที่อยู่ข้างลำต้นเป็นหน่อหรือตะเกียง สำหรับต้นที่ไม่มีหน่อหรือตะเกียงเมื่อถูกตัดยอดไปปลูก จะทำให้ต้นที่ถูกตัดแตกหน่อได้ง่ายขึ้น หน่อหรือตะเกียงนี้สามารถตัดแยกไปปลูกใหม่ได้ การตัดแยกหน่อหรือตะเกียงไปปลูกใหม่ควรเป็นหน่อหรือตะเกียงที่เจริญเติบโตพอสมควร มีรากที่แข็งแรงและยาวพอสมควรติดอยู่อย่างน้อย 2-3 รากและมีใบ 2-3 คู่ ใช้มีด

หรือกรรไกรคมๆ ตัดยอดกล้วยไม้ที่มีตะเกียงติดอยู่ตรงบริเวณใต้ตะเกียงประมาณ 2-3 เซนติเมตร หรือตัดเฉพาะตะเกียงที่มีหน่อติดอยู่ ใช้ปูนแดงทาที่บาดแผลเพื่อป้องกันโรค นำหน่อหรือตะเกียงไปปลูกลงไว้ในที่ร่มจนกว่าจะตั้งตัวได้จึง นำไปไว้ในที่มีสภาพเหมาะสมตามปกติฤดูกาลที่เหมาะสมแก่การตัดแยกคือต้นฤดูฝน เพราะเป็นฤดูที่กล้วยไม้กำลัง เจริญเติบโตเมื่อตัดแยกไปปลูกรากจะเจริญเกาะเครื่องปลูกได้เร็วกว่าฤดูอื่น ไม่ทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก

3) การเพาะเนื้อเยื่อ การเพาะเนื้อเยื่อกล้วยไม้หรือที่เรียกกันว่า "การปั่นตา" เป็นการขยายพันธุ์กล้วยไม้ที่ทำให้ได้ต้นที่มีลักษณะพันธุ์เหมือนเดิมเป็นปริมาณมากในเวลาอันรวดเร็ว โดยการนำเนื้อเยื่อจากส่วนต่างๆ ของกล้วยไม้ เช่น ตายอด ตาข้าง ปลายใบ อ่อน มาเลี้ยงด้วยอาหารสังเคราะห์ ในสภาพปลอดเชื้อและมีการควบคุมสภาพแวดล้อม เช่น แสง อุณหภูมิ ให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโต ต้นที่ได้จากการขยายพันธุ์วิธีนี้อาจมีโอกาสกลายพันธุ์ไปในทางที่ดีขึ้นหรือเลวลงแต่ก็พบได้ยาก

ระยะเวลาในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงนำไปปลูกได้ต้องใช้เวลาอย่างน้อยประมาณ 10 เดือน แต่ส่วนใหญ่จะใช้เวลานานกว่านี้ ขึ้นอยู่กับชนิดของกล้วยไม้ ความสมบูรณ์ของหน่อเทคนิคในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ สูตรอาหารสังเคราะห์ และสภาพแวดล้อม ขั้นตอนสำคัญในการเพาะเนื้อเยื่อกล้วยไม้ พอสรุปได้ดังนี้

- เลือกชิ้นส่วนของกล้วยไม้ที่มีเนื้อเยื่อเจริญที่สามารถพัฒนาเป็นต้นอ่อนได้ เช่น กล้วยไม้สกุลหวายใช้หน่ออ่อน ตาข้าง ตายอด ดอกอ่อน กล้วยไม้คัทเลียใช้หน่ออ่อน ตาข้าง ตายอด ปลายใบอ่อน กล้วยไม้สกุลแวนด้าและลูกผสมใช้ยอดอ่อนที่มีตาข้างและตายอด ช่อดอกอ่อน เป็นต้น

- พอกฆ่าเชื้อที่ผิวชิ้นส่วนกล้วยไม้ให้ปลอดเชื้อจุลินทรีย์ก่อนตัดส่วนเยื่อเจริญออกไปเพาะเลี้ยง

- การเลี้ยงชิ้นส่วนหรือตาในระยะแรก เมื่อพอกฆ่าเชื้อแล้วใช้มีดเจาะตาขนาดเล็กไม่เกิน 0.5 เซนติเมตร นำไปเลี้ยงในอาหารเหลวหรืออาหารแข็งสูตรที่เหมาะสม ตาจะมีโปรโตคอร์ม (protocorm) สีเขียวแตกออกมารอบๆ ระยะนี้ ต้องเปลี่ยนอาหารทุกสองสัปดาห์

- การเพิ่มจำนวนโปรโตคอร์มโดยคัดเลือกโปรโตคอร์มที่เป็นก้อนกลมไม่มีใบยอด ไปเลี้ยงในอาหารสูตรที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มจำนวนโปรโตคอร์ม ถ้าโปรโตคอร์มพัฒนาเป็นยอดต้องตัดยอดทิ้งเพื่อให้เกิดการแตกโปรโตคอร์ม

- การเลี้ยงโปรโตคอร์มให้เป็นต้น เมื่อได้จำนวนโปรโตคอร์มตามต้องการแล้ว ย้ายไปเลี้ยงในอาหารแข็งสูตรที่เหมาะสม ให้โปรโตคอร์มแต่ละหน่วยเจริญเติบโตเป็นต้นกล้า มีใบยอดและรากเมื่อต้นสูงประมาณ 2-3 เซนติเมตร ก็ตัดแยกแต่ละต้นย้ายไปเลี้ยงในร้านอาหารสูตรถ่ายขวดประมาณ 50 ต้นต่อขวด เพื่อให้เจริญเติบโตแข็งแรง พร้อมทั้งจะนำออกปลูกลงภายนอกได้

- **การขยายพันธุ์โดยการผสมเกสรและเพาะเมล็ด**

การขยายพันธุ์โดยการผสมเกสรนี้อาจทำให้ได้คุณภาพของกล้วยไม้ที่ผสมได้เปลี่ยนไปบ้างแต่ไม่มากนัก การขยายพันธุ์เพื่อเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของกล้วยไม้ให้ดีขึ้น จำเป็นต้องคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมกัน ตัวอย่างเช่น เมื่อนำแวนด้า 2 ต้น ต้นหนึ่งดอกใหญ่ แต่สีไม่สด ช่อดอกไม่ยาว ส่วนอีกต้นหนึ่งดอก

เล็ก แต่สีสด ก้านช่อยาว นำมาผสมกัน เพื่อให้ได้กล้วยไม้ที่มีลักษณะดีขึ้น ดอกใหญ่ สีสด ก้านช่อยาวและ
เลี้ยงง่ายขึ้น แต่ผลที่ได้จะสำเร็จตามต้องการหรือไม่ ต้องรอจนกระทั่งกล้วยไม้ที่ผสมใหม่นั้นออกดอก ใน
การผสมพันธุ์กล้วยไม้จะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ดังนี้

- กล้วยไม้ที่ผสมกันได้ต้องเป็นกล้วยไม้ที่มีการเจริญแบบเดียวกัน เช่น กล้วยไม้
ประเภทโมโนโพเตียล ซึ่งเจริญเติบโตทางยอดต้องผสมกับกล้วยไม้ประเภทโมโนเตียลด้วยกัน จะผสมกับ
กล้วยไม้ประเภทซิมโพเตียลซึ่งเจริญเติบโตแบบแตกหน่อออกมาด้านข้างไม่ได้

- กล้วยไม้ที่ผสมกันถ้าอยู่ในสกุลเดียวกันจะผสมกันได้ง่ายกว่า เช่น กล้วยไม้สกุล
แวนด้าผสมกับกล้วยไม้สกุลแวนด้าด้วยกัน หรือกล้วยไม้สกุลข้างผสมกับสกุลข้างด้วยกัน

- การผสมเกสรกล้วยไม้ ต้องเลือกพ่อแม่พันธุ์ที่เจริญเติบโตเต็มที่ ถ้าต้นเล็กหรือลำ
ต้นไม่แข็งแรงอาจทำให้อาหารที่มาเลี้ยงฝักไม่เพียงพอ เป็นผลให้ฝักไม่สมบูรณ์ เมื่อนำเมล็ดไปเพาะแล้ว
ลูกไม้ที่เกิดมาอาจไม่แข็งแรงเลี้ยงยาก

- ระยะเวลาที่เหมาะสมและความสมบูรณ์ของดอก คือ ดอกกล้วยไม้ที่บานเต็มที่ทั้ง
ดอกแม่พันธุ์และพ่อพันธุ์ โดยลักษณะดอกที่บานเท่ากัน ไม่บานน้อยหรือบานมานานจนจนจะโรย สำหรับ
ระยะเวลาที่เหมาะสมในการทำการผสมพันธุ์ควรเป็นเวลาเช้า แสงแดดยังไม่จัดและไม่มีฝนตก

การผสมพันธุ์กล้วยไม้ นอกจากต้องคำนึงถึงดอกกล้วยไม้ที่ต้องบานเต็มที่ การผสมพันธุ์
ต้องทำตอนเช้า เวลาที่ไม่มีแสงแดด ฝนไม่ตกแล้ว ยังต้องคำนึงถึงเรื่องความสะอาดของอุปกรณ์หรือไม้ที่ใช้
เชียบกรวดผู้ต้องสะอาดปราศจากเชื้อรา เมื่อปัจจัยทุกอย่างพร้อมจึงเริ่มทำการผสมพันธุ์กล้วยไม้ โดยนำไม้
จิ้มฟันที่สะอาดเชียบกรวดผู้ของต้นที่ต้องการให้เป็นพ่อพันธุ์ ซึ่งมีเรณูอยู่มากมายใส่ลงที่ยอดเกสรตัวเมีย
ของต้นแม่พันธุ์ซึ่งเป็นแม่ ในแ่งนี้มีน้ำเมือกเหนียวๆ ใสคล้ายแป้งเปียก เมื่อนำก้อนเกสรตัวผู้ใส่ลงไปแล้ว
น้ำเมือกจะช่วยให้ก้อนเกสรตัวผู้ติดอยู่ได้ ก้อนเกสรตัวผู้ที่เป็นสีเหลืองจะละลายอ่อนตัวลื่นเข้ากับน้ำเมือก
เรณูของเกสรตัวผู้แต่ละเม็ดจะงอกเป็นหลอดเข้าไปในก้านดอกหรือรังไข่ หลอดแต่ละหลอดจะเข้าไปผสม
กับไข่ตัวเมีย ไข่นั้นจะเกิดเป็นเชื้อที่สมบูรณ์ แล้วรังไข่ก็จะพองโตเกิดเป็นฝัก ฝักของกล้วยไม้จะต้องใช้
เวลานาน เช่น ฝักของกล้วยไม้สกุลหวายใช้เวลาประมาณ 4-5 เดือน ฝักของกล้วยไม้สกุลแวนด้าใช้เวลา
ประมาณ 7-8 เดือน แต่ถ้าเป็นฝักของฟ้ามุ่ยจะต้องใช้เวลาประมาณ 17-18 เดือน การเพาะฝักกล้วยไม้จะ
เพาะฝักแก่หรือฝักอ่อนก็ได้ ฝักอ่อนกล้วยไม้มีสีเขียวแต่พอเริ่มแก่จะเริ่มเปลี่ยนเป็นสีเหลืองและเป็นสี
น้ำตาลเมื่อแก่จัด ขณะที่ฝักเริ่มเปลี่ยนเป็นสีเขียวอมเหลืองหรือสีเหลืองต้องระวังไม่ให้ถูกน้ำ ฝักกล้วยไม้สูง
จะมีสีเหลืองแบบมะนาวสุกแสดงว่าฝักสุก เก็บฝักไปเพาะได้ อยากรอให้ฝักเป็นสีน้ำตาลเพราะฝักจะแตก

การเพาะฝักอ่อนต้องเป็นฝักอ่อนที่มีเชื้อสมบูรณ์แล้ว หลังจากผสมแล้ว ไข่จะกลายเป็นเชื้อ
ที่สมบูรณ์ได้นั้น ขึ้นอยู่กับชนิดของกล้วยไม้ เช่น หวายประมาณ 45 วัน แวนด้าประมาณ 80-90 วัน หรือใช้
เวลาประมาณ 1 ใน 3 ของระยะฝักแก่ ฝักอาจแก่เร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม เช่น แสงสว่าง ความชุ่มชื้น
และความสมบูรณ์ เป็นต้น

หลังจากการผสมพันธุ์กล้วยไม้จนได้ฝักแล้วจึงนำเมล็ดภายในฝักมาทำการเพาะเมล็ด ฝัก
แต่ละฝักมีเมล็ดจำนวน มากตั้งแต่ 1,000 - 4,000,000 เมล็ด เมล็ดกล้วยไม้มีลักษณะแตกต่างจากเมล็ดของ

พืชชนิดอื่นตรงที่มีขนาดเล็กมากจนแทบจะเป็นละออง เพราะภายในเมล็ดไม่มีอาหารสำหรับต้นอ่อนเหมือนเมล็ดพืชอื่นๆ จึงทำให้เมล็ดกล้วยไม้มีขนาดเล็กมาก ตามธรรมชาติเมล็ดสามารถงอกได้โดยอาศัยเชื้อราบางชนิดที่อาศัยอยู่ตามรากกล้วยไม้ ช่วยย่อยสลายอินทรีย์วัตถุต่างๆ ให้เป็นอาหารแก่ต้นอ่อน ในสมัยก่อนจึงใช้วิธีหว่านเมล็ดจากฝักแก่ลงบริเวณโคนต้นของกล้วยไม้สกุลเดียวกัน แต่อัตราการงอกตามธรรมชาตินี้มีน้อยมาก ปัจจุบันใช้การเพาะเมล็ดในอาหารสังเคราะห์ ซึ่งมีธาตุต่างๆ ของกล้วยไม้ในปริมาณและสัดส่วนที่พอเหมาะ แต่อาหารดังกล่าวก็เป็นอาหารของเชื้อจุลินทรีย์ในอากาศด้วย ดังนั้นการเพาะเมล็ดกล้วยไม้จึงต้องเพาะในขวดเพาะ และอุปกรณ์ต่างๆ ในการเพาะต้องทำให้ปลอดเชื้อจุลินทรีย์ด้วย เพราะเชื้อจุลินทรีย์จะเข้าทำลายเมล็ดกล้วยไม้ได้

การเพาะเมล็ดกล้วยไม้อาจเพาะได้ทั้งเมล็ดจากฝักแก่และเมล็ดจากฝักอ่อน ข้อดีของการเพาะเมล็ดจากฝักอ่อน คือ ประหยัดเวลา ไม่ต้องรอจนฝักแก่ ต้นแม่พันธุ์ไมโทรมเนื่องจากต้องเลี้ยงฝักนาน และป้องกันปัญหาฝักร่วงก่อนกำหนด แต่ข้อเสียของการใช้ฝักอ่อน คือ ต้องรีบเพาะทันทีหลังจากตัดฝักจากต้น มิฉะนั้นฝักจะเหี่ยวหรือเสีย แต่ถ้าเป็นฝักแก่หากเก็บไว้ในที่แห้งและเย็นจะสามารถเก็บได้นานเป็นปี

2.1.1.7.7 โรคและแมลงศัตรู

ปัญหาที่สำคัญในการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ก็คือ โรคและแมลงรบกวน โรคของกล้วยไม้มีหลายชนิด บางชนิดทำให้กล้วยไม้ตายภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว เชื้อโรคและแมลงศัตรูที่เข้าทำลายกล้วยไม้ส่วนใหญ่จะมีขนาดเล็กมาก มองด้วยตาเปล่าไม่เห็น และขยายพันธุ์รวดเร็ว ถ้าปล่อยทิ้งไว้จะทำให้การป้องกันกำจัดได้ยากและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูง โรคและแมลงศัตรูของกล้วยไม้ที่พบบิดังนี้

- โรคเน่าดำหรือยอดเน่า

โรคเน่าดำหรือยอดเน่าหรือ เรียกว่าโรคเน่าเข้าไส้ โรคนี้สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Phytophthora palmivora*

- ลักษณะอาการ โรคนี้สามารถเข้าทำลายกล้วยไม้ได้ทุกส่วน ถ้าเชื้อราเข้าทำลายที่ราก รากจะเน่าแห้ง ซึ่งมีผลทำให้ใบเหลือง ร่วง และตายในที่สุด ถ้าเชื้อราเข้าทำลายยอดจะทำให้ยอดเน่าเป็นสีน้ำตาล เมื่อจับจะหลุดติดมือได้ง่าย และถ้าแสดงอาการรุนแรงเชื้อราจะลุกลามเข้าไปในลำต้น เมื่อผ่าดูจะเห็นเป็นสีดำหรือน้ำตาลเข้มตามแนวยาวของต้น โรคนี้จะแพร่ระบาดได้ง่ายและรวดเร็ว โดยเฉพาะในฤดูฝนหรือช่วงที่มีความชื้นสูง

- การป้องกันและกำจัด ควรปรับสภาพเรือนกล้วยไม้ให้โปร่ง ไม่ควรปลูกกล้วยไม้หนาแน่นเกินไป ถ้าพบโรคนี้ในระยะเป็นลูกกล้วยไม้ให้แยกกระถางที่เป็นโรคออกไปเผาทำลาย ถ้าเป็นกับกล้วยไม้ที่โตแล้ว ควรตัดส่วนที่เป็นโรคออกเสียจนถึงเนื้อดี แล้วใช้ยาฉีดพ่น ยาป้องกันกำจัดเชื้อราจะต้องใช้ชนิดที่สามารถป้องกันเชื้อราชนิดนี้โดยตรง เช่น ไดโพลทาแทน, ริโดมิล, เทอราโซล สำหรับการใช้อย่างประเภทดูดซึมมีข้อควรระวัง คือ อย่าให้ติดต่อกันเป็นเวลานานเพราะจะทำให้เชื้อราดื้อยา ควรผสมกับยาชนิดอื่น เช่น แมนโคเซบ หรือใช้ยาสูตรที่ผสมมาให้เรียบร้อยแล้ว เช่น ริโดมิล เอ็มแซด หรืออาจใช้สลับกันระหว่างยา

ดูดซึมจะทำให้การป้องกันกำจัดได้ผลดียิ่งขึ้น เพราะสารเคมีแต่ละตัวมีประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อราได้แตกต่างกัน

- โรคดอกสนิมหรือจุดสนิม

เป็นโรคที่จักกันดีในหมู่ผู้ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้เพื่อตัดดอกเป็นขายต่างประเทศ บางอาจแสดงอาการระหว่างการขนส่ง เป็นมากกับกล้วยไม้สกุลหวายโดยเฉพาะหวายมาตาม หวายขาว หวายชมพูและหวายซีชาร์ สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Curvularia eragrostidis*

- ลักษณะอาการ ปรากฏอาการบนกลีบดอกกล้วยไม้ อาการเริ่มแรกเป็นจุดขนาดเล็กสีน้ำตาลเหลือง เมื่อจุดเหล่านี้ขยายโตขึ้นจะเข้มเป็นสีสนิม มีลักษณะค่อนข้างกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.1–0.3 มิลลิเมตร ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ชาวสวนกล้วยไม้นิยมเรียกว่า “โรคราสนิม” ลักษณะดังกล่าวจะปรากฏชัดเจนบนดอกหวายมาตาม แต่อาการบนหวายขาวจะเป็นแผลสีน้ำตาลไม่ชัดเจนอย่างบนหวายมาตาม โรคนี้ระบาดได้ดีในช่วงฤดูฝนโดยเฉพาะถ้ามีฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานานๆ หรือมีน้ำค้างลงจัด โดยจะระบาดติดต่อกันรวดเร็วทั่วทั้งรังกล้วยไม้และบริเวณใกล้เคียง

- การป้องกันและกำจัด หมั่นตรวจดูแลรังกล้วยไม้ให้สะอาดอย่างสม่ำเสมออย่าปล่อยให้ดอกกล้วยไม้บานโรยคาต้น เพราะจะเป็นแหล่งให้เชื้อราเข้าทำลายได้ง่าย เก็บรวบรวมดอกที่เป็นโรคให้หมดแล้วนำไปเผาทำลายเสีย เพื่อไม่ให้เป็นที่สะสมโรค หลังจากนั้นจึงฉีดพ่นสารเคมี เช่น ไโดเทนเอ็ม 45, ไโดเทนแอลเอฟหรือมาเน็กซ์ โดยในช่วงฤดูฝนควรฉีดพ่นให้ถี่ขึ้น

- โรคใบปื้นเหลือง

สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Pseudocercospora dendrobii* พบมากในกล้วยไม้หวายปอมปาตัวร์ ระบาดมากตั้งแต่ช่วงปลายฤดูฝนจนถึงฤดูหนาว โดยสปอร์ของเชื้อราจะแพร่กระจายไปกับลมและกระเด็นไปกับละอองน้ำที่ใช้รดต้นกล้วยไม้

- ลักษณะอาการ จะเกิดบนใบของกล้วยไม้โดยเฉพาะที่อยู่โคนต้นก่อนโดยใบจะมีจุดกลมสีเหลือง เมื่อเป็นมากๆ จะขยายติดต่อกัน เป็นปื้นเหลืองตามแนวยาวของใบ เมื่อพลิกดูใต้ใบจะเห็นเป็นกลุ่มผงสีดำ ในที่สุดใบที่เป็นรุนแรงจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลดำ พร้อมทั้งร่วงหลุดออกจากต้นในที่สุด ทำให้ต้นกล้วยไม้ทั้งใบหมด

- การป้องกันและกำจัด ควรเก็บรวบรวมใบที่เป็นโรคออกไปเผาทำลาย และรักษารังกล้วยไม้ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อเป็นการทำลายเชื้อ และลดปริมาณของเชื้อราในรังกล้วยไม้ และฉีดพ่นด้วยยาเดลซินเอ็มเอ็ท 200, ไโดเทนเอ็ม 45, เบนเลททุกๆ 7–10 วัน ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค

- โรคแอนแทรคโนส

สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Collectotrichum* sp. เป็นโรคหนึ่งที่พบเสมอในกล้วยไม้สกุลออนซีเดียม สกุลแคทลียา สกุลแวนด้า สกุลหวาย สกุลแมลงปอ สกุลปอมปาตัวร์ และลูกผสมของกล้วยไม้สกุลต่างๆ เหล่านี้เชื้อราสามารถแพร่กระจายไปกับลมและฝนหรือน้ำที่ใช้รด

- ลักษณะอาการ ใบจะเป็นแผลวงกลมสีน้ำตาลอมแดงหรือสีน้ำตาลไหม้ ซึ่งขยายออกไปเป็นแผลใหญ่เห็นเป็นวงกลมซ้อนกัน หลายชั้น เนื้อเยื่อที่เป็นแผลบวมลึกลงไปต่ำกว่าระดับผิวใบเล็กน้อย กล้วยไม้บางชนิดมีขอบแผลเป็นเนื้อเยื่อสีเหลือง ล้อมรอบแผล เช่น ลักษณะแผลของพวกแมลงปอ ฯลฯ บางชนิดแผลมีขอบสีน้ำตาลเข้มกว่าภายในและไม่มีขอบแผลสีเหลืองเลย เช่น แผลของกล้วยไม้ดินบางชนิด เนื้อเยื่อของแผลนานเข้าจะแห้งบางผิดปกติ ขนาดของแผลแตกต่างกันแล้วแต่สภาพแวดล้อม บางแห่งมีเชื้อราอื่นมาขึ้นร่วมภายหลัง ทำให้แผลขยายกว้างออกไปจนมีลักษณะที่เป็นแผลวงกลม อย่างอาการเริ่มแรกกล้วยไม้ที่มีใบอบอมน้ำมาก เช่น สกุลแคทลียา สกุลลูกผสมแมลงปอ และกล้วยไม้ดินบางชนิดใบจะเน่าเปื่อยถ้าฝนตกชุก แต่โดยปกติจะเป็นแผลแห้งติดอยู่กับต้น

- การป้องกันและกำจัด โดยเก็บรวบรวมใบที่เป็นโรคไปเผาทำลายเสีย เพื่อไม่ให้เชื้อแพร่ระบาดต่อไป และฉีดยาป้องกัน กำจัดเชื้อราทุกๆ 7-15 วันต่อครั้ง ส่วนฤดูฝนต้องฉีดพ่นเร็วกว่ากำหนด เช่น 5-7 วันต่อครั้ง เป็นต้น

- โรคน้ำแห้ง

สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Sclerotium rolfsii* เป็นโรคที่พบตามแหล่งปลูกกล้วยไม้ทั่วโลก โดยเฉพาะในเขตอากาศร้อนชื้น ทำความเสียหายแก่กล้วยไม้หลายสกุล เช่น สกุลแวนด้า สกุลหวาย สกุลรองเท้านารีและสกุลออนซิเดียม

- ลักษณะอาการ โดยเชื้อราจะเข้าทำลายกล้วยไม้บริเวณรากหรือโคนต้นแล้วแพร่ไปยังส่วนเหนือโคนต้นขึ้นไป บริเวณที่ถูกทำลาย จะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองซึ่งต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล เนื้อเยื่อจะแห้งและยุ่ย ถ้าอากาศชื้นมากๆ จะเห็นเส้นใยสีขาวแผ่บริเวณโคนต้น ลักษณะที่เห็นได้ง่ายคือมีเม็ดกลมๆ ขนาดเล็กสีน้ำตาลคล้ายเมล็ดฝักกาดเกาะอยู่ตามโคนต้น ในกล้วยไม้บางชนิดจะแสดงอาการที่ใบ โดยจะทำให้ใบเน่าเป็นสีน้ำตาล เมื่ออากาศแห้งจะเหี่ยวและร่วงตายไปในที่สุด โรคนี้ระบาดมากในฤดูฝน ซึ่งเชื้อราชนิดนี้จะมีเมล็ดเป็นสีน้ำตาลกลมๆ ซึ่งทนต่อการทำลายของสารเคมีและสภาพแวดล้อมต่างๆ ทำให้มีชีวิตอยู่ได้นาน

- การป้องกันและกำจัด ควรดูแลรังกล้วยไม้เสมอ ถ้าพบว่าเป็นโรคนี้ควรเก็บรวบรวมใบแล้วเผาทำลายทิ้ง และราดทับหรือฉีดพ่นด้วยยา กำจัดเชื้อรา เช่น เทอราโซลหรือไวตาแว็กซ์

- โรคน้ำเลอะ

เป็นโรคที่รู้จักกันดีในหมู่นักเลี้ยงกล้วยไม้ สาเหตุเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Pseudomonas gladioli* เป็นโรคที่เกิดขึ้นกับกล้วยไม้หลายสกุล เช่น สกุลแคทลียา สกุลรองเท้านารี สกุลออนซิเดียม สกุลซิมบิเดียม ฟาแลนนอปซิส เป็นต้น มักจะเกิดในเรือนกล้วยไม้ที่มีความชื้นสูง

- ลักษณะอาการ อาการเริ่มแรกจะเป็นจุดข้ำน้ำขนาดเล็กบนใบหรือบนหน่ออ่อน ทำให้เนื้อเยื่อมีลักษณะเหมือนถูกน้ำร้อนลวก คือ ใบจะพองเป็นสีน้ำตาลฉ่ำน้ำ ถ้าเอามือจับแต่เบาๆ จะละติมือและมีกลิ่นเหม็น ซึ่งจะขยายลุกลามออกไปทั้งใบและหน่ออย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในฤดูฝนที่มีสภาพอากาศร้อนและความชื้นสูง

- การป้องกันและกำจัด ตัดหรือแยกส่วนที่เป็นโรคออกไปเผาทำลาย ในช่วงที่มีฝนตกหนักควรมีหลังคาพลาสติกคลุมอีกชั้นหนึ่งสำหรับปลูกกล้วยไม้หรือไม้ปลูกใหม่ เพื่อไม่ให้แรงกระแทกของเม็ดฝนทำให้กล้วยไม้ช้ำและเป็นสาเหตุให้เชื้อเข้าทำลายได้ง่าย ไม่ควรปลูกกล้วยไม้หนาแน่นเกินไป เพราะจะทำให้อากาศระหว่างต้นไม่ถ่ายเท เกิดความชื้นสูงและง่ายแก่การเกิดโรค นอกจากนี้การเร่งกล้วยไม้ให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยการให้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงมากเกินไปจะทำให้ต้นและใบกล้วยไม้อวบหนา ซึ่งเหมาะแก่การเป็นโรคเน่าและนี้มาก สำหรับยาเพื่อใช้กำจัดแบคทีเรียนิยมใช้ยาปฏิชีวนะจำพวกสเตรปโตมัยซิน เช่น แอกริมัยซิน หรืออาจใช้ไฟแซน 20 หรือนาตริฟินก็ได้

- โรคใบจุด

สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Phyllostictina psriformis* พบมากในกล้วยไม้สกุลแวนด้าและสกุลหวาย ทำให้ต้นกล้วยไม้มีการเจริญเติบโตลดลง เนื่องจากใบมีการปรุงอาหารได้น้อย โรคนี้มีปัญหามากกับผู้เพาะเลี้ยงกล้วยไม้เพื่อจำหน่ายต้น

- ลักษณะอาการ ในกล้วยไม้สกุลแวนด้า ลักษณะแผลเป็นรูปยาวรีคล้ายกระสวย ถ้าเป็นมากบางครั้งแผลจะรวมกันเป็นแผ่น บริเวณตรงกลางแผลจะมีตุ่มนูนสีน้ำตาลดำ เมื่อลูบดูจะรู้สึกสากมือ ซึ่งในเวลาต่อมาตุ่มนูนนี้จะแตกออกมีสปอร์จำนวนมาก ระบาดในฤดูฝนถึงฤดูหนาว ส่วนลักษณะอาการที่เกิดกับสกุลหวายจะแตกต่างจากสกุลแวนด้า คือ ลักษณะแผลเป็นจุดกลมสีน้ำตาลเข้มหรือดำ ขอบแผลสีน้ำตาลอ่อน ขนาดแผลมีได้ตั้งแต่เท่าปลายเข็มหมุดจนถึงขนาดใหญ่ประมาณ 1 เซนติเมตร บางครั้งแผลจะบวมลึกลงไป หรืออาจนูนขึ้นมาเล็กน้อยหรือเป็นสะเก็ดสีดำ เกิดได้ทั้งด้านบนใบและหลังใบ บางทีอาจมีลักษณะแตกต่างออกไปเล็กน้อย คือ บนใบจะมีอาการเป็นจุดกลมสีเหลือง เห็นได้ชัดเจน จุดกลมเหลืองเหล่านี้บางจุดจะมีสีดำบริเวณกลางและค่อยแผ่ขยายเป็นจุดกลมสีดำทั้งหมดสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดปี

- การป้องกันและกำจัด ทำได้โดยการรวบรวมใบที่เป็นโรคไปเผาทำลายเสียหรือฉีดยาด้วยยาไดเทนเอ็ม 45, ไดเทนแอลเอฟ หรือยา ประเภทคาร์เบนดาซิม เช่น เดอโรซาล เป็นต้น

- เพลี้ยไฟ

เป็นที่รู้จักกันดีในวงการผู้ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ในชื่อว่า “ตัวกันสี” เป็นแมลงปากดูดที่มีขนาดเล็กมาก มีความยาว ประมาณ 1/2-2 มิลลิเมตร รูปร่างเรียวยาว ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยมีลักษณะคล้ายกัน แต่ตัวอ่อนไม่มีปีก ตัวอ่อนมีสีเหลืองอ่อนหรือสีน้ำตาลอ่อนหรือสีดำ ตัวแก่มีปีกซึ่งมีลักษณะแคบยาว มักจะพบเห็นตัวอ่อนเกาะบนกล้วยไม้ เพลี้ยไฟมีการเคลื่อนไหวรวดเร็วมาก ถ้าไม่สังเกตจะมองไม่เห็นตัว

- ลักษณะอาการ เพลี้ยไฟเป็นแมลงที่ดูดน้ำเลี้ยงจากส่วนที่อ่อนๆ เช่น ตามยอด ตา และดอก มักพบเพลี้ยไฟเข้าทำลายกล้วยไม้ใน ฤดูร้อนและฤดูฝน ทำความเสียหายมากแก่กล้วยไม้ในระยะที่ดอกตูมและดอกกำลังบาน โดยการดูดกินน้ำเลี้ยง ทำให้ดอกตูมชะงักการเจริญเติบโต เป็นสีน้ำตาลและแห้งคาก้านช่อดอก ส่วนอาการที่ดอกบานเริ่มแรกจะเห็นเป็นรอยแผลสีซีดขาวที่ปากหรือกระเปาะ และตำแหน่งของกลีบดอกที่ซ้อนกัน ต่อมาแผลจะกลายเป็นสีน้ำตาลเรียกว่า “ดอกไหม้หรือปากไหม้” ดอกเหี่ยวแห้งง่าย

- การป้องกันและกำจัด อาจใช้พอสซีในอัตรา 30 ซีซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือไวเดทแอล อัตรา 30 ซีซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ ซีเอฟ 35 แอสที 10–15 ซีซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร โดยเลือกเวลาการฉีดในช่วงเย็นๆ

- ไโรแดงหรือแมงมุมแดง

เป็นศัตรูที่สำคัญที่สุดของกล้วยไม้ โดยเฉพาะกล้วยไม้สกุลหวาย ไโรแดงเป็นศัตรูจำพวกปากดูดมีขนาดเล็กมาก แต่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าเป็นจุดสีแดงเล็กๆ เคลื่อนไหวได้ ไโรแดงมีสีต่างๆ เช่น สีแดง สีเหลืองอมเขียว สีเหลือง และส้ม รูปร่างค่อนข้างกลม มักจะอยู่รวมกันเป็นกลุ่มทางด้านใต้ใบ

- ลักษณะอาการ ไโรแดงจะทำลายทั้งใบและดอก โดยจะดูดน้ำเลี้ยง ถ้าดูดน้ำเลี้ยงที่ใบจะทำให้เกิดเป็นจุดด่าง ผิวใบไม่เรียบ มีสีเหลืองและค่อยๆ เป็นสีเข้มขึ้นจนถึงสีน้ำตาล ถ้ามีการทำลายมากๆ จะมองเห็นบริเวณนั้น

- การป้องกันและกำจัด ทำได้โดยเก็บใบและดอกที่ถูกทำลายไปเผาและใช้ยาเคลือบอัตรา 30 ซีซี ฉีดพ่นทั้งต้น

2.1.1.7.8 องค์ประกอบพื้นฐานของโรงเรือนเพาะปลูกพืช (Greenhouse)

2.1.1.7.8.1 ประเภทของโรงเรือน

ในการผลิตทางการเกษตร เกษตรกรขึ้นจำนวนมากยังต้องพึ่งพาอาศัยธรรมชาติเป็นหลัก ไม่ว่าจะเป็นช่วงเวลาและปริมาณฝน ช่วงแสงแดด อุณหภูมิ และความชื้นของอากาศ ฯลฯ อีกทั้งพืชพันธุ์ที่ปลูกมีความหลากหลายมากขึ้นตามความต้องการของตลาด มีความต้องการสภาวะสำหรับการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตที่แตกต่างกัน แนวทางหนึ่งที่เกษตรกรจะสามารถคาดหวังคุณภาพและปริมาณได้ตามต้องการ คือ ต้องทำการผลิตพืชในสภาวะที่ควบคุมได้ ซึ่งเป็นที่มาของโรงเรือนเพาะปลูกพืช แบ่งออกได้ 2 ชนิด ได้แก่

- โรงเรือนแบบเปิด ผนังและหลังคาเป็นตาข่ายกันแมลง มีระบบการให้น้ำพืชแบบต่างๆ อากาศถ่ายเทได้สะดวก



ภาพที่ 2.11 แสดงโรงเรือนแบบเปิด

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

- โรงเรือนแบบปิด ผนังและหลังคาเป็นแผ่นโปร่งแสงหรือโปร่งใสแบบอ่อนหรือแบบแข็ง และมีเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบอื่นๆ เช่น
 - ระบบแผ่นระเหยน้ำ ช่วยลดอุณหภูมิและเพิ่มความชื้นภายใน
 - ระบบพ่นหมอก ช่วยลดอุณหภูมิและเพิ่มความชื้นภายใน
 - ระบบการให้น้ำพืช ช่วยการดูดซึมธาตุอาหารของพืชได้เหมาะสม
 - ระบบการให้ปุ๋ยทางน้ำ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการให้ปุ๋ย
 - ระบบเพิ่มก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ช่วยเพิ่มการสังเคราะห์แสง
 - ระบบแสงสว่างความเข้มสูง ช่วยเร่งการเจริญเติบโต
 - ระบบตาข่ายพรางแสง ช่วยลดความเข้มข้นของแสง
 - ระบบควบคุมศัตรูพืช ช่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืชภายใน
 - ระบบควบคุมอัตโนมัติ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมสภาวะอากาศภายในโรงเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.12 แสดงโรงเรือนแบบเปิด

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

โดยโครงการ Elysian Orchid Experience Resort ใช้อาคารโรงเรือนประเภทโรงเรือนแบบเปิด เนื่องจาก พันธุ์กล้วยไม้ต้องการการระบายน้ำและการถ่ายเทอากาศที่ดีในวัสดุปลูก และการหมุนเวียนของอากาศหรือลมพัดผ่านอ่อนๆ รอบลำต้น

2.1.1.7.8.2 โครงสร้างของโรงเรือน (Greenhouse Structure) วัสดุในการสร้างโรงปลูกพืช แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

- โครงสร้างโรงปลูกพืช เช่น เสา คาน โครงหลังคา โครงผนัง เป็นต้น วัสดุที่ใช้ต้องมีความแข็งแรง อายุการใช้งานยาวนาน ที่นิยมใช้กันมากคือเหล็กอบสังกะสี และอลูมิเนียม ส่วนไม้นิยมใช้กับโรงปลูกขนาดเล็ก โครงหลังคามีรูปแบบคือ หลังคาทรง หน้าจั่ว และหลังคาโค้ง โดยมีช่องเปิดเปิดเพื่อระบายอากาศที่ร้อนออกทางด้านหลังคาเป็นเนื้อที่ประมาณ 40% ของพื้นที่หลังคา

- วัสดุสำหรับผนังและหลังคา แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ
 - แผ่นพลาสติกอ่อน (Flexible plastic films) ทำจากวัสดุโพลีเอทิลีนหรือPE, โพลีเอสเตอร์และโพลีไวนิลคลอไรด์หรือPVC จุดเด่นของวัสดุกลุ่มนี้คือ มีราคาถูก แต่มีอายุการใช้งานสั้น เมื่อเทียบกับพลาสติกแบบแข็ง แผ่นโพลีเอทิลีนคุณภาพสูงผสมสารป้องกันแสงอุตราไวโอเล็ต (UV light) หนา 0.15 มม. จะมีอายุการใช้งานประมาณ 4 ปี แสงที่พืชใช้ในการผลิตอาหารโดยการสังเคราะห์แสง (Photosynthetically Active Radiator-PAR) สามารถผ่านได้ 87% แสงอุตราไวโอเล็ตจะทำให้แผ่นพลาสติก มีสีคล้ำลง ลดการผ่านของแสง ทำให้ความเข้มของแสงภายในโรงเรือนลดลง และแผ่นพลาสติกจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรอบ ขาดง่ายเมื่อกระทบลมแรงหรือถูกกระทบกระแทก ถ้าไม่มีสารป้องกันแสงอุลตราไวโอเล็ตแผ่นพลาสติกจะมีอายุใช้งานประมาณ 1 ปี ส่วนแผ่นโพลีไวนิลคลอไรด์ที่ผสมสารป้องกันแสงอุลตราไวโอเล็ตหนา 0.20 และ 0.30 มม. จะมีอายุการใช้งานที่ประมาณ 4 และ 5 ปีตามลำดับ มีค่า PAR 91% แต่จะมีราคาสูงกว่าแผ่นโพลีเอธิลีน และมีฝุ่นเกาะมากกว่า เนื่องจากมีประจุไฟฟ้าที่ผิว ส่วนแผ่นโพลีเอสเตอร์มีความแข็งแรงและอายุการใช้งานนานกว่าชนิดแรก แต่ก็มีราคาแพง

- แผ่นพลาสติกแข็ง (Rigid panel greenhouse) วัสดุที่นิยมใช้ได้แก่ แผ่นอะคริลิก (Acrylic) และแผ่นโพลีคาร์บอนเนท (Polycarbonate) แผ่นเหล่านี้มักจะใช้รูปแผ่นลอนลูกฟูก เนื่องจากมีความแข็งแรงสูงกว่าแผ่นเรียบ แผ่นอะคริลิกจะติดไฟได้ง่ายแต่ให้แสงผ่านได้ดีกว่า และอายุการใช้งานได้นานกว่า ส่วนแผ่นโพลีคาร์บอนเนท ซึ่งได้รับความนิยมมากที่สุดสำหรับโรงปลูกพืชที่เป็นอุตสาหกรรม จะมีคุณสมบัติติดไฟยาก ทนทาน ต่อลูกเห็บและมีราคาถูกกว่า แผ่นอะคริลิกมีความหนา 8 และ 16 มม. แผ่นบางจะตัดโค้งได้มีค่า PAR 83% แผ่นโพลีคาร์บอนเนทจะมีความหนา 4, 6, 8, 10, และ 16 มม. มีค่า PAR 79% แผ่นบางจะตัดโค้งได้เช่นกัน ทั้ง 2 ชนิดจะมีทั้งแผ่นธรรมดา แผ่นที่เคลือบสารป้องกันการเกาะของหยดน้ำ เนื่องจากการกลั่นตัว (Condensation drip) และแผ่นผสมสารป้องกันแสงอุลตราไวโอเล็ต

2.1.1.7.9 ระบบทำความเย็นและเพิ่มความชื้นในโรงปลูกพืช (Greenhouse Cooling)

ในสภาวะอากาศของเมืองไทย จะมีการสะสมความร้อนภายในโรงปลูกพืช เนื่องจากรังสีความร้อนจากดวงอาทิตย์และการหายใจของต้นพืชหากในโรงปลูกพืชมีอุณหภูมิสูงเกินไปจะมีผลกระทบทำให้ความแข็งแรงของกิ่งก้านและลำต้นของพืชลดลง ขนาดของดอกลดลง ออกดอกผลช้าลงและอาจทำให้ตาของต้นพืชฝ่อตายไปได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องลดอุณหภูมิภายในโรงปลูกพืชลงโดยระบบทำความเย็น โดยทำให้อากาศภายในโรงปลูกพืชเย็นอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง ระบบที่ใช้กันแพร่หลาย คือ ระบบแผ่นระเหยน้ำ (Fan and Pad System) และระบบพ่นหมอก (Fog Cooling)

- ระบบแผ่นระเหยน้ำ เป็นระบบที่ทำความเย็นจากการระเหยของน้ำ (Evaporative Cooling) จะประกอบด้วย แผงของแผ่นระเหยน้ำอยู่ด้านหนึ่งของผนัง และพัดลมระบายอากาศติดตั้งอยู่ผนังตรงข้าม แผ่นระเหยน้ำเดิมทำด้วยเยื่อไม้ (Excelsior) แต่ปัจจุบันนิยมใช้วัสดุเยื่อเซลลูโลสอัดแบบลูกฟูก (Cross-fluted Cellulose Material) ความหนาของแผ่นระเหยน้ำจะมีทั้ง 50, 100 และ 150 มม. ด้านบนของแผ่นระเหยน้ำจะมีท่อส่งน้ำ (แบบหมุนเวียน) และแผ่นกระจายน้ำทำให้น้ำไหลผ่านแผ่นระเหยน้ำอย่างสม่ำเสมอตลอดความยาวของแผง เมื่อเปิดพัดลมระบายอากาศ ลมจะถูกดูดผ่านแผ่นระเหยน้ำ น้ำที่ไหลผ่านแผ่นระเหยน้ำ จะทำให้น้ำที่ผ่านเย็นลงโดยการดูดความร้อนในลมที่ผ่านไปใช้ในการระเหย ลมเย็นจะถูกดูดผ่านต้นพืชและดูดออกไปภายนอก อย่างไรก็ตามระบบแผ่นระเหยน้ำไม่สามารถทำความเย็นให้สม่ำเสมอทั้งโรงเรือนได้ โดยส่วนที่ใกล้กับแผ่นระเหยจะเย็นกว่าส่วนที่ใกล้กับพัดลมระบายอากาศ ซึ่งอยู่ด้านตรงข้าม ดังนั้นในการออกแบบขั้นต้นควรมีปริมาณลมระบายออกไม่น้อยกว่า 50 ลบ.ม ต่อ ตร.ม ของพื้นที่โรงเรือน อุณหภูมิของอากาศบริเวณแผ่นระเหยน้ำกับบริเวณหน้าพัดลมระบายอากาศแตกต่างกันไม่เกิน 4 C

- ระบบพ่นหมอก เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการทำความเย็นจากการระเหยของน้ำ (Evaporative Cooling) ระบบประกอบด้วยปั้มน้ำแรงดันสูง (ประมาณ 1,000 ปอนด์ต่อตารางนิ้วหรือ 6.9 เมกะปาสคาล) ท่อน้ำทนแรงดันสูงและหัวพ่นหมอก (For Nozzle) หมอกซึ่งเป็นละอองน้ำเล็กมากขนาดเฉลี่ยเล็กกว่าไมครอน (หนึ่งในสิบของเส้นผมมนุษย์) จะกระจายทั่วทั้งโรงเรือน ขณะระเหยจะดึงความร้อนจากอากาศภายในโรงเรือน ทำให้โรงเรือนเย็นอย่างทั่วถึงพร้อมทั้งมีความชื้นในอากาศสูงขึ้น แต่จะไม่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานและต้นพืชภายในโรงเรือนเปียก จึงเหมาะที่จะใช้กับการเพาะเมล็ดและการชำกิ่ง พัดลมระบายอากาศที่ใช้จะมีขนาดครึ่งหนึ่งของระบบแผ่นระเหยน้ำ

ทั้งสองระบบจะทำให้อากาศภายในโรงเรือนเย็นกว่าอากาศภายนอก โดยระบบแผ่นระเหยน้ำจะลดอุณหภูมิของอากาศได้ 80% ของอุณหภูมิที่แตกต่างระหว่างอุณหภูมิแห้งและอุณหภูมิเปียกของอากาศภายนอก ส่วนระบบพ่นหมอกจะลดอุณหภูมิของอากาศได้เกือบ 100% ของอุณหภูมิที่แตกต่าง อย่างไรก็ตามข้อควรระวังของการใช้แผ่นระเหยน้ำ คือ ความบอบบางของแผ่นเซลลูโลส จึงต้องป้องกันไม่ให้มีการกระทบกระแทก และปัญหาตะไคร่น้ำจับแผ่นเซลลูโลสซึ่งจะทำให้ลมผ่านไม่สะดวก ต้องมีการกำจัดเป็นครั้งคราว ส่วนระบบพ่นหมอกต้องระมัดระวังคุณภาพน้ำ เนื่องจากสิ่งสกปรกอาจทำให้หัวพ่นหมอก อุดตันได้ จำเป็นต้องใช้ชุดกรอง (Multiple Filters) ให้ละเอียดถึงไมครอน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างระบบแล้ว ระบบพ่นหมอกจะใช้พลังงานไฟฟ้าน้อยกว่า ทำความเย็นภายในโรงเรือนสม่ำเสมอและทั่วถึงกว่า ทำความเย็นและเพิ่มความชื้นได้มากกว่า

2.1.1.7.9.1 ระบบให้น้ำพืช (Irrigation System)

การให้น้ำพืชมักเป็นสาเหตุของการสูญเสียคุณภาพของผลผลิตพืชได้ง่าย ๆ เนื่องจากมักจะถูกมองข้ามความสำคัญไม่ว่าจะเป็นการให้น้ำที่ผิดเวลา หรือให้น้ำในปริมาณที่ไม่เหมาะสมทั้งน้อยเกินไปหรือมากเกินไปในรูปของปริมาณน้ำ และความถี่ของการให้น้ำควรมีการตรวจสอบสภาพต้นพืชอย่างน้อย 2 ครั้งต่อวัน เพื่อกำหนดเวลาของการให้น้ำพืชที่เหมาะสม หลักเกณฑ์ทั่วไปของการให้น้ำพืชที่ดีคือ 1. ใช้วัสดุปลูกที่ระบายน้ำได้ดี 2. การให้น้ำอย่างทั่วถึงตลอดความลึกของวัสดุปลูก 3. ให้น้ำพืชในความถี่ที่เพียงพอไม่ให้พืชเกิดอาการขาดน้ำ (Moisture Stress) เท่านั้น

- คุณภาพของน้ำ จากแหล่งน้ำควรได้รับการตรวจปริมาณสารเคมีทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ค่าคุณภาพของน้ำที่ต้องได้รับการตรวจสอบคือ

- ค่าสารละลายเกลือ (Soluble Salt-EC) ที่วัดโดยใช้มิเตอร์วัดการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity or EC Meter) มีหน่วยเป็น DS./m สำหรับต้นอ่อน ค่า EC ต้องไม่เกิน 0.75 DS./m ส่วนต้นพืชทั่วไป ค่า EC ต้องไม่เกิน 1.5 DS./m ความเข้มข้นของเกลือในน้ำจะผนวกกับเกลือที่มาจากปุ๋ยและเกลือที่อาจเกิดจากการแตกตัวของไนโตรเจนในวัสดุปลูก หากมีความเข้มข้นกว่าความเข้มข้นในเซลล์ของรากพืชจะทำให้ไม่มีการดูดซึมน้ำของรากพืช เมื่อพืชสูญเสียน้ำจากการหายใจจะทำให้พืชเหี่ยวเฉาลง

- ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) เป็นการวัดปริมาณคาร์บอเนตและไบคาร์บอเนตในน้ำ ซึ่งแสดงถึงความง่ายในการทำให้ pH ของน้ำสูงขึ้น มีหน่วยเป็น me (milliequivalents) หรือ ppm (หนึ่งในล้านส่วน) ของค่าเทียบเท่าแคลเซียมคาร์บอเนต ค่าความเป็นด่างที่ 1.5 me หรือ 75 ppm เป็นจุดเตือนภัย ถ้ามีค่าถึง 3.0 me หรือ 150 ppm ต้นพืชจะมีปัญหา

- วิธีการให้น้ำพืช มีหลายแบบได้แก่

- ใช้แรงงานคน ฉีดพ่นโดยใช้สารยาง ซึ่งใช้เวลาและแรงงานมาก ทำให้ใบพืชและดอกบอบช้ำได้ง่าย ไม่สามารถควบคุมการปริมาณการให้น้ำได้อย่างเหมาะสม มักจะให้น้อยไปในบางจุดและมากไปในบางจุด จุดที่ให้น้ำมากไปนอกจากจะสูญเสียน้ำและปุ๋ยแล้วยังเป็นแหล่งเกิดเชื้อโรคพืชได้ง่าย

- ระบบน้ำหยด สำหรับพืชต้นอ่อนที่ต้องการให้ใบแห้งเพื่อการควบคุมโรคพืช

- ระบบมินิสปริงเกอร์ ซึ่งมีทั้งแบบติดตั้งปลายท่อยกสูง (Riser) และแบบติดบนคานเคลื่อนที่เหนือกระบะพืช (Boom)

- ระบบน้ำท่วมถาด (Ebb-and-Flood System) เหมาะกับพืชต้นอ่อนที่ปลูกเป็นกระถางหรือถาด โดยวางต้นพืชในกระถางพลาสติกขนาดใหญ่ ซึ่งมีท่อน้ำเข้าและท่อน้ำทิ้ง น้ำจะท่วมกระถางหรือถาดตามความสูงและเวลาที่กำหนด โดยให้เพียงพอที่น้ำจะซึมขึ้นไปถึงผิวบนของวัสดุปลูก

2.1.1.7.9.2 ระบบการให้ปุ๋ยทางน้ำ (Fertigation System)

ในโรงปลูกพืชทั่วไป นิยมให้ปุ๋ยแก่ต้นพืชโดยผ่านระบบให้น้ำพืชแบบอัตโนมัติ ปุ๋ยซึ่งส่วนใหญ่เป็นผงหรือเม็ดจะถูกละลายในน้ำในถังผสมปุ๋ยส่วนที่เป็นตะกอนจะถูกดักไว้เฉพาะ ส่วนที่เป็นสารละลายปุ๋ยเข้มข้น จะถูกส่งไปเก็บไว้ในถังสารละลายปุ๋ย จากนั้นจะถูกส่งไปผสมกับน้ำในท่อแยก โดยผ่านหัวฉีดปุ๋ย (Fertilizer Injector หรือ Proportioner) ในอัตราส่วนที่กำหนดไว้อย่างถูกต้องแม่นยำ แล้วจึงส่งกลับเข้าท่อประธานของระบบน้ำ หัวฉีดปุ๋ยมีทั้งแบบเวนจูรี (Venturi) โดยเพิ่มความเร็วของน้ำในเส้นท่อนั้นให้สูงจะดูดส่วนผสมปุ๋ยเข้าสู่ระบบท่อส่งน้ำเอง เหมาะสมกับโรงปลูกพืชขนาดไม่ใหญ่มากนัก เพราะมีราคาถูกไม่ต้องบำรุงรักษา แต่มีข้อจำกัดที่ไม่สามารถนำอัตราส่วนผสมได้เกิน 1:16 และแบบหัวฉีดใช้แรงดันปั๊ม ซึ่งสามารถปรับอัตราส่วนได้ตั้งแต่ 1:15 ถึง 1:350

การเลือกใช้ชนิดของหัวฉีดปุ๋ยขึ้นอยู่กับอัตราส่วนผสมปุ๋ยกับน้ำ ความสามารถในการปรับอัตราส่วนผสม ขนาดถังสารละลายปุ๋ยเข้มข้นและปริมาณต้นพืชที่ต้องให้ปุ๋ย อย่างไรก็ตามเมื่อทำงานไประยะหนึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนในส่วนผสม จึงต้องมีการตรวจวัดความเข้มข้นของน้ำผสมสารละลายปุ๋ยในท่อแยก โดยใช้มิเตอร์วัด EC เป็นระยะ ๆ เพื่อปรับความเข้มข้นให้ได้ตามที่กำหนดไว้ตลอดเวลามิเตอร์ EC จะติดตั้งในท่อแยกช่วงต่อเข้าท่อระบายน้ำ

2.1.1.7.9.3 ระบบเพิ่มคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide Fertilization)

ในขบวนการสังเคราะห์แสง คาร์บอนไดออกไซด์เป็นองค์ประกอบหลัก ในการที่พืชผลิตรคาร์โบไฮเดรตเพื่อใช้ในการเจริญเติบโตของพืช

สังเคราะห์แสง



อากาศโดยทั่วไป จะมีคาร์บอนไดออกไซด์เฉลี่ยในช่วง 200 ถึง 400 ส่วนในล้านส่วน (ppm) การเพิ่มความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ของอากาศภายในโรงปลูกพืช จะทำให้พืชสังเคราะห์แสงได้มากขึ้นและส่งผลให้ได้ผลผลิตทั้งน้ำหนักและคุณภาพมากขึ้น ความเข้มข้นที่ใช้กันในโรงปลูกพืชจะอยู่ในช่วง 1,000 ถึง 1,500 ppm ซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อทั้งพืชและคน จากการศึกษาในบางประเทศพบว่าที่ความเข้มข้น 1,000 ppm ผลผลิตมะเขือเทศเพิ่มขึ้น 48% น้ำหนักของแตงกวาเพิ่มขึ้น 23% น้ำหนักของดอกและความยาวของก้านกุหลาบเพิ่มขึ้น ผลผลิตของดอกคาร์เนชั่น เพิ่มขึ้น 38% เป็นต้น

การเพิ่มคาร์บอนไดออกไซด์ต้องเพิ่มในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ดวงอาทิตย์ขึ้นจนถึงช่วงมืด ก่อนดวงอาทิตย์ตก โดยต้องปิดพัดลมระบายอากาศและโรงปลูกพืชเกือบทั้งหมดยกเว้นช่องระบายอากาศที่หลังคาซึ่งเปิดไม่เกิน 5 ชั่วโมง ดังนั้นการเพิ่มคาร์บอนไดออกไซด์ จึงไม่สามารถกระทำได้ในช่วงฤดูแล้งหรืออากาศร้อน ควรเลือกใช้ในพื้นที่ที่มีอากาศเย็นในช่วงกลางวันเป็นส่วนใหญ่ การเพิ่มคาร์บอนไดออกไซด์กระทำได้ 2 วิธี คือ 1. เครื่องผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งจะเป็นชุดหัวเผาใช้น้ำมันเชื้อเพลิงจากการเผาไหม้ของน้ำมันก๊าด, ก๊าซหุงต้มหรือก๊าซธรรมชาติจะได้ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 2. เครื่องกระจายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากถังคาร์บอนไดออกไซด์เหลวทั้ง 2 วิธี ต้องมีชุดตรวจวัดความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ Sensor) เพื่อกำหนดช่วงเวลาการปิด-เปิดของเครื่องมือ ทั้งนี้การเพิ่มคาร์บอนไดออกไซด์ต้องกระทำควบคู่กับการเปิดพัดลมหมุนเวียนอากาศภายในโรงปลูกพืช

2.1.1.7.9.4 ระบบแสงเพื่อการเจริญเติบโตของพืช (Lighting System)

แสงเป็นส่วนสำคัญในการสังเคราะห์แสงของพืชและการเจริญเติบโตของพืช ความเข้มแสงที่น้อยเกินไปจะทำให้การสังเคราะห์แสงและการเจริญเติบโตของพืชลดลง แต่ความเข้มที่มากเกินไปจะทำให้คลอโรพลาสต์ (Chloroplasts) ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญในเซลล์สีเขียวของพืชเสียหายและการเจริญเติบโตของพืชลดลง พืชแต่ละชนิดต้องการความเข้มแสงที่เหมาะสมแตกต่างกันออกไป เช่น ต้นอาฟริกกันไวโอเลต ต้องการความเข้มแสงที่ 10.8 Klux แต่ไม้ใบหลายชนิดและต้นอ่อนต้องการความเข้มแสงที่ 6.5 Klux ในช่วงที่ความเข้มแสงน้อยกว่าที่กำหนด จำเป็นต้องใช้หลอดไฟเพิ่มความเข้มแสง ในปัจจุบันนิยมใช้หลอดโซเดียมความดันสูง (High Pressure Sodium - HID Lamps) เนื่องจากมีราคาถูกและค่ากระแสไฟฟ้าถูกกว่าหลอดให้ความเข้มแสงสูงประเภทอื่น นอกจากหลอดชนิดนี้จะใช้ช่วงความยาวแสงที่มองเห็นได้คือ 400 ถึง 700 ม.ม (นาโนเมตร) เหมือนหลอดให้แสงสำหรับการเจริญเติบโตของพืชทั่วไปแล้ว ยังให้แสงในช่วงความยาวแสง 700 ถึง 850 ม.ม ด้วย ซึ่งช่วยทำให้ก้านพืชยาว เพิ่มน้ำหนักของพืชและทำให้ออกดอกเร็วขึ้น การใช้หลอดไฟควรมีฝาครอบสะท้อนแสง (Reflector) เพื่อให้แสงกระจายอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ

ช่วงเวลาของแสงสว่างก็มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการเจริญเติบโตของพืช พืชบางชนิดต้องการช่วงกลางวันหรือช่วงมีแสงสว่างยาว สำหรับการเจริญเติบโตหรือการผลิตดอก สำหรับพืชชนิดนี้สามารถใช้แสงจากหลอดไฟเสริมให้พืชได้รับแสงยาวนานขึ้นเพื่อเพิ่มผลผลิต พืชบางชนิดต้องการช่วง

กลางวันสั้นต้องใช้เวลานานกันแสงช่วย แต่ก็มีพืชหลายชนิดที่ไม่ตอบสนองต่อช่วงเวลาของแสงที่มากหรือน้อยกว่าปกติ (Critical length) เช่นกัน

2.1.1.7.9.5 ระบบม่านพรางแสง (Shading System)

ตั้งได้กล่าวในระบบแสงเพื่อการเจริญเติบโต ความเข้มแสงที่มากเกินไปจะทำให้การเจริญเติบโตของพืชลดลงและอาจทำให้ต้นพืชเสียหาย เช่น ใบไหม้ จึงจำเป็นต้องมีม่านพรางแสง เพื่อลดความเข้มของแสงลงให้พอเหมาะ โดยการติดตั้งม่านแนวนอนในระดับสูงใต้คาน มีมอเตอร์ไฟฟ้าในการตั้งปิด-เปิดม่าน วัสดุของม่านที่นิยมกันในปัจจุบันเป็นผ้าใยสังเคราะห์ ประเภทโพลีโพรพิลีน (Polypropylene) โพลีเอสเตอร์, ซาราน (Saran) ซึ่งอยู่ในช่วง 20 - 90% ในประเภทแรกขึ้นอยู่กับช่องว่างของเนื้อวัสดุ แต่ม่านโพลีเอสเตอร์เคลือบอลูมิเนียม เป็นการทอระหว่างเส้นใยโพลีเอสเตอร์สีและเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบอลูมิเนียมเข้าด้วยกัน อัตราส่วนระหว่างเส้นใยสีกับเส้นใยเคลือบอลูมิเนียมจะเป็นตัวกำหนดระดับการกันแสง เส้นใยสีจะช่วยกันความร้อนจากการแผ่รังสีออกไป ส่วนเส้นใยเคลือบอลูมิเนียมจะสะท้อนแสงและความร้อนออกไป

2.1.1.7.9.6 ระบบการป้องกันกำจัดศัตรูพืช (Insect System)

แมลงหรือศัตรูพืชอื่น ๆ เป็นตัวการสำคัญในการทำลายผลผลิตและคุณภาพผลผลิตที่จะไปถึงผู้บริโภค จึงเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญอย่างสูง เนื่องจากการจำกัดสารพิษตกค้างในผลผลิตเกษตร การให้สารเคมีบางประเภทเป็นสารต้องห้ามและการผลิตสารเคมีใหม่ๆ สำหรับโรงปลูกพืชน้อยลง จึงจำเป็นต้องใช้การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management-IPM) ซึ่งจะมีทั้งส่วนป้องกัน เฝ้าระวังและแก้ไขกำจัด โดยประกอบด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้

- กำจัดวัชพืชทั้งในและรอบ ๆ อาคารโรงปลูกพืช
- ความสะอาดถูกสุขลักษณะ รวมถึงการทำความสะอาดโรงเรือนและการทำพลาสติกเจอร์ไรซ์วัสดุปลูกก่อนปลูกพืช
- การตรวจตราและจัดการต้นพืชที่เข้ามาใหม่ให้ปราศจากโรคและแมลง
- ติดตามช่วยป้องกันแมลงที่ทางเข้าโรงเรือน
- การตรวจตรา เฝ้าระวังหาชนิดและปริมาณของศัตรูพืชในโรงเรือนพร้อมทั้งการลงบันทึกอย่างถูกต้องแม่นยำ
- ปรับสภาวะบรรยากาศโรงเรือนที่มีผลทำลายศัตรูพืชแต่ไม่มีผลกระทบต่อพืช
- กำจัดศัตรูพืช โดยวิธีการทางชีวภาพหรือเครื่องพ่นสารเคมีในการกำจัดแมลงศัตรูพืชในโรงเรือนปลูกพืช ที่นิยมใช้คือ เครื่องพ่นยาแบบปริมาณสูง (High-volume spray) และเครื่องพ่นยาแบบปริมาณต่ำ (Low-volume spray) ซึ่งให้ความเข้มข้นของสารเคมีสูงกว่า 10 - 20 เท่า โดยใช้ควบคู่กับพัดลมหมุนเวียนอากาศภายในโรงเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1.7.9.7 ระบบควบคุมอัตโนมัติการทำงานของเครื่องมือในระบบต่างๆ

(Environmental Control System)

การควบคุมระบบต่างๆ ในโรงปลูกพืช มีพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง เริ่มจากใช้คนควบคุม, ใช้ชุดควบคุมอุณหภูมิระดับเดียว (Thermostat), ใช้อุปกรณ์ควบคุมแบบหลายระดับ (Step Comptroller) เพื่อกำหนดอุณหภูมิหรือปัจจัยอื่นๆ ได้หลายระดับ, ใช้ชุดควบคุมแบบไมโครโพรเซสเซอร์ (Dedicated Microprocessors) ซึ่งควบคุมการทำงานของเครื่องมือได้มากขึ้นโดยมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและให้ความแม่นยำสูง จนกระทั่งถึงยุคที่ใช้คอมพิวเตอร์ควบคุมจากหน่วยกลางไปยังกลุ่มชุดควบคุมแบบไมโครโพรเซสเซอร์ โดยการรับส่งสัญญาณแบบทั้งอานาล็อกและดิจิตอลกับชุดควบคุมแบบไมโครโพรเซสเซอร์ไปควบคุมสั่งงานเครื่องมือในระบบต่าง ๆ

2.1.1.7.10 ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดนครปฐม

จังหวัดนครปฐม มีประวัติศาสตร์และความเป็นมาที่ยาวนานนับจากอดีตจนถึงปัจจุบัน มีการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคนภายนอกมาตั้งแต่สมัยทวารวดีจนถึงปัจจุบัน ด้วยสภาพสังคมที่มีความหลากหลายของชาติพันธุ์ วิถีชีวิตและวัฒนธรรม และพื้นที่สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การทำอาชีพด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม จังหวัดนครปฐมจึงเป็นจังหวัดหนึ่งของประเทศที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ สังคม และศิลปวัฒนธรรม มีหลายบริษัท ประกอบด้วย บริษัททางธรรมชาติ บริษัททางสังคม บริษัททางเศรษฐกิจ และบริษัททางศิลปะและวัฒนธรรม โดยจะกล่าวถึงบริษัททางธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ Elysian Orchid Experience Resort เป็นหลัก คือ

- บริษัททางธรรมชาติ

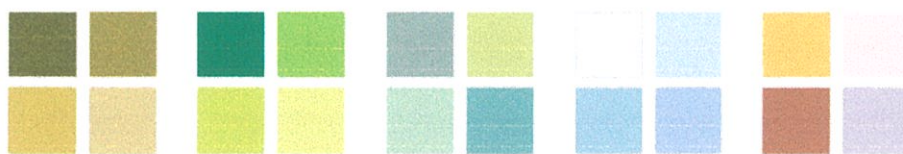
- **เอกลักษณ์** จังหวัดนครปฐมเมืองที่อยู่ใกล้เมืองหลวง มีความอุดมสมบูรณ์ของพื้นดินและพื้นน้ำ ส่งผลให้พื้นที่ในจังหวัดนครปฐมเป็นเมืองแห่งดินดำน้ำชุ่ม ส่งผลให้อาชีพเกษตรกรรมในจังหวัดนครปฐมได้รับความนิยม ทั้งพืชไร่ พืชสวน การประมงและการปศุสัตว์

- **ภาพลักษณ์** คือ เป็นเมืองแห่งดินดำน้ำชุ่มที่มีความอุดมสมบูรณ์ของพื้นดินและพื้นน้ำ เมืองแห่งเกษตรกรรม เพราะอาชีพเกษตรกรรมในจังหวัดนครปฐมได้รับความนิยมทั้งปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ เมืองแห่งการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่อุดมด้วยทรัพยากรดิน น้ำ สวนไร่นาและศิลปวัฒนธรรม เป็นเมืองที่น่าอยู่ล้อมรอบด้วยธรรมชาติและใกล้เมืองหลวง และเป็นเมืองที่มีความหลากหลายทางพืชพรรณธัญญาหาร

- **บุคลิกภาพ** ด้วยชาวนครปฐมถูกหล่อหลอมด้วยวิถีแห่งเกษตรกรรม ทั้งเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ ทั้งพืชนาและสวน ทำให้ชาวนครปฐมมีจิตใจที่ผูกพันอยู่กับธรรมชาติ มีวิถีชีวิตที่อิงอยู่กับความเป็นพื้นถิ่น มีบุคลิกภาพที่เป็นธรรมชาติ (natural) เป็นของพื้นถิ่น (domestic) สดใหม่/ดูสดชื่น (fresh) สบายๆ ไม่มีกฎเกณฑ์ (casual) และง่ายๆ สบายๆ (simple)

- **องค์ประกอบศิลป์** ที่เหมาะสมกับบริษัททางธรรมชาติ ได้แก่ กลุ่มโทนสีที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพบริษัททางธรรมชาติ และรูปแบบตัวอักษร มีลักษณะอิสระไม่เป็นทางการ กึ่งทางการ หรือลักษณะลายมือเขียน

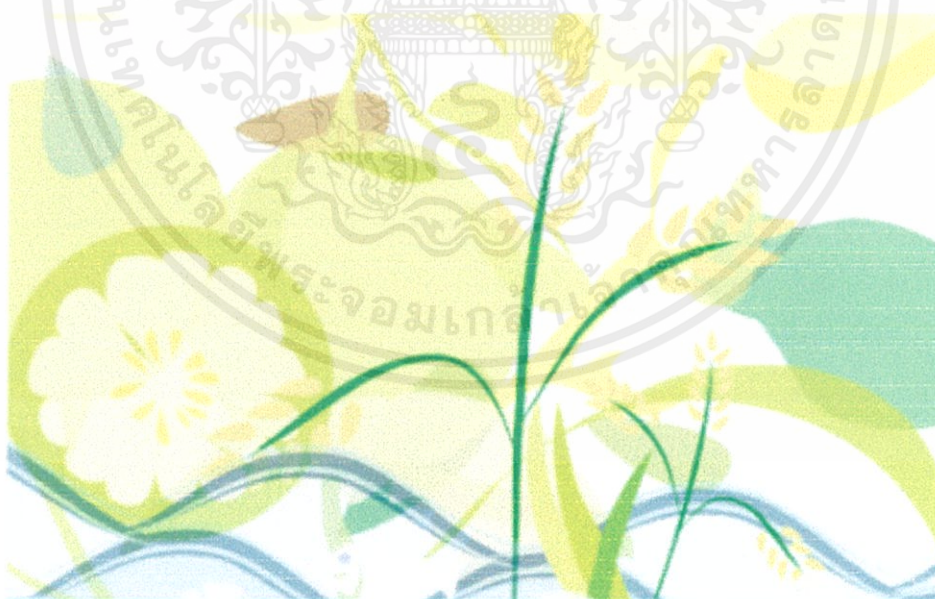
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.13 แสดงกลุ่มโทนสีที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพบริบททางธรรมชาติ
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

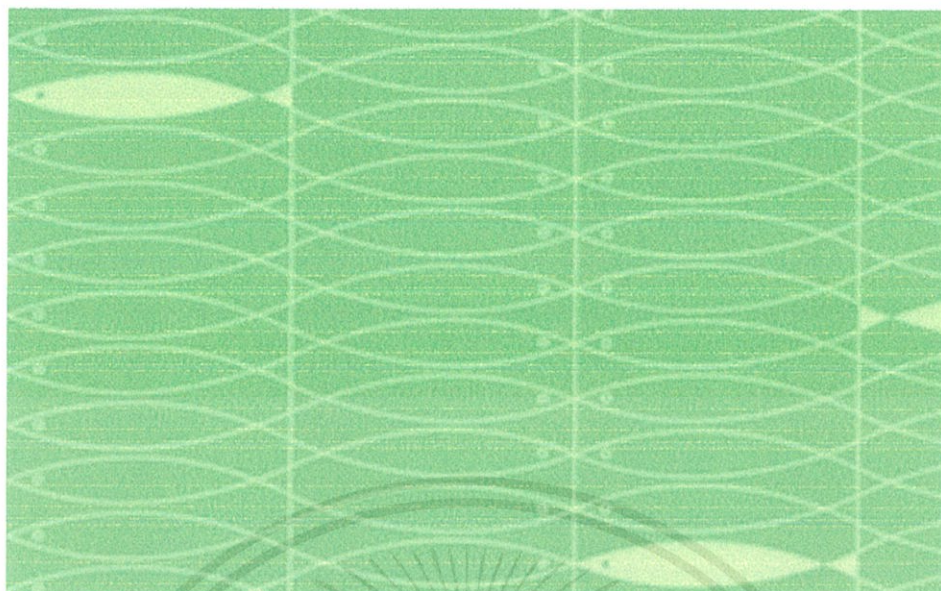


ภาพที่ 2.14 แสดงบริบททางธรรมชาติลักษณะแบบเหมือนจริง
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562



ภาพที่ 2.15 แสดงบริบททางธรรมชาติลักษณะแบบตัดทอน
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.16 แสดงบริบททางธรรมชาติลักษณะแบบนามธรรม
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562



ภาพที่ 2.17 แสดงรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพบริบททางธรรมชาติ
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

2.1.2 ประเภทของโครงการ

การท่องเที่ยว เป็นการเปิดโลกทัศน์ให้กับตัวเองอีกแนวหนึ่ง ที่ทำให้เกิดความสุข สนุกสนาน เพลิดเพลิน บันเทิงใจ และเกิดการเรียนรู้ ในช่วงหลัง การท่องเที่ยวได้รับการกระตุ้นให้ตื่นตัวเป็นอย่างมาก จนเกิดเป็นกระแสการท่องเที่ยว และด้วยเหตุนี้เอง จึงทำให้มีการจัดรูปแบบของการท่องเที่ยว ภายในประเทศให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มความแปลกใหม่ที่น่าสนใจและสามารถดึงดูดใจนักท่องเที่ยวได้อย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดรูปแบบการท่องเที่ยวในประเทศไทยนั้น ได้แบ่งออกไปตามปัจจัยหลายๆ อย่าง ทำให้การท่องเที่ยวเกิดขึ้นในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป โดยรูปแบบการท่องเที่ยวที่ Travel in Thailand ได้จัดแบ่งไว้ มีดังนี้

2.1.2.1 รูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติ (Natural based tourism)

1. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) เป็นการท่องเที่ยวไปในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นการปลูกจิตสำนึกที่ดีในการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

2. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศทางทะเล (Marine Ecotourism) เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติทางทะเลที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศทางทะเล อย่างมีความรับผิดชอบต่อ และเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่นเพื่อมุ่งเน้นการปลูกจิตสำนึกที่ดีในการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

3. การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา (Geo-tourism) เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติที่มีลักษณะเป็นหินผา ลานหินทราย อุโมงค์โพรง ถ้ำน้ำลอด ถ้ำหินงอกหินย้อย เพื่อชมความงามและศึกษาภูมิทัศน์ต่างๆ บนพื้นผิวโลกที่เกิดการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นหิน ดิน แร่ต่างๆ และฟอสซิล เพื่อให้เกิดความรู้และได้รับประสบการณ์ที่แปลกใหม่ บนพื้นฐานของจิตสำนึกในการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบต่อการรักษาสภาพแวดล้อม โดยประชาชนในท้องถิ่นจะมีส่วนร่วมในการจัดการ

4. การท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agro tourism) เป็นการท่องเที่ยวในพื้นที่เกษตรกรรม ไร่ สวน ฟาร์มปศุสัตว์ สวนสมุนไพร เพื่อชมความงาม และเกิดการเรียนรู้ และประสบการณ์ โดยมีจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อการรักษาสภาพแวดล้อมของสถานที่นั้นๆ

5. การท่องเที่ยวเชิงดาราศาสตร์ (Astrological tourism) เป็นการท่องเที่ยวเพื่อชมและศึกษาปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ และเรียนรู้ระบบสุริยจักรวาล เช่น สุริยุปราคา จันทรุปราคา ฝนดาวตก และการดูดาวจันทรคติ ให้เกิดความรู้ ความประทับใจ ความทรงจำ และประสบการณ์ โดยจะต้องมีจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อรักษาสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมของท้องถิ่นนั้นๆ ซึ่งประชาชนในท้องถิ่นจะมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

2.1.2.2 รูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งวัฒนธรรม (Cultural based tourism)

1. การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ (Historical tourism) เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งโบราณคดี และประวัติศาสตร์ เพื่อชมความงาม ให้เกิดความเพลิดเพลินใจ และเพื่อเรียนรู้ ให้เกิดเป็นประสบการณ์ โดยนักท่องเที่ยวจะต้องมีจิตสำนึกและรับผิดชอบต่อการรักษาสมบัติทางวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม โดยประชาชนในท้องถิ่นนั้นๆ จะมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวด้วย

2. การท่องเที่ยวชมงานวัฒนธรรมและประเพณี (Cultural and traditional tourism) เป็นการท่องเที่ยวเพื่อชมและร่วมงานประเพณีต่างๆ ที่ชาวบ้านท้องถิ่นนั้นๆ จัดขึ้น ให้เกิดความเพลิดเพลิน

ความทรงจำ และประสบการณ์ที่ดี รวมทั้งเพื่อเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น พิธีกรรม และความเชื่อต่างๆ ด้วยการมีจิตสำนึกที่ดีและมีความรับผิดชอบในการรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นมรดกอันล้ำค่า โดยชาวบ้านในท้องถิ่นนั้นๆ จะมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยว

3. การท่องเที่ยวชมวิถีชีวิตในชนบท (Rural tourism / Village tourism) เป็นการท่องเที่ยวเพื่อศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในหมู่บ้านตามชนบท เรียนรู้การสร้างสรรค์ผลงานซึ่งเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น เพื่อให้เกิดความรู้ ประสบการณ์ ความเข้าใจในวัฒนธรรมท้องถิ่น และเกิดความเพลิดเพลิน โดยจะมีชาวบ้านในท้องถิ่นนั้นๆ เป็นส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยว

2.1.2.3 รูปแบบการท่องเที่ยวในความสนใจพิเศษ (Special interest tourism)

1. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Health tourism) เป็นการท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนและเรียนรู้วิธีการรักษาสุขภาพกายและใจ ในแหล่งธรรมชาติ และแหล่งวัฒนธรรม ให้เกิดความเพลิดเพลิน และสุนทรีย์ภาพ ซึ่งอาจจัดอยู่ในรูปแบบการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพและความงาม (health beauty and spa) โดยนักท่องเที่ยวจะต้องมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น และประชาชนในท้องถิ่นนั้นๆ จะมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวด้วย

2. การท่องเที่ยวเชิงทัศนศึกษาและศาสนา (Edu-meditation tourism) เป็นการท่องเที่ยวเพื่อการทัศนศึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ปรัชญาทางศาสนา สัจธรรมแห่งชีวิต ด้วยการฝึกสมาธิ โดยจะได้รับประสบการณ์และความรู้ที่แปลกใหม่ และทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น ต้องมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น และประชาชนในท้องถิ่นนั้นๆ ให้การมีส่วนร่วมต่อการจัดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน ซึ่งการท่องเที่ยวในรูปแบบนี้ จะมีนักท่องเที่ยวบางกลุ่มที่มุ่งเพื่อเรียนรู้วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย ไม่ว่าจะเป็นการทำอาหารไทย การนวดแผนไทย เป็นต้น

3. การท่องเที่ยวเพื่อศึกษากลุ่มชาติพันธุ์หรือวัฒนธรรมกลุ่มน้อย (Ethnic tourism) เป็นการท่องเที่ยวเพื่อเรียนรู้วิถีชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของชนกลุ่มน้อยหรือชนเผ่าต่างๆ เพื่อประสบการณ์และความรู้ใหม่ๆ ด้วยการมีจิตสำนึกต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่นซึ่งประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

4. การท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports tourism) เป็นการท่องเที่ยวเพื่อการเล่นกีฬา ให้ได้รับความเพลิดเพลิน ความสนุกสนาน ความตื่นเต้นเร้าใจ ซึ่งก่อให้เกิดผลดีต่อทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ว่าจะเป็นการดำน้ำ ตกปลา กอล์ฟ สกีนํ้า กระดานโต้คลื่น เป็นต้น โดยจะต้องมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่นนั้นๆ ซึ่งประชาชนในท้องถิ่นจะมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

5. การท่องเที่ยวแบบผจญภัย (Adventure travel) เป็นการท่องเที่ยวที่สนุก ตื่นเต้น เร้าใจ ผจญภัยไปในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติในแบบพิเศษ ซึ่งจะสร้างความทรงจำ ความประทับใจ และได้ประสบการณ์ใหม่ๆ จากการท่องเที่ยว

6. การท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์และฟาร์มสเตย์ (Home & farm stay) เป็นการท่องเที่ยวที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่ชอบใช้ชีวิตร่วมกับผู้ที่อยู่ในท้องถิ่นนั้นๆ แบบใกล้ชิด เพื่อที่จะเรียนรู้วิถีชีวิตและวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมทั้ง ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมของท้องถิ่น ซึ่งชาวบ้านจะมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวในท้องถิ่นให้ยั่งยืน

2.1.3 ลักษณะเฉพาะตัวของโครงการ

โครงการ Elysian Orchid Experience Resort เป็นรีสอร์ทกล้วยไม้สำหรับนักท่องเที่ยวที่มุ่งหาประสบการณ์ และมีความสนใจเกี่ยวกับพันธุ์กล้วยไม้ในประเทศไทย และยังเป็นแหล่งพบปะสังสรรค์ของนักธุรกิจที่สนใจในด้านการส่งออกและขยายพันธุ์กล้วยไม้ ท่ามกลางบรรยากาศที่รายล้อมไปด้วยดอกกล้วยไม้สายพันธุ์ต่างๆ อีกทั้งมีการออกแบบพื้นที่ใช้สอยสำหรับการพักผ่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.4 ข้อกำหนดของโครงการ

2.1.4.1 กฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

อาศัยอำนาจตามความใน (3) ของบทนิยามคำว่า “โรงแรม” ในมาตรา 4 มาตรา 5 และมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 33 และมาตรา 43 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย

2.1.4.2 กฎกระทรวง กำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2559

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 (3) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และมาตรา 8 (1) (2) (7) และ (8) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543

2.1.5 องค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ

2.1.5.1 ส่วนสำหรับผู้มาใช้บริการรีสอร์ท (Front of the house)

- ทางเข้า (Entrance)
- สำนักงานส่วนหน้า (Front Office)
- ส่วนโถงและส่วนพักผ่อน (Lobby and Lounge)
- ห้องน้ำสำหรับแขก (Toilets for guest)
- บริเวณบริการแขกในรีสอร์ท (Concession space)
- บริเวณร้านค้าและเช่าซื้อ (Rental space)
- ส่วนให้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม (Food and Beverage service space)
- ส่วนบริการด้านสถานที่ (Banqueting facilities)
- ส่วนบริการหรือส่วนประกอบพิเศษ (Special accommodation)
- ส่วนห้องพักแขก (Guest room space)

2.1.5.2 ส่วนบริการของรีสอร์ท (Back of the house)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5.2.1 ส่วนบริหาร (Administrative Quarter)

- ส่วนผู้จัดการ (Manager office)
- ส่วนบัญชี (Accounting office)
- ส่วนทั่วไป (General office) เป็นที่ทำงานของส่วนต้อนรับ และฝ่ายต่างๆ

2.1.5.2.2 ส่วนบริการ (Service Quarter)

- เนื้อที่บริการ
- เนื้อที่เก็บของ
- เนื้อที่พนักงาน
- ส่วนซักรีด
- ครีว
- ส่วนซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง

2.1.6 สายการบริหารพื้นฐานโครงการ

การจัดโครงสร้างองค์กรของโรงแรมนั้นไม่มีรูปแบบที่ตายตัว แต่ก็อยู่บนพื้นฐานของการจัดโครงสร้างองค์กรธุรกิจทั่วไป ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วจะจัดโครงสร้างองค์กรตามลักษณะหน้าที่ของงาน (Functional Organization) ที่แบ่งสายการบริหารงานและการบังคับบัญชาออกเป็นฝ่ายต่างตามลักษณะของงาน และแต่ละฝ่ายก็จะแบ่งการบริหารจัดการภารกิจต่างๆ ในแต่ละฝ่ายออกเป็นระดับต่างๆ

โดยทั่วไปแล้วโรงแรมต่างๆ จะแบ่งองค์กรออกเป็นสายงานต่างๆ ตามลักษณะของงาน (Job Functions) แต่ละด้าน เพื่อความสะดวกในการบริหาร โดยแบ่งออกเป็นสายงานหลักๆ ได้ดังนี้

1. ฝ่ายบริการห้องพัก (Rooms/Resident) ดูแลหน่วยธุรกิจด้านให้บริการห้องพัก แบ่งเป็น 2 ส่วนหลักคือ

- แผนกบริการส่วนหน้า (Front Office) ดูแลการต้อนรับและการให้บริการต่างๆ แก่แขกที่เข้าพัก
- แผนกแม่บ้าน (Housekeeping) ดูแลด้านการจัดเตรียมห้องพัก ทำความสะอาดห้องพักแขก

2. ฝ่ายบริการอาหารและเครื่องดื่ม (Food & Beverage) ดูแลหน่วยธุรกิจด้านให้บริการอาหารและเครื่องดื่ม แบ่งเป็น 3 ส่วนหลักคือ

- แผนกครัว (Kitchen) บริการด้านการจัดเตรียม ประกอบอาหารเพื่อบริการลูกค้าที่มาใช้บริการ
- แผนกบริการอาหารและเครื่องดื่ม (Food & Beverage Services) ดูแลในด้านการให้บริการอาหารและเครื่องดื่มแก่ลูกค้าตามจุดต่างๆ ที่มีการจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- แผนกจัดเลี้ยง (Banquet & Outside Catering) ดูแลในด้านงานจัดเลี้ยง และกิจกรรมพิเศษต่างๆ ที่จัดขึ้นภายในและภายนอกโรงแรม

3. ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) ดูแลด้านทรัพยากรบุคคลขององค์กร แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักคือ

- แผนกฝึกอบรม (Training) ดูแลเรื่องของการฝึกอบรม พัฒนาทักษะบุคลากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผนกบุคคล (Personnel) ดูแลเรื่องบุคลากรในองค์กร เงินเดือน ค่าจ้าง และสวัสดิการต่างๆ
- 4. ฝ่ายควบคุม (Controller) ดูแลด้าน การเงิน การบัญชีขององค์กร แบ่งเป็น 4 ส่วนหลักดังนี้
 - แผนกการเงิน (Financial) ดูแลด้านการเงินของโรงแรม ควบคุมการรับ-จ่ายเงิน ของโรงแรม
 - แผนกบัญชี (Accounting) ดูแลเรื่องบัญชีต่างๆ ภายในโรงแรม และจัดทำรายงานให้แก่ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ
 - แผนกจัดหา/จัดซื้อจัดจ้าง (Procurement) ดูแลเรื่องการจัดหา วัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตและการ ให้บริการต่างๆ ให้แก่โรงแรม
 - แผนกคลัง (Inventory) ดูแลเรื่องคลังสินค้าวัตถุดิบที่เป็นปัจจัยในการผลิต การให้บริการลูกค้า และการดำเนินงานของโรงแรมที่เป็นส่วนกลาง

5. ฝ่ายการตลาดและการขาย (Sales & Marketing) ดูแลด้านการตลาดและการขายเพื่อหารายได้ ให้แก่โรงแรม แบ่งเป็น 2 ส่วนหลักคือ

- แผนกการตลาด (Marketing) ดูแลเรื่องการขับเคลื่อนกลยุทธ์การตลาดในด้านต่างๆ ให้บรรลุ วัตถุประสงค์และเป้าหมายต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผนการตลาดของโรงแรม
- แผนกขาย (Sales) ดูแลเรื่องการขายหารายได้ให้แก่โรงแรมตามเป้าหมายที่กำหนด ดูแลและรักษา ลูกค้าของโรงแรม

6. ฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษา (Engineer & Maintenance) ดูแลงานด้านวิศวกรรม บำรุงรักษา อาคารและสถานที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักคือ

- แผนกวิศวกรรม (Engineer) ดูแลงานด้านวิศวกรรมของระบบต่างๆ ที่ใช้งานอยู่ภายในโรงแรม
- แผนกซ่อมบำรุง (Maintenance) ดูแลงานซ่อมบำรุงวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ภายในโรงแรม ให้อยู่ใน สภาพดีที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

ระดับของการบริหารจัดการในองค์กร ในแต่ละสายงานขององค์กรจะมีการแบ่งระดับของการบริหาร จัดการออกเป็นระดับต่างๆ ดังนี้

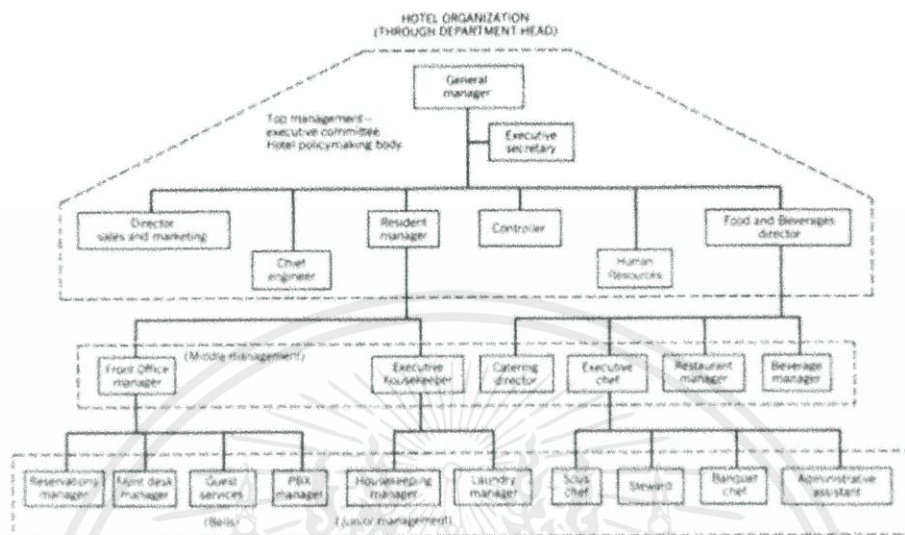
1. Top Management/Executive Committee (Ex.Com.) เป็นผู้บริหารระดับสูงที่มีหน้าที่เป็น เหมือนคณะกรรมการบริหารระดับนโยบายของโรงแรม
2. Middle Management/Department Head เป็นผู้บริหารระดับหัวหน้าแผนกทำหน้าที่กำกับ ดูแลการปฏิบัติงานแผนกต่างๆ ให้เป็นไปตามแนวนโยบายของทางโรงแรมด้วยความเรียบร้อย และราบรื่น
3. Junior Management/Manager เป็นผู้บริหารระดับปฏิบัติการ ทำหน้าที่บริหารจัดการงานตาม หน้าที่ต่างๆ ที่ตนเองรับผิดชอบให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานการปฏิบัติ (Standard Operating Procedure - SOP) ที่ทางโรงแรมได้กำหนดไว้
4. Supervisor เป็นหัวหน้างานเฉพาะด้าน ที่รับคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาไปแจกจ่ายให้แก่พนักงาน ระดับปฏิบัติงาน และดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. Operator/Staff เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการทั้งหลาย
มอบหมายจากหัวหน้างาน

ที่มีหน้าที่ปฏิบัติตามคำสั่งที่ได้รับ

ตัวอย่างโครงสร้างองค์กร โรงแรมขนาดใหญ่



ภาพที่ 2.18 แสดงตัวอย่างโครงสร้างองค์กรโรงแรมขนาดใหญ่

ที่มา : <https://www.slideshare.net/blackstarshooter99/ss-34199538>

2.2 ข้อมูลสนับสนุนโครงการ

2.2.1 ประวัติโครงการ

กล้วยไม้ อยู่ใน Family Orchidaceae ประกอบไปด้วยชนิดมากกว่า 25,000 ชนิด และมีลูกผสมอีกมากกว่า 100,000 ชนิด เป็นตระกูลไม้ดอกที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดในโลก เราสามารถพบเห็นกล้วยไม้ได้ตั้งแต่เขตร้อนไปจนถึงเขตหนาว และแม้แต่ในเขตทะเลทรายก็มีกล้วยไม้ขึ้นอยู่ได้ กล้วยไม้มีความใกล้เคียงกับดอกกลีบลูกไม้มากที่สุด เหมือนกับที่ฮิปโปโปแตมมีความคล้ายคลึงกับปลาวาฬนั่นเอง ลักษณะของกล้วยไม้ทั้งต้นและดอก มีความหลากหลายมาก ตั้งแต่ดอกที่มีลักษณะรูปทรง สีสีนสวยงาม ไปจนถึงลักษณะรูปทรงสีสีนที่แปลกประหลาด สะดุดตาผู้ที่ได้พบเห็น สีของกล้วยไม้มีตั้งแต่สีที่สดใสไปจนถึงสีที่มืดทึม กล้วยไม้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว (momonocotyledons) ที่มีการบันทึกการปลูกเลี้ยงมาเป็นเวลาช้านานแล้ว ในประวัติศาสตร์ของจีน มีคำกล่าวของจีนกล่าวไว้ว่า จงวาดรูปของต้นไม้เมื่อมีความโกรธ และวาดรูปกล้วยไม้เมื่อมีความสุข

การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ในประเทศไทย เริ่มมาตั้งแต่รัชกาลที่ 5 โดยนายเฮนรี อลาบาสเตอร์ ได้นำกล้วยไม้สกุล *Cattleya* เข้ามาปลูกเลี้ยง และได้มีการนำเข้ามาพวก *Oncidium* และ *Brassavola* ด้วย ซึ่งใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมัยนั้นการปลูกเลี้ยง ทำอยู่ในวงจำกัดในหมู่เจ้านายและข้าราชการเท่านั้น ต่อมาเมื่อมีการติดต่อกับต่างชาตินมากขึ้น การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ ก็เริ่มเป็นที่สนใจของคนหมู่มาก

ในช่วงปี ค.ศ.1743 - 1782 ได้มีมิชชันนารี ชาวโปรตุเกสคือ Loannis de Loureiro เข้ามาสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ในแถบอินโดจีน และต่อมา Dr. Gunnar Seidenfaden และ ศาสตราจารย์เต็ม สมิตินันท์ ได้มีการสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ในประเทศไทยขึ้น ซึ่งสามารถรวบรวมไว้ได้มากกว่า 1000 ชนิด อีกท่านหนึ่งที่ทำให้ความสนใจแก่กล้วยไม้ไทยมากคือ ศาสตราจารย์ระพี สาคริก ท่านได้เป็นผู้เริ่มต้นการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ให้แก่ผู้ที่สนใจ และต่อมาได้มีการพัฒนาพันธุ์กล้วยไม้มาเป็นลำดับ ปัจจุบันนี้ ประเทศไทยได้มีการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกและกล้วยไม้กระถาง ส่งไปขายยังนานาประเทศ ทำรายได้ให้กับประเทศไทยเป็นมูลค่า ประมาณ 2000 พันล้านบาทต่อปี ตลาดที่มีการส่งออกมากที่สุดคือ ประเทศญี่ปุ่น รองลงมาได้แก่กลุ่มประเทศในยุโรป และสหรัฐอเมริกา

ทั้งนี้ไทยเองมีจุดแข็งในฐานะเป็นประเทศผู้ส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกเมืองร้อน ที่มีสัดส่วนสูงเป็นอันดับ 1 ของโลกมาโดยตลอด ขณะที่การผลิตกล้วยไม้ของไทยยังคงเผชิญปัจจัยเสี่ยงหลายประการจากปัญหาด้านทุนการผลิตและต้นทุนค่าขนส่งที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ปัญหาโรคแมลงศัตรูพืช และความเสี่ยงจากมาตรการกีดกันทางการค้าที่ประเทศคู่ค้านำมาบังคับใช้ในการนำเข้าสินค้าเข้าไปจำหน่ายในประเทศของตน ทำให้เกิดการร่วมมือผลักดันและเร่งจัดตั้งศูนย์กลางการผลิตและปรับปรุงสายพันธุ์กล้วยไม้ ตลอดจนเป็นศูนย์รวมการซื้อขาย และพัฒนาบุคลากรด้านกล้วยไม้เพื่อให้มีระบบการบริหารจัดการที่ดี ทั้งนี้เพื่อรองรับความต้องการของตลาดโลกที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ธุรกิจกล้วยไม้ของไทยสามารถรักษาความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างยั่งยืน อันจะเป็นการสร้างโอกาสดีในการขยายตลาดส่งออกกล้วยไม้ของไทยไปยังต่างประเทศให้กว้างขวางขึ้น

2.2.2 เอกลักษณ์โครงการ

โครงการ Elysian Orchid Experience Resort เป็นรีสอร์ตกล้วยไม้สำหรับนักท่องเที่ยวที่มุ่งหาประสบการณ์ และมีความสนใจเกี่ยวกับพันธุ์กล้วยไม้ในประเทศไทย และยังเป็นแหล่งพบปะสังสรรค์ของนักธุรกิจที่สนใจในด้านการส่งออกและขยายพันธุ์กล้วยไม้ ท่ามกลางบรรยากาศที่รายล้อมไปด้วยดอกกล้วยไม้สายพันธุ์ต่างๆ อีกทั้งมีการออกแบบพื้นที่ใช้สอยสำหรับการพักผ่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3 องค์ประกอบโครงการ

ตารางที่ 2.1 แสดงข้อมูลองค์ประกอบโครงการ

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	องค์ประกอบของโครงการ
1. เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจให้กับผู้ที่มาใช้บริการ	- การค้างแรม	- ส่วนห้องพักสำหรับค้างแรม
	- บริการด้านสุขภาพ	- สปาเพื่อสุขภาพ
	- บริการอาหาร	- ห้องอาหาร - Café
	- อำนวยความสะดวกด้านการเดินทาง	- ส่วนต้อนรับและประชาสัมพันธ์
2. เพื่อรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลพันธุ์กล้วยไม้ และให้เห็นความสำคัญของกล้วยไม้ในประเทศไทย	- ให้ความรู้เกี่ยวกับกล้วยไม้	- พื้นที่จัดนิทรรศการ - ห้องสมุด - พื้นที่ประชุมและสัมมนา
	- ชมสาธิตการปลูกกล้วยไม้	- พื้นที่สำหรับ Workshop
	- ชีจรรย์านชมสวนกล้วยไม้	- เรือนกล้วยไม้
3. เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวท้องถิ่นและเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกกล้วยไม้ในจังหวัดนครปฐม	- จัดแสดงสินค้าเกี่ยวกับกล้วยไม้	- ร้านขายของที่ระลึก
	- กิจกรรมการท่องเที่ยวทางเรือ	- ท่าเรือ

2.2.4 ขอบข่ายและขอบเขตโครงการ

ตารางที่ 2.2 แสดงข้อมูลขอบเขตโครงการ

พื้นที่	ขอบข่าย	ขอบเขต	พื้นที่ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
1. พื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ				
1.1 โถงทางเข้าและส่วนพักคอย	●	●		
1.2 ส่วนต้อนรับและประชาสัมพันธ์	●	●		
1.3 ห้องน้ำ	●	-		
1.4 ท่าเรือ	●	●		พื้นที่เสนอแนะ
1.5 ส่วนประชุมและสัมมนา	●	●		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ส่วนจอดรถ	●	●		
รวมทั้งหมด+Circulation 30%				
พื้นที่	ขอบซ้าย	ขอบเขต	พื้นที่ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
2. พื้นที่ส่วนร้านอาหารและขายสินค้า				
2.1 ห้องอาหาร	●	●		
2.2 Café	●	●		
2.3 ร้านขายของที่ระลึก	●	●		
รวมทั้งหมด+Circulation 30%				
3. พื้นที่ส่วนกิจกรรมและให้ความรู้				
3.1 ส่วน Workshop	●	●		
3.2 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ	●	●		
3.3 ส่วนพักผ่อน	●	●		
3.4 โรงเรือนกล้วยไม้	●	●		พื้นที่เสนอแนะ
รวมทั้งหมด+Circulation 30%				
4. พื้นที่ส่วนบริการด้านที่พัก				
4.1 ห้องพักประเภท Superior	●	●		Case study
4.2 ห้องพักประเภท Deluxe	●	●		Case study
4.3 ห้องพักประเภท Suite	●	●		Case study
4.4 ห้องพักประเภท Family Suite	●	●		Case study
4.5 สระว่ายน้ำ	●	●		
4.6 สปาเพื่อสุขภาพ	●	●		
รวมทั้งหมด+Circulation 30%				
5. พื้นที่ส่วนสำนักงานบริหาร				
5.1 ส่วนสำนักงานหลัก	●	-		
5.2 พื้นที่ส่วนกลาง	●	-		
5.3 ห้องประชุม	●	-		
รวมทั้งหมด+Circulation 30%				
6. พื้นที่ส่วนสำนักงานบริหาร				
6.1 ห้องจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์	●	-		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 ห้องครัว	●	-		
6.3 ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	●	-		
พื้นที่	ขอบข่าย	ขอบเขต	พื้นที่ (ตร.ม.)	หมายเหตุ
6.4 ห้องเครื่องระบบภายในอาคาร	●	-		
6.5 ส่วนซ่อมบำรุง และทำความสะอาด	●	-		
รวมทั้งหมด+Circulation 30%				
รวมทั้งหมด				



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5 สายการบริหารและอัตรากำลัง



ภาพที่ 2.19 แสดงสายการบริหารและอัตรากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.6 รายละเอียดข้อกำหนด

2.2.6.1 กฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551

อาศัยอำนาจตามความใน (3) ของบทนิยามคำว่า “โรงแรม” ในมาตรา 4 มาตรา 5 และมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547 อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 33 และมาตรา 43 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย

2.2.6.1.1 หมวดที่ 2 หลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมทุกประเภท

- ข้อ 3 สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
 - ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย
 - เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร
 - ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกัน กับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม
 - ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถาน อันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น
- ข้อ 4 โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
 - สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก
 - โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงแรมโดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก
 - การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง
 - ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง
- ข้อ 5 โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ
- ข้อ 6 ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา
- ข้อ 7 ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคาร เลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประตูห้องพักให้มีช่อง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมี กลอนหรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถลือกจากภายในห้องพักทุกห้อง

- ข้อ 8 สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา
- ข้อ 9 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- ข้อ 10 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่ไม่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคารว่าความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยโดยผู้ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือผู้ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น และผ่านการตรวจพิจารณาจากนายทะเบียนว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ 11 ข้อ 12 ข้อ 13 ข้อ 14 ข้อ 15 ข้อ 16 และข้อ 17
- ข้อ 11 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ ๑๐ ต้องมีการรักษาความสะอาด มีการจัดแสงสว่างอย่างเพียงพอ และมีระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายอากาศที่ถูกสุขลักษณะ
- ข้อ 12 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ ๑๐ ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้
 - อาคารที่มีลักษณะเป็นห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกินสองชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตามชนิดและขนาดที่เหมาะสมกับสภาพของอาคารและวัสดุภายใน จำนวนคูหาละ 1 เครื่อง
 - อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1) ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือในแต่ละชั้นจำนวน 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง
 - การติดตั้งเครื่องดับเพลิง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร และต้องติดตั้งไว้ในที่ที่สามารถมองเห็นและอ่านคำแนะนำการใช้ได้โดยสะดวก
 - เครื่องดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาและสามารถนำมาใช้งานได้โดยสะดวก
- ข้อ 13 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ ๑๐ ต้องติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้
 - อาคารที่มีลักษณะเป็นห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝดที่มีความสูงไม่เกินสองชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่ในอาคารอย่างน้อย 1 เครื่อง ทุกคูหา
 - อาคารตาม (1) ที่มีความสูงเกินสองชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่ภายในอาคารอย่างน้อย 1 เครื่อง ทุกชั้นและทุกคูหา
 - อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1) และ (2) ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข้อ 14 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ต้องมีช่องทางเดินภายในอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
- ข้อ 15 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ต้องมีทางหนีไฟหรือบันไดหนีไฟตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- ข้อ 16 อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ภายในอาคารต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติและสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอสำหรับเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้เป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองชั่วโมง

- ข้อ 17 บ่อเกรอะและบ่อซึมของส้วมของอาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมตามข้อ 10 ต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 10 เมตร เว้นแต่กรณีที่มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและมีขนาดที่เหมาะสม

2.2.6.1.2 หมวดที่ 3 หลักเกณฑ์และเงื่อนไขสำหรับโรงแรมแต่ละประเภท

- ข้อ 18 โรงแรมประเภท 1 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้
 - มีห้องพักไม่เกิน 50 ห้อง
 - ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก
 - มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกลักษณะอย่างเพียงพอสำหรับผู้พัก
 - ข้อ 19 โรงแรมประเภท 2 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้
 - ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก
 - มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกลักษณะอย่างเพียงพอสำหรับผู้พัก
 - ข้อ 20 โรงแรมประเภท 3 และประเภท 4 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้
 - ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก
 - มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกลักษณะในห้องพักทุกห้อง
 - กรณีมีห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง ห้ามมีสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- ความใน (3) มิให้นำมาใช้บังคับแก่โรงแรมที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการ และโรงแรมที่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการหรือโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องถิ่นที่อนุญาต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้ตั้งสถานบริการซึ่งมีสถานบริการตามมาตรา 3 (5) แห่งพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสถานบริการ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2546

2.2.6.2 กฎกระทรวง กำหนดลักษณะอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2559

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 (3) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ มาตรา 8 (1) (2) (7) และ (8) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไข เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543

- ข้อ 1 กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดห้าปี
- ข้อ 2 ในกรณีที่กฎกระทรวงนี้มิได้กำหนดเรื่องใดไว้ ให้นำข้อกำหนดเรื่องนั้นตามกฎกระทรวงอื่น ข้อบัญญัติท้องถิ่น หรือประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่ใช้บังคับเป็นการทั่วไป มาใช้บังคับแก่อาคารตามกฎกระทรวงนี้โดยอนุโลม เว้นแต่ข้อกำหนดเกี่ยวกับ บันไดหนีไฟให้ใช้บังคับตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้
 - ข้อ 3 กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับแก่อาคารที่มีอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับและจะเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ดังต่อไปนี้
 - โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก
 - โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร
 - ข้อ 4 การยื่นคำขอรับใบอนุญาตเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารมาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎกระทรวงนี้ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตภายในห้าปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ในกรณีที่ต้องมีการตัดแปลงอาคารก่อนการขอรับใบอนุญาตเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร ให้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตหรือแจ้งและดำเนินการตามมาตรา 39 ทวิ เพื่อตัดแปลงอาคารภายในสองปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ
 - ข้อ 5 อาคารที่จะเปลี่ยนแปลงมาใช้มาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ให้มีที่ว่างของอาคารไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร และต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้
 1. อาคารไม่เกินสองชั้นที่มีจำนวนห้องพักในอาคารหลังเดียวกันไม่เกิน 10 ห้อง
 - ช่องทางเดินในอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร
 - บันไดกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร และต้องมีระยะห่างตามแนวทางเดินไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น
 - หน่วยน้ำหนักบรรทุกทุกจรสำหรับส่วนต่าง ๆ ของอาคารห้คำนวณโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 150 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
 - ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหัวตามประเภท ขนาดและสมรรถนะตามมาตรฐานเครื่องดับเพลิงแบบมือถือหรือเครื่องดับเพลิงยกหัวของกรมโยธาธิการและผังเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่น้อยกว่าชั้นละหนึ่งเครื่อง โดยต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านข้อแนะนำการใช้ได้ และสามารถเข้าใช้สอยได้สะดวก

2. อาคารที่ไม่ใช่อาคารตาม (1) ที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันไม่เกิน 20 ห้อง
 - ช่องทางเดินในอาคารมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร
 - หน่วยน้ำหนักรถบรรทุกสำหรับอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 (2) และ (3) เว้นแต่หน่วยน้ำหนักรถบรรทุกของบันไดและช่องทางเดินที่เปลี่ยนการใช้อาคารจากห้องแถว หรือตึกแถว หน่วยน้ำหนักรถบรรทุกต้องไม่ต่ำกว่า 200 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
3. อาคารที่ไม่ใช่อาคารตาม (1) ที่มีจำนวนห้องพักในชั้นเดียวกันเกินกว่า 20 ห้อง
 - ช่องทางเดินในอาคารมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
 - หน่วยน้ำหนักรถบรรทุกสำหรับอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 (2) และ (3) เว้นแต่หน่วยน้ำหนักรถบรรทุกของบันไดและช่องทางเดินที่เปลี่ยนการใช้จากห้องแถว หรือตึกแถว หน่วยน้ำหนักรถบรรทุกต้องไม่ต่ำกว่า 200 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
4. เสา คาน ตง พื้น บันได โครงหลังคา และผนังของอาคารตั้งแต่สามชั้นขึ้นไป ต้องทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ
5. อาคารตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปต้องมีบันไดหนีไฟที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้
 - บันไดหนีไฟที่ไม่ใช่บันไดในแนวดิ่งซึ่งมีความเหมาะสมกับพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้น เพื่อให้สามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายในหนึ่งชั่วโมง
 - บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีผนังทุกด้านโดยรอบที่ทำด้วยวัสดุทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที
 - กรณีที่นำบันไดหลักมาเป็นบันไดหนีไฟหรือมีบันไดหนีไฟเพิ่มจากบันไดหลัก ช่องประตูสู่บันไดหนีไฟต้องเป็นบานเปิดทำด้วยวัสดุทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ ชนิดที่บังคับให้บานประตูเปิดได้เองเพื่อป้องกันควันและเปลวไฟมิให้เข้าสู่บันไดหนีไฟ
 - ต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง ต้องมีความลาดชันของบันไดน้อยกว่า 60 องศา

• ข้อ 6 การนำอาคารประเภทอื่นมาประกอบธุรกิจโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ให้ใช้ข้อกำหนดเกี่ยวกับแนวอาคาร ระยะตั้งของอาคาร ระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคาร หรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า ทางหรือที่สาธารณะ และ ที่จอดรถยนต์ตามประเภทอาคารที่กฎหมายกำหนดในขณะที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารนั้น

2.2.7 รายละเอียดองค์ประกอบโครงการ

ส่วนประกอบของรีสอร์ทสามารถแบ่งแยกออกเป็นส่วนใหญ่ๆ ได้หลายวิธี เช่น การแบ่งตาม ลักษณะการใช้ สอย การแบ่งตามลักษณะรายได้ของส่วนนั้นๆ ฯลฯ แต่วิธีที่สะดวกแก่การดำเนินงาน คือการแบ่งตาม ลักษณะของกิจกรรม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.7.1 Front of the house (ส่วนนี้สำหรับผู้มาใช้บริการของรีสอร์ท)

คือ ส่วนที่ผู้มาใช้บริการได้เข้ามาใช้บริการของรีสอร์ท ส่วนนี้จะตัดขาดจากส่วน Back of the house ในด้านการหมุนเวียนของคนและสิ่งของ แต่ทั้งนี้ต้องจัดให้การบริการจาก Back of the house เข้าถึงได้อย่างใกล้ชิด

ส่วนของ Front of the house จะมีการออกแบบตกแต่งสถานที่ประดาอย่างสวยงาม เพื่อสร้างความประทับใจและเป็นการชักจูงแขกผู้มาใช้บริการได้กลับมาใช้บริการอีก อันหมายถึง รายได้และผลกำไรของรีสอร์ท ประกอบด้วย

- ทางเข้า (Entrance) ทางเข้ารีสอร์ทอาจแยกได้หลายลักษณะดังนี้

- ทางเข้าใหญ่ เป็นทางเข้าสู่รีสอร์ทโดยตรง ผู้มาใช้บริการของโรงแรมจะสัมผัสกับจุดนี้จุดแรกเมื่อเข้าสู่รีสอร์ท ควรเป็นจุดเด่นที่สามารถมองเห็นผ่านชัตและควรให้เห็นส่วนภายในรีสอร์ทซึ่งควรจะเป็นที่ที่ตรงไปยังแผนกต้อนรับได้โดยตรง การติดต่อระหว่างส่วนทางเข้าใหญ่กับส่วนสัณจรภายนอกควรสะดวกสบายรวดเร็วที่สุด

- ทางเข้าย่อย เป็นทางเข้าสำหรับคนภายนอกที่ไม่ได้มาพักที่โรงแรม แต่มาใช้บริการด้านอื่นๆ ของรีสอร์ท

- ทางเข้าของสัมภาระ ควรอยู่ใกล้ทางเข้าใหญ่เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการขนย้ายกระเป๋าจากพาหนะไปยังห้องพัก

- ทางเข้าส่วนบริการ ทางเข้านี้จะต้องแยกออกจากทางสัญจรของแขกโดยเด็ดขาด แต่ต้องอยู่ในการขนส่งของ และมีที่เพียงพอสำหรับขนย้ายของโดยไม่รบกวนส่วนอื่นๆ ภายในรีสอร์ท

- สำนักงานส่วนหน้า (Front Office) ส่วนนี้เป็นส่วนกลางของกิจการต่างๆ ในรีสอร์ท เป็นจุดที่แขกผู้มาพักหรือผู้ที่ต้องการจะติดต่อธุรกิจบางอย่าง กับโรงแรมจะต้องมาส่วนนี้ก่อน นอกจากนี้ยังเป็นส่วนควบคุมการเข้าออกของแขกด้วย สำนักงานส่วนหน้า ประกอบด้วย

1. เคาน์เตอร์เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของสำนักงานส่วนหน้า ซึ่งแขกของโรงแรมสามารถติดต่อในส่วนนี้ได้โดยตรง และมีหน่วยงานย่อยๆ ได้แก่

- ส่วนต้อนรับ
- ส่วนลงทะเบียน
- ส่วนจดหมาย ข่าวสาร กุญแจ
- ส่วนการเงิน
- ส่วนแลกเปลี่ยนเงินตรา

นอกจากนี้แล้วยังมีส่วนบริการรวมอีก คือ

- เคาน์เตอร์ บริการเกี่ยวกับสัมภาระ ซึ่งแยกต่างหากจากเคาน์เตอร์หน้า แต่อาจอยู่ใกล้เคาน์เตอร์ส่วนหน้าได้ มีหน้าที่ต้อนรับแขกที่ประตุ และจัดการเรื่องกระเป๋า และสัมภาระต่างๆ
- Baggage Heading เป็นส่วนเก็บสัมภาระของแขก

2. สำนักงานสนับสนุนเคาน์เตอร์ส่วนหน้า (Office) มีส่วนประกอบย่อยดังนี้ คือ
- พนักงานควบคุมโทรศัพท์ (Telephone Operator) จะทำหน้าที่บริการต่อโทรศัพท์ระหว่างบุคคลภายนอกกับภายในทั่วทั้งโรงแรม เช่นห้องพักส่วนบริการอื่นของรีสอร์ท ฯลฯ บริการต่อโทรศัพท์ข้ามประเทศ และบริการเน็ต หากโทรศัพท์แล้วไม่พบแขกหรือแขกไม่อยู่ห้องพัก ส่วนนี้จะมีห้องกันเป็นสัดส่วนและป้องกันเสียงรบกวน อันเกิดจากเสียงโทรศัพท์ ส่วนนี้อาจมีบริการประกาศทางเครื่องขยายเสียงด้วย
 - มาตรวัดและบันทึก (Meters & Records) ทำหน้าที่จดบันทึกการใช้โทรศัพท์ของแขกในระหว่างการเข้าพัก เพื่อจะนำมาคิดค่าใช้จ่าย ส่วนนี้จะอยู่กับ Telephone Operator
 - พนักงานบัญชี (Accountant) ทำหน้าที่เกี่ยวกับบัญชีค่าใช้จ่ายของแขกในระหว่างการเข้าพัก ซึ่งจะใช้ใน ลักษณะของคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วขึ้น ซึ่งในส่วนนี้จะมีตู้เซฟเล็กๆสำหรับเก็บรายได้ ของแขกที่มา Check Out ในแต่ละวัน
 - ผู้จัดการฝ่ายการเงิน (Credit Manager) ทำหน้าที่เก็บของมีค่าที่แขกนำมาฝากไว้ในระหว่างการเข้าพัก โดยไม่คิดค่าบริการ
 - แผนกสารบรรณ (Softing Office) มีหน้าที่รับเอกสารหนังสือต่างๆ และแยกแยะเอกสารส่งไปตาม หน่วยงานต่างๆ (เป็นคนประสานงานด้านธุรการ)
 - การประกาศเรียกแขกและให้ข่าวสาร (Paging and Communication) ทำหน้าที่เกี่ยวกับการบริการด้านเครื่องขยายเสียง เพื่อเรียกที่ผู้ที่ต้องการพบหรือบริการให้ข่าวสารหรืออาจเป็นรูปของเอกสารต่างๆ
 - ผู้จัดการส่วนหน้า (Front Office Manager) ทำหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานของส่วนหน้าทั้งหมด ควบคุมการดูแลหน้าที่ของพนักงานให้มีประสิทธิภาพดีเยี่ยม รวมทั้งการฝึกงานและออกคำสั่งพนักงานทุกคนในส่วนนี้
 - ส่วนควบคุมคอมพิวเตอร์ (Computer Operations) มีหน้าที่เป็นตัวแทนของเอกสารต่างๆ ในส่วนนี้เป็น เพียงเนื้อที่ห้องสำหรับตั้งคอมพิวเตอร์ ไม่มีพนักงานควบคุมและจะต่อ Terminal ไปจุดต่างๆ ในส่วนนี้จะอยู่ในส่วนหลังไม่ยุ่งกับส่วนหน้าและส่วนต่างๆของรีสอร์ททั้งหมด
 - ส่วนจองห้องพักส่วนหน้า (Advance Reservations) มีหน้าที่บริการจองห้องพักล่วงหน้าไว้นานๆ จัดทำ บัญชีการจองห้องพักล่วงหน้าและเช็คชื่อการจองห้องพัก เมื่อแขกที่มาจองห้องพักมาจองตามกำหนด ส่วนนี้ ทำงานต่อเนื่องกับส่วนลงทะเบียนของเคาน์เตอร์ส่วนหน้า และทำหน้าที่ติดต่อกับบริษัททัวร์ต่างๆที่มาใช้ บริการจองห้องพักของรีสอร์ท
 - ทำการลงทะเบียน (Registration Office) มีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องของแขกที่ลงทะเบียนแล้ว และเตรียมห้อง (Slip) ที่จองไว้ใน การจองลงทะเบียน
 - แผนกแสดงสถานภาพของห้องพักทั้งหมดของรีสอร์ท (Room status indicators) มีหน้าที่บอกสถานภาพของห้องพักนั้นว่าเป็นอย่างไร โคนจะมีแผงบอกตำแหน่งของห้องพักที่ทันสมัย จะใช้ปุ่มไฟขึ้นที่ห้องทุกๆ ห้อง เช่น ปุ่มแสงสีแดง แสดงว่ามีแขกอยู่ ปุ่มแสงสีเหลืองแสดงว่าพนักงานกำลังทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสะอาด ปุ่มแสงสีเขียวแสดงว่า ห้องว่าง ในส่วนนี้จะทำงานร่วมกับ Advance Reservations มากกว่า Registration Office ซึ่งจะไม่ยุ่งกับส่วนหน้า

- ส่วนเก็บอุปกรณ์การเขียน (Stაციary Store) มีหน้าที่เป็นส่วนเก็บของพวกเอกสารสิ่งพิมพ์และอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ

- ที่ทำงานพิมพ์ดีดและเสมียน (Typing and Coefical Offices) มีหน้าที่พิมพ์เอกสารและจัดการเกี่ยวกับเรื่องเอกสารต่างๆ

- ส่วนการขายการตลาด (Marketing sales Office) มีหน้าที่ขายห้องพักตามบริษัทต่างๆ เพื่อให้กลุ่มบริษัททัวร์เข้ามาใช้บริการ

- ส่วนโถงและส่วนพักผ่อน (Lobby and Lounge) เป็นศูนย์กลางของการหมุนเวียนของแขก ลักษณะห้องโถงของโรงแรมนั้นส่วนใหญ่ เป็นโถงพักรอขนาดใหญ่ มีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ

- ส่วนนั่งพักผ่อน
- เคาน์เตอร์ส่วนหน้า
- โทรศัพท์สาธารณะ

- ห้องน้ำสำหรับแขก (Toilets for guest) ห้องน้ำจัดไว้สำหรับแขกผู้มาใช้บริการของรีสอร์ท ซึ่งมีการจัดแยกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ห้องน้ำสาธารณะ
- ห้องน้ำในห้องพักแขก
- ห้องน้ำสำหรับแขก (Toilets for guest)

- บริเวณบริการแขกในรีสอร์ท (Concession space) ส่วนบริการแก่แขกที่มาพักเป็นส่วนใหญ่ กิจการอาจดำเนินการโดยทางรีสอร์ทเอง หรือบุคคลภายนอก สัมปทานไปดำเนินการเองก็ได้ ได้แก่

- ร้านตัดผม จัดไว้สนองความต้องการของแขกในเรื่องการตัดผม โคนหมวด ฯลฯ มักจะมีแห่งเดียวในรีสอร์ท มีประมาณ 4 ที่นั่งเป็นอย่างน้อย

- ร้านเสริมสวย จัดไว้สนองความต้องการของแขกผู้หญิงไว้แต่งผม แต่งเล็บ ฯลฯ จำนวนที่นั่งมักจะเป็น จำนวนครึ่งหนึ่ง

- ร้านขายของ รีสอร์ทเล็กๆ มักดำเนินการใน Front Office ถ้าเป็นรีสอร์ทขนาดกลาง อาจอยู่ใกล้ Front Office และถ้าเป็นรีสอร์ทขนาดใหญ่ จะมีการเปิดร้านขายของเฉพาะและมีของจุกจิกด้วย

- Valet Shop เป็นส่วนรับส่งเสื้อผ้าของแขก ส่งเสื้อผ้าที่ต้องการซักรีดไป Laundry
- ส่วนบริหารพิเศษ (Telegraph Office) เพื่อแบ่งเบาภาระของ Front Office

- บริเวณร้านค้าและเช่าซื้อ (Rental space) เป็นบริเวณที่นอกเหนือการดำเนินการของรีสอร์ท จะให้เช่าเป็นรายเดือน ร้านเหล่านี้จะมีของจำหน่ายทุกประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• ส่วนให้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม (Food and Beverage service space) ส่วนบริการด้านอาหารเครื่องดื่มแก่แขกที่มาพัก และผู้ที่มาใช้บริการเป็นครั้งคราว เป็นส่วนหนึ่งที่ใช้ดึงดูดความสนใจของผู้ที่มาใช้บริการทั่วไปซึ่งสามารถทำรายได้เทียบเท่ากับห้องพัก แบ่งออกเป็น

1. ภัตตาคาร ห้องรับประทานอาหาร (Restaurant, Dining Room) บริการแก่แขกที่พักในรีสอร์ท และผู้ที่มาใช้บริการครั้งคราว จะบริการทั้ง 3 เวลาหรืออาจเปิดเฉพาะเวลาเที่ยงคืนหรือเย็นเท่านั้น แบ่งได้ดังนี้

- ภัตตาคารไทย
- ภัตตาคารจีน
- ภัตตาคารญี่ปุ่น
- ภัตตาคารฝรั่งเศส
- ภัตตาคารอิตาลี
- ห้องบริการอาหารประเภทปิ้งย่าง (Grill room)

2. ห้องรับประทานอาหารเฉพาะ (Private Dining Room) เป็นห้องอาหารที่แยกออกจากของอาหารใหญ่ สำหรับแขกที่ต้องการความเป็นส่วนตัว มีความจุประมาณ 8 – 10 คน

3. คอฟฟี่ช็อป (Coffee Shop) เป็นส่วนบริเวณอาหารและเครื่องดื่มตลอด 24 ชั่วโมง เป็นส่วนบริการ สํารองจากภัตตาคาร มีบริเวณส่วนปรุงอาหารแยกเฉพาะส่วน โดยไม่ต้องพึ่งครัวใหญ่เพราะบริการแต่อาหารที่ ทำง่ายๆ และรวดเร็วในราคาปานกลาง บางครั้งอาจจะจัดเป็นห้อง หรือบริเวณกึ่งกลางแจ้งริมสระว่ายน้ำก็ได้

4. คอกเทลเลาจน์ (Cocktail Lounge) ส่วนนี้เป็นส่วนบริการเครื่องดื่มอาจเป็นส่วนพักคอยก่อน รับประทานอาหารในภัตตาคารและยังจัดมีห้องเฉพาะด้วย

5. บาร์ (Bars) เป็นส่วนบริการทุกประเภท เปิดช่วง 11.00 น. - 12.00 น. บรรยากาศภายในจะเจียบๆ ไม่ดังมาก อาจมีเพียงดนตรีเพียงชิ้นเดียว อาจเป็นเปียโนหรือกีตาร์ซั๊กล่อม จุดประสงค์ใหญ่ของผู้ที่มาใช้ บริการจะเป็นการพักผ่อนหรือคุยกันมากกว่า

6. ไนท์คลับ (Night Club) เป็นสถานที่ให้ความสนุกสนานกับแขกด้านการเต้นรำ ฟังเพลง สนทนา พบปะสังสรรค์บริการเครื่องดื่มต่างๆโดยเปิดระหว่าง 20.30น.-21.00น.ในวันเสาร์อาทิตย์ ประกอบด้วยโต๊ะขนาดเล็กสำหรับวางเครื่องดื่ม มีส่วนตั้งวงดนตรี และฟลอร์เต้นรำ บรรยากาศ ค่อนข้างมืดสลัว

• ส่วนบริการด้านสถานที่ (Banqueting facilities) เป็นสถานที่เปิดให้บุคคลเช่าเพื่อประกอบกิจการต่างๆ เช่นจัดเลี้ยงสัมมนาหรือจัดนิทรรศการชั่วคราว ควรมี ทางเข้าแยกต่างหากจากทางเข้า โดยจัดเข้าในโถงห้องพักคอยของส่วนบริการด้านสถานที่ก่อนเพราะมีจำนวนคนใช้เป็นกลุ่มใหญ่ไปในทางเดียวกัน ต้องการจะอำนวยความสะดวกให้สามารถจัดเปลี่ยนใช้กับหน้าที่ใช้สอยต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับงาน เพราะงานจะมีตอนกลางคืน อัตราห้องไม่ตายตัวขึ้นอยู่กับขนาดของโรงแรม และมีหลายห้องได้ ส่วนประกอบอาจแบ่งได้ตามนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. โถงทางเข้า เป็นส่วนพักก่อนเข้าสู่งาน มีห้องน้ำในส่วนนี้ เป็นโถงติดต่อกับส่วน
สาธารณะส่วนอื่นไปยัง ส่วนอเนกประสงค์

2. ส่วนอเนกประสงค์ เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดงานประชุมงานเลี้ยง ฯลฯ สามารถปรับ
ขนาดของห้องได้โดย ใช้ประตูเลื่อนกันแบ่งห้องย่อย เป็นส่วนสำคัญของโรงแรมเนื่องจากห้องนี้สามารถ
เปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ ได้หลายอย่าง

3. ส่วนบริการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนเตรียม เป็นที่จัดเตรียมอาหาร รับอาหารจากครัวใหญ่ ในกรณีที่ครัวใหญ่อยู่
ไกลควรมีทางเดินติดต่อกับ ครัวใหญ่ต่างหาก โดยไม่ปนกับส่วนของสาธารณะ ถ้าครัวอยู่ใกล้กับที่
อเนกประสงค์แล้วจัดที่เตรียมอาหารอยู่ ในครัวใหญ่ได้เลย ภายในส่วนเตรียมอาจมีอุปกรณ์ทำครัวอยู่ครบ
ครัน

- ส่วนเก็บ ส่วนนี้จะอยู่ใกล้กับห้องอเนกประสงค์ เป็นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์เครื่อง
เรือนและอุปกรณ์อื่นที่ใช้ใน การประกอบการจัดงานในด้านสถานที่

• ส่วนบริการหรือส่วนประกอบพิเศษ (Special accommodation) คือ บริเวณส่วนประกอบ
พิเศษสำหรับให้ความสะดวกสบายแก่แขกผู้ที่มาพัก และบุคคลทั่วไปรวมทั้งพนักงาน

- ส่วนปฐมพยาบาล (First Aid) ส่วนใหญ่จะบริการสำหรับพนักงานของโรงแรม มี
ส่วนรักษาขั้นปฐม พยาบาลพร้อมห้องตรวจโรค ควรมีทางเข้าออก 2 ทาง เพื่อไม่ให้สับสน และออกด้านหลัง
ได้ในกรณีฉุกเฉินควร ติดกับที่จอดรถ

- สระว่ายน้ำ (Swimming Pool) ควรเป็นส่วนตัวไม่ควรถูกรบกวนจาก
บุคคลภายนอก บริเวณรอบสระควรมีบริการด้านอาหารเพื่อให้บริการแขก และมีแสงสว่างเพียงพอสำหรับ
การจัดงานตอนกลางคืน ส่วน เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย และการทำความสะอาดร่างกายก่อนและหลังว่ายน้ำ
ควรอยู่ในที่มิดชิดพอสมควร ไป ใช้ได้สะดวก แต่ไม่ควรอยู่บริเวณเดียวกันจนทำให้เสียบรรยากาศ ส่วนนี้อาจ
แยกออกเป็นสวนชายหญิง

- ทางเดินสัญจร(Corridor) ที่เชื่อมระหว่างอีกส่วนหนึ่งไปยังอีกส่วน

- บริเวณพักผ่อน (Terrace & Garden) ที่อยู่นอกตัวอาคารเพื่อเป็นการเปลี่ยน
อิริยาบถ Terrace อาจมีหลายส่วนให้บริการอาหารเครื่องดื่ม เช่น Restaurant ส่วน Garden อาจเป็น
สวนหย่อมจัดด้วยพรรณไม้ต่างๆเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ

• ส่วนห้องพักแขก (Guest room space) เป็นส่วนที่สำคัญ เป็นจุดประสงค์ในการลงทุนการ
ให้เข้าห้องพัก ดังนั้นจึงควรทำส่วนนี้ให้ดีที่สุดเพื่อผลกำไร ส่วนนี้ประกอบด้วยส่วนใหญ่ 2 ส่วน คือ

1. ส่วนห้องพัก (Guest Room) ซึ่งประกอบด้วยส่วนนอน ห้องน้ำ ส่วนเก็บเสื้อผ้า
และสัมภาระต่างๆ ถ้าเป็นห้องชุดจะมีเนื้อที่นั่งเล่นเพิ่มขึ้นอีกส่วนหนึ่ง ประกอบด้วย

- ห้องนอนเตียงเดี่ยว

- ห้องนอนคู่

- ห้องนอนเตียงคู่

- ห้องชุด มีประตูที่ผนังห้องทั้ง 2 เปิดต่อเนื่องกันโดยไม่ต้องเปิดประตูหน้าต่างออกไปเพื่อเข้าอีกห้องหนึ่งห้อง แบบนี้ จัดเหมือน Twin Bedroom 2 ห้อง หรือส่วนหนึ่งเป็นห้องนอน และอีกส่วนหนึ่งเป็นห้องนั่งเล่น

- ห้องนอนพิเศษ ห้องนอนแบบนี้ประกอบด้วยห้องนอนเตียงคู่ ส่วนนั่งเล่นหรือรับแขก ส่วนเตรียมอาหาร ส่วน ประชุม หรือห้องนอนอีกชุดหนึ่ง

2. ส่วนบริการห้องพัก (Guest floor service) เป็นส่วนบริการของรีสอร์ทที่ให้แขกที่มาพักโดยเฉพาะ

- ส่วนบริการอาหาร เป็นส่วนบริการอาหารไปยังห้องพัก ส่วนนี้ประกอบด้วยส่วนล้างมือ อ่างล้างจาน ที่เก็บถ้วยชาม เตาอุ่น อาหารจากครัวใหญ่ที่ส่งมาให้ห้องพักจะต้องผ่านส่วนนี้เพื่อทำการอุ่นอาหารด้วย บางรีสอร์ทไม่มีส่วนบริการนี้

- Valet room ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับส่งเสื้อผ้าที่แขกส่งไปซักกรีดและจัดคืน

- ห้องพนักงานรับใช้ เป็นห้องพนักงานทำความสะอาด

2.2.7.2 Back of the house (ส่วนบริการของรีสอร์ท)

เป็นส่วนบริการของรีสอร์ทโดยตรง แต่เป็นส่วนบริหารดำเนินงานและให้บริการส่วนต่างๆ เพื่อสนับสนุน ส่วนผู้มาใช้บริการของรีสอร์ท สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ

• ส่วนบริหาร (Administrative Quarter) ถือเป็นหัวใจและมั่นคงในการดำเนินกิจการของรีสอร์ท ประกอบด้วย

1. ส่วนผู้จัดการ (Manager office) เป็นส่วนทำงานของผู้จัดการและเจ้าหน้าที่บริหาร เช่น

- ผู้จัดการทั่วไป
- ผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- ผู้จัดการฝ่ายดูแลสถานที่
- ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

2. ส่วนบัญชี (Accounting office)

3. ส่วนทั่วไป (General office) เป็นที่ทำงานของส่วนต้อนรับและฝ่ายต่างๆ

• ส่วนบริการ (Service Quarter)

1. เนื้อที่บริการเป็นส่วนบริการทั่วไป ต้องอยู่ในบริเวณที่รถเข้าถึงและติดต่อกับส่วนที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- ทางเข้าส่วนบริการต้องไม่ปะปนกับส่วนของผู้ที่มาใช้บริการ
- ที่จอดรถขนของ ที่จอดรถบรรทุกพัสดุ
- ชานชาลา เป็นส่วนขนถ่ายพัสดุ
- ส่วนรับของเป็นที่สำหรับเช็คพัสดุเข้า-ออก บริเวณนี้มีเคาร์เตอร์ของพนักงาน

สำหรับตรวจสอบพัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเก็บของ
- 2. เนื้อที่เก็บของ แบ่งออกได้ดังนี้
 - ห้องเก็บของทั่วไป อยู่ใกล้ทางเข้าส่วนบริการและส่วนรับของ
 - ส่วนเก็บเครื่องเรือน
- 3. เนื้อที่พนักงาน
 - ทางเข้าออกของพนักงาน
 - ห้องเก็บของและเปลี่ยนเครื่องแบบของพนักงาน แยกเป็นส่วนชาย-หญิง
 - ห้องรับประทานอาหารของพนักงานควรจัดอยู่ในส่วนที่พนักงานใช้ได้สะดวกและไม่ปะปน กับส่วนที่แขกผู้มาใช้
- 4. ส่วนซักรีด แบ่งได้ดังนี้
 - ส่วนห้องซักรีด บางรีสอร์ท ส่วนนี้ไม่ได้ดำเนินการเอง
 - ห้องผ้า
- 5. ครั้ว เป็นที่สำหรับปรุงอาหารเพื่อส่งไปยังส่วนต่างๆ ของรีสอร์ท ครั้วใหญ่ของรีสอร์ท ได้แก่
 - ส่วนทำขนมปัง
 - ส่วนเตรียมอาหาร
 - ส่วนปรุงอาหาร
 - ห้องบริการอาหาร
 - ส่วนทำงานของพ่อครัว
 - ห้องเก็บอาหารและเครื่องดื่ม อยู่ใกล้ครั้วแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ
 - Steward's store room ที่เก็บอาหารแห้ง
 - Beverage store room ห้องเก็บเครื่องดื่ม
 - Dish washing area ส่วนล้างภาชนะ
- 6. ส่วนซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง แบ่งเป็นส่วนต่างๆ คือ
 - ห้องซ่อมเครื่อง แบ่งย่อยได้ คือ
 - Plumbing & Electric shop ส่วนซ่อมท่อน้ำ และอุปกรณ์ไฟฟ้า
 - Carpentry & Upholstering shop ซ่อมแซมเครื่องเรือน
 - Painting & Vanish room ทำสีและขัดมันทั้งเครื่องมือเครื่องใช้และ
 - ห้องเครื่อง เป็นส่วนที่ควบคุมดูแลปฏิบัติงานของเครื่องกลต่างๆ ประกอบด้วย
 - Boiler room บริเวณที่ตั้งของเครื่องต้มน้ำ สำหรับแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Fuel storage เป็นส่วนเก็บเชื้อเพลิง
- Transformer vault ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า
- Aircondition machine room บริเวณติดตั้งระบบเครื่องปรับอากาศ

ภายในอาคาร

- Engineer Office เป็นห้องทำงานของวิศวกร และเจ้าหน้าที่ดูแล

บำรุงรักษาเครื่องจักร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

3.1 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

3.1.1 โปรแกรม

3.1.1.1 การวางแผนและการจัดองค์ประกอบภายในโครงการ

3.1.1.1.1 ดาซาดา รีสอร์ท (The Flower Essences Resort) จ.ปราจีนบุรี

ที่ตั้ง : 179 หมู่ 12 ตำบลเนินหอม อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี 25230

การเดินทาง : โดยรถยนต์ ถนนรังสิต - นครนายกมุ่งหน้าไปทางจังหวัดนครนายก เมื่อถึงตัวเมืองนครนายกแล้วเลี้ยวขวาไปตามถนนสุวรรณศร มุ่งหน้าสู่จังหวัดปราจีนบุรี เมื่อใกล้ถึงจะพบกับ “ถนนสายต้นไม้สวย” โนมิ่งก็เข้าหากันคล้ายอุโมงค์ ปลายทางจะพบกับวงเวียนสมเด็จพระนเรศวร ระยะทาง 22 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายไปตามถนนปราจีน-เขาใหญ่ เพียง 8 กิโลเมตรจะพบกับ “ดาซาดา”

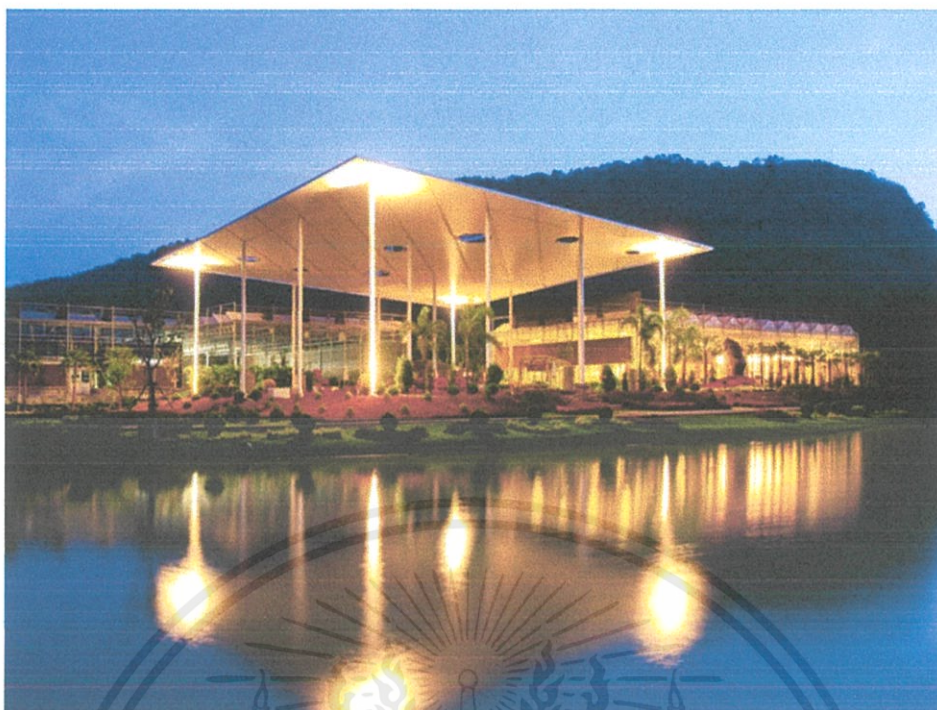
ดาซาดา รีสอร์ท เป็นรีสอร์ทที่สร้างสรรค์ขึ้นมาจากแรงบันดาลใจที่จะแบ่งปันสัมผัสแห่งความสุขจากดอกไม้ และเพื่อการพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติและทิวทัศน์อันงดงามของเขาใหญ่ ในมุมมองฝั่งจังหวัดปราจีนบุรี



ภาพที่ 3.1 แสดงภาพดาซาดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.2 แสดงภาพ ดาชา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

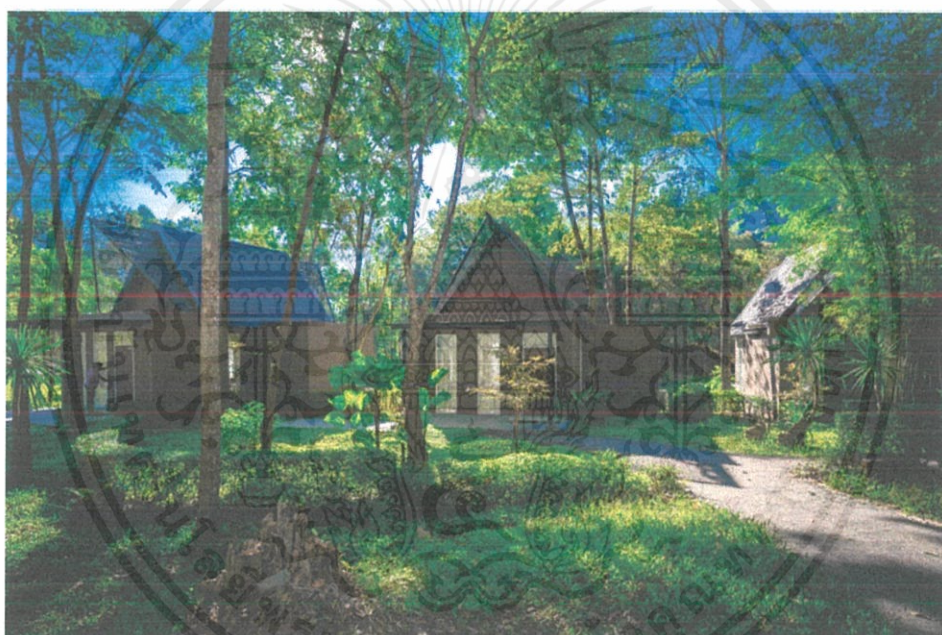
ท่ามกลางธรรมชาติอันสวยงามนั้น ดาชา เดอะ ฟลาวเวอร์ เอสเซนซ์ รีสอร์ท มีห้องพักให้บริการจำนวน 80 ห้อง โดยแต่ละห้องถูกตกแต่งภายใต้คอนเซ็ปต์ใกล้ชิดธรรมชาติ “Close to Nature” เพื่อให้ผู้ที่มาเข้าพักได้พักผ่อนไปพร้อมๆ กับการสัมผัสอากาศบริสุทธิ์ ท่ามกลางวิวทิวทัศน์จากพรรณไม้นานาชนิด ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 แบบ คือ

- 1) ห้อง Deluxe Room จำนวน 56 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 50 ตารางเมตร ที่มีการตกแต่งทันสมัย มีพื้นที่นั่งเล่นพร้อมโซฟาพร้อมระเบียงส่วนตัวชมวิวนิวสวย
- 2) ห้อง Deluxe Pool Access จำนวน 4 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 54 ตารางเมตร ห้องพักกว้างขวางที่มีทางเชื่อมไปยังสระว่ายน้ำ และมีระเบียงส่วนตัวพร้อมวิวนิวและวิวสระว่ายน้ำ
- 3) ห้อง Bali Deluxe Room พื้นที่ใช้สอย 55 ตารางเมตร โอบล้อมด้วยธรรมชาติ พร้อมสระว่ายน้ำขนาด 160 ตารางเมตรและคลับเฮ้าส์เพื่อการพักผ่อน
- 4) ห้อง Grand Deluxe Pool Access จำนวน 4 ห้อง ห้องพักตกแต่งสวยงามขนาดใหญ่พร้อมอ่างอาบน้ำสปาและมีระเบียงส่วนตัวชมวิวนิวสวย
- 5) ห้อง Junior Suite จำนวน 8 ห้อง พื้นที่ใช้สอย 67 ตารางเมตร ห้องสวีทขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่นั่งเล่นและระเบียงส่วนตัวพร้อมวิวนิวใกล้ชิดธรรมชาติ
- 6) ห้อง Lake Villa พื้นที่ใช้สอย 75 ตารางเมตร ห้องวิลล่ากว้างขวางอันแสนพิเศษที่มาพร้อมกับระเบียงชมวิวนิวทะเลสาบ และห้องน้ำที่มีฝักบัวกลางแจ้งให้ได้อาบน้ำไปพร้อมๆ กับการชมวิวนิว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.3 แสดงภาพห้องพัก ดาซดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562



ภาพที่ 3.4 แสดงภาพภายนอกห้องพัก ดาซดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

นอกจากห้องพักที่ถูกรายล้อมด้วยธรรมชาติแล้ว ทางรีสอร์ทก็ยังมี “ห้องฟังก์ชัน รุม” สำหรับจัดประชุมและสัมมนา โดยห้องประชุมได้ถูกออกแบบให้มีบรรยากาศแบบผ่อนคลาย ด้วยพื้นที่หญ้าเทียมพร้อมกระจกใสรอบด้าน เพื่อให้ได้สัมผัสกับทิวทัศน์ธรรมชาติที่สวยงามภายนอก และยังมีห้องอาหาร Bloom และห้องอาหาร Mokara Cuisine ที่ถูกตกแต่งในสไตล์โมเดิร์นโอบล้อมด้วยวิวบ่อน้ำขนาดใหญ่ พร้อมบริการด้วยเมนูอาหารนานาชาติ และเมนูอาหารที่ทำจากดอกไม้สดพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 แสดงภาพดาซดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

3.1.1.1.1 องค์ประกอบของโครงการ

- ส่วนต้อนรับ
- ส่วนห้องพัก 6 แบบ
- ห้องประชุมและสัมมนา
- ห้องอาหาร
- สระว่ายน้ำ
- คลับเฮ้าส์
- ห้องอาหาร Mokara Cuisine
- ห้องอาหาร Bloom
- โรงเรือนกล้วยไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1.1.2 การวางผังอาคาร



ภาพที่ 3.6 แสดงผังของดาดาดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

- ผังอาคารจะจัดแยกออกมาจากโรงเรือนอย่างชัดเจน โดยเชื่อมต่ออาคารส่วนบริการต่างๆ
- แบ่งอาคารออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ ส่วนห้องพักและส่วนแกลเลอรี
- อาคารออกแบบให้เปิดโล่งเพื่อเปิดรับบรรยากาศภายนอก

3.1.1.1.2 สวนสามพราน (Sampran Riverside) จ.นครปฐม

ที่ตั้ง : หมู่ 2 ตำบลสามพราน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110

การเดินทาง : โดยรถยนต์ ใช้เส้นทางสายถนนเพชรเกษมประมาณกิโลเมตรที่ 32 จะ

พบป้ายของสวนสามพรานอยู่ทางซ้ายมือ

โดยรถโดยสารประจำทาง สาย 123 (รถธรรมดา) ออกจากท่าช้าง มาลงที่หน้าลานแสดงช้างและฟาร์มจระเข้สามพราน หรือ นั่งรถโดยสารประจำทางปรับอากาศชั้น 2 จากสถานีขนส่งสายใต้

สวนสามพรานตั้งอยู่ริมแม่น้ำท่าจีน อ.สามพราน จ.นครปฐม ในพื้นที่กว่า 130 ไร่ แวดล้อมด้วยต้นไม้ใหญ่นานาพันธุ์ พื้นที่สวนไม้ดอก ไม้ผล สมุนไพร พร้อมทั้งที่พัก ที่ประชุมจัดเลี้ยง ร้านอาหาร แหล่งเรียนรู้และนันทนาการเชิงธรรมชาติและวัฒนธรรม โดยมีเป้าหมาย คือ ชีวิตที่สมดุล



ภาพที่ 3.7 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

ห้องพัก สวนสามพรานให้บริการห้องพัก 2 รูปแบบ คือ

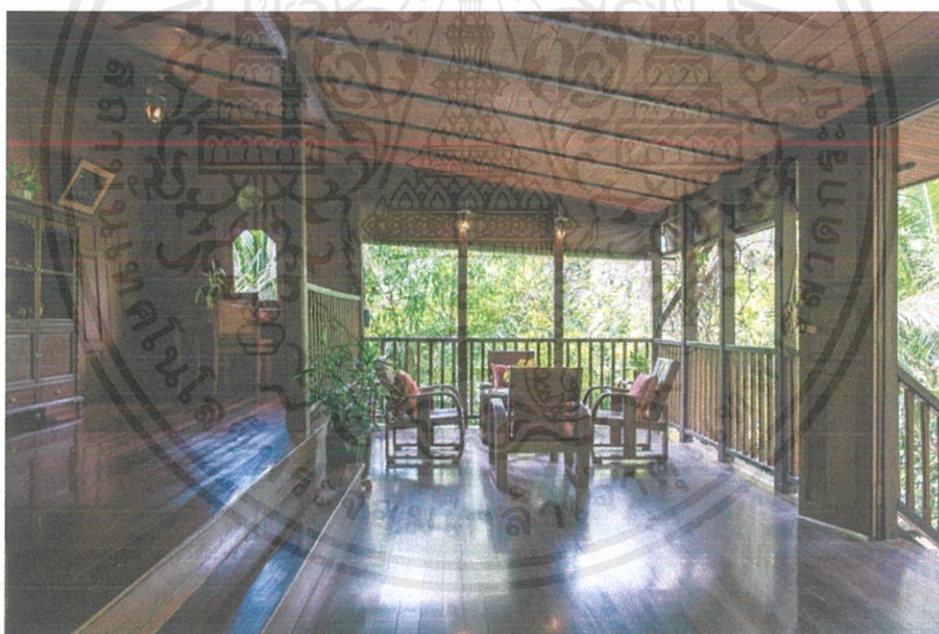
1) บ้านเรือนไทยริมทะเลสาบ ทั้งหมด 10 ห้อง ตัวเรือนสร้างด้วยไม้สักทั้งหลัง โดยบ้านแต่ละหลังตั้งชื่อตามดอกไม้ไทยที่ปลูกไว้ทางเข้าของบ้าน เหมาะสำหรับพักผ่อนส่วนตัวหรือพักผ่อนกับครอบครัว พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน

- บ้านขนาด มี 4 ห้องนอน พักได้ 8 ท่าน ประกอบด้วย ห้องเตียงคู่ 2 ห้อง ห้องเตียงเดี่ยว 2 ห้อง
- บ้านการเวก มี 1 ห้องนอนใหญ่แบบเตียงเดี่ยว และ 1 ห้องนั่งเล่น
- บ้านพวงคราม มี 1 ห้องนอนใหญ่แบบเตียงเดี่ยว และ 1 ห้องนั่งเล่น ทำน้ำริมทะเลสาบ
- บ้านลัดดาวัลย์ มี 2 ห้องนอน สำหรับ 4 ท่าน ทั้งสองห้องเป็นห้องเตียงคู่ มีพื้นที่นั่งเล่นบนบ้าน และ ศาลาไม้ทรงไทยริมทะเลสาบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.8 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562



ภาพที่ 3.9 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

2) โรงแรมริมแม่น้ำ ทั้งหมด 160 ห้อง สำหรับผู้ที่ต้องการความสะดวกสบาย พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับครอบครัว และแบบกลุ่มประชุมสัมมนา ประกอบด้วย 2 ฝั่ง คือ ห้องพักผ่อน (อาคารเพชรเกษม) และห้องพักผ่อน (อาคารทำจิ้น)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องสุพีเรียฝั่งสวน มีพื้นที่ใช้สอย 31 ตารางเมตร ประกอบด้วยห้องพักแบบเตียงคู่ และเตียงแบบพัก 3 ท่าน และห้องพักสำหรับผู้สูงอายุหรือผู้พิการ
- ห้องสุพีเรียฝั่งแม่น้ำ พื้นที่ใช้สอย 26 ตารางเมตร ตกแต่งโทนสีอ่อน สบายตา เห็นวิวโค้งน้ำแม่น้ำท่าจีนที่สวยงามที่สุดในอำเภอสามพราน ต่อมตักบัวพระอาทิตย์ตกเต็มตา บริการเตียงแบบเตียงคู่ เตียงเดี่ยว ขนาดคิงส์ไซส์ และเตียงแบบพัก 3 ท่าน(เตียงใหญ่ 1 เตียงและเตียงเล็ก 1 เตียง)
- ห้องพักดีลักซ์ พื้นที่ใช้สอย 33 ตารางเมตร ตกแต่งโทนสีอ่อน สบายตา เห็นวิวโค้งน้ำแม่น้ำท่าจีนที่สวยงามที่สุดในอำเภอสามพราน ต่อมตักบัวพระอาทิตย์ตกเต็มตา บริการเตียงขนาดคิงส์ไซส์
- ห้องพักสวีท พื้นที่ใช้สอย 60 ตารางเมตร ตกแต่งโทนสีอ่อน สบายตา เห็นวิวโค้งน้ำแม่น้ำท่าจีนที่สวยงามที่สุดในอำเภอสามพราน ต่อมตักบัวพระอาทิตย์ตกเต็มตา บริการเตียงเดี่ยวขนาดคิงส์ไซส์ สำหรับห้อง Executive Suite และเตียงแบบพัก 3 ท่าน(เตียงใหญ่ 1 เตียงและเตียงเล็ก 1 เตียง) สำหรับห้อง Family Suite



ภาพที่ 3.10 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

สำหรับห้องอาหารมีทั้งหมด 3 ห้อง ได้แก่ ห้องอาหารอินจัน ห้องอาหารริมน้ำ และห้องอาหารแวนด้า บริการอาหารหลากหลาย ทั้งอาหารไทย อาหารนานาชาติ ใช้วัตถุดิบจากสวนเกษตรอินทรีย์ที่ปลูกเอง และจากสวนของเกษตรกรสามพรานโมเดล

1) ห้องอาหารไทยอินจัน ให้บริการอาหารไทยรสชาติดั้งเดิม ในบรรยากาศริมแม่น้ำท่าจีน เปิดให้บริการ ทุกวัน ระหว่าง 11.00-15.00 น. และในวันเสาร์เปิดให้บริการเพิ่มในช่วงเย็นเวลา 17.00-21.30 น.

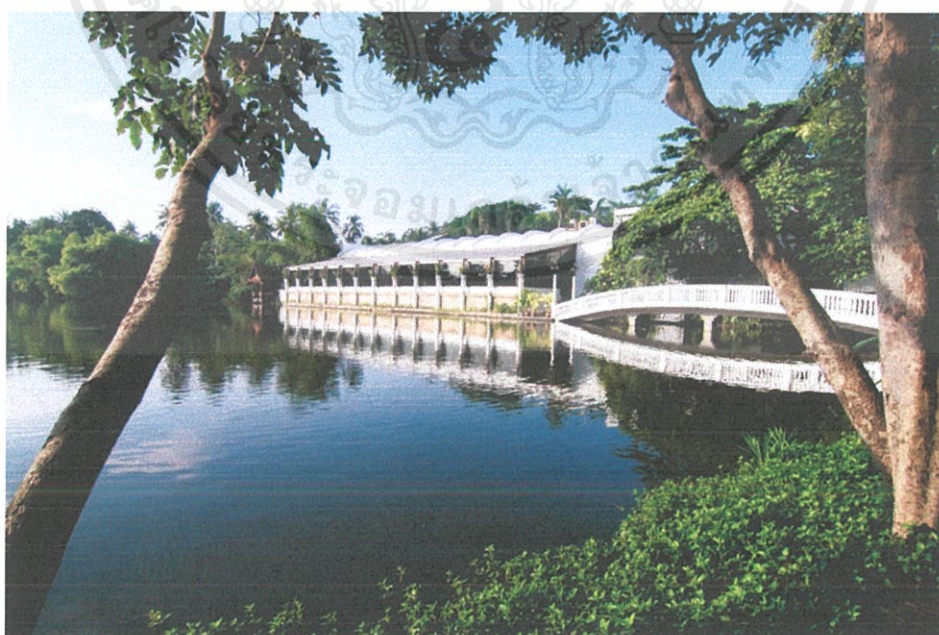
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ห้องอาหารริมน้ำ ให้บริการอาหารไทย 4 ภาค และอาหารยุโรป เสิร์ฟแบบทาปาส งานขนาดย่อม ให้ลูกค้าเลือกทานได้หลากหลายเมนู เน้นใช้วัตถุดิบสดใหม่จากสวนเกษตรอินทรีย์ และจากเกษตรกรสามพรานโมเดล เปิดให้บริการทุกวัน 2 ช่วงเวลา ระหว่างเวลา 06.00-11.00 น. และเวลา 15.00-23.00 น.

3) ห้องอาหารแวนด้า ห้องอาหารริมทะเลสาบ ให้บริการอาหารบุฟเฟต์นานาชาติหลากหลายทั้ง ไทย ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น อินเดีย รองรับแขกได้ถึง 500 ท่าน เปิดให้บริการช่วงกลางวันทุกวัน ระหว่างเวลา 11.30-14.30 น.



ภาพที่ 3.11 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3.12 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

3.1.1.1.2.1 องค์ประกอบของโครงการ

- ส่วนต้อนรับ
- ปฐม ออร์แกนิกฟาร์ม
- ปฐม ออร์แกนิกวิลเลจ
- ปฐม ออร์แกนิกสปา
- ปฐม ออร์แกนิก คาเฟ่ต์
- ตลาดสุขใจ
- สวนพรรณไม้
- ทำน้ำ
- อาคารเพชรเกษม
- อาคารท่าจีน
- บ้านเรือนไทยโบราณ
- สระว่ายน้ำระบบโอโซน
- ฟิตเนส
- ร้านเสริมสวย
- ห้องอาหารไทยอินจัน
- ห้องอาหารริมน้ำ
- ห้องอาหารแวนด้า
- ห้องประชุมจัดเลี้ยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1.1.2.2 การวางผังอาคาร



ภาพที่ 3.13 แสดงผังของสวนสามพราน, นครปฐม

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

- ผังอาคารมีความกระจัดกระจายไปตามสภาพแวดล้อมภายใน โดยเชื่อมกลุ่มอาคารต่างๆ ด้วยทางเดินธรรมชาติ

3.1.1.1.2 ด้านการตลาด

3.1.1.1.2.1 สวนสามพราน (Sampran Riverside) จ.นครปฐม

ที่ตั้ง : หมู่ 2 ตำบลสามพราน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73110

การเดินทาง : โดยรถยนต์ ใช้เส้นทางสายถนนเพชรเกษมประมาณกิโลเมตรที่ 32 จะพบป้ายของสวนสามพรานอยู่ทางซ้ายมือ

โดยรถโดยสารประจำทาง สาย 123 (รถธรรมดา) ออกจากท่าช้าง มาลงที่หน้าลานแสดงช้างและฟาร์มจระเข้สามพราน หรือ นั่งรถโดยสารประจำทางปรับอากาศชั้น 2 จากสถานีขนส่งสายใต้

โดยในปัจจุบัน สวนสามพรานได้มีการปรับแนวคิด โดยมุ่งเน้นสืบสานศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของไทย และดูแลรักษาธรรมชาติที่ร่มรื่นริมสายน้ำ ตามแนวคิดของโครงการ “สามพรานโมเดล” โมเดลธุรกิจที่ยั่งยืนบนพื้นฐานความเป็นธรรมตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง ภายใต้การขับเคลื่อนโดย มูลนิธิสังคัมสุขใจ พร้อมทั้งสร้างสรรค์กิจกรรมเพื่อการพักผ่อนที่หลากหลายให้ผู้มาพักผ่อนได้เรียนรู้ตัวเอง เช่น การเรียนรู้วิถีทำผลิตภัณฑ์สมุนไพร ธรรมชาติ การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ การดูแลและฟื้นฟูสุขภาพในสปา ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.14 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

นอกจากนี้สวนสามพรานยังร่วม เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน และเติบโตไปพร้อมกันผ่าน กิจกรรมการให้ความรู้สู่ชุมชน และเปิด “ตลาดเกษตรกรปลอดสารพิษ” หรือ “ตลาดสุขใจ” ให้เกษตรกร และชุมชนนำสินค้าเกษตรปลอดสารพิษ และผลิตภัณฑ์ชุมชนมาจำหน่ายโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ



ภาพที่ 3.15 แสดงภาพสวนสามพราน, นครปฐม

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1.2.2 แอร์ออร์คิดส์ (Air Orchids Supermaket) จ.นครปฐม

ที่ตั้ง : 23/1 หมู่ 3 ตำบลนคราภิรมย์ อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม 73130

การเดินทาง : จากกรุงเทพฯ ใช้ถนนบรมราชชนนี แล้วเลี้ยวเข้าสู่ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ขับตรงไปทางมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา พอเห็นหอนาฬิกาแล้วเลี้ยวซ้าย ตรงไปจนถึงสถานีตำรวจภูธรพุทธมณฑลแล้วเลี้ยวขวา ขับตรงไปประมาณ 15 กิโลเมตร แอร์ออร์คิดส์จะอยู่ทางซ้ายมือ

ภายในแอร์ออร์คิดส์ เป็นรูปแบบของโรงเรือนหลังคาสูง อากาศปลอดโปร่ง เมื่อเดินเข้ามาจะพบกับ จุดจำหน่ายกล้วยไม้ซึ่งเต็มไปด้วยกล้วยไม้พันธุ์ต่างๆ สีสดใสสวยงาม เริ่มต้นเพียงต้นละ 25 บาท เท่านั้น รวมทั้งอุปกรณ์เพาะปลูก อย่างเช่น กระถางต้นไม้ ตะกร้าหวาย มีการจัดวางแยกประเภทไว้อย่างเป็นระเบียบ มีรถเข็นจอดเรียงรายให้บริการ รถเข็นจะเป็นแบบเดียวกับในซูเปอร์มาร์เก็ตตามห้างสรรพสินค้า แต่สำหรับที่นี่ใส่เฉพาะกล้วยไม้ ต้นไม้และอุปกรณ์ต่างๆ จึงเป็นที่มาของซูเปอร์มาร์เก็ตกล้วยไม้



ภาพที่ 3.16 แสดงภายในแอร์ออร์คิดส์

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.17 แสดงภายในแอร์ออร์คิดส์

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

ส่วนด้านหลังมีเนื้อที่ 120 ไร่ เป็นห้องแลปและเนอร์เชอรรี่สำหรับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และขยายสายพันธุ์กล้วยไม้ใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ ปัจจุบันสายพันธุ์ที่ได้รับความนิยมมากคือ คัทลียา , รองเท้านารี , แวนด้า , หวาย , ดอกกล้วยไม้ป่า และที่มาแรงคือ จำพวกกล้วยไม้แคระประเภทต่าง ๆ สำหรับที่แอร์ออร์คิดส์นี้ มีอยู่ 2 สายพันธุ์หลัก คือ เดนโตเปียน (หวาย) และ ออนซีเตียม ซึ่งได้รับการพัฒนาสายพันธุ์โดยห้องแลปของที่นี่เอง ทำให้มีสีสันสวยแปลกไปจากที่อื่น อีกทั้งยังทนต่อสภาพภูมิอากาศอีกด้วย กล้วยไม้ที่เกิดจากการพัฒนาของที่นี่ที่มีชื่อเสียงคือ กระทิงแดง , ธนิตาบรรณ และที่มีชื่อเสียงในด้านเสริมสิริมงคลคือ ฮิดเด็น มัณนี (Hidden Money) นี่ย่าปลูกแล้วจะเก็บเงินเก็บทองได้มากจนรวนนั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.18 แสดงภายในห้องแล็บของแอร์ออร์คิดส์
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562



ภาพที่ 3.19 แสดงภายในแอร์ออร์คิดส์
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

3.1.2 งานออกแบบ

- 3.1.2.1 ดาซดา รีสอร์ท (The Flower Essences Resort) จ.ปราจีนบุรี
ที่ตั้ง : 179 หมู่ 12 ตำบลเนินหอม อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี 25230

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเดินทาง : โดยรถยนต์ ถนนรังสิต - นครนายกมุ่งหน้าไปทางจังหวัดนครนายก เมื่อถึงตัวเมืองนครนายกแล้วเลี้ยวขวาไปตามถนนสุวรรณศร มุ่งหน้าสู่จังหวัดปราจีนบุรี เมื่อใกล้ถึงจะพบกับ “ถนนสายต้นไม้สวย” โนมิ่งเข้าหากันคล้ายอุโมงค์ ปลายทางจะพบกับวงเวียนสมเด็จพระนเรศวรฯ ระยะทาง 22 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายไปตามถนนปราจีน-เขาใหญ่ เพียง 8 กิโลเมตรจะพบกับ “ดาซดา”

โดยมีดาซดา แกลเลอรี เป็นส่วนหนึ่งของที่พัก ดาซดารีสอร์ท ถือเป็นอาณาจักรแห่งดอกไม้ที่ซ่อนตัวอย่างกลมกลืนกับธรรมชาติ เป็นสวรรค์ของผู้ที่ชื่นชอบความงามของดอกไม้ ซึ่งจะหมุนเวียนผลัดเปลี่ยนตามเทศกาลและฤดูกาล อีกทั้งยังมีกิจกรรมเวิร์คช็อปดอกไม้ ที่สามารถให้ทุกคนมาร่วมกันสร้างสรรค์ ตกแต่งดอกไม้นานาชาติ เยี่ยมชม สวนผลไม้บ้านหนองจวง หรือ Blooming Farm รวมไปถึงมีสวนสัตว์เล็ก ๆ ให้ได้ใกล้ชิดกับธรรมชาติ



ภาพที่ 3.20 แสดงภาพภายในแกลเลอรี ดาซดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.21 แสดงภาพภายในแกลเลอรี ดาซดา รีสอร์ท, ปราจีนบุรี

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

3.1.2.2 Gardens by the Bay, Singapore

ที่ตั้ง : 18 Marina Gardens Dr, Singapore 018953

การเดินทาง : อยู่ใกล้กับสถานีรถไฟใต้ดิน MRT Bayfront Station มากที่สุด โดยจะมีอยู่ 2 สายที่ผ่านคือ Circle Line สีเหลืองเข้ม และ Downtown Line สีน้ำเงิน จากนั้นให้ออกที่ทางออก B

Gardens by the Bay เป็นสวนสาธารณะขนาดใหญ่และมีชื่อเสียงมากที่สุดของประเทศสิงคโปร์ เป็นสวนที่ได้รับรางวัลมากมาย ซึ่งแสดงถึงความยิ่งใหญ่และเจริญก้าวหน้าของประเทศสิงคโปร์ได้เป็นอย่างดี มีพื้นที่ขนาดใหญ่ ทั้งหมด 600 กว่าไร่ แบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 โซน คือ Bay Center Garden, Bay East Garden และ Bay South Garden ซึ่งโซนที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวหลักจะรวมกันอยู่บริเวณ South Garden ที่มีขนาดใหญ่ถึง 330 ไร่ ส่วนที่เหลืออีก 2 โซน เป็นเหมือนที่ออกกำลังกายของชาวสิงคโปร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.22 แสดงบริเวณโดยรอบ Gardens by the Bay, Singapore

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

โดยโซน Bay South Garden จะแบ่งออกได้เป็นโซนย่อยๆ อีก 8 โซน ที่แต่ละโซนจะมีสิ่งที่น่าสนใจแตกต่างกัน คือ บริเวณโดยรอบ

1) Conservatory Flower Dome เป็นหนึ่งใน 2 เรือนกระจกของสวนแห่งนี้ ภายในเรือนกระจกจะมีต้นไม้จากหลายประเทศจัดแสดง ช่างในจะเปิดแอร์ ทำให้อากาศเย็นสบาย ต้นไม้ภายในจะเน้นแบบที่อยู่ในสภาพเย็นและแห้ง ในหลายส่วนจะมีการสลับผลัดเปลี่ยนกันมาปลูกตามฤดูกาลต่างๆ

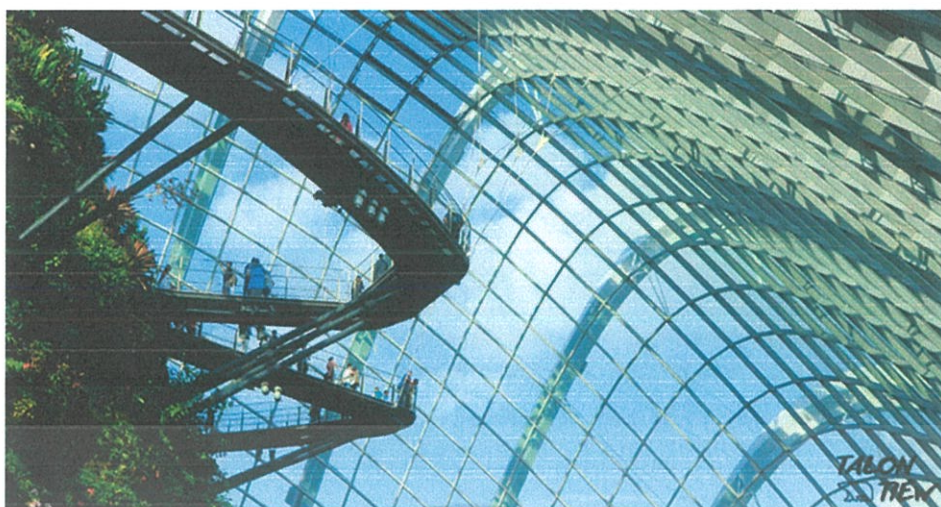


ภาพที่ 3.23 แสดงโซน Conservatory Flower Dome, Singapore

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

2) Conservatory Cloud Forest อีกหนึ่งเรือนกระจกขนาดใหญ่ ภายในจัดโซนแบบป่าดิบชื้น มีน้ำตกขนาดใหญ่ สูงถึง 35 เมตร เป็นน้ำตกในร่มที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีลิฟท์ให้บริการถึงชั้นบน และสามารถเดินวนตามทางลงมาเรื่อยๆ ถึงชั้นใต้ดิน ระหว่างทางจะได้ชมสวน tropical แนวตั้ง

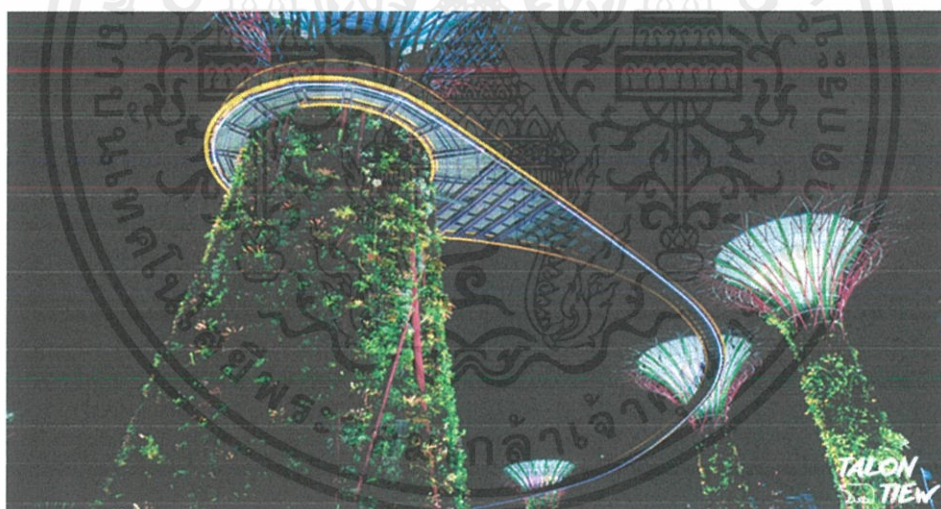
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.24 แสดงโซน Conservatory Cloud Forest, Singapore

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

3) Supertree Grove เป็นต้นไม้จำลองที่มีความสูง 25-30 เมตร ทั้งหมด 18 ต้น แบ่งออกเป็น 2 ชุด ชุดแรก 12 ต้น จะมีทางเดินลอยฟ้าที่เรียกว่า OCBC Skyway เป็นทางเดินวนระหว่าง Supertree และอีก 6 ต้น บริเวณทะเลสาบ Dragonfly and Kingfisher Lakes ทั้งหมดจะมีการจัดสวนแนวตั้งและเปิดไฟแสงสีเกือบตลอดทั้งคืน



ภาพที่ 3.25 แสดงโซน Supertree Grove, Singapore

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

- 4) Children Garden เป็นโซนสวนสนุกสำหรับเด็ก ภายในประกอบไปด้วยโซนต่างๆ
- 5) Dragonfly and Kingfisher Lakes เป็นโซนทะเลสาบที่ล้อมสวน South Garden ไว้ มีสัญลักษณ์เป็นรูปแมลงปอสีเงินตัวใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.26 แสดงโซน Dragonfly and Kingfisher Lakes, Singapore

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

6) Heritage Garden เป็นโซนที่มีการจัดสวน 4 สไตล์ ตามเชื้อชาติต้นกำเนิดของประเทศสิงคโปร์ คือ จีน มาเลเซีย อินเดีย และประเทศล้าอาณานิคม เป็นการจัดสวนที่นำเอาวัฒนธรรมต่างๆเข้ามาเชื่อมโยงกัน เป็นการเล่าเรื่องผ่านต้นไม้

7) World of Plant ออกแบบไว้สำหรับเรียนรู้เรื่องราวต่างๆที่เกี่ยวข้องกับต้นไม้ เช่น การเจริญเติบโต การแพร่พันธุ์ ความแตกต่างของพันธุ์ไม้ รวมทั้งต้นไม้ดึกดำบรรพ์ที่ยังหลงเหลืออยู่



ภาพที่ 3.27 แสดงทางเข้าโซน World of Plant, Singapore

ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

8) Sun Pavillion เป็นสวนกระบองเพชรจาก 100 สายพันธุ์ทั่วโลก โดยมีการจัดสวนเลียนแบบทะเลทรายตามธรรมชาติ ทางเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



source: gardensbythebay.com.sg

ภาพที่ 3.28 แสดงโชน Sun Pavillion, Singapore
ที่มา: <http://www.google.com> วันที่ 13 กันยายน 2562

3.1.3 สิ่งที่น่าสนใจ

Case Study

<i>The Flower Essences Resort</i>	<i>Samran Riverside</i>	<i>Air Orchids Supermaket</i>	<i>Gardens by the Bay</i>
 <p>ด้านโปรแกรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประกอบด้วยห้องจัด 6 แบบ - ฝั่งอาคารจัดแยกออกมาจากโรงเรือนอย่างชัดเจน โดยเชื่อมต่ออาคารส่วนบริการต่างๆ - แบ่งอาคารออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ ส่วนห้องโถงและส่วนเกษตร <p>ด้านการออกแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบภายใต้คอนเซ็ปต์ "Close to Nature" - อาคารออกแบบให้เกิดเนื้อที่บริเวณบรรยากาศภายนอก 	 <p>ด้านโปรแกรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งเรียนรู้และนิทรรศการเชิงธรรมชาติและวัฒนธรรม - ห้องบริการห้องจัด 2 รูปแบบ คือ บ้านเรือนไทยและโรงเรือนทันสมัย - ฝั่งอาคารมีความกระจัดกระจายไปตามสภาพแวดล้อมภายในโดยเชื่อมกับอาคารต่างๆ ด้วยทางเดินธรรมชาติ <p>ด้านการตลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นนิเวศสถานธรรมชาติ คือ ตลาดเกษตรปลอดสารพิษ - ให้บริการและชุมชนใกล้เคียงจำหน่ายผลไม้ในราคาประหยัด 	 <p>ด้านการออกแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นรูปแบบของโรงเรือนหลังคาสูงอากาศโปร่ง - ส่วนด้านหนึ่งเปิดผนังและผนังกระจกสีฟ้าที่บางจนแสงเงาอยู่ <p>ด้านการตลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขายสายพันธุ์ไม้ใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองต่อความเค็มมีการตลาดทั้งในและต่างประเทศ - ได้ทำการมีขายต้นไม้ผู้ใดต้องแปลงพื้นที่ 	 <p>ด้านโปรแกรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เป็นสวนสาธารณะขนาดใหญ่และมีชื่อเสียง - แบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 โซน คือ Bay Center Garden, Bay East Garden และ Bay South Garden <p>ด้านการออกแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายใต้อาคารจะจัดมีต้นไม้จากหลายประเทศจัดแสดง - มีการจัดแสดงเป็นแบบพิเศษตามฤดูกาลต่างๆ

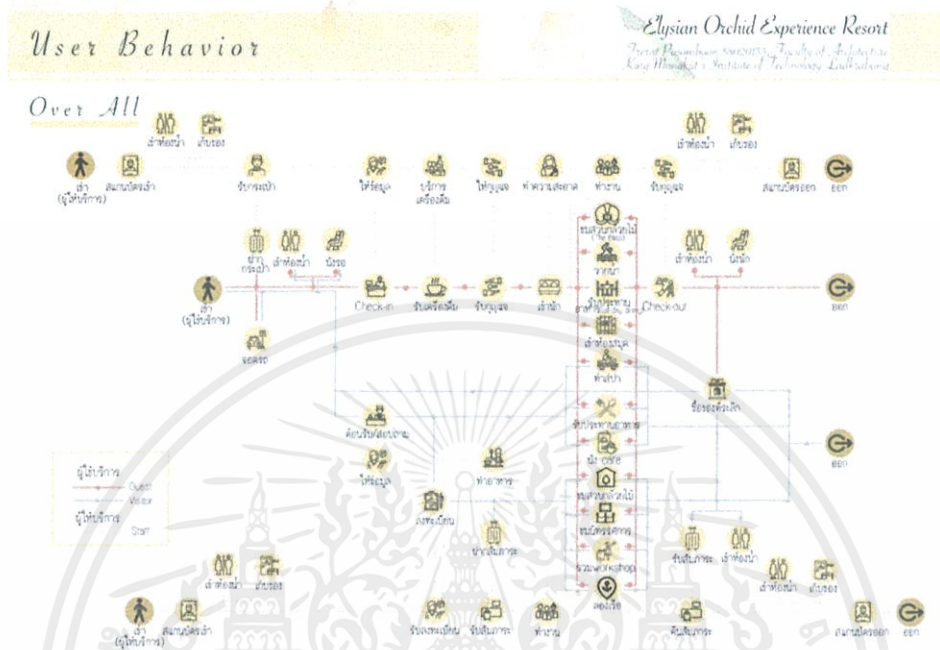
ภาพที่ 3.29 แสดงกรณีศึกษาทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

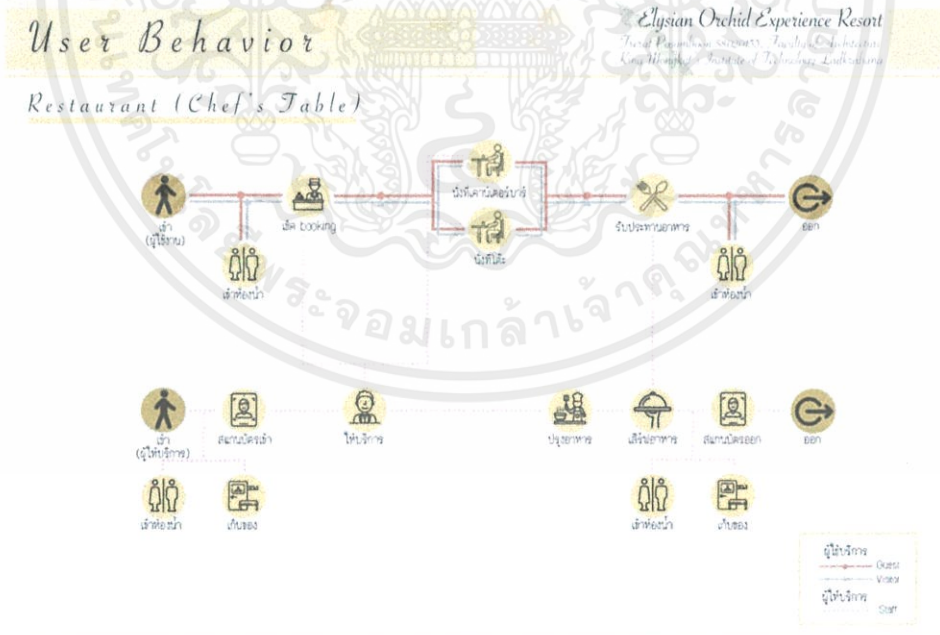
บทที่ 4

4.1 พฤติกรรม

4.1.1 พฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการ

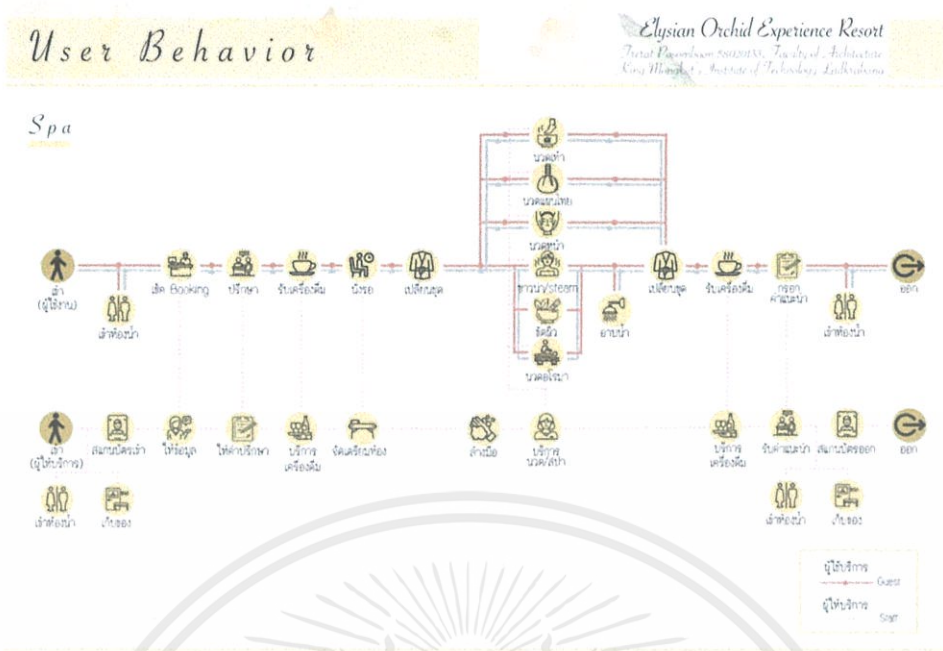


ภาพที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการทั้งหมด

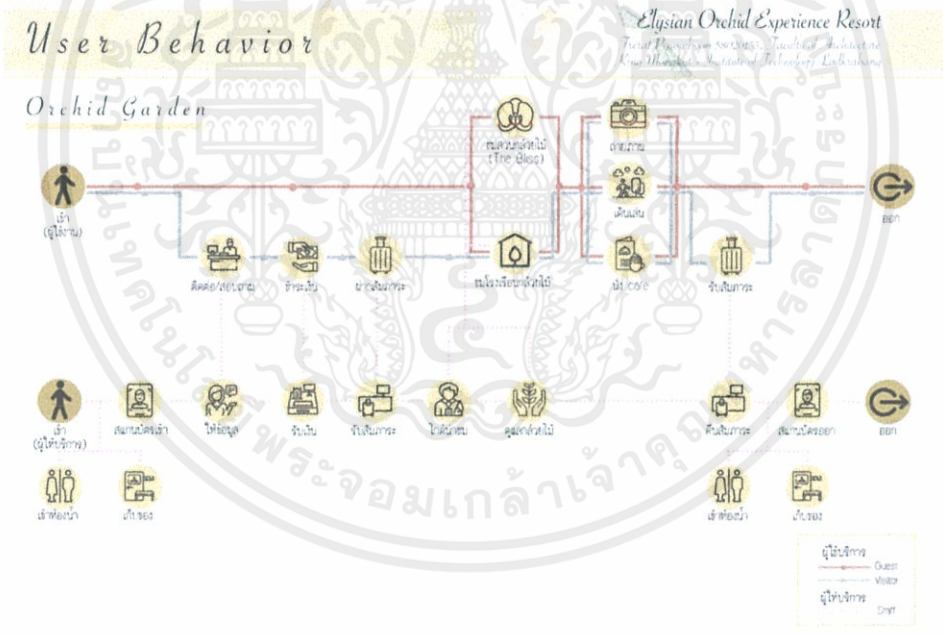


ภาพที่ 4.2 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

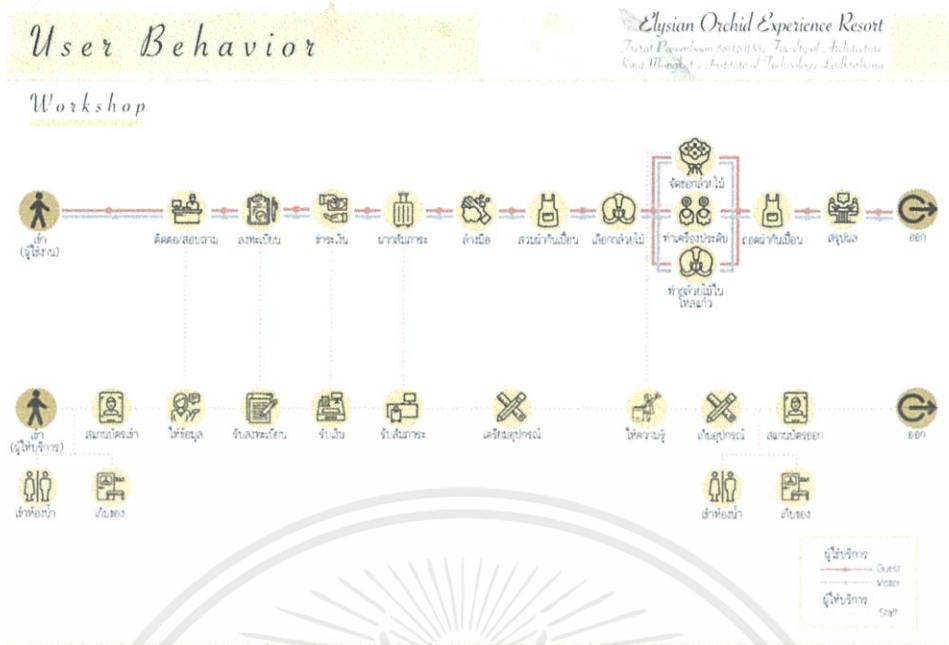


ภาพที่ 4.3 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการส่วนสปา



ภาพที่ 4.4 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการส่วนสวนกล้วยไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการและพฤติกรรมผู้รับบริการส่วนworkshop

4.1.2 การบริหารการจัดการทรัพยากร

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.1 ส่วนจอดรถ

Area List	Furniture	Area Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
บันไดจอดรถ	บันไดจอดรถ	14.22	89	1197.69	Neutert Architecture Data 1
	บันไดจอดรถคู่	11.29	4	44.89	Neutert Architecture Data 2
	บันไดจอดรถ	508.76		508.76	Neutert Architecture Data 1
Circulation				5.26	36% of Area
Total				2,276.51	

ภาพที่ 4.6 แสดงพื้นที่ส่วนจอดรถ

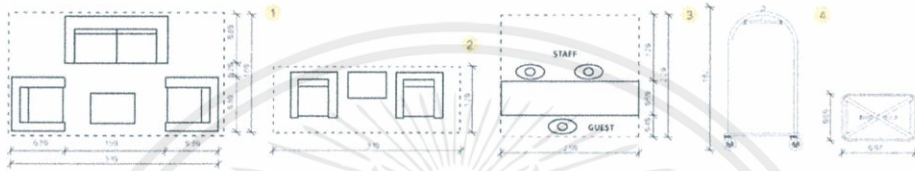
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Final Document 581620133, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.2 โถงพักคอย

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นโถงพักคอย	ชั้นที่ว่าง	6.89	159	85.99	Neurent Architecture Data
ชั้นที่ว่างคอย	ชุดโหวก	5.58	8	44.64	Human Dimension 1
	ชุดเก้าอี้	3.72	4	14.88	Human Dimension 2
ห้องนากการณเภา	เคาน์เตอร์หน้าวงจรถงการณเภา	5.59	1	5.59	Human Dimension 3
	Bellhop	6.58	2	110	Standard 4
	ชั้นที่นากการณเภา	6.49	159	49.69	Neurent Architecture Data
Circulation				55.65	36% of Area
Total				242.64	



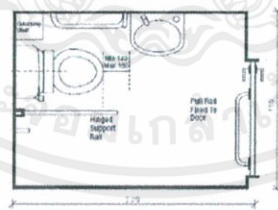
ภาพที่ 4.7 แสดงพื้นที่ส่วนโถงพักคอย

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Final Document 581620133, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.3 ห้องน้ำ 1

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ห้องน้ำ	ห้องน้ำหญิง	5.599	1	55.999	Neurent Architecture Data
	ห้องน้ำชาย	3.39	1	3.39	Human Dimension 1
Circulation				17.49	36% of Area
Total				76.89	



ภาพที่ 4.8 แสดงพื้นที่ส่วนห้องน้ำ 1

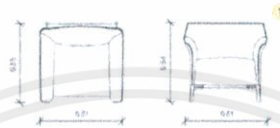
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Total Room: 5002000, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.4 ส่วนต้อนรับ/ประชาสัมพันธ์

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นที่ต้อนรับ/ประชาสัมพันธ์	เคาน์เตอร์พนักงาน	5.59	1	5.59	Newfert Architecture Data
	ซุนเก้าอี้	1.69	4	6.49	Newfert Architecture Data 1
	โถงประชาสัมพันธ์	3.72	1	3.72	Newfert Architecture Data
Circulation				4.68	35% of Area
Total				29.39	



ภาพที่ 4.9 แสดงพื้นที่ส่วนต้อนรับ/ประชาสัมพันธ์

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Total Room: 5002000, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.5 ห้องพัก Superior(4,500 baht)

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นที่นอน	ซุนโถง	2.52	1	2.52	Human Dimension
ชั้นที่นอนหลัง	ซุนเตียง	0.32	1	0.32	Human Dimension
ชั้นที่แต่งตัว	ซุนโต๊ะตู้เสื้อผ้า	2.89	1	2.89	Human Dimension
ห้องน้ำ	ซุนห้องน้ำ	1.64	1	1.64	Human Dimension
ระเบียง	ซุนเก้าอี้	39.99	1	39.99	Human Dimension
ลาน Parking	ซุนตัว	1.95	1	1.95	Human Dimension
Circulation				14.69	36% of Area
Total				63.96	

ภาพที่ 4.10 แสดงพื้นที่ส่วนห้องพักประเภท superior

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Total Room: 882,000 Sq. Ft. Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.5 ห้องพัก Deluxe garden view(6,400 baht)

Area List	Furniture	Area Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นดีนเนอร์	ชุดโต๊ะ	3.75	1	3.75	Human Dimension
ชั้นดีนเนอร์	ชุดเตียง	8.32	1	8.32	Human Dimension
ชั้นดีนเนอร์	ชุดโต๊ะ-เก้าอี้	3.30	1	3.30	Human Dimension
ห้องน้ำ	ชุดสุขภัณฑ์	0.69	1	0.69	Human Dimension
ระเบียง	ชุดเก้าอี้	37.50	1	37.50	Human Dimension
สนาม Party	ชุดโต๊ะ	1.95	1	1.95	Human Dimension
ส่วนบริการแขก	ชุดโต๊ะ-เก้าอี้	3.30	1	3.30	Human Dimension
Circulation				29.35	30% of Area
Total				88.19	

ภาพที่ 4.11 แสดงพื้นที่ส่วนห้องพักประเภท deluxe

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Total Room: 882,000 Sq. Ft. Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.5 ห้องพัก Suite(8,200 baht)

Area List	Furniture	Area Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นดีนเนอร์	ชุดโต๊ะ	3.75	1	3.75	Human Dimension
ชั้นดีนเนอร์	ชุดเตียง	8.32	1	8.32	Human Dimension
ชั้นดีนเนอร์	ชุดโต๊ะ-เก้าอี้	3.30	1	3.30	Human Dimension
ห้องน้ำ	ชุดสุขภัณฑ์	0.69	1	0.69	Human Dimension
Outdoor Shower	ชุดอ่างน้ำ	1.44	1	1.44	Human Dimension
ระเบียง	ชุดเก้าอี้	37.50	1	37.50	Human Dimension
สนาม Party	ชุดโต๊ะ	1.95	1	1.95	Human Dimension
ส่วนบริการแขก	ชุดโต๊ะ-เก้าอี้	3.30	1	3.30	Human Dimension
Circulation				29.76	36% of Area
Total				95.08	

ภาพที่ 4.12 แสดงพื้นที่ส่วนห้องพักประเภท suite

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.5 ห้องพัก Villa(12.500 baht)

Area List	Furniture	Area Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นที่นอน	ชุดโซฟา	3.75	1	3.75	Human Dimension
ชั้นที่นอนหลัง	ชุดเตียง	8.32	1	8.32	Human Dimension
ชั้นที่นอนหัว	ชุดโต๊ะ-เก้าอี้	3.90	1	3.90	Human Dimension
ห้องน้ำ	ชุดสุขภัณฑ์	0.69	1	0.69	Human Dimension
ระเบียง	ชุดเก้าอี้	3.75	1	3.75	Human Dimension
ส่วน Party	ชุดครัว	1.95	1	1.95	Human Dimension
ส่วนรับประทานอาหาร	ชุดโต๊ะเก้าอี้	3.30	1	3.30	Human Dimension
สระวน้ำ		13.50	1	13.50	Human Dimension
Circulation				24.40	30% of Area
Total				195.24	

ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่ส่วนห้องพักประเภท villa

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.6 สวนกล้วยไม้ The Bliss

Area List	Furniture	Area Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นที่นั่งมอง	ชั้นที่นั่งมอง	1.229	1	1.229	Cycle study
ชั้นที่นั่ง	ชุดเก้าอี้	0.65	10	6.65	Neutral Reference Data 1
Circulation				30.958	30% of Area
Total				159.718	



ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่ส่วนสวนกล้วยไม้

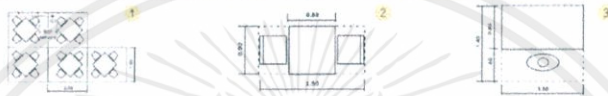
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Project No. 55020153, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.7 All-day dining

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นที่ 6 ชั้น	ชุดโต๊ะเก้าอี้	492	16	69.69	Human Dimension
ชั้นที่ 4 ชั้น	ชุดโต๊ะเก้าอี้	369	35	140.22	Human Dimension 1
ชั้นที่ 2 ชั้น	ชุดโต๊ะเก้าอี้	171	19	32.59	Human Dimension 2
ชั้นรับแขก 19 ชั้น	เคาน์เตอร์รับแขก	7.29	1	7.29	Neufert Architecture Data
ชั้นรับแขก Buffer	ชุดโต๊ะวางอาหาร	25.69	1	25.69	Human Dimension
ห้องบริการ/เคาน์เตอร์	เคาน์เตอร์	2.19	1	2.19	Human Dimension 3
Service Station	ชุดวางของ	2.69	2	4.66	Human Dimension
Circulation				84.69	35% of Area
ห้องครัว				145.69	40% of Area
ชั้นเก็บของ				218.0	15% of Kitchen Area
Total				531.94	



ภาพที่ 4.15 แสดงพื้นที่ส่วนห้องอาหาร

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Project No. 55020153, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.8 สระว่ายน้ำ

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
สระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำใหญ่	37.69	1	37.69	Neufert Architecture Data
	สระว่ายน้ำเล็ก	19.44	1	19.44	Neufert Architecture Data
ส่วนนั่งพักผ่อน	เก้าอี้พักผ่อน	9.49	1	9.49	Human Dimension
	เคาน์เตอร์	0.325	16	3.25	Human Dimension 1
	ชุดโต๊ะเก้าอี้ (2)	1.35	6	5.49	Human Dimension 2
	เก้าอี้สนาม	16.3	4	41.9	Neufert Architecture Data 3
Circulation				23.64	35% of Area
Total				163.32	



ภาพที่ 4.16 แสดงพื้นที่ส่วนสระว่ายน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Total Population 55029553, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.9 ห้องสมุด

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นวางหนังสือ	ชุดชั้นวาง	5.49	1	5.49	Neufert Architecture Data 1
ที่นั่งอ่านหนังสือ	ที่นั่งวงกลม	4.18	8	33.44	Human Dimension
ชั้นเรียนหนังสือ	ชุดโต๊ะ 2-3 คน	6.49	5	32.09	Human Dimension
	เก้าอี้	5.29	2	10.58	Human Dimension 2
	ชุดโต๊ะเก้าอี้	19.60	3	31.68	Human Dimension 3
Circulation				33.93	30% of Area
Total				147.63	



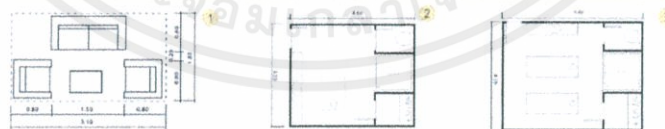
ภาพที่ 4.17 แสดงพื้นที่ส่วนห้องสมุด

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Total Population 55029553, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.10 สปาเพื่อสุขภาพ

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
โถงต้อนรับ	ที่นั่ง	6.69	40	32.09	Neufert Architecture Data
ชั้นที่มียกย	ชุดเก้าอี้	5.58	6	27.99	Human Dimension 1
ประตู ลิฟต์	บานประตู	5.59	1	5.59	Human Dimension
ห้องน้ำ	ห้องอาบน้ำ	5.59	1	5.59	Human Dimension
ห้องนวดเดี่ยว	เตียงนวด	14.99	2	28.9	Human Dimension 2
ห้องนวดคู่	เตียงนวด	22.58	1	22.5	Human Dimension 3
ห้องนวดไทย	เตียงนวด	14.99	2	28.9	Human Dimension
ห้องซาวนา	ที่นั่ง	9.29	1	9.29	Neufert Architecture Data
Circulation				59.73	30% of Area
Total				258.63	



ภาพที่ 4.18 แสดงพื้นที่ส่วนสปาเพื่อสุขภาพ

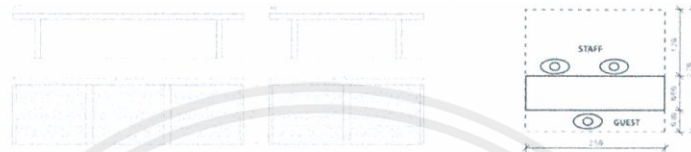
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
Faculty of Architecture, Silpakorn University
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

1.11 ท่าเรือ

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ที่นั่งพักผ่อน	พวงเก้าอี้	9.86	19	8.89	Human Dimension 1
ที่นั่งทำงาน	เก้าอี้คาน	5.56	5	27.99	Human Dimension 2
Circulation				49.26	35% of Area
Total				174.48	



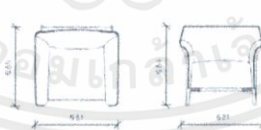
ภาพที่ 4.19 แสดงพื้นที่ส่วนท่าเรือ

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
Faculty of Architecture, Silpakorn University
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

2.1 ส่วนติดต่อ/ต้อนรับ

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ที่นั่งพักผ่อน	ที่นั่งเก้าอี้	9.89	59	49.89	Human Dimension
ที่นั่งติดต่อ/ต้อนรับ	เคาน์เตอร์ต้อนรับ	5.59	1	5.59	Human Dimension
	พวงเก้าอี้	10.9	4	6.49	Neuter Architecture Data 1
Circulation				15.57	35% of Area
Total				87.47	



ภาพที่ 4.20 แสดงพื้นที่ส่วนติดต่อ/ต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Total Population: 500,000, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

2.2 ส่วนลงทะเบียน

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นลงทะเบียน	เคาน์เตอร์	5.50	1	5.50	New/ren Architecture Data
ห้องพักรอเข้า	ชั้นที่พักรอเข้า	9.49	59	20.99	New/ren Architecture Data
Circulation				7.65	35% of Area
Total				31.15	

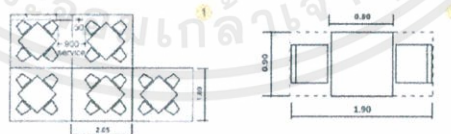
ภาพที่ 4.21 แสดงพื้นที่ส่วนลงทะเบียน

Area Requirement

Elysian Orchid Experience Resort
 Total Population: 500,000, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

2.3 ร้านอาหาร

Area List	Furniture	Area/Unit (sq.m.)	Unit	Total Area	Remark
ชั้นที่ 4 8 ที่นั่ง	เคาน์เตอร์รับ-ส่ง	7.29	1	7.29	New/ren Architecture Data
ชั้นที่ 4 16 ที่นั่ง	ชุดโต๊ะเก้าอี้	3.60	16	36.00	Human Dimension 1
ชั้นที่ 2 16 ที่นั่ง	ชุดโต๊ะเก้าอี้	1.71	15	24.65	Human Dimension 2
ชั้นที่ 6 16 ที่นั่ง	ชุดโต๊ะเก้าอี้	1.53	2	9.07	Human Dimension
ห้องรับ	ห้องนำ ยาน	55.69	1	55.69	Human Dimension
Circulation				37.15	35% of Area
ห้องครัว				40.52	40% of Area
ชั้นที่ 1 ครัว				7.43	15% of Kitchen Area
Total				217.91	



ภาพที่ 4.22 แสดงพื้นที่ส่วนร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

5.1 สภาพแวดล้อมภายในและวัสดุ

5.1.1 สภาพแวดล้อมภายใน

5.1.1.1 ระบบแสงสว่าง

1. ส่วนต้อนรับล็อบบี้ เป็นส่วนบริการที่ต้อนรับผู้ใช้บริการ(ทั้งผู้ที่จะมาพักอาศัยและผู้ที่มาใช้บริการด้านอื่นๆ) และเป็นที่ยอมรับผู้ใช้บริการสำหรับการย้ายออกไปทัศนศึกษาหรือผู้ที่เพิ่งจะมาพักที่โรงแรม ส่วนบริการที่มีอยู่คือ แผนกสอบถาม แผนกต้อนรับ ที่โทรศัพท์ ห้องน้ำ ที่นั่งพักผ่อน อาจจะมีดนตรีและจำหน่าย เครื่องดื่มโรงพักคอยถือเป็นส่วนแนะนำตัวของโรงแรมว่า โรงแรมนี้มีบริการระดับไหนหรือเป็นโรงแรมระดับไหน และทูลูราทั้งด้านรูปแบบและวัสดุจะมี 2 ส่วน คือ ส่วนพักคอยธรรมดา คือมีโซฟาสำหรับนั่งคอยและ ส่วนพักคอยที่มีบริการเสียงเพลงและเครื่องดื่มเป็นการหารายได้ให้แก่โรงแรมทางหนึ่ง และเป็นส่วนนัดพบของแขกได้ทีหนึ่ง

การใช้แสงไฟควรจะสว่างพอสมควร ไม่จ้าเกินไปเพราะจะทำให้ผู้ที่มานั่งอยู่ได้ไม่นาน ถ้ามีเกินไปที่ จะไม่มีใครนั่งเพราะรู้สึกเหมือนสถานที่กำลังซ่อมบำรุง ห้ามเข้ายังไม่เรียบร้อยหรือบกร่องไป การใช้แสง สำหรับบริเวณโรงพักคอยใช้ได้ทั้งแสงประดิษฐ์และแสงธรรมชาติเพราะเป็นส่วนที่อยู่ด้านหน้าของโรงแรม และเปิดบริการทั้งกลางวันและกลางคืน สำหรับกลางวันถ้าใช้แสงธรรมชาติช่วยได้ก็จะเป็นการดีและ ประหยัด ทั้งยังสวยงามตามธรรมชาติ

- ส่วนประชาสัมพันธ์ หรือแผนกทะเบียนของโรงแรม ลักษณะเฟอร์นิเจอร์มักเป็นเคาน์เตอร์ดวงไฟจึงเป็นแบบติดเพดานหรือห้อยจากเพดานให้ลำแสงสาดลงล่าง เพื่อให้ความสว่างหน้าเคาน์เตอร์และแสงจะต้องไม่พุ่งเข้าสายตากัน

- ส่วนพักคอย ลักษณะการตกแต่งจะมีโซฟาและโต๊ะกลาง การใช้แสงมีทั้งแบบโคมไฟห้อย โคมตั้งโต๊ะไฟ ผนัง เพดาน และ ไฟติดผนังลักษณะโคมไฟควรกระจายแสงทั้งสองชั้นและลงกระจายออกรอบด้านสำหรับไฟตั้งโต๊ะระวางอย่าให้แสงกระจายออกรอบข้างมาเข้าคาน ที่นั่งโซฟาแสงไฟควรส่องขึ้นและลงเท่านั้น

- บริเวณโทรศัพท์และทางเดินเข้าห้องน้ำ ควรใช้แสงไฟแต่น้อยเพียงเพื่อให้เห็นทางเท่านั้นเพราะคนที่โทรศัพท์ชอบความเป็นส่วนตัวและ การที่คนจะเข้าออกห้องน้ำ ก็ไม่ชอบให้มีแสงสว่างจ้าทำให้รู้สึกเป็นทั้งตอนเดินเข้า และออกมา

โดยสรุป แล้วล็อบบี้เป็นบริเวณที่ใช้ไฟได้หลายประเภทจากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าบริเวณล็อบบี้มีส่วนปลีกย่อยหลายส่วน การใช้ไฟมีหลายประเภทที่เหมาะสมกันแต่ที่สำคัญและน่าสังวรไว้คือการใช้ไฟหลายดวงแต่ว่าแต่ละดวงมีกำลังส่องสว่างน้อย เมื่อรวมกันแล้วได้ความสว่างที่สมควรจะดูสวยงามมาก

และแพรวพราว แต่ที่ต้องระวังคือ อย่าให้ผู้ที่มาใช้บริการรู้สึกว่าการดวงไฟมากเกินไปจะทำให้รู้สึกร้อนและน่ากลัวทำให้ไม่อยากเข้าใกล้ และที่สำคัญมากคือต้องไม่ห้อยโคมไฟให้ต่ำ ในกรณีที่เพดานต่ำจะทำให้รู้สึกไม่สะดวกสบายนัก และลือบปี๊จะขาดผู้ใช้บริการในที่สุด

2. คอฟฟี่ช็อปเป็นส่วนให้บริการอาหารอย่างเป็นทางการเปิดให้บริการอาหารเกือบตลอด 24 ชั่วโมง เน้นการให้บริการอาหารแบบรวดเร็วบรรยากาศโดยรวมจึงควรสบายๆเป็นกันเองไม่ควรหรูหราเกินไปนัก การให้แสงสว่างในส่วนนี้ควรให้แสงสว่างปานกลางมีความสว่างทั่วทั้งบริเวณไม่ควรเล่นแสงไฟเป็นจุดๆให้มากนัก หากเป็นไปได้ควรดึงแสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาใช้ในส่วนนี้ให้มากที่สุดจะเป็นผลดีทั้งในเรื่องของความประหยัด และยังช่วยให้บรรยากาศโดยรวมดูผ่อนคลายสบายๆขึ้นอีกด้วย การเลือกใช้หลอดไฟนั้นอาจ เลือกใช้ทั้งหลอดไฟแบบมีไส้ (INCANDESCENT) ร่วมกับหลอดไฟนีออน (FLUORESCENT) ไม่ว่าจะใช้ไฟแบบใดก็ตามสิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือการติดตั้งไฟที่จะสะท้อนเข้าตาผู้มารับประทานอาหาร

3. ร้านอาหาร ภัตตาคารเป็นส่วนจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มเป็นเวลาเฉพาะโดยจะให้ความสำคัญกับการ ให้บริการอาหารในมือค้ำค่อนข้างมากฉะนั้นการให้แสงสว่างในส่วนนี้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง การให้แสงไฟในส่วนนี้จะขึ้นกับลักษณะของการออกแบบว่าเป็นภัตตาคารประเภทใดให้บริการอาหารประเภทใดและมีแนวความคิดในการออกแบบอย่างไร

แสงที่ใช้ในภัตตาคารเป็นตัวช่วยเสริมสร้างบรรยากาศใช้ในการเน้นจุดที่สำคัญการเลือกใช้ไฟในภัตตาคารนิยมหลอดไฟชนิดมีไส้ (INCANDESCENT) เนื่องจากหลอดไฟชนิดนี้ให้แสงสว่างที่ค่อนข้างไปทางสีแดง-เหลืองซึ่งส่งผลให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นเป็นกันเองและให้ความรู้สึกหรูหรา มากกว่าหลอดไฟนีออน การให้แสงสว่างภายในภัตตาคารมักจะใช้แสงหลายๆชนิดปะปนกัน แล้วแต่ลักษณะการออกแบบและประโยชน์ใช้สอย การให้แสงสว่างเฉพาะโต๊ะอาหารให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัวได้ นอกจากนี้การติดตั้งวงจรไฟฟ้าแบบพิเศษเช่น สวิตช์สำหรับหรี่แสงนั้น มีประโยชน์ในการให้แสงสว่างในภัตตาคารเป็นอย่างมาก จะปรับให้สว่างหรือสลัวก็ได้ และการให้แสงจัดในบริเวณที่ต้องการเน้นหรือจุดที่น่าสนใจจะทำให้ภัตตาคารดูสวยงามขึ้น

การให้แสงสว่างภายในโครงการ

1. การใช้แสงในการตกแต่งภายใน

แสงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในงานตกแต่งภายใน แสงไฟนอกจากจะให้ความสว่างในการมองเห็นแล้ว ยังมีผลต่อความรู้สึกทำให้เกิดความน่าสนใจได้ ซึ่งในการออกแบบแสงไฟในอาคารจะต้องคำนึงถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คุณภาพ หรือความสว่างของไฟสามารถเปลี่ยนแปลงได้
- คุณสมบัติในการสะท้อนของวัสดุไม่เท่ากัน
- ตำแหน่งที่ตั้งของดวงไฟ
- สีเงา และบริเวณโดยรอบ

แสงประดิษฐ์นับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการตกแต่งภายใน เกือบจะเรียกว่าเป็นเครื่องมือกลไกในงานสถาปัตยกรรม (Tool of the Architect) แสงประดิษฐ์เป็นสิ่งที่ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีช่วยกันสร้างสรรค์ขึ้นมาจนในปัจจุบันแทบทุกมุมของโลกใช้แสงประดิษฐ์และการใช้ไฟ ช่วยจัดสภาพแวดล้อมเป็นประโยชน์ต่อผู้อาศัย เป็นต้น

2. การใช้แสงสว่างภายในโรงแรม

- ต้องเข้าใจพฤติกรรมของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการเป็นหลัก
- ต้องศึกษากิจกรรมของสถานที่แต่ละแห่ง
- ทำความเข้าใจคุณลักษณะและคุณสมบัติของดวงไฟแต่ละชนิด
- การใช้แสงไฟที่ดีต้องไม่ทำลายจุดประสงค์ความงามความโดดเด่นของส่วนที่ใช้ หรือบริเวณใกล้เคียง แต่ต้องช่วยให้หุ่นส่วนต่างๆ ตรงจุดหมายที่ต้องการ
- การใช้แสงไฟที่ดี ต้องไม่ใช่ดวงไฟมากๆ หรือรูปแบบที่วิจิตรพิสดารเท่านั้น
- การใช้แสงไฟที่ดีต้องไม่ใช่แต่ติดตั้งเข้าไป ยังต้องมีการออกแบบป้องกันหรือระวังสิ่งที่ไม่ดีอันเกิดจากดวงไฟ เช่น ตำแหน่ง

3. ปัจจัยในการติดตั้งเบื้องต้น

- ความกว้างของห้อง ห้องที่กว้างมากด้วยการแสงสว่างมากเพื่อขจัดความมืดและเงา ดังนั้นแสงสว่างจะต้องมีความเข้มสม่ำเสมอและเท่าๆกัน โดยต้องมีจุดกำเนิดไฟที่มากกว่า 2 ตำแหน่งขึ้นไป ถ้าจะให้เสมอกันควรแบ่ง พื้นที่ทั้งหมด (เพดาน) เป็นตารางสี่เหลี่ยมเรียกว่าจินตภาพตาราง

- การแบ่งพื้นที่ยอมขึ้นอยู่กับความสูงของเพดานพื้นที่ของจินตภาพ เพดานต้องมีขนาดเท่ากันหรือเกือบเท่ากับความสูงของเพดาน สำหรับที่ทำงานที่ไม่มีไฟเฉพาะตามโต๊ะทำงาน ความกว้างของจินตภาพตารางต้องแคบลงไปตามความสูงของเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ระยะห่างระหว่างดวงไฟสำหรับการส่องสว่างโดยตรง การพิจารณาขึ้นอยู่กับความสูงของเพดาน ความกว้างของห้องและการส่องสว่างโดยทางตรงหรือทางอ้อมสำหรับทางปฏิบัติระยะห่างดวงไฟจะใกล้เคียงกับความสูงเพดาน สำหรับรายละเอียดของสิ่งแวดล้อมกับตัวกำเนิดไฟจะแยกออกเป็นการพิจารณาเป็นหมวดหมู่ดังนี้

ข้อพิจารณาสิ่งแวดล้อมกับการติดตั้งดวงไฟ

- หลีกเลี่ยงการมองที่มาจากแสงโดยตรง
- หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของวัตถุผิวเงา
- หลีกเลี่ยงการสะท้อนกลับของกระจกที่ไม่ได้อยู่กับที่ (เช่น หน้าต่างเมื่อปิด)
- กำหนดให้มีส่วนที่ยังมีแสงสว่างและเงาพอเหมาะ เพื่อการมองเห็นได้ชัดเจน
- พิจารณาปริมาณของแสงสว่างที่เป็นแสงสี

ลักษณะวิธีการติดตั้งแหล่งกำเนิดแสง

- CEILING MOUNTED FITTING คือ ชนิดติดเพดาน ฝ้าเพดาน
- CEILING RECESSED UNITS คือ ชนิดฝังในเพดาน ฝ้าเพดาน
- SUSPENDED FTINGS คือ ชนิดแขวนหรือห้องจากเพดาน
- WALLBRACKETS คือ ชนิดติดผนังหรือเรียกว่าไฟกึ่ง
- PORTABLE FTTINGS คือ ชนิดเคลื่อนย้ายได้

การติดตั้งไฟจากเพดาน

- ติดตั้งสปอตไลท์ ให้ส่องตรงจุดที่ต้องการเน้นหรือโชว์
- ให้แสงจากโคมไฟผ่านวัสดุกรองแสงเสียก่อนเพื่อจะได้ไม่เกิดเงาเข้ม เพราะความถี่ของแสงไฟ

สูง

- ช้อนไฟใต้เพดานหลายดวง จะทำให้ไม่เกิดเงาเข้มและให้ความสว่างทั่วถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ให้แสงสะท้อนเพดานกระจายลงมา ช่วยลดความจ้าของแสงและทำให้ความสว่างให้ทั่วถึง

- ในกรณีที่ติดตั้งดวงไฟใต้เพดานควรมีแผงพลาสติก การออกแบบติดตั้งควรระวังแสงเข้าตาอาจทำได้โดยมีแผ่นไม้กั้น

5.1.1.2 ระบบเสียงและการควบคุม

หลักการจัดระบบเสียงภายในห้อง

การออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดี ต้องคำนึงถึงการสะท้อนของเสียง การดูดกลืนเสียงและการกระจายของเสียง ทั้งมีความเกี่ยวข้องกัน

1. การเลือกใช้วัสดุ

2. การออกแบบรูปร่างของห้อง

3. การจัดเครื่องเรือน

วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดกลืนแสง (Sound Absorbing Material)

คุณสมบัติในการดูดกลืนแสงขึ้นอยู่กับลักษณะของผิว ความหนาและความแน่นของวัสดุ วัสดุที่เก็บเสียงที่ทำขายแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ประเภทแผ่นสำเร็จรูป ซึ่งรวมทั้งแผ่นอครุสติกเช่นพวกเซฟวิงบอร์ดเป็นวัสดุที่ทำเป็นรูพรุน และมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง

2. พวกฉาบหรือพ่นเป็นพลาสติกและมีวัสดุที่เป็นรูพรุน Fiber ต่างๆใช้ฉาบหรือพ่นบนผนังฝ้าเพดาน

3. ชนิดเป็นพื้นยืดหยุ่นได้ เช่น วัสดุจากจาวพวกไม้, แผ่นอะครีลิก, แผ่นโฟเบอร์ วัสดุต่างๆ ที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนแสงที่มีความถี่ 512 Hz ดังต่อไปนี้

วัสดุความถี่

พรม 1.20 ผ้าม่านหนา 0.4-0.6 แพลสเตอร์ 0.025 คน (ผู้ใหญ่) 0.25 กระจกหรือแก้ว ชิโลเท็ค 0.44 ขนสัตว์ หนา 1 นิ้ว 0.36 ไม้ที่ทำน้ำมันวานิช 0.78 แก้วที่บุ 0.03

สิ่งทีั่ระวังเกี่ยวกับรูปร่างของห้องในเรื่องการป้องกันเสียงต่างๆมีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.เสียงอูโฆซ เกิดขึ้นได้จากเสียงสะท้อน ถ้าเสียงที่มาตรงถึงผู้ฟังต่างกับเสียงสะท้อน ซึ่งเสียงสะท้อนจากกำแพงหรือฝาผนังเป็นระยะทางมากกว่า 65 ฟุต คิดเป็นเวลาจะได้เวลาที่แตกต่างกัน 0.06 วินาที ผู้ฟังจะได้ยินเสียงเดินนั้นได้ 2 ครั้ง แต่ถ้าระยะทางระหว่างเสียงที่มาถึงผู้ฟังโดยตรงกับเสียงสะท้อนน้อยกว่า 65 ฟุตแต่มากกว่า 50 ฟุต ผลเสียจะมีมากกว่า คือ เสียงสะท้อนจะมากกว่าเสียงที่มาโดยตรง ทำให้ได้ยินไม่ถนัด

2.เสียงสะท้อนที่มารวมกัน เกิดจากพื้นเว้าเป็นเสียงที่ตั้งเกือบเท่าเสียงเดิม จุดที่มารวมกันจะได้รับเสียงมากในเวลาเดียวกันจุดอื่นๆที่อยู่ รอบๆเกือบจะไม่มีเสียงเลยจึงเกิดเสียงดับพร้อมกันไปด้วย เมื่อคนๆหนึ่งที่นั่งอยู่ได้ยินเสียงดัง คนที่นั่งใกล้ๆบางที่จะไม่ได้ยินเสียงเลย พื้นเว้าจึงเป็นพื้นที่ที่จะต้องระมัดระวังมาก ถ้าไม่มีได้ในห้องยิ่งดี

3. เสียงดับ อาจเกิดได้เมื่อเสียงมาแทรกสอดกันเป็นจำพวก Destructive Interference คือเสียงที่มาพบกันนั้นเสียงหนึ่ง เป็นเสียงตอน Faifcation อีกเสียงหนึ่งเป็น Condensation ซึ่งหักลบกลบกันพอดี ถ้าคลื่นของทั้ง 2 เสียง นั้นมีความถี่และอัมพลิจูดเท่ากัน

4. เสียงวิ่งไปวิ่งมาในห้อง (From Flutter) มักเกิดจากห้องที่มีผนัง 2 ด้านขนานกัน ทำให้เกิดเป็นเสียงอูโฆซได้ วิธีแก้อาจทำให้กำแพงไม่ขนานกันได้ โดยการแขวนรูป มีที่วางหนังสือหรือสิ่งของอื่นๆ การทำประตูหน้าต่างก็ช่วยแก้ไขในตัว วัสดุที่ขรุขระ ตุ้ โต๊ะที่มีผิวหน้าเป็นริ้วๆ จะช่วยให้ Foom Fluter หายไป

5.1.1.3 ระบบปรับอากาศและระบบหมุนเวียนอากาศ

ในปัจจุบันการควบคุมสภาพอากาศในอาคารสามารถแบ่งออกได้ ตามขนาดเครื่องปรับอากาศ และแบ่งตามระบบการจ่ายความเย็นและระบายความร้อน ซึ่งอธิบายได้ดังนี้ แบ่ง ตามขนาดของ เครื่องปรับอากาศ

1.เครื่องปรับอากาศแบบตู้ตั้ง (UNITTYPE,PACKAGETYPE) คือทั้งระบบจะอยู่ในเครื่องเดียวกันโดยมีขนาดเล็ก ราคาถูกสะดวกในการติดตั้ง แต่ไม่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่ เนื่องจากมีเสียงรบกวน มีขีดจำกัดในการทำงาน อายุการใช้งานสั้น และไม่มีกรถ่ายเทอากาศภายในและภายนอกอาคาร

2.เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE) เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง ยกเครื่องออกเป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งอยู่ภายในห้องเรียก "FAN COIL UNIT" และส่วนภายนอกอาคารเรียก "CONDENSING UNIT" เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้าน ประสิทธิภาพการทำงานระยะระหว่างส่วน FAN COIL กับ CONDENSING ไม่เกิน 15-25 เมตร หรือ ระดับไม่ เกิน 3 ชั้น ไม่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่

3. เครื่องปรับอากาศแบบเซ็นทรัลแอร์ (CENTRAL UNIT) เป็นระบบปรับอากาศขนาดใหญ่ แยกการทำงาน เป็น 3 ส่วน คือ

3.1 CENTRIFUGAL MACHINE ประกอบด้วยส่วนทำงาน เป็นตัวกลางในการถ่ายความร้อนและความเย็น ให้กับระบบการทางานส่วนอื่น

3.2 AF HANDING แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

-AIR HANDING ใช้เป่าลมผ่าน CAL เป็น นำอากาศเข้าสู่ห้องโดยตรง

-AIR HANDING ใช้เป่าลมผ่าน CCIL เย็น และนำลมเย็นผ่านเข้าช่องต่อแล้วกระจายไปยังส่วนต่างๆ ของ อาคารที่ต้องการปรับอากาศ

3.3 CILINGTOWERUNIT หรือ CONDENSINGUNIT เป็นตัวถ่ายความร้อนและส่งความเย็น ให้กับ CENTRIFUGAL MACHINE แบ่งตามระบบจ่ายความเย็นและระบายความร้อน

1. ระบบอากาศทั้งหมด (AL AIR SYSTEM) เป็นระบบจ่ายและระบายความร้อนตัวอากาศ ถ้าเป็นระบบเซ็นทรัลยูนิท ความเย็นจะถูกส่งไปตามท่อลม และมักใช้กับพื้นที่ที่เป็นห้องใหญ่มีห้องเพียงห้องเดียวต้องการควบคุมการจ่ายอากาศเย็นทั่วบริเวณเช่น โรงหนัง ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง

2. ระบบน้ำทั้งหมด (ALL WATER SYSTEM)

เป็นระบบจ่ายความเย็นและระบายความร้อนโดยใช้น้ำ โดยมากเป็นเซ็นทรัลยูนิท น้ำเย็นจะถูกส่งไปตามท่อ ซึ่งเดินเป็นวงผ่านห้องต่างๆ และแต่ละห้องจะมีแฟนคอยล์ยูนิท สำหรับพัฒนาความเย็นเข้าไปในห้องที่ อกใดที่ไม่ได้ใช้งานก็สามารถปิดแฟนคอยล์ได้เป็นส่วนๆ ลักษณะทำให้สามารถควบคุมความเย็นได้เป็นชั้นๆไป และแต่ละชั้นยังสามารถควบคุมความเย็นได้เป็นห้องๆ ด้วยซึ่งเหมาะสำหรับการนำไปใช้ภายใน โรงแรม โรงพยาบาล ระบบน้ำทั้งหมด (ALL WATER SYSTEM) สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

-นำความเย็นด้วยน้ำ และระบายความร้อนตัวอากาศ

-จ่ายความเย็นด้วยอากาศ และระบายความร้อนด้วยน้ำ

-ระบบทำความเย็นแบบอัดไอ (DIRECT REFRIGERANTON SYSTEM)

นำความเย็นจากน้ำยาโดยตรง ส่วนใหญ่ใช้ในระบบปรับอากาศขนาดเล็ก เช่น เครื่องปรับอากาศแบบตู้ตั้ง

ระบบปรับอากาศมีความจำเป็นมากต่อการบริการ เพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้อาคาร โดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ เช่น โรงแรม ระบบปรับอากาศมีบทบาทในการควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ในระดับ

ความสบายของผู้ใช้อาคาร ทั้งยังช่วยป้องกันเสียงจากภายนอกและภายในอาคารได้ด้วย ขณะเดียวกันระบบหมุนเวียนอากาศ ก็จำเป็นในการช่วยให้ระบบการจ่ายลมเย็นสามารถทำงานได้สะดวก

ในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศ และระบบหมุนเวียนอากาศภายในโครงการนั้นจะต้องตอบสนอง ความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอยและลักษณะความต้องการอื่นๆพร้อมทั้งความเหมาะสมในการออกแบบ มาเป็นเกณฑ์พิจารณา

5.1.1.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบแจ้งเหตุ

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

ระบบดับเพลิง

1. ระบบท่อน้ำและแรงดันและสายสูบในส่วนของโถงทางเดินห้องพักและบริเวณอื่นๆ โดยทั่วไป
2. ระบบสปริงเกอร์ใช้ระบบสปริงเกอร์แบบ wetPipe คือระบบท่อน้ำที่น้ำมีแรงดันอยู่ตลอดเวลา เมื่อเกิดเพลิงไหม้ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิดและน้ำที่มีแรงสูง จะพ่นกระจายออกมา ติดตั้งในส่วนบริการหลักของโรงแรม (RackTheHouse) เช่น ห้องครัว ห้องซักรีดหรือบริเวณที่มีการเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

3. ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซฮาโลนอน1301 (คุณสมบัติของก๊าซฮาโลนอน1031 คือสามารถหยุดปฏิกิริยาลูกโซ่ ของระบบเผาไหม้จากโมเลกุล หนึ่งภายใน 10 วินาที ลักษณะของก๊าซ เป็นก๊าซเหลว ไม่เป็นอันตรายต่อคนและมีประสิทธิภาพมาก) เหมาะกับห้องที่ไม่สามารถดับไฟโดยการใช้น้ำได้ เช่นในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ ห้องควบคุมอาคาร ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์

4. เครื่องมือผจญเพลิงดับไฟที่สามารถเคลื่อนที่ได้ ติดตั้งเป็นชุดอยู่รวมกับสายสูบและท่อน้ำระบบท่อน้ำแรงดันรวมเป็น 1 หน่วย (House Cabinet Wall) ทุกระยะ 20 เมตร เช่น ในส่วนของโถงทางเดินไปยังห้องพักแขก

5.1.1.5 ระบบสุขาภิบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบน้ำประปา ภายในโครงการใช้ระบบกระจายน้ำแบบส่งขึ้น (UP FEED SYSTEM) ระบบกระจายน้ำแบบส่งขึ้น (UP FEED SYSTEM) น้ำประปาจะถูกแรงดันส่งขึ้นไปบนแต่ละชั้น แรงดันจากท่อใหญ่ของการประปาประมาณ 50 สามารถส่งขึ้นไปได้สูง 115 ฟุต ซึ่งเป็นความสูงของอาคาร 8-12 ชั้น แต่แรงดันอาจเสียไปเนื่องจากการติดตั้งท่อน้ำต่างๆของสุขภัณฑ์ จึงกำหนดให้สูงได้ไม่เกิน 6 ชั้น เพราะไม่สามารถเพิ่มแรงดันให้เกิน 50 เพราะจะเป็นอันตรายต่อสุขภัณฑ์ต่างๆได้

ระบบบำบัดน้ำเสียและการกำจัดขยะ มี 4 ระบบ คือ

1. ระบบบ่อเกรอะบ่อซึม (SEPTICTANKANDSANDFILTER) เป็นระบบกำจัดที่สิ่งที่ไม่สกปรก ประเภทของแข็งแยกตัวออกมาตกตะกอนในบ่อเกรอะแล้วซึมไปยังส่วนต่างๆของบ่อซึม ซึ่งต้องใช้ที่มาก และกำจัดน้ำทิ้งได้น้อย

2. ระบบ OXIDATION POND เป็นระบบกำจัดน้ำทิ้งที่ง่ายที่สุด อาศัยธรรมชาติมากที่สุด โดยทำบ่อ ให้สารตกตะกอนและย่อยสลายได้ภายใน 7 วัน โดยแบคทีเรียต้องใช้อย่างน้อย 2 บ่อ เรียงแบบอนุกรม

3. ระบบ AERATEDLAGOON คล้ายระบบที่ 2 เพียงแต่มีการเติมอากาศลงไปจึงสามารถขุดบ่อได้เล็ก จากระบบที่ 2 ประมาณ 5-10 เท่า

4. ระบบ ACTIVATED SLUDGE เป็นระบบที่ใช้เครื่องจักรกลมากที่สุด แต่ใช้พื้นที่น้อยที่สุด จึงนิยมทำกันมาก และยังมี การเติมคลอรีนและอากาศลงไประบบนี้ได้ ทำเป็นระบบสำเร็จรูปแบบถังแขพขึ้นมาใช้

5.1.2 วัสดุ

การใช้วัสดุตกแต่งภายในห้องของอาคารพักอาศัยตากอากาศและส่วนอื่นๆ ซึ่งบางชนิดไม่เหมาะสม และไม่สามารถนำมาใช้ได้ ถ้าจะใช้ก็จะเกิดปัญหาจากอากาศบริเวณชายทะเลที่มีปฏิกิริยาต่อวัสดุอื่นๆ และต้องเพิ่มการบำรุงรักษาอันเป็นการเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์ จากการวิเคราะห์ถึงวัสดุที่นำมาใช้นั้น จะต้องทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศของชายทะเลง่ายต่อการรักษาทำความสะอาด ส่วนใหญ่ที่ใช้กันอยู่ก็จะเป็นวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ และจากการประดิษฐ์โดยทั่วไป ได้แก่ ไม้ทุกชนิด เช่น ไม้สัก ไม้ไผ่ หวาย ไม้ฉำฉา หิน ได้แก่ หินอ่อน หรือหินทะเล กระเบื้องและอื่นๆ ซึ่งความจริงในส่วนของพื้นก็ไม่จำเป็นต้องปูพรมทุกห้อง (นอกจากต้องการความหรูหราและสวยงาม) เพราะยากแก่การทำความสะอาด เพราะชายทะเลมักจะมีทรายติดตัวของผู้ที่มาพักซึ่งการที่จะมาพักผ่อนเปลี่ยนบรรยากาศต้องการความสบายโดยไม่จำเป็นต้องคอยระวังรักษาหรือใช้โดยอึดอัด ไม่สะดวก พื้นที่ส่วนที่เป็นสาธารณะโดยทั่วไปควรใช้หิน หรือกระเบื้องดินเผา หรือวัสดุที่เหมาะสมกับอากาศชายทะเล และดูแลรักษาง่าย ทำความสะอาดง่ายและคงทนถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.2.1 วัสดุประเภทหิน

วัสดุประเภทหิน สำหรับผนังภายในและภายนอกของอาคาร นับว่าเหมาะสมที่จะกรุด้วยวัสดุประเภทหิน อันได้แก่ หินประเภทเนื้อละเอียด สามารถทนต่อดินฟ้าอากาศหรือใช้กันผนังและพื้นที่ใช้งานหนักตลอดจนพื้นที่ที่คนพลุกพล่าน เพราะหินทนต่อการสัมผัสและทำความสะอาดง่าย และยังมีคุณสมบัติที่ให้ความงดงาม ประทับใจ มีค่า การเลือกใช้หินแต่ละชนิดก็จะให้ความรู้สึกต่างกันไป วัสดุประเภทหินสามารถแยกชนิดออก ได้ดังต่อไปนี้

- หินอ่อน เป็นหินที่สามารถทนความสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บ้างบางชนิด ซึ่งจะใช้หินอ่อนกับผนัง ภายในเป็นส่วนมากหินอ่อน ให้ลักษณะที่มีคุณค่าในด้านความงามมากกว่าหินประเภทอื่นๆ มีสีให้เลือกหลายสี เช่น ขาว ดำ เทา ชมพู เขียว น้ำตาล เป็นต้น หินชนิดนี้ทนกับน้ำหนักปานกลาง ทนต่อการขีดสี ไม่เก็บเสียง มีผิวหน้าที่ดูสวยงาม หรุหระ ถ้าถูกน้ำมันอาจต่างเป็นดวง มีทั้งแบบด้านและแบบมัน มักใช้ปูพื้นห้องน้ำและที่ที่ต้องการความหรุหระ วิธีปูคือ ปูบนทราย ขนาดความหนาของแผ่น จะเป็น 36 และ 1 นิ้ว

- หินกาบ คือหินที่ซ้อนกันเป็นชั้นๆ ที่นิยมใช้มีหลายสีคือ สีน้ำตาล ดำ เหลือง ส้มแดง ม่วง (มีราคาแพงที่สุด) ส่วนมากใช้ปูตามทางเดินให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติ การปูหินกาบทำได้โดยเตรียมพื้นที่ที่จะปูให้มีผิวขรุขระ เพื่อหินกาบจะได้ติดแน่นกับพื้น ใช้แปรงชุบน้ำตีผนังให้ชุ่มตลอดเวลา ใช้ปูนทรายเป็นตัวเชื่อม เมื่อปูต้องคอยจับแผ่นหินไปด้วยเพื่อไม่ให้น้ำปูนเกาะที่หินกาบ เมื่อเสร็จใช้ฟองน้ำทำความสะอาดและลงแว็กซ์

- หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินของส่วนต่างๆ เนื่องจากเป็นหินที่แข็งที่สุด เนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขีดให้ขึ้นเงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน รักษาและทำความสะอาดง่าย

- หินชนวน หินชนวนมีสีต่างๆให้เลือกหลายสี ได้แก่สีฟ้า สีดำ และสีน้ำตาล มีราคาแพงแต่ประหยัดค่าบำรุงรักษาได้ดี

- หินหล่อ ได้แก่ วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ ดูมีคุณค่าน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงามคงทนและรักษาง่าย

5.1.2.2 วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และเซรามิค สามารถใช้กรุพื้นและผนังราคาถูกกว่าหินทนทานดินฟ้า อากาศ ทนต่อการสึกกร่อน รักษาง่าย ตลอดจนมีลวดลายให้เลือกได้มากกว่า

-อิฐสามารถนำมาใช้ได้โดยธรรมชาติของมันหรือทาสีทับสีธรรมชาติ มีสีแดง สีแสด สีเหลือง ราคาถูกกว่าหิน คงทนและง่ายต่อการรักษา

-กระเบื้องเป็นวัสดุที่สามารถปูได้ทั้งพื้นและผนัง ใช้ในทุกห้องได้ตามต้องการเหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศ และทนต่อผลจากไอน้ำเค็มได้เป็นอย่างดี มีหลากหลายแบบหลายขนาดหลากสีให้เลือกได้ตามความต้องการ

5.1.2.3 วัสดุประเภทไม้

เป็นวัสดุที่เหมาะสมกับการตกแต่งภายในที่ต้องการความเป็นธรรมชาติ เพราะหาได้ง่ายทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม ไม่มีหลายชนิด เช่น

- ไม้สัก เป็นไม้เนื้อปานกลางระหว่างไม้เนื้อแข็งกับไม้เนื้ออ่อน ใช้กับงานประณีตได้ดี รวมทั้งมีสีน้ำตาลและลวดลายสวยงามเหมาะแก่การทำเครื่องเรือนในส่วนที่ต้องการความสวยงามและคงทน การนำมาใช้ควรขัดผิวให้เรียบเนียน อาจย้อมสีให้เข้มขึ้นเล็กน้อยก็จะสวยงาม

- ไม้อัดสัก เป็นไม้สักที่แปรรูปให้เป็นแผ่นบางอัดทับกับไม้เนื้อแข็ง เพื่อให้มีความแข็งแรงไม่บิดงอหรือหัก ใช้กรุเครื่องเรือน จะดูแลรักษาดีกว่าเครื่องเรือนที่ทำผิวด้วยไม้สัก

- ไม้อัดยาง เป็นไม้อัดเช่นเดียวกับไม้อัดสัก มีความแข็งแรงทนทานพอๆกัน แต่มีเนื้อสีไม้และลวดลายน้อยกว่า มากนิยมพ่นสีหรือกรุวัสดุอื่นทับผิวหน้าอีกที ราคาถูก แต่การใช้ไม้อัดยางพ่นสีทาผิวเครื่องเรือนจะดูแลรักษาดีกว่าเครื่องเรือนที่ทำผิวด้วยไม้สัก

- ไม้อัดมะปิ่น เป็นไม้อัดที่มีคุณภาพและราคาปานกลาง มีเนื้ออ่อนและทาผิวได้ดี โดยไม่ต้องย้อมสี

- ไม้อัดยมหิน มีลักษณะคล้ายไม้อัดสัก แต่มีลวดลายแปลกกว่า คือ ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยเหมือนลายของไม้สัก แต่มีการผลิตน้อยจึงหายาก ราคาไม่แน่นอน มีความคงทนมาก

- ไม้สนหรือไม้ฉา เป็นไม้เนื้ออ่อนไม่นิยมใช้ทำเครื่องเรือนมากนัก แต่มีใช้ประกอบหรือใช้ตกแต่งบางส่วนของ เครื่องเรือนให้ดูสวยงามมากขึ้น ปัจจุบันมีการนำไปใช้ทำเครื่องเรือนทั้งตัว เพราะมีความสวยงามแต่ไม่ค่อยแข็งแรง จึงใช้กับเครื่องเรือนที่มีขนาดเล็กไม่ต้องรับน้ำหนักมากนัก หรือใช้ประดับบนโครงสร้างไม้เนื้อแข็งแทน ก็จะได้ผลดีเพราะมีความสวยงาม และราคาที่ย่อมเยา

- ไม้จูปา เป็นไม้เนื้ออ่อนใช้กับงานที่มีความประณีต ไม่นิยมย้อมสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ไม้ประสานสัก เป็นไม้ชิ้นเล็กที่นำมาต่อกันเป็นแผ่นเพื่อทำเครื่องเรือน ไม้ทนทานเท่าไม้สัก ราคาถูก นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ที่อัดแปรรูปแล้วใช้ทำเครื่องเรือนได้อีก มีความแข็งแรงเท่าเทียมกับไม้ แต่ราคาถูก กว่าเรียกว่า “ยิปซัมบอร์ด” จะใช้วัสดุกรุทับผิวหน้าหรือไม้ใช้ก็ได้

5.1.2.4 วัสดุจำพวกหวายและไผ่

- หวาย เป็นวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติในเมืองร้อน เหมาะสมกับการนำมาใช้ตกแต่งอาคารประเภท โรงแรมพักตากอากาศเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ ได้บรรยากาศพื้นถิ่น ไม่ทำปฏิกิริยากับไอเค็มจากทะเลเหมือนโลหะ รวมทั้งราคาถูกสวยงาม น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายสะดวก นอกจากนี้ในปัจจุบันเครื่องเรือนที่ทำด้วยหวายมีผลิออกมามากมายหลายแบบ สามารถย้อมด้วยสีฝุ่นหรือทาสีพ่นได้ อย่างไรก็ตามก็ยังคงนิยมใช้สีธรรมชาติของหวายอยู่เช่นกัน

- ไม้ไผ่ ไม้ไผ่เป็นไม้ที่หาง่ายและมีอยู่ทั่วไปในทุกภาคของเมืองไทย เป็นวัสดุที่มีราคาไม่แพงจนเกินไป แต่มีความแน่นอน คือ ไม่ว่าจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรก็ยังดูมีคุณค่าในตัวเอง ที่เห็นเป็นอยู่เสมอว่าเป็นไม้ไผ่ และไม่ทั้งความเป็นธรรมชาติในตัวเอง ถึงแม้ว่าจะผนวกเอาฝีมือและความคิดของคนในการนำมาใช้แล้วก็ตาม ไผ่จึงเป็นไม้ที่คนเห็นแล้วก็อดนึกถึงความเป็นธรรมชาติไม่ได้และให้ความรู้สึกที่ผ่อนคลายขึ้นเสมือนว่าได้นั่งอยู่ท่ามกลางบรรยากาศของธรรมชาติ

ไม้ไผ่ที่นำมาตกแต่งนั้นจะต้องผ่านกรรมวิธีหลายอย่าง ตั้งแต่การแช่น้ำต้ม ย่าง และอบ ก่อนที่จะนำมาใช้ในลักษณะการออกแบบที่แตกต่างกันออกไป ไม้ไผ่นี้เหมาะสมเป็นอย่างมากสำหรับการตกแต่งบริเวณที่อยู่อาศัย หรือนำมาประกอบในการทำเฟอร์นิเจอร์ โคมไฟกันผนัง แต่งเพดาน ฯลฯ นับเป็นการเหมาะสมอย่างมากที่จะใช้กับสภาพที่เป็นชายทะเล เพราะไผ่ปลอดจากปัญหาที่เป็นไอน้ำเค็มที่ทำให้โลหะ เกิดสนิมเร็วกว่าปกติ และมีราคาถูกกว่าวัสดุอื่นๆ และจากการที่ได้ผ่านกรรมวิธีต่างๆ มาแล้ว ทำให้ไม้ไผ่ที่จะนำมาใช้มีความคงทนถาวรและปลอดภัยจากแมลง

1. การใช้ไม้ไผ่ตกแต่งผนังและเพดาน จะใช้วิธีที่คล้ายคลึงกันหากมีผนังเดิมอยู่แล้วก็อาจใช้ไม้ไผ่ผ่าซีกแล้วกรุเป็นแนวทับผนังเดิมลงไป อาจกรุตามแนวตั้งหรือแนวนอน หรือสลับแนวกัน หรือบางช่วงอาจจะเว้นช่องบ้างก็ได้ สามารถนำไม้ไผ่มาใช้แทนคิ้วได้ โดยอาจจะใช้เป็นคิ้วบัวเพดาน นอกจากนี้อาจใช้ไม้ไผ่ทำแนวผนังปิดรอยต่อระหว่างวัสดุต่างชนิดกันได้

2. การใช้ไม้ไผ่ปูพื้น ปัจจุบันมีปาร์เก้ไม้ไผ่ ซึ่งมีความทนทานและสวยงาม นำมาปูเฉพาะช่องหรือปูตลอดแนวพื้นให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติดีกว่าปาร์เก้หรือปูรม

3. การใช้ไม้ไผ่ทำฉากบังตา การนำไม้ไผ่มาใช้ในการตกแต่งที่นิยมมากอีกวิธีหนึ่ง คือการทำบังตานั้นเอง เพราะลักษณะที่เป็นปล้องกลมของไม้ไผ่ เมื่อนำมาต่อกันเข้าเป็นผืนก็ทำให้สวยงาม การสานตัว

กันให้เป็นแผ่นนี้ทำให้เกิดลวดลายขึ้น เราสามารถออกแบบลวดลายของบังตาไม้ไผ่ได้หลายแบบอาจสานกันเป็นตารางหรือรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ฯลฯ หรือเป็นลายอิสระที่ไม่มีรูปทรง

4. การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่องเรือน ไม้ไผ่สามารถใช้ทำเป็นเครื่องเรือนทุกชนิดได้ ตั้งแต่ ตู้ เตียง ไปจนถึงเก้าอี้ต่างๆ ซึ่งหากเราตกแต่งผนังด้วยไม้ไผ่แล้วและใช้เครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้ไผ่ก็จะดูเข้ากันได้ดีทีเดียว

5. การใช้ไม้ไผ่ทำเครื่องประดับตกแต่ง เศษไม้ไผ่ที่เหลือเล็กๆน้อยๆ สามารถนำมาใช้ทำเครื่องประดับตกแต่งได้หลายชนิด เช่น ทำกรอบรูป โคมไฟ ฯลฯ บางชนิดก็เป็นของใช้ไปในตัวอีกด้วย

5.1.2.5 กระจก

กระจกเป็นวัสดุที่สำคัญต่อการตกแต่งภายในเป็นอย่างมาก เพราะมีความสวยงามในตัวเองสามารถใช้ร่วมกับวัสดุอื่นๆได้เป็นอย่างดี มีความโปร่งแสง ทนไฟ และกระจกเงาก็มีความสำคัญในการเพิ่มความโปร่งโล่ง มีคุณค่าหรรษาให้กับสถานที่

กระจกมีหลายแบบสามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการเช่น กระจกดูความร้อนกระจก 2 ชั้น ช่วยกระจายแสงและกรองความร้อน กระจกบานเกล็ดรับลมได้ดี กระจกมีข้อดีคือ สามารถกันน้ำ กันฝน กันลมได้ ปลอดภัยจากรา และสามารถป้องกันเสียงได้อีกด้วย แต่มีข้อเสีย คือ มีขนาดใหญ่ไม่มาก (ถ้าต้องการขนาดใหญ่พิเศษต้องสั่งจากต่างประเทศ และมีราคาสูงมาก) ยกต่อการขนส่ง ผิวหน้ามักจะเป็นรอยขีดข่วน

5.1.2.6 ผ้า幔

ผ้า幔เป็นวัสดุที่สำคัญในการตกแต่งภายใน ที่มีความจำเป็นต่อประตู หน้าต่าง และกระจก บางครั้งอาจนำมาใช้ในลักษณะการปิดกันอื่นๆได้ ผ้าที่นำมาทำผ้า幔มีหลายชนิดด้วยกัน เช่น

-ผ้าไหม เป็นผ้าที่มีคุณค่ามากให้ความรู้สึกเป็นทางการ สง่างาม เป็นระเบียบ

- ผ้ากำมะหยี่ ให้ความรู้สึก หรรษา พุ่มเฟือย ภูมิฐาน นุ่มนวล มีราคา

- ผ้าฝ้าย ให้ความรู้สึกสบาย เป็นกันเอง

- ผ้าป่าน ให้ความรู้สึกเบา โปร่งสบาย

- ผ้าลูกไม้ ให้ความรู้สึกนุ่มนวล โรแมนติก นอกจากนี้ยังมี幔ไม้ไผ่ไม้ไผ่สีต่างๆ ที่ให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติโปร่ง สบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ของผ้าฝ้ายมีหลายอย่าง คือ ช่วยกรองแสง ลดความจ้าลง ควบคุมความสว่างได้ ตามต้องการ ช่วยลดความร้อนจากอุณหภูมิของแสงแดด ทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยกันฝุ่น ป้องกันเสียงสะท้อน สร้างบรรยากาศในการตกแต่ง และบังสายตาได้ เป็นอย่างดี

5.1.2.7 ปูนเปลือย

คือลักษณะพื้นผิวที่โชว์เนื้อคอนกรีตไม่มีการทำสีโดยทั่วไปแบ่งออกได้เป็น 2 แบบ

1. ปูนเปลือยแบบแรก คือ พื้นผิวคอนกรีตหล่อที่ไม่มีการฉาบแต่งผิวหรือ ที่เรียกกันแบบสั้นๆ ว่าคอนกรีตเปลือยพื้นผิว ประเภทนี้เกิดจากการหล่อคอนกรีตลงไปแบบ เมื่อครบอายุคอนกรีตก็ถอดแบบ สำหรับหล่อคอนกรีตออก ก็จะได้คอนกรีตพื้นผิวคอนกรีตที่ยังไม่มีการฉาบแต่งผิวใดๆ ทั้งสิ้น

ลวดลายพื้นผิวของคอนกรีตเปลือยจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่นำมาใช้ทำแบบหล่อคอนกรีต พื้นผิวคอนกรีตเปลือยส่วนใหญ่ที่เราพบเห็นในนิตยสารต่างประเทศ เกิดจากการใช้แบบเหล็กซึ่งจะทำให้ผิวของคอนกรีตหลังจากถอดแบบแล้ว มีความเรียบเนียนและมันวาวเล็กน้อย แต่สำหรับประเทศไทยยังนิยมการใช้แบบไม้ ซึ่งมีข้อจำกัดจากเรื่องขนาดของไม้ แบบเนื้อไม้ จำนวนครั้งที่ใช้ของไม้แบบ ซึ่งจะทำให้ผิวคอนกรีตไม่สวยงามเท่ากับการใช้แบบเหล็ก นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนของการใช้แบบเหล็กจะมีราคาแพงกว่าการใช้แบบไม้อีกด้วย ความลำบากในการทำคอนกรีตเปลือย ความยากของการทำคอนกรีตเปลือย ก็คือความสม่ำเสมอของสีคอนกรีต ซึ่งสัมพันธ์กับอัตราส่วนในการผสมคอนกรีต หากส่วนผสมของซีเมนต์ หิน ทรายและน้ำในแต่ละครั้งไม่เท่ากันก็จะทำให้สีของคอนกรีตไม่เท่ากัน

2. ปูนเปลือยแบบที่สอง คือ ผนังที่ก่อด้วยวัสดุก่อและฉาบปูนซีเมนต์ แบบขัดหยาบ หรือขัดมัน โดยไม่ทำสี โดยส่วนมากการใช้ผิวปูนเปลือยแบบที่สองนี้ มักจะเกิดความต้องการของผู้ออกแบบที่อยากได้พื้นผิวแบบคอนกรีตเปลือย แต่ด้วยข้อจำกัดดังที่กล่าวไปข้างต้น จึงทำให้มักออกแบบในบ้านเรามักจะเลือกใช้ผิวซีเมนต์ผิวมันแทน

ความยากของการทำผิวซีเมนต์ขัดมัน คล้ายคลึงกับการทำคอนกรีตเปลือยนั้นคือ ความยากในการทำให้ผิวขัดมันให้มีสีสันทันที่สม่ำเสมอ เนื่องจากการขัดมันจะต้องทำการขัดมันในขณะที่คอนกรีตกำลังเซตตัว ดังนั้นจึงไม่สามารถขัดพื้นที่ได้กว้างนัก ทำให้เกิดความแตกต่างบริเวณรอยต่อระหว่างพื้นผิวในการขัดแต่ละครั้ง ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่อยากให้ผู้ที่กำลังตัดสินใจจะสร้างบ้านแบบปูนเปลือยชนิดขัดมันตระหนักถึงมากที่สุดก็คือช่างฝีมือ

5.1.2.8 เหล็กรูปพรรณชนิดต่างๆ

-เหล็กไอบีเอ็ม (H-Beam) เป็นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปร้อนเกรด ss400 ความยาวมาตรฐาน 6M. เหมาะสำหรับงานโครงสร้างเสา คาน และโครงสร้างขนาดใหญ่

- เหล็กไอบีเอ็ม (I-Beam) เป็นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปร้อน เกรด ss400 ความยาวมาตรฐาน 6M. เหมาะสำหรับงานทำเสา คาน และรางเครน ที่ต้องการรับน้ำหนักมาก

- เหล็กตัวซี (Light Lip Channel) เป็นเหล็กรูปพรรณขึ้นรูปเย็น ความยาวมาตรฐาน 6M. มีหน้าตัด เป็นรูปตัวซี เหมาะสำหรับงานโครงสร้างทั่วไป งานบันได การทำโครงหลังคา แปะ ต่างๆ

-เหล็กฉาก (EqualAngle) เป็นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปร้อน ความยาวมาตรฐาน 6M. เหมาะสำหรับ งานโครงสร้างบ้าน, หลังคาโรงงาน งานโครงสร้างขนาดเล็กโดยทั่วไป เสาส่งไฟฟ้าและวิทยุ

-เหล็กแผ่นลาย (CheckerPlate) มีลักษณะเป็นแผ่นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ผิวเป็นลวดลายนูน เพื่อป้องกันการลื่นและน้ำขัง เหมาะสำหรับการใช้ปูพื้นทางเดินและบันได พื้นรถบรรทุก ฯลฯ มีหลายขนาดและความหนา

- เหล็กแผ่นดา (Plate) มีลักษณะเป็นแผ่นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ผิวเรียบ นิยมใช้สำหรับงานโครงสร้างทั่วไป การปูพื้น การเชื่อมต่อโครงสร้างยานยนต์ งานต่อเรือ สะพานเหล็ก ฯลฯ มีหลายขนาดและความหนา

5.2 การวิเคราะห์และแนวความคิดการออกแบบ

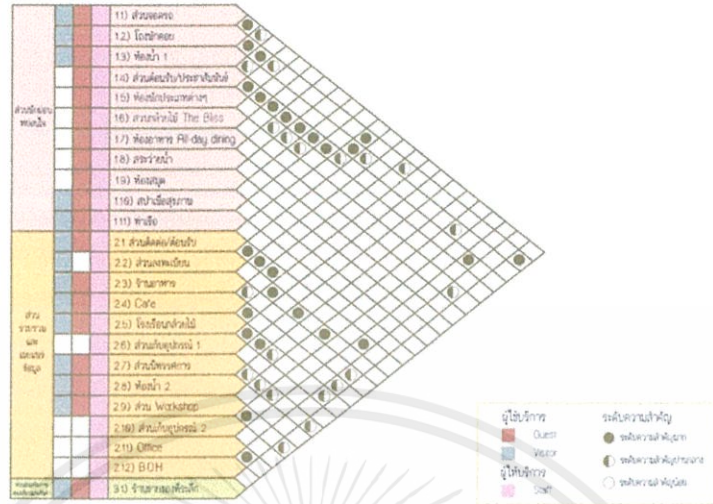
5.2.1 การวิเคราะห์

5.2.1.1 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์พื้นที่ (Reation Matrix)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Relationship Matrix

Elysian Orchid Experience Resort
Tourist Experience 55020033, Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

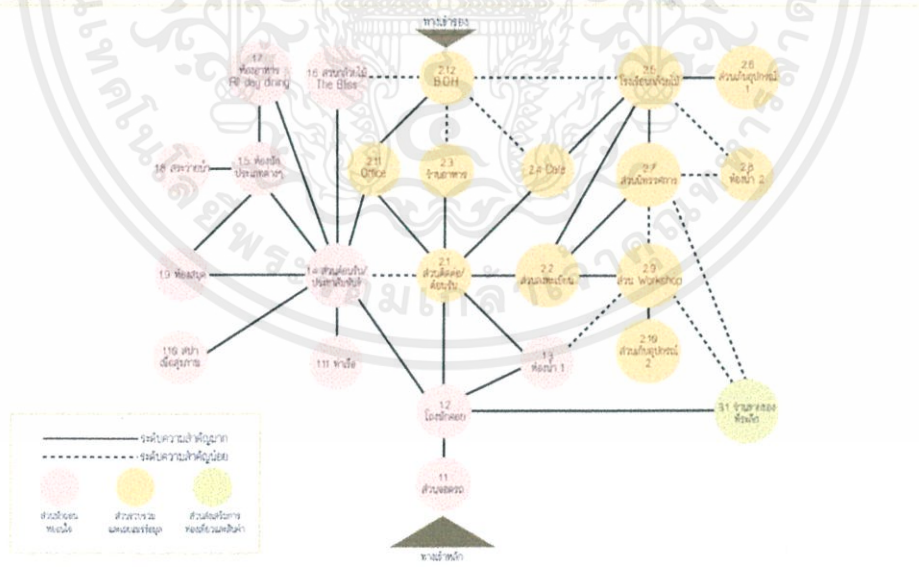


ภาพที่ 5.1 แสดงค่าความสัมพันธ์พื้นที่

5.2.1.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์พื้นที่ (Bubble Diagram)

Bubble Diagram

Elysian Orchid Experience Resort
Tourist Experience 55020033, Faculty of Architecture
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang



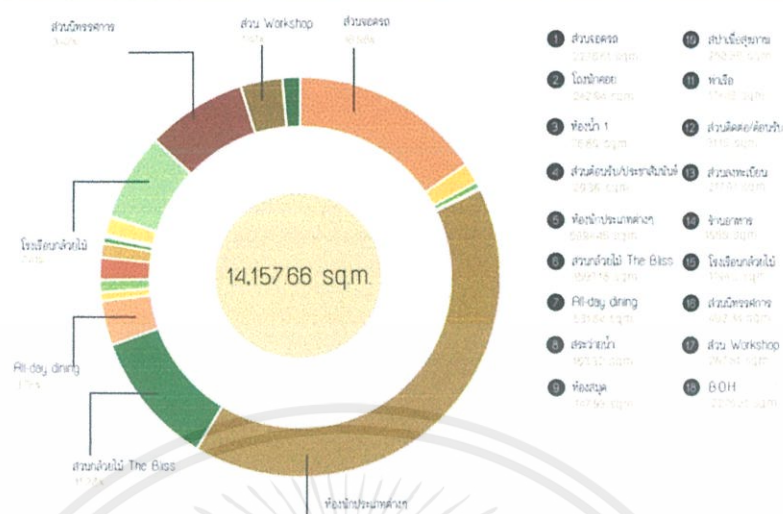
ภาพที่ 5.2 แสดงความสัมพันธ์พื้นที่

5.2.1.3 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่ (Pie Chart)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Pie Chart

Elysian Orchid Experience Resort
 Tourist Development 55020153, Faculty of Architecture,
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

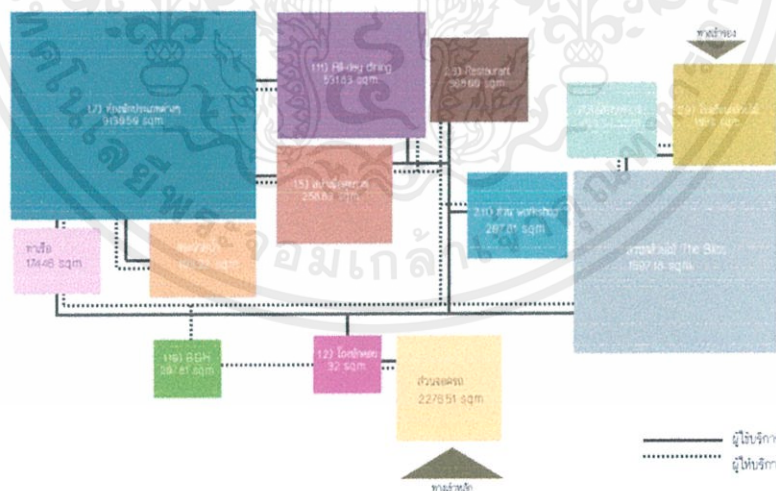


ภาพที่ 5.3 แสดงขนาดพื้นที่

5.2.1.4 การวิเคราะห์ความสำคัญของขนาดพื้นที่ (Functional Diagram)

Functional Diagram

Elysian Orchid Experience Resort
 Tourist Development 55020153, Faculty of Architecture,
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang



ภาพที่ 5.4 แสดงความสำคัญของขนาดพื้นที่

5.2.1.5 การแบ่งเขตพื้นที่ (Zoning)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.5 แสดงการแบ่งเขตพื้นที่

5.2.2 แนวความคิดในการออกแบบ

5.2.2.1 แนวความคิดในการออกแบบและที่มาของการออกแบบ

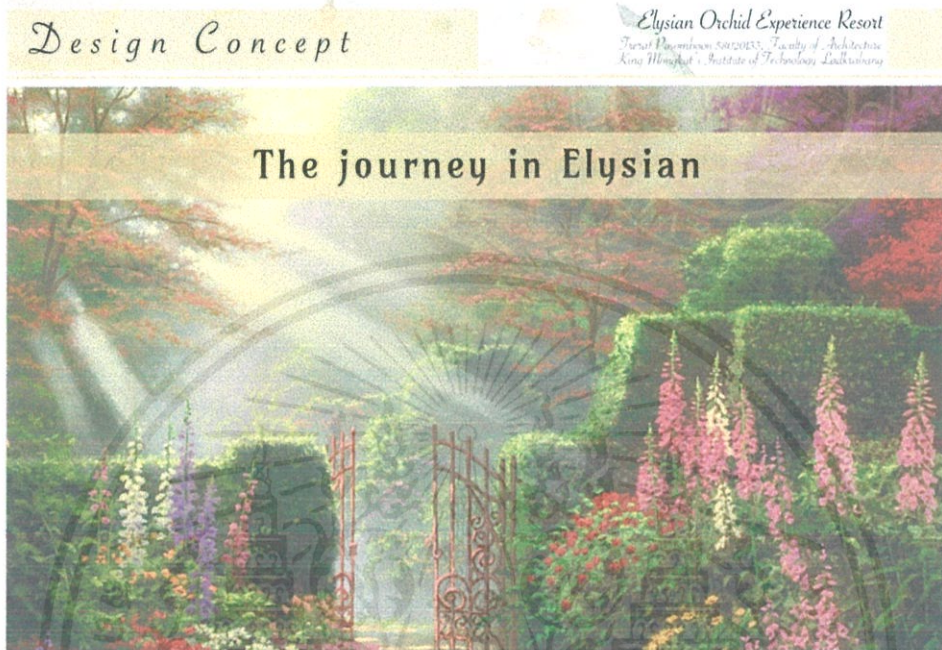


ภาพที่ 5.6 แสดงแนวความคิดการออกแบบและที่มาของการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1 การนำเสนอขั้นตอนการออกแบบ

6.1.1 แนวความคิดในการออกแบบเบื้องต้น



ภาพที่ 6.1 แสดงแนวความคิดการออกแบบ



ภาพที่ 6.2 แสดงแนวความคิดการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.3 แสดงแนวความคิดการออกแบบ



ภาพที่ 6.4 แสดงแนวความคิดการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Design Concept

Elysian Orchid Experience Resort
 Forest Program 25620033, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Vanda



ภาพที่ 6.5 แสดงแนวความคิดการออกแบบ

Design Concept

Elysian Orchid Experience Resort
 Forest Program 25620033, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Oncidium



ภาพที่ 6.6 แสดงแนวความคิดการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Design Concept

Elysian Orchid Experience Resort
 Forest Pavilion 50120153, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Miltoniopsis



ภาพที่ 6.7 แสดงแนวความคิดการออกแบบ

Design Concept

Elysian Orchid Experience Resort
 Forest Pavilion 50120153, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Paphiopedilum



ภาพที่ 6.8 แสดงแนวความคิดการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Design Concept

Elysian Orchid Experience Resort
 Teras Puncak 5012033, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Phragmipedium



ภาพที่ 6.9 แสดงแนวความคิดการออกแบบ

Design Concept

Elysian Orchid Experience Resort
 Teras Puncak 5012033, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Odontoglossum



ภาพที่ 6.10 แสดงแนวความคิดการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Design Concept

Elysian Orchid Experience Resort
 Tural Poonkum 55020433 Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Cymbidium

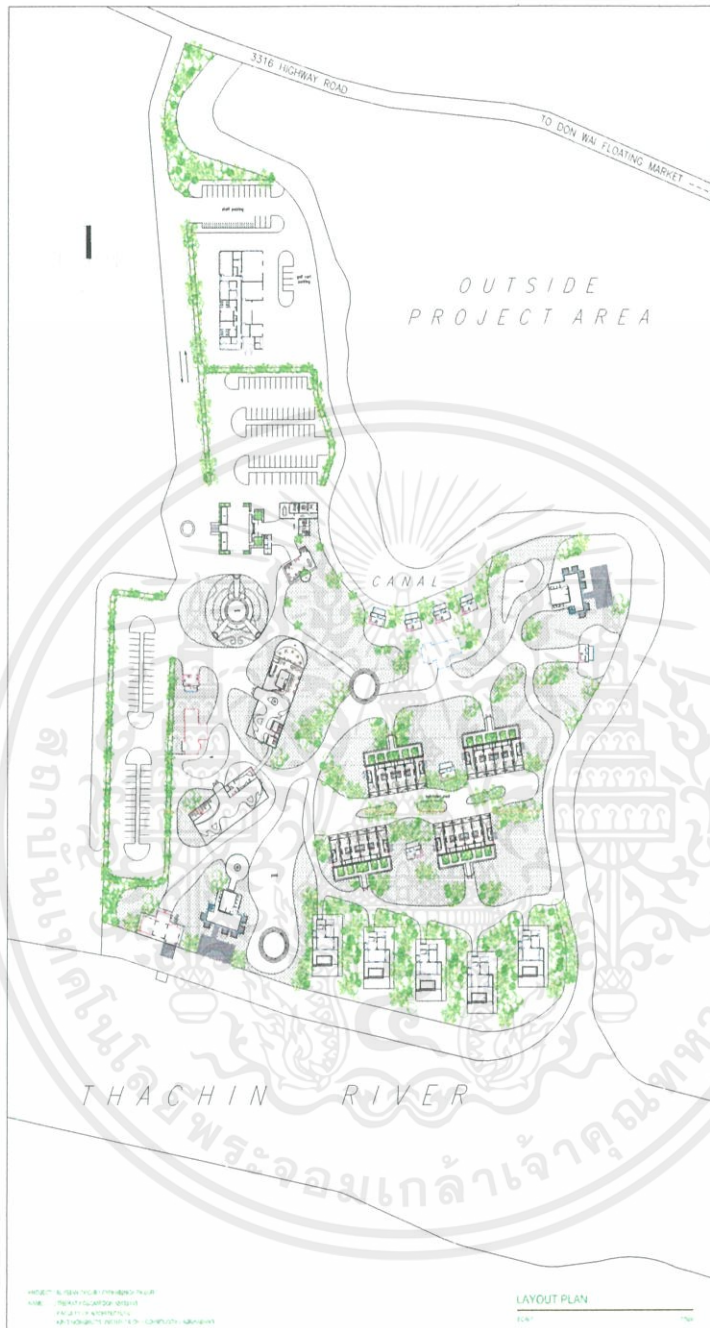


ภาพที่ 6.11 แสดงแนวความคิดการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.2 การจัดผัง (Zoning & Layout)



ภาพที่ 6.12 แสดงการจัดผังบริเวณ

6.1.3 แบบร่าง (Rough-sketching)

1) ผังเฟอร์นิเจอร์ (Furniture Layout)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

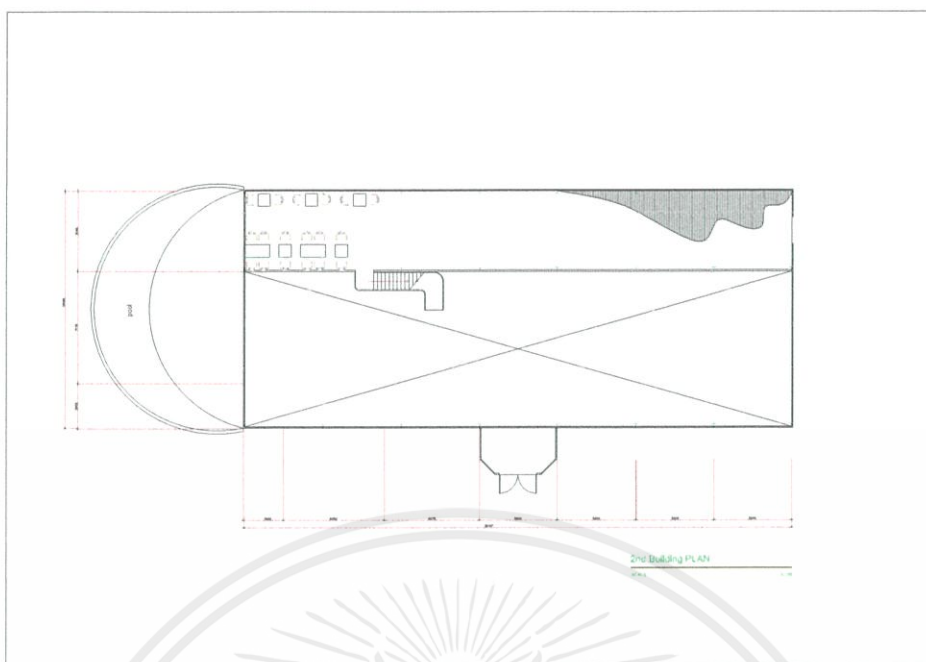


ภาพที่ 6.13 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ห้องอาหาร

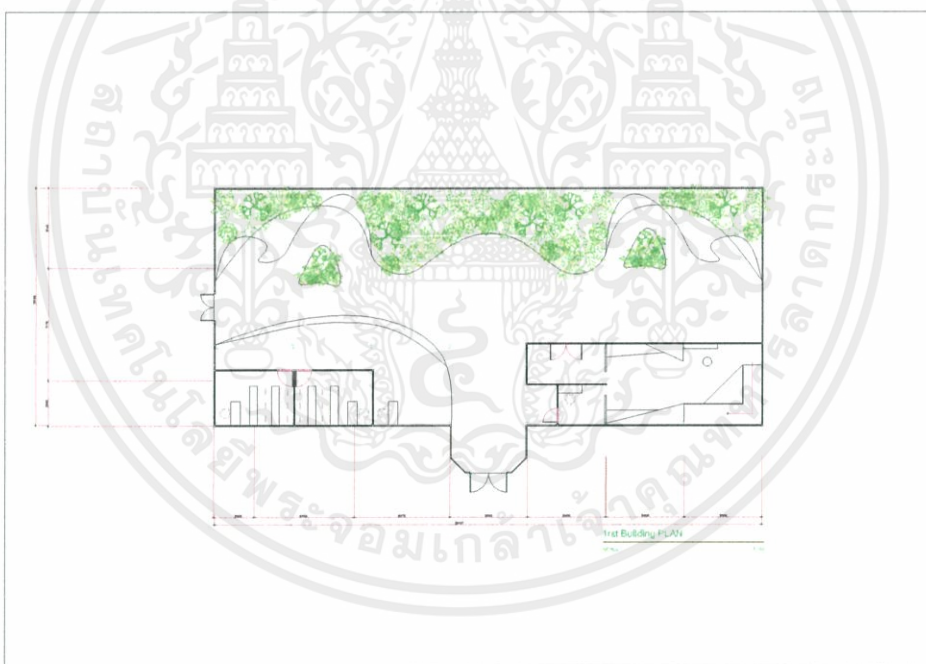


ภาพที่ 6.14 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน cafe ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

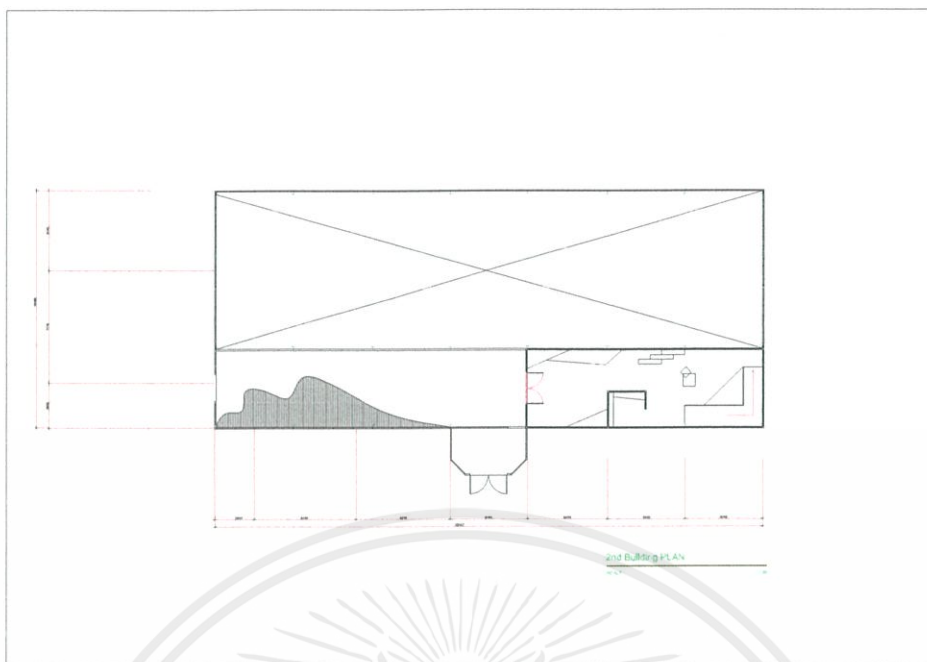


ภาพที่ 6.15 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน cafe ชั้น 2

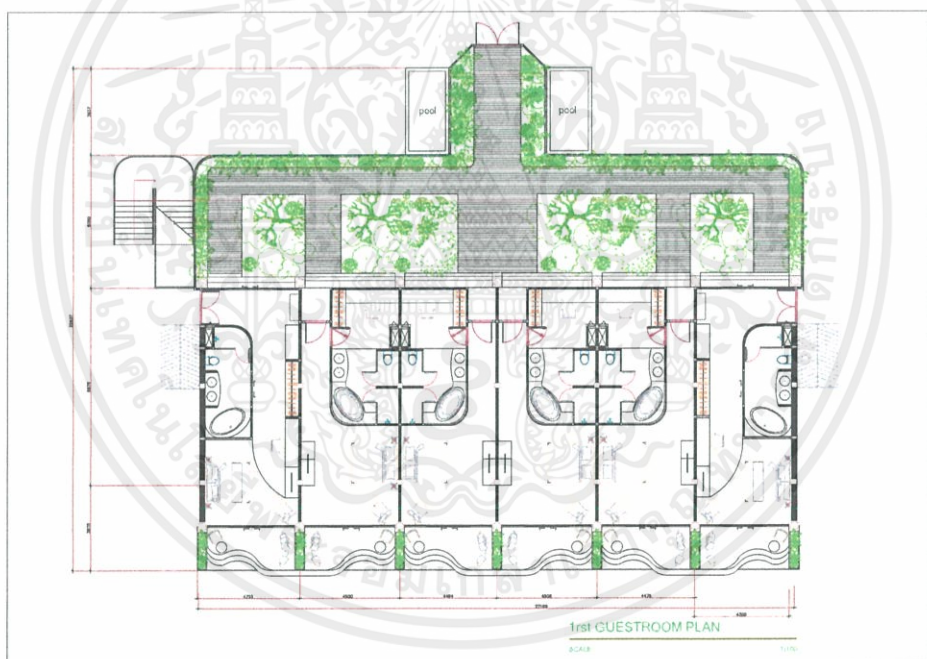


ภาพที่ 6.16 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน exhibition ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

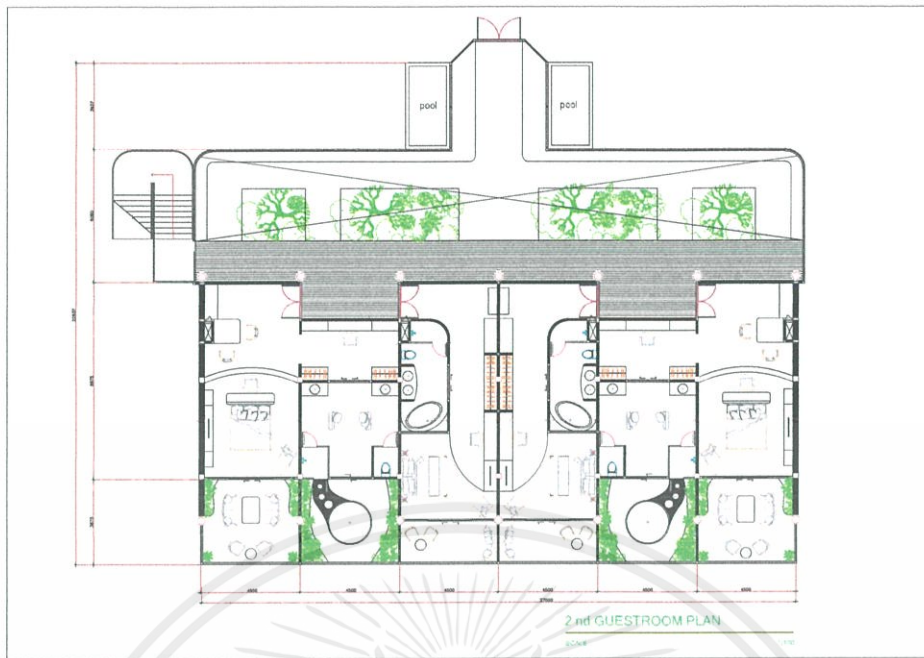


ภาพที่ 6.17 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน exhibition ชั้น 2

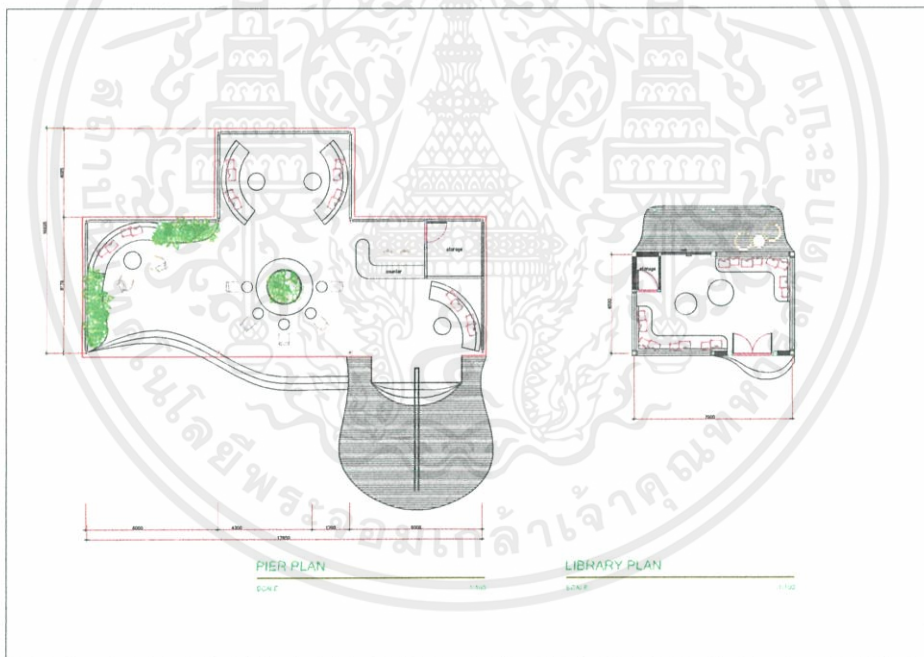


ภาพที่ 6.18 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพัก ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

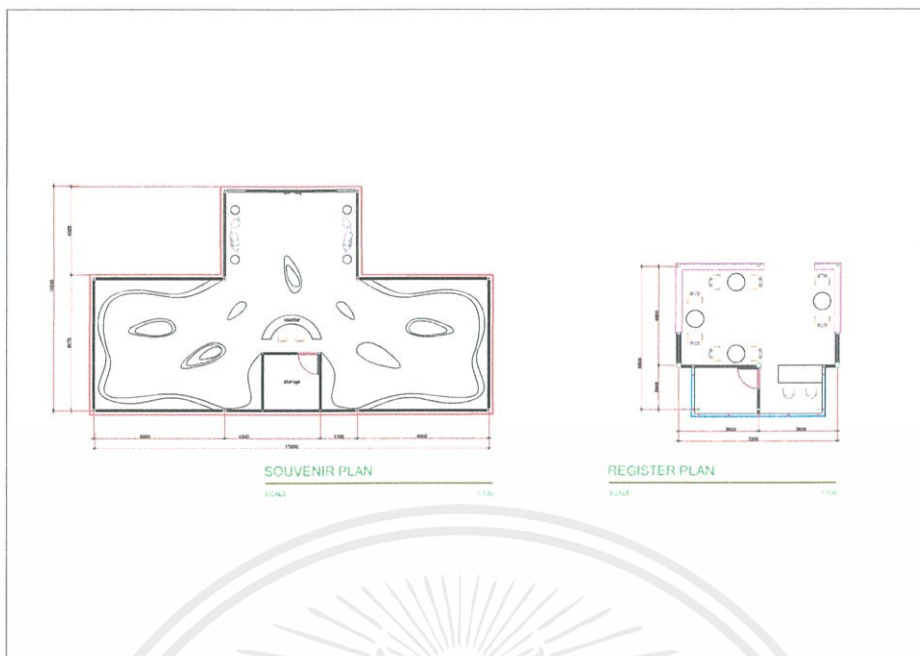


ภาพที่ 6.19 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพัก ชั้น 2

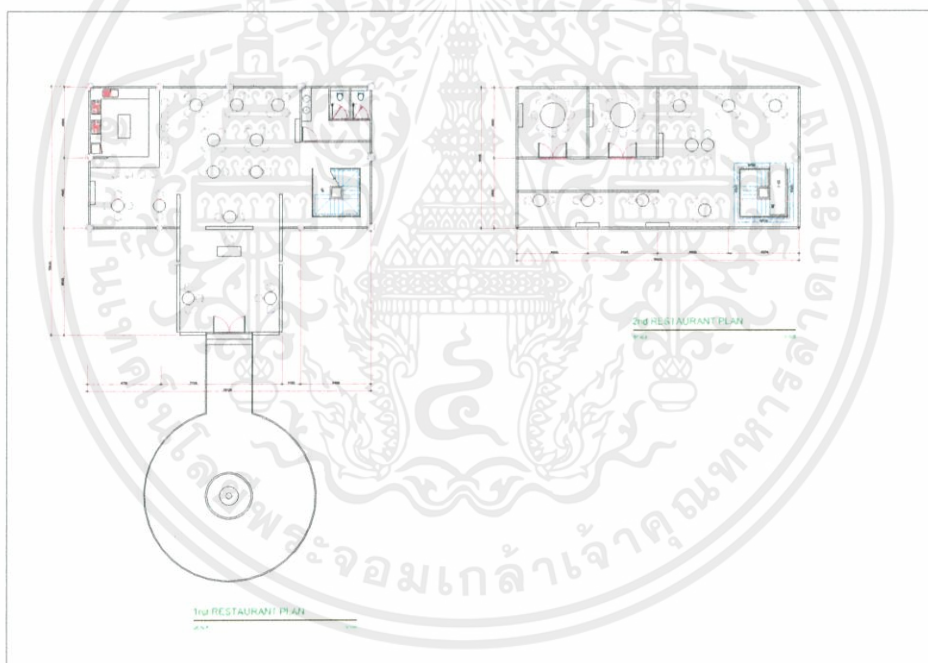


ภาพที่ 6.20 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนท่าเรือและห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

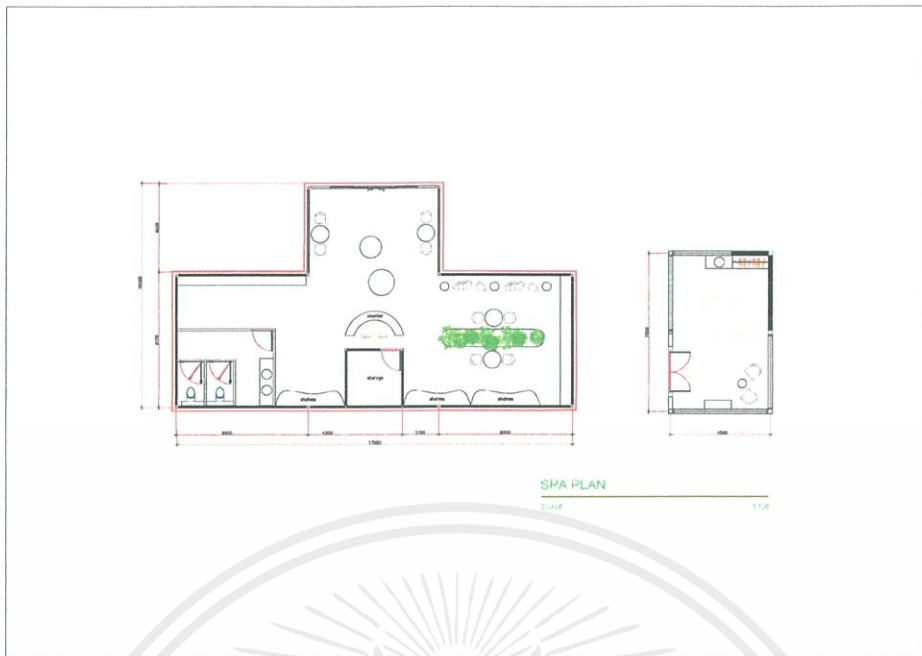


ภาพที่ 6.21 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องร้านค้าและส่วนลงทะเบียน

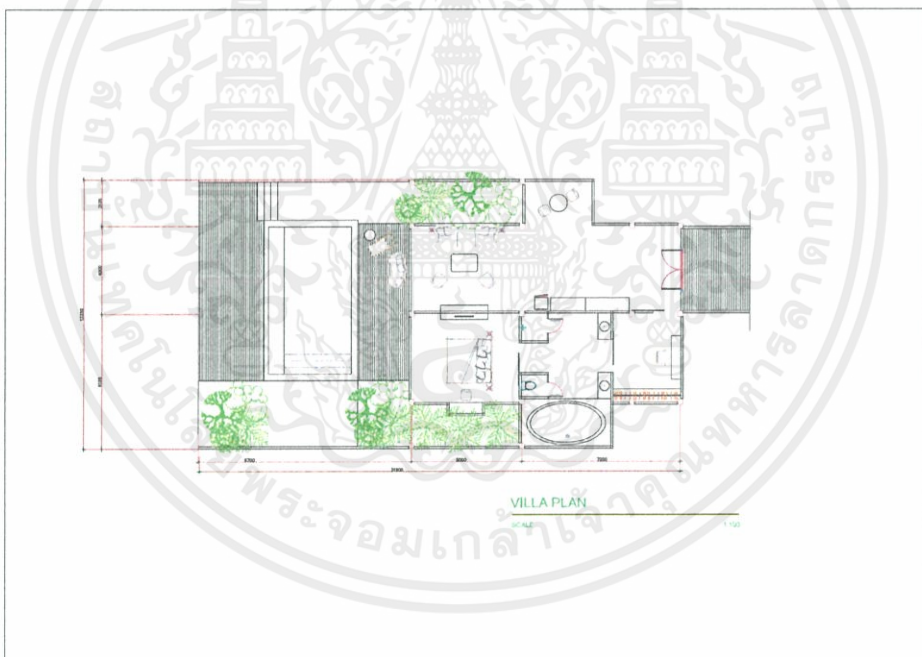


ภาพที่ 6.22 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



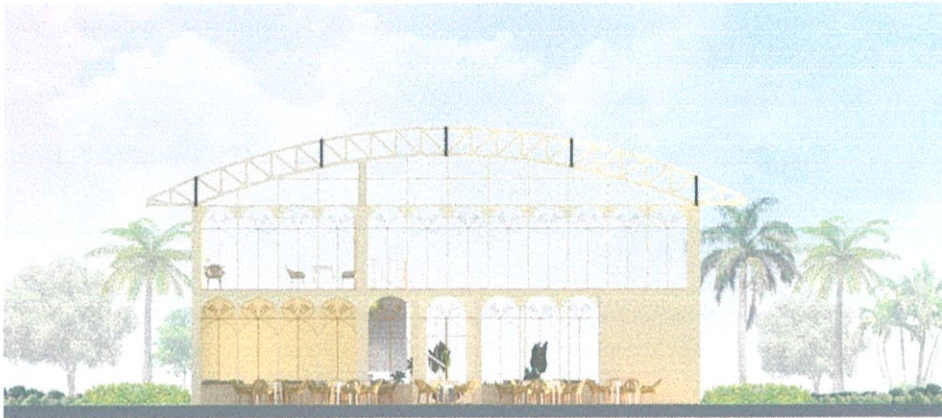
ภาพที่ 6.23 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนสปาเพื่อสุขภาพ



ภาพที่ 6.24 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพัก villa

2) รูปด้าน (Elevations)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.25 แสดงรูปด้านส่วน cafe



ภาพที่ 6.26 แสดงรูปด้านส่วนห้องพัก deluxe

3) ทศนียภาพที่สำคัญ (Perspectives)

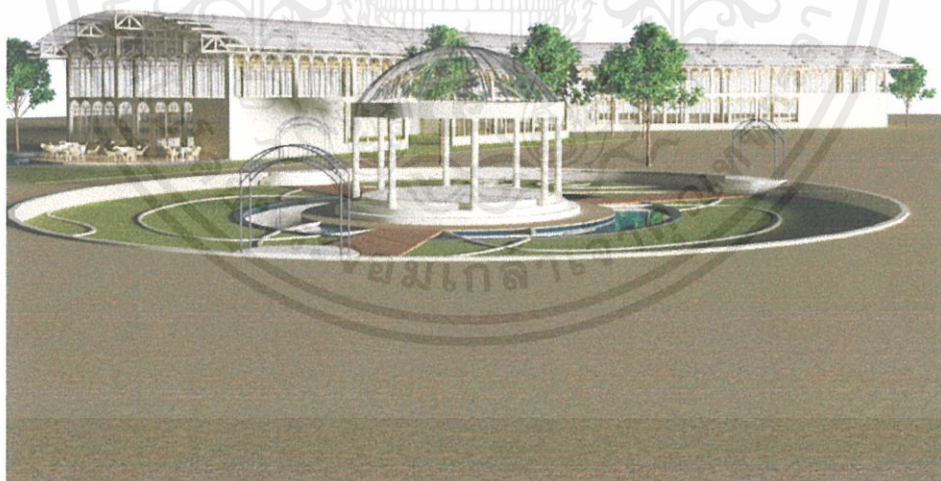


ภาพที่ 6.27 แสดงทัศนียภาพส่วน cafe

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.28 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพัก deluxe



ภาพที่ 6.29 แสดงทัศนียภาพภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.30 แสดงทัศนียภาพภายนอก

6.1.4 รายละเอียดวัสดุอุปกรณ์, สี (Material Chart)



ภาพที่ 6.31แสดงรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Furniture Selection

Elysian Orchid Experience Resort
 Forest Development 58820155, Faculty of Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang



ภาพที่ 6.32 แสดงรายละเอียดเฟอร์นิเจอร์

6.2 การนำเสนอผลงานขั้นสุดท้าย (Final presentation)

6.2.1 การนำเสนอผลงานเขียนแบบ

1) ผังบริเวณโครงการ (Layout)

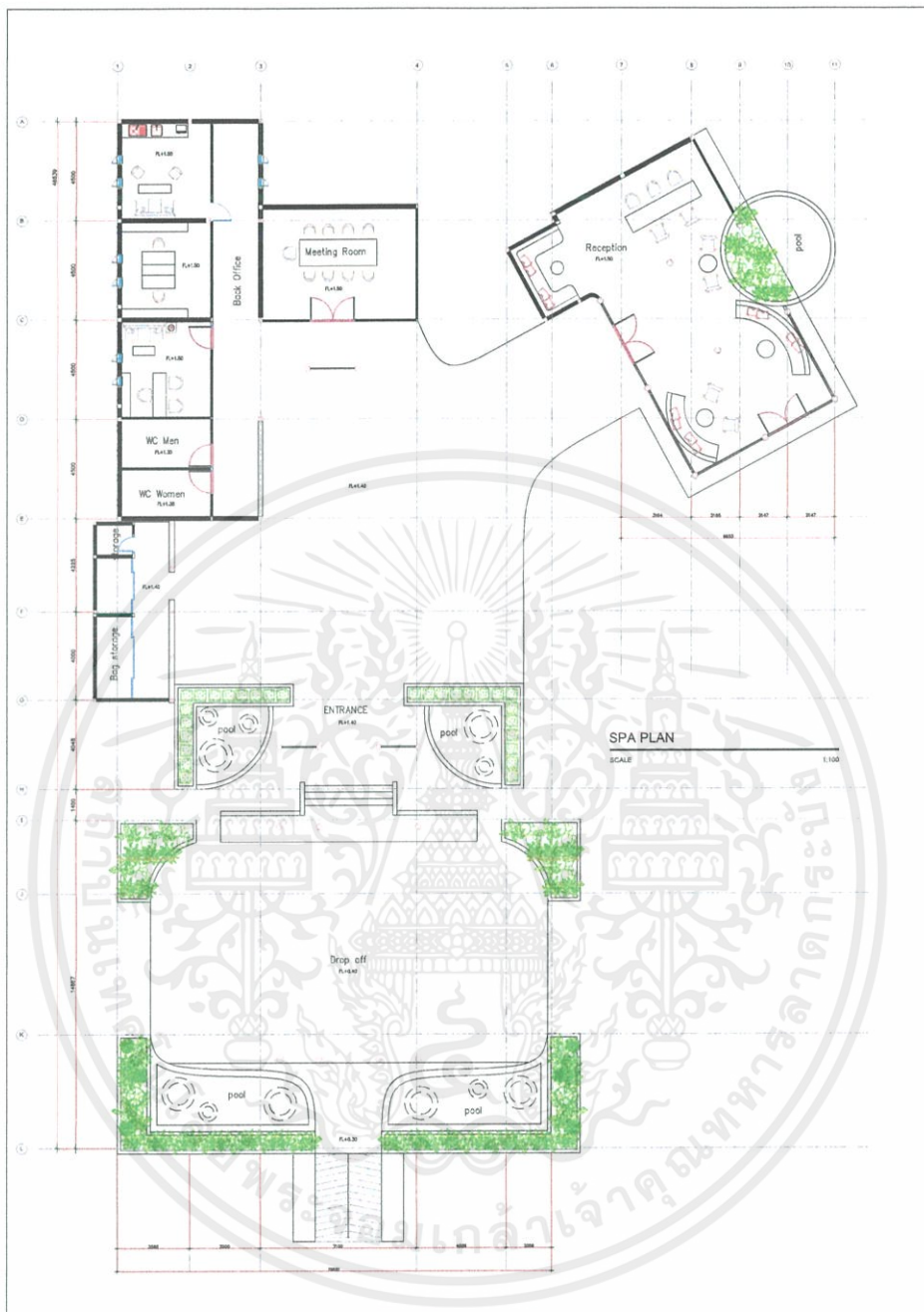
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.33 แสดงผังบริเวณโครงการ

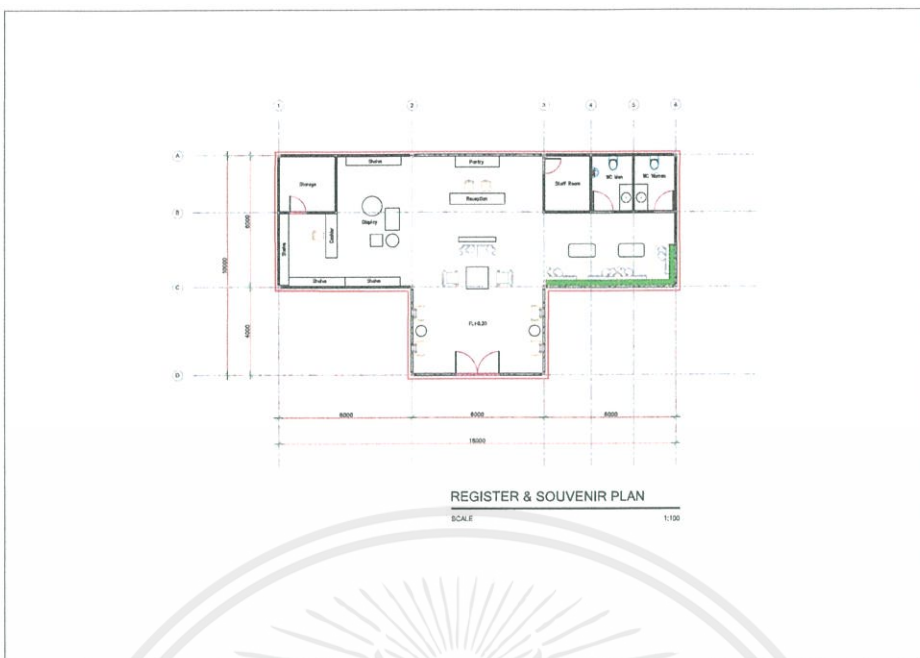
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ผังเฟอร์นิเจอร์ (Furniture Layout)

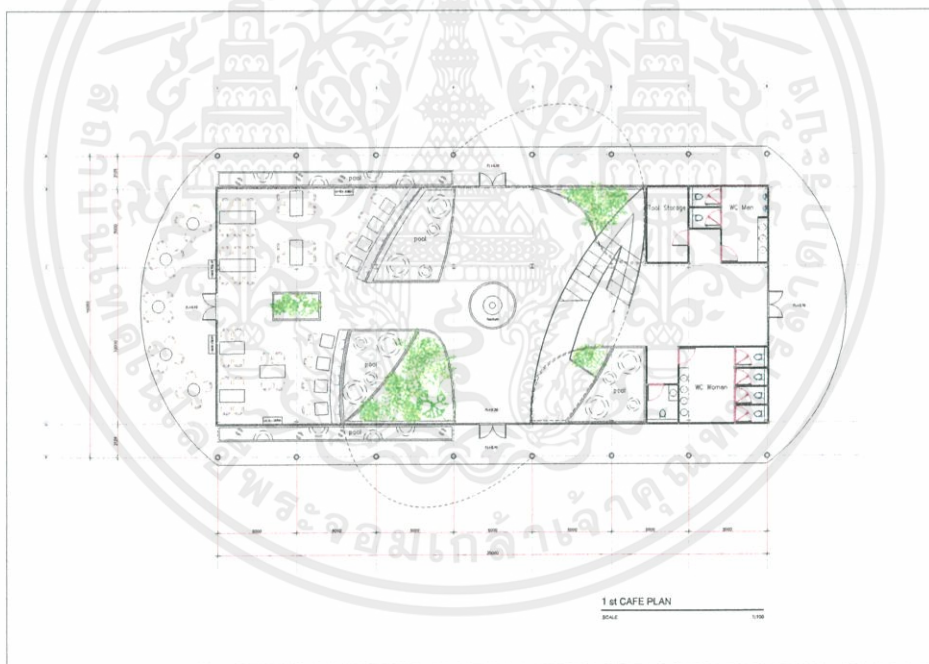


ภาพที่ 6.34 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

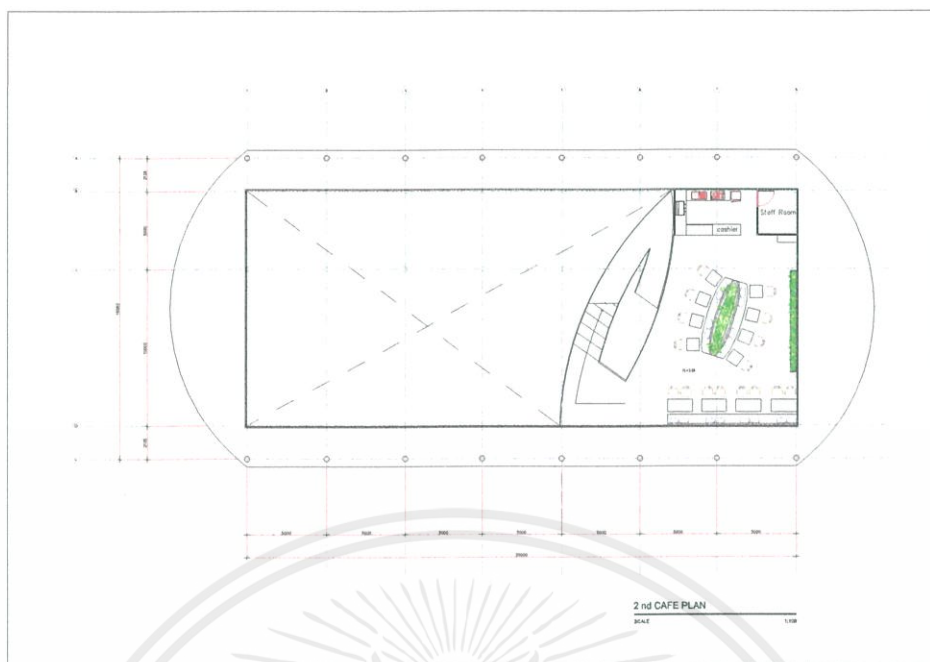


ภาพที่ 6.35 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนลงทะเบียนและร้านค้า

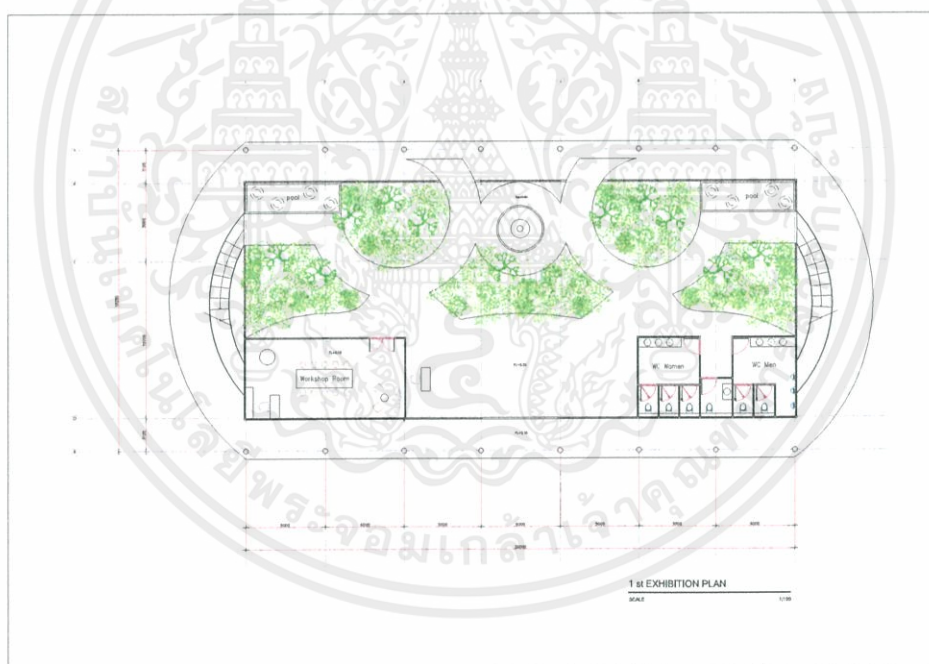


ภาพที่ 6.36 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน cafe ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

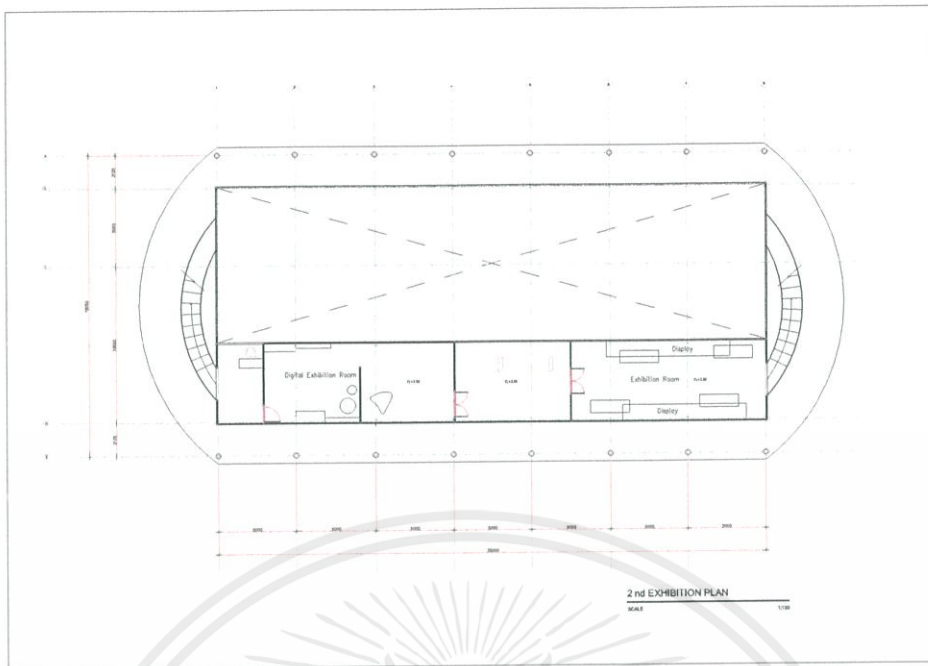


ภาพที่ 6.37 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน cafe ชั้น 2

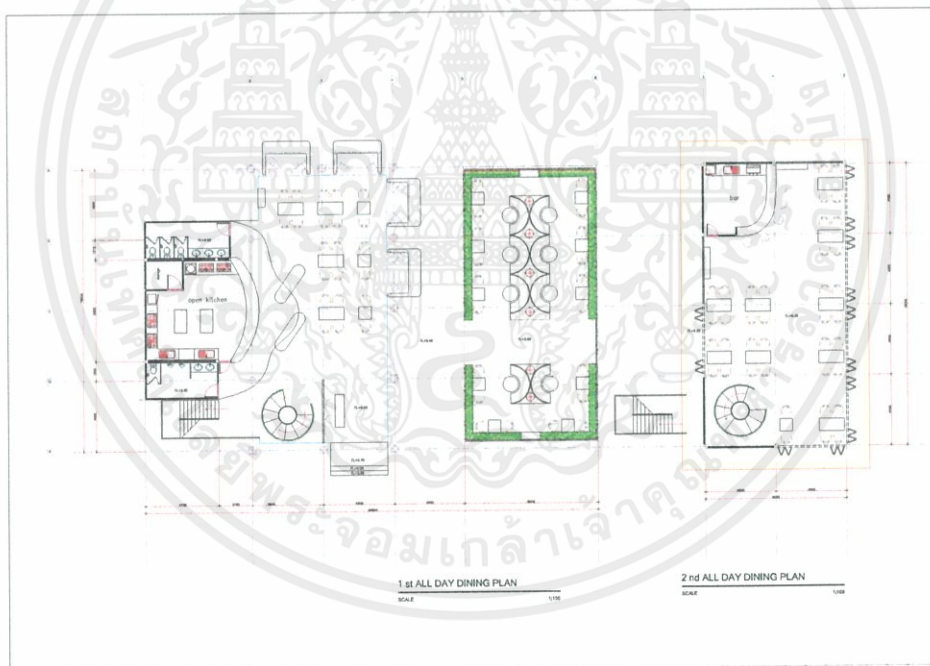


ภาพที่ 6.38 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน exhibition ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

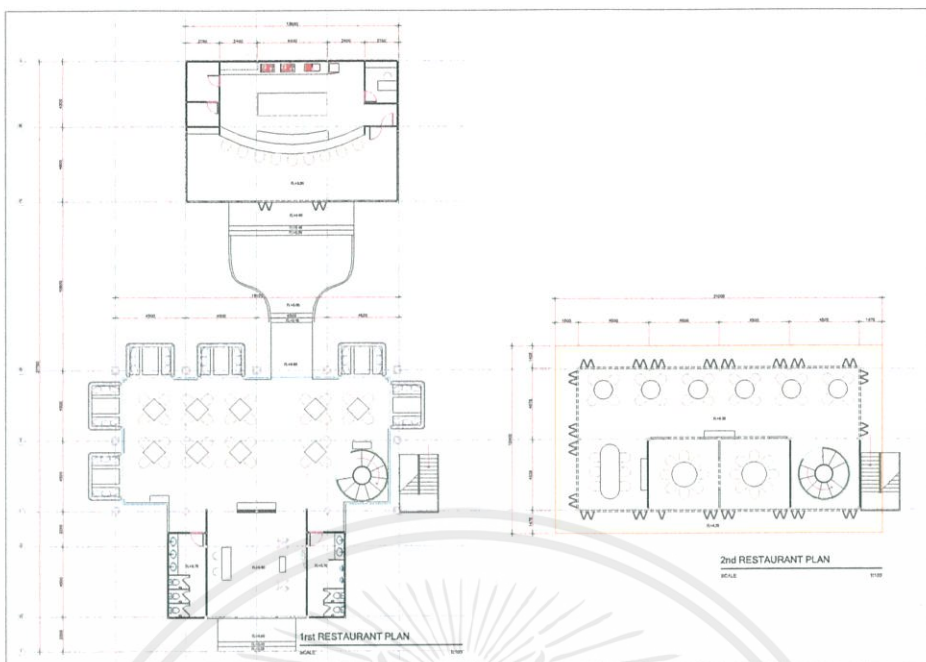


ภาพที่ 6.39 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วน exhibition ชั้น 2

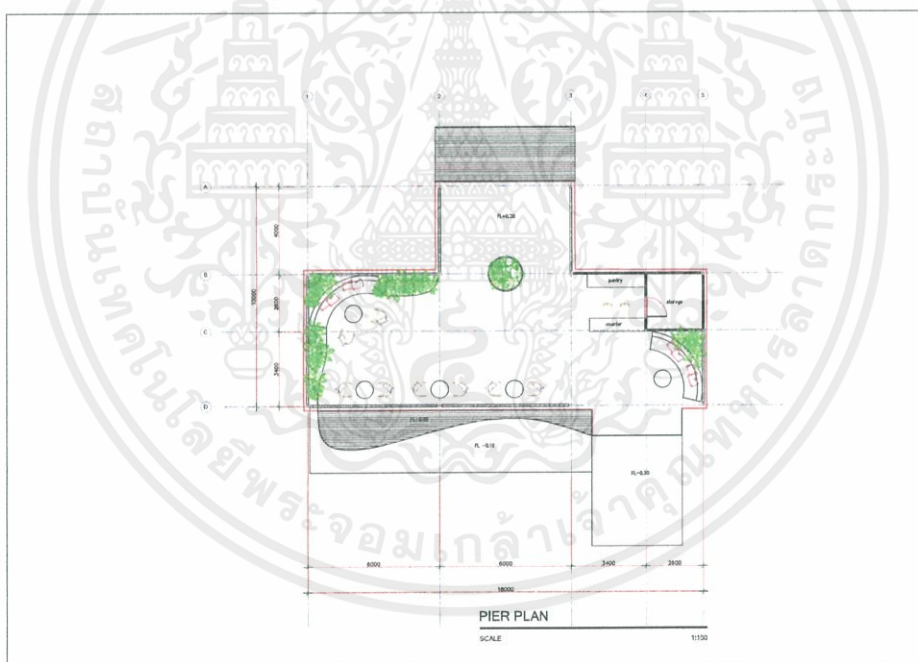


ภาพที่ 6.40 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.41 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนร้านอาหาร

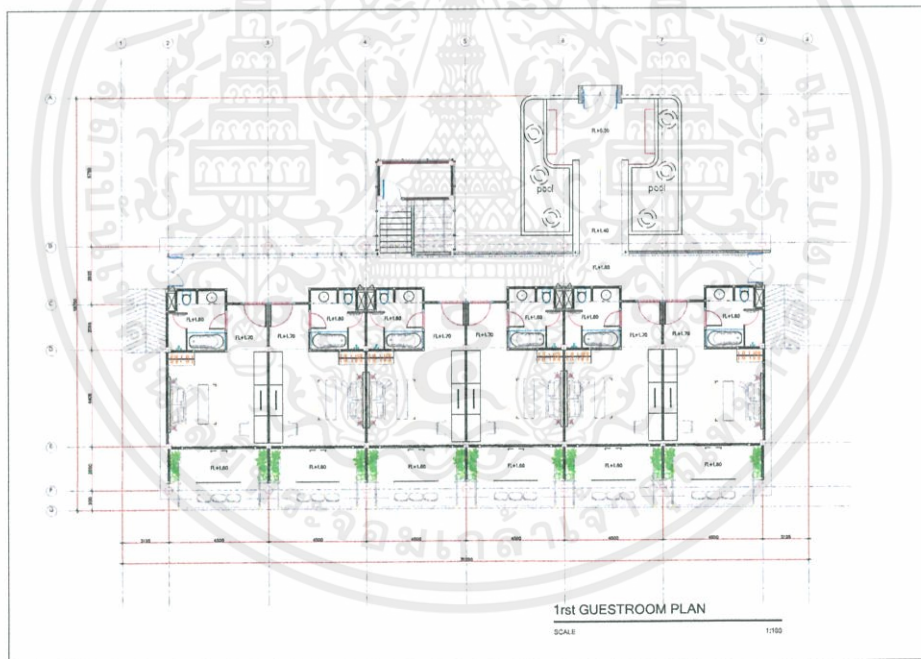


ภาพที่ 6.42 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนท่าเรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

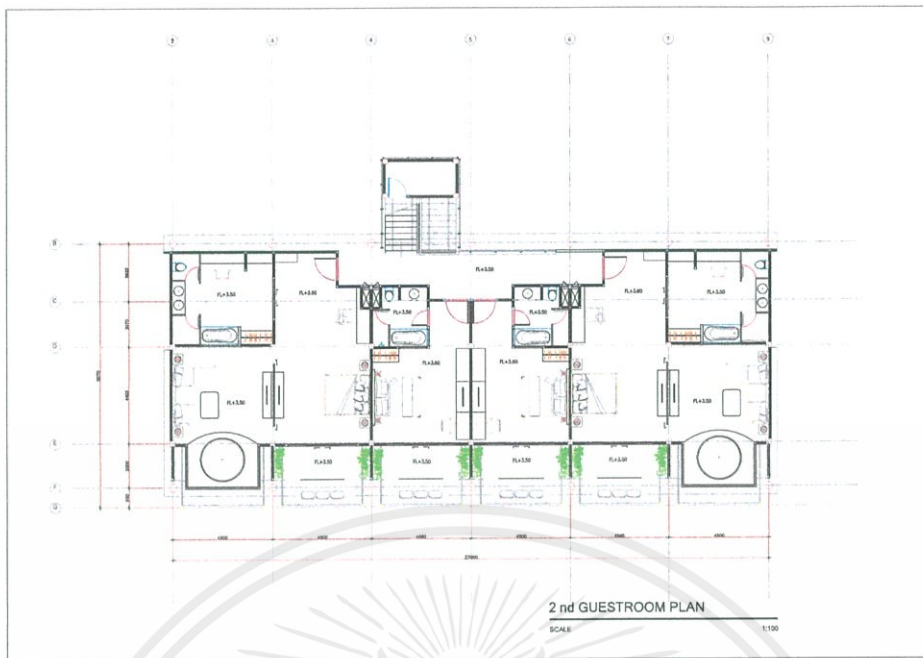


ภาพที่ 6.43 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนสปาเพื่อสุขภาพ



ภาพที่ 6.44 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพักชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



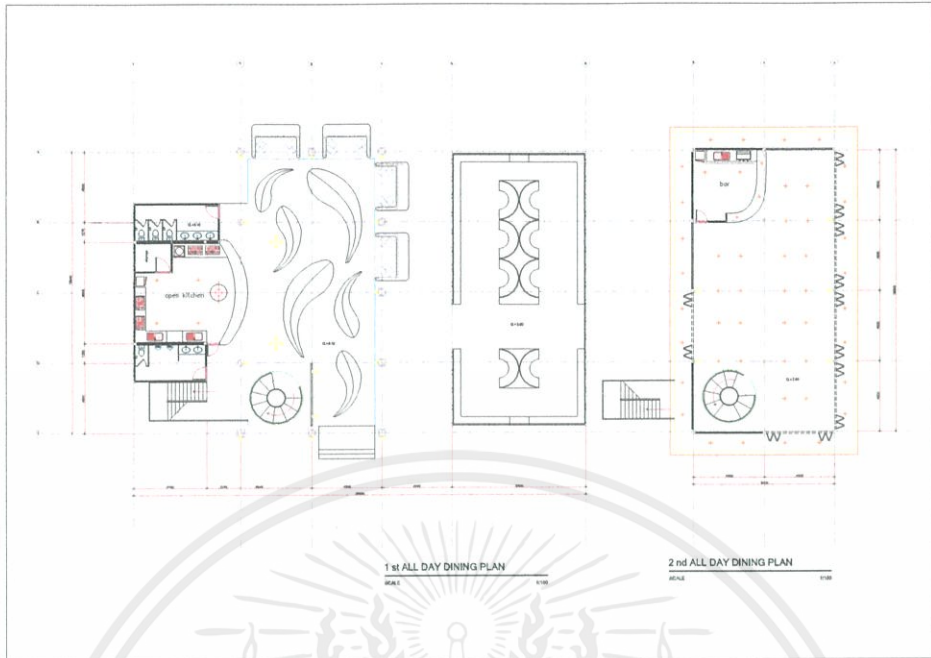
ภาพที่ 6.45 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพักชั้น 2



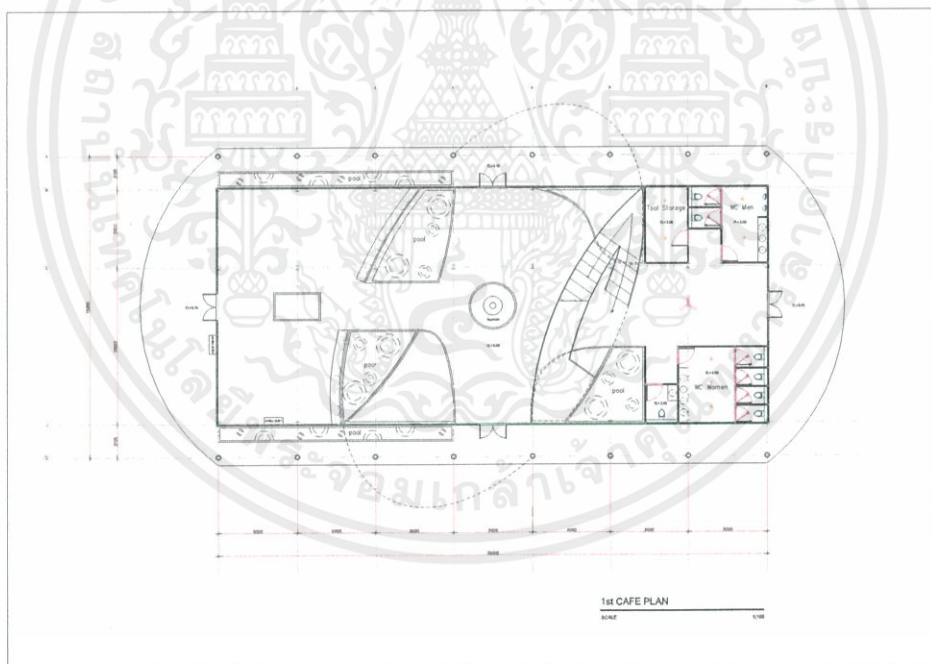
ภาพที่ 6.46 แสดงผังเฟอร์นิเจอร์ส่วนห้องพัก villa

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ผังฝ้าเพดานพร้อมตำแหน่งดวงโคม (Reflecting ceiling layout)

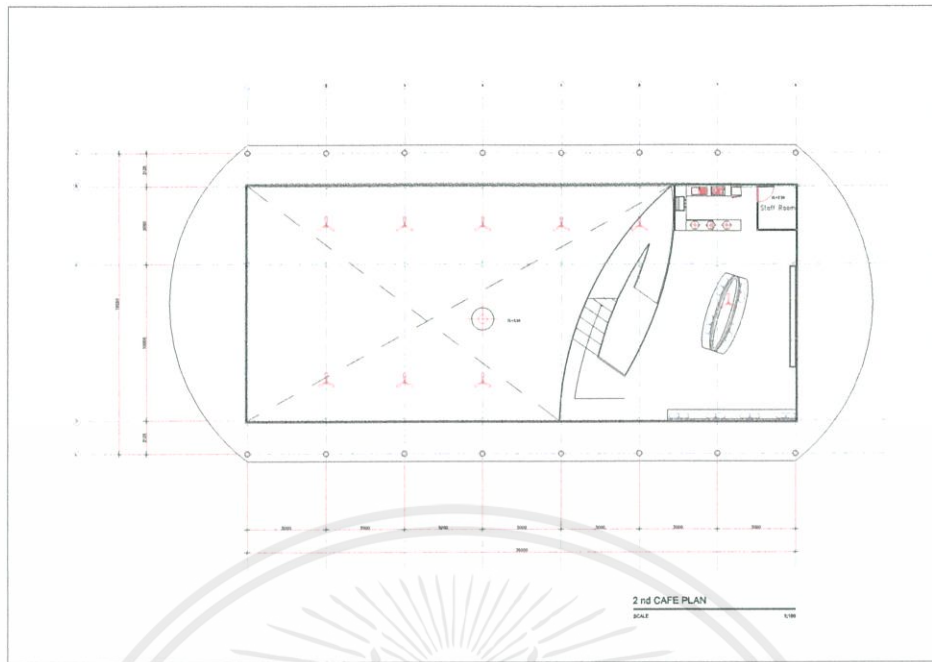


ภาพที่ 6.47 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนห้องอาหาร

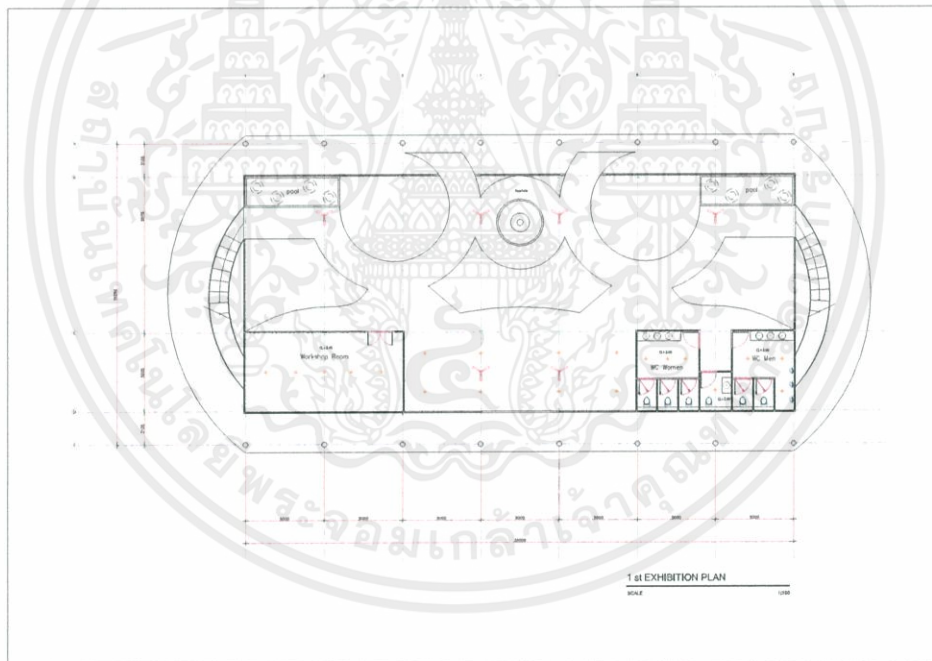


ภาพที่ 6.48 แสดงผังฝ้าเพดานส่วน cafe ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

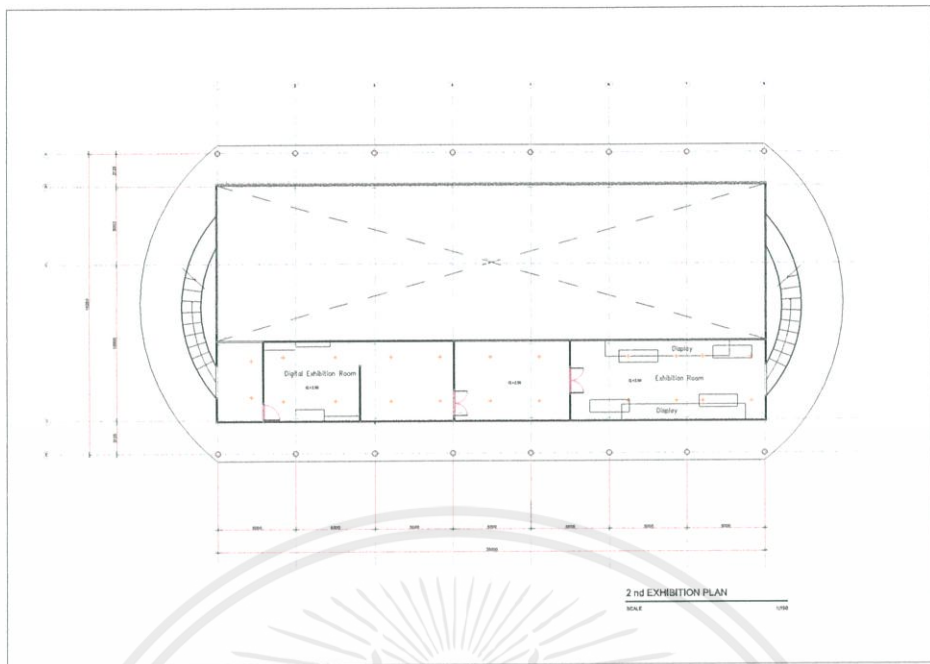


ภาพที่ 6.49 แสดงผังฝ้าเพดานส่วน cafe ชั้น 2

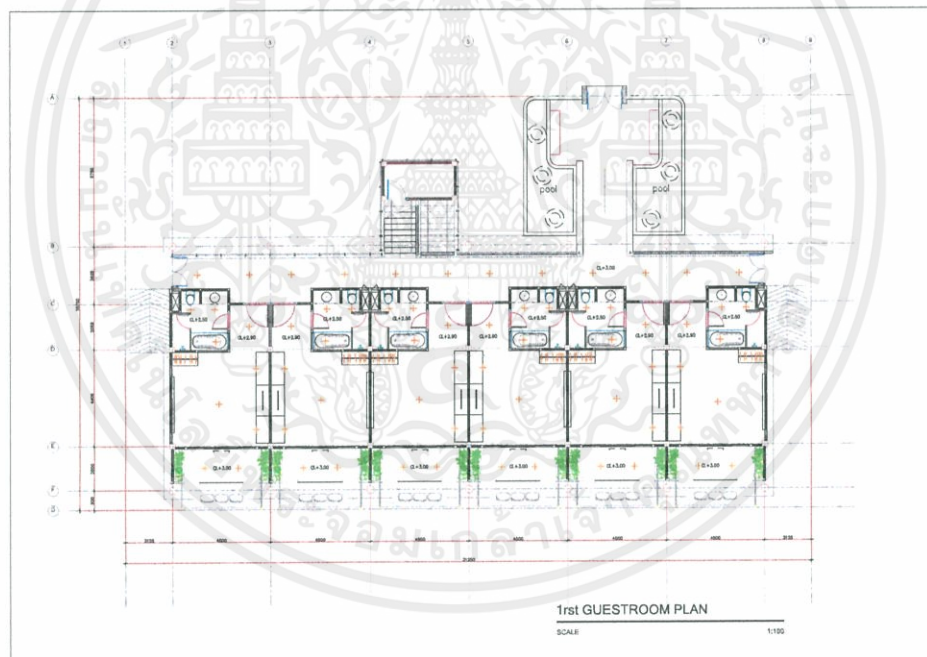


ภาพที่ 6.50 แสดงผังฝ้าเพดานส่วน exhibition ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

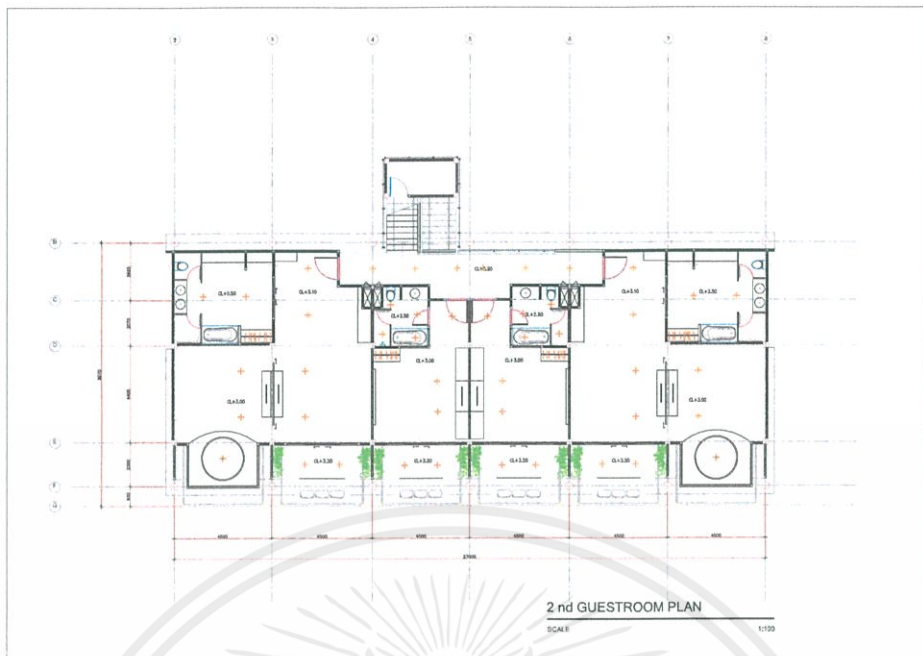


ภาพที่ 6.51 แสดงผังผ้าเพดานส่วน exhibition ชั้น 2

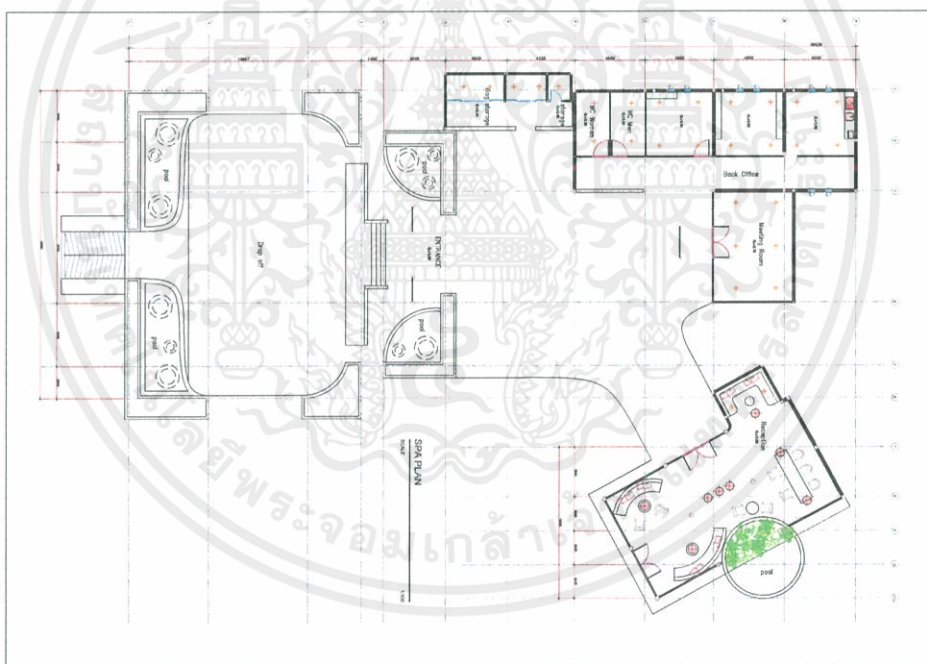


ภาพที่ 6.52 แสดงผังผ้าเพดานส่วนห้องพัก ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

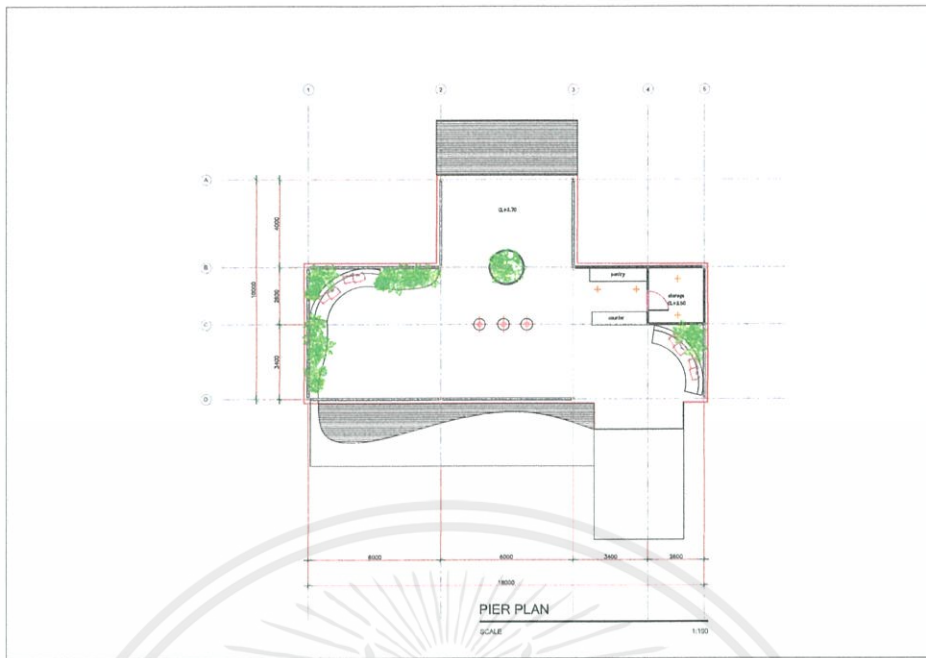


ภาพที่ 6.53 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนห้องพัก ชั้น 2

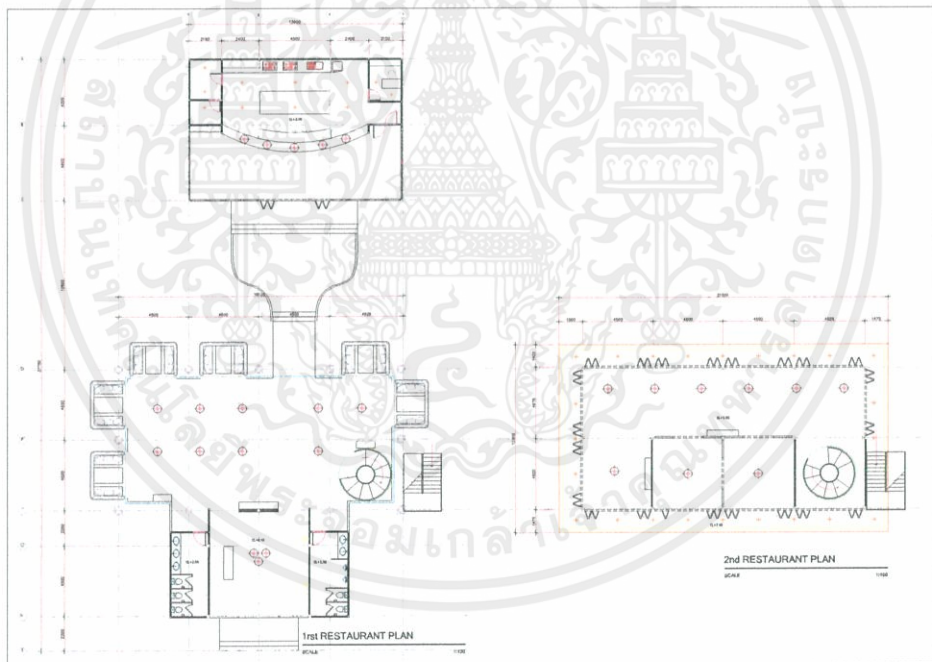


ภาพที่ 6.54 แสดงผังฝ้าเพดานส่วนต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.55 แสดงผังฟ้าเพดานส่วนท่าเรือ



ภาพที่ 6.56 แสดงผังฟ้าเพดานส่วนร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

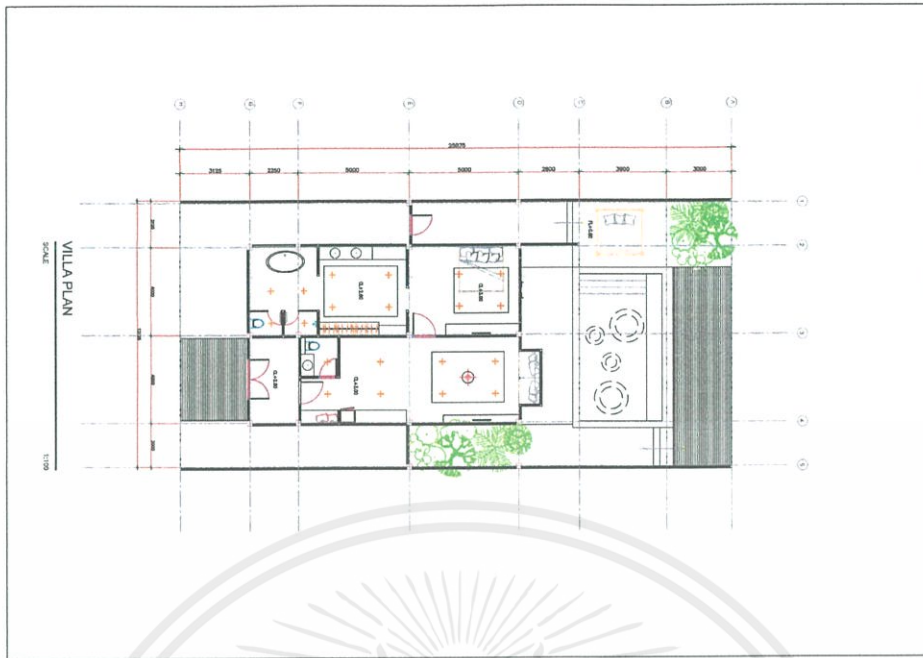


ภาพที่ 6.57 แสดงผังฝ่าเพดานส่วนสปาเพื่อสุขภาพ



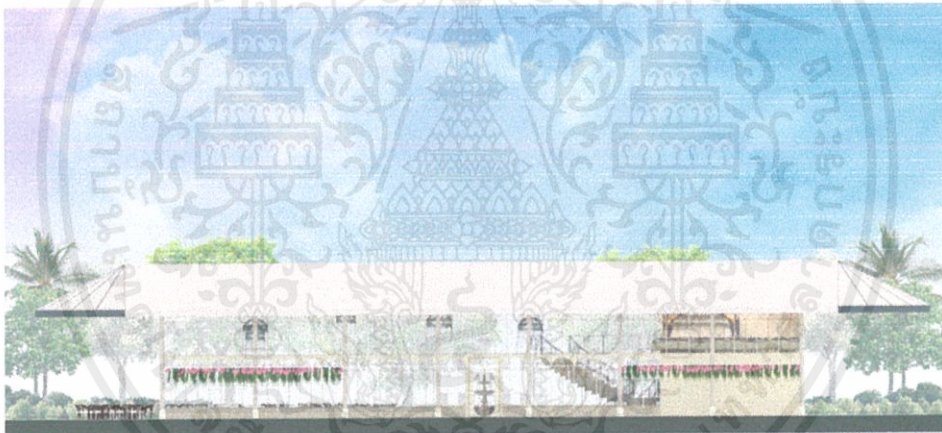
ภาพที่ 6.58 แสดงผังฝ่าเพดานส่วนลงทะเบียนและร้านค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



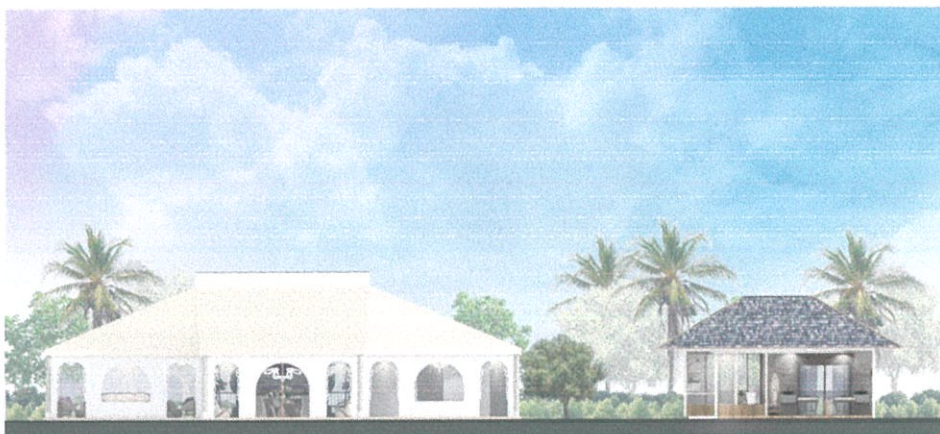
ภาพที่ 6.59 แสดงผังฝ่าเพดานส่วนห้องพัก villa

4) รูปด้าน (Elevations) มาตรฐาน 1:25



ภาพที่ 6.60 แสดงรูปด้านส่วน cafe

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.61 แสดงรูปด้านส่วนสปาเพื่อสุขภาพ

5) รูปตัด (Sections) มาตรฐาน 1:25



ภาพที่ 6.62 แสดงรูปตัดส่วน cafe

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) ทักษะภาพที่สำคัญ (Perspectives)



ภาพที่ 6.63 แสดงทัศนียภาพส่วนลงทะเบียน



ภาพที่ 6.64 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.65 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องอาหารภายนอก



ภาพที่ 6.66 แสดงทัศนียภาพส่วนร้านอาหารชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.67 แสดงทัศนียภาพส่วนร้านอาหารชั้น 2



ภาพที่ 6.68 แสดงทัศนียภาพส่วน cafe ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.69 แสดงทัศนียภาพส่วน cafe ชั้น 1

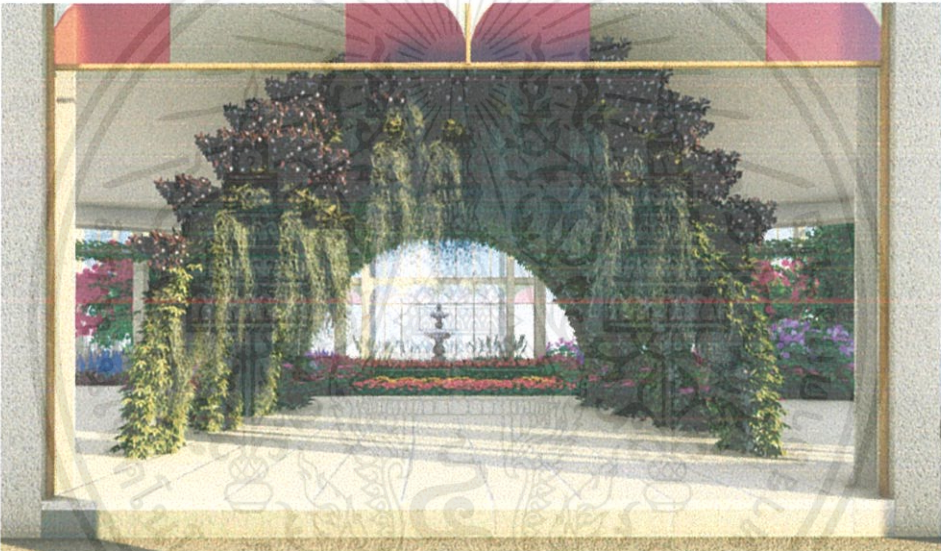


ภาพที่ 6.70 แสดงทัศนียภาพส่วน cafe ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.71 แสดงทัศนียภาพส่วน cafe ชั้น 2



ภาพที่ 6.72 แสดงทัศนียภาพส่วน exhibition ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.73 แสดงทัศนียภาพส่วนท่าเรือ



ภาพที่ 6.74 แสดงทัศนียภาพส่วนสปา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.75 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องนวด



ภาพที่ 6.76 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพักประเภท deluxe

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.77 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพักประเภท suite



ภาพที่ 6.78 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพักประเภท superior

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.79 แสดงทัศนียภาพส่วนห้องพักประเภท villa

6.2.2 รายละเอียดวัสดุอุปกรณ์, สี (Material Chart)

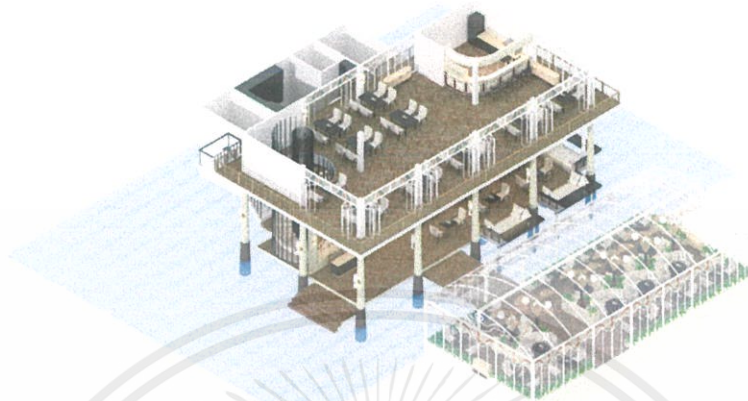


ภาพที่ 6.80 แสดงรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์

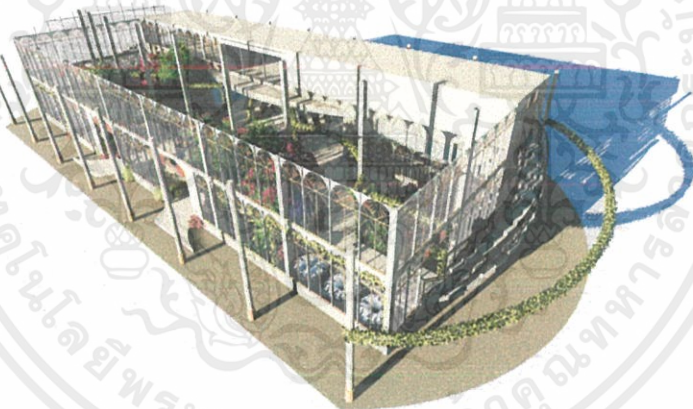
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.3 วิธีการอื่นๆ (Multi-media presentation)

1) ไอโซเมตริก (Isometric)



ภาพที่ 6.81 แสดงไอโซเมตริกส่วนห้องอาหาร



ภาพที่ 6.82 แสดงไอโซเมตริกส่วน exhibition

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- คณะกรรมการกล้วยไม้แห่งชาติ. ยุทธศาสตร์การแข่งขันกล้วยไม้ไทยในตลาดโลก พ.ศ. 2554-2559. สืบค้นจาก
http://www.agriman.doae.go.th/home/agri1/agri1.3/strategics_2554.pdf
- ปัญญา ลีลาสุนทรกุล. (2561). 8 เทรนด์เที่ยวมาแรงปี 2019 ที่ต้องเที่ยวตาม. สืบค้นจาก
<https://tcompanion.com/mood/content/130>
- โครงการสวนกล้วยไม้ไทย เพื่อการเรียนรู้สวนพฤกษศาสตร์กล้วยไม้ร้อยปีสมเด็จพระเจ้า. สืบค้นจาก
<http://www.royal.mju.ac.th/main/assets/files/project/1476981962.pdf>
- โรงเรือนเพาะปลูกพืช (Greenhouse). สืบค้นจาก
<http://www.k-center.doae.go.th/getKnowledge.jsp?id=2894>
- กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนา. แผนพัฒนาจังหวัดนครปฐม พ.ศ.2561-2564. สืบค้นจาก
http://www.nakhonpathom.go.th/files/com_news_develop_plan.pdf
- จัดอันดับ 10 สายพันธุ์กล้วยไม้ยอดนิยม. (2561). สืบค้นจาก.
<https://www.chiangmainews.co.th/page/archives/750405>
- นวพร บุญประสม. (2559). มิติใหม่แห่งการท่องเที่ยว เพื่อรองรับกลุ่มนักท่องเที่ยว. สืบค้นจาก
http://www.southeast.ac.th/SBC_Journal/Jornal_main/J2_59/01.pdf
- ความหมาย และสัญลักษณ์ของดอกกล้วยไม้แต่ละสี. (2561). สืบค้นจาก
<http://www.neorchid.com/Meaning-and-symbol-of-each-orchid.html>
- บุญธาดา ฌจริญพิทักษ์วงศ์. Meaning of Flower. สืบค้นจาก
<https://sites.google.com/site/mofintheworld/khwam-hmay-khxng-dxk-klwym>
- ปิยะวรรณ ปิ่นแก้ว และคณะ. (2561). การศึกษาเอกลักษณ์ ภาพลักษณ์ บุคลิกภาพจังหวัดนครปฐม. สืบค้น
จาก
<https://84136-Article Text-203895-1-10-20170421.pdf>
- ArchCommunity Development. ประเภทการท่องเที่ยว. สืบค้นจาก
<https://sites.google.com/site/archcommunitydevelopment/tourism>
- สมาคมผู้ตรวจสอบอาคาร. กฎกระทรวง-กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม. สืบค้น
จาก
<http://www.bsa.or.th/ กฎกระทรวง-กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม.html>
- Dr. Hotel. การแบ่งสายงานและระดับของการบริหารจัดการในโรงแรม. สืบค้นจาก
<https://www.doctorhotelthailand.com/16554010/การแบ่งสายงานและระดับของการบริหารจัดการในโรงแรม>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม (ต่อ)

- กฎกระทรวง-กำหนดอาคารประเภทอื่นที่ใช้ประกอบธุรกิจโรงแรม. (2559). สืบค้นจาก
<https://download.asa.or.th/03media/04law/cba/mr/mr59-66a.pdf>
- แอร์ออร์คิดส์ ซูเปอร์มาร์เก็ตกล้วยไม้ แห่งแรกของประเทศไทย. สืบค้นจาก
<https://travel.kapook.com/view17988.html>
- แอร์ออร์คิดส์ & แล็บ ซูเปอร์มาร์เก็ตกล้วยไม้แห่งแรกของประเทศไทยที่น่าไปเดินที่สุด. (2560). สืบค้นจาก
<https://www.chillpainai.com/scoop/8544/>



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

เป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาของงานวิจัยได้ละเอียดชัดเจนยิ่งขึ้น หรือได้รับความรู้เพิ่มขึ้น จากตัวเนื้อเรื่อง ซึ่งได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม เวลาที่ใช้ในการวิจัย งบประมาณเพื่อการวิจัย ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการวิจัยและได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรือข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง ภาคผนวกอาจจะมีมากกว่า 1 ภาคก็ได้ โดยกำหนดเป็น ภาคผนวก ก ภาคผนวก ข หรือ ภาคผนวก ค เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้