



สโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี

(THAI NAVAL FACILITY YACHT CLUB SATTAHIP CHOLBURI THAILAND)



A020876

นางสาวภัทราวดี ศิริวรรณ

เลขที่	1109
เลขที่ทะเบียน	020876
วัน เดือน ปี	13 ต.ค. 2537

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ปีการศึกษา 2536

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง : สโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสตั๊ทท์บ จ.ชลบุรี
ชื่อนักศึกษา : น.ส. กัทราวดี ศิวีวรรณ
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ สมพล คำวงศ์เสถียร

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้วจึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาศึกษา 2536

(รศ.ดร.ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์)
คณบดี



ARCH. ED.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ความเป็นมาของโครงการ

รัฐบาลได้เล็งเห็นบทบาทสำคัญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยโดยส่วนรวม ซึ่งนอกจากความสำคัญในการช่วยลดปัญหาทางด้านดุลการค้าและการชำระเงินของประเทศแล้วยังมีความสำคัญในทางการสร้างงานอาชีพ การกระจายรายได้ และความเจริญไปสู่ท้องถิ่นด้วย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530-2534) ได้บรรจุเรื่องการพัฒนาและขยายบทบาทของการท่องเที่ยวไว้ในแผนพัฒนาระบบการผลิต การตลาด และการสร้างงาน โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการคือ "บรรเทาปัญหาการขาดดุลการค้าและดุลบัญชีเดินสะพัด" และ "เพิ่มการหารายได้เงินตราต่างประเทศ" การเพิ่มโอกาสการจ้างงานให้ผู้มีการศึกษาในเมืองและชนบทเพื่อสอดคล้องแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 7 โดยให้ ชนบทและคนในเมืองหลวงมีโอกาสเท่าเทียมกันอันเป็นการสนับสนุนพัฒนาที่ถูกต้อง

ในการส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นอกจากการรณรงค์ เพื่อชักจูงใจชาวต่างชาติมาพักผ่อนบริเวณแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ ชายทะเล ภูเขา น้ำตก ศิลปวัฒนธรรมประวัติศาสตร์และอารยธรรม ได้แก่ โบราณสถาน วัดที่สำคัญ นอกจากนี้แล้ว ชาวต่างชาติที่ปรารถนาจะรู้จักเมืองไทยมากขึ้นทั้งทางบก และทางน้ำ ยังมีทางทะเล ซึ่งสามารถท่องเที่ยวเรือใบในกิจกรรมกีฬาทางน้ำ ดำน้ำ เล่นวินเซิร์ฟ ขับเรือซอร์ฟ อันเป็นผลให้ได้รู้จัก ธรรมชาติของเมืองไทยดียิ่งขึ้น กิจกรรมกีฬาทางน้ำเป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะทำให้คุณรู้สึกถึงเสน่ห์ของสาธลม เติงคลื่น อากาศบริสุทธิ์ กลิ่นไอของน้ำทะเล หมู่เกาะต่างๆ การเล่นเรือใบจะช่วยปรับประสาทรับรู้ของคุณให้ไวต่อสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น และร่างกายแข็งแรงขึ้นด้วย อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมให้เยาวชน บุคคลที่สนใจ มีโอกาสพัฒนาความสามารถของตนให้ทัดเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยจัดการแข่งขันกีฬาทางน้ำ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาอุทยานทางการท่องเที่ยวไว้คอยอำนวยความสะดวกสนองความต้องการและรสนิยมของนักท่องเที่ยวอย่างเพียงพอ

ดังนั้นจึงมีความประสงค์ที่จะทำการสนับสนุนให้ภาคเอกชนร่วมลงทุนกับภาครัฐบาลเพื่อพัฒนากิจกรรมกีฬาทางน้ำให้ชื่อว่า "สโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี" เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาธุรกิจการท่องเที่ยวและเป็นแนวทางในการสนับสนุนกิจกรรมกีฬาทางน้ำที่มีกำลังความสามารถในการพัฒนาโดยกองทัพเรือ ซึ่งประกอบด้วย บุคคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในกิจกรรมนี้อยู่แล้ว ได้ขยายความรู้ทางกิจกรรมกีฬาทางน้ำ ให้แก่เยาวชนในท้องถิ่นและต่างถิ่น บุคคลที่สนใจจะเล่นกีฬาทางน้ำ และมีสถานที่ อุปกรณ์กีฬาทางน้ำ ไม่เพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารทูลวงษาสำหรับการศึกษาเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยู่เห็นเห็นแจ้งโดยชอบใจแล้ว กรุณาแจ้งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษานโยบายต่าง ๆ ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 นอกจากนี้ยังศึกษาถึงแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นแผนในระดับภาคและแผนปฏิบัติการในระดับจังหวัด
2. เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 สภาพการลงทุนและตลาดการท่องเที่ยว ผลผลิตและรายได้จากการท่องเที่ยวและความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการสโมสรเรือใบ
3. เพื่อศึกษาถึงจำนวนประชากร และจำนวนนักท่องเที่ยว ตลอดจนการคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในอนาคต อาชีพของประชากร การนับถือศาสนา การศึกษา การสาธารณสุข วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี การปกครอง กิจกรรมในการท่องเที่ยวและพฤติกรรมการพักผ่อน
4. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อม การวางผังเมืองทั้งในระดับประเทศ ภาค จังหวัดและชุมชนต่างๆในการวางผัง พฤติกรรมของผู้ใช้สอยอาคาร แนวทางการออกแบบที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ตลอดจนกฎหมายและพระราชบัญญัติอาคารที่เกี่ยวข้อง

วิธีดำเนินงานวิทยานิพนธ์

1. ชั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
 - 1) ข้อมูลทางด้านนโยบายในระดับประเทศ ภาค จังหวัด และชุมชน
 - 2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจในระดับประเทศ ภาค จังหวัด และชุมชน
 - 3) ข้อมูลทางด้านสังคม ในระดับประเทศ ภาค จังหวัด และชุมชน
 - 4) ข้อมูลทางด้านกายภาพ ในระดับประเทศ ภาค จังหวัด และชุมชน
 - 5) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
 - ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม
 - ข้อมูลเชิงเทคนิค
 - การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน
 - กฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
2. ชั้นการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ชั้นตอนแนะนำแนวการออกแบบ
4. การออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมในโครงการ โดยการนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

1. ด้านนโยบาย เป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ตลอดจนแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
2. ด้านเศรษฐกิจ เป็นการลงทุนซึ่งก่อให้เกิดการหมุนเวียนกระแสเงินทุนในระบบเศรษฐกิจ เกิดการกระจายรายได้ และเป็นแหล่งรายได้เข้าประเทศอีกทางหนึ่ง
3. ด้านสังคม เป็นการสร้างงานและการมีงานทำให้เกิดขึ้นกับคนในชาติ ลดปัญหาสังคม ตลอดจนเป็นแนวทางในการเผยแพร่เอกลักษณ์อันดีงามแห่งชาติ
4. ด้านกายภาพ เป็นการพัฒนาการใช้ประโยชน์ ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดตลอดจนสร้างมาตรฐานสโมสรเรือใบให้ดีขึ้น

บทสรุปและเสนอแนะ

โครงการ "สโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี" เป็นโครงการเสนอแนะให้ภาคเอกชนร่วมลงทุนกับภาครัฐบาล เพื่อแก้ปัญหา และรองรับ เยาวชน บุคคลที่สนใจเล่นกิจกรรมกีฬาทางน้ำ แต่มีสถานที่ไม่เพียงพอ กับความต้องการของผู้ที่จะเล่นกีฬาทางน้ำต้องผลิตเปลี่ยนหมุนเวียนกันใช้ ประกอบกับอุปกรณ์กีฬาทางน้ำที่ครบครันเพียงพอ

จากการศึกษาค้นคว้า วิจัยและทำการออกแบบอาคาร "สโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี" ในระยะเวลาขอบเขตอันพอสมควร พอจะสรุปและเสนอ ดังนี้

1. จำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้ทางด้านเศรษฐกิจการลงทุนมากพอสมควร อาทิเช่น พื้นฐานความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ ขั้นตอนการดำเนินการด้านเศรษฐกิจ การจัดหางบประมาณการลงทุน การจัดหาผลตอบแทนของโครงการ
2. จำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้ทางด้านกิจกรรมกีฬาทางน้ำ อย่างชำชองพอสมควร อาทิเช่น พฤติกรรมผู้ใช้ส่ออาคาร ความรู้ทางด้านการเล่นวินเซิร์ฟ, ดำน้ำ, สกีนน้ำ ขั้นตอนการดำเนินงานด้านบริหาร บุคคลากร การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน
3. การศึกษาค้นคว้าให้ละเอียดลึกซึ้งและมีประสิทธิภาพ ควรใช้เวลาประมาณ 1 ปีขึ้นไป หรือมากกว่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ก็เพราะได้รับความอนุเคราะห์ทางด้านข้อมูล คำแนะนำ คำปรึกษา ความช่วยเหลือ ตลอดจนความร่วมมือจากบุคคล ดังต่อไปนี้

1. บิดา, มารดา ที่คอยให้กำลังใจและกำลังทรัพย์มาตลอดและคำปรึกษาช่วยเหลือทุกอย่าง
2. พี่สาว ที่ให้สิทธิรถยนต์มาใช้ และญาติผู้ใหญ่ที่ให้คำแนะนำ, คำปรึกษาดำเนินคดีตลอดมา
3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายโศธา กองกิจการพิเศษ ฐานทัพเรือสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จ.ชลบุรี
4. เจ้าหน้าที่ สำนักงานพาณิชย์ จ.ชลบุรี
5. บรรณารักษ์ ห้องสมุด การเคหะแห่งชาติ
6. เจ้าหน้าที่ สำนักงานเมือง
7. อาจารย์ สมพล ดำรงเสถียร
8. สุพิชญา มีทรัพย์
9. ภาคภูมิ สุขุม
10. อาจารย์คมกฤษ หมายสุข
11. อาจารย์อดิศักดิ์ หุนศิลป์
12. วิดีมา ศรีวิเชียร
13. นักเรียน วิชาเขตแดนทวี
14. เพื่อน ๆ ที่ช่วยเหลือให้กำลังใจตลอดมา
15. คุณวิจิตร สิทธิกิจ สถาปนิกที่ปรึกษา PROJECT DIRECTOR AMBASSADOR CITY JOMTHEN ANTEM GROUP OF HOTEL
16. รอ.สมาน ส่ง่าเพชร รน.นาสหการเหล่านาวิกโยธินกองเรือสัตหีบ ชลบุรี
17. เจ้าหน้าที่ทุกท่านในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
18. สันทนีย์ วังทอง

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ หากมีประโยชน์แก่บุคคล หรือในหน่วยงานใด ๆ ผู้เขียนขอมอบให้เป็น
วิทยาทาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ภัทราวดี ศิริวรรณ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญเรื่อง	ฉ
สารบัญตารางประกอบ	
สารบัญรูปประกอบ	
บทที่ 1 บทนำ	001
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	001
1.2 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	002
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	003
1.4 ที่มาของปัญหา	003
1.5 แนวทางการแก้ปัญหา	004
1.6 ขอบเขตการศึกษา	005
1.7 วิธีดำเนินงานวิทยานิพนธ์	007
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	009
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการทำวิทยานิพนธ์	010
บทที่ 2 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภาวะภาพ ระดับประเทศ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	012
2.1 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ ภาวะภาพ ระดับประเทศ	012
2.1.1 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบายระดับประเทศ	012
2.1.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7	012
2.1.1.2 นโยบายการท่องเที่ยว	012

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
2.1.2 การศึกษาสภาพทางด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ	013
2.1.2.1 สภาพเศรษฐกิจทั่วไประดับประเทศ	013
2.1.2.2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมระดับประเทศและภาค	014
2.1.2.3 รายได้เฉลี่ยต่อคนระดับประเทศและภาค	015
2.1.2.4 สภาพการท้องเที่ยวโดยทั่วไป	015
2.1.2.5 สภาพการท้องเที่ยวในระดับภาคตะวันออกเฉียง	016
2.1.3 การศึกษาสภาพทางด้านสังคมระดับประเทศ	017
2.1.3.1 ประชากร	017
2.1.3.2 การปกครอง	017
2.1.4 การศึกษาสภาพทางด้านภาษาพระระดับประเทศ	018
2.1.4.1 สภาพภูมิศาสตร์	018
2.1.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ	018
2.1.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ	021
2.2 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภาษา ระดับภาคตะวันออกเฉียง	022
2.2.1 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบายระดับภาคตะวันออกเฉียง	022
2.2.1.1 แผนนโยบายระดับภาคตะวันออกเฉียง	022
2.2.2 การศึกษาสภาพทางด้านเศรษฐกิจระดับภาคตะวันออกเฉียง	026
2.2.2.1 ลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจ	026
2.2.2.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ	028

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
2.2.3 การศึกษาสภาพทางด้านสังคมระดับภาคตะวันออก	030
2.2.3.1 ประชากร	030
2.2.4 การศึกษาสภาพทางด้านกายภาพระดับภาคตะวันออก	035
2.2.4.1 สภาพทางภูมิศาสตร์	035
2.2.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ	035
2.2.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ	036
บทที่ 3 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพระดับ จังหวัดชลบุรีและอำเภอ	037
3.1 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพระดับ จังหวัดชลบุรีและอำเภอ	037
3.1.1 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบาย ระดับจังหวัดชลบุรี	037
3.1.1.1 แผนพัฒนานโยบาย จังหวัดชลบุรี	038
3.1.2 การศึกษาสภาพทางด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัดชลบุรีและอำเภอ	040
3.1.2.1 ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดชลบุรี ปี 2535 และแนวโน้มปี 2536	040
3.1.2.2 ตัวชี้วัดที่สำคัญของเศรษฐกิจจังหวัดชลบุรี	040
3.1.2.3 โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรี	043

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
3.1.3 การศึกษาสภาพทางด้านสังคมระดับจังหวัดชลบุรีและอำเภอ	046
3.1.3.1 ประชากร	046
3.1.3.2 การศึกษา	047
3.1.3.3 การปกครอง	048
3.1.3.4 การสาธารณสุข	052
3.1.3.5 การสาธารณสุขโลก	054
3.1.4 การศึกษาสภาพทางด้านภาษาพระระดับจังหวัดชลบุรีและอำเภอ	057
3.1.4.1 ลักษณะภูมิประเทศ	057
3.1.4.2 ลักษณะภูมิอากาศ	057
3.1.4.3 ทรัพยากรธรรมชาติ	058
3.1.4.4 การคมนาคม	058
3.1.4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	061
3.2 การศึกษาข้อมูลเชิงสภาพัฒนธรรม	063
3.2.1 การกำหนดรูปแบบของกิจกรรมในอาคาร	063
3.2.2 พฤติกรรมของผู้ที่ใช้โครงการ	084
3.2.3 การศึกษาอาคารตัวอย่างและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	101
3.2.3.1 สโมสรเรือใบราชวรุณ	102
3.2.3.2 ONTARIO PLACE	115
3.2.3.3 SAN DIEGO YACHT CLUB	120
3.2.3.4 WATER SPORT CENTER, TACOMS, WASHINGTON	120
3.2.3.5 ENSSHIMS YACHT CLUB	121

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค	127
3.3.1 ระบบโครงสร้างของอาคาร	127
3.3.2 ระบบสุขาภิบาล	129
3.3.3 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	131
3.3.4 ระบบปรับอากาศ	132
3.3.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย	133
3.3.6 ระบบโทรศัพท์	134
3.3.7 ระบบบำบัดน้ำเสีย	135
3.3.8 ระบบป้องกันฟ้าผ่า	136
3.3.9 ระบบกำจัดขยะ	137
3.3.10 ระบบสื่อสาร	138
3.3.11 ระบบการติดต่อในแนวราบและแนวดิ่ง	140
3.3.12 ระบบรักษาความปลอดภัย	142
3.3.13 ระบบการจ่ายแก๊สหุงต้มและเชื้อเพลิงเหลว	143
บทที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล	144
4.1 วิเคราะห์ข้อมูลด้านนิเวศ	144
4.2 วิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	145
4.3 วิเคราะห์ข้อมูลด้านสังคม	151
4.4 วิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพ	157
4.5 วิเคราะห์ข้อมูลด้านสถาปัตยกรรม	165
4.6 วิเคราะห์ข้อมูลด้านเทคนิค	204
บทที่ 5 การออกแบบทางสถาปัตยกรรม	220
5.1 แนวความคิดในการออกแบบ	220
5.2 การออกแบบเบื้องต้น	222
บทที่ 6 สรุปและเสนอแนะ	243
บรรณานุกรม	246
ภาคผนวก	247

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญัตราสารประกอบ

		หน้า
ตารางที่ 2.1	แสดงการเปรียบเทียบระหว่างอัตราร้อยละของมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคกับประชากรในปี พ.ศ. 2531	014
ตารางที่ 2.2	แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศระยะเวลาพำนักเฉลี่ยและรายได้จากการท่องเที่ยว ปี 2525-2533	016
ตารางที่ 2.3	แสดงจำนวนผู้เยี่ยมชม ระยะเวลาพำนักเฉลี่ยและค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของจังหวัดท่องเที่ยวหลักในภาคตะวันออก ปี พ.ศ. 2532-2533	017
ตารางที่ 3.5.1	การประมาณประชากรวัยแรงงาน กำลังแรงงาน และอัตราการเข้าสู่กำลังแรงงานภาคตะวันออก แยกตามหมวดอายุ พ.ศ. 2523-2549	
3.1.2.3	- โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรี แสดงผลิตภัณฑ์จังหวัดและรายได้ต่อหัว - แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมจังหวัด ตามราคาตลาด จังหวัด ชลบุรี - แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมจังหวัด ตามราคาคงที่ จังหวัด ชลบุรี	043 045 044
3.1.3.1	ตารางแสดงจำนวนประชากรชายหญิง จำนวน หลังคาเรือนในจังหวัดชลบุรี ปี 2535	046
3.1.3.2	ตารางแสดงจำนวนสถานศึกษา นักเรียนและครูอาจารย์ จังหวัดชลบุรี ปี 2535	047
3.1.3.3	ตารางแสดงจำนวนเทศบาล สุขาภิบาล หมู่บ้าน และตำบลในจังหวัดชลบุรี ปี 2535	053
3.1.3.4	ตารางแสดงจำนวนสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ปี 2535	052
3.1.3.5	- ตารางแสดง การประปาจังหวัดชลบุรี มีกำลังการผลิตและการจ่ายน้ำ - ตารางแสดงการใช้ไฟฟ้าในจังหวัดชลบุรี ปี 2535 - ตารางแสดงจำนวนโทรคมนาคมในจังหวัดชลบุรี	054 055 056
ตารางที่ 4.31	แสดงการเปรียบเทียบระบบน้ำเสีย	135
ตารางที่ 4.26	แสดงการเปรียบเทียบระบบพื้นที่ต่าง ๆ	205
ตารางที่ 4.27	แสดงการพิจารณาอุปทรงอาคาร	215
ตารางที่ 10	แสดงการพิจารณาทางเดินในอาคาร	219

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปประกอบ

	หน้า
1. แผนที่ประเทศไทย	019
2. แผนที่การแบ่งเขตปกครองระดับจังหวัด	020
3. แสดงทิศทางแดดและลมในประเทศไทย	021
4. แสดงเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค	025
5. แผนภูมิที่ 1.1 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคตะวันออก ณ ราคาคงที่ ปี พ.ศ.2515	
6. แผนภูมิที่ 1.2 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัดภาคตะวันออก ปี 2524 และ ปี 2529	
7. แผนภูมิที่ 3.5 โครงสร้างประชากรภาคตะวันออกตามการคาดประมาณ ปี 2523-2549	
8. แผนภูมิที่ 3.6 แสดงการเปรียบเทียบอัตราการเข้าสู่แรงงานตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2523, 2539 และ 2549	
9. แผนภูมิที่ 3.7 แสดงโครงสร้างแรงงานภาคตะวันออก ปี พ.ศ. 2549	
10. ภาพแสดงลักษณะภูมิประเทศและเส้นทางคมนาคม	
11. ภาพแสดงการแบ่งเขตปกครองระดับอำเภอ	050
12. แผนที่สังเขปชายฝั่งตะวันออก	051
13. ภาพแสดงท่ารถคมนาคมขนส่ง	060
14. ภาพแสดง ONTARIO PLACE	125
15. ภาพแสดง SANDIEGO YACHT CLUB	122
16. ภาพแสดง WATER SPORT CENTER, TACOMA, WASHINGTON	123
17. ภาพแสดงการจ่ายน้ำระบบ UP FEED	130
18. ภาพแสดงระบบแผ่นชีวหมุน	136
19. ภาพแสดงลักษณะถังเก็บเชื้อเพลิงเหลว	143
20. ภาพแสดงการใช้ที่ดินของเขตกองทัพเรือ สัตหีบ	160
21. ภาพแสดงพื้นที่ตั้งโครงการ	159
22. ภาพแสดงการจัดกลุ่มบ่ที่ตั้งโครงการ	201
23. ภาพแสดงขั้นตอนการทำงาน	223
24. ภาพแสดงการนำเสนอโครงการ	223
25. ภาพแสดงความเป็นมาของโครงการ	224

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
26. ภาพแสดงการศึกษาโยบายระดับประเทศ, ภาค, จังหวัด	224
27. ภาพแสดงการศึกษาเศรษฐกิจระดับประเทศ, ภาค, จังหวัด	225
28. ภาพแสดงการศึกษาสังคม ระดับประเทศ, ภาค, จังหวัด	225
29. ภาพแสดงการศึกษากายภาพ ระดับประเทศ, ภาค, จังหวัด	226
30. ภาพแสดงแผนภูมิองค์การ	227
31. ภาพแสดงพฤติกรรมผู้ใช้	227
32. ภาพแสดงการกำหนดองค์ประกอบ	229
33. ภาพแสดงการจัดระเบียบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	231
34. ภาพแสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย	234
35. ภาพแสดงการกำหนดขนาดของพื้นที่ใช้สอย	230
36. ภาพแสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อม	234
37. ภาพแสดงการวางหลักการพิจารณาที่ตั้งโครงการ	233
38. ภาพแสดงการกำหนดโครงสร้างของที่ตั้งโครงการ	235
39. ภาพแสดงการหาค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลัก	232
40. ภาพแสดงการออกแบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	232
41. ภาพแสดงแนวความคิดในการออกแบบ	236
42. ภาพแสดงระบบเทคนิคที่ใช้ในโครงการ	236
43. ภาพแสดงผลตอบแทนของโครงการ	
44. แสดงผังบริเวณ	237
45. แสดงแปลนชั้นล่าง	237
46. แสดงแปลนชั้นใต้ดิน	238
47. แสดงแปลนชั้น 1-2	238
48. แสดงรูปด้าน	239
49. แสดงรูปตัด	239
50. แสดงทัศนียภาพภายนอก	240
51. แสดงทัศนียภาพภายใน	239
52. แสดงหุ่นจำลอง	240
53. แสดงการพิจารณาทางเข้าออกของที่ตั้งโครงการ	235

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเป็นมาของโครงการ

บทบาทของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและกิจกรรมกีฬาทางน้ำ นับได้ว่าเป็นมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยค่อนข้างสูง อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นแหล่งรายได้ที่นำเงินตราเข้ามาสู่ประเทศในเกณฑ์ที่สูงเสมอมาโดยเฉพาะ ในช่วงที่ประเทศไทยต้องประสบปัญหาทางเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากการที่ภาวะเศรษฐกิจของโลกโดยทั่วไปตกต่ำ สินค้าส่งออกของประเทศทั้งในภาคเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมต้องประสบปัญหานานับประการ ทำให้การส่งออกของสินค้าลดลงเป็นจำนวนมากทั้งในทางปริมาณและมูลค่า แต่ในขณะเดียวกันรายได้จากการท่องเที่ยวกลับเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับรัฐบาลได้เล็งเห็นบทบาทสำคัญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยส่วนรวม ซึ่งนอกจากความสำคัญในการช่วยลดปัญหา ทางด้านดุลการค้าและการชำระเงินของประเทศแล้วยังมีความสำคัญในทางการสร้างงานอาชีพ การกระจายรายได้ และความเจริญไปสู่ท้องถิ่นด้วย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530-2534) ได้บรรจุเรื่องการพัฒนาและขยายบทบาทของการท่องเที่ยวไว้ในแผนพัฒนาระบบการผลิต การตลาด และการสร้างงาน โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการคือ "บรรเทาปัญหาการขาดดุลการค้า และดุลบัญชีเดินสะพัด" และ "เพิ่มการหารายได้เงินตราต่างประเทศ" การเพิ่มโอกาสการจ้างงานให้ผู้มีการศึกษาในเมืองและชนบทเพื่อสอดคล้องแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 7 โดยให้ชนบทและคนเมืองหลวงมีโอกาสเท่าเทียมกันอันเป็นการสนับสนุนพัฒนาที่ถูกต้อง

ในการส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นอกจากการรณรงค์เพื่อชักจูงให้ชาวต่างชาติมาพักผ่อนบริเวณแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ ชายทะเล ภูเขา น้ำตก ศิลปวัฒนธรรมประวัตินามธรรมและอารยธรรมได้แก่ โบราณสถาน วัดที่สำคัญ นอกจากนี้แล้ว ชาวต่างชาติที่ปรารถนาจะรู้จักเมืองไทยมากขึ้น ทั้งทางบกและทางน้ำ ยังมีทางทะเล ซึ่งสามารถท่องเที่ยวทางเรือใบในกิจกรรม กีฬาทางน้ำ ดำน้ำ เล่นเวินเซิร์ฟ ขับเรือสnoxท์ อันเป็นผลให้ได้รู้จักธรรมชาติของเมืองไทยดียิ่งขึ้น กิจกรรมกีฬาทางน้ำเป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะทำให้คนรู้สึกถึงเสน่ห์ของสายลม เสียงคลื่น อากาศบริสุทธิ์ กลิ่นไอของน้ำทะเล หมู่เกาะต่าง ๆ การเล่นเรือใบจะช่วยปรับประสาทรับรู้ของคุณให้ไวต่อสิ่งต่างมากขึ้น และร่างกายแข็งแรงขึ้นด้วย อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมให้เขาชน บุคคลที่สนใจ มีโอกาสพัฒนาความสามารถของตนให้ทัดเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยจัดการแข่งขันกีฬาทางน้ำ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาอุปทานทางการท่องเที่ยวไว้คอยอำนวยความสะดวกสนองความต้องการและรสนิยมของนักท่องเที่ยวเพียงพอ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นจึงมีความประสงค์ที่จะทำการสนับสนุนให้ภาคเอกชน ร่วมลงทุนกับภาครัฐบาลเพื่อพัฒนากิจกรรมกีฬาทางน้ำ ให้ใช้ชื่อว่า "สโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสตัทท์บ จ.ชลบุรี" เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาธุรกิจการท่องเที่ยวและเป็นแนวทางในการสนับสนุนกิจกรรมกีฬาทางน้ำที่มีกำลังความสามารถในการพัฒนาโดยกองทัพเรือซึ่งประกอบด้วย บุคคลากร ที่มีความเชี่ยวชาญในกิจกรรมนี้อยู่แล้ว ได้ขยายความรู้ทางกิจกรรมกีฬาทางน้ำให้แก่เยาวชนในท้องถิ่นและต่างถิ่น บุคคลที่สนใจจะเล่นกีฬาทางน้ำ แต่ขาดสถานที่ อุปกรณ์กีฬาทางน้ำ

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษานโยบายต่าง ๆ ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 นอกจากนี้ยังศึกษาถึงแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นแผนในระดับภาคและแผนปฏิบัติการในระดับจังหวัด
2. เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 สภาพการลงทุนและตลาดการท่องเที่ยว ผลิตภัณฑ์และรายได้จากการท่องเที่ยว และความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการสโมสรเรือใบ
3. เพื่อศึกษาถึงจำนวนประชากร และจำนวนนักท่องเที่ยว ตลอดจนการคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวในอนาคต อาชีพของประชากร การนับถือศาสนา การศึกษา การสาธารณสุข วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี การปกครอง กิจกรรมในการท่องเที่ยวและพฤติกรรมการพักผ่อน
4. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อม การวางผังเมืองทั้งในระดับประเทศ ภาค จังหวัด และชุมชน ตลอดจนศึกษาลักษณะของสถาปัตยกรรมอาคารประเภทโรงแรมและสโมสรเรือใบ ข้อมูลเชิงเทคนิคต่าง ๆ การวางผัง พฤติกรรมของผู้ใช้สอยอาคาร แนวทางการออกแบบที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ตลอดจนกฎหมายและพระราชบัญญัติอาคารที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสนองตอบต่อแนวทางนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และ สังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งตะวันออก ตลอดจนแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของกระทรวงการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
2. เพื่อส่งเสริมการลงทุนในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ในรูปแบบของกิจการสโมสรเรือใบ ซึ่งเป็นแหล่งรายได้และกระจายรายได้ ตลอดจนสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวให้กับพื้นที่
3. เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวในลักษณะการให้บริการสโมสรเรือใบที่ได้มาตรฐานสากล สร้างทัศนคติที่ดีแก่นักท่องเที่ยว ตลอดจนเกิดการสร้างงานและการมีงานทำ
4. เพื่อเป็นการวางแผนการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดทางหนึ่ง ตลอดจนโครงการสโมสรเรือใบ ซึ่งมีมาตรฐานที่ดีทั้งรูปแบบและการใช้สอยสร้างคุณค่าให้กับสภาพแวดล้อม และชุมชน

ที่มาของปัญหา

1. ด้านนโยบาย

จากแผนพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกทำให้เกิดการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรม สูงมาก ส่งผลกระทบทางด้านขนาดและโครงสร้างของประชากรที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากมีคนอพยพจากภาคอื่น ๆ มาสู่ชุมชนต่าง ๆ ในภาคตะวันออก

2. ด้านเศรษฐกิจ

จากสภาพความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจปัจจุบัน ทำให้มีการกระจายความเจริญออกสู่ท้องถิ่นเป็นไปอย่างไม่ได้สัดส่วน ก่อให้เกิดช่องว่างทางเศรษฐกิจ ปัญหาการว่างงาน การกระจายรายได้ การหมุนเวียนของกระแสเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ผู้ลงทุนโครงการขนาดใหญ่ที่จะสร้างความมั่นใจให้กับนักลงทุนใหม่รายอื่นที่จะเกิดตามมาอีกมากมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านสังคม

ปัญหาประชากรที่เพิ่มขึ้นโดยส่วนรวมทำให้เกิดปัญหา คือ การหางานทำ การศึกษาที่อยู่อาศัย สาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ไม่เพียงพอ ในด้านการท่องเที่ยว ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ ปัญหาการให้บริการด้านที่พักแรมไม่ได้มาตรฐาน ในด้านการเผยแพร่เอกลักษณ์วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีของชาติยังไม่ได้รับการส่งเสริมให้ดีเท่าที่ควร ปัญหาความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว เป็นต้น นอกจากนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นยังเกี่ยวข้องไปถึงการรองรับบุคลากรที่ศึกษาด้านการโรงแรม

4. ด้านสภาพ

ปัญหาการใช้ที่ดินเพื่อการลงทุนธุรกิจต่าง ๆ ส่วนใหญ่มักขาดการวางแผนที่รอบคอบเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด สำหรับธุรกิจด้านสโตร์เรือใบ ในปัจจุบันได้มีการขยายตัวตามแหล่งต่าง ๆ อย่างหนาแน่น เช่น กรุงเทพมหานคร พัทยา หัวหิน ระยอง ตราด ซึ่งก่อให้เกิดการแข่งขันในอัตราสูง ส่งผลกระทบที่ตามมาคือ ปัญหาน้ำเสีย การจัดสาธารณูปโภค ปัญหาการจราจร ปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ในส่วนของการบริการมักไม่ได้มาตรฐานสากล และการพัฒนาที่เป็นไปได้ต่ำกว่าศักยภาพที่มีอยู่

แนวทางการแก้ปัญหา

1. ด้านนโยบาย

ด้วยการสนองตอบตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) เพื่อให้ได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ในส่วนของการท่องเที่ยว โดยเฉพาะสโตร์เรือใบ จะต้องได้มาตรฐานในการบริการที่เป็นสากล ตลอดจนสร้างคุณค่าและทัศนคติที่ดีให้เกิดขึ้นแก่นักท่องเที่ยว

2. ด้านเศรษฐกิจ

รายได้จากการท่องเที่ยวกลายเป็นรายได้หลักที่เป็นแหล่งทำเงินอันดับหนึ่งของประเทศ ซึ่งกิจการสโตร์เรือใบ จะช่วยให้เกิดการสร้างงานให้แก่ประชากรที่ว่างงาน ตลอดจนเป็นการกระจายรายได้และหมุนเวียนเงินตรา เปิดโอกาสให้ผู้ลงทุนหันมาสนใจและแข่งขันในอัตราที่สูงขึ้น เพื่อสร้างมาตรฐานที่ดีให้กับโรงแรม

ไม่มีการผิดใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านสังคม

โครงการสโมสรเรือใบเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บริการและรองรับการท่องเที่ยว โดยเฉพาะจะก่อให้เกิดการจ้างงาน การมีงานทำ และรองรับต่อการผลิตบุคลากรเฉพาะด้าน ช่วยในการลดปัญหาสังคม ตลอดจนเป็นแนวทางในการเผยแพร่เอกลักษณ์วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามของชาติ และศิลปะสาขาต่าง ๆ ด้วย นอกจากนี้ยังสร้างความสัมพันธ์อันดี ตลอดจนทัศนคติที่ดีให้เกิดกับคนในชาติและระหว่างประเทศ

4. ด้านกายภาพ

ในการวางแผนพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดทำโครงการสโมสรเรือใบเป็นแนวทางหนึ่งซึ่งสอดคล้องกับแนวทาง ทั้งนี้นอกจากจะเกิดการพัฒนาพื้นที่ดินโดยตรงแล้ว ยังช่วยในการสร้างศักยภาพในการพัฒนาให้กับบริเวณในย่านชุมชนหรือแหล่งท่องเที่ยวให้เกิดการลงทุนหรือประชาสัมพันธ์ เป็นการสร้างบทบาทของชุมชนให้เกิดขึ้น

ขอบเขตการศึกษา

โครงการสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี ข้อมูลต่างๆได้อาศัยพื้นฐานแนวทางสถาปัตยกรรมภายใต้กฎหมายและพระราชบัญญัติต่าง ๆ เช่น

-พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2494

-กฎกระทรวงฉบับที่ 7 พ.ศ. 2517

-ข้อเทศบัญญัติเทศบาล อำเภอสัตหีบ จังหวัด ชลบุรี

นอกจากนี้ยังศึกษาข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ คือ

1. การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย ศึกษาถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 1-7 แผนพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออกและแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ตลอดจนแผนพัฒนาจังหวัดชลบุรี

2. การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ศึกษาถึงผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด ตลอดจนรายได้จากการท่องเที่ยว สภาพการท่องเที่ยว ตลาดการท่องเที่ยวและความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการสโมสรเรือใบ

3. การศึกษาข้อมูลด้านสังคม ศึกษาถึงจำนวนประชากรในระดับประเทศ ภาคจังหวัด ชุมชน อาชีพ การนับถือศาสนา การศึกษาของประชากร การสาธารณสุข การปกครองขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม ตลอดจนจำนวนนักท่องเที่ยว ฤดูกาลท่องเที่ยวและพฤติกรรมการท่องเที่ยวไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การศึกษาข้อมูลด้านภาพ ศึกษากิ่งที่ตั้ง ขนาด ลักษณะภาพ ลักษณะภูมิอากาศ เส้นทางการคมนาคม ทรัพยากรและแหล่งท่องเที่ยวในระดับประเทศ ภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี และชุมชนเมืองในเขตเทศบาลอำเภอสีตหีบ

5. การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรมและข้อมูลเชิงเทคนิคอาคาร ตลอดจนการศึกษาข้อมูลจากอาคารตัวอย่างในประเภทเดียวกัน

6. การศึกษาแนวทางในการออกแบบ ได้แก่ วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลข้างต้น เพื่อเสนอแนวทางในการออกแบบ ซึ่งจะมีขอบเขตของโครงการ ดังนี้

1. ส่วนกีฬาทางน้ำและกิจกรรม
2. ส่วนบริการผู้เข้าอบรมและผู้มาใช้บริการ
3. ส่วนห้องพัก
4. ส่วนบริการทั่วไป
5. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม
6. ส่วนบริหาร
7. ส่วนห้องเครื่อง
8. ส่วนที่จอดรถ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีดำเนินงานวิทยานิพนธ์

1. **ขั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน** เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ลักษณะ คือ
 - ข้อมูลขั้นปฐมภูมิ จากการสังเกต สัมภาษณ์และสอบถาม
 - ข้อมูลขั้นทุติยภูมิ จากเอกสารรายงานต่าง ๆ ตลอดจนงานวิจัยหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาและค้นคว้า

1) ข้อมูลทางด้านนโยบายในระดับประเทศ ภาค จังหวัดและชุมชน

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7
- แผนพัฒนาการท่องเที่ยว โดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก
- นโยบายในการพัฒนาจังหวัดชลบุรี ตลอดจนแผนพัฒนาชุมชนของเทศบาลอำเภอสัตหีบ

2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจในระดับประเทศ ภาค จังหวัดและชุมชน

- มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ ภาค จังหวัด
- การขยายตัวทางเศรษฐกิจและการลงทุน
- สภาพการณ์และการตลาดการท่องเที่ยวในระดับประเทศ ภาค จังหวัด
- ความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการโรงแรม

3) ข้อมูลทางด้านสังคมในระดับประเทศ ภาค จังหวัด ชุมชน

- โครงสร้างและจำนวนประชากรในระดับประเทศ ภาค จังหวัด ชุมชน
- สภาพทางสังคมของประชากร อาชีพ การศึกษา การนับถือศาสนา การสาธารณสุข วัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี
- จำนวนนักท่องเที่ยว ฤดูกาลท่องเที่ยวและการพักผ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4) ข้อมูลทางด้านกายภาพในระดับประเทศ ภาค จังหวัด ชุมชน
 - สภาพทางภูมิศาสตร์ สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ
 - สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน
 - เส้นทางคมนาคม
 - ทรัพยากรที่สำคัญ แหล่งท่องเที่ยว

- 5) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
 - ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม
 - ข้อมูลเชิงเทคนิค
 - การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน
 - กฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยกระบวนการตัดสินใจ

1) ข้อมูลทางด้านนโยบาย เป็นการพิจารณาประกอบการวางแผนด้วยการใช้กระบวนการตัดสินใจเหตุผลและหลักการ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาและดำเนินงานให้สอดคล้องกับแนวนโยบายต่าง ๆ

2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ พิจารณาจากค่าสถิติและแนวโน้มทางด้านการศึกษาตัวของเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เพื่อใช้ประกอบการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการสโมสรเรือใบ

3) ข้อมูลทางด้านสังคม โดยแบ่งกระบวนการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กรณี คือ การคาดการณ์ล่วงหน้าถึงจำนวนประชากรและนักท่องเที่ยว ตลอดจนการประมาณการพักผ่อนและการคาดการณ์ความต้องการจำนวนห้องพักในโรงแรม อีกกรณีหนึ่งเป็นการพิจารณาจากความต้องการตลอดจนแนวทางสำหรับหลักเกณฑ์ทางด้านกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ

4) ข้อมูลทางด้านกายภาพ พิจารณาความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการในระดับภาค จังหวัด ชุมชน โดยวิธีการสร้างทางเลือก

5) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรมองค์ประกอบโครงการ ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบและพื้นที่ใช้สอย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิคอาคาร การวิเคราะห์กฎหมายและพระราชบัญญัติซึ่งมีผลกระทบต่อโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ขั้นตอนในการออกแบบ

- 1) กระบวนการออกแบบ
- 2) แนวความคิดในการออกแบบ
- 3) ข้อกำหนด กฎหมาย พระราชบัญญัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. การออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมในโครงการ โดยการนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม คือ

- ผังบริเวณ
- แปลนอาคาร
- รูปตั้งอาคาร
- รูปตัดอาคาร
- ทัศนียภาพภายนอกและภายใน
- หุ่นจำลอง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

1. ด้านนโยบาย เป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับนโยบายของแผนพัฒนา เศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ตลอดจนแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
2. ด้านเศรษฐกิจ เป็นการลงทุนซึ่งจะก่อให้เกิดการหมุนเวียนกระแสเงินทุนในระบบ เศรษฐกิจเกิดการกระจายรายได้ และเป็นแหล่งรายได้เข้าประเทศอีกทางหนึ่ง
3. ด้านสังคม เป็นการสร้างงานและการมีงานทำ ให้เกิดขึ้นกับคนในชาติ ลดปัญหาสังคม ตลอดจนเป็นแนวทางในการเผยแพร่เอกลักษณ์อันดีงามแห่งชาติ
4. ด้านกายภาพ เป็นการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดตลอดจนสร้าง มาตรฐานเสมอสรเรือใบ

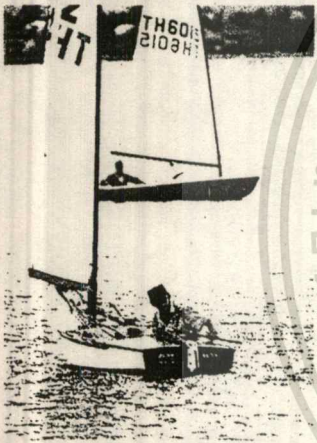
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1. ด้านนโยบาย ได้ศึกษาถึงข้อมูลทางด้านนโยบายในระดับประเทศ ภาค จังหวัด ชุมชน
2. ด้านเศรษฐกิจ ได้ศึกษาถึงข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจในระดับประเทศ ภาค จังหวัด ชุมชน ตลอดจนการศึกษาค่าความเป็นไปได้ในการลงทุน
3. ด้านสังคม ได้ศึกษาถึงข้อมูลทางสังคมโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว การคาดการณ์ความเป็นไปได้ทางสังคมต่อการลงทุนโครงการสโมสรเรือใบ
4. ด้านกายภาพ ได้ศึกษาถึงสภาพทางภูมิศาสตร์ในระดับประเทศ ภาค จังหวัด ชุมชน ทรัพยากรและแหล่งท่องเที่ยว ตลอดจนกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม และการวางผังอาคาร การจัดสภาพภูมิทัศน์ในที่ตั้งอาคาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



His Majesty turns "OK" into "excellent"



The dinghy with the sail number 99 glided through the Hua Hin seas last July, a reminder of His Majesty King Bhumibol's ongoing passion with sports, particularly sailing.

The occasion was the Annual Royal Chitrlada Yacht Squadron-Royal Thai Navy Yacht Squadron race. At the helm of the brand new dinghy, OK 99, was His Majesty the King.

He was one of 45 sailors in single-handed OK dinghies who completed the friendly 7-kilometre race under brilliant blue skies. The OK 99 was a gift from the Royal Thai Navy, constructed by leading Danish boat builder Poul Oddersborg. For Oddersborg, the race presented an opportunity to meet the King, who thanked him for his excellent work.

It was also a time for His Majesty to remember how he had once sailed the Gulf from Hua Hin to Sattahip in an OK dinghy called the VEGA in 1966. The OK class is his favourite single-handed dinghy.

His Majesty's fondness for water sports emerged after he returned to Thailand to begin his reign. Prior to that, in Switzerland he had an interest in motor racing, until his 1948 accident forced him to give it up, as well as being an avid skier.

His Majesty is an expert yachtsman and he has the record to prove it. He has represented Thailand in many Asian Games, and in 1967 he and his eldest daughter shared the gold medal at the South East Asian Peninsular (SEAP) Games. It was the same year he had made the historic trans-Gulf journey from Hua Hin to Sattahip. Today, His Majesty's original long-distance sailing trip is commemorated annually by the Royal VEGA Trophy Rudder Race.

In all tournaments, His Majesty ensures that his position in Thai society does not affect the rules of the game. Once, in 1968, while competing in a National Regatta, he demonstrated his sportsmanship with a self-disqualification after hitting another boat.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่ได้

บทที่ 2

การศึกษานโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภายภาค ระดับประเทศ ของภาคตะวันออก

2.1 การศึกษานโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภายภาคระดับประเทศ

2.1.1 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบายระดับประเทศ

2.1.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7

ประเทศไทยเริ่มมีการกำหนดนโยบายการพัฒนาประเทศมา 6 แผนแล้วและกำลังจะเริ่มเข้าสู่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 โดยแผนพัฒนา ฉบับที่ 1-3 เน้นในด้านการลงทุนในสิ่งก่อสร้างพื้นฐานเพื่อปูทางให้มีการลงทุนในด้านของเอกชน ให้มีการกระจายรายได้และการบริหารทางสังคม ควบคุมอัตราเพิ่มของประชากรให้อยู่ที่ 1.5% ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 4 ให้มีการฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศที่ช้าลงในแผนพัฒนา ฉบับที่ 3 โดยมุ่งขยายการผลิตสาขาเกษตรและปรับปรุงโครงสร้างทางอุตสาหกรรมให้สามารถส่งออกได้ เร่งบูรณะปรับปรุงการบริหารทรัพยากรหลักของชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด แผนพัฒนา ฉบับที่ 5 เริ่มมีนโยบายในแนวทางใหม่โดยเน้นรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจการเงินของประเทศแก้ปัญหาความยากจนในชนบทที่ล้าหลังเน้นภาคปฏิบัติให้ได้ผลอย่างจริงจังและให้เอกชนมีบทบาท เข้ามามีส่วนแก้ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจของประเทศแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 รักษาระดับการขยายตัวให้ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 โดยเน้นลักษณะการขยายตัวที่จะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจและแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจในด้านสังคม มุ่งพัฒนาคุณภาพของคนเพื่อให้สามารถพัฒนาสังคมให้ก้าวหน้ามีความสงบสุข เกิดความเป็นธรรมและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชนบทและในเมืองให้ได้มาตรฐานในแผนพัฒนาฉบับที่ 7 เป็นการพัฒนาต่อเนื่องมาจากแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 คือ รักษาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่องและมีเสถียรภาพ มีการกระจายรายได้และกระจายการพัฒนาไปสู่ภูมิภาคให้มากขึ้น พร้อมทั้งพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ

2.1.1.2 นโยบายการท่องเที่ยว

เริ่มมีนโยบายอย่างจริงจังกันในแผนพัฒนาฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-พ.ศ. 2524) โดยเริ่มให้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวในทุก ๆ ด้านในเมืองหลัก ได้แก่ กรุงเทพฯ เชียงใหม่ พัทยา หาดใหญ่ ให้มีศักยภาพในการท่องเที่ยวสูง สามารถรองรับการท่องเที่ยวระหว่างประเทศได้ นโยบายการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) เพื่อตอบสนองเป้าหมายการขยายตัวด้านการท่องเที่ยวใน

เอกสารนี้คัดตั้งนี้ สารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ส่งเสริมและชักจูง นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเดินทางสู่ประเทศไทยมากขึ้นและให้มีการเดินทางท่องเที่ยว นานวันและใช้จ่ายมากขึ้น ส่วนนักท่องเที่ยวไทยจะดำเนินมาตรการชะลอการเดินทางไปท่องเที่ยวต่างประเทศให้น้อยลง เพื่อเป็นการสงวนเงินตราต่างประเทศและจะเร่งส่งเสริมให้คนไทยหันมาท่องเที่ยวภายในประเทศแทน

2. ส่งเสริมการลงทุนทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทั้งที่มีอยู่แล้วและจะพัฒนาใหม่ให้สอดคล้องกัน

3. สนับสนุนเอกชนลงทุนด้านบริการท่องเที่ยวให้มีต้นทุนที่ไม่สูงและสามารถแข่งขันในตลาดต่างประเทศได้ รวมทั้งการสร้างเชื่อมั่นและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว

นโยบายการท่องเที่ยวในแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-พ.ศ. 2534) มีดังนี้

1. เพื่อเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวเป็นเป้าหมายหลัก โดยให้ความสำคัญกับการจ้างงานและกระจายความเจริญไปสู่ท้องถิ่นควบคู่กันด้วย

2. เพื่อให้การท่องเที่ยว เป็นสื่อในการสร้างความภาคภูมิใจในความเป็นไทย

นโยบายการท่องเที่ยวในแผนพัฒนา ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 - พ.ศ. 2539) สรุปคือให้ไทยเป็นศูนย์กลางท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียน และอินโดจีน โดยให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้สามารถคงคุณภาพและความสมบูรณ์ของธรรมชาติไว้ให้ได้อย่างต่อเนื่องรวมทั้งสนับสนุนภาคเอกชนในการพัฒนากิจการท่องเที่ยวประเภทใหม่ ๆ ได้แก่ การท่องเที่ยวทางน้ำ การประชุมนานาชาติ การให้การท่องเที่ยวเป็นรางวัลจูงใจ เป็นต้น

2.1.2 การศึกษาสภาพทางด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ

2.1.2.1 สภาพทางเศรษฐกิจทั่วไประดับประเทศ

จากการประกาศใช้แผนพัฒนา ฉบับที่ 1-6 ได้ช่วยยกระดับฐานะทางด้านเศรษฐกิจให้สูงขึ้นมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจมากกว่าร้อยละ 7 ในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 1-4 พอถึงช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 5 การขยายตัวทางเศรษฐกิจมีเพียงร้อยละ 5.3 ต่อปี จากที่ตั้งเป้าหมายเอาไว้ร้อยละ 6.6 ต่อปี ซึ่งนับว่าต่ำกว่าเป้าหมาย อันเนื่องมาจากภาวะทางเศรษฐกิจของประเทศในด้านราคาน้ำมันและดอกเบี้ยในตลาดโลกที่ลดลง ในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ในระหว่างปี 2530-2533 ปรากฏว่าอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าเป้าหมายที่วางไว้ถึง 2 เท่าตัว คือ มีอัตราการขยายตัวในอัตราร้อยละ 11.7 ต่อปี จากที่ตั้งเป้าหมายไว้เพียงร้อยละ 5 ต่อปี ซึ่งนับว่าเป็นอัตราการขยายตัวที่สูงที่สุดในภูมิภาคเอเชีย อันเป็นผลสืบเนื่องมาจาก การขยายตัวของการลงทุน การส่งออก และการขยายตัวของกำลังซื้อภายในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2.2 ผลผลิตทั้งหมดรวมระดับประเทศและภาค

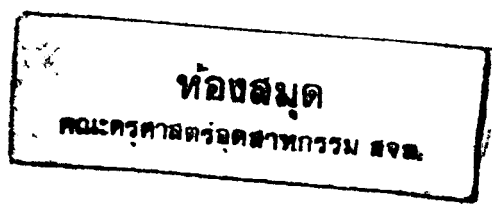
จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานในปี 2531 มูลค่า GDP. มีมูลค่าเท่ากับ 1,506,977 ล้านบาท เมื่อดูทางด้านอุตสาหกรรมหลักของประเทศ แยกออกเป็นผลิตภัณฑ์ด้านต่าง ๆ คือการเกษตร 16.90 % อุตสาหกรรม 23.30 % ค้าส่งและค้าปลีก 17.14 % บริการ 13.56 % และอื่น ๆ อีก 29.09% ทางด้านการรกรงกรรมหลักแยกออกตามสาขาได้ดังนี้ ข้าวเปลือก 31.82 % ผลไม้ 10.08 % พืชผัก 8.81% ยางพารา 8.40 % และอื่น ๆ 7.90 % และมีมูลค่าผลิตภัณฑ์ประเทศเฉลี่ยต่อบุคคลเท่ากับ 27,632 บาท

จากตารางที่ 2.1 เมื่อเปรียบเทียบร้อยละของประชากร และผลิตภัณฑ์ของภาคต่าง ๆ ภาคที่มีค่าร้อยละของผลิตภัณฑ์ภาคสูงกว่าค่าร้อยละของประชากร แสดงถึงความได้เปรียบในการพัฒนา จากตารางภาค ที่มีความได้เปรียบ คือ กรุงเทพฯและปริมณฑล ภาคตะวันออก รองลงมาได้แก่ภาคตะวันตก และภาคกลางที่มีค่าใกล้เคียงกัน ส่วนที่มีความแตกต่างกัน หรือมีระบบการพัฒนาดำ ก็คือ ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 2.1 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างอัตราร้อยละของมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคกับประชากรในปี พศ.2531

พื้นที่	มูลค่าผลิตภัณฑ์ (ล้านบาท)	ร้อยละ	ประชากร (ล้านคน)	ร้อยละ	อันดับ
ทั่วราชอาณาจักร	1,506,976	100.00	54.538	100.00	-
กทม. และปริมณฑล	754,650	50.08	8.671	15.90	1
ภาคตะวันออก	117,717	7.81	3.284	6.02	2
ภาคตะวันตก	72,132	4.79	3.206	5.88	4
ภาคกลาง	64,984	4.31	2.662	4.88	3
ภาคเหนือ	171,797	11.40	10.634	19.50	6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	179,499	11.91	18.908	34.67	7
ภาคใต้	146,196	9.70	7.173	13.15	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาวใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ, ผลิตภัณฑ์และจังหวัด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



27.
ภ 378 ส
2536 015

2.1.2.3 รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลระดับประเทศ

ซึ่งก็คือรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลจากตารางที่ 2.1 รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลของประเทศมีค่าเท่ากับ 27,632 บาท ภาคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลสูงกว่าค่าเฉลี่ย คือ กรุงเทพฯ และปริมณฑล เท่ากับ 87,032 บาท รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเท่ากับ 35,846 บาท ส่วนที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย คือ ภาคตะวันตกเท่ากับ 22,499 บาท ภาคกลางเท่ากับ 24,412 บาท ภาคใต้เท่ากับ 20,381 บาท ภาคเหนือเท่ากับ 16,155 บาท และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ต่ำที่สุดเท่ากับ 9,493 บาท ตามลำดับ จากค่าเฉลี่ยดังกล่าว ถ้าจะดูด้านสาขาการผลิต พบว่าภาคที่มีรายได้หัวเฉลี่ยต่อบุคคลสูงจะมีค่าผลิตภัณฑ์ ที่ทางด้านอุตสาหกรรมค้าส่งและค้าปลีก การบริการ อยู่ในระดับสูง ดูตารางที่ 2.1

2.1.2.4 สภาพการท่องเที่ยวโดยทั่วไป

จากแผนพัฒนาฉบับที่ 5 ได้มีการตั้งเป้าหมายจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ จะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 8.4 ต่อปี จนถึงแผนพัฒนาฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ได้มีการตั้งเป้าหมายว่าจำนวนนักท่องเที่ยวจะสูงขึ้น ในอัตราร้อยละ 6.5 ต่อปี จากตารางที่ 2.3 ในปี 2530 มีจำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาในประเทศไทย ถึง 3.482 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2529 ร้อยละ 23.59 มีรายได้จากการท่องเที่ยว 50,024 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 34 และจำนวนนักท่องเที่ยวยังคงเพิ่มขึ้น จนถึง ปี พ.ศ. 2533 มีจำนวนนักท่องเที่ยว 5.298 ล้านคน เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 10.17 อันเป็นผลกระทบมาจากสงครามอ่าวเปอร์เซีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศระยะเวลาพำนักเฉลี่ยและรายได้จากการท่องเที่ยว ปี 2525-2533

ปี	จำนวนนักท่องเที่ยว (คน)	เพิ่มลด (%)	ระยะเวลาพำนัก เฉลี่ย (วัน)	รายได้จากการ ท่องเที่ยว(ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท/คน/วัน)
2525	2,218,429	10.06	4.79	23,879	2,248.00
2526	2,191,003	1.24	4.91	25,050	2,328.56
2527	2,346,709	7.11	5.47	27,317	2,218.00
2528	2,438,270	3.90	5.58	31,768	2,334.92
2529	2,818,092	15.58	5.93	37,321	2,333.28
2530	3,482,958	23.59	6.06	50,024	2,370.04
2531	4,230,737	21.47	7.36	78,859	2,532.54
2532	4,809,508	13.68	7.63	96,386	2,626.56
2533	5,298,868	10.17	7.06	110,572	2,955.68

ที่มา: กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

2.1.2.5 สภาพการท่องเที่ยวในระดับภาคตะวันออก

ในปี พ.ศ. 2533 มีจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือนจังหวัดท่องเที่ยวหลักของภาคตะวันออก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง ตราด มีจำนวนทั้งสิ้น 3,955,689 คน ระยะเวลาในการพำนักเฉลี่ย 2.85 วัน และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวันต่อคน 1,195.57 บาท โดยจังหวัดชลบุรี มีจำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน ระยะเวลาพำนักและค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวันต่อคนมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 แสดงจำนวนผู้เยี่ยมเยือน ระยะเวลาพำนักเฉลี่ยและค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของจังหวัดท่องเที่ยวหลักในภาคตะวันออก ปี พ.ศ. 2532-2533

จังหวัด	จำนวนผู้เยี่ยมเยือน (คน)		ระยะเวลาพำนัก (วัน)		ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	
	2532	2533	2532	2533	2532	2533
ชลบุรี	2,767,686	2,447,448	4.92	5.05	1,293.51	1,501.54
ระยอง	-	1,284,182	-	1.72	-	879.21
ตราด	-	-	-	1.78	-	1,250.97

2.1.3 การศึกษาสภาพทางด้านสังคมระดับประเทศ

2.1.3.1 ประชากร

ในปี พ.ศ. 2532 ประชากรของประเทศไทยมีจำนวนทั้งสิ้น 55.89 ล้านคน มีอัตราการเพิ่มของประชากรร้อยละ 1.56 ตามเป้าหมาย ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ซึ่งกำหนดให้ลดอัตราการเพิ่มของประชากรจากร้อยละ 1.7 ในปี 2529 ให้เหลือ ร้อยละ 1.3 เมื่อสิ้นสุดแผนโดยคาดว่าจะในปี 2534 จะมีจำนวนประชากรในวัยเด็กลดลงในขณะที่ประชากรในวัยทำงานและวัยสูงอายุจะเพิ่มขึ้น คาดว่าเมื่อสิ้นปี 2534 จะมีประชากรประมาณ 63.3 ล้านคน และสัดส่วนประชากรในวัยเด็กจะลดเหลือร้อยละ 26 วัยสูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 87 และประชากรวัยแรงงานร้อยละ 66 ส่วนเป้าหมายอัตราการเพิ่มประชากรในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 นั้น กำหนดอัตราการเพิ่มของประชากรให้เหลือร้อยละ 1.2 ในปี พ.ศ. 2539

2.1.3.2 การปกครอง

ประเทศไทย แบ่งการปกครองเป็น 6 ภาค ใน 73 จังหวัด ประกอบด้วย ภาคกลาง 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 17 จังหวัด ภาคเหนือ 17 จังหวัด ภาคตะวันออก 7 จังหวัด ภาคตะวันตก 8 จังหวัด และภาคใต้ 14 จังหวัด สำหรับภาคตะวันออกประกอบด้วย จังหวัด เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับว่าตนเห็นชอบกับเนื้อหาและเงื่อนไขของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และนครนายก (ดูภาพที่ 2.1, 2.2)

2.1.4 การศึกษาสภาพทางด้านสภาพระดับประเทศ

2.1.4.1 สภาพภูมิศาสตร์

ประเทศไทยตั้งอยู่ในทวีปเอเชีย ทางตะวันออกเฉียงใต้ของทวีป อยู่ในเขตร้อนชื้น ระหว่างเส้นรุ้งที่ 5 องศา 37'-20 องศา 27' เหนือ และเส้นแวงที่ 97 องศา 22'-105 องศา 37' ตะวันออก มีพื้นที่ประมาณ 513,115 ตร.กม. แบ่งพื้นที่เป็น 6 ภาค รวม 73 จังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศข้างเคียงดังนี้

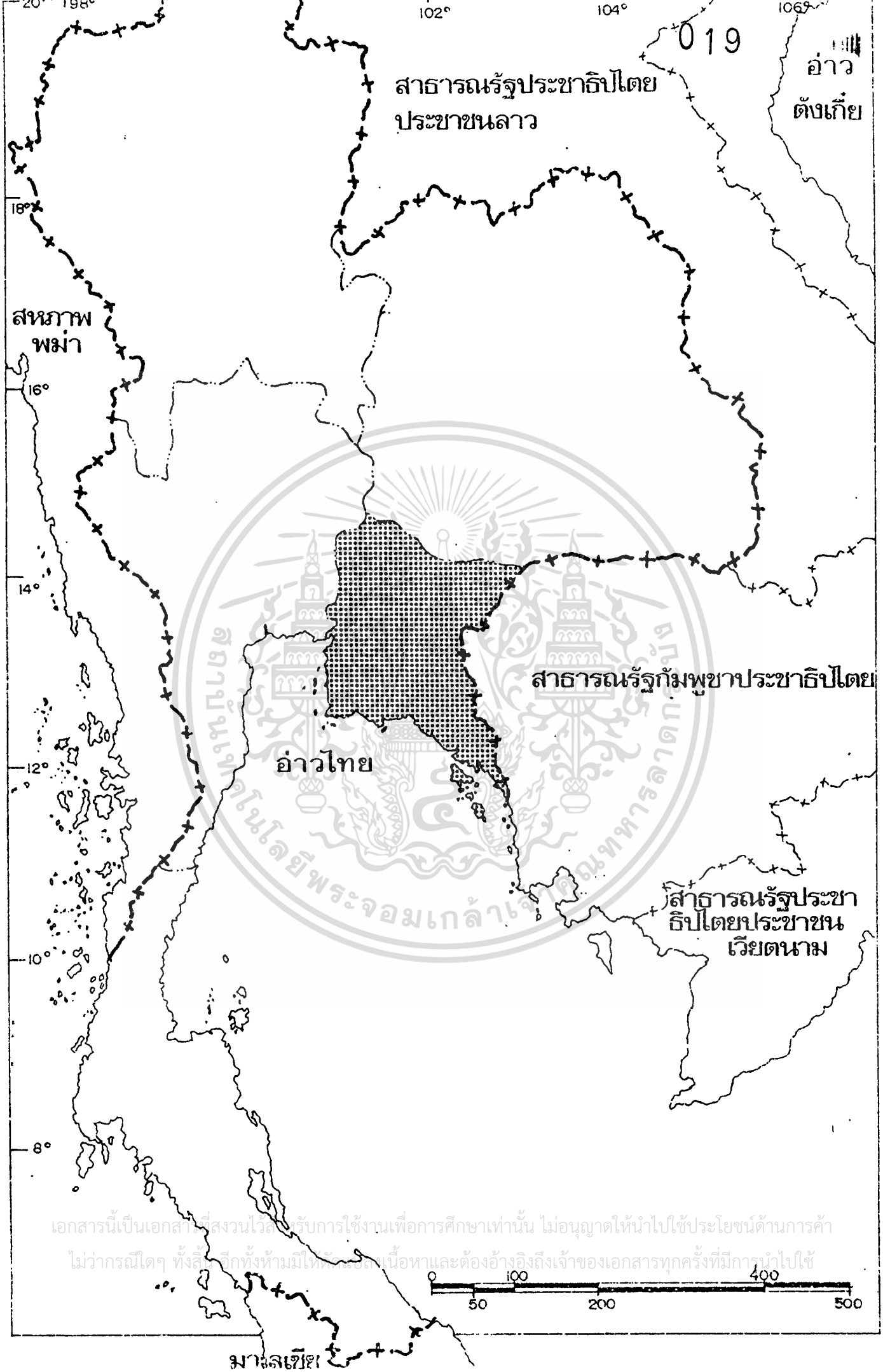
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ประเทศพม่าและลาว
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ประเทศมาเลเซีย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ประเทศกัมพูชาและอ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ประเทศพม่าและมหาสมุทรอินเดีย

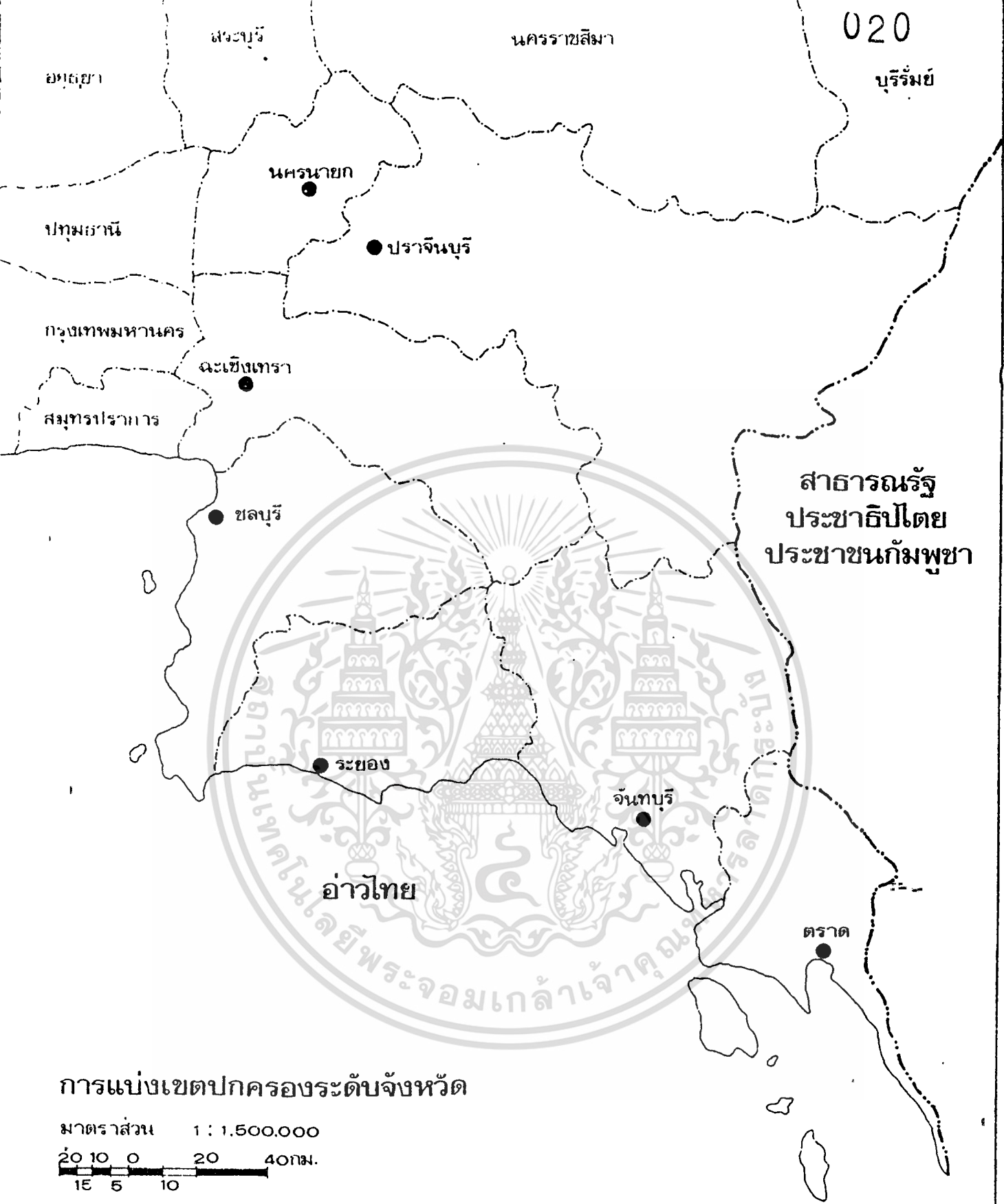
2.1.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ

แบ่งออกเป็น 5 เขตใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ที่ราบลุ่มน้ำตอนล่าง เป็นบริเวณที่ได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งพัดพาตะกอนดินมาทับถมแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ที่ราบลุ่มตอนกลางและที่ราบลุ่มตอนบนและบริเวณชายฝั่งตอนล่าง
2. บริเวณชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของอ่าวไทย เป็นบริเวณที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลูกฟูกเนินเขาเตี้ย ๆ ชายฝั่งทะเลเว้าแหว่งประกอบด้วยเกาะน้อยใหญ่
3. ที่สูงภาคพื้นทวีป ได้แก่ บริเวณที่สูงทางเหนือ ซึ่งมีลักษณะเป็นหุบเขาและภูเขาสลับกัน เป็นแนวยาวจากเหนือมาใต้ และบริเวณเทือกเขาทางตะวันตก

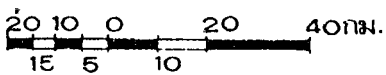
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





การแบ่งเขตปกครองระดับจังหวัด

มาตราส่วน 1 : 1,500,000



--- เขตระหว่างประเทศ

--- เขตระหว่างจังหวัด

● ทัดตั้งจังหวัด

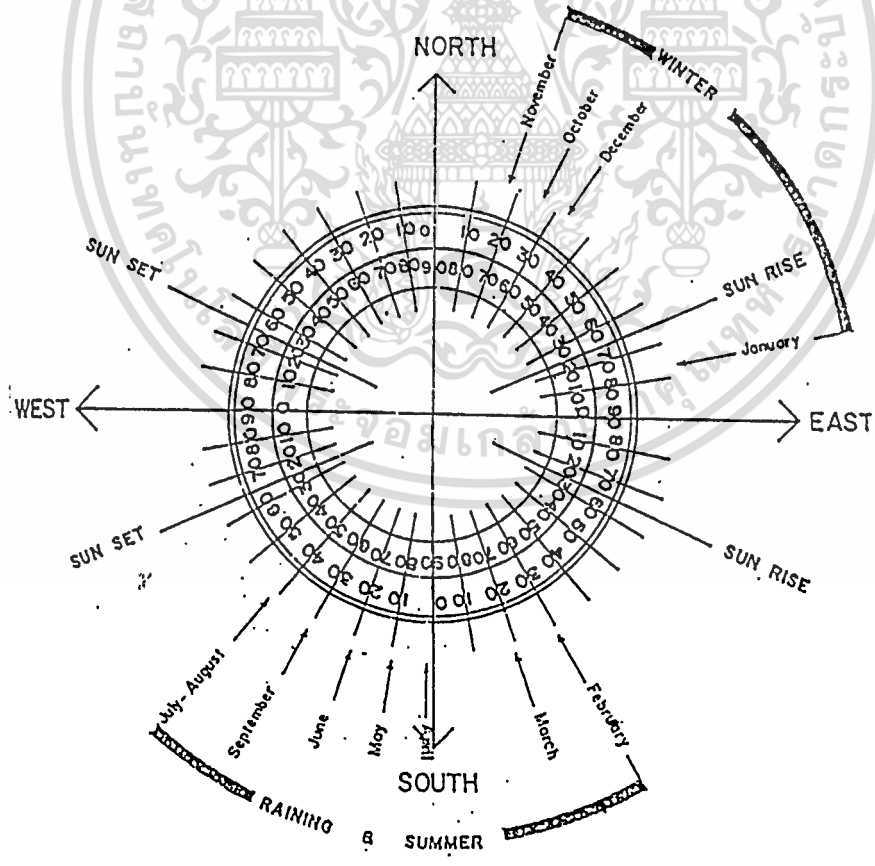
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไครท์กรีนส์ จำกัด อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. คาบสมุทรภาคใต้ มีลักษณะยาวและแคบ ยื่นลงไปใน มหาสมุทรอินเดียและอ่าวไทย แบ่งออกเป็น สองฝั่ง คือ ชายฝั่งตะวันตก ซึ่งเป็นทิวเขาขีดชายทะเลไหล่ ทวีปแคบ มีเกาะอยู่ตามชายฝั่งทะเล ในระยะห่างออกไปเพียง 60 เมตร จะเป็นทะเลลึกและชายฝั่งทะเลตะวันออกซึ่งเป็นฝั่งกว้าง เป็นทะเลตื้น

5. ที่ราบสูงโคราช อยู่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ มีลักษณะเป็นที่ราบสูงลาดเอียงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณลุ่มน้ำโขง

2.1.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ

แบ่งลักษณะสภาพอากาศได้เป็น 3 ฤดู คือ ฤดูร้อนอยู่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน ฤดูฝนประมาณเดือน พฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมและฤดูหนาวในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม โดยมีลมมรสุมพัดผ่าน คือลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดผ่านในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม นอกจากนี้ยังมีกระแสลมที่พัดจากทะเลจีนใต้เข้าสู่อ่าวไทย ทางทิศใต้ หรือตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน อุณหภูมิโดยเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 33 - 38 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 55 - 100 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,551.0 มม.



ภาพที่ 2.3 แสดงทิศทางแดดและลมในประเทศไทย ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภาวภาพ ระดับภาคตะวันออก

2.2.1 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบายระดับภาคตะวันออก

2.2.1.1 แผนนโยบายระดับภาคตะวันออก

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 รัฐบาลได้กำหนดให้มีแผนพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อเป็นกรอบและแนวทางสำหรับพัฒนาประเทศอันรวมถึงการจัดสรรและจัดการการใช้ทรัพยากรเศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติ กำลังคน กำลังเงิน ระบบการบริหารของรัฐเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพชีวิต สังคม และความเป็นอยู่ของประชาชน การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้กระจายและขยายครอบคลุมไปในสาขาการพัฒนาด่าง ๆ ส่งผลให้เกิดการเพิ่มกำลัง การผลิต การสร้างงาน การเพิ่มรายได้เข้าสู่ประเทศและการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาประเทศในช่วงที่ผ่านมาประสบกับปัญหานานาประการ ซึ่งปัญหาดังกล่าว จำเป็นต้องทำการแก้ไขควบคู่ไปกับการปรับแนวทางการพัฒนาประเทศให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ดังนั้นในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 จึงได้ตั้งเป้าหมายในการพัฒนาประเทศไว้ ดังนี้คือ

เป้าหมายทางเศรษฐกิจ เศรษฐกิจไทยจำเป็นต้องขยายตัวให้ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 ซึ่งเป็นอัตราการขยายตัวที่เพียงพอที่จะรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและการจ้างงาน โดยดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างเศรษฐกิจต่อเนื่องจากแผนฯ 5 ลดการพึ่งพา การนำเข้า และสนับสนุนการผลิตเพื่อการส่งออก

เป้าหมายการพัฒนา

1. เป้าหมายขยายการผลิตทำให้ได้เพิ่มขึ้น 3.9 ล้านคน โดยให้
 - การขยายตัวทางเศรษฐกิจส่วนรวมเพิ่มขึ้นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5.0 ต่อปี
 - การผลิตภาคเกษตรเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 2.9 ต่อปี
 - การผลิตด้านอุตสาหกรรมเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 6.6 ต่อปี
 - การผลิตด้านเหมืองแร่เพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 6.4 ต่อปี
 - การผลิตก๊าซธรรมชาติไม่ต่ำกว่า 320 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวันในปี 2534

2. เป้าหมายประชากร

ลดอัตราเพิ่มประชากรให้เหลือร้อยละ 1.3 ในปี 2534 โดยคาดว่า จะมีจำนวนประชากรประมาณ 57 ล้านคน อัตราเกิดประมาณ 19.1 ต่อประชากร 1,000 คน และอัตราตายประมาณ 5.7 ต่อประชากรประมาณ 1,000 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-เมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคตามที่ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 มี 24 แห่ง ด้วยกัน โดยมีเมืองศูนย์กลางความเจริญในภาคต่าง ๆ ดังนี้

ภาคเหนือ ได้แก่ เมืองเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง พิชัยโลก นครสวรรค์

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ นครราชสีมา ขอนแก่น อุบลราชธานี อุดรธานี

สกลนคร ร้อยเอ็ด และสุรินทร์

ภาคกลาง ได้แก่ สระบุรี

ภาคตะวันออก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา

ภาคตะวันตก ได้แก่ กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี

ภาคใต้ ได้แก่ สงขลา-หาดใหญ่ สุราษฎร์ธานี ภูเก็ต และนครศรีธรรมราช, ปัตตานี

ในบรรดาเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคนี้ ได้แบ่งตามความเร่งด่วนของการพัฒนา ได้ดังนี้

เมืองหลักที่ดำเนินการพัฒนาต่อเนื่อง 5 เมือง คือ เชียงใหม่ ขอนแก่น นครราชสีมา สงขลา-หาดใหญ่ และชลบุรี ซึ่งเน้นการดำเนินการวางแผนงานและโครงการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จเป็นลำดับแรก

เมืองหลักที่เริ่มการพัฒนา 6 เมือง คือ พิชัยโลก นครสวรรค์ อุดรธานี ราชบุรี สุราษฎร์ธานี และภูเก็ต มุ่งการจัดเตรียมแผนงานโครงการ เพื่อดำเนินงานในช่วงครึ่งหลังของแผนฯ ฉบับที่ 6

เมืองศูนย์กลางความเจริญอื่น ๆ ที่จะเริ่มเตรียมการพัฒนา รวม 13 เมือง ได้แก่ ลำปาง เชียงราย อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด สุรินทร์ สกลนคร ระยอง ฉะเชิงเทรา สระบุรี เพชรบุรี ปัตตานี และนครศรีธรรมราช

-การพัฒนาพื้นที่เฉพาะ

สืบเนื่องจากแผนพัฒนา ฉบับที่ 5 ซึ่งมีนโยบายกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคมากขึ้น โดยเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพในการจะเป็นฐานเศรษฐกิจใหม่ของประเทศได้ และได้เสนอพื้นที่เฉพาะบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกให้เป็นพื้นที่เริ่มแรกจากนั้นในแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 ก็ได้มีการสานต่อ โครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออกและในขณะเดียวกันก็พัฒนาพื้นที่เฉพาะภาคใต้ตอนบน ให้เป็นฐานเศรษฐกิจใหม่ต่อจากภาคตะวันออก และยังมีกำหนดการเตรียมพื้นที่พัฒนาบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง และพื้นที่ลุ่มน้ำโกลก เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

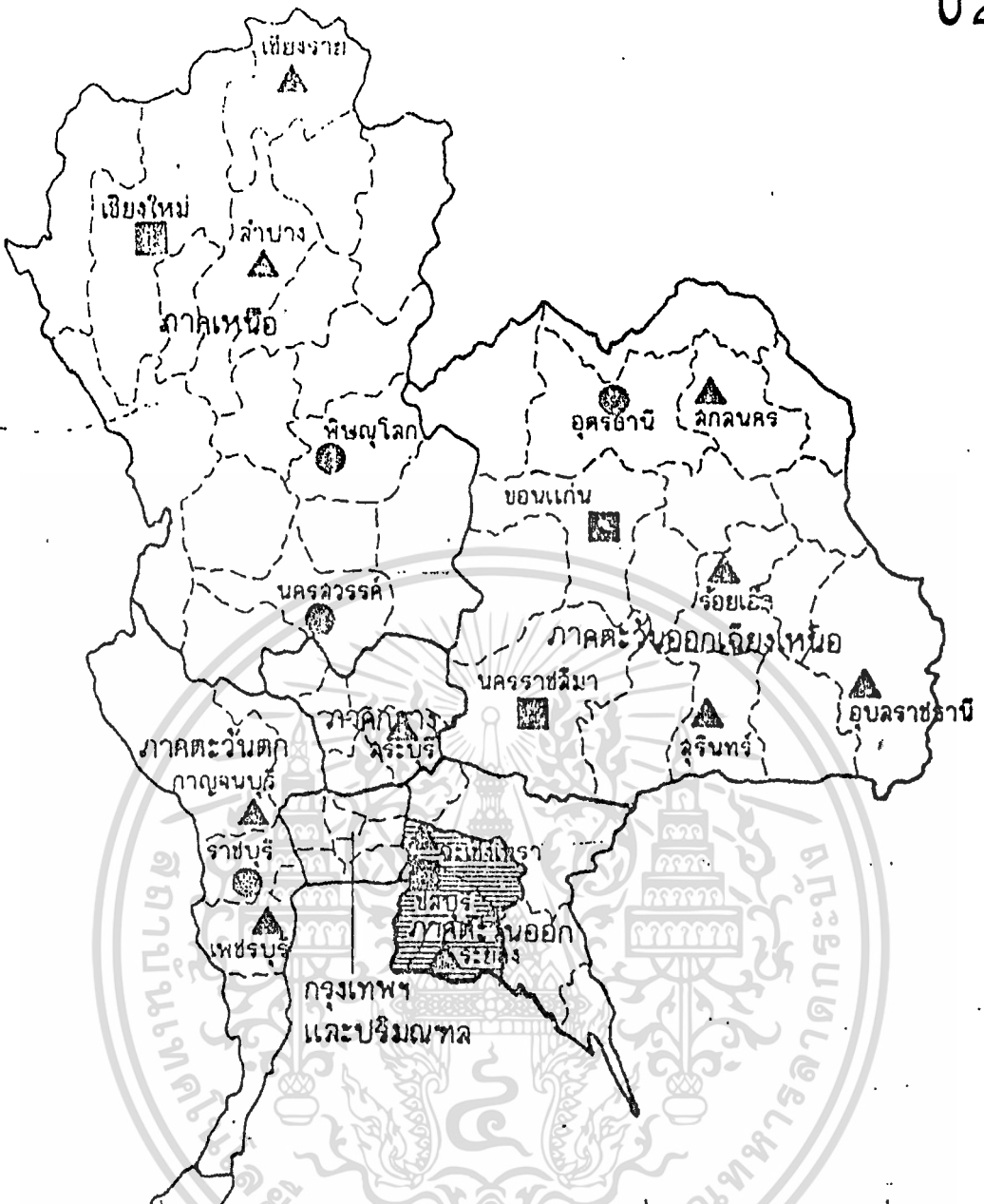
เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น ได้กำหนดแนวทางพัฒนาที่สำคัญไว้ดังนี้

การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาประเทศ ทั้งในด้านทรัพยากรมนุษย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนปรับปรุงระบบการบริหารและการจัดการ ยึดหลักการทำงานอย่างเป็นระบบและครบวงจร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทบทวนบทบาทภาครัฐให้เหมาะสมกับขีดความสามารถของฐานการเงินและการคลัง เพื่อบทบาทของเอกชนในการพัฒนาประเทศให้มากขึ้น ทั้งในด้านการผลิตและบริการพื้นฐานรวมทั้งการมุ่งกระจายรายได้และความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบทมากขึ้น

2.2.1.2 การพัฒนาเมืองและพื้นที่เฉพาะ

การพัฒนาประเทศที่ผ่านมามีผลทำให้เกิดการขยายตัวอย่างมากต่อกรุงเทพมหานคร และก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำในภูมิภาคมากขึ้น กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางเศรษฐกิจทุกประเภท ทั้งการพาณิชย์ บริการ และอุตสาหกรรม ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 มีนโยบายที่จะกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค เพื่อลดการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร โดยการพัฒนาเมืองหลักเมืองรองในภาคต่าง ๆ ของประเทศการพัฒนาพื้นที่เฉพาะและการพัฒนาชนบท ดังนั้นในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 จึงได้ดำเนินการต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 โดยกำหนดเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคชั้น 24 แห่ง การพัฒนาพื้นที่เฉพาะชายฝั่งทะเลตะวันออกและการเตรียมพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจใหม่บริเวณอื่นรวมทั้งการพัฒนาชนบท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การพัฒนาภาคใต้
ตอนบน



การพัฒนาลุ่มน้ำปากพนัง

การพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

เมืองหลักที่ดำเนินการพัฒนาต่อเนื่อง

เมืองหลักที่เริ่มการพัฒนา

เมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคอื่น ๆ

การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก

การเตรียมพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ บริเวณอื่น ๆ

ปัตตานี

การพัฒนาลุ่มน้ำไกลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลง เนื้อหาของเอกสารนี้โดยเด็ดขาด

ที่มา : กองประสานการพัฒนาเมือง
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2. การย้ายถิ่นในอนาคค

ในระหว่าง พ.ศ. 2524-2529 ประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการย้ายถิ่นเข้ามา มากกว่าการย้ายถิ่นออก เนื่องจากมีแรงดึงดูดของแหล่งจ้างงานในจังหวัดชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา และจันทบุรี นอกจากนี้ยังมีการอพยพแรงงานเข้ามาเป็นลูกจ้างในการทำไร่ และการเปิดพื้นที่ป่าใหม่ ในเขตจังหวัดปราจีนบุรี, ตราดและฉะเชิงเทรา จึงมีประชากรจากภาคอื่น ๆ โดยเฉพาะจากภาคตะวันออกเฉียงเหนืออพยพเข้ามาอาศัยเพิ่มขึ้น

ในระหว่าง พ.ศ. 2529-2549 คาดว่าประชากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังคงมีการย้ายถิ่นเข้ามา มากกว่าการย้ายออก เนื่องจากมีการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกเฉียงเหนือ การพัฒนาเกษตรกรรมและการบริการ ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ที่ดึงดูดให้มีการย้ายถิ่นเข้าของประชากรในอนาคค กล่าวคือ ในช่วง พ.ศ. 2529-2539 นั้น การเพิ่มประชากรมาจากการย้ายถิ่นสุทธิประมาณร้อยละ 1.08 ต่อปี และเพิ่มเป็นร้อยละ 1.06 ต่อปี ในช่วง พ.ศ. 2539-2549 ผู้ย้ายถิ่นส่วนมากจะเป็นประชากรที่อยู่ในวัยแรงงานโดยเฉพาะในช่วงอายุ 20-49 ปี และพื้นที่ซึ่งมีแนวโน้มการย้ายถิ่นเข้ามา มากคือ จังหวัดชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และจันทบุรี โดยเฉพาะในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกเฉียงเหนือ

3. ประชากรในจังหวัดต่าง ๆ (ตารางที่ 3.48)

ใน พ.ศ. 2549 จังหวัดที่มีประชากรมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ คือ จังหวัดชลบุรี จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดจันทบุรี จังหวัดตราด และจังหวัดนครนายก โดยคิดเป็นสัดส่วนต่อประชากรภาค ดังนี้ 26.64, 22.36, 14.70, 13.95, 12.26, 5.43 และ 4.66 ตามลำดับจังหวัดที่มีอัตราการเพิ่มประชากรสูงสุดคือ จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดตราด จังหวัดจันทบุรี จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดนครนายก โดยคิดเป็นอัตราเพิ่มร้อยละต่อปีในช่วง 2529-2549 ตามลำดับ ดังนี้ 3.51, 3.16, 2.99, 2.91, 2.38, 2.07 และ 1.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

เมื่อพิจารณาโครงสร้างเศรษฐกิจรายจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี พ.ศ. 2529 จะพบว่าจังหวัดชลบุรี มีผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงที่สุดในภาคคือ 12,642.3 ล้านบาทรองลงมาได้แก่จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดระยองตามลำดับ โดยจังหวัดนครนายก มีมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมต่ำสุด คือ 1,078.4 ล้านบาท และหากพิจารณาโครงสร้างการผลิตเป็นรายสาขาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะเห็นได้ว่าทุกจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสาขาเกษตรกรรมเป็นสาขานำ ยกเว้นจังหวัดชลบุรี ที่มีสาขาอุตสาหกรรมเป็นสาขานำและสาขาเกษตรกรรมเป็นสาขารอง นอกจากนี้สาขาการผลิตที่มีบทบาทสำคัญได้แก่ สาขาการค้าส่งและค้าปลีก และสาขาบริการ ขณะที่สาขาเหมืองแร่และการขุดหินมีบทบาทสำคัญในจังหวัดระยองและจังหวัดฉะเชิงเทราสำหรับสาขาเกษตรกรรมนั้น สาขาสถิกรรมมีบทบาทสำคัญสูงสุด โดยมีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ ข้าว ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน สับปะรด ถั่วเขียว และถั่วเหลือง เป็นต้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ปลูกข้าวได้ในทุกจังหวัด แต่แหล่งผลิตข้าวที่สำคัญของภาคได้แก่ จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดนครนายก ส่วนพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ของภาค พบมากในพื้นที่ จังหวัดชลบุรี จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดระยอง ประเภทของพืชไร่ ที่สำคัญ เช่น มันสำปะหลังผลิตได้มากเป็นอันดับ 2 ของประเทศ มีแหล่งเพาะปลูกสำคัญ อยู่ที่จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี และจังหวัดปราจีนบุรี อ้อยโรงงานก็มีปลูกมากที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง สำหรับสับปะรดก็มีการปลูกมากที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยองโดยผลผลิตพืชไร่ส่วนใหญ่จำหน่ายเป็นวัตถุดิบให้กับโรงงานแปรรูปในท้องถิ่น นอกจากนี้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังมีพื้นที่ที่มีศักยภาพในการกระจายผลผลิตการเกษตรได้อีกหลายประเภทโดยมีพื้นที่เหมาะสมสำหรับไม้ผล ไม้ยืนต้นของภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้แก่พื้นที่จังหวัดจันทบุรี จังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี ประเภทที่สำคัญได้แก่ ยางพารา ทุเรียน เงาะ มะม่วง ลำไย และพริกไทย เป็นต้น ยางพารานั้นมีการปลูกมากในพื้นที่จังหวัดระยอง จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด และปัจจุบันมีโครงการส่งเสริมการปลูกยางพาราทดแทน มันสำปะหลัง ทำให้มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกยางพาราเพิ่มขึ้น ส่วนไม้ผลอื่น ๆ เช่น ทุเรียน เงาะ มังคุด มีการปลูกมากในจังหวัดจันทบุรี โดยเฉพาะทุเรียนท่าราชได้และชื่อเสียงให้จังหวัดมาก และแหล่งปลูกมะม่วงที่สำคัญ คือ ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา สำหรับสาขาสัตว์ซึ่งมีบทบาทสำคัญรองจากสาขาสถิกรรม ประเภทของสัตว์ที่มีการเลี้ยงกันมาก ได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ และห่าน พื้นที่ที่เป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติเหมาะแก่การเลี้ยงโค-กระบือ คือ พื้นที่ในแถบจังหวัดปราจีนบุรีและจังหวัดฉะเชิงเทรา ขณะที่สัตว์ปีก เช่น ไก่ มีการเลี้ยงกันมากในพื้นที่แถบจังหวัดชลบุรี จังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดปราจีนบุรี โดยเฉพาะที่จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นที่ตั้งของโรงงานผลิตไข่ผงซึ่งเป็นแหล่งรองรับผลผลิตไข่ไก่ที่สำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับสาขาระมงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีทั้งการประมงน้ำจืด การประมงน้ำเค็มและเอกสากักร์เพาะเลี้ยงชายฝั่งสำคัญการประมงน้ำเค็มมีในพื้นที่ที่ติดทะเลมีได้แก่ในจังหวัดตราดโดยจังหวัดจันทบุรี ไม่ว่าจะเป็นใครๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา ประเภทสัตว์น้ำทะเลที่จับได้มาก ได้แก่ ปลาทุปลาดัง ปลาเลส (เบญจพรหม) ปลาเป็ด กุ้ง ปู และปลาหมึก จังหวัดระยองมีปริมาณการผลิตสัตว์น้ำทะเลสูงสุดในภาคตะวันออก สินค้าประมงเป็นสินค้าออกที่สำคัญของภาค ตลาดปลาทางส่วนใหญ่อยู่ที่กรุงเทพฯ และเป็นวัตถุดิบให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในท้องถิ่นในด้านการประมงน้ำจืดนั้นมีในทุกจังหวัดของภาค แต่ที่จังหวัดฉะเชิงเทรามีปริมาณการจับสัตว์น้ำจืดสูงสุดประเภทของสัตว์น้ำจืดที่จับกันมากที่สุด ได้แก่ ปลาช่อน ปลาดุก ปลาหมอ ปลาตะเพียน และปลานิล เป็นต้น สำหรับการเพาะเลี้ยงชายฝั่งนั้นได้รับการส่งเสริมกันมาก เช่น ปลากะพงขาว กุ้งแช่บ๊วย และกุ้งกุลาดำ เป็นต้น โดยเฉพาะกุ้งกุลาดำนั้นได้รับการส่งเสริมให้เพาะเลี้ยงในหลายพื้นที่ เพราะให้ผลตอบแทนสูงซึ่งพื้นที่ที่มีการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำมากที่สุด คือ จังหวัดจันทบุรี

สาขาอุตสาหกรรมมีบทบาทสำคัญรองจากสาขาเกษตรกรรม โดยจังหวัดชลบุรีมีผลิตภัณฑ์มวลรวมในสาขาการผลิตสูงสุดของภาคอีกทั้งยังเป็นสาขาการผลิตที่เป็นสาขานำของโครงสร้างการผลิตของจังหวัดอีกด้วย นอกจากนี้จังหวัดระยองยังเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการลงทุนสูงสุดหลายแห่ง เฉพาะอุตสาหกรรมผลิตเม็ดพลาสติกเพียงแห่งเดียวก็มีเงินลงทุนสูงถึง 3,710 ล้านบาท อุตสาหกรรมผลิตท่อเหล็ก อุตสาหกรรมเรือเหล็ก เป็นต้น อุตสาหกรรมประเภทที่พบมากในภาคตะวันออก คือ อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตการเกษตร ทั้งนี้เนื่องจากภาคตะวันออกเป็นแหล่งผลิตผลผลิตการเกษตรที่สำคัญประเภทที่พบมากและมีบทบาทสำคัญต่อภาค ได้แก่ โรงสีข้าว โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง โรงงานน้ำตาล โรงงานสับประรดกระป๋อง โรงงานผลิตอาหารสัตว์ และโรงงานแปรรูปผลผลิตจากการประมง เป็นต้น อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตการเกษตรจะกระจุกตัวตามแหล่งวัตถุดิบเช่นโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังพบมากในพื้นที่ที่เป็นแหล่งเพาะปลูกมันสำปะหลังได้แก่ จังหวัดชลบุรี ปราจีนบุรี และระยอง ขณะที่โรงงานน้ำตาลพบมากในแหล่งผลิตอ้อย คือ พื้นที่ในจังหวัดชลบุรี ส่วนอุตสาหกรรมประเภทอื่นส่วนใหญ่จะกระจายตัวอยู่ตามตลาดผลผลิต หรือตลาดผู้บริโภคที่สำคัญ เช่น อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มจะพบมากในเขตอำเภอเมืองและชุมชนขนาดใหญ่ของแต่ละจังหวัด สำหรับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการลงทุนสูงและเป็นการผลิตเพื่อการส่งออกส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ที่จังหวัดชลบุรี ระยองและฉะเชิงเทราโดยพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ตามโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออกที่มีผู้ทางการลงทุนอุตสาหกรรมสูง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากก๊าซธรรมชาติและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 การศึกษาสภาพทางด้านสังคมระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.2.3.1 ประชากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในปี พ.ศ. 2530 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประชากร 3,481,014 คน ซึ่งมากเป็นอันดับ 5 ของประเทศ รองมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล อัตราการเพิ่มประชากรในช่วงปี 2525-2530 ประมาณร้อยละ 2.76 ต่อปี ซึ่งสูงเป็นอันดับ 1 ของประเทศในช่วงเวลาเดียวกันความหนาแน่นประชากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือเฉลี่ยต่อพื้นที่ประมาณ 95 คนต่อตารางกิโลเมตร จังหวัดที่มีความหนาแน่นประชากรมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีความหนาแน่นเฉลี่ย 195 คนต่อตารางกิโลเมตร รองลงมาคือ จังหวัดระยอง ฉะเชิงเทรา และ นครนายก โดยมีความหนาแน่น 123,103 และ 103 คนต่อตารางกิโลเมตรตามลำดับ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประชากรในเขตเมืองเป็นสัดส่วนร้อยละ 29.37 ของประชากรภาคและอีกร้อยละ 70.63 กระจายตัวอยู่ในเขตชนบท ประชากรเมืองกระจายอยู่ในชุมชนเมืองทั้งสิ้น 95 แห่ง จัดเป็นเทศบาลเมือง 8 แห่ง เมืองพิทสา 1 แห่ง เทศบาลตำบล 8 แห่ง และสุขาภิบาล 78 แห่ง ประชากรเมืองส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ที่หนาแน่นบริเวณที่ราบชายทะเลทางตะวันตกและตอนล่างของภาค โดยเฉพาะบริเวณ จังหวัดชลบุรี ระยอง และจันทบุรี สำหรับประชากรเมืองอื่น ๆ จะรวมกลุ่มกันหนาแน่น ตามถนนสายสำคัญของภาค ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 และ 317 จังหวัดที่มีประชากรในเขตเมืองมากที่สุดได้แก่จังหวัดชลบุรี ประมาณร้อยละ 51.43 ของประชากรทั้งจังหวัด รองลงมาคือ จังหวัดระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี และนครราชสีมา ตามลำดับ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางด้านเกษตร ประมาณร้อยละ 67.49 ของประชากรอีกร้อยละ 32.51 ประกอบอาชีพอยู่ในสาขาอุตสาหกรรม การบริการพาณิชยกรรม การขนส่ง -เหมืองแร่ และอ้อยหิน ฯลฯ

การคาดประมาณจำนวนประชากร

1. จำนวนประชากรในอนาคต

การวางผังภาคตะวันออก ซึ่งประกอบด้วยข้อเสนอแนะแนวทางการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาชุมชนเมืองและชนบท การพิจารณาโครงสร้างพื้นฐาน เศรษฐกิจและบริการทางสังคม จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ สภาพปัญหาและประมาณการจำนวนประชากรในอนาคต ซึ่งจะแสดงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงประชากร ภาวะการมีงานทำ รวมถึงความต้องการในบริการด้านต่าง ๆ อันจะเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดแนวทางพัฒนาในด้านต่าง ๆ ในอนาคต

ในการคาดประมาณจำนวนประชากรของภาคตะวันออกได้จัดทำในระดับภาค ระดับจังหวัดและระดับอำเภอ โดยการคาดประมาณในระดับภาคจะเป็นการคาดประมาณตามเพศและกลุ่มอายุต่าง ๆ ส่วนการคาดประมาณจำนวนประชากรระดับจังหวัดและระดับอำเภอ เป็นการคาดประมาณจำนวนรวมในแต่ละพื้นที่

ในการคาดประมาณจำนวนประชากรในพื้นที่ระดับต่าง ๆ ได้ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงประชากรในอดีต เพื่อกำหนดแนวโน้มการเพิ่มในอนาคตรวมทั้งพิจารณาโยบายการพัฒนาและปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงประชากรในอนาคต และจากการศึกษาสภาพทั่วไป สภาพภาพและข้อจำกัดในการพัฒนาประเด็นปัญหาสำคัญรวมถึงแนวโน้มและปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงประชากรในพื้นที่ต่าง ๆ จากอดีต และโครงการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ได้นำมาตั้งสมมุติฐานเพื่อคาดประมาณประชากรระดับต่าง ๆ และสรุปผลการคาดประมาณจำนวนประชากรในอนาคต ของภาคตะวันออก ดังนี้

ใน พ.ศ. 2539 คาดว่าภาคตะวันออกจะมีประชากรรวมทั้งสิ้นตามสมมุติฐานการเพิ่มระดับสูง 4,505,000 คน การเพิ่มระดับกลาง 4,447,000 คน และการเพิ่มระดับต่ำ 4,396,400 คน คิดเป็นอัตราเพิ่มโดยเฉลี่ยร้อยละ 2.80, 2.67 และ 2.55 ต่อปีตามลำดับ และใน พ.ศ. 2549 จะมีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้นตามสมมุติฐานการเพิ่มระดับสูง 5,890,000 คน การเพิ่มระดับกลาง 5,840,000 คน และการเพิ่มระดับต่ำ 5,776,000 คน คิดเป็นอัตราเพิ่มโดยเฉลี่ยร้อยละ 2.85, 2.76 และ 2.65 ต่อปี ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ประชากรในเขตเมืองและชนบท (ตารางที่ 2.4)

ในอนาคตพื้นที่เมืองจะมีบทบาทในการเพิ่มประชากรมากขึ้น และมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยสูงกว่าพื้นที่ชนบท ใน พ.ศ. 2539 ภาคตะวันออกจะมีประชากรในเขตเมืองคิดเป็นร้อยละ 36.43 และชนบทร้อยละ 63.57 ของประชากรทั้งภาค สำหรับใน พ.ศ. 2549 จะมีประชากรเมืองคิดเป็นร้อยละ 46.33 และชนบทร้อยละ 57.67 ของประชากรทั้งภาค ทั้งนี้คาดว่าในช่วงเวลาดังกล่าวจะมีการพัฒนาชุมชนเมืองในเขตเทศบาลและสุขาภิบาลต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนในเขตจังหวัดชลบุรี ระยองและฉะเชิงเทราซึ่งเป็นเขตอุตสาหกรรมและบริการ จึงมีผลต่อการที่อัตราส่วนประชากรเมืองสูงขึ้น

5. โครงสร้างประชากร (คูแผนภูมิที่ 3.5 และตารางที่ 3.49 ประกอบ)

การคาดประมาณจำนวนประชากรของภาคตะวันออก ในช่วง พ.ศ. 2539 และ 2549 จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุของประชากรโดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 0-9 ปี ทั้งนี้เป็นผลจากแนวโน้มการเกิดต่ำลง ส่วนในกลุ่มอายุ 15-49 ปี ซึ่งเป็นประชากรวัยแรงงานจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นอันเป็นผลมาจากการอพยพเข้ามาทำงานในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ส่วนประชากรในกลุ่มอายุอื่น ๆ นั้น มีส่วนแบ่งที่เปลี่ยนไปเพียงเล็กน้อย

เมื่อจำแนกโครงสร้างอายุประชากร เป็นประชากรวัยเด็กต่ำกว่า 15 ปี และวัยสูงอายุเกิน 65 ปี ซึ่งจัดว่าเป็นวัยพึ่งพากับประชากรอายุ 15-64 ปี ซึ่งถือว่าเป็นวัยทำงาน พบว่าใน พ.ศ. 2523-2529 มีการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างประชากรและภาวะในการเลี้ยงดู โดยมีอัตราส่วนภาวะเลี้ยงดูที่ลดลงมาตามลำดับ กล่าวคือ ใน พ.ศ. 2523 มีค่าเท่ากับ 0.71 และลดลงเป็น 0.45 และ 0.38 ใน พ.ศ. 2539 และ 2549 ตามลำดับ (ดูตารางที่ประกอบ) เนื่องจากส่วนแบ่งของประชากรวัยเด็กและวัยสูงอายุมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่ส่วนแบ่งของประชากรวัยแรงงานมีแนวโน้มสูงขึ้นโดยลำดับ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรดังกล่าวจะมีผลต่อความต้องการในด้านบริการสังคม และการพัฒนาแหล่งงานด้านต่าง ๆ เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของแรงงานในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประมาณกำลังแรงงานและการมีงานทำ

1. การคาดประมาณกำลังแรงงาน

จากผลการคาดประมาณประชากร ใน พ.ศ. 2539 และ 2549 ภาคตะวันออก จะมีประชากรวัยแรงงานประมาณ 3,647,600 คน และ 4,903,800 คน คิดเป็นอัตราการเพิ่มร้อยละ 3.93 และ 3.00 ตามลำดับ ประชากรวัยแรงงานที่เข้าสู่กำลังแรงงานมีอัตราเพิ่มร้อยละ 4.84 และ 3.64 ซึ่งสูงกว่าอัตราการเพิ่มประชากร และคาดว่าในปี พ.ศ. 2539 จะมีกำลังแรงงานประมาณ 2,893,400 คน และ พ.ศ. 2549 ประมาณ 4,135,400 คน ประชากรในกลุ่มอายุ 25-49 ปี จะมีการเข้าสู่แรงงานสูงสุดและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สำหรับประชากรในกลุ่มอายุ 50-64 ปี นั้น ยังคงมีการทำงานเชิงเศรษฐกิจในอัตราสูง

2. ภาวะการมีงานทำและการจ้างงานรายสาขา

ใน พ.ศ. 2513 ภาคตะวันออก มีประชากรวัยแรงงานที่ทำงานเชิงเศรษฐกิจร้อยละ 74.39 และใน พ.ศ. 2523 ลดลงเป็นร้อยละ 69.25 ซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานจริงในอัตราที่เพิ่มขึ้น คือ ใน พ.ศ. 2513 มีผู้ทำงานจริงร้อยละ 73.00 ของผู้ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ ส่วนใน พ.ศ. 2523 มีผู้ทำงานจริงร้อยละ 81.10 ปัญหาที่สำคัญประการหนึ่ง คือ แรงงานที่อยู่ในภาวะกำลังหางานทำมีอัตราส่วนเพิ่มขึ้น กล่าวคือใน พ.ศ. 2513 มีแรงงานที่กำลังหางานร้อยละ 1.42 ส่วน พ.ศ. 2523 เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.84

เมื่อพิจารณาการจ้างงานเป็นรายสาขา พบว่า การเกษตรกรรมเป็นสาขาที่มีการจ้างงานสูงสุดและมีแนวโน้มลดลง คือ มีสัดส่วนการจ้างงานใน พ.ศ. 2513 ร้อยละ 74.18 และลดลงเหลือร้อยละ 67.49 ของการจ้างงานทั้งหมดใน พ.ศ. 2523 สาขาการผลิตที่มีการจ้างงานรองลงมาคือ การบริการ พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม การขนส่งและการก่อสร้าง ซึ่งมีสัดส่วนการจ้างงานใน พ.ศ. 2523 เป็นร้อยละ 8.72, 8.31, 5.90, 1.84 และ 1.81 ตามลำดับ สาขาที่มีการเปลี่ยนแปลงการจ้างงานเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ สาขาอุตสาหกรรมระบุไม่ชัดเจน รองลงมาคือ สาขาการธนาคารและการประกันภัย, สาขาการไฟฟ้า, ก๊าซและประปา สาขาพาณิชยกรรม การก่อสร้าง และอุตสาหกรรม สาขาที่มีแนวโน้มการจ้างงานเพิ่มขึ้น ในช่วง 2523-2549 ได้แก่ สาขาอุตสาหกรรม การก่อสร้าง พาณิชยกรรม และการบริการ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมและโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ในโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก

การประมาณการมีงานทำในอนาคตของภาคตะวันออกนั้น ได้พิจารณาถึงนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยเร่งพัฒนาอุตสาหกรรม 6 ประเภท คือ อุตสาหกรรมหนัก อุตสาหกรรมต่อเนื่อง อุตสาหกรรมหนัก อุตสาหกรรมต่อเนื่อง อุตสาหกรรมที่มีมลพิษ อุตสาหกรรมเบา อุตสาหกรรมเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับว่าตีพิมพ์ไปใช้ประโยชน์ในการค้า เพื่อการส่งออกและอุตสาหกรรมบริการ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสาขาตามปกติ และไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีนำไปใช้

สาธารณูปการ ซึ่งประกอบด้วยโครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึก เส้นทางรถไฟ โครงข่ายถนนสายหลัก แหล่งน้ำและท่อส่งน้ำ รวมทั้งไฟฟ้า โทรศัพท และโทรพิมพ์ นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมการพาณิชย์กรรมและการบริการจากกาการท่องเที่ยวเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมและเมือง จึงคาดว่าใน พ.ศ. 2549 ภาคตะวันออกจะมีการจ้างงานประมาณ 4,052,700 คน โครงสร้างการจ้างงานที่จะเปลี่ยนไป สาขาอุตสาหกรรมจะเป็นแหล่งรองรับแรงงานที่สำคัญอันเนื่องมาจากการพัฒนาอุตสาหกรรมบริเวณมาบตาพุด แหลมฉบัง ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ต้องการแรงงานในด้านอุตสาหกรรมเกษตร นอกจากนี้สาขาพาณิชย์กรรมและการบริการก็ยังเป็นแหล่งรองรับแรงงานที่สำคัญอีกด้านหนึ่งด้วย (ดูแผนภูมิที่ 3.7 ประกอบ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 การศึกษาสภาพทางด้านสภาพระดับภาคตะวันออก

2.2.4.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

ที่ตั้ง ภาคตะวันออกตั้งอยู่ทางด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร ระหว่างเส้นรุ้งที่ 11 องศา 39'-14 องศา 30' เหนือ และเส้นแวงที่ 100 องศา 52'-102 องศา 58' ตะวันออก แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครนายก ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี จันทบุรี ระยอง ตราด และจังหวัดชลบุรี มีพื้นที่รวมกัน 36, 502.50 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 7.26 ของพื้นที่ประเทศ มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดสระบุรี นครราชสีมา และ บุรีรัมย์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ประเทศกัมพูชาประชาธิปไตย
ทิศใต้	ติดต่อกับ อ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ อ่าวไทย

2.2.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของภาคตะวันออกประกอบด้วยที่ดอนสูง ๆ ต่ำ ๆ เป็นที่ดอนลูกฟูกและเนินเตี้ย ประมาณร้อยละ 54 ของพื้นที่ภาค ส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกตอนบนถึงร้อยละ 62 ของพื้นที่ลูกฟูกของภาค โดยอยู่ติดลงมาจากพื้นที่ภูเขาในเขต อ่างทองพนมสาร์คาม สนามชัยเขต แปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา และด้านตะวันออกของอ่างทองบิณฑ์บุรี นาคี สระแก้ว วัฒนานคร วังน้ำเย็น และกิ่งอ่างทองคลองหาด จังหวัดปราจีนบุรี พื้นที่ที่เหลือกระจายอยู่ในภาคตะวันออกตอนล่างเป็นที่ราบแคบ ๆ แทรกตัวอยู่ระหว่างแนวภูเขา พื้นที่ที่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำมีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 23 ของพื้นที่ภาค พื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำขนาดใหญ่จะอยู่ทางบนของภาค คือมีพื้นที่รวมกันร้อยละ 84 ของพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำของภาค ประกอบด้วยที่ราบลุ่มแม่น้ำบางปะกง ที่ราบลุ่มแม่น้ำนครนายก และที่ราบลุ่มแม่น้ำปราจีนบุรี พื้นที่ที่เหลือกระจายอยู่ในภาคตะวันออกตอนล่าง ที่สำคัญได้แก่ที่ราบลุ่มแม่น้ำระยอง ประแสร์ จันทบุรี และตราด เป็นที่ราบแคบ ๆ ต่อเนื่องกับพื้นที่ราบลูกฟูก นอกจากพื้นที่ดังกล่าวแล้วพื้นที่ที่เหลืออีกร้อยละ 23 ของพื้นที่ภาคจะเป็นที่ภูเขา ประกอบด้วยเทือกเขาตงพญาเย็น สันกำแพง และพนมดงรัก ทอดตัวในแนว ตะวันตก-ตะวันออก อยู่ทางตอนเหนือสุดของภาคเป็นเขตแบ่งภาคตะวันออกกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเทือกเขาบริเวณตอนกลางของภาคทอดตัวในแนวเหนือ-ใต้ ที่สำคัญได้แก่ เทือกเขาบรรทัด ซึ่งกั้นเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศกัมพูชา ประชาธิปไตย เทือกเขาจันทบุรี เขาเขี้ยว เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ แบบฝนเมืองร้อนเฉพาะฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย อากาศหนาวและแห้งแล้งอย่างเด่นชัด ซึ่งได้แก่ บริเวณส่วนเหนือของภาคลงมาถึงจังหวัดชลบุรี และบริเวณตะวันตกในเขตอำเภอแก่ง จังหวัดระยอง ภูมิอากาศจะคล้ายคลึงกับบริเวณที่ราบภาคกลางของประเทศ และภูมิอากาศแบบมรสุมในเขตร้อนที่มีปริมาณฝนตกมากและมีช่วงระยะแห้งแล้งสั้น พื้นที่ดังกล่าวได้แก่พื้นที่ทางตะวันออกของอำเภอแก่ง จังหวัดระยอง เรื่อยไปจนถึงขอบเขตที่คลุมจังหวัดจันทบุรีและตราดทั้งหมดจากภูมิอากาศสองแบบนี้ปริมาณน้ำฝนจะมีตั้งแต่ช่วง 1,200 มม. จนถึง 4,000 มม. ปริมาณฝนจะกระจายจากน้อยไปหามาก ในทางตะวันตกไปสู่ตอนกลาง และฝนมากที่สุด ทางตะวันออกเฉียงใต้ของภาค ความชื้นสัมพัทธ์โดยเฉลี่ยทั้งภาคประมาณร้อยละ 72-82 อุณหภูมิในฤดูต่าง ๆ ไม่แตกต่างกันมากนัก มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระหว่าง 24.8-29.7 องศาเซลเซียส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนิ

รศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้คนอื่นไปรับเงินค่า

ไปทำการใด

และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาสภาพทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคมกายภาพระดับจังหวัดชลบุรีและอำเภอ

3.1 การศึกษาสภาพนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ระดับจังหวัดชลบุรี

3.1.1 การศึกษาสภาพทางด้านนโยบายระดับจังหวัดชลบุรีและอำเภอ

เนื่องจากภาคตะวันออกเป็นภาคที่ได้มีการพิจารณาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมสาขาสำคัญ ๆ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฯ ฉบับที่ 6 โดยเฉพาะอย่างยิ่งแผนงานสร้างเขตอุตสาหกรรม (Eastern Seaboard) ซึ่งส่วนหนึ่งกระจุกตัวอยู่บริเวณจังหวัดชลบุรี รวมทั้งการพิจารณาท่าเรือสัตหีบ ซึ่งการพิจารณาต่าง ๆ เหล่านี้จะส่งผลให้มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจรุ่งเรืองมาก และย่อมทำให้ทรัพยากรต่าง ๆ ของประเทศ เช่น น้ำมัน แรงงาน บัณฑิตทางการบริการ การบริโภค อุปโภคต่าง ๆ ย่อมจะมากกระจุกตัวหนาแน่นบริเวณนี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งย่อมหมายถึงบริเวณนี้จะคับคั่งไปด้วยผู้คนหลายประเภท ทั้งนักธุรกิจ นักเดินทางจากภายในและต่างประเทศ ซึ่งบริเวณนี้ก็จะมีความสำคัญทางด้านการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ศึกษาและข้อจำกัดในการพัฒนาของจังหวัดที่มีผลกระทบต่อการท่องเที่ยว

ศึกษาของจังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย

1. ความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้ง และความสะดวกในด้านการคมนาคมเนื่องจากจังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่เป็นประตูแห่งภาคตะวันออก ซึ่งห่างจากกรุงเทพฯ เพียง 65 กิโลเมตร และเป็นศูนย์กลางเดินทางภาคตะวันออก มีทางหลวงที่จะติดต่อทั่วกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง เส้นทางขนส่งระหว่างจังหวัดและอำเภอโดยทั่วไปนับว่ามาตรฐานดีปานกลาง นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางด้านการอุตสาหกรรมการพาณิชย์ของภาคตะวันออก

2. ความพร้อมด้านทรัพยากรธรรมชาติทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ทรัพยากรด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดชลบุรี มีศึกษาสูงโดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวด้านธรรมชาติในเขตชายฝั่งทะเล ตั้งแต่อำเภอเมืองชลบุรี จนถึงอำเภอสัตหีบ มีสถานที่ท่องเที่ยวประเภทชายหาด เกาะต่าง ๆ ป่าสงวน และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอยู่หลายแห่ง และมีชื่อเสียงเป็นแหล่งท่องเที่ยวในระดับประเทศ และระดับโลก คือ ชายหาดบางแสนและชายหาดพัทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อจำกัดด้านกายภาพ จากข้อได้เปรียบต่าง ๆ ของจังหวัดชลบุรี ซึ่งมีศักยภาพสูงพอที่จะรองรับการท่องเที่ยวของจังหวัด แต่อย่างไรก็ตามก็ยังมีข้อจำกัดทางด้านกายภาพ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัด ดังนี้คือ

1. ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสภาวะแวดล้อม โดยเฉพาะประเภทชายหาด เกาะต่าง ๆ เพราะขาดการดูแลรักษาจากนักท่องเที่ยว และผู้เกี่ยวข้อง นอกจากนั้นแหล่งท่องเที่ยวประเภทป่าเขา, น้ำตก และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าก็มีสภาพเสื่อมโทรม เนื่องจากการบุกรุกทำลายป่า เพื่อขยายพื้นที่เกษตรกรรมทำให้พื้นที่ป่า จึงจำเป็นต้องการรักษาความสมดุลย์ทางธรรมชาติ และแหล่งต้นน้ำลำธาร มีปริมาณลดลงมาก
2. โครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะการคมนาคม ที่เชื่อมแหล่งท่องเที่ยวหลายแห่ง ยังเป็นทางลูกรังไม่สะดวกต่อการเดินทาง ขาดป้ายบอกเส้นทางที่ชัดเจน รวมทั้งปิดความคล่องตัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงวันหยุดหรือเทศกาลท่องเที่ยวต่าง ๆ ทั้งด้านน้ำประปาซึ่งมักขาดแคลนในฤดูกาลท่องเที่ยวโดยเฉพาะบริเวณเมืองพัทยา
3. ความแออัดและไม่เป็นระเบียบของชุมชนในแหล่งท่องเที่ยวอันเนื่องมาจากการแข่งขันการให้บริการต่าง ๆ แก่นักท่องเที่ยว และการรักษาความปลอดภัย ซึ่งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบไม่สามารถดำเนินการได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากปริมาณนักท่องเที่ยวมีจำนวนมาก
4. การพิจารณาแหล่งท่องเที่ยว และการเติบโตของกิจกรรมเพื่อการท่องเที่ยวเป็นไปโดยขาดการประสานสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม และประชาชนในท้องถิ่น จึงมีลักษณะเป็นธุรกิจจนขาดการสนใจที่จะดำรงสภาพเอกลักษณ์ดั้งเดิมของแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัด อันเป็นสาเหตุให้นักท่องเที่ยวนิยมมาเที่ยวในจังหวัดชลบุรีน้อยลง

3.1.1.1 นโยบาย, เป้าหมาย รูปแบบของระดับการพัฒนา กรอบการพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดชลบุรี

1. เพื่อให้การท่องเที่ยวของจังหวัดเป็นไปตามทิศทางพัฒนา จึงมีการกำหนดวัตถุประสงค์การพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดชลบุรีไว้ดังนี้
 - 1.1 การท่องเที่ยวจะต้องก่อให้เกิดการขยายตัวของสาขาการผลิตอื่น ๆ ที่เชื่อมโยงกัน และเป็นการกระจายโอกาสการมีงานทำของประชาชนในท้องถิ่น
 - 1.2 การท่องเที่ยวเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดรายได้ และเงินตราต่างประเทศเข้าประเทศมากขึ้น
 - 1.3 การพัฒนาการท่องเที่ยว จะต้องก่อให้เกิดการรักษาคุณภาพของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ตลอดจนการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมไทยและชนบ-ค้ำธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น
- ห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 การท่องเที่ยวจะต้องขยายโอกาสการพัฒนาการท่องเที่ยวของประชาชนในท้องถิ่นและเสริมสร้างภาพพจน์และชื่อเสียงที่ดีแก่ท้องถิ่น

2. ดังนั้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยว และพิจารณากับสถานการณ์การท่องเที่ยว และความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน สามารถกำหนดนโยบายและกลวิธีการพิจารณาดังนี้

1.1 พิจารณาโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะระบบคมนาคมให้มีความคล่องตัวและสะดวกมากขึ้น รวมทั้งพิจารณาระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้เพียงพอต่อการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวและประชากรที่จะเพิ่มขึ้น ตลอดจนการพิจารณาระบบการสื่อสารและคมนาคมเพื่อรองรับและขยายการท่องเที่ยวให้สะดวกรวดเร็วขึ้น

1.2 วางมาตรการที่จะป้องกันสิ่งแวดล้อมทางทะเล เพื่อรักษาชื่อเสียงและความงามของทรัพยากรท่องเที่ยวซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่จะช่วยดึงดูดนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะภาวะมลพิษของแหล่งท่องเที่ยวอันเกิดจากน้ำเสีย ปัญหาขยะ ปัญหาสุขภาพ และปัญหาความแออัดของชุมชน

1.3 วางแผนควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณแหล่งท่องเที่ยว ควบคุมการปลูกสร้างอาคารและการใช้ประโยชน์ในที่สาธารณะ โดยมีกำหนดขอบเขตประเภทและระดับของกิจการที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการจัดการผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

1.4 พัฒนาและรักษาสภาพการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพสูงขึ้น โดยพยายามเพิ่มคุณภาพของนักท่องเที่ยวให้สูงขึ้น โดยเพิ่มวันหยุดพักผ่อนของนักท่องเที่ยวและเพิ่มค่าใช้จ่ายต่อวันของนักท่องเที่ยวให้สูงขึ้น โดยเน้นกิจกรรมด้านโฆษณาประชาสัมพันธ์และการบริการ

1.5 ส่งเสริมการจัดการประชุม และการท่องเที่ยวรูปแบบอื่น ๆ เพื่อพัฒนารายได้จากการท่องเที่ยวในจังหวัดให้เพิ่มขึ้น

1.6 พัฒนาองค์กรเพื่อการท่องเที่ยว ทั้งของรัฐและเอกชน ตลอดจนจัดระบบประสานเพื่อพัฒนา ส่งเสริม และประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 การศึกษาสภาพทางด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัดชลบุรีและอำเภอ

3.1.2.1 ภาวะเศรษฐกิจจังหวัดชลบุรี ปี 2535 และแนวโน้ม ปี 2536

การเติบโตของเศรษฐกิจจังหวัดชลบุรีในปี 2535 เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม อัตราการขยายตัวลดลงต่อเนื่องมาจากปี 2534 ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากเหตุการณ์นอกประเทศ คือ สงครามตะวันออกกลาง และในประเทศ คือ ความรุนแรงทางด้านการเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วิกฤตการณ์ทางการเมืองหรือพฤษภาทมิฬเกิดขึ้น และยังได้รับผลกระทบจากการที่เศรษฐกิจของโลกฟื้นตัวช้ากว่าที่คาดคะเนไว้ ทำให้เงินลงทุนจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนลดลง ซึ่งผลกระทบย่อมเกิดขึ้นกับประเทศไทย และมีผลต่อชลบุรีอย่างหลีกเลี่ยงไม่พ้น ทำให้นักท่องเที่ยวจากต่างประเทศลดน้อยลง ราคาสินค้าและการบริการราคาสูงขึ้น การซื้อขายที่ดินชลดตัวลง ทั้งนี้อาจจะมีผลสืบเนื่องมาจากระยะ 2-3 ปีก่อนหน้านั้นมีการซื้อขายกันในลักษณะการปั่นราคาและเก็งกำไร ทำให้ราคาที่ดินสูงเกินความเป็นจริง การก่อสร้างชลดตัวเนื่องจากระยะก่อนหน้านั้นมีการก่อสร้างมากเกินความจำเป็น ทำให้วัสดุขาดแคลนและมีราคาสูง เมื่อดำเนินโครงการไปแล้วขายไม่ได้ตามเป้าหมาย ประกอบกับธนาคารจำกัดสินเชื่อ อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตามภายหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางการเมือง ทำให้การไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศชลดลง สถาบันการเงินและธุรกิจต้องกลับมาพึ่งพาแหล่งเงินภายในประเทศแทน ทำให้สภาพคล่องทางการเงินลดลงเป็นลำดับ คาดว่าเมื่อสิ้นปี 2535 เงินฝากธนาคารพาณิชย์จะเพิ่มขึ้น และสินเชื่อเพิ่ม ก็เป็นส่วนหนึ่งที่มีผลกับระบบเศรษฐกิจอยู่บ้าง

3.1.2.2 ตัวชี้วัดที่สำคัญของเศรษฐกิจจังหวัดชลบุรี

การท่องเที่ยว

เป็นสาขาบริการที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดจากเหตุการณ์ของวิกฤตการณ์ในเดือนพฤษภาคมหรือพฤษภาทมิฬ ทั้งนี้เนื่องจากจังหวัดชลบุรีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ และของโลก เป็นแหล่งสำคัญที่รับนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศทางยุโรป ผลของวิกฤตการณ์ทางการเมืองทำให้นักท่องเที่ยวลดลงอย่างผิดปกติจะยังมีจำนวนคงตัวอยู่ เฉพาะนักท่องเที่ยวจากเอเชีย คือ ยี่งกง และไต้หวัน และนักท่องเที่ยวในประเทศเท่านั้นที่อัตราไม่ผิดปกติมากนัก จากสาเหตุดังกล่าวทำให้รายได้ที่เคยคาดการณ์เอาไว้ว่าจะมีรายได้จากการท่องเที่ยวเข้าจังหวัดหลายหมื่นล้านบาทนั้น รายได้เฉลี่ยอาจจะลดลงเกือบครึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบริการ

ชลบุรีเป็นเมืองเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยเฉพาะเป็นเมืองท่องเที่ยวที่ต้อนรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวต่างประเทศและคนในประเทศเอง ธุรกิจเกี่ยวกับการบริการจึงเป็นธุรกิจที่สำคัญ ประกอบด้วยโรงแรม 296 แห่ง ห้องพักทั้งหมดประมาณ 20,000 ห้อง ภัตตาคาร คอฟฟี่ช็อป ไนต์คลับ ห้องอาหารประมาณ 172 แห่ง ซึ่งได้รับผลกระทบเช่นเดียวกับการท่องเที่ยว

การลงทุน

การลงทุนมีอัตราลดลง เป็นความเสียหายที่เกิดจากการสูญเสียสภาพลักษณ์ ศรัทธาและความมั่นใจของนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้โยกย้ายการลงทุนไปประเทศอื่นทั้งนี้อาจจะเป็นไปได้ว่าการลงทุนในจังหวัดชลบุรีระยะ 2-3 ปีก่อนมีจำนวนมากแล้ว และปัจจัยพื้นฐานไม่เพียงพอ รวมทั้งอัตราค่าจ้างแรงงานสูง จึงมีผลทำให้อัตราการลงทุนชลอตัวลง นอกจากนี้บรรยากาศในปัจจุบันมีผลกระทบมาก อาทิ ที่ดินมีราคาสูง อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูง เป็นต้น

การก่อสร้าง

มีผลกระทบสืบเนื่องมาจากระบบเศรษฐกิจถดถอยและภาวะเศรษฐกิจซบเซา ทำให้โครงการขนาดใหญ่ไม่ได้รับการต้อนรับเท่าที่ควร การซื้อขายเพื่อเก็งกำไรหมดไป อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับสูง สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบกับการก่อสร้างที่สำคัญทั้งสิ้น

ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

ประสบภาวะซบเซามาตั้งแต่ปี 2534 จากการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยขอให้ธนาคารพาณิชย์ระมัดระวังการปล่อยสินเชื่อ และมีผลกระทบมากที่สุด คือ สงครามอ่าวเปอร์เซียและความไม่สงบทางการเมืองภายในประเทศ ทำให้ธุรกิจดังกล่าวซบเซาอย่างต่อเนื่องถึงปี 2536 อสังหาริมทรัพย์บางประเภทประสบปัญหาอุปทานส่วนเกินไม่ว่าจะเป็นโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม อาคารสำนักงาน อาคารที่อยู่อาศัย ราคาแพง ศูนย์การค้าและสนามกอล์ฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเกษตร

การผลิตสินค้าเกษตรในจังหวัดเริ่มลดความสำคัญลง ในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา พื้นที่การเกษตรมีการเปลี่ยนสภาพเป็นโรงงานอุตสาหกรรม สนามกอล์ฟ สถานที่ท่องเที่ยว มันสำปะหลัง สับปะรด ข้าว ราคาอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ยกเว้นอ้อยซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจหลักเช่นเดียวกับมันสำปะหลังต่อไปจะเป็นพืชที่มีปัญหามาก เนื่องจากได้มีการส่งเสริมให้มีการปลูกกันมากในภาคอื่น ๆ ในขณะที่ตลาดโลกมีจำกัด โรงงานในจังหวัดชลบุรีต้องพยายามดิ้นรนนำผลผลิตทางการเกษตรจากที่อื่นเข้ามาเพื่อมิให้การผลิตต้องมียลกระทบมากเกินไป หรือจะต้องย้ายโรงงานไปสู่แหล่งผลิตอื่น แต่โดยภาพรวมราคาสินค้าเกษตรยังสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรพอสมควร

การอุตสาหกรรม

การขยายตัวในอัตราที่ต่ำกว่าปี 2534 เกิดจากเศรษฐกิจโลกฟื้นตัวช้าและการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างภาษีของสินค้าอุตสาหกรรมบางประเภท ความสับสนจากการใช้ภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับการผลิตและการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมโดยรวมได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ไม่สงบทางการเมืองเล็กน้อยและเป็นช่วงสั้น ๆ การสั่งซื้อสินค้าจากไทยที่ถูกกระทบกระเทือนไปบ้างก็เริ่มทยอยเข้ามาเป็นปกติ อุตสาหกรรมที่สำคัญของจังหวัด คือ อุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าเกษตร ไม้และวัสดุก่อสร้าง อาหาร เคมีภัณฑ์ สิ่งทอ เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุตสาหกรรมรองเท้า

กล่าวโดยสรุปภาวะเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรีในปี 2535 ถึงแม้การขยายตัวจะลดลงก็ตาม เศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรีก็ยังมีปัจจัยพื้นฐานมั่นคง การลงทุนในโครงการต่อเนื่องทั้งในภาครัฐและเอกชนยังมีอยู่เป็นจำนวนมาก และอำนาจซื้อในจังหวัดอยู่ในระดับสูง และชาวชลบุรีเป็นนักธุรกิจมืออาชีพที่รู้ทันความเคลื่อนไหวของข้อมูลข่าวสาร และเหตุการณ์ได้รวดเร็วพอสมควร จึงสามารถเตรียมการแก้ปัญหาหรือปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ทางการค้าและการลงทุนให้สามารถสอดคล้องกับสถานการณ์ผันแปรทางเศรษฐกิจได้ดียิ่ง นอกจากนี้ชาวชลบุรีส่วนใหญ่มีงานทำ มีรายได้ประจำพอสมควร เพราะมีโรงงานอุตสาหกรรมรองรับแรงงานอยู่จำนวนมาก อันมีผลให้ธุรกิจหลายอย่างทรงตัวอยู่ได้โดยไม่เดือดร้อนมากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวโน้มภาวะเศรษฐกิจ ปี 2536

สำหรับในปี 2536 คาดว่าเศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ จะสามารถเจริญเติบโตในอัตราที่สูงกว่าช่วงปีที่ผ่านมา เนื่องจากเศรษฐกิจของโลกจะเริ่มฟื้นตัว การลงทุนในโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่จะดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง และการเมืองในประเทศภายหลังการเลือกตั้งจะมีเสถียรภาพดีกว่าในช่วงที่ผ่านมา จึงสามารถเรียกความเชื่อมั่น ศรัทธา ของนักลงทุนทั้งในและนอกประเทศกลับคืนมาได้ อัตราดอกเบี้ยเริ่มลดลง ราคาน้ำมันอยู่ในระดับที่มีเสถียรภาพ และราคาไม่สูงเกินไป วัสดุก่อสร้างไม่ขาดแคลนและมีราคาต่ำลง นักท่องเที่ยวจากต่างชาติเชื่อว่าจะมีมากขึ้น โดยเฉพาะทางยุโรปจะหันกลับมาให้ความสนใจท่องเที่ยวและพักผ่อนที่พืชญาเหมือนในอดีตรายได้จากการท่องเที่ยวซึ่งถือว่าเป็นรายได้ที่สำคัญของจังหวัดจะมีผลอย่างมากในด้านเศรษฐกิจและเชื่อได้ว่ามีแนวโน้มที่จะเป็นไปด้วยดี ชาวชลบุรีมีงานทำและมีการกระจายรายได้ที่ดีขึ้น ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยให้เศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรีเริ่มสดใสนับแต่ปี 2536 เป็นต้นไป หากเสถียรภาพทางการเมืองภายใต้รัฐบาลชุดปัจจุบันที่มาจากกาเลือกตั้งมีความมั่นคงดำรงอยู่ตามสมควรของกาลเวลา

3.1.2.3 โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรี

ผลิตภัณฑ์จังหวัดและรายได้ต่อหัว

ภาคตะวันออก	ปี 2532
ชลบุรี	87,781
ระยอง	42,117
ฉะเชิงเทรา	55,603
ตราด	29,780
จันทบุรี	24,019
นครนายก	20,602
ปราจีนบุรี	17,716

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มูลค่าผลิตภัณฑ์รวมจังหวัด ตามราคาคงที่ จังหวัดชลบุรี

หน่วย : ล้านบาท

สาขาการผลิต	ปี 2529	ปี 2530	ปี 2531	ปี 2532
การเกษตร	1,610,868	1,662,355	1,732,860	1,902,533
กลีกรวม	877,678	801,187	928,237	960,499
ปศุสัตว์	435,748	468,470	451,609	462,274
ประมง	94,171	175,681	122,376	250,358
ป่าไม้	433	2,220	2,184	5,292
บริการทางการเกษตร	72,875	81,585	83,131	68,681
การแปรรูปสินค้า	129,963	133,212	145,323	155,429
เกษตรอย่างง่าย				
เหมืองแร่และการขุดหิน	195,927	194,954	233,664	572,754
อุตสาหกรรม	4,341,767	4,560,303	4,854,119	6,312,106
ก่อสร้าง	304,193	380,224	423,677	1,828,440
ไฟฟ้าและประปา	353,499	383,966	455,533	544,050
คมนาคมและขนส่ง	612,532	811,954	927,964	976,785
ค้าส่งและค้าปลีก	2,431,062	2,630,556	2,575,650	2,640,221
ธนาคาร ประกันภัย และอสังหาริมทรัพย์	219,406	287,198	421,744	567,251
ที่อยู่อาศัย	287,678	309,697	342,430	386,415
บริหารราชการและ ป้องกันประเทศ	517,242	547,999	606,623	617,211
บริการ	2,784,826	3,265,867	3,664,610	3,876,768
มูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด	13,659,000	15,035,073	16,238,874	20,224,534

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ที่มา: ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด ปี 2532 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

มูลค่าผลิตภัณฑ์รวมจังหวัด ตามราคาตลาด จังหวัดชลบุรี

หน่วย : ล้านบาท

สาขาการผลิต	ปี 2529	ปี 2530	ปี 2531	ปี 2532
การเกษตร	3,498,708	3,971,993	4,070,740	4,999,143
กลีกรรรม	2,165,428	2,163,318	2,424,384	2,512,671
ปศุสัตว์	471,268	494,237	480,028	604,850
ประมง	351,031	740,526	539,306	1,209,052
ป่าไม้	1,793	9,303	9,445	24,482
บริการทางการเกษตร	225,412	261,264	277,566	250,263
การแปรรูปสินค้า	283,776	303,345	340,011	397,825
เกษตรอย่างง่าย				
เหมืองแร่และการขุดหิน	609,559	619,902	774,932	2,091,767
อุตสาหกรรม	23,843,932	18,571,819	20,294,302	27,472,611
ก่อสร้าง	1,067,475	1,375,331	1,449,173	7,674,646
ไฟฟ้าและประปา	726,389	863,441	1,003,082	1,252,972
คมนาคมและขนส่ง	1,949,825	2,563,232	3,312,438	3,465,831
ค้าส่งและค้าปลีก	10,539,609	8,761,489	8,988,444	7,130,980
ธนาคาร ประกันภัย	683,036	916,440	1,397,188	1,980,322
และอสังหาริมทรัพย์				
ที่อยู่อาศัย	714,030	783,137	864,518	1,004,632
บริหารราชการและ	1,176,799	1,258,556	1,426,573	1,675,856
ป้องกันประเทศ				
บริการ	8,410,402	10,118,509	11,986,157	14,548,147
มูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด	53,219,764	49,803,849	55,567,547	73,296,907
ผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อบุคคล(บาท)	66,859	63,043	68,433	87,781

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ที่มา : ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด ปี 2532 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

3.1.3 การศึกษาสภาพทางด้านสังคมระดับจังหวัดชลบุรีและอำเภอ

3.1.3.1 ประชากร

ตารางแสดงจำนวนประชากรชายหญิง จำนวนหลังคาเรือน ในจังหวัดชลบุรี ปี 2535

อำเภอ	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนหลังคาเรือน
เมืองชลบุรี	114,679	108,646	223,325	70,099
-ในเขต	43,547	39,479	83,026	22,685
-นอกเขต	71,132	69,167	140,299	47,414
พนัสนิคม	72,912	73,105	146,017	28,570
-ในเขต	7,965	8,311	16,276	3,143
-นอกเขต	64,947	64,794	129,741	25,427
ศรีราชา	72,420	70,015	142,435	46,887
-ในเขต	21,840	21,840	43,680	15,989
-นอกเขต	50,580	48,175	98,755	30,898
พานทอง	22,024	22,177	44,201	9,349
บ้านบึง	41,816	40,124	81,940	20,403
-ในเขต	7,238	6,359	13,597	4,147
-นอกเขต	34,578	33,765	68,343	16,256
บางละมุง	30,424	29,345	59,769	3,882
สัตหีบ	55,558	44,779	100,337	28,387
หนองใหญ่	10,827	9,827	20,654	3,882
บ่อทอง	19,329	18,122	37,451	9,028
กิ่ง อ. เกาะสีชัง	2,068	1,997	4,065	1,095
เมืองพิทสา	34,187	33,077	37,264	56,156
รวม	476,244	451,214	927,458	292,944

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3.2 การศึกษา

การศึกษา จังหวัดชลบุรีนับว่าเป็นศูนย์กลางการศึกษาที่สำคัญ สถานศึกษามีตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงอุดมศึกษา และยังมีมหาวิทยาลัยศรีปทุมอีกแห่งหนึ่ง ส่วนระดับอาชีวศึกษามีหลายสาขา ทั้งวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา และวิทยาลัยเอกชนอีกแห่ง นอกจากนี้ยังมีวิทยาลัยพยาบาล วิทยาลัยสาธารณสุข โรงเรียนตำรวจภูธร ราชละเอียดในตาราง

จำนวนสถานศึกษา นักเรียน และครูอาจารย์ จังหวัดชลบุรี ปี 2535

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

สถานศึกษา	ครู/อาจารย์	นักเรียน/นักศึกษา	
-อนุบาล	29	อนุบาล 687	16,925
-อนุบาล-ประถม	41	ประถมฯ 1,157	29,376
-อนุบาล-ม.ต้น	11	ม.ต้น 241	5,543
-อนุบาล-ม.ปลาย	3	ม.ปลาย 41	883
-ประถมศึกษา	8	ไม่ได้สอน 124	
-ประถม-ม.ต้น	4		
-ปวช.	4	250	8,870
-ปวช.-ปวส.	7	94	2,487

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3.3 การปกครอง

ข้อมูลด้านการปกครอง

การบริหารการปกครอง

จังหวัดชลบุรีมีหน่วยงานที่กระทรวง ทบวง กรมต่าง ๆ จัดตั้งขึ้นภายในจังหวัดหลายหน่วยงาน ซึ่งพอจะแยกได้เป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

- ก. ราชการบริหารส่วนกลาง หมายถึง หน่วยงานที่มีสาบบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อส่วนกลาง
- ข. ราชการบริหารส่วนภูมิภาค หมายถึง หน่วยงานที่มีสาบบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อผู้ว่าราชการจังหวัด
- ค. การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

เป็นการบริหารราชการตามหลักการกระจายอำนาจ กล่าวคือ เป็นการมอบอำนาจให้ประชาชนปกครองกันเอง เพื่อให้ประชาชนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และรู้จักการร่วมมือกันเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เป็นการแบ่งภาระของส่วนกลาง และอาจยังประโยชน์ให้แก่ประชาชนในท้องถิ่นได้มากกว่า เพราะประชาชนในท้องถิ่นย่อมรู้ปัญหาและความต้องการได้ดีกว่าผู้อื่น สำหรับจังหวัดชลบุรี จำแนกการบริหารส่วนท้องถิ่นออกได้เป็น

1. องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง คือ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี
2. เทศบาล จำนวน 5 แห่ง และที่มีลักษณะคล้ายเทศบาลอีก 1 แห่ง คือ
 - 2.1 เทศบาลเมืองชลบุรี
 - 2.2 เทศบาลเมืองพนัสนิคม
 - 2.3 เทศบาลตำบลศรีราชา
 - 2.4 เทศบาลตำบลบ้านบึง
 - 2.5 เทศบาลตำบลแสนสุข
 - 2.6 เมืองพัทยา
3. สุขาภิบาล จำนวน 17 แห่ง คือ
 - 3.1 สุขาภิบาลบางทราย
 - 3.2 สุขาภิบาลอ่างศิลา
 - 3.3 สุขาภิบาลบ้านสวน
 - 3.4 สุขาภิบาลพานทอง
 - 3.5 สุขาภิบาลหนองคำลิง
 - 3.6 สุขาภิบาลบางพระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ของนักเรียนที่ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.8 สาขาภิบาลบางละมุง
- 3.9 สาขาภิบาลหัวหินใหญ่
- 3.10 สาขาภิบาลสัตหีบ
- 3.11 สาขาภิบาลบางเสิร์ฟ
- 3.12 สาขาภิบาลท่าบ่อ
- 3.13 สาขาภิบาลหัวหิน
- 3.14 สาขาภิบาลหนองใหญ่
- 3.15 สาขาภิบาลบ่อทอง
- 3.16 สาขาภิบาลเกาะสีชัง
- 3.17 สาขาภิบาลหนองไผ่แก้ว

4. การบริหารราชการ เมืองพิททสา เมืองพิททสาจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพิททสา พ.ศ. 2521 เมืองพิททสา มีฐานะ เป็นนิติบุคคลประกอบด้วย สภาเมืองพิททสา ประกอบด้วยสมาชิก 2 ประเภท คือ สมาชิกที่มาจากการเลือกตั้งจากรัฐจำนวน 9 คน และสมาชิกจากการแต่งตั้งโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยจำนวน 8 คน

สภาเมืองพิททสา จะเลือกสมาชิกคนใดคนหนึ่งที่เป็นนายกเมืองพิททสา สภาเมืองพิททสา ทำหน้าที่ด้านนโยบายและแผนการดำเนินงาน และควบคุมการปฏิบัติงานประจำของเมืองพิททสา ปลัดเมืองพิททสา มีหน้าที่บริหารกิจการเมืองพิททสาตามนโยบายของสภาเมืองพิททสา ปลัดเมืองพิททสา มาจากการแต่งตั้งโดยสภาเมืองพิททสาตามที่นายกเมืองพิททสาเสนอ ผู้ซึ่งไม่ได้เป็นสมาชิกสภาเมืองพิททสา อย่างน้อย 2 คน แต่ไม่เกิน 3 คน

การแบ่งเขตการปกครอง ในปี 2535 จังหวัดชลบุรีแบ่งเขตการปกครอง เป็น 9 อำเภอ กับ 1 กิ่งอำเภอ มี 91 ตำบล 666 หมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาล เมือง 2 แห่ง เทศบาลตำบล 3 แห่ง เมืองพิททสา 1 แห่ง และสาขาภิบาล 17 แห่ง

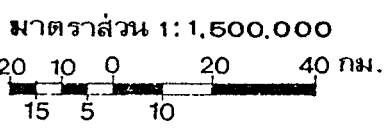
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สาธารณรัฐ
ประชาธิปไตย
ประชาชนกัมพูชา

อำเภอไทย

การแบ่งเขตปกครองระดับอำเภอ



- เขตระหว่างประเทศ
 - เขตระหว่างจังหวัด
 - เขตระหว่างอำเภอ
 - ที่ตั้งจังหวัด
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นแต่มีใบขออนุญาตและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3.4 การสาธารณสุข

จำนวนสถานบริการสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ปี 2535

หน่วย: แห่ง

สถานบริการสาธารณสุข	2535
ราชการ	
1. โรงพยาบาลศูนย์	1
2. โรงพยาบาลชุมชน 30 เตียง/120 เตียง	6/1
3. โรงพยาบาลชุมชน 10 เตียง/60 เตียง	1/2
4. สถานีอนามัย	106
5. สำนักงานผดุงครรภ์	-
6. หน่วยงานลาเวีย	4
7. หน่วยงานรักษาพยาบาลทางวิทย์	23
8. สถานบริการสาธารณสุขชุมชน	-
เอกชน	
1. สถานพยาบาลมีเตียง	5
2. สถานพยาบาลไม่มีเตียง	-
- สาขาเวชกรรมชั้นหนึ่ง	151
- สาขาเวชกรรมชั้นสอง	-
- ทันตกรรมชั้นหนึ่ง	44
- เทคโนโลยีการแพทย์	3
- สถานพยาบาลผดุงครรภ์	16
3. ร้านขายยาแผนปัจจุบัน	103
4. ร้านขายยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ	180
5. ร้านขายยาแผนโบราณ	64
6. สถานที่ผลิตยาแผนโบราณ	12
7. ร้านขายยาบรรจุเสร็จสำหรับสัตว์	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงจำนวนเทศบาล สุขาภิบาล หมู่บ้านและตำบล ในจังหวัดชลบุรี ปี 2535

อำเภอ	ที่ตั้งห่างจาก จังหวัด (กม.)	พื้นที่ (ตร.กม.)	เทศบาล	สุขาภิบาล	หมู่บ้าน	ตำบล
เมืองชลบุรี	-	228.791	2	3	107	18
พนัสนิคม	22	699.702	1	1	202	22
พานทอง	20	173.037	-	2	74	11
บ้านบึง	14	646.334	1	1	47	8
ศรีราชา	25	616.434	1	2	70	8
บางละมุง	48	469.021	1	3	62	8
สัตหีบ	84	333.422	-	2	40	5
หนองใหญ่	52	397.476	-	1	20	5
บ่อทอง	60	781.544	-	1	37	5
กิ่ง อ.เกาะสีชัง	38	17.239	-	1	7	1
รวม		4,363.000	6	17	666	91

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3.5 การสาธารณสุขโลก

การประปา จังหวัดชลบุรีที่มีกำลังการผลิตและการจ่ายน้ำดังนี้

การประปา	ปริมาณน้ำ ที่ผลิต (ลบ.ม./ปี)	ปริมาณน้ำ ที่ขาย (ลบ.ม./ปี)	มูลค่าการ ขายน้ำ (ล้านบาท)	พื้นที่จ่ายน้ำ ทั้งหมด (ตร.กม.)	จำนวนผู้ใช้ น้ำ (ราย)	อัตราการ บริโภคน้ำ คน/วัน
ชลบุรี	22,334,803	16,639,862	111,362,245	168	39,235	1.162
พนัสนิคม	645,290	571,264	3,047,236	23	2,863	0.547
บ้านบึง	406,050	340,930	2,051,546	26	1,720	0.543
นาเกลือ						
แหลมฉบัง	1,572,017	1,275,733	8,093,984	29	3,228	1.083
รวม	38,531,035	30,205,942	209,900,028	341	66,328	1.250

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การไฟฟ้า จังหวัดชลบุรี รั้บกระแสไฟฟ้าจากโรงงานบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นของ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

แสดงการใช้ไฟฟ้าในจังหวัดชลบุรี ปี 2535

อำเภอ	จำนวนตำบล ทั้งหมด	ตำบลที่มีไฟฟ้าใช้ ใช้แล้ว	จำนวนหมู่บ้าน ทั้งหมด	หมู่บ้านที่มีไฟฟ้าใช้ ใช้แล้ว
เมืองชลบุรี	18	18	121	121
พนัสนิคม	22	22	203	203
หนองใหญ่	5	5	20	20
ศรีราชา	8	8	69	69
บางละมุง	8	8	61	61
พานทอง	11	11	74	74
สัตหีบ	5	5	40	40
บ้านบึง	8	8	45	45
กิ่งอ. เกาะสีชัง	1	1	7	6
บ่อทอง	5	5	37	37
รวม	91	91	677	676

การใช้กระแสไฟฟ้าจังหวัดชลบุรี จากสถานี่ดังนี้

1. การไฟฟ้าจังหวัดชลบุรี
2. การไฟฟ้าอำเภอพนัสนิคม
3. การไฟฟ้าอำเภอศรีราชา
4. การไฟฟ้าอำเภอบางละมุง
5. หน่วยการใช้ไฟฟ้าหลักบางแสน
6. หน่วยการใช้ไฟฟ้าหลักบ้านบึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น และถ้ามีผู้นำไปตีพิมพ์ลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรคมนาคม

แสดงจำนวน โทรคมนาคมในจังหวัดชลบุรี

โทรคมนาคม	จำนวน
ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข	22 แห่ง
โทรศัพท์เคลื่อนที่	58 เครื่อง
โทรศัพท์	12 เครื่อง
สถานีถ่ายทอดและรับสัญญาณดาวเทียม	1 แห่ง
ชุมสายโทรศัพท์	11 ชุมสาย
สถานีวิทยุ	4 สถานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.4 การศึกษาสภาพทางด้านกายภาพระดับจังหวัดชลบุรีและอำเภอ

3.1.4.1 ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศ จังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดทางภาคตะวันออกของประเทศไทย หรือริมฝั่งทะเลด้านตะวันออกของอ่าวไทย มีระยะห่างจากกรุงเทพฯ ตามทางหลวงแผ่นดิน สายบางนา-ตราด ประมาณ 65 กิโลเมตร เนื้อที่รวมทั้งจังหวัดประมาณ 4,363 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดจะมีภูเขาทอดอยู่เกือบกึ่งกลางจังหวัดเป็นแนวยาวจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปทิศตะวันออกเฉียงใต้ ตอนเหนือเป็นที่ราบเหมาะแก่การทำกสิกรรม ทิศใต้และทิศตะวันออกเดิมเป็นป่าเขาพื้นที่ลุ่มดอน แต่ในปัจจุบันเปลี่ยนสภาพจากป่ามาเป็นไร่โล่งเตียน ใช้เพาะปลูกพืชไร่ ส่วนทางด้านด้านทิศตะวันตกเป็นชายฝั่งทะเล มีหาดทรายสวยงาม เหมาะแก่การท่องเที่ยวและพักผ่อนหลายแห่ง ชลบุรีเป็นจังหวัดที่ไม่มีน้ำไหลผ่านตัวจังหวัดเลย ยกเว้นลำห้วยเล็ก ๆ หรือทางน้ำจากเขาลงสู่ทะเล ซึ่งมีอยู่ไม่มาก สำหรับบึงหรือหนองใหญ่ ๆ มีเพียงแห่งเดียว คือ หนองตะเคียน ที่อำเภอสัตหีบ ทั้งนี้อาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้คือ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดระยอง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดจันทบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับทะเลฝั่งตะวันออกของอ่าวไทย

3.1.4.2 ภูมิอากาศ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ทางทิศตะวันตกของอ่าวไทย ทำให้ภูมิอากาศในฤดูร้อนไม่ร้อนจัด ฤดูหนาวอากาศไม่แห้งแล้งมากนัก และมีฝนตกชุกสลับกับแห้งแล้งบริเวณใกล้ภูเขา มีฝนตกมากกว่าบริเวณชายทะเล โดยลักษณะภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมเมืองร้อนแบ่งเป็น 3 ฤดู คือ ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน - กุมภาพันธ์ อยู่ในช่วงอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมีอากาศแห้งแล้งและหนาวเย็น ฤดูร้อนตั้งแต่เดือน มีนาคม - พฤษภาคม เป็นฤดูเปลี่ยนมรสุมครั้งแรกจะมีอากาศร้อนจัดในเดือนเมษายน ฤดูฝนจะเริ่มเดือน มิถุนายน - ตุลาคม อยู่ในช่วงอิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มีฝนตกหนักในเดือนตุลาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.4.3 **ทรัพยากรธรรมชาติ** จังหวัดชลบุรีมีทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญและมีส่วนในการสนับสนุนด้านการท่องเที่ยว ดังนี้

ก. ทรัพยากรป่าไม้ อันได้แก่ ป่าสงวนแห่งชาติ 9 แห่ง ป่าสัมปทาน 1 แห่ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า 2 แห่ง นอกจากนี้ยังมีศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสัตว์ป่า 1 แห่ง ศูนย์เพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์สัตว์ป่าอีก 2 แห่ง

ข. แหล่งน้ำ ต้นน้ำของแหล่งน้ำธรรมชาติในจังหวัดชลบุรีเกิดจากภูเขาตอนกลางและด้านตะวันออกของจังหวัด ซึ่งเป็นลุ่มน้ำย่อย ๆ มี 4 ลุ่มน้ำ ทั้งนี้จังหวัดชลบุรีไม่มีน้ำไหลผ่านตัวจังหวัด

ค. ทรัพยากรด้านการท่องเที่ยว จังหวัดชลบุรี เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวสูงโดยเฉพาะเมืองพัทยาที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ นอกจากนี้ยังมีสถานที่ท่องเที่ยวอีกหลายแห่งที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ โดยเป็นสถานที่ท่องเที่ยวธรรมชาติ 12 แห่ง สถานที่ท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ 3 แห่ง สถานที่ท่องเที่ยวโบราณสถาน 4 แห่ง สถานที่ท่องเที่ยวประเภทวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิต 5 แห่ง และสถานที่ท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นโดยมนุษย์ 4 แห่ง

3.1.4.4 การคมนาคม

จังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่เป็นเมืองผ่านของภาคตะวันออก ดังนั้นจึงเป็นศูนย์กลางการเดินรถภาคตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีเส้นทางคมนาคมดีที่สุดในจังหวัดหนึ่งของประเทศทั้งนี้ในอนาคตจะทวีบทบาทด้านคมนาคมขนส่งทางทะเล ตามโครงการพัฒนาพื้นที่ทางชายทะเลด้านตะวันออก

(1) การคมนาคมทางบก เป็นการคมนาคมสายที่สำคัญของจังหวัดประกอบด้วยทางหลวงแผ่นดิน ซึ่งเชื่อมจังหวัดต่าง ๆ ในภาคตะวันออก และทางหลวงระหว่างจังหวัดเชื่อมอำเภอ

ก. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (สุขุมวิท) ซึ่งเป็นทางหลวงแผ่นดินสายแรกของภาคตะวันออก เริ่มต้นจากกรุงเทพมหานคร - จังหวัดสมุทรปราการ - จังหวัดฉะเชิงเทรา - จังหวัดชลบุรี โดยผ่านอำเภอเมืองชลบุรี - อำเภอศรีราชา - อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ ไปสู่จังหวัดระยอง - จังหวัดจันทบุรี และสิ้นสุดที่จังหวัดตราด ทั้งนี้ยังมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 สิ้นสุดที่จังหวัดระยอง สาย 315 สิ้นสุดที่จังหวัดฉะเชิงเทรา สาย 331 สิ้นสุดอำเภอสัตหีบ สาย 332 ที่อำเภอบ้านฉางจังหวัดระยอง สาย 344 ที่อำเภอแกลงจังหวัดระยอง โดยทางหลวงแผ่นดินทั้งหมดเป็นทางลาดยางตลอด มีขนาด 2 ช่องจราจรยกเว้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 มีขนาด 4 ช่องจราจร ในระหว่างอำเภอเมืองชลบุรีจนถึงอำเภอบางละมุง บริเวณทางแยกเข้าพัทยา นอกนั้นเป็นทางหลวงจังหวัดเชื่อมอำเภอต่าง ๆ อีก 23 สาย

แม้ว่ากรมแผนที่ทหารอีกทั้งยังมีเขตที่เปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

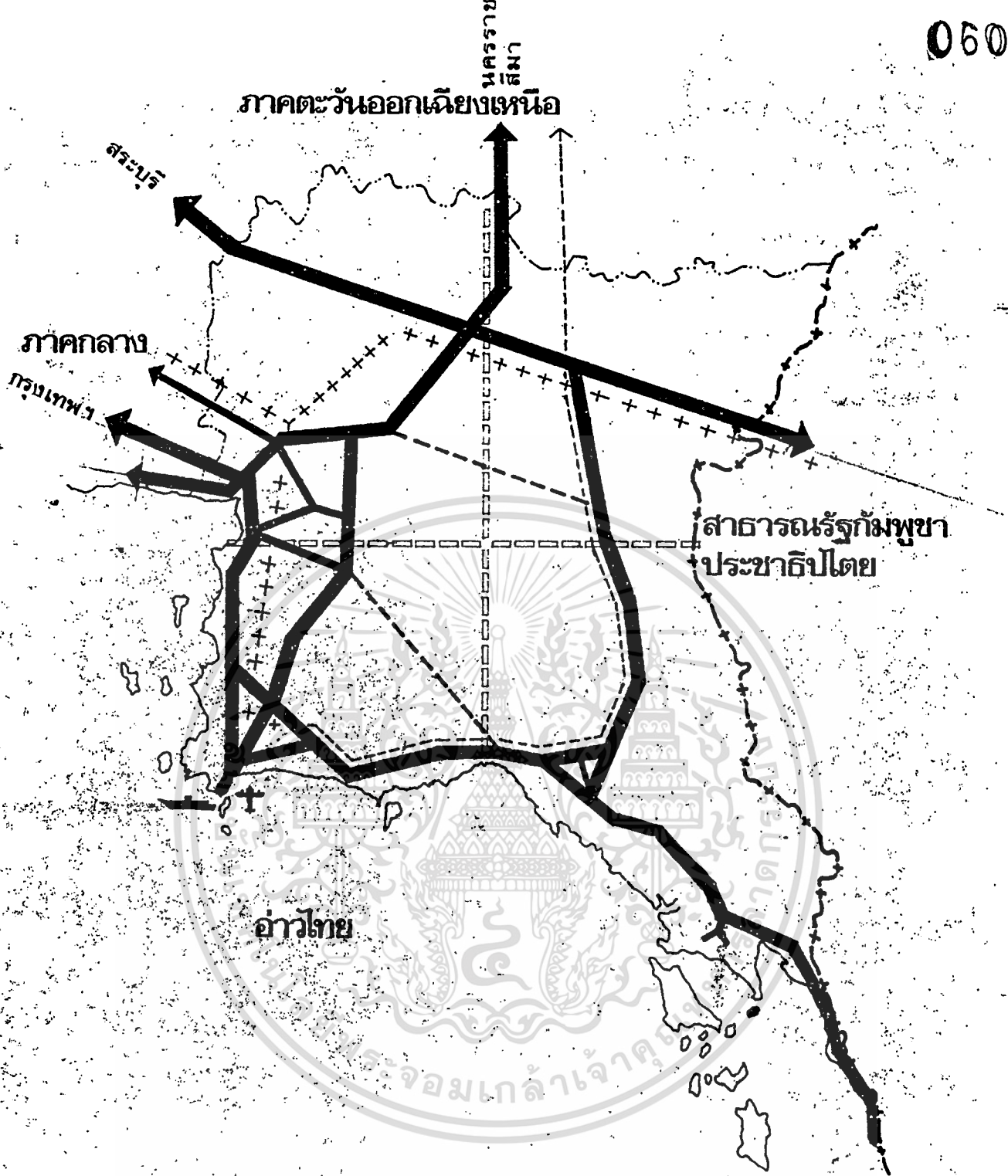
ข. ทางรถไฟ เส้นทางรถไฟในจังหวัดชลบุรี เป็นเส้นทางรถไฟที่สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการขนถ่ายสินค้า ไม่ได้บริการผู้โดยสาร โดยมีเส้นทางรถไฟสายฉะเชิงเทรา - ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ ยิงขาดช่วงยกเข้าสู่แหลมฉบัง เพื่อเป็นการสนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่ 3 จังหวัดชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งทางรถไฟสายนี้จะเป็นทางสำคัญในการขนส่งสินค้าระหว่างกรุงเทพมหานคร - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับท่าเรือน้ำลึกในภาคตะวันออกในจังหวัดชลบุรี

(2) การคมนาคมทางน้ำ จังหวัดชลบุรีมีสภาพทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมแก่การพัฒนาการขนส่งทางทะเลและการประมงมาแต่อดีต ท่าเรือตามชายฝั่งทะเลของจังหวัดชลบุรี จึงประกอบด้วยท่าเรือ 2 ประเภท คือ







- 1) ท่าเรือประมง มีจำนวน 12 แห่ง อยู่ในอำเภอเมือง ชลบุรี 3 แห่ง อำเภอศรีราชา 2 แห่ง อำเภอบางละมุง 1 แห่ง อำเภอสัตหีบ 6 แห่ง และกิ่งอำเภอสัตหีบ 1 แห่ง
- 2) ท่าเรือขนส่งสินค้า อยู่ในบริเวณอำเภศรีราชาและอำเภอดุสิต จนถึงเกาะสีชัง ซึ่งเป็นเขตท่าเรือกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นเรือสินค้าขนาดใหญ่ที่ไม่สามารถเข้าเทียบท่าเรือกรุงเทพฯ ได้ โดยมีท่าเรือของเอกชนอยู่ในอำเภศรีราชา ซึ่งเป็นท่าเรือขนส่งน้ำมันและมันสำปะหลัง นอกจากนี้ยังมีท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ ซึ่งเปิดดำเนินการตั้งแต่ 2523

เป็นน่าสังเกตว่าเนื่องจากการคมนาคมทางบกในจังหวัดชลบุรีเป็นเส้นทางที่สะดวกที่สุด ใช้ระยะเวลาเดินทางน้อยที่สุด ดังนั้นการคมนาคมทางน้ำจึงเป็นเพียงการขนส่งสินค้าเท่านั้น ไม่มีท่าเรือขนส่งผู้โดยสารแต่อย่างใด ยกเว้นบริเวณเกาะล้าน, เกาะสีชัง

(3) การคมนาคมทางอากาศ จังหวัดชลบุรีมีสนามบินอยู่ตะเภอ ซึ่งตั้งอยู่คาบเกี่ยวระหว่างอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง โดยปัจจุบันนี้ใช้ประโยชน์ในกิจการทหาร แต่มีฐานะเป็นสนามบินพาณิชย์สำรอง ถ้าสนามบินดอนเมืองเกิดขัดข้องโดยมีการนำเครื่องบินจอดรับส่งผู้โดยสารเป็นครั้งคราว รวมทั้งเครื่องบินซึ่งเช่าเหมาลำ นำนักท่องเที่ยวนำยังพิทชา



การคมนาคมขนส่ง

-  ทางหลวง
-  โครงการทางหลวง
-  ทางรถไฟ
-  ทางรถไฟเสนอแนะ
-  ท่าเรือหลัก
-  สนามบิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารงานราชการใช้เพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 หักแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอสัตหีบ

1. ที่ตั้งโครงการ

ท่าเรือสัตหีบหรือท่าเรือจุกเสม็ด ตั้งอยู่ที่อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี อยู่บนจุดตัดทางของเส้นทางหลวงหมายเลข 331 (ถนนสัตหีบ-นครราชสีมา) พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในความรับผิดชอบของกองทัพเรือ ลักษณะภูมิประเทศมีเนินเขาและทะเลล้อมรอบ ทิศเหนือและทิศตะวันตกจรดทะเลทางทิศใต้ จรดทะเลและเนินเขา ทางทิศตะวันออกจรดบริเวณกองบินน้อยที่ 71 และเนินเขา

2. ลักษณะภูมิประเทศ

ส่วนลักษณะภูมิประเทศบริเวณสัตหีบ เป็นพื้นที่ปลายแหลมที่ชันเข้าไปในอ่าวไทยประกอบด้วยเนินเขาเตี้ย ๆ มากมาย ซึ่งสูงประมาณ 100 กว่าเมตร เทนือระดับน้ำทะเลปานกลางพื้นที่ราบที่เกิดขึ้นระหว่างเนินเขามีขนาดแตกต่างกันคือ ทางด้านตะวันตก พื้นที่ราบที่แนบไปกับฝั่งทะเลมีขนาดกว้าง 2-5 กม. ทางด้านใต้ ก็มีลักษณะเช่นเดียวกันคือมีที่ราบแนบไปกับฝั่งทะเลทางด้านตะวันออกเป็นพื้นที่ราบแนบไปกับฝั่งทะเลขนาดใหญ่กว่าคือมีความกว้างถึง 5-10 กม. นอกจากนี้ที่ราบดังกล่าวยังมีต่อขึ้นไปด้านทิศเหนือตามแนวทางหลวง 331 ความลาดชันของพื้นที่ตามไหล่เขาในบริเวณนี้ส่วนใหญ่มีไม่มากนัก คือประมาณ 2-5%

ทางด้านตะวันออกของบริเวณสัตหีบมีน้ำสายสั้น ๆ ที่สำคัญคือ คลองบางไผ่ซึ่งไหลจากทิศเหนือลงสู่อ่าวไทย ที่บริเวณสนามบินอู่ตะเภาทางทิศใต้ คลองบางไผ่เป็นแหล่งน้ำอุปโภคบริโภคที่สำคัญสำหรับสัตหีบ โดยมีการกักเก็บน้ำทางตอนบน เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำหรับบริเวณท่าเรือสัตหีบและสนามบินอู่ตะเภา ระหว่างเนินเขาตอนกลางของบริเวณมีอ่างเก็บน้ำพุลูตาหลวงซึ่งเป็นแหล่งเก็บน้ำสำหรับกองทัพเรือสัตหีบ บริเวณรอบ ๆ อ่างเก็บน้ำยังใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (สนามกอล์ฟ) ซึ่งปัจจุบันเป็นของกองทัพเรือ บริเวณชายฝั่งทะเลสวยงามน่าพักผ่อนหย่อนใจ อีกทั้งยังมีเกาะเล็กเกาะน้อยใกล้ ๆ ฝั่งมากมาย โดยเฉพาะบริเวณปลายแหลมซึ่งเป็นของฐานทัพเรือในปัจจุบัน

3. การใช้ที่ดิน

บริเวณลัดทึบเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางพื้นที่ราบมีน้อย ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สูง ๆ ต่ำ ๆ และพื้นที่ลาดชันเชิงเขา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขตทหาร คือ พื้นที่ใช้ในกิจการทหารอยู่ทางด้านตะวันตกและด้านใต้ของทางหลวงสุขุมวิทถึงริมฝั่งทะเล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สูง ๆ ต่ำ ๆ ตามเนินเขา พื้นที่ชุมชนศูนย์กลางของอำเภอลัดทึบอยู่บริเวณปลายแหลม ซึ่งมีขนาดพื้นที่จำกัดและอยู่ระหว่างพื้นที่ทางทหาร นอกจากนี้ยังมีชุมชนกระจัดกระจายอยู่ตามยาวของทางหลวงสุขุมวิท นอกแนวถนนออกไปเป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ ซึ่งเพาะปลูกประมาณ 60 - 80% ของพื้นที่ถือครอง ด้านเหนือสองข้างทางหลวงหมายเลข 331 เป็นพื้นที่ สูงๆ ต่ำ ๆ ขนาดใหญ่ที่อยู่ระหว่างเนินเขาเตี้ย ๆ เป็นเนื้อที่เพาะปลูกพืชไร่คือมันสำปะหลังและอ้อย พื้นที่บนเนินเขามีการใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจน้อย ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เพื่อการทหารและเป็นพื้นที่เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งถือเป็นพื้นที่สำรองเพื่อการใช้ประโยชน์ในอนาคตด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

3.2.1 การกำหนด รูปแบบของกิจกรรมในอาคาร

องค์ประกอบของอาคารนั้นเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านประโยชน์ใช้สอยซึ่งเป็นผลมาจากพฤติกรรมของมนุษย์ที่จำเป็นต้องทราบถึงลักษณะการมาใช้บริการของสมาชิกและบุคคลทั่วไป

องค์ประกอบหลักของสโมสรเรือใบ ที่สำคัญ ๆ มี ดังนี้

1. ส่วนกีฬาทางน้ำและกิจกรรม (WATERSPORT FACILITY)
2. ส่วนบริการผู้เช่าอบรมและผู้มาใช้บริการ (CONCESSION & SULRENTAL SPACE)
3. ส่วนห้องพัก (GUESTROOM)
4. ส่วนบริการทั่วไป (GENERAL SERVICE DEPARTMENT)
5. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD & BEVERAGE DEPARTMENT)
6. ส่วนบริหาร (MANAGER DEPARTMENT)
7. ส่วนห้องเครื่อง (MACHANCAL DEPARTMENT)
8. ส่วนที่จอดรถ (PARKING)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ฟ้าทางน้ำและกิจกรรม จะจัดให้มี (FACILITIES) เกี่ยวกับที่ฟ้าทางน้ำทุกประเภทจัดบริการแก่สมาชิกและคนทั่วไปโดยเรียกเก็บค่าธรรมเนียม ส่วนประกอบของสโมสรกีฬาทางน้ำมีดังนี้

1. โถงทางเข้า เป็นส่วนกลางรวบรวมกิจกรรมของสโมสร และบริเวณศูนย์กลางการติดต่อภายในสโมสรประกอบด้วยที่ติดต่อสอบถาม เคาน์เตอร์ ลงทะเบียนสมาชิกและแข่งขัน บริเวณนั่งพักผ่อนที่ติดต่อเข้าอุปกรณ์กีฬาทางน้ำ , ร้านขายอุปกรณ์กีฬาทางน้ำ
2. ห้องเรียน, บรรยาย เป็นห้องสอนทฤษฎี และกฎจรรยาทางน้ำ ประกอบด้วย
 - เก้าอี้นั่งแบบเล็คเชอร์ 30 ที่
 - STAND สำหรับการบรรยาย
 - เครื่องฉาย SLIDE
 - โต๊ะวางอุปกรณ์การสอน
3. ห้องเก็บอุปกรณ์การสอน เป็นการสอนปฏิบัติแบบจำลอง ซึ่งใช้เก็บอุปกรณ์กีฬาเพื่อฝึกสอน แยกเป็นหมวดหมู่ ไม่ปะปนกัน
4. ห้องฝึกครุฝึกสอน ประกอบด้วย
 - โต๊ะทำงาน
 - ที่พักผ่อน
 - ตู้เก็บของ
5. ห้องพักผ่อนงานเช้าชีวิต ประกอบด้วย
 - ที่พักผ่อน
 - ตู้เก็บของ
6. ห้องพักรับรองลูกค้า ประกอบด้วย
 - ที่พักผ่อน
7. ห้องพักแพทย์และพยาบาล ประกอบด้วย
 - โต๊ะทำงานของแพทย์
 - โต๊ะทำงานของพยาบาล
 - ที่พักผ่อน
 - ตู้เก็บของ
8. ห้องประชุมกติกาและรายละเอียด
 - โต๊ะประชุม ขนาด 20 คน ดูจาก ARCHITEC DATA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ห้องปฐมพยาบาล ประกอบด้วย
 - ส่วนพักคอย
 - เตียงพยาบาล
 - ส่วนพยาบาลและตู้เก็บยา
10. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย ประกอบด้วย
 - ที่เปลี่ยนเสื้อผ้า
 - ลิ้นชักเกอร์
 - ห้องน้ำ
 - อ่างล้างมือ
 - ผักบัวอาบน้ำ
 - ที่ปัสสาวะ
11. สระว่ายน้ำและสระเด็ก เป็นส่วนสำคัญ เพราะนักกีฬาที่มาเก็บตัว หรือฝึกหัดเล่นเรือใบ ต้องออกกำลังกายและฝึกหัดว่ายน้ำให้คล่องอยู่เสมอ และบริการผู้ให้บริการ, ผู้มาพักผ่อนทั่วไป ประกอบด้วย
 - สระว่ายน้ำขนาดมาตรฐาน บริเวณอ่าวแควรอบสระว่ายน้ำ
 - สระว่ายน้ำสำหรับเด็กฝึกหัด และผู้ที่ว่ายน้ำไม่เป็น
12. ห้องพักสิ่งเกิดุการณ์แข่งขัน สำหรับเจ้าหน้าที่ทำเรือคอยดูแลความปลอดภัย 1 คน เจ้าหน้าที่วิทยุและรายงานผลการแข่งขันอีก 7 คน จัดเป็นหอคอยสิ่งเกิดุการณ์ผิดเปลี่ยนแปลงกันตลอด หรือประจำตลอดเวลา พร้อมอุปกรณ์กู้ภัยต่าง ๆ ครบครัน
13. ที่จอดเรือ สมาชิก และบริการให้เช่า โดยเฉลี่ยเรือ PRINDAL 16 ใช้พื้นที่ในการเก็บเรือ $5.00 \times 3.00 = 15$ ตรม./ลำ เรือที่นิยมเล่นสำหรับผู้เริ่มหัด คือ OPTIMIST ซึ่งมีขนาดเล็กคือ 6 ตรม./ลำ แต่เรือส่วนใหญ่เป็นเรือขนาดกลาง ส่วนเรือขนาดใหญ่ มีขนาดตั้งแต่ 25 ตรม./ลำ ขึ้นไป จะมีที่เก็บเรือต่างหาก ลักษณะการจัดเก็บเรือเป็นแบบซ้อนกัน 2 - 4 ชั้นเป็นช่อง ๆ ตามขนาดและน้ำหนักของเรือ
14. ที่เก็บวินเซอร์ฟ วินเซอร์ฟ มีขนาด $1.00 \times 4.00 = 4$ ตรม./ลำ มีการเก็บเป็นชั้นและมีที่เก็บใบเรือด้วย
15. โรงซ่อมบำรุงเรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

17. ที่ล้างเรือ, บ่อล้างใบ, ลานตากใบ เมื่อน้ำเรือขึ้นจากน้ำแล้ว จะต้องนำเรือไปล้างทำความสะอาดเสียก่อน เพื่อไม่ให้เรือเสียหายได้ง่าย และควรทาสีเรือใหม่ ทุก ๆ 6 เดือน ก่อนจะนำเรือไปเก็บต้องทดสอบในบ่อน้ำ CONCRETE เสียก่อนเพื่อให้สะอาด แล้วจึงนำเก็บในโรงเก็บเรือ (HOUSE BOAT)

18. ปิ๊มจ่ายน้ำมัน

19. ที่เก็บรถเทรลเลอร์ (TRAILOR) การนำเรือขึ้นลงจะต้องคำนึงถึงเทรลเลอร์ ที่จะต้องขึ้นลงได้สะดวกและควรจะได้มีการบริการด้วยในเมื่อมีการขัดข้อง การขึ้นลงเรือจึงควรอยู่ใกล้กับโรงซ่อมบำรุงเรือ เพื่อจะได้แก้ไขได้สะดวก

20. ทำขึ้นลงเรือ การนำเรือมี 2 วิธี

1. BOAT RAMP SYSTEM

2. HAULOUT SYSTEM

แบบที่ 1 ทำ RAMP CONCRETE ขึ้นลงไปทะเล โดยไม่จำเป็นต้องถึงน้ำเสมอ ให้ส่วนที่เหลือจาก RAMP เป็นทราย ประมาณ 50 เมตรจากระดับน้ำสูงสุด เพื่อไม่ให้ได้ท้องเรือชูดกับ CONCRETE เวลาเอาเรือขึ้นลง เอา TRAILOR ชั่งลงในทะเล เพื่อให้สะดวกในการดึง TRAILOR ขึ้น อีกประการหนึ่ง ทำ RAMP ให้เลกลงไปในน้ำทะเล เพื่อสะดวกในการดึง TRAILOR ขึ้น

แบบที่ 2 HAULOUT SYSTEM โดยใช้เครื่องผ่อนแรง (ปั้นจั่น) แต่วิธีนี้ยุ่งยากและไม่เหมาะสำหรับการยกเรือขนาดเล็ก

การก้าวขึ้นลงเรือ

ต้องจัดให้มีเขื่อนเพื่อความสะดวกในการขึ้นลง ไม่ต้องเดินลุยน้ำไปขึ้นเรือ และการจอดเรือต้องทอดสมออยู่ห่างจากฝั่งเช่น ที่เป็นอยู่ตามชายหาดทั่วไป เป็นอันตรธานแก่ผู้ที่ลงเล่นน้ำ

เมื่อมีเขื่อน PIER มีทั้ง BREAK WATER ทำด้วย CONCRETE และเอาหินไปทิ้งน้ำแล้ว เกเป็นถนนเพื่อเป็น MAIN PIER จึงแยกออกเป็น

- FLOATING MAIN PIER
- CONCRETE PILE
- HINGED RAMP
- DIKE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FLOATING MAIN PIER มี HINGED RAMP ขึ้นไปยังเชื่อมที่เป็น BREAK WATER หรือ DIKE

FINGERD SLIP ลอยอยู่ระดับเดียวกับ FLOATING MAIN PIER เมื่อจอดเรือแล้วขึ้นลงได้สะดวกและสะดวกในการขนของ ไม่ต้องก้ำวลงหลังเรือ

CONCRETE PILE เป็นแท่งสำหรับผูกเรือ แต่ในประเทศญี่ปุ่นนิยมใช้ทำท่อนกลม ๆ ลอยน้ำไว้สำหรับผูกเรือ เป็น SYSTEM ที่เรียบร้อยไม่เกะกะ

HINGED RAMP เป็นทางเดินจากเขื่อนใหญ่ลาดมาซึ่ง FLOATING MAIN PIER ตามจังหวะของน้ำขึ้นน้ำลง น้ำขึ้นมากก็จะเอียงลาดน้อย

- FLOAT MAIN PIER ขนาดกว้างประมาณ 12'

- FINGER SLIP ขนาดกว้างประมาณ 8' ตั้งฉากกับ FLOAT MAIN PIER

2. ส่วนบริการผู้เข้าอบรมและผู้มาใช้บริการ

2.1 ส่วนบริการส่วนหน้า (FRONT OFFICE)

เป็นส่วนที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงแรมในส่วนนี้ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ คือ

2.1.1 แผนกต้อนรับ (GUEST RECEPTION) ทำหน้าที่ต้อนรับแขกและเป็นส่วนติดต่อสอบถามของผู้มาใช้บริการของโรงแรมควรอยู่ในที่มองเห็นแขกขึ้นลงในบริเวณโถงลิฟท์หรือบันได

2.1.2 แผนกลงทะเบียน (REGISTRATION) ควรอยู่ใกล้ทางเข้าทั้งนี้เพื่อความสะดวกในกรณีที่พักแขกเข้าสู่โรงแรม จากทางเข้าหลักและในกรณีที่ออกจากโรงแรมเมื่อเลิกพักแล้ว โดยทั่วไปแผนกลงทะเบียน จะอยู่ใกล้กับแผนกจองห้อง และแผนกการเงินเพื่อความสะดวกในการดำเนินงาน

2.1.3 แผนกจองห้องพัก (ADVANCE RESERVATION OFFICE) จะทำบันทึกหลักฐานการจองห้องพักของแขก และตรวจดูความเรียบร้อยต่าง ๆ เกี่ยวกับห้องพักแขกที่ว่างว่า ทำความสะอาดหรือจัดเตรียมได้เรียบร้อยหรือยัง โดยในส่วนนี้จะมีเครื่องมือและโคิดกำกับบนแผง โดยทำงานสัมพันธ์กับแผนกแม่บ้าน เช่น ในส่วนที่แผนกแม่บ้านจัดเสิร์ฟเรียบร้อยแล้ว ก็จะติดต่อมายังส่วนนี้ในส่วนนี้ควรอยู่ใกล้กับส่วนลงทะเบียน ส่วนต้อนรับและการเงิน

2.1.4 แผนกเก็บเงินและบัญชี และแลกเปลี่ยนเงินตรา (CASHIER AND ACCOUNTING MONEY CHANGER) โดยทั่วไปมักจะจัดไว้อยู่ในส่วนที่ใกล้กับส่วนลงทะเบียน การทำงานของส่วนนี้คือรวบรวมบิลด์ค่าบริการจากส่วนต่าง ๆ ที่แขกใช้ได้แก่ ค่าบริการที่พัก ค่าอาหาร เครื่องดื่มและบริการอื่น ๆ และพร้อมจะเก็บเงินจากแขกเมื่อต้องการออกจากโรงแรมเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5 แผนกติดต่อสอบถาม (INFORMATION) เป็นแผนกที่ให้คำตอบแก่ผู้มาพักในด้านต่าง ๆ เช่น สอบถามสถานที่ท่องเที่ยว คอยให้ความกระจ่างในการติดต่อสอบถามที่ท่องเที่ยวให้แก่แขก

2.1.6 แผนกประชาสัมพันธ์ (PUBLIC RELATION) เป็นแผนกที่ทำหน้าที่ติดต่อกับบุคคลภายนอก ซึ่งทำธุรกิจกับโรงแรม

2.1.7 แผนกไปรษณีย์และกุญแจห้อง (KEY & MAILES) คอยเก็บกุญแจห้องพักแขก เวลาแขกออกไปนอกโรงแรม และเวลากลับมาขอรับกุญแจคืน ถ้ามีจดหมายโน้ต หรือไปรษณีย์ภัณฑ์ของแขกที่มาพัก เมื่อแขกจะเข้าห้องพัก พนักงานจะได้ให้แขกได้ทันทีในส่วนนี้จะมีบริการด้านไปรษณีย์ โทรเลข เพื่อให้บริการแก่แขกของโรงแรม ควรอยู่กับส่วนต้อนรับและลงทะเบียนมีเคานเตอร์หรือเก้าอี้นั่งสำหรับให้แขกเขียนจดหมาย

2.1.8 แผนกโทรศัพท์ (TELEPHONE OPERATION) ทำหน้าที่รับส่งข่าวสารระหว่างบุคคลภายนอกกับบุคคลภายในโรงแรมเพื่อความสะดวกและรวดเร็วด้วยเครื่องโทรศัพท์ และนอกจากนั้นยังช่วยติดต่อระหว่างผู้พักซึ่งอยู่คนละห้องกับแผนกต่าง ๆ กับผู้พักตามความจำเป็น และมีโทรศัพท์สาธารณะเพื่อบริการแก่แขกผู้มาพัก และผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโรงแรมในส่วน และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้จากส่วน

2.1.9 แผนกกระจายเสียง (SOUND AND MESSAGE RELAYS) ให้บริการด้านเสียงเพลงหรือดนตรีเพื่อสร้างบรรยากาศนอกจากนี้ยังทำหน้าที่กระจายเสียงเรียกแขก, ข่าวต่าง ๆ และประกาศของโรงแรม ส่วนนี้ควรอยู่ด้านหลัง

2.1.10 แผนกบริการธุรการ (FRONT OFFICE MANAGEMENT) ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานและประสานงานระหว่างส่วน FRONT DESK กับแผนกต่าง ๆ ของโรงแรม ประกอบด้วยส่วนทำงานสำหรับผู้จัดการแผนกธุรการส่วนหน้า หัวหน้า แคชเชียร์ และผู้จัดการแผนกต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นต้องอยู่ในส่วนนี้ผู้จัดการแผนกธุรการด้านหน้าควรจะสามารถเข้าถึงได้โดยตรง หรือติดต่อกับ LOBBY และส่วนทำงานสำหรับสำนักงานส่วนอื่น ๆ

2.1.11 โถงนั่งเล่นพักคอย (LOUNGE)

เป็นส่วนนั่งเล่นจัดไว้สำหรับแขกผู้มาพักได้อาศัยใช้ประโยชน์ร่วมเป็นต้นว่า เดินเล่น นั่งพักผ่อนบนเก้าอี้โซฟา อ่างหนังสือ ดูโทรทัศน์ เขียนจดหมาย นั่งสนทนา ฯลฯ ดังนั้นจึงควรมีโต๊ะ และเก้าอี้สำหรับให้แขกเขียนจดหมาย และกรอกแบบฟอร์ม ไว้ตามจุดต่าง ๆ พื้นที่ส่วนนี้จะคิด 0.5 ตร.ม./ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ส่วนบริการกระเป๋าเดินทาง (BAGGAGE CHECKING)

เป็นส่วนบริการด้านกระเป๋าเดินทางของแขก เพื่อมิให้สับสนและหลงกระเป๋า ส่วนทำงานหรือ เคา์เตอร์ของ PORTER หรือ BELL MAN จะต้องตั้งในตำแหน่งที่ใกล้กับโต๊ะพนักงานต้อนรับ (RECEPTION DESK) และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นจากประตูทางเข้า

2.3 ที่ฝากสัมภาระ (LUGGAGE & CART ROOM)

เป็นส่วนที่ใช้เก็บของและสัมภาระของแขกผู้มาพัก ในกรณีที่ใหญ่เกินไปและรับฝากสิ่งของมีค่า ควรมีเชพขนาดใหญ่มากและติดต่อกับ RECEPTION DESK, BAGGAGE CHECKING สะดวก

2.4 ห้องน้ำ (PUBLIC TOILET)

ควรอยู่ใกล้กับโถงต้อนรับ โดยทั่วไปมักจะจัดไว้ใกล้ทางเดิน และแยก ชาย-หญิง

2.5 ร้านขายบุหรี่และหนังสือพิมพ์ (CIGAR & NEWSTAND SHOP)

เป็นร้านลอสอยู่ในโถงต้อนรับ ใช้ขายของสำหรับแขกผู้มาพัก เช่นบุหรี่ย หนังสือพิมพ์ วารสารต่าง ๆ มักจะอยู่ใกล้กับ LOBBY

2.6 ส่วนร้านค้า (SHOPPING AREA)

เป็นส่วนที่สำคัญส่วนหนึ่งของโรงแรม จัดขึ้นเพื่อขายสินค้าต่าง ๆ ให้กับแขกที่มาพักและบุคคลภายนอกมาใช้บริการ เป็นส่วนที่ไม่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของโรงแรม ดำเนินการโดยบริษัท หรือ เอเจนท์ต่าง ๆ ไป โดยเสียค่าใช้จ่ายค่าเช่าให้แก่โรงแรมเป็นรายเดือน ประกอบด้วย

2.6.1 ร้านค้า (RENTAL SHOP)

จะแบ่งเป็นร้านค้าย่อย ๆ โดยที่จำนวนของร้านค้าที่เปิดบริการไม่ได้ขึ้นกับจำนวนห้องพักของโรงแรมโดยตรง แต่ขึ้นกับสภาพแวดล้อม และความเหมาะสมประกอบไปด้วย ร้านค้าทั่วไป ตัวแทนบริษัทต่าง ๆ เช่น ขายของที่ระลึก ประเภทศิลปะ หัตถกรรมภาพถ่าย เป็นต้น

ในส่วน of ร้านค้าควรจะเข้าโดยตรงจากถนนใหญ่ และควรสามารถเข้าได้จากโถงของโรงแรมนั้นด้วย เฉลี่ยพื้นที่ของร้านค้าประมาณ 20 ตารางฟุต (1.8 ตร.ม.) ถึง 30 ตารางฟุต (2.7 ตร.ม.) ต่อห้องพักแขก โดยแต่ละร้านจะมีพื้นที่ประมาณ 40-60 ตารางเมตร

สำหรับส่วนเก็บของ (STORAGE SPACE) ของร้านค้าส่วนใหญ่มักจะอยู่ในที่ที่ค้าให้ประโยชน์กับร้านค้าน้อย อาจจะไปอยู่ในส่วนด้านหลังร้าน มีเนื้อที่ประมาณ 1/5 ของร้านนำไปใช้

2.6.2 CONCESSION SPACE

เป็นส่วนที่โรงแรมจัดขึ้น เพื่อขายบริการต่าง ๆ ให้กับแขกผู้มาพักเป็นส่วนหนึ่งที่ทำรายได้ให้กับโรงแรม ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- BARBER SHOP & BEAUTY SALON เป็นบริการด้านการตัดผมและเสริมสวย โดยแยกออกจากกัน พื้นที่ส่วนนี้คิดประมาณ 0.185 ตารางเมตร ต่อ 1 ห้องพัก

- VALET SHOP บริการซักรีดเสื้อผ้าแขก ควรอยู่ใกล้ตำแหน่งห้องซักรีดมีพนักงาน รับ-ส่ง ไปยังห้องพัก โดยทั่วไปคิด 0.09 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

3. ส่วนห้องพัก (GUEST ROOM)

เป็นส่วนที่โรงแรมจะขาดไม่ได้ เพราะเป็นส่วนที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแขกกับโรงแรม โดยแบ่งเป็นชนิดของห้องพักต่าง ๆ ที่มีในโครงการได้ 4 ชนิด คือ

3.1 ห้องคู่ (STANDARD TWIN BED ROOM)

เป็นห้องพักที่จัดไว้สำหรับแขก 2 คน โดยมีเตียงเดี่ยว ขนาดกว้างพอนอนได้ 2 คน หรือเตียงเดี่ยวเล็ก 2 เตียงแยกกัน เหมาะสำหรับผู้มาพัก 2 คน

3.2 ห้องชุดขนาดเล็ก (COMFORT SUITE)

เป็นห้องที่มีขนาดใหญ่กว่าห้องคู่ เหมาะสำหรับแขกที่มาเป็นครอบครัวนอกจากนี้ยังมีห้องนั่งเล่น ชุดรับแขก โทรทัศน์ วิทยุ และการตกแต่งสวยงาม อัตราค่าเช่าสูงกว่าประเภทห้องคู่ นอกจากนี้ในส่วนของโรงแรมยังประกอบด้วย

3.3 ส่วนให้บริการห้องพัก (GUEST ROOM SERVICE)

เป็นการบริการส่วนหนึ่ง ซึ่งทางโรงแรมจัดแยกไว้ประจำสำหรับคอยบริการให้กับแขกที่มาพักแต่ละชั้น การออกแบบต้องคำนึงถึงการติดต่อกับส่วนแม่บ้าน ห้อง ROOM SERVICE และแผนกซ่อมแซม และไม่รบกวนห้องพักแขก

ห้องบริการนี้ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คือ

3.3.1 โถงบริการ (SERVICE LOBBY)

3.3.2 ห้องบริการของบอย (SERVICE BOY ROOM)

3.3.3 ห้องเก็บผ้า (LINEN STORE & CHUTE) 0.41 ตร.ม./ห้องพัก

3.3.4 ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด (PORTER'S STORE)

3.3.5 TRASH CHUTE

3.3.6 บริการเก็บรถเข็น (CARTS) 1 คน/12-18 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนบริการทั่วไป (GENERAL SERVICE DEPARTMENT)

เนื้อที่ส่วนนี้เป็น NON-PRODUCTION ของโรงแรม เป็นที่ทำงานของส่วนบริการของ โรงแรม ประกอบด้วย

4.1 ส่วนแม่บ้าน (HOUSE KEEPING DEPARTMENT)

เป็นพื้นที่ทำงานของ ฝ่ายแม่บ้าน ซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลด้านความสะอาดต่าง ๆ ภายในบริเวณโรงแรม ควรอยู่ในส่วนที่ไม่รบกวนกับแขก ใช้พื้นที่ประมาณ 1.2 ตร.ม./ห้องพัก ประกอบด้วย

4.1.1 ที่ทำงานฝ่ายแม่บ้าน (HOUSE KEEPING OFFICE) มีลักษณะเป็นห้องทำงานขนาดเล็ก อยู่ส่วนใดส่วนหนึ่งภายในบริการ ควรมีห้องเก็บของสำหรับเก็บเครื่องทำความสะอาดต่าง ๆ ด้วย

4.1.2 ห้องเก็บผ้า (LINEN STORAGE) ห้องเก็บเสื้อผ้าประกอบด้วยพื้นที่สำหรับใช้เก็บเสื้อผ้าต่าง ๆ ที่ใช้ประจำและผ้าสำรองส่วนจัดเตรียม, ที่เก็บผ้าปูเตียง ผ้าปูโต๊ะ รวมทั้งรถเข็นและตะกร้าใส่เสื้อผ้าซึ่งสามารถเข็นไปยังส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมห้องเก็บผ้านี้ควรอยู่ติดกับห้องซักรีด และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกแห้งไม่อับ

4.1.3 ห้องซักรีด (LAUNDRY) ประกอบด้วยเครื่องซักผ้าและปั่นแห้งขนาดใหญ่, เครื่องอบผ้า, เครื่องซักแห้ง และเครื่องรีดผ้า ซึ่งจะแยกระหว่างเสื้อผ้าและผ้าปูที่นอน โดยห้องซักรีดนี้จะอยู่ใกล้กับห้องเก็บผ้า และลิฟท์บริการ เนื้อที่ส่วนนี้คิด 0.63 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพักแขก

4.1.4 ห้องซ่อมแซมเสื้อผ้า (SEWING ROOM) ให้บริการแก่พนักงานและแขกของ โรงแรมในบางกรณี จัดเป็นห้องเล็ก ๆ อยู่ติดกับส่วนห้องเก็บผ้า

4.1.5 ห้องเก็บเครื่องแบบพนักงาน (UNIFORM ISSUE & STORAGE) อยู่ใกล้กับส่วนเก็บผ้า และห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวของพนักงานด้วย

4.1.6 ห้องจัดดอกไม้ (FLOWER ROOM) ควรอยู่ในบริเวณที่มีแสงสว่างทั่วถึง และใกล้กับห้องทำงานแม่บ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 บริเวณห้องพักผ่อนงาน (STAFF SPACE)

เป็นบริเวณที่จัดไว้ให้เป็นส่วนพักผ่อนของพนักงาน จัดให้มีทางเข้าของพนักงานซึ่งไม่ปะปนกับแขก ควรอยู่ใกล้กับส่วนห้องอาหารพนักงานในส่วนประกอบด้วย

4.2.1 ฝ่ายควบคุมและเช็คเวลา (CONTROL & TIME DEEPER) ทำหน้าที่ตรวจสอบบุคคลเข้าออก ซึ่งผ่านส่วนบริการ และคอยควบคุมตรวจสอบ เวลาทำงานของพนักงาน อาจจะมีเครื่องป้อนบัตรสำหรับบัตรเช็คเวลาทำงานของพนักงาน ส่วนนี้ควรจะอยู่ติดกับทางเข้าส่วนบริการ

4.2.2 ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวพนักงาน (STAFF'S TOILET & LOCKER) ส่วนนี้จัดแยกเป็น 2 ห้อง คือ สำหรับพนักงาน ชาย - หญิง โดยทั่วไปมักจะจัดให้อยู่ใกล้กันหรือติดกัน

- ส่วนเก็บของและเสื้อผ้า (LOCKER) ประกอบด้วยตู้เก็บของวางเรียงรายเป็นแถว พร้อมด้วยชั้นวางของและม้านั่ง โดยคิดพื้นที่ 25% ของเนื้อที่ห้อง 0.36 ตร.ม./คน พนักงาน 130 คน = 46 ตร.ม.

- ส่วนห้องน้ำ - ส้วม (TOILET) ประกอบด้วยห้องน้ำ ห้องส้วม อ่างล้างหน้า คิดเนื้อที่ประมาณ 35% ของเนื้อที่ห้อง 0.5 ตร.ม./คน พนักงาน 100 คนใน 1 ผลัด = 50 ตร.ม.

4.2.3 ห้องพักผ่อนพนักงาน (STAFF LOUNGE) จัดเป็นบริเวณสำหรับพักผ่อนของพนักงาน ควรจัดให้อยู่ใกล้กับห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว และห้องอาหารพนักงาน โดยคิดพื้นที่ประมาณ 0.6 ตร.ม./ที่นั่ง (STAFF CANTEN 107 ที่นั่ง) = 65 ตร.ม.

4.3 SERVICE ENTRANCE SECTION

บริเวณทางเข้าส่วนบริการของโรงแรมส่วนใหญ่ แล้วจะไม่ปะปนกับทางเข้าออกแขก หรือผู้บริการ ทั้งนี้เพื่อความเรียบร้อยและปิดบังความไม่น่าดูของส่วนนี้ ทางเข้าส่วนบริการเป็นจุดผ่านของพนักงานระดับต่าง ๆ รวมทั้งวัตถุคิบบที่ป้อนให้กับส่วนบริการของโรงแรมบริเวณนี้มักจะวนวาศไม่ค่อสสะอาด ในส่วนของ SERVICE ENTRANCE นี้ประกอบด้วย

4.3.1 ลานรับ - ส่งของ (LOADING DOCK) เป็นส่วนติดต่อระหว่างที่จอดรถบริการ และทางเข้าส่วนบริการของโรงแรม ใช้ประโยชน์สำหรับให้รถขนส่งวัตถุคิบบ เทียบและขนสินค้าลง โดยจัดเป็น RAMP เพื่อความสะดวกในกรณีที่แตกต่างกัน

4.3.2 บริเวณรับของ (RECEIVING AREA) เป็นส่วนที่จัดไว้สำหรับพักรอ และสิ่งของต่าง ๆ ได้แก่ อาหาร น้ำ และเครื่องใช้ต่าง ๆ เป็นต้น เมื่อตรวจแล้วก็นำไปเก็บยังห้องเก็บของ เนื้อที่เท่ากับ 0.744 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3 ห้องเก็บของ (MAIN STORAGE) ใช้เก็บวัสดุอุปกรณ์ทั่วไปของโรงแรม ประกอบด้วยชั้นวางของและพื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ขนาดใหญ่ มี COUNTER ทำงานของคนควบคุมการเบิกจ่ายอุปกรณ์ ควรอยู่บริเวณใกล้เคียงกับชาน รับ - ส่งของ และ ทางเข้าส่วนบริการ (SERVICE ENTRANCE)

4.3.4 ห้องเก็บขยะ (GARBAGE ROOM) เป็นส่วนจัดเก็บเศษอาหาร ขวดเปล่า กระจก บริเวณนี้ควรจะมีคิติด เนื่องจากปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนกับสภาพไม่น่าดูในส่วนของนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

- GARBAGE SORTING & REFRIGERATION เป็นห้องแยกขยะ และมีส่วนเก็บขยะเปียกที่ต้องแช่ไว้ไม่ให้บูด
- TRASH STORAGE เป็นส่วนเก็บขยะแห้ง ใบตอง กระจดาช เป็นต้นใช้พื้นที่ประมาณ 0.05 ตร.ม./ห้องพัก
- EMPTY BORRLE STORAGE เป็นส่วนเก็บพวกขวดเปล่า เนื้อที่ส่วนที่เก็บขยะนี้ โดยทั่วไปคิด 0.0675 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพักแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม (FOOD & BEVERAGE SERVICE SPACE)

เป็นแผนกที่อำนวยความสะดวกการบริการอาหารและเครื่องดื่มให้แก่แขกที่มาพัก และผู้มาใช้บริการทั่วไปและพนักงานของโรงแรม เป็นส่วนที่ทำการรายได้ให้กับโรงแรมโดยตรง นอกจากนี้ยังรวมไปถึงส่วนเก็บอาหาร บริเวณส่งอาหาร การบริการของแผนกนี้ประกอบด้วย

5.1 ห้องครัว (MAIN KITCHEN)

เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดส่วนหนึ่งของโรงแรม เพราะเป็นส่วนที่ทำอาหารสำหรับบริการแขก การจัดตำแหน่งของห้องครัว ต้องคำนึงถึงความสามารถในการบริการให้กับส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมอันได้แก่ COFFEE SHOP, BANQUET HALL, DINING ROOM และ ROOM SERVICE หรืออาจจะรวมไปถึงห้องอาหารสำหรับพนักงานด้วย สำหรับ MAIN KITCHEN ที่บริการเฉพาะส่วน MAIN DINING ปกติคิดพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 40 - 45% ของ MAIN DINING ROOM

สำหรับส่วนของห้องครัวนี้ประกอบด้วย

5.1.1 บริเวณเตรียมอาหาร (PREPARATION AREA) เป็นส่วนที่ความสะอาด ล้างผักหรือเนื้อ ก่อนที่จะนำมาปรุงอาหาร เป็นส่วนสำคัญเพราะคนปรุงอาหารจะต้องใช้อ้อยู่เสมอ จะต้องมีความสว่างทั่วถึง และอากาศถ่ายเทได้สะดวก

4.1.2 บริเวณปรุงอาหาร (COOKING AREA) ประกอบด้วย

- HOT KITCHEN คือส่วนที่ใช้ปรุงอาหารประเภทให้ความร้อน เช่น ผัด ทอด นึ่ง หรือ อบ จำพวกอาหารหลัก
- COLD KITCHEN คือแผนกทำอาหารประเภทสลัด หรืออาหารประเภทที่ต้องใช้ความเย็นในการปรุง จำเป็นต้องมีส่วนแกะสลัก เช่น แกะสลักน้ำแข็ง
- PASTRY KITCHEN มีหน้าที่ทำของหวาน ขนมปังต่าง ๆ ตลอดจน ICE CREAM

5.1.3 DISPENSER BAY เป็นส่วนหน้าสุดของครัว สำหรับตรวจเช็คอาหารที่จะยกไปเสิร์ฟ พร้อมทั้งตรวจเช็คของที่ล้างเรียบร้อยแล้ว ว่าครบหรือไม่

5.1.4 BAKE SHOP จะอยู่ส่วนใดส่วนหนึ่งภายในครัวใช้สำหรับอบ CAKE ขนมปังต่าง ๆ

5.1.5 CHIEF OFFICE เป็นส่วนทำงานของหัวหน้าคนครัว ควรอยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นภายในครัวได้หมด

5.1.6 WASHING AREA (บริเวณล้างภาชนะ) เป็นบริเวณที่ใช้ล้างจาน ชาม ถ้วย ช้อนทุกชนิด โดยในส่วนนี้ยังรวมกับแผนก STEWARD ด้วย คือแผนกรักษาความสะอาดในครัวต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.7 ROOM SERVICE เป็นแผนกบริการอาหารเครื่องคืมของโรงแรม เพื่อให้ความสะดวกสบายแก่แขกที่มาพักและต้องการที่จะรับประทานอาหารในห้องพัก ส่วนประกอบที่สำคัญ คือ แผงรับใบแสดงหมายเลขห้องพัก โทรศัพท์ติดต่อกับห้องพัก แยกส่วนตัว ส่วนเก็บเงิน เครื่องมือสำหรับส่งบิล โต๊ะทำงาน เคาน์เตอร์ ที่เตรียมอาหาร เก็บรถเข็นเป็นต้น มีพื้นที่ประมาณ 9-12 ตร.ม.

5.2 ห้องอาหาร (MAIN DINING OR GRILL ROOM)

เป็นส่วนบริการทั้ง 2 มื้อ มักเป็นในลักษณะหรูหรา โดยพื้นที่ในส่วน MAIN DINING จะคิด 1.44 ตร.ม. ต่อ 1 ห้องพัก

สำหรับการบริการ การจัดโต๊ะสำหรับแขกหรือ ผู้เข้าพักบริการมักจะจัดแบบ 2 คน ต่อโต๊ะ ประมาณร้อยละ 60 และแบบ 3 คนต่อโต๊ะ ประมาณร้อยละ 40

นอกจากนี้ยังแบ่งห้องอาหารออกตามลักษณะของการบริการออกเป็นห้องย่อย ๆ ห้องบริการอาหารไทย และห้องบริการอาหารทั่วไป เช่น อาหารยุโรป อาหารจีน, อาหารทะเล

ห้องน้ำสำหรับ MAIN DINING ROOM แยก ชาย-หญิง คิดพื้นที่ประมาณ 12% ของ MAIN DINING ROOM

5.3 คอฟฟี่ช็อป (COFFEE SHOP)

เป็นส่วนที่เปิดบริการในลักษณะเป็นกันเอง ไม่มีพิธีรีตองมากนักแต่ต้องสะอาด อาหารในรายการอาหารไม่มากนักใช้วิธีเตรียมการที่ง่ายและสะดวก แต่การบริโภคว่าจะอยู่ใกล้บริเวณสระว่ายน้ำหรือบริเวณที่มีทิวทัศน์สวยงาม เพื่อให้แขกได้พบปะสนทนากัน บริการตลอด 24 ชั่วโมง ใช้พื้นที่ประมาณ 0.5 ตร.ม./ห้องพัก

5.3.1 ห้องครัวสำหรับคอฟฟี่ช็อป (AUXILLARY KITCHEN)

เป็นห้องครัวที่จัดไว้สำหรับ COFFEE SHOP แต่อาศัยอาหารจาก MAIN KITCHEN ในกรณีที่แขกทานอาหารมากหรือปรุงเสร็จเรียบร้อยมาจากครัวใหญ่ อุปกรณ์สำหรับในครัวนี้เป็นแบบธรรมดา โดยมากมักจะปรุงให้แขกเห็น ยกเว้นส่วนเตรียมอาหาร โดยจะมีพื้นที่ 45% ของ COFFEE SHOP

5.3.2 ห้องน้ำสำหรับคอฟฟี่ช็อป (TOILET FOR COFFEE SHOP)

อยู่ติดกับส่วน COFFEE SHOP สามารถเข้าออกโดยสะดวกและควรมีแยก ชาย-หญิง คิดพื้นที่ประมาณ 12% ของ COFFEE SHOP

5.4 ห้องจัดเลี้ยง (BANQUET HALL OR BALL ROOM)

เป็นส่วนหนึ่งของโรงแรม รายได้ส่วนนี้ไม่ถือเป็นรายได้หลักของโรงแรมเป็นสถานที่ที่บุคคลภายนอกเข้าเพื่อใช้ในกิจการต่าง ๆ ลักษณะเป็นห้องโถงขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถแบ่ง-เป็นห้องเล็กได้ตามจำนวนคนที่กำหนด โดยใช้ PARTITION เพื่อให้เหมาะสมแก่งานต่างชนิดกัน การจัดห้องใช้ อย่างเอนกประสงค์ (MULTIPURPOSE) และคำนึงถึงลักษณะดังต่อไปนี้

- ควรติดต่อได้สะดวกกับที่จอดรถสำหรับผู้มาใช้บริการ
- มีส่วนฝากเสื้อคลุม (CLOAK ROOM)
- วิศวกรกันห้อง และระบบ ACOUSTIC
- มีลักษณะ SPACE สำหรับการใช้งานแบบต่าง ๆ กัน
- แยกส่วนทางเข้าสาธารณะสำหรับพื้นที่แต่ละห้อง และการจัดทางเข้าของส่วนบริการ และเจ้าหน้าที่

นอกจากนี้ในส่วนของ BANQUET HALL ยังประกอบด้วย

- บริเวณสำหรับเดินรถ นิทรรศการ
- ห้องควบคุมเสียงและระบบขยายเสียง (CONTROL ROOM)
- เวทีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า และทางเข้าออกของนักแสดง

สำหรับพื้นที่ของ BANQUET HALL ส่วนใหญ่ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้ 0.9-1.3

ตร.ม./ที่นั่ง

5.4.1 โถงทางเข้าห้องจัดเลี้ยง (BANQUET FOYER)

เป็นโถงด้านหน้าของ BANQUET HALL เนื่องจากการใช้สอยในส่วน BANQUET HALL นี้จะต้องรับคนหมู่มาก จึงจำเป็นที่จะต้องมโถงด้านหน้าขนาดใหญ่ เป็นที่รวมคนก่อนที่จะไปใช้กิจกรรมภายในและเนื่องจากว่าในการใช้สอยห้อง BANQUET HALL อาจจะมีการแบ่งใช้เป็นห้องย่อยสำหรับคนหลายกลุ่ม ดังนั้นจึงควรที่จะมีเนื้อที่สำหรับเป็นของแต่ละห้องย่อยไม่ปะปนกัน ขนาดพื้นที่เท่ากัน 1 ใน 3 ของ BANQUET HALL

5.4.2 ห้องเก็บอุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์ (BANQUET STORAGE)

ใช้สำหรับเก็บอุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในห้องจัดเลี้ยง เช่น พรหม โต๊ะ เก้าอี้ ภาชนะ ต่าง ๆ ควรมีทางเข้าสำหรับขนย้ายอุปกรณ์ติดต่อกับห้องจัดเลี้ยงโดยตรง ไม่ปะปนกับส่วนทางเข้าแขก

5.4.3 ที่เตรียมอาหารสำหรับห้องจัดเลี้ยง (BANQUET PANTRY)

เนื่องจากอาหารที่ปรุงมาจากส่วน MAIN KITCHEN จำเป็นต้องมีการอุ่นให้ร้อน จึงจำเป็นต้องมีส่วน PANTRY โดยที่ส่วนนี้จะมีทางเข้าติดต่อกับ BANQUET HALL ซึ่งแยกต่างหาก กับส่วน BANQUET LOBBY ขนาด PANTRY คิด 23% ของ BANQUET HALL

ห้องน้ำ (TOILET FOR BANQUET)

สำหรับผู้มาใช้บริการของ BANQUET HALL มีขนาดใหญ่ ใช้พื้นที่ประมาณ 12% ของ BANQUET HALL

5.5 ห้องอาหารพนักงาน (STAFF CANTEEN)

เป็นที่บริการอาหารสำหรับพนักงานในโรงแรม ไม่ปะปนกับส่วนรับประทานอาหารของแขก โดยปกติพนักงานจะผลัดกันมารับประทานอาหาร ทำให้สามารถมีขนาดเล็กได้ จำนวนที่นั่งคิด 30-40 % ของพนักงานทั้งหมดประมาณ 132 ที่นั่ง โดยแยกเป็นสัดส่วนบุคคลากร ระดับ 1,2 จำนวน 107 ที่นั่ง และระดับ 3 จำนวน 15 ที่นั่ง ระดับ 4 จำนวน 10 ที่นั่ง โดยคิดพื้นที่ 0.9 ตร.ม./ที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5.1 COLD MEAT เป็นที่เก็บอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่ชำแหละแล้ว โดยจะแยกไว้ต่างหาก มีการปรับปรุงอุณหภูมิให้เย็น เพื่อเนื้อจะได้สดตลอดเวลา (อุณหภูมิประมาณ 34-36)

5.5.2 COLD VEGETABLE ใช้เก็บผักต่าง ๆ เพื่อให้มีความสดโดยมีการปรับอุณหภูมิให้เหมาะสม

5.5.3 FREEZEN ROOM เป็นห้องแช่เย็นสำหรับเก็บเนื้อสดที่ยังไม่ได้ชำแหละ มีการปรับอุณหภูมิให้ต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง (อุณหภูมิประมาณ -10-0 F) เป็นการแช่เย็นเนื้อสัตว์เพื่อกันไม่ให้เน่า

5.6 ที่เก็บเครื่องดื่ม (BEVERAGE STORAGE)

เป็นส่วนเก็บเครื่องดื่ม ซึ่งจัดแยกออกจากส่วนเก็บอาหารทั่วไป และสามารถควบคุมได้ถึง โดยจะแยกเป็น 2 ส่วนคือ

5.6.1 ส่วนเก็บเครื่องดื่ม เช่น น้ำดื่ม, น้ำอัดลม

5.6.2 ส่วนเก็บเหล้าไวน์และสุรา โดยจะแยกเป็น

- ส่วนเก็บไวน์ (อุณหภูมิประมาณ 45 องศาเซลเซียส)
- ส่วนเก็บสุรา
- ส่วนเก็บเบียร์ (อุณหภูมิประมาณ 40 องศาเซลเซียส)
- ส่วนเก็บ

พื้นที่ทั่วไปคิ 0.12 ตร.ม./ห้องพัก

6. ส่วนงานบริหาร (ADMINISTRATION OFFICE)

เป็นส่วนงานของบุคคลที่ทำงานด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารของโรงแรม มีลักษณะเป็น สำนักงานธรรมดา โดยสามารถติดต่อกับส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมได้สะดวกเพื่อการควบคุมดูแล ประกอบด้วย

6.1 ส่วนผู้บริหาร (EXECUTIVE OFFICE)

เป็นส่วนงานของบุคคลฝ่ายบริหารของแผนกต่าง ๆ มีลักษณะเป็นห้องทำงานส่วนตัว ประกอบด้วย

6.1.1 ห้องกรรมการบริหาร (CHAIRMAN) พร้อมห้องนั่งส่วนตัวและชุดรับแขกขนาดใหญ่

6.1.2 ห้องทำงานเลขานุการ (SECRETARY) อยู่หน้าห้องผู้จัดการทั่วไป ผู้ที่จะมาติดต่อผู้จัดการทั่วไปต้องผ่านส่วนนี้ก่อน

6.1.3 ห้องผู้จัดการฝ่ายห้องพัก (GUEST ROOM MANAGER)

6.1.4 ห้องผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง (BANQUET MANGER)

6.1.5 ห้องผู้จัดการฝ่ายภัตตาคาร (RESTAURANT MANAGER)

6.1.6 ห้องผู้จัดการฝ่ายขาย (SALE MANGER)

6.1.7 ห้องผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ (P/R MANAGER)

6.1.8 ห้องทำงานฝ่ายเลขานุการ (SECRETARY OFFICE)

6.1.9 ห้องทำงานฝ่ายบริหาร (MANAGEMENT OFFICE) โดยใช้ (PARTITION) กั้นแบ่งเป็นส่วนงานต่าง ๆ

6.2 ฝ่ายบัญชี (ACCOUNTING DEPARTMENT)

เป็นส่วนงานของฝ่ายบัญชี ประกอบด้วย

6.2.1 ห้องผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี (COMPIOLLER) มีลักษณะเป็นห้องทำงานธรรมดา มีชุดรับแขกอยู่ภายในห้อง

6.2.2 ห้องผู้จัดการฝ่ายสินเชื่อ (CREDIT MANAGER)

6.2.3 ส่วนงานแผนกบัญชี (ACCOUNTING ROOM) เป็นห้องทำงานขนาดใหญ่มีการแบ่งส่วนงานโดยใช้ PARTITION กั้น

6.2.4 ห้องทำงานสมทบบัญชี (CHIEF ACCOUNTING) เป็นห้องทำงานของสมทบบัญชี จะจัดเป็นส่วนงานภายในแผนกบัญชี

6.2.5 ห้องคอมพิวเตอร์ (COMPUTER ROOM) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเก็บเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ข้อมูลด้านต่าง ๆ ของโรงแรมมีลักษณะเป็นห้องทำงานธรรมดาอยู่ติดกับห้องทำงานแผนกบัญชี ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3 ฝ่ายบุคคล (PERSONAL DEPARTMENT)

เป็นฝ่ายรับและดำเนินการทำงานของพนักงาน ควบคุมเรื่องการทำงานและสวัสดิการของพนักงาน จัดการด้านประวัติพนักงาน และสถิติต่าง ๆ และมีอบรมพนักงานใหม่ สำหรับห้องทำงานของฝ่ายบุคคลประกอบด้วย

6.3.1 ห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคล (PERSONAL MANAGER) มีลักษณะเป็นห้องทำงานทั่วไป มีชุดรับแขกในห้อง

6.3.2 ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล (ASS.PERSONAL MAMAGER)

6.3.3 ห้องอบรมพนักงาน (TRAINING ROOM) จัดเป็นห้องประชุมขนาดเล็ก สำหรับพนักงานทั่วไป และในส่วนนี้จะมีส่วนทำงานของพนักงานอบรมภาษาในห้อง

6.4 ฝ่ายรักษาความปลอดภัย (SECURITY OFFICE) ประกอบด้วย

6.4.1 ห้องหัวหน้ารักษาความปลอดภัย (CHIEF SECURITY) มีลักษณะเป็นห้องทำงานทั่วไป

6.4.2 ห้องเวรยาม (PATROL ROOM) เป็นห้องพักของยามเวลาออกเวร

6.5 แผนกจัดซื้อ (PURCHASING DEPARTMENT)

เป็นแผนกที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการสั่งซื้อของเข้าสู่โรงแรม มีลักษณะเป็นห้องทำงานขนาดใหญ่ สามารถติดต่อกับส่วนบริการได้สะดวก

6.6 ห้องประชุม (CONFERENCE ROOM)

เป็นห้องประชุมของหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ ของส่วนบริหาร ควรอยู่ในส่วนที่ติดต่อโดยสะดวก จากห้องทำงานฝ่ายต่าง ๆ ภายในจัดให้มีโต๊ะประชุมขนาดใหญ่

6.7 ห้องน้ำเจ้าหน้าที่ (STAFF TOILET)

เป็นห้องน้ำของพนักงานต่าง ๆ ภายในแผนกบริหาร แยกเป็นห้องน้ำพนักงาน ชายและหญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ส่วนห้องเครื่อง (MECHANICAL DEPARTMENT)

ส่วนห้องเครื่องเป็นส่วนบริการส่วนหนึ่งของโรงแรม ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คือ

7.1 ห้องทำงานช่าง (ENGINEERING OFFICE)

เป็นส่วนทำงานของวิศวกร และช่างที่ควบคุมเครื่องกลต่าง ๆ มีลักษณะเป็นห้องทำงานทั่วไป โดยจัดให้มีส่วนทำงานของหัวหน้าวิศวกรรวมอยู่ด้วย

7.2 ห้องเก็บของ (STORAGE ROOM)

ใช้เป็นที่เก็บเครื่องมือต่าง ๆ ของแผนก ควบคุมอยู่ติดกับส่วน ENGINEERING OFFICE

7.3 ห้องต้มน้ำ (BOILER ROOM)

เป็นส่วนห้องเครื่อง เครื่องจักรกลในการต้มน้ำ เพื่อทำน้ำร้อนและไอน้ำแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม ได้แก่ ครัว ห้องพักแขก ห้องซักรีด เป็นต้น ประกอบด้วย เครื่องจักรซึ่งขนาดใหญ่จำนวนหลายเครื่อง ในการออกแบบส่วนนี้ควรคำนึงถึงปัญหาเสียงรบกวนของเครื่องยนต์ ความร้อน และอันตรายที่จะเกิด ควรจะอยู่ใกล้กับห้องซักรีด ห้องครัว และช่องเดินท่อที่จ่ายไปตามห้องพักแขก เพื่อประหยัดท่อและสูญเสียความร้อนน้อยที่สุด

เนื้อที่ส่วนนี้คิดประมาณ 0.54 ตร.ม./ห้องพัก

7.4 ห้องเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง (FUEL STORAGE)

เป็นส่วนเก็บน้ำมันซึ่งใช้กับห้องเครื่องของโรงแรม ลักษณะของห้องเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง เก็บได้ 2 ลักษณะ คือ เป็น TANK เก็บน้ำมันตั้งลอยไว้ อีกแบบคือ ฝังไว้ใต้ดิน ในโครงการนี้จะใช้วิธีฝังไว้ใต้ดิน ซึ่งปลอดภัยกว่า ห้องเก็บน้ำมันควรจะอยู่ใกล้กับห้องต้มน้ำและรถส่งน้ำมันสามารถเข้าถึงได้

7.5 ห้องแปลงไฟฟ้า (TRANSFORMER ROOM)

เป็นส่วนควบคุมเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า และแผงไฟฟ้า ประกอบด้วยตัวหม้อแปลงจำนวน 2 ชุด

7.6 ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR ROOM)

จะอยู่ใกล้กับส่วนหม้อแปลงไฟฟ้า ประกอบด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้ น้ำมันจำนวน 2 ชุด จะทำงานในกรณีเมื่อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าดับควรจะอยู่ใกล้กับส่วน FUEL STORAGE ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.7 ห้องเครื่องปั๊มน้ำ (PUMP ROOM)

ประกอบด้วยเครื่องปั๊มน้ำขนาดใหญ่ ที่ปั๊มจากถังน้ำไปยังถังสูงเก็บน้ำซึ่งอยู่ส่วนบนสุดของอาคาร ก่อนที่จะกระจายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ดังนั้นส่วนนี้ควรอยู่ใกล้กับถังเก็บน้ำใต้ดิน และช่องเดินท่อ (DUCT SPACE) เพื่อประหยัดท่อ

7.8 ถังเก็บน้ำใต้ดิน (WATER SUPPLY)

ในการใช้น้ำ จากการประปา ไม่ควรจะสูบน้ำจากท่อโดยตรงจึงจำเป็นต้องมีส่วนถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งรับน้ำมาจากท่อประปา ก่อนที่จะปั๊มไปใช้ ดังนั้นส่วนนี้ควรอยู่บริเวณอาคาร และใกล้กับ PUMP ROOM

7.9 ห้องบำบัดน้ำเสีย (WATER TREATMENT PLANT)

น้ำทิ้งจากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรม จะต้องนำมาบำบัดให้เป็นน้ำดีในท้องนี้ก่อนจะระบายลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ ส่วนนี้จะอยู่ที่ใต้ดินใกล้กับส่วนช่องเดินท่อ

7.10 ส่วนห้องเครื่องปรับอากาศ (AIR CONDITIONING)

เป็นส่วนควบคุมระบบปรับอากาศภายในโรงแรมประกอบด้วย

- CONDENSER UNIT เป็นตัวระบายความร้อน
- COMPRESSER UNIT เป็นตัวเครื่องทำความเย็น
- PUMP สำหรับปั๊มน้ำเย็นส่งไปตามท่อน้ำเย็น
- แผงควบคุม

นอกจากนี้ยังมีส่วนของ FAN COIL และห้อง A.H.U. (AIR HANDLING UNIT) ซึ่งจะอยู่กระจายไปตามพื้นที่ ๆ ต้องการปรับอากาศภายในโรงแรม

หมายเหตุ สำหรับรายละเอียดห้องห้องนี้ดูในส่วนระบบเทคนิควิศวกรรม

7.11 แผนกซ่อมแซม (MAINTANANCE SHOP)

แผนกซ่อมแซมมีหน้าที่ซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดต่าง ๆ ของเครื่องใช้ภายในโรงแรมทั้งหมด รวมถึงระบบเครื่องกลในโรงแรม โดยทั่วไปแผนกซ่อมแซมนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ คือ

7.11.1 แผนกซ่อมแซมเครื่องปั๊มและไฟฟ้า (PUMALING & ELECTRICAL SHOP) มีหน้าที่ซ่อมแซมเครื่องชนิดกลไกส่วนต่าง ๆ และเครื่องไฟฟ้าทุกชนิด

7.11.2 แผนกช่างไม้และทำหิ้ง (CARPENTER SHOP) ทำหน้าที่เกี่ยวกับซ่อมแซมเครื่องเรือนต่าง ๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เป็นต้น

7.11.3 แผนกช่างทาสี (PAINT & VARNISH ROOM) ควรจะอยู่ใกล้หรือส่วนเดียวกับแผนกช่างไม้ เพราะการทำงานต่อเนื่องกัน สำหรับในท้องนี้ควรจะมีมาตรฐานในการป้องกันเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไฟเป็นพิเศษ วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุกันไฟ และจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เปิดเผยข้อมูลและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.12 ห้องเก็บเครื่องเรือน (FURNITURE STORAGE)

เป็นห้องเก็บเครื่องเรือนที่ชำรุดหรือต้องการตัดแปลงแก้ไข เพื่อที่จะนำไปซ่อมอีกที่หนึ่ง เนื้อที่ส่วนนี้ควรจะถูกจัดไว้ใกล้กับแผนกซ่อมแซม ใช้น้ำหนักประมาณ 0.18-0.22 ตร.ม./ห้องพัก

7.13 ห้องคนทำสวน (GARDENER ROOM)

มีลักษณะเป็นห้องทำธรรมดา และมีส่วนเก็บอุปกรณ์การทำสวนด้วย เช่น สายยาง หัวฉีด กรรไกร เป็นต้น

8. ส่วนจอดรถ

ส่วนที่จอดรถของโรงแรม ประกอบด้วย

8.1 ที่จอดรถสาธารณะ (PUBLIC PARKING) ใช้จอดรถยนต์ของแขกที่มาใช้บริการโรงแรม ควรเข้าออกได้สะดวกจากถนนใหญ่

8.2 ที่จอดรถโดยสาร (BUS PARKING) ใช้จอดรถโดยสาร หรือรถทัศนจร ที่บริการแก่แขกที่มาพักโรงแรม เนื่องจากรถโดยสารเป็นรถขนาดใหญ่ จึงควรแยกจากที่จอดรถสาธารณะ

8.3 ที่จอดรถรับจ้าง (TAXI SERVICE PARKING) เป็นที่สำหรับจอดรถซึ่งทางโรงแรมจัดบริการแก่ลูกค้า

8.4 ที่จอดรถบริการ (SERVICE PARKING) สำหรับจอดรถที่มาส่งของในโรงแรม ควรจะติดกับส่วน LOADING DOCK และสามารถติดต่อกับส่วนบริการของโรงแรมได้สะดวก

8.5 ที่จอดรถพนักงาน (STAFF PARKING) สำหรับจอดรถยนต์ส่วนตัวของเจ้าหน้าที่และผู้บริหารของโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร สามารถแบ่งแยกพิจารณาได้เป็น

พฤติกรรมของผู้รับบริการ แบ่งออกได้เป็น

- ผู้ที่มาใช้บริการห้องพัก มีพฤติกรรมพื้นฐานดังนี้

วันที่มาถึง

- 1 ถึงบริเวณโรงแรม
- 2 ลงทะเบียนเข้าพัก
- 3 เข้าห้องพัก
- 4 ท่องเที่ยว - ทำธุระส่วนตัว
- 5 กลับเข้าห้องพัก

วันที่ต่อไป

- 1 ตื่นนอน - อาหารเช้า
- 2 พักผ่อน - ท่องเที่ยว - ธุรกิจ - ประชุม
- 3 อาหารเย็น
- 4 พักผ่อน - ท่องเที่ยว - ธุรกิจ - ประชุม
- 5 กลับเข้าห้อง

วันที่สุดท้าย

- 1 ตื่นนอน - อาหารเช้า
- 2 พักผ่อน - ท่องเที่ยว - ธุรกิจ - ประชุม
- 3 อาหาร
- 4 CHECK OUT

- ผู้ที่มาได้มาพักในโรงแรมมีพฤติกรรมดังนี้

- 1 ถึงโรงแรม
- 2 เข้าประชุม หรือร่วมกิจกรรม
- 3 พักผ่อน , อาหารว่าง
- 4 ปิดประชุม
- 5 สั้นทนาการ
- 6 ออกจากโรงแรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. หลักสูตรวินเซอร์ฟทางทะเล

วันที่ 1

1. การสมัครเข้าฝึกอบรม
2. แนะนำอุปกรณ์การเล่นวินเซอร์ฟในท้องเรือและสาธิตการลงทะเล 1 วัน

วันที่ 2

1. เริ่มปฏิบัติตามทฤษฎีของการเล่นวินเซอร์ฟ

วันที่ 3

1. กลับเข้าสู่ห้องเรียนอธิบายการเล่นที่ผิดพลาดและถูกต้อง พร้อมเรียนกฎจราจรทางน้ำและความปลอดภัย, การขอความช่วยเหลือ

วันที่ 4

1. ลงฝึกปฏิบัติภาคเช้า
2. สอบเอาใบประกาศนียบัตรรับรองความสามารถ
3. ถ้าสอบไม่ผ่านต้องกลับมาฝึกอบรมใหม่ จนกว่าจะได้รับวุฒิบัตรรับรองความสามารถ

คุณสมบัติผู้สมัครเข้าฝึกอบรม ไม่จำกัดเพศ สุขภาพแข็งแรง ผ่านการรับรองจากนายแพทย์เรือบ๊อซว่าเป็นผู้มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง หรือจะเป็นนักกีฬาได้ อายุไม่ต่ำกว่า 13 ปี และจะต้องว่ายน้ำเป็นเท่านั้น รุ่นละ 40 คน แบ่งเป็นห้อง ๆ ละ 20 คน

ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ลงทะเลเป็นสมัครเข้ารับการฝึกอบรม พร้อมอาหาร, ที่พัก, อุปกรณ์การเล่นครบครัน สำหรับนักเรียน, นักศึกษา สามารถเข้ารับการฝึกอบรมในระหว่างปิดภาคเรียนได้เป็นหมู่คณะ, บุคคล, กลุ่ม ก็ได้ รับส่วนลดเป็นกรณีพิเศษ โดยทั่วไป สำหรับนักศึกษา คิดค่าฝึกอบรม 4,500 บาท ต่อคน สำหรับประชาชนทั่วไป คิดค่าฝึกอบรม 6,500 บาทต่อคน ภายหลังที่สำเร็จจากหลักสูตรแล้ว มีความประสงค์จะใช้สถานที่และอุปกรณ์เป็นที่ฝึกเพื่อให้เกิดความชำนาญขึ้นต่อไปสามารถใช้บริการได้โดยการชำระค่าเช่าอุปกรณ์ชั่วโมงละ 50 บาท และค่าประกันความเสียหายครั้งละ 500 บาท กรณีที่ไม่เกิดความเสียหายทางสโมสรเรือใบจะคืนเงินให้ ส่วนผู้สนใจจะสมัครเป็นสมาชิกสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัปดาห์ จ.ชลบุรี เฉพาะกีฬาวินเซอร์ฟ ค่าสมาชิกปีละ 3,000 บาท สิทธิพิเศษที่ได้รับคือ ต้องชำระค่าเช่าอุปกรณ์ ครั้งละ 200 บาท สามารถเล่นได้ทั้งวัน ส่วนที่พักและอาหาร ต้องจ่ายเองโดยสำรองที่พักไว้ล่วงหน้าได้ บริการซักเสื้อผ้าให้ 3 ชุด ต่อคนในแต่ละครั้ง ฟรี อาหารทุกมื้อสำหรับผู้มาฝึก เป็นไปตามรายการของสโมสรเรือใบ ใช้สระว่ายน้ำฟรี อัตราค่าห้องพักรับคืนคู่ราคา 700 บาท ต่อ 1 ห้องพัก รวมค่าอาหารและที่พักเป็นเวลา 1 คืน, ค่าห้องพัก SUIT แบบครอบครัว ราคา 3,500 บาท รวมค่าอาหารและที่พักเป็นเวลา 1 คืน อยู่ได้ 4 คน

เฉพาะกีฬาเล่นเรือใบชมรมดาและมีเครื่องยนต์ ค่าสมาชิกปีละ 50,000 บาท สิทธิพิเศษที่ได้รับคือ
จ่ายค่าน้ำมันสำหรับเรือยนต์ของแต่ละครั้งเองและสามารถเล่นเรือได้ฟรี 6 ครั้ง และสำรองที่พักไว้
ล่วงหน้าได้ ส่วนที่พักและอาหารต้องจ่ายเอง บริการซักเสื้อผ้าให้ 3 ชุด ต่อคน 1 ในแต่ละครั้ง ฟรี
อาหารทุกมื้อสำหรับผู้มาพักเป็นไปตามรายการของสโมสรเรือใบ ให้สละว่ายน้ำฟรี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หลักสูตรการดำน้ำในทะเล

วันที่ 1

- 1 การสมัครเข้าฝึกอบรม
- 2 แนะนำอุปกรณ์การดำน้ำในทะเลในห้องเรียนและสาธิตการดำน้ำในสระว่าสน้ำ 1 วัน

วันที่ 2

- 1 เริ่มปฏิบัติตามทฤษฎีของการดำน้ำ

วันที่ 3

- 1 กลับเข้าสู่ห้องเรียน อธิบายการดำน้ำที่ผิดพลาดและถูกต้อง พร้อมเรียนรู้ระดับความลึกและความกดดันของน้ำทะเล, ความปลอดภัย, การขอความช่วยเหลือ

วันที่ 4

- 1 ลงฝึกปฏิบัติ

วันที่ 5

- 1 ลงฝึกปฏิบัติภาคเช้า
- 2 สอบเอาใบประกาศนียบัตรรับรองความสามารถ
- 3 ถ้าสอบไม่ผ่านต้องกลับมาฝึกอบรมใหม่จนกว่าจะได้รับวิทยบัตรรับรองความสามารถ

คุณสมบัติผู้สมัครเข้าฝึกอบรม ไม่จำกัดเพศ สุขภาพแข็งแรง ผ่านการรับรองจากนายแพทย์เรือหรือว่าเป็นผู้มีสุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรง หรือจะเป็นนักกีฬาได้ อายุไม่ต่ำกว่า 15 ปี และจะต้องว่าสน้ำเป็นเท่านั้น รุ่นละ 10 คน

ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ลงทะเบียนสมัครเข้ารับการฝึกอบรม พร้อมอาหาร, ที่พัก, อุปกรณ์การเดินครบครัน สำหรับนักเรียน, นักศึกษา สามารถเข้ารับการฝึกอบรมในระหว่างปิดภาคเรียนได้เป็นหมู่คณะ, บุคคล, กลุ่มก็ได้ รับส่วนลดเป็นกรณีพิเศษ โดยทั่วไปสำหรับ สำหรับนักศึกษา คิดค่าฝึกอบรม

4,500 บาทต่อคน สำหรับประชาชนทั่วไป คิดค่าฝึกอบรม 6,500 บาทต่อคน สำหรับประชาชนทั่วไป

คิดค่าฝึกอบรม 6,500 บาทต่อคน ภายหลังที่สำเร็จจากหลักสูตรแล้วมีความประสงค์จะใช้สถานที่และ

อุปกรณ์เป็นที่ฝึกเพื่อให้เกิดความชำนาญในขั้นต่อไปสามารถใช้บริการได้โดยการชำระค่าอุปกรณ์และ

เรือ ครั้งละ 500 บาท ส่วนผู้สนใจจะสมัครเป็นสมาชิก สโมสรเรือใบของเรือยุทธการทหารเรือใบ

จ.ชลบุรี เฉพาะกีฬาการดำน้ำ ค่าสมาชิกปีละ 5,000 บาท สิทธิพิเศษที่ได้รับ คือ ต้องชำระค่า

อุปกรณ์และเรือ ครั้งละ 300 บาท และค่าประกันความเสียหายพร้อมการป้องกันอุบัติเหตุ ครั้งละ

500 บาท ส่วนที่พักและอาหารต้องจ่ายเอง โดยสำรองที่พักไว้ล่วงหน้าได้ บริการซักเสื้อผ้าให้ 3 ชุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

ต่อคนในแต่ละครั้งฟรี อาหารทุกมื้อสำหรับผู้มาฝึกเป็นไปตามรายการของสโมสรเรือใบ ไข่สระว่าสน้ำฟรี

4. กิจกรรมทัศนศึกษาชมวิวดัตถองทะเลโดยเรือกระจกตามหมู่เกาะ, แก่งต่าง ๆ
ค่าบริการรวมอาหาร 2 มื้อและเครื่องดื่มต่อ 1 คน ผู้ใหญ่ 500 บาท เด็กอายุ
ตั้งแต่ 2 1/2 ปีขึ้นไป ถึงอายุ 12 ขวบ คิดค่าบริการ 300 บาท

เที่ยวแรก ออกเดินทางจากสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี เวลา
06.30 - 16.30 น. 10 ชม.

เที่ยวที่สอง ออกเดินทางจากสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี เวลา
09.00 - 19.00 น. 10 ชม.

หมายเหตุ อัตราค่าโดยสารเที่ยวที่สอง ค่าเรือและอาหารพร้อมเครื่องดื่มสำหรับผู้ใหญ่ต่อคน
700 บาท สำหรับเด็กต่อคน 300 บาท

1. สำหรับสมาชิกกิจกรรมทัศนศึกษา คิดค่าบริการรายปี ปีละ 5,000 บาท สิทธิพิเศษที่ได้รับ คือ
สำรองที่พักไว้ล่วงหน้าได้, สำรองจำนวนที่นั่งของเรือท่องเที่ยวได้, รับรู้ข่าวสารการเปลี่ยนแปลงเส้นทาง
การท่องเที่ยวตามฤดูกาล
2. สำหรับสมาชิกเกมส์กีฬาทางน้ำทุกประเภท สามารถใช้บริการเรือท่องเที่ยวในสิทธิเช่นเดียวกัน
กับผู้ที่เป็สมาชิกเรือท่องเที่ยว โดยมีสิทธิพิเศษ คือลดค่าใช้จ่ายทางเรือท่องเที่ยวพร้อมอาหารและ
เครื่องดื่มในราคาพิเศษ คือส่วนลด 15 % ต่อคน
3. ในกรณีที่ผู้สมัครเป็นสมาชิกเกมส์กีฬาทางน้ำทุกประเภท รวมกิจกรรมทัศนศึกษา คิดค่าสมาชิก
100,000 บาท จะได้รับสิทธิพิเศษ คือ
 - 3.1 สามารถนำบุตรหลานสกุลเดียวกันเข้ารับการฝึกอบรมได้ฟรี 2 ท่าน ในกีฬาวิน
เซอร์ฟและเรือใบ
 - 3.2 อาหาร, ที่พัก, เที่ยวเรือ ฟรี 1 ครั้ง
 - 3.3 ได้รับส่วนลดพิเศษจากค่าห้องพักรวมอาหาร 15 %
 - 3.4 สามารถสำรองที่พักไว้ล่วงหน้าได้
 - 3.5 ใช้บริการทุกประเภท ลด 15 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.6 ใช้จ่ายระว่าสน้ำฟรี
- 3.7 ด้รับข่าวดำรการประชม, กัฟำทางน้ำ, จัคการแข่งชัน
- 3.8 ด้สามารถผ่อนชำระค่าสมาชิคพิเศษ 100,000 บาทด้ ภายใน 1 ปี
- 3.9 ด้รับค่าปฐมพยาบาลในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ ฟรี 3 วันสำหรับห้องพักธรรมดา

หมายเหตุ สมาชิคกัฟำทางน้ำทุคประเภทรวมกัศนาจร เงินค่าสมาชิคจะถูกหักรายละ 1,450 บาท จากค่าสมาชิคนั้น ๆ เพื่อสะสมเป็นค่าประกันภัยทางน้ำของแต่ละบุคคล จำนวนนักท่องเท้ชวใน กัจกรรมกัศนาจรสมวีวได้กัท่องทะเล 50 คน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 แสดงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในช่วงเวลาดัง ๆ

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
06.00-07.00	ตื่นนอน, ทำกิจวัตรส่วนตัว	ห้องพัก
07.00-08.00	ทานอาหารเช้า	ห้องพัก, COFFEE SHOP
08.00-12.00	(1) ว่ายน้ำ, อาบแดด, อ่านหนังสือ พักผ่อน(ผู้ปกครอง), เล่น (เด็ก) (2) เดินเล่น, ชมวิว (3) เล่นกีฬาทางทะเล ได้แก่ เรือใบ, วินเซิร์ฟ, ตกปลา ดำน้ำ ชมปะการัง ท่องเที่ยวตามเกาะต่างๆ (4) เล่นกีฬาทางบก เทนนิส เล่นเกม (5) เข้าร่วมกีฬา น้ำตกและธรรมชาติ	สระว่ายน้ำ, ทะเล, หาดทราย สนามเด็กเล่น ชายหาด, บนเกาะใกล้เคียง TOUR & WATER SPORT SERVICE SPORT CLUB TENNIS COURT GAMES ROOM สุสานหอย, น้ำตกห้วยไต้, วัดถ้ำเสือ ถ้ำผีหัวโต, ธาร- โบกธารณี
12.00-13.00	ทานอาหารกลางวัน	MAIN DINING ROOM, เรือ
13.00-18.00	กิจกรรมใน (1) (2) (3) (4) (5) พักผ่อน ชมพระอาทิตย์ตก	บริการ SAUNA ห้องพัก, ชายหาด
18.00-19.00	ทำกิจวัตรส่วนตัว, ทานอาหารเย็น	ห้องพัก ห้องพัก, MAIN DINING ROOM, RESTAURANT
19.00-23.00	พักผ่อน ออกเรือตกปลากลางคืน ชมการแสดงศิลปวัฒนธรรม	ชายหาด, ห้องพัก, LOUNEE, COFFEE SHOP, DISCOTHEQUE เรือบริการ RESTAURANT
23.00-06.00	พักผ่อน, หลับนอน	ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อแหล่งอื่นและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับนักท่องเที่ยวที่มาในลักษณะ GROUP TOUR นั้นถ้ามาพักที่โครงการโดยตรง ก็จะมีบริการต่าง ๆ ในแต่ละวันเช่นชมเกาะใกล้เคียงกีฬาทางน้ำ และไปชมเกาะในอ่าวพังงา ชมปะการัง โดยพักค้างแรมไม่ต่ำกว่า 2 คืน 3 วัน (รวมนักท่องเที่ยวแบบครอบครัว, และคู่หนุ่มสาว) สำหรับ GROUP TOUR ที่มีได้ถือจังหวัดกระบี่เป็นจุดหมายปลายทางส่วนใหญ่จะใช้เวลา 1 คืนกับอีก 2 วัน

นอกจากนี้ผู้ที่ไม่ได้มาพักโรงแรม นอกจากเข้าร่วมประชุมหรือร่วมกิจกรรมแล้ว ยังอาจเข้ามาใช้บริการในส่วนบริการทั่วไปของทางโรงแรมก็ได้ โดยมีพฤติกรรมพื้นฐานดังนี้

- 1 ถึงโรงแรม
- 2 พักคอก - โถง
- 3 ใช้บริการส่วนบริการทั่วไป เช่น กิตติคาร, ส่วนต้อนรับ, ห้องจัดเลี้ยง
- 4 ออกจากโรงแรม

3.2.2) พฤติกรรมของผู้ให้บริการ แบ่งออกได้เป็น

1. ฝ่ายห้องพัก ลักษณะการทำงานจะเป็นไปตลอด 24 ชั่วโมง โดยผลัดเปลี่ยนกันทำงานเป็นผลัด
2. ฝ่ายบริการ ลักษณะการทำงานจะเริ่มทำงานในช่วงเช้าประมาณ 8.00 จนถึงเวลาประมาณ 03.00 นาฬิกา
3. ฝ่ายเทคนิค ลักษณะการทำงานจะเป็นลักษณะการทำงานในช่วง 8.00 - 17.00 น.
4. ฝ่ายบริหาร การทำงานจะอยู่ในช่วงเวลา 8.00 - 24.00 นาฬิกา
5. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย จะเป็นการทำงานตลอด 24 ชั่วโมง
6. ฝ่ายแม่บ้าน การทำงานจะเป็นการทำงานตลอด 24 ชั่วโมง โดยทำงานเป็นผลัด
7. ฝ่ายอาหาร จะให้บริการตั้งแต่เช้าจนถึงเวลาประมาณ 1.00 นาฬิกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) การศึกษาอัตรากำลังคนของโครงการ

ในการหาอัตรากำลังคนของโครงการโดยการเทียบเคียงจากโรงแรมที่มีลักษณะ
ใกล้เคียงกัน

TYPICAL STAFFING REQUIREMENT

Typical Ratio	Staff:Room
MODERN LUXURY RESORT HOTEL	2.0 : 1
CONVENTION HOTELS (SUPERIOR GRADE)	1.0 : 1
LARGE CITY CENTRE HOTELS	0.8 : 1
RESORT HOTEL (MEDIUM GRADE)	0.6 : 1
MINIMUM SERVICES HOTELS AND MOTELS	0.25-0.10 : 1

สำหรับโรงแรมในประเทศไทย จากการสำรวจของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยพบว่า
โรงแรมต่าง ๆ ในปัจจุบันที่ได้รับการส่งเสริมและไม่ได้รับการส่งเสริม มีอัตรากำลังคนสรุปได้ดังนี้

โรงแรมในกรุงเทพฯ 1.45 คน : ห้องพัก
เฉลี่ย = 1.05

โรงแรมในต่างจังหวัด 0.63 คน : ห้องพัก

แต่ละโรงแรมตากอากาศในต่างจังหวัดมักจะมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นในฤดูกาลท่องเที่ยว
(PEAK SEASON) ซึ่งห้องพักมักจะเต็มส่วนในฤดู LOW SEASON จะมีพนักงานปกติเพราะแขกไม่มากนัก
จากการสำรวจโรงแรมตากอากาศชิ้นหนึ่งเป็นอาคารตัวอย่างพบว่าอัตรากำลังคนมีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	อัตรา กำลัง	หน้าที่
1. แผนกบริหาร		
1.1 ผู้อำนวยการ	1	เป็นผู้บริหารควบคุมรับผิดชอบการบริหารงานภายใน สโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบวาง- แผนและการจัดการจัดงบประมาณ และควบคุมการ ปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
1.2 รองผู้อำนวยการ	1	เป็นหัวหน้าฝ่ายบริหารโดยรับผิดชอบรองลงมาโดยตรง จากผู้อำนวยการเป็นกาการกระจายอำนาจ
1.3 ผู้จัดการฝ่ายธุรการ	1	เป็นผู้รับผิดชอบในการติดต่อในการควบคุมบัญชีและ งบประมาณตลอดจนดำเนินการจัดซื้อ
1.4 เลขานุการ	1	เป็นผู้ประสานงานและจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร ของทุกแผนกต่อผู้อำนวยการและผู้จัดการฝ่ายธุรการ
1.5 เสมียนการเงิน, บัญชี	4	ควบคุมรายรับรายจ่ายเงินงบประมาณทุกรายการ รว รวมเอกสารทางการเงินและลงบัญชี
1.6 เสมียนธุรการ	4	อำนวยความสะดวกด้านติดต่อสอบถามประชาสัมพันธ์ และตรวจสอบการลงหนังสือโต้ตอบ ตลอดจนพิมพ์ต้น- ฉบับเอกสารและอัดสำเนา
1.7 เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร- บุคคล	2	ปกครองดูแลพนักงาน จัดหาพนักงานใหม่ ควบคุม รายได้ สวัสดิภาพ และให้การอบรมพนักงาน -ทำทะเบียนประวัติพนักงาน -จัดการเรื่องครุภัณฑ์และห้องอาหารพนักงาน -จัดยานพาหนะ รับส่งพนักงาน -จัดระเบียบห้องพักผ่อนและห้องเก็บของพนักงาน -จัดการเรื่องที่พักพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	อัตรา กำลัง	หน้าที่
1.8 เจ้าหน้าที่พัฒนาและ ค้นคว้า	1	เก็บรวบรวมข้อมูล ทำสถิติพยากรณ์แนวโน้มด้านต่างๆ คุณผลความก้าวหน้าของกิจการ
1.9 เจ้าหน้าที่ฝ่ายที่ปรึกษา กฎหมาย	1	เป็นที่ปรึกษากฎหมายของสโมสรเรือใบ
1.10 เจ้าหน้าที่ฝ่ายโฆษณาและ ประชาสัมพันธ์	1	เป็นผู้ทำหน้าที่โฆษณาสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการ ทหารเรือสัตหีบ ให้เป็นที่รู้จักของคนทั่วไปและส่งเสริม กิจการให้เจริญเติบโต และก้าวหน้า
1.11 เจ้าหน้าที่ฝ่ายบิลด์	1	รวบรวมบิลด์จากทุกแผนก ทำหลักฐานลงบัญชี
1.12 เจ้าหน้าที่ฝ่ายสถิติบัญชี	1	รวบรวมสถิติการเงินทั้งหมดเก็บเป็นหลักฐาน ใช้ตรวจ- สอบหรือดูความก้าวหน้าทางการเงินของสโมสร
รวม	19คน	
2. แผนกกีฬาทางน้ำและ กิจกรรม		
2.1 ผู้จัดการฝ่ายกีฬาทางน้ำ	1	รับผิดชอบในการจัดการเกี่ยวกับกีฬาทางน้ำและกิจกรรม ภายในสโมสร รวมทั้งเป็นผู้พิจารณาจัดการแข่งขันกีฬา- ทางน้ำ อำนวยความสะดวกให้เป็นไปตามความต้องการ ของสมาชิกสโมสร
2.2 ครูฝึกสอน	10	ให้ความรู้ด้านปฏิบัติแก่สมาชิกและผู้เข้าฝึกอบรม
2.3 เจ้าหน้าที่วิทยุและราช- งานผลการแข่งขัน	7	คอยส่งเหตุการณ์คุณผลความปลอดภัยพร้อมอุปกรณ์กู้ภัย
2.4 พนักงานซ่อมเรือ		ให้บริการซ่อมบำรุงรักษาเรือแก่สมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	อัตรา กำลัง	หน้าที่
2.5 พนักงานกีฬาทางน้ำ	5	ดูแลรักษาอุปกรณ์ในการเล่นกีฬาทางน้ำรวมทั้งดูแลรักษา ความสะอาดสถานที่ อำนวยความสะดวกแก่สมาชิกและ ผู้ใช้บริการ
2.6 ผู้ดูแลสระว่ายน้ำ	4	อำนวยความสะดวกในด้านสถานที่ ทำความสะอาด สระว่ายน้ำ ดูแลความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ
2.7 แพทย์และพยาบาล	3	ให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดอุบัติเหตุ เบื้องต้นและรักษา พนักงานของสโมสร
รวม	30คน	
3. แผนกบริการผู้เข้าชม และผู้มาใช้บริการ		
3.1 ผู้จัดการฝ่ายต้อนรับ	1	ต้อนรับแขกที่มาลงทะเล เบิยนและตรวจสอบแขกที่เข้าออก
3.2 พนักงานส่งจองห้องพัก	2	ต้อนรับแขกและทำทะเบียนผู้เข้าพักและจัดทำ - REGISTRATION ROOM - ARRIVAL NOTHFICATION เพื่อส่งไปแผนกต่างๆ
3.2 หัวหน้าพนักงานรับใช้ (BELL PAPTAIN)	1	ควบคุมทางเข้าออก
3.3 พนักงานรับใช้ (BELL BOY)	1	ควบคุมทางเข้าออก
3.4 พนักงานแจ้งข่าว (PAGE BOY)	1	ในกรณีที่สโมสรเรือใบไม่ใช้เครื่องขยายเสียง
3.5 พนักงานรับแจ้งของหาส	1	รับแจ้งและตรวจค้นหาของที่หาสไปของผู้ที่มาพัก
3.6 พนักงานรับบัตรศัพท์	2	ต่อโทรศัพท์ทั้งภายในและภายนอก
3.7 พนักงานรับส่งไปรษณีย์และ เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้	1	ให้ความสะดวกแก่แขกในการส่งจดหมายหรือ ไปรษณีย์ภัณฑ์ต่างๆ

ตำแหน่ง	อัตรา กำลัง	หน้าที่
3.8 พนักงานเก็บบิลด์	1	รวบรวมบิลด์ทั้งหมดเพื่อให้ผู้มาพักจ่ายเงินตรงบริเวณ แผนกเก็บเงิน
3.9 พนักงานเก็บเงินล่วงหน้า	1	รับเงินจากผู้มาพักล่วงหน้า
3.10 พนักงานท่าทะเลเป็น สมาชิก	2	ต้อนรับสมาชิกและท่าทะเลเป็นสมาชิกแข่งขันกีฬาทางน้ำ
3.11 พนักงานอาสาสมัครกีฬา ทางน้ำ	1	อาสาสมัครกีฬาทางน้ำ
รวม	15คน	
4. แผนกแม่บ้าน		
4.1 แม่บ้าน	1	ดูแลความสะอาดเรียบร้อยทั้งหมดของโครงการรวมทั้ง อำนวยความสะดวกในด้านเครื่องใช้และสิ่งต่าง ๆ ที่ ผู้มาพักต้องการ
4.2 ผู้ช่วยแม่บ้าน	1	ช่วยแม่บ้านโดยรับผิดชอบรดงมา
4.3 หัวหน้าประจำแต่ละชั้น	2	อำนวยความสะดวกแก่ผู้มาพัก
4.4 พนักงานประจำแต่ละชั้น	8	ผู้รับใช้บริการความสะดวกแก่ผู้มาพัก
4.5 หัวหน้าห้องเสื้อผ้า	1	เบิกจ่ายและเก็บผ้าต่าง ๆ
4.6 พนักงานเก็บซักผ้า	2	ซ่อมแซมเสื้อผ้าที่ชำรุด
4.7 พนักงานซักรีด	4	ซักรีดผ้าต่าง ๆ ของสโมสรและเสื้อผ้าของแขกผู้ที่พัก และจัดส่งคืนเจ้าของ
4.8 พนักงานทำความสะอาด	4	ทำความสะอาดสโมสร
4.9 ช่างซ่อมเฟอร์นิเจอร์	2	ดูแลความเรียบร้อยของเฟอร์นิเจอร์
4.10 ช่างซ่อมบำรุง	1	ซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ใช้สอยเด็ก ๆ น้อย ๆ
4.11 พนักงานทำสวน	2	จัดสวน ดูแลต้นไม้ และจัดดอกไม้ประจำอาคาร

เอกสารนี้เป็น **รวม** หน้าที่สงวนไว้สำหรับ **28คน** ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	อัตรา กำลัง	หน้าที่
5. แผนกอาหารและ และเครื่องดื่ม		
5.1 ผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง	1	ควบคุมดูแลให้การปฏิบัติงานด้านการบริการดำเนินไปอย่างเรียบร้อย ควบคุมการทำงานของพนักงานต่าง ๆ และติดต่อประสานกับฝ่ายอื่นในการจัดเลี้ยงในวาระพิเศษ
5.2 กัปตัน	1	เป็นหัวหน้ารองลงมาจากผู้จัดการห้องอาหาร
5.3 พนักงานต้อนรับ	20	ต้อนรับแขกที่เข้ามาในห้องอาหาร
5.4 พนักงานบริการ	20	รับคำสั่งและเสิร์ฟอาหาร
5.5 ผู้ช่วยพนักงานบริการ	10	ช่วยพนักงานบริการในการหยิบอาหารจากตัวครัวใหญ่ และยกเก็บคถอดจนจัดโต๊ะให้เมื่อแขกลุกไปแล้ว
5.6 หัวหน้าบาร์เทนเดอร์	1	ควบคุมบาร์เทนเดอร์และพนักงานเสิร์ฟบริการประจำบาร์ เพื่อให้การปฏิบัติงานในบาร์เป็นไปอย่างเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพมีหน้าที่ฝึกหัดให้พนักงานบาร์เทนเดอร์มีความรู้ความชำนาญในการผสมเหล้าชนิดต่าง ๆ
5.7 บาร์เทนเดอร์	5	ผสมเหล้าชนิดต่าง ๆ และเครื่องดื่มประเภทต่าง ๆ ให้แก่แขกผู้มาใช้บริการ
5.8 คนครัว (HEAD CHIEF)	1	รับผิดชอบทั้งหมดในห้องผลิตอาหาร เช่นจัดการการทำงานของคน คำนวณต้นทุนอาหารและสอนพนักงานผลิตอาหาร
5.9 SOUS CHIEF	1	เป็นผู้ช่วยอันดับหนึ่งของ HEAD CHIEF
5.10 SECOND COOK	1	เป็นหัวหน้าคนงานในการผลิตอาหาร รับคำสั่งจาก SOUS CHIEF
5.11 PASTRY CHIEF	2	ผู้ควบคุมการผลิตเค้ก ขนมปัง ลูกกี้ ของหวานอื่น ๆ
5.12 FRY COOK	1	เตรียมอาหารในการใช้ทอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	อัตรา กำลัง	หน้าที่
5.13 ROAST COOK	1	เตรียมอาหารที่ใช้เตาอบ, เตาหุงต้ม
5.14 BOILER COOK	1	เตรียมอาหารโดยใช้เตาอบที่ต้องใช้ความร้อนสูง
5.15 SOUP COOK	1	เตรียมน้ำซุปต่าง ๆ ทั้งชนิดร้อนและชนิดเย็น
5.16 BREAKFAST COOK	1	เตรียมอาหารเช้า กลางวัน
5.17 BUTCHER	1	ตัดเนื้อ และทำความสะอาดเนื้อก่อนปรุง
5.18 BAKER & DAKER'S HELPER	1	เตรียมขนมปังต่าง ๆ
5.20 NIGHT SECOND COOK	2	ปรุงอาหารมื้อกลางวันและเตรียมเครื่องปรุงต่าง ๆ ตลอดจนจัดสถานที่อาหารมื้อค่ำ
5.21 VEGETABLE MAN	1	เตรียมและบริการอาหารประเภทผักผลไม้
5.22 COLD MEAT MAN	1	เตรียมอาหารที่ไม่ต้องใช้ความร้อนสูง
รวม	74คน	
6. แผนกเทคนิค		
6.1 วิศวกร	1	อำนาจความสะดวกด้านสาธารณูปโภคและเครื่องกล ทุกชนิด รวมทั้งรับผิดชอบการปรับปรุง ชนย้าย ซ่อมแซม
6.2 ช่างเครื่องปรับอากาศ	1	ซ่อมแซมเครื่องปรับอากาศ
6.3 ช่างเครื่องสุขาภิบาล	1	ซ่อมแซมระบบสุขาภิบาล
6.4 ช่างไม้	1	ซ่อมแซมงานไม้
6.5 ช่างสี	1	ซ่อมแซมงานสีอาคารภายในและภายนอก
6.6 ช่างหม้อน้ำร้อน	1	ซ่อมแซมหม้อน้ำร้อน
6.7 ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1	ซ่อมแซมงานไฟฟ้าภายในอาคาร
รวม	7คน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	อัตรา กำลัง	หน้าที่
1. แผนกบริหาร	19	
2. แผนกกีฬาทางน้ำและกิจกรรม	30	
3. แผนกบริการผู้เข้าอบรมและผู้ มาใช้บริการ	15	
4. แผนกแม่บ้าน	28	
5. แผนกอาหารและเครื่องดื่ม	74	
6. แผนกเทคนิค	7	
รวมพนักงานทั้งหมด	173 คน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.3 การศึกษาอาคารตัวอย่างและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

สโมสรเรือใบในประเทศไทย

สโมสรเรือใบในประเทศไทย แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. สโมสรของหน่วยราชการ

สโมสรเรือใบต่าง ๆ ในประเทศปัจจุบันส่วนใหญ่จะเป็นของหน่วยราชการโดยเฉพาะของทหาร ซึ่งกระจายอยู่ตามส่วนต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยและเปิดบริการแก่ทหารและครอบครัวโดยคิดค่าบริการในราคาถูกต้องการเปิดบริการกับบุคคลทั่วไปนั้นก็มียุ้งบ้างแต่ไม่แพร่หลาย เนื่องจากมีงบประมาณจำกัด ประกอบกับมักตั้งอยู่ในเขตทหาร จึงเป็นการยากที่บุคคลทั่วไปจะใช้ได้สะดวกและมักจะเป็นเพียงส่วนหนึ่งของสโมสรเท่านั้น มิได้เป็นสโมสรเรือใบที่บริการด้านกีฬาเหล่านี้โดยตรง สโมสรต่าง ๆ มีดังนี้คือ

1. สโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือ สัตหีบ
2. สโมสรเรือใบโรงเรียนชุมพลทหารเรือ สัตหีบ
3. สโมสรเรือใบโรงเรียนนายเรือ สมุทรปราการ
4. สโมสรเรือใบกรมยุทธการเรือ กรุงเทพ
5. สโมสรเรือใบกองบัญชาการทหารเรือ กรุงเทพมหานคร
6. สโมสรเรือใบสรรพยุทธทหารเรือ กรุงเทพ
7. สโมสรเรือใบกองบัญชาการทหารสูงสุด

สโมสรเหล่านี้ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นอาคารไม้ชั้นเดียว ซึ่งใช้เป็นอู่เก็บเรือและซ่อมแซมเรือมีสำนักงานเล็ก ๆ ที่มีเจ้าหน้าที่ดูแลอยู่ 2-3 คน จำนวนเรือก็ไม่มากนักคือประมาณ 20-50 ลำ บางครั้งเมื่อใกล้การแข่งขันจำนวนเรืออาจไม่เพียงพอที่จะใช้ในการซ้อม จำเป็นต้องไปใช้ของสโมสรอื่นใกล้เคียง บางครั้งสโมสรที่อยู่ใกล้เคียงก็อาจมีเรือไม่พอกับความต้องการจึงต้องผลิตเปลี่ยนหมุนเวียนกันทำการฝึกซ้อม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานซ่อมเรือและผู้ช่วยเป็นช่างจากภายนอกไม่ได้รับจ้างจากสโมสรโดยตรงต้องทำการติดต่อกับสมาชิกเองหรือติดต่อผ่านสโมสร

อัตราส่วนของพนักงานต่อสมาชิก = 1 : 12 ซึ่งในข้อกำหนดอาคาร MARINA นั้น อัตราส่วนที่ดีที่สุดคือ 1:1 ซึ่งนับว่าใกล้เคียงและถ้ารวมเอาพนักงานฝ่ายบริหารเข้ามาด้วย จะได้ตัวเลขที่ใกล้เคียงยิ่งขึ้น

เวลาทำงานของพนักงาน คือ 8.00-17.00 น. ยกเว้นในช่วงที่มีการแข่งขันและพนักงานบริการห้องอาหาร ซึ่งต้องทำงานตั้งแต่ 7.00-20.00 น. แล้วแต่ผู้จัดการสโมสรจะเป็นผู้กำหนด ซึ่งโดยมากจะเป็นวันหยุดสุดสัปดาห์ ที่มีการแข่งขันหรือวันที่มีสมาชิกใช้บริการมากเป็นพิเศษ การจัดการแข่งขันนั้น จะขึ้นกับคณะกรรมการสโมสรเป็นผู้กำหนดโดยปกติจะใช้วันหยุด LONG WEEK END ซึ่งมีอากาศดี หรือ อาทิตย์เว้นอาทิตย์

2. สโมสรของเอกชน

ทำการรับสมัครสมาชิกโดยทั่วไปโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบริการและส่งเสริมให้สมาชิกได้ออกกำลังกายและเพิ่มความนิยม แนะนำการเล่นเรือใบที่ถูกต้องให้กับเยาวชน สมาชิกส่วนใหญ่จะเป็นผู้มีฐานะดี สโมสรเอกชน ซึ่งมีชื่อเสียง คือ

1. สโมสรจิตรดา มีพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวองค์ปัจจุบันทรงเป็นสมาชิก
2. สโมสรเรือใบ ราชวรุณ เป็นสโมสรเอกชนที่ได้มาตรฐานที่สุด และมีบทบาทในกีฬาประเภทนี้มาก โดยร่วมกับสโมสรเรือใบราชนาวี ทำการฝึกหัดเยาวชนโดยแยกเป็นสโมสรย่อย ๆ เพื่อฝึกหัดให้แก่เยาวชนโดยเฉพาะ คือ
 - หมวดเรือใบเยาวชนฐานทัพเรือสัตหีบ
 - หมวดเรือใบเยาวชนทุ่งเศรษฐี ตั้งอยู่ที่หมู่บ้านเศรษฐี ก.ม.7.5ถนนบางนาตราด
 - หมวดเรือใบเยาวชนราชวรุณ ที่ตั้งที่เดียวกับสโมสรเรือใบราชวรุณ

ในการศึกษาอาคารตัวอย่างจะศึกษาสโมสรเรือใบราชวรุณ เนื่องจากเป็นสโมสรที่มีสมาชิกมากที่สุด และได้มาตรฐานที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศ

สโมสรเรือใบราชวรุณ (ROYAL RAVUNA YACHT CLUB)

ที่ตั้ง ตั้งอยู่บริเวณพักยาใต้ บริเวณแหลมมุกวางเชิงเขาพิศพา ในเขตตำบลหนองเรือ อ.บางละมุด จ.ชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาณาเขตของที่ตั้ง

ทิศเหนือ

ติดกับบริเวณที่ว่างประกอบด้วยต้นไม้ใหญ่มากมาย เป็นส่วนหนึ่งของแหลมพิศษาซึ่งเป็นที่ดินของเกษตรสินอยู่บริเวณโรงแรมรอยัลครีฟ เป็นโรงแรมชั้นหนึ่งที่มีชาวต่างประเทศมาพักอยู่เป็นจำนวนมาก ทางด้านนี้สามารถติดต่อกันได้ทางถนน ส่วนทางหาดนั้นติดต่อกันได้ลำบาก เนื่องจากมีบางส่วนของที่เป็นโขดหินขรุขระยากต่อการเดินทาง

ทิศใต้

อาณาเขตสิ้นสุดที่บริเวณแหลมเทียน บริเวณติดกันเป็นที่ของเกษตรสิน ปัจจุบันเป็นส่วนหนึ่งของชาวบ้านซึ่งมาเช่าที่อยู่ สภาพโดยทั่วไปจึงเป็นที่โล่งมีต้นไม้ใหญ่เฉพาะบริเวณหาดและสองข้างทางของถนนบริเวณใกล้เคียง คือ โรงแรมเอเชียพิศษสามารถติดต่อกันได้ทางถนนซึ่งปัจจุบันยังเป็นถนนดินแดง ส่วนการติดต่อทางหาดนั้นมีโขดหินขวางกันเป็นระยะทางประมาณ 50 เมตร สภาพเช่นนี้ทำให้บริเวณหาดของที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นส่วนตัวไม่มีการสัญจรทางหาดมากนัก

ทิศตะวันตก

ติดกับทะเลอ่าวน้อยและอ่าวพิศษา บริเวณนี้เป็นบริเวณน้ำใส มีคลื่นลมแรงพอสมควร บริเวณกลางที่ดินเป็นแหลมเชื่อมออกไปในทะเล สองข้างของที่ดินเป็นที่สูงชันระดับของน้ำลงมีระยะทางห่างกันประมาณ 10 เมตร

ทิศตะวันออก

ติดต่อกับบริเวณที่กว้างที่ยังไม่ได้มีการพัฒนา ประกอบด้วยต้นไม้ใหญ่และไร่มัน เป็นส่วนหนึ่งของเชิงเขาพิศษา กระแสน้ำจึงไหลแรงเมื่อเวลามีฝนตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะชายหาด

มีความงดงาม หาดกว้าง และมีความเป็นส่วนตัว เนื่องจากมีแนวติดทางด้านทิศเหนือของชายหาดอยู่ทำให้ไม่ค่อยมีผู้คนมากนัก การขึ้นลงของน้ำห่างกันประมาณ 10 เมตร และจะลงมากในเวลากลางคืนจึงไม่มีผลต่อการเล่นเรือ ลักษณะชายหาดถึงแม้ทั้งสองข้างจะมีหินโสโครกอยู่ก็ไม่มีผลเท่าใดต่อการเล่นเรือ เนื่องจากหาดกว้างใหญ่พอสมควรแต่ถ้าจะให้ดีที่สุดควรจะไม่เดินเล่น

ลักษณะท้องทะเลและการกำบังคลื่นลม

เนื่องจากตั้งอยู่ในเขตทะเลเปิด คือในอ่าวรูป ก. ใก้ ทำให้มีผลกระทบจากลมมรสุมไม่มากเท่าใดนักความเร็วลงตลอดปีอยู่ระหว่าง 3-15 น็อต ซึ่งเหมาะกับการเล่นเรือใบ แต่ก็ยังมีปัญหาจากน้ำเสียด และสิ่งสกปรกจากพืชยาซึ่งนับวันก็จะรุนแรงขึ้นหากไม่ได้รับการควบคุมและป้องกันที่ดี

ลักษณะโครงสร้างของอาคารสโมสร

เป็นอาคารไม้สูง 2 ชั้น ชั้นบนเป็นห้องประชุมและห้องทำงาน ชั้นล่างเป็นห้องอาหาร เคาน์เตอร์ติดต่อห้องน้ำ และห้องเก็บอุปกรณ์เล่นเรือของสมาชิก ลักษณะอาคารก่อสร้างเน้นความประหยัดโดยใช้กระเบื้องกระดากหลังคา GABLE มี TERRACE ขนาดใหญ่ พื้น ค.ศ.ล. ขัดมันเรียบ ติดต่อโดยตรงกับห้องอาหารและบาร์ ใช้เป็นที่นั่งชมวิวดูการแข่งขันและอาบแดด ห้องอาหารมีการตกแต่งให้เสมือนอยู่ในเรือ โดยการใช้ไม้เป็นองค์ประกอบในการตกแต่ง มีพวงมาลัยเรือและรูปและทะเลประดับ ส่วนหนึ่งของห้องอาหารใช้เป็นห้องโถงสำหรับการติดต่อจากภายนอกมีการเล่น SPACE ให้มีขนาดใหญ่ถึงฝ้าเพดานโดยไม่มีพื้นของชั้นที่สองมาคลุม และมีบันไดขนาดใหญ่เป็น DOGLEG ขึ้นสู่ชั้นสอง บันไดใช้ไม้ประดับให้เป็น MASS เพื่อให้เกิดความมั่นคง

ลักษณะและโครงสร้างของอุ้เก็บเรือ

เป็นอาคารโครงสร้างไม้ ทาสีดำเพื่อให้ดูมั่นคงแข็งแรง ลักษณะอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มี CORRIDOUR อยู่ตรงกลาง และช่วงเก็บเรืออยู่ 2 ข้าง ช่องเก็บเรือในทางตั้งมี 3 ชั้น ความสูงระหว่างชั้น 80 ซม. โดยใช้ไม้เป็นแท่นสำหรับรองรับเรือ แล้วใช้ยางรถยนต์รองอีกชั้นหนึ่ง เพื่อกันความเสียหายของเรือในการกระทบกระแทกกับแท่นรองรับ ตัวแท่นนั้นนอกจากจะรับน้ำหนักของเรือแล้วยังรับน้ำหนักของกล่องรับอุปกรณ์เรืออีกด้วย (ตามรูป) ขนาดของช่องเก็บเรือจะแปรผันตามขนาดของเรือ การเก็บเรือในช่องมี 2 ลักษณะ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เก็บเรือขนาดเดียวกัน ทางตั้ง ทั้ง 3 ช่อง เพื่อการประหยัดโครงสร้างและขนาดของช่องเท่า ๆ กัน
2. เก็บเรือขนาดใหญ่ น้ำหนักมากไว้ล่างสุด เรือน้ำหนักเบาไว้บน

หลังคา

โครงสร้างเนื้อแข็ง บุกระเบื้องลูกฟูก ภายในไม้ตีฝ้าและไม่มี SKY LIGHT เนื่องจากมีแสงเพียงพอ

ผนัง

ไม่มีผนัง ปลดสลึง ไม่สามารถกันฝนสาดได้ แต่กันแดดได้พอสมควร การที่ไม่มีผนังนี้ เนื่องจากสโมสรร มีงบประมาณที่จำกัด และสามารถที่จะยกเรือเข้าออกจากด้านนอกได้ โดยไม่ต้องใช้ CORRIDOOR

พื้น

พื้นเป็น ค.ส.ล. ชัดมัน เพื่อความทนทาน เนื่องจากไม่มีผนังการเก็บเรือ เรือซึ่งมีลักษณะที่จะเก็บฝุ่นไว้ได้มาก จึงต้องมีผ้าคลุมหรือใช้วิธีคว่ำเรือ เพื่อป้องกันฝุ่น

ลักษณะการวางอาคาร

แบ่งส่วนย่อย ๆ คือ

1. ส่วนสโมสรรประกอบด้วย
 - RECEPTION
 - สำนักงาน
 - ห้องอาหาร
 - ห้องประชุม
 - TERRACE ชมการแข่งชัน
 - ห้องน้ำ, ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนครัวและบริการ
3. ที่เก็บเรือ (BOAT HOUSE)
4. ที่พักประกอบด้วย
 - STARTMENT 12 ห้อง
 - CABABA 2 ชุด
 - MOTEL 22 ห้อง
 - DORMITORIES 2 ห้อง

ลักษณะที่ดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ด้านแคบเป็นชายหาด จึงจัดวางส่วนสโมสรไว้ด้านที่ติดต่อกับชายหาด มีถนนลาดยางแอสฟัลท์ กว้าง 4 เมตร วิ่งทางเดียวตั้งแต่ทางเข้าผ่านเข้ามาถึงส่วนสโมสร และต่อไปยังส่วนครัว ห้องพัก ส่วนครัวการจัดวางติดต่อกับห้องอาหารได้โดยตรงผ่านทาง TERRACE ชมการแข่งกันตำแหน่งของครัวทำหัทกลั่นและคว้นพัดพาออกสู่ด้านนอกทำให้ไม่รบกวนต่อสโมสรโรงเก็บเรือ แบ่งเป็น 3 ส่วน 2 ส่วนแรกอยู่ใกล้กับชายหาดสะดวกต่อการนำเรือขึ้นลง อีก 1 ส่วนอยู่ทางด้านหลังถัดจากสโมสรออกไป เนื่องจากข้อจำกัดข้อพื้นที่ส่วนของห้องพักทั้งหมดอยู่ทางด้านหลัง ถัดจากสโมสร มีความเรียบสวย แต่มีเพียงส่วนน้อยที่สามารถมองเห็นทะเลได้ ส่วนซ่อมเรือและอุปกรณ์อยู่หลังสุดทำให้ไม่รบกวนกับส่วนห้องพัก และสโมสร

ลักษณะการวาง LAT-OUT

เนื่องจากลักษณะที่ดินมีด้านชายทะเลแคบ และดักไปทางด้านหลัง การวางอาคารจึงได้จัดส่วนสโมสรไว้ด้านที่ติดต่อกับทะเลได้ง่าย ส่วนบ้านพักจะอยู่ในส่วนหลังถัดออกมา ส่วนข้อดีข้อเสียพอจะกล่าวได้ดังนี้

ข้อดี

1. ส่วนสโมสรและห้องอาหารสามารถมองเห็นวิวทัศนียภาพได้กว้างไกล และสามารถติดต่อกับชายหาดได้สะดวก
2. ส่วนครัว มีการบริการของห้องครัว แยกออกจากเข้าใหญ่ของสโมสรและติดต่อกับถนนได้สะดวก
3. ส่วนซ่อมเรือและอุปกรณ์สามารถติดต่อกับทางเข้าออกสู่ภายนอกได้สะดวก และเข้าถึงบริเวณที่จอดเรือได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โรงจอดเรือถึงแม้จะกระจกระจายไม่รวมเป็นส่วนหรือ ZONE ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของจำนวนเรือสมาชิก แต่ก็มีความสะดวกสบายพอสมควร เช่น โรงเก็บเรือซึ่งอยู่ไกลจากชายหาดแต่ก็มีทางสำหรับนำเรือส่งน้ำซึ่งตัดตรงลงสู่หาดโดยตรงได้เช่นกัน
5. ลานตากใบและบ่อล้างใบตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ไกลกับโรงเก็บเรือ และไม่ไกลกับชายหาดมาก ทั้งยังห่างพอสมควรกับสโมสรและส่วนห้องพัก

ข้อ เติ

1. ขาดที่จอดรถที่เพียงพอ และไม่ได้จัดไว้เป็นส่วน
2. ไม่มีที่ตากเรือและล้างเรือที่เป็นสัดส่วน ใช้การตากบริเวณสนามหญ้าใกล้ชายหาด เมื่อมีเรือมาตากมาก ๆ จะทำให้สนามหญ้าและ ลื่นและมีน้ำเข้า
3. ทางนำเรือลงสู่ชายหาดและทางสัญจรของคนใช้ปะปนกันอาจทำให้เกิดความสับสนและไม่สะดวก
4. ที่เก็บที่ที่ใช้ในการแข่งขันวางไว้วางกลางชายหาดทำให้บดบังมุมมองที่ดี ทั้ง ๆ ที่สามารถจะหลบไปไว้ข้างหนึ่งได้

ลักษณะการ PLANNING

พอจะสรุปเป็นหัวข้อได้ดังนี้

ข้อ เติ

1. ส่วน RECEPTION ตั้งอยู่ในจุดที่มองเห็นได้ง่าย สะดวกต่อการติดต่อ
2. INDOOR-DINNING ROOM ติดต่อสะดวกกับ OUT-DOOR DINNING ROOM และติดต่อสะดวกกับส่วนครัว
3. ลดความไม่น่ามอง ของครัวลงโดยใช้การลดระดับเพื่อบังสายตา และมีส่วน SERVICE ของครัว และ LOADING ที่สะดวกไม่รบกวนต่อแขกและนักกีฬา
4. มี TERRACE ขนาดใหญ่ ที่มีมุมมองชายหาดได้ทั่วถึงยกเว้นบางส่วนที่ถูกห้องเก็บที่บัง
5. ลักษณะของโรงพักคอสมีความสูง 2 ชั้น เพื่อรับกับ MASS ชั้นใหญ่เชื่อมระหว่างชั้นล่างและชั้นบนให้ความรู้สึกมั่นคงแข็งแรง เมื่อผ่านเข้ามาในโรงพักคอสแล้วสามารถมองทะเล OUT-DOOR DINNING ROOM เห็นทะเลได้ชัดเจน ให้ความรู้สึกคลั่งคลอกอยากเล่นกีฬา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูง

ข้อเสีย

1. การ APPROCH ทางเข้าสโมสรไม่ดีเท่าที่ควร
2. การเชื่อมระหว่างอาคารสโมสรและห้องพักผ่อนต่าง ๆ ถูกแบ่งแยกออกจากกันด้วยถนนทำให้ขาดความต่อเนื่องซึ่งกันและกัน และอาจเกิดอันตรายขณะข้ามถนนได้
3. ทางนำเรือขึ้นลงจากน้ำ มี SLOPE ที่ชันมาก
4. ขาดทางเท้าสำหรับติดต่อระหว่างส่วนสโมสรกับชายหาด ปัจจุบันใช้การเดินลัดสนามหญ้าซึ่งไม่เป็นการสมควรนัก

ลักษณะการดำเนินงาน

ให้บริการกับสมาชิกแต่เพียงอย่างเดียว ไม่บริการต่อบุคคลภายนอกยกเว้นแขกของสมาชิก และบริการด้านต่าง ๆ คือ

1. ให้เช่าช่วงเก็บเรือแก่สมาชิกปัจจุบัน (พ.ศ. 2526) มีจำนวนช่องเก็บเรือทั้งหมด 260 ช่อง จำนวน สมาชิก 310 คน ราคาของช่องเก็บเรือคิดติดตามขนาดเรือ คือ OPTIMIS จนถึงขนาดใหญ่ DRINDAL 16 ราคาแตกต่างกันคือ 50, 150, 180, 250/เดือน
2. ดูแลรักษาเรือ และเอาใจใส่ต่อเรือของสมาชิกเป็นอย่างดี
3. บริการรักษาความปลอดภัยของเรือ และดูแลช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุจากการเล่นกีฬา
4. บริการด้านที่พักแก่สมาชิกที่ไม่ต้องการไปพักที่อื่น
5. บริการอาหารแก่บุคคลทั่วไป

การเข้าเป็นสมาชิก รับสมัครจากบุคคลทั่วไปที่สนใจโดยเสียค่าบำรุงตลอดชีพ สามัญจ่ายครั้งแรก 20,000 + ค่าบำรุงรายเดือน ๆ ละ 1,000 บาท ปรับเป็น 78,000 บาท รวมค่าบำรุงรายเดือน ไม่รวมค่าฝากเรือ

การดำเนินงานจะควบคุมโดยคณะกรรมการสโมสร ซึ่งมาจากการเลือกตั้งจากสมาชิกปีละครั้ง และจะมีการประชุมของคณะกรรมการเดือนละครั้ง แต่เนื่องจากคณะกรรมการสโมสรซึ่งกันเป็นสมาชิกต่างก็มีธุรกิจการทำงานส่วนตัว ซึ่งต้องรับผิดชอบอยู่แล้วนั้น ไม่ได้ประจำอยู่ที่สโมสร จะมาเฉพาะในช่วงสุดสัปดาห์เป็นส่วนใหญ่ จึงต้องจ้างผู้ที่มีความชำนาญในการบริหารสโมสรโดยตรงมาบริหารคือผู้จัดการสโมสร ซึ่งปัจจุบันเป็นคนไทย

ลักษณะของสมาชิก ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีฐานะดีเนื่องจากต้องมีเรือของตนเอง และนำมาฝากให้สโมสรดูแล ทำให้การเพิ่มของสมาชิกอยู่ในจำนวนจำกัด ปัจจุบันสมาชิกมากกว่า 50% เป็นชาวต่างประเทศที่เข้ามาทำงานอยู่ในประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะกรรมการทั่วไปประกอบด้วย

ประธาน	1 คน
รองประธาน	1 คน
ผู้ช่วยประธาน	1 คน
เลขานุการ	1 คน
เหรัญญิก	1 คน
เลขานุการฝ่ายเรือใบ	1 คน
เลขานุการฝ่ายเรือเครื่อง	1 คน
สมาชิกเอก	1 คน

คณะกรรมการฝ่ายกิจกรรมประกอบด้วย

ประธานฝ่ายสมาชิก	1 คน
ประธานฝ่ายสำนักงาน	1 คน
ประธานฝ่ายกิจกรรม	1 คน
ภัณฑารักษ์	1 คน
เจ้าหน้าที่ฝ่ายปฎิคม	1 คน
ผู้จัดการสโมสร	1 คน

สโมสรเปิดบริการแก่สมาชิกทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ แต่สมาชิกจะมาใช้บริการมากในวันหยุดสุดสัปดาห์ หรือ LONG WEEK END ในวันธรรมดานั้นจะมีสมาชิกมาใช้บริการน้อยมาก ดังนั้น พนักงาน BOAT BOY จะเปลี่ยนมาทำสวนดูแลความสะอาดและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ แทน พนักงานทั้งหมดมี 26 คน แบ่งเป็น

ยาม และ MAID	8 คน
คนครัวและพนักงานห้องอาหาร	5 คน
BOAT BOY	11 คน
พนักงานขับเรือ	2 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิจารณ์ถึงข้อดีข้อเสียต่าง ๆ

การเข้าถึง

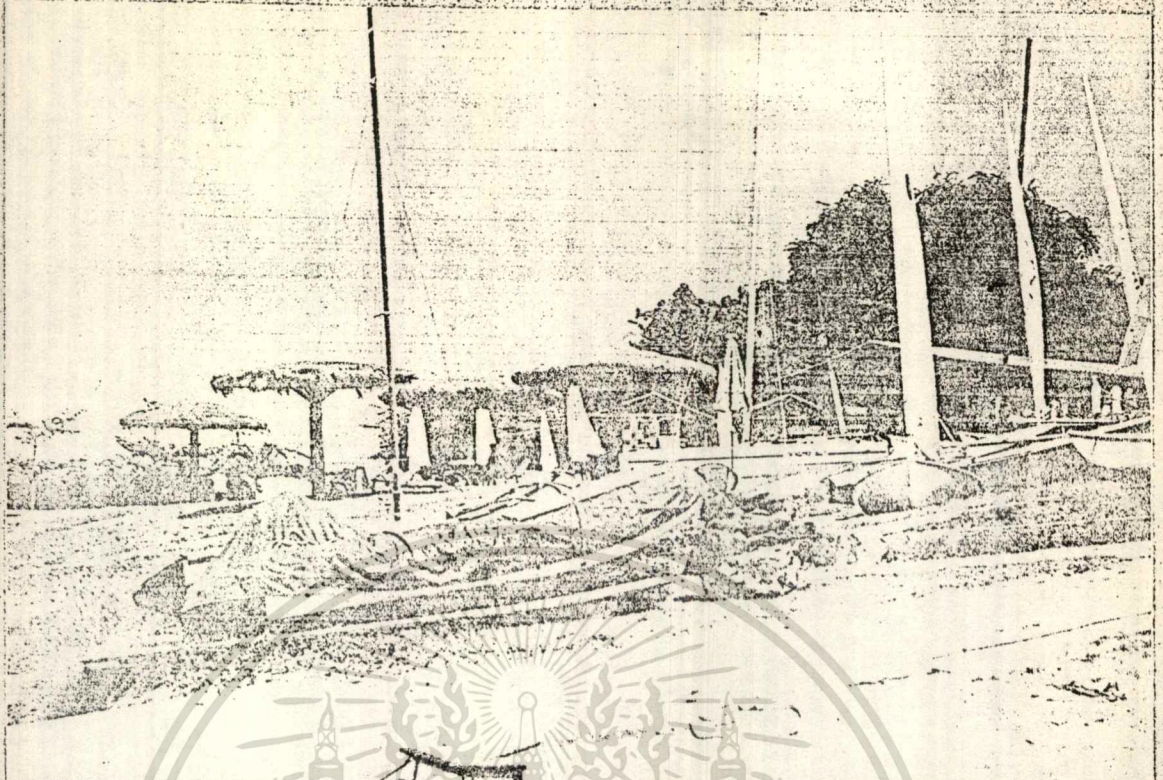
สโมสรเรือใบราชวรุณ ตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองพิษณุโลกทางใต้ประมาณ 6 กม. ห่างจากโรงแรม ROYAL CRIF ประมาณ 3 กม. ลักษณะถนนเป็นถนนลาดยางแอสฟัลต์ กว้าง 2 ช่องทางไปสุดที่บริเวณหน้าโรงแรมต่อจากนั้นเป็นถนนดินลูกรัง กว้าง 2 ช่องทางไปจนถึงสโมสรสภาพถนนสองข้างเป็นป่าเบญจพรรณ รกร้าง

ลักษณะที่ตั้ง

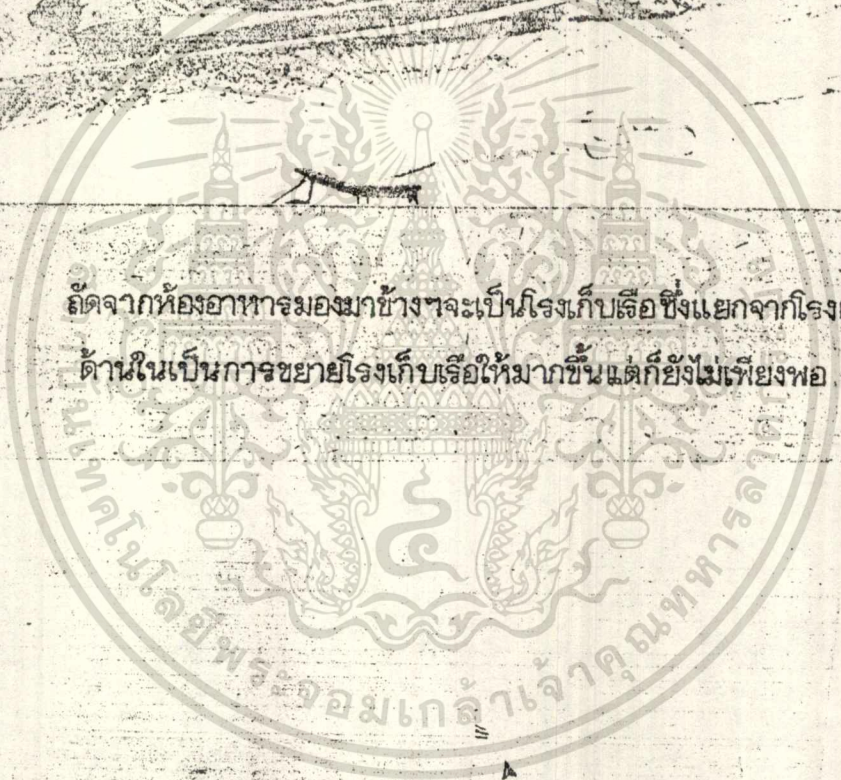
พื้นที่เป็นที่ราบมีความเอียงลาดลงสู่ชายหาด ความสูงจากบริเวณชายหาดถึงตำแหน่งที่ตั้งสโมสรประมาณ 3 เมตร บริเวณสโมสรมีต้นสนขึ้นเป็นทิวแถว สวยงามดี แต่เนื่องจากปลูกใกล้อาคารสโมสรมากเมื่อมีลมพัดแรง หรือต้นสนล้มอาจโค่นล้มทำอันตรายแก่อาคารได้ สำหรับการตั้งอาคารบนที่สูงและมีลมชายหาดนั้น นับเป็นการสร้างจุดเด่นให้กับอาคาร และเพิ่มมุมมองให้นักกีฬาและผู้ติดตามให้มาเห็นกิจกรรมต่าง ๆ ในทะเลได้กว้างไกลยิ่งขึ้น

ลักษณะของที่ตั้งเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าซึ่งมีด้านแถบเป็นชายหาดส่วนตัว ซึ่งเหมาะสมกับจำนวนสมาชิกในปัจจุบัน แต่หากว่าจะไม่เพียงพอกับการขยายตัวในอนาคตเนื่องจากลักษณะชายหาดถัดออกไปเป็นหินโสโครกไม่สามารถขยายตัวออกไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

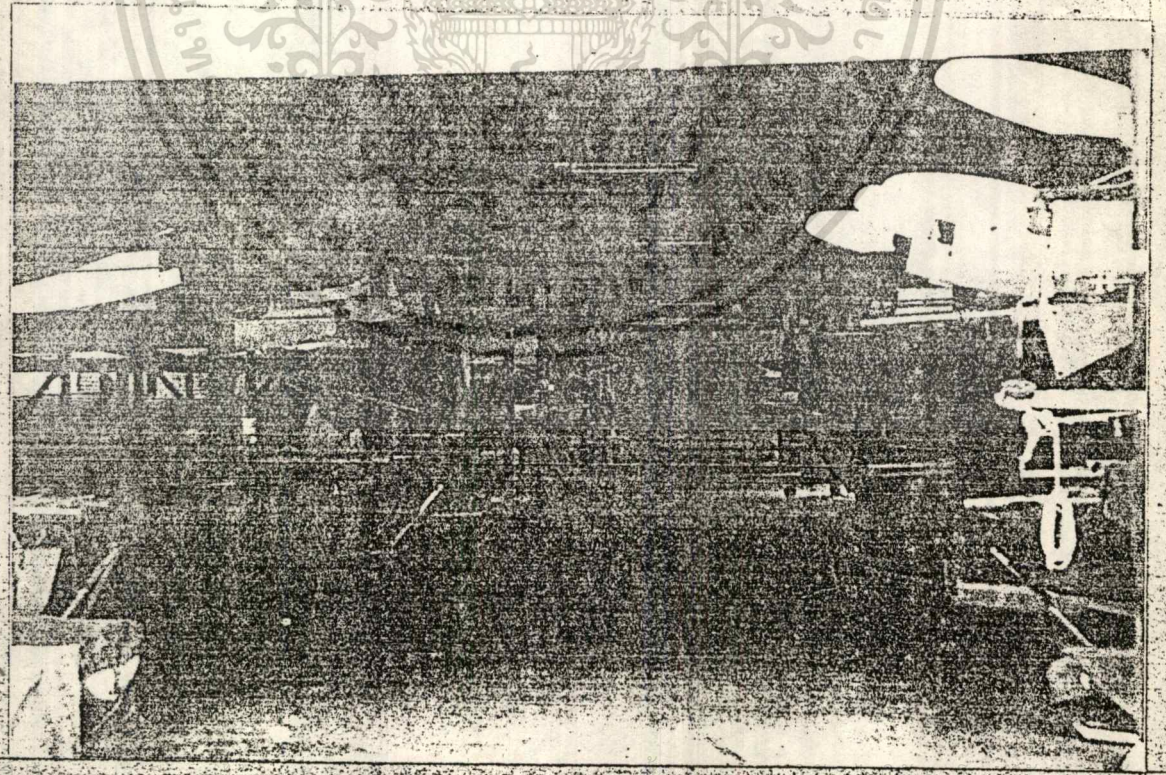


ถัดจากห้องอาหารมองมาข้างๆจะเป็นโรงเก็บเรือซึ่งแยกจากโรงเก็บเรือ
ด้านในเป็นการขยายโรงเก็บเรือให้มากขึ้นแต่ก็ยังไม่เพียงพอ

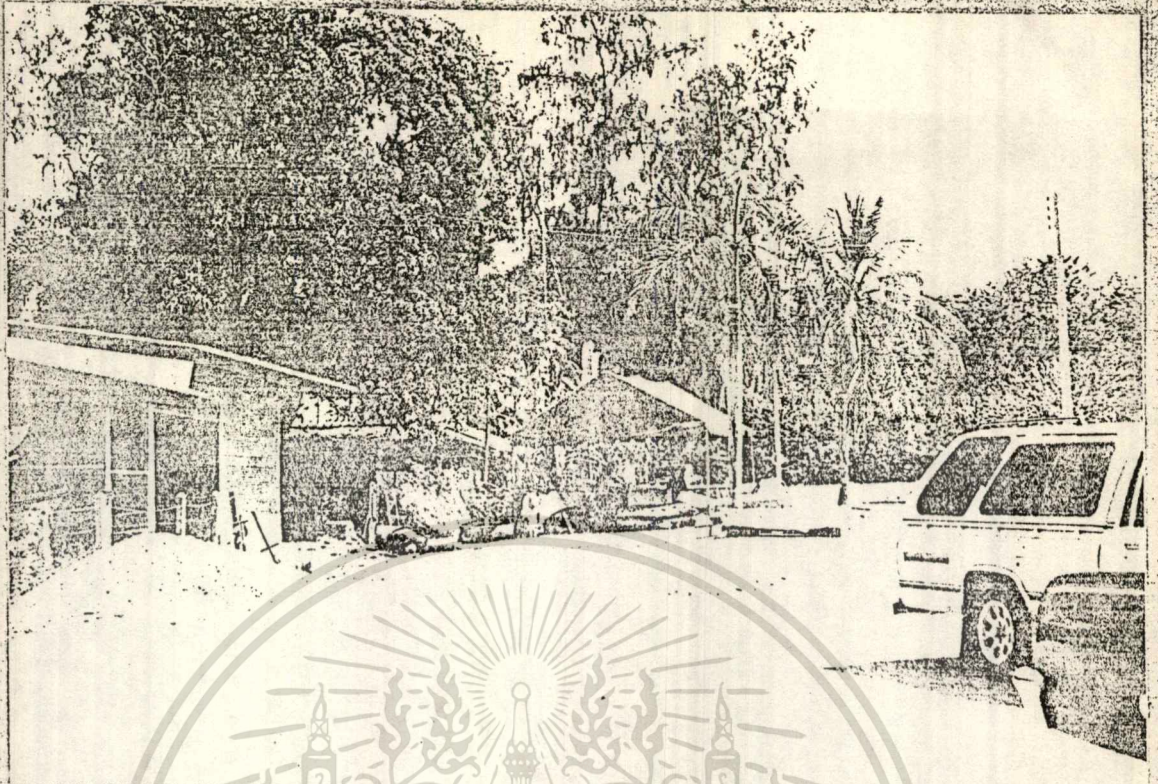


มีเรือเก็บเรือของประมงบริเวณนี้... การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

แหลมยื่นกันชายหาดเพิ่มความเป็นส่วนตัวมากขึ้น



โรงเก็บรถที่เป็นอาคารไม้โปร่งไม่มีผนังและมีขนาดเล็กไม่เพียงพอ
กับจำนวนรถที่ฝากเก็บไว้

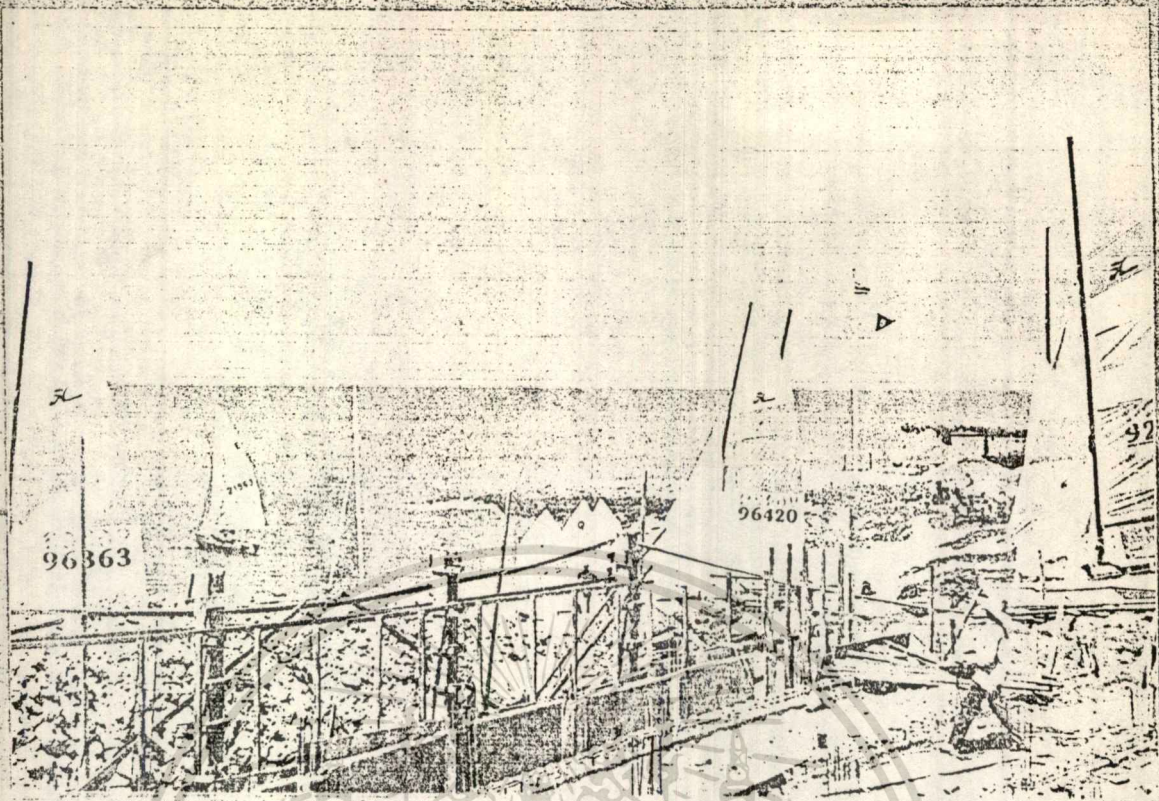


ถนนทางเข้าที่เป็นถนนดินแดงมีฝุ่นเยอะ

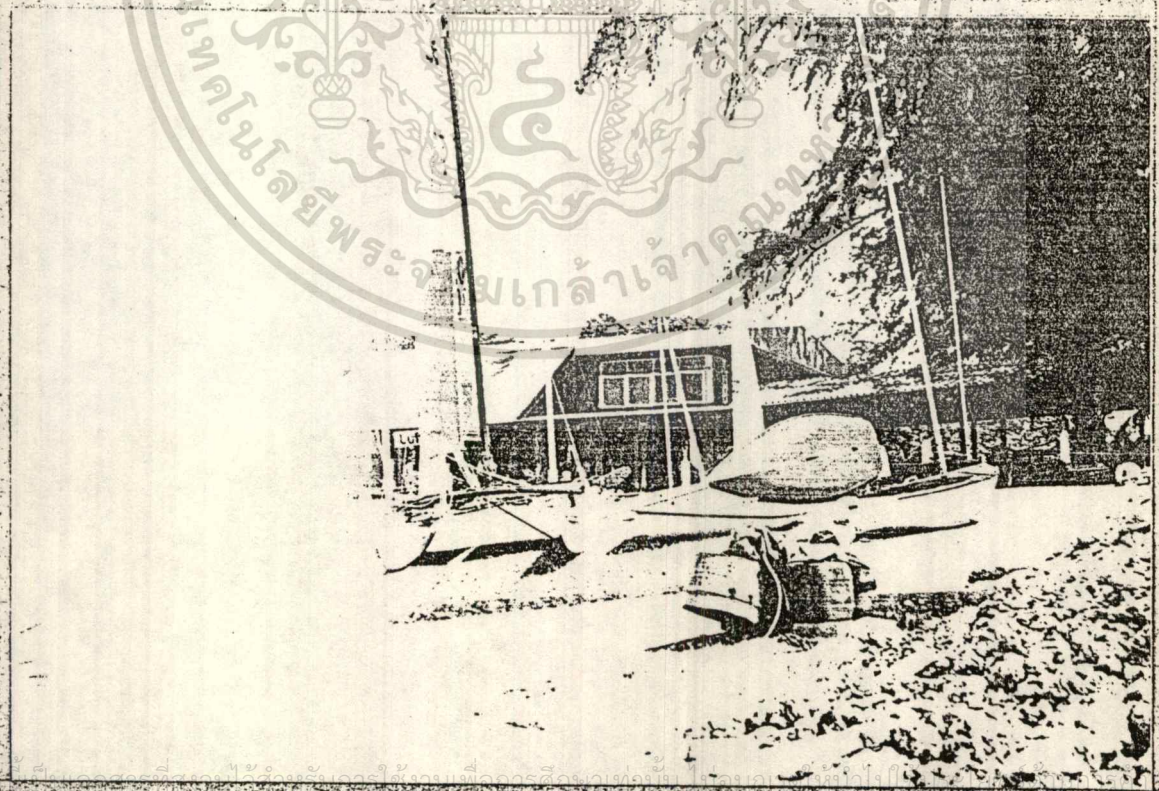


นี่เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่

ที่จอดรถของคณะศึกษายังไม่เป็นระเบียบและไม่เพียงพอ



บริเวณด้านหน้าเป็นที่ก่อสร้างจะร่ายน้ำไว้บริการแก่สมาชิก



ทัศนียภาพเมื่อมองเข้าจะเห็นเรือจอดมากมาย เป็นที่เกาะกระจายเต่าและโลมา
ที่วิ่งเล่นสำหรับเด็ก

ตัวอย่างโครงการประเภทเดียวกันในต่างประเทศ

โครงการที่ 1

- ชื่อโครงการ : ONTARIO PLACE
ที่ตั้งโครงการ : ริมทะเลสาบ ONTARIO TORONTO CANADA
สถาปนิก : CRAIG ; ZEJDLER & STRONG ARCHITECTS
ภูมิสถาปนิก : HOUGH STANBURG & ASSOCIATES
ขนาดพื้นที่ : 200 ไร่ (80 เอเคอร์)

ลักษณะโครงการ : เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจริมทะเลสาบ ONTARIO ดำเนินการโดยรัฐ
สร้างขึ้นเพื่อทดแทนอาคารแสดงงานแห่งชาติเดิมโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งใน
แผนพัฒนาย่านริมน้ำของเมือง TORONTO ซึ่งต่อเนื่องกับโครงการ
MARBOUR CITY ที่จัดรวมย่านพักอาศัย, สถานที่ทำงาน และ บริเวณที่
พักผ่อนเข้าด้วยกัน เพื่ออำนวยความสะดวกสบายให้แก่ชาวเมือง

เหตุผลในการเลือกศึกษาโครงการนี้ เนื่องจากเป็นโครงการพัฒนาย่านพักผ่อนหย่อนใจริมทะเลที่มี
องค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการที่น่าสนใจ และได้รับ
ความสำเร็จในการออกแบบมากพอสมควร พอที่จะสามารถนำ
มาเป็นแนวทางในการศึกษาโครงการนี้ได้

รายละเอียดส่วนประกอบของโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. องค์ประกอบบนเกาะตะวันตก

- มีโรงมหรสพทรงกลม (Cinosphoro) สามารถจุคนได้ 1,000 คน
- มีบริเวณเปิดนิคด้านริมหาด
- กิตติาคาร
- ศาลาแสดงงาน
- ส่วนท่าจอดเรือ ซึ่งสร้างอยู่ในบริเวณที่มีแนวกันคลื่น (Break Water) โอบล้อมไว้ โดยท่าจอดเรือนี้สามารถจอดเรือได้ถึง 300 ลำ

2. องค์ประกอบบนเกาะตะวันออก

- มีลานแสดงกลางแจ้ง
- กิตติาคาร
- ร้านค้า
- ส่วนสาธารณะ
- สนามเด็กเล่น ที่เรียกว่า Children's Village มีขนาดใหญ่ซึ่งมีบริเวณจัดแคมป์ไฟที่ชายหาดด้วย
- ศาลาแสดงงาน (Pavilion) เป็นอาคาร 2 ชั้น มีพื้นที่ 90 x 90 ตร.ฟุต มีความสูงต่อเนื่องกัน 5 ชั้น โครงสร้างส่วนใหญ่เป็นโครงสร้างเหล็กที่รับแรงดึง (Steel in Tension) เพื่อให้มีน้ำหนักเบามาก ๆ เพราะสร้างขึ้นบนน้ำ แต่มีความแข็งแรง และใช้ช่วงเสาได้กว้าง

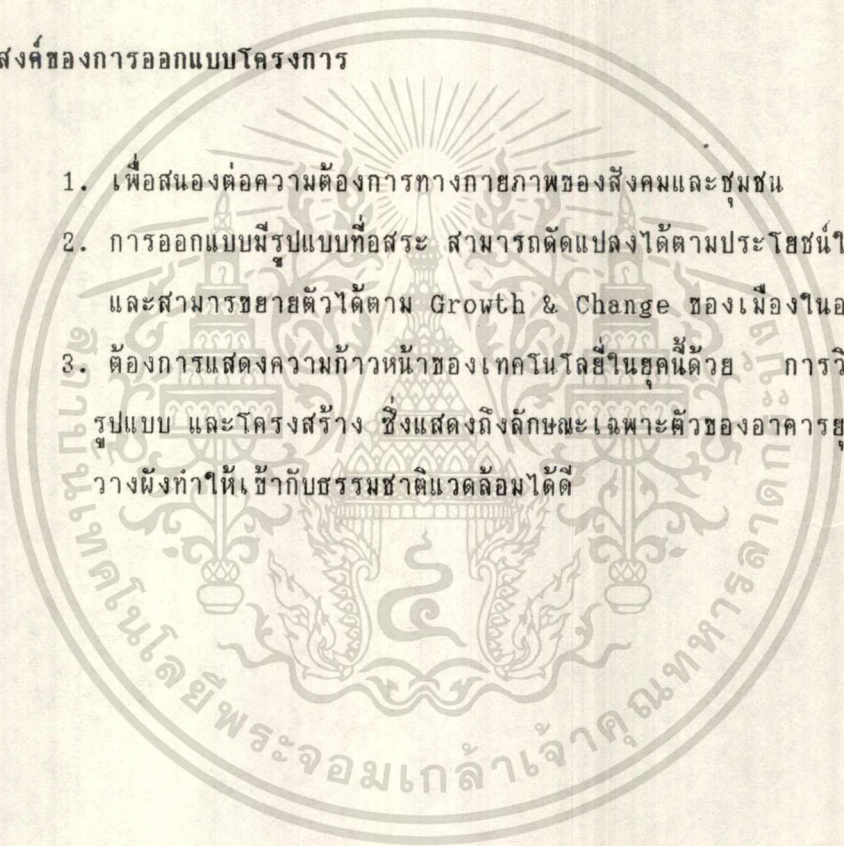
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบวางผัง

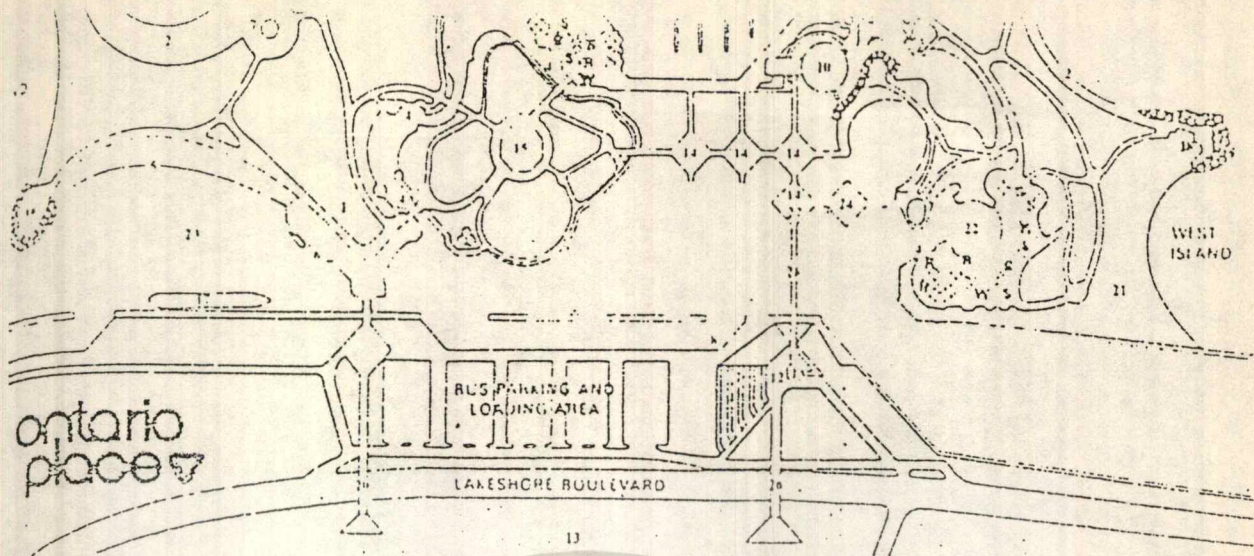
Craig Zeider & Strong เป็นผู้วางผังหลักของโครงการซึ่งประกอบด้วยภัตตาคาร ร้านค้า ศาลาแสดงงาน โรงมหรสพ และท่าเรือ ในเนื้อที่ริมทะเลสาบ ทั้ง 80 เอเคอร์นี้ โดยมีอาคารศาลาหลักอยู่ 5 หลัง เป็นตัวเชื่อมระหว่าง เกาะ 2 เกาะ โดยมีสะพานแขวน (Suspension Bridge) และ สะพานทางเท้า (Foot Bridge) เชื่อมทางเข้าจากแผ่นดินใหญ่ (Main Land) มาสู่กลุ่มสันตนาการ ซึ่งสร้างอยู่บนเกาะทั้งสองเกาะ และบางส่วนก็สร้างอยู่บนน้ำ

วัตถุประสงค์ของการออกแบบโครงการ

1. เพื่อสนองต่อความต้องการทางกายภาพของสังคมและชุมชน
2. การออกแบบมีรูปแบบที่อิสระ สามารถดัดแปลงได้ตามประโยชน์ใช้สอยหลายประการ และสามารถขยายตัวได้ตาม Growth & Change ของเมืองในอนาคต
3. ต้องการแสดงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในยุคนี้ด้วยการวิเคราะห์ออกมาเป็นรูปแบบ และโครงสร้าง ซึ่งแสดงถึงลักษณะเฉพาะตัวของอาคารยุคใหม่แต่จากการจัดวางผังทำให้เข้ากับธรรมชาติแวดล้อมได้ดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



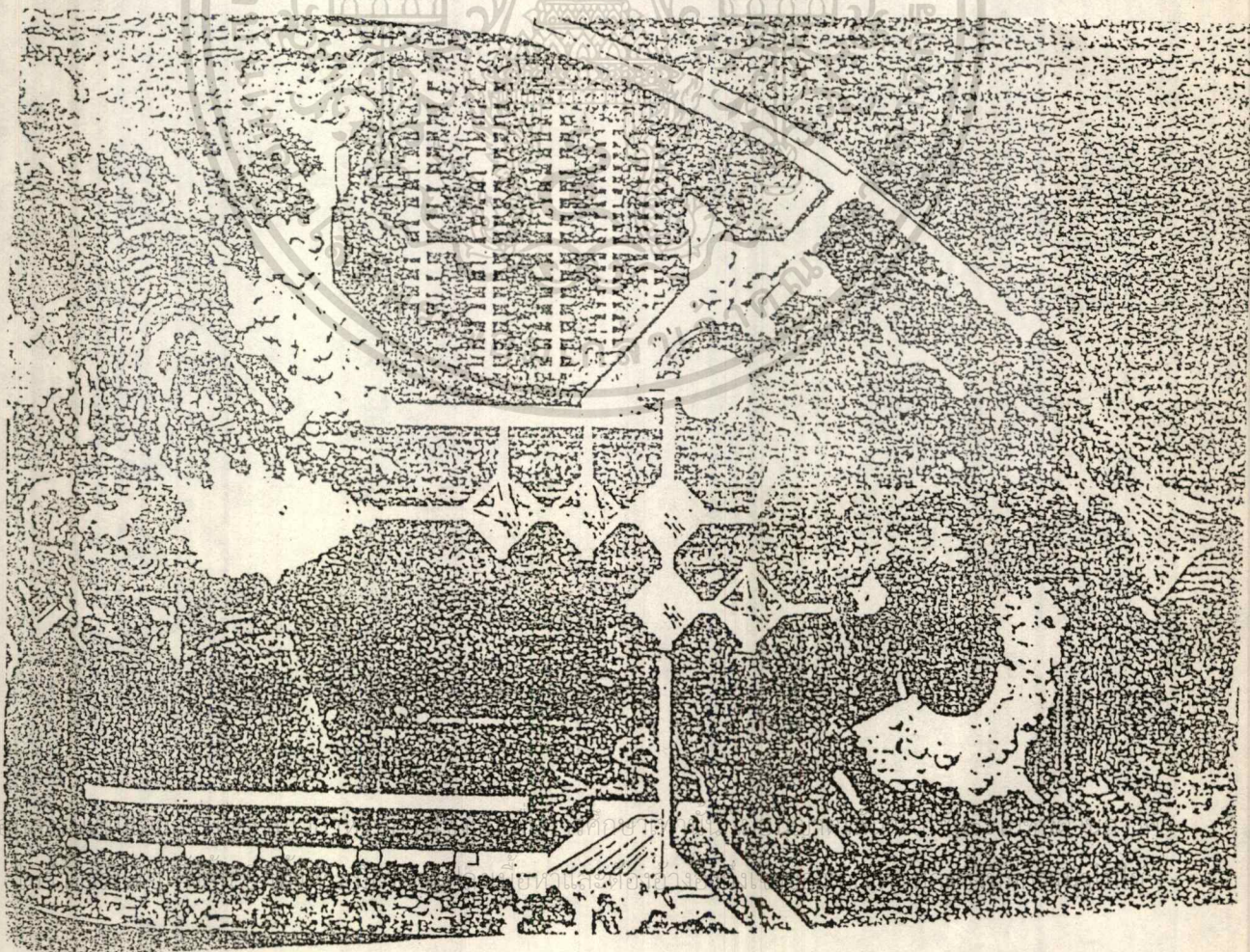
Alphabetical listing of attractions

- 1 Administration
- 2 Beaches
- 3 Boardwalk
- 4 Boat Landing
- 5 Boat Rental
- 6 Brigantine
- 7 Campfire Bench
- 8 Canal Boat Tours Dock
- 9 Children's Village

- 10 Cinesphere Theatre
- 11 East Island Entrance Drawbridge
- 12 Entrance Plaza
- 13 Exhibition Park Parking
- 14 Exhibit Pods
- 15 Fountain
- 16 Harbour Boat Tours Dock
- 17 H.M.C.S. Haida
- 18 Lookout Points

- 19 Marina
- 20 Pedestrian Overpasses
- 21 Picnic Area
- 22 Reflecting Pool
- 23 Repatta Basin
- 24 Restaurant & Banquet Pod
- 25 Sea Wall Observation Ring
- 26 Walkway to Exhibits & Cinesphere
- 27 Welcome Wall

- W - Washrooms
- R - Restaurants
- S - Snackbars
- B - Boutiques



บทวิเคราะห์แนวความคิดในการออกแบบ

1. การออกแบบวางผังได้นำเอาความงามของสภาพแวดล้อมธรรมชาติของน้ำและดินเข้ามาประสานกันได้เป็นอย่างดี ทำให้เกิดความกลมกลืนระหว่างกิจกรรมในน้ำ ชายหาดและส่วนกิจกรรมต่าง ๆ บนพื้นดิน
2. การวางผังประกอบด้วยกิจกรรมหลายอย่างแตกต่างกัน โดยผู้ออกแบบได้แบ่งแยกกิจกรรมแต่ละอย่างออกจากกัน เพื่อสนองตอบความต้องการของผู้ใช้สอยให้มากที่สุด โดยที่ยังสามารถคงความต่อเนื่องของกิจกรรมเหล่านี้ไว้ได้มากที่สุด
3. การออกแบบอาคาร ยึดหลัก Flexible โดยการเลือกรูปทรงที่เหลี่ยมเนื่องจากรูปทรงที่สามารถดัดแปลงตามประโยชน์ใช้สอยได้มากที่สุด
4. การออกแบบแสดงออกถึงรูปแบบ และวิถีการของอาคาร ในสมัยปัจจุบันได้อย่างชัดเจน โดยมีการคำนึงถึงโครงสร้างควบคู่ไปกับการใช้สอย
5. การจัดวางผังบริเวณทางภูมิสถาปัตยกรรม มีการคำนึงถึงบรรยากาศในการพักผ่อน และทัศนียภาพในลักษณะ 3 มิติ จึงสามารถจัดให้มุมมองในแต่ละส่วนมีความงดงามของทัศนียภาพที่ต่างกันไป ด้วยการใชรูปแบบที่อิสระ (Free Form) ในการจัดวางผังบริเวณแห่งนี้
6. ระบบการสัญจร และการเข้าถึงจากแผ่นดินใหญ่ค่อนข้างสะดวก และมีบรรยากาศที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศ (SAN DIEGO YACHT CLUB)

สถานที่ตั้ง SANDIEGO

ลักษณะอาคาร เป็นอาคารหลังเดี่ยวโดยรวมเอา ELEMENT ต่าง ๆ ไว้ด้วยกันมีทั้งหมด 2 ชั้น หลังคาลักษณะ HIP มียอดแหลม เพื่อใช้ชมการแข่งขัน (SHELTERING ROOF TOP BY A WINDOW'S WALK HEAD QUARTERS) และมี "DOMER WINDOW" และหลังคาลักษณะคล้ายแผ่นพับคลุม เพื่อป้องกันฝน

ลักษณะการวาง PLAN วางส่วน OFFICE แยกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกอยู่บริเวณทางเข้าด้านหน้าติดกับส่วน RECEPTION ส่วนที่ 2 อยู่ชั้น 2 ทั้งสองส่วนติดต่อกันโดยใช้บันไดบริเวณ TROPHY LOUNGE เมื่อผู้ใช้เดินผ่านเข้ามาจะพบกับ RECEPTION ก่อนซึ่งเป็นการดีที่เดียว ต่อจากนั้นจะใช้ CORRIDOR ทำหน้าที่เป็นห้องโถงแจกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ เช่นห้องอาหาร CLUB-ROOM BAR และสามารถขึ้นไปพบกับผู้จัดการส่วน OFFICE เพื่อติดต่อธุระต่าง ๆ ได้โดยใช้บันไดในส่วน TROPHY LOUNGE สำหรับผู้ที่ต้องการไปยังท่าเรือสามารถเดินตรงไปจะถึง TERRACE ใหญ่ซึ่งจะติดต่อกับท่าเรืออีกที่หนึ่ง

ห้องอาหารและห้องครัวติดต่อกันได้ง่าย โดยใช้ทางเดินนอกอาคาร ทำให้ไม่รบกวนกับส่วนอื่น ๆ

ทางเข้า STAFF มีการแยกต่างหาก กับทางเข้าใหญ่โดยตั้งอยู่ใกล้ที่ห้อง MCHANICAL และสามารถขึ้นสู่ส่วน STAFF ได้โดยตรง

WATER SPORT CENTER, TACOMS, WASHINGTON

สถานที่ตั้ง WASHINGTON

ลักษณะอาคาร เป็นอาคารสูง 2 ชั้น เป็นอาคารที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นตัวอย่างหรือเป็นตัวแทนของอาคารพักตากอากาศและสโมสรกีฬาทางน้ำในอนาคต และเป็นอาคารที่ได้รับความสำเร็จมากอาคารหนึ่ง โดยการแยกส่วนของห้องอาหารออกจากส่วนอื่น ๆ ของอาคารซึ่งมีความสำเร็จเท่า ๆ กับ อาคารที่รวม ELEMENT ต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน

โครงสร้างหลังคาถือได้ว่าเป็นจุดเด่นของอาคาร คือใช้โครงสร้างแบบลอยตัวโดยใช้ PLYWOOD-BEAMED ROOF รับน้ำหนัก PARSOL-LIKE ROOF STRUCTURES และใช้ PLASTIC MEMBRANE ติงบนร่องตาข่าย ถ้าย่น้ำหนักลงสู่โครงสร้างซึ่งมีรูปร่างคล้ายร่ม ซึ่งต่อเนื่องกับคาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น มิใช่เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การ PLANNING อาคารนี้มีส่วนจอดเรือทั้งหมดบนบกและในน้ำ ได้นำเอาส่วน SHOPING เข้ามารวมด้วย การเชื่อมต่อของส่วนต่าง ๆ ใช้ทางเดินซึ่งต่างระดับกันเชื่อมส่วนต่าง ๆ ของอาคารเข้าด้วยกัน โดยแต่ละส่วนจะมีความสูง 2 ชั้น ที่ว่างตรงกลางเปิดเป็น OPEN SPACE สำหรับเก็บเรือ และเพิ่มมุมมองได้กว้างไกล

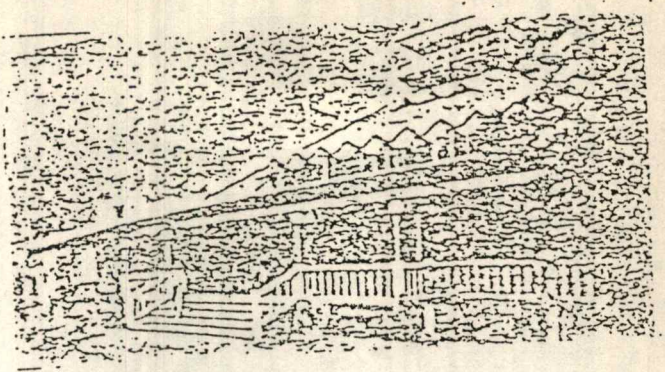
ส่วนห้องอาหารมีการเล่นระดับที่แตกต่างกันเพื่อเพิ่มมุมมองโดยรอบได้ในทุก ๆ ส่วน

ENOSHIMS YACHT CLUB

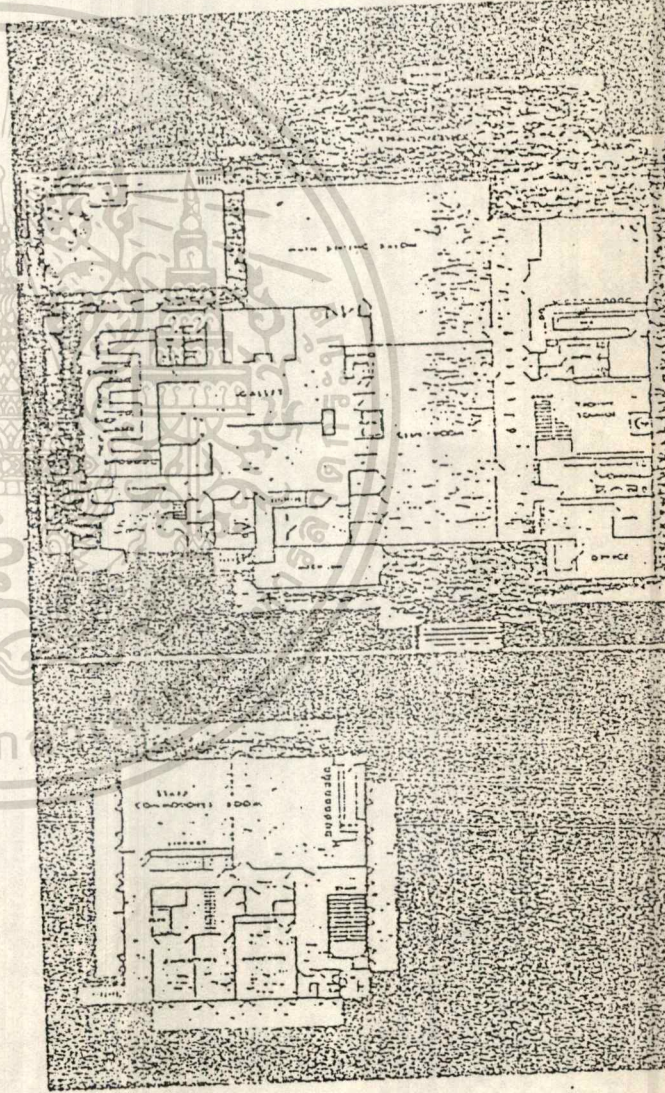
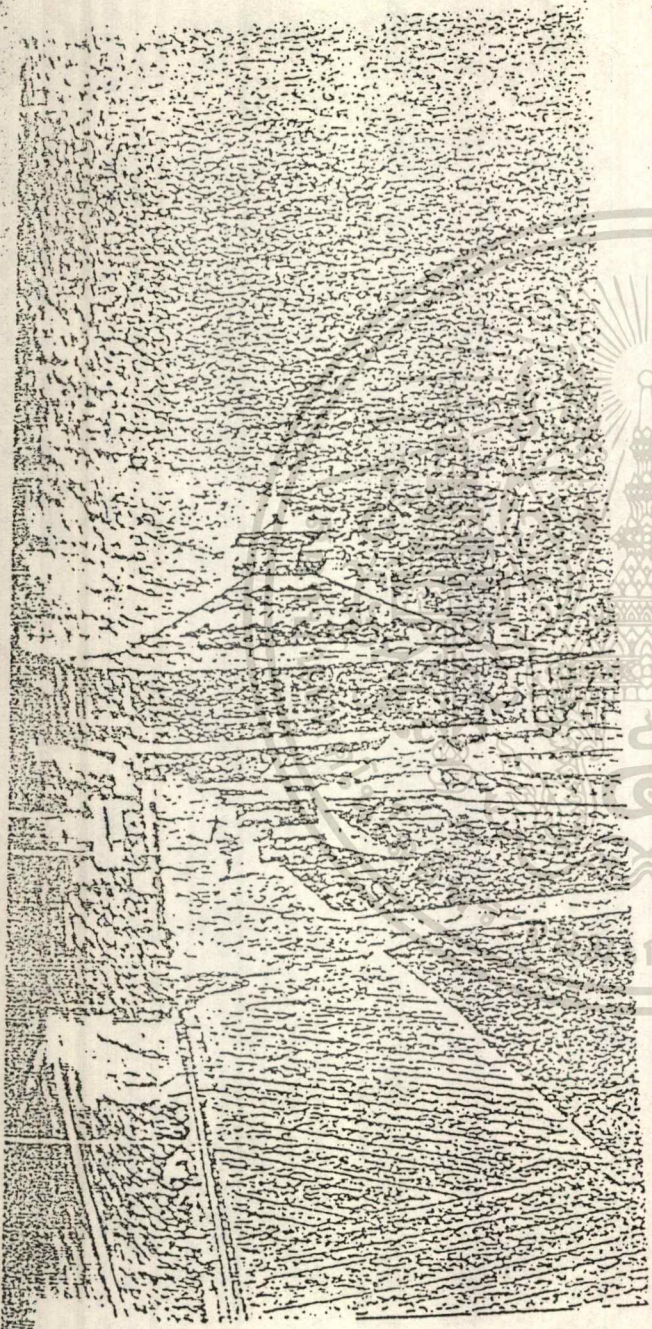
สถานที่ตั้ง MAIN YACHT HARBOR AT SHONAN PORT

ลักษณะอาคาร เป็นอาคารสูง 2 ชั้น ขนาดใหญ่เพียงหลังเดียว โดยมีทางเข้าใหญ่ BOBBY, DINNING ROOM, OFFICE เข้าห้องประชุม TERRSCE ขนาดใหญ่และสระว่ายน้ำ อยู่ชั้นบน ส่วนบริการอื่น ๆ เช่น ห้องน้ำ, ห้องครัว, LOCKER ฯลฯ อยู่ชั้นล่างใต้ TERRACE ซึ่ง TERRACE นี้ สามารถที่จะมีมุมมองได้กว้างขวางมาก

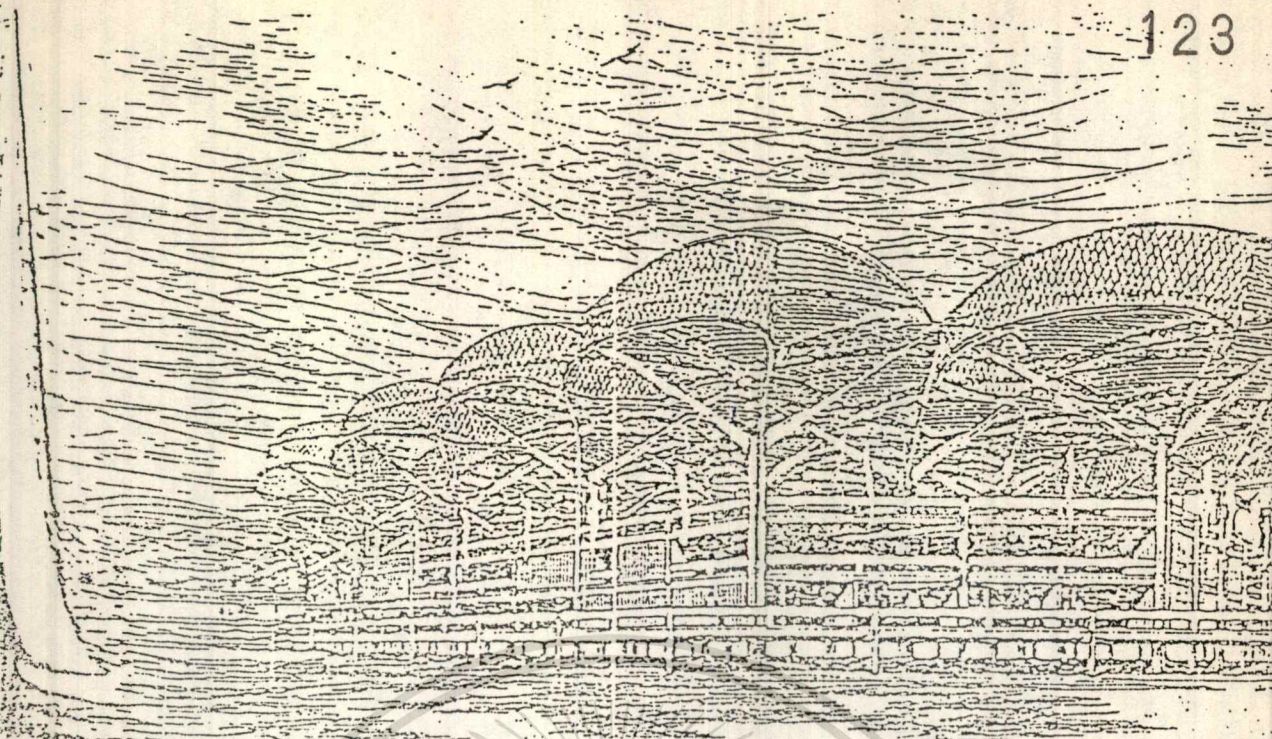
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



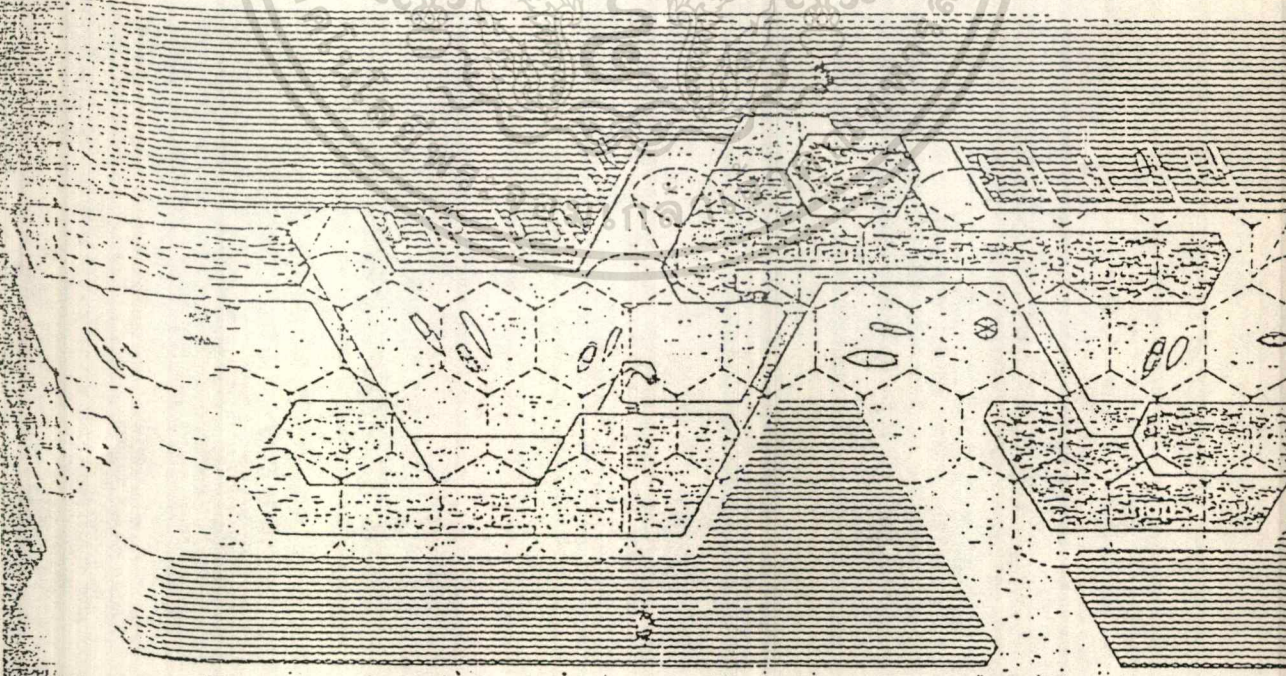
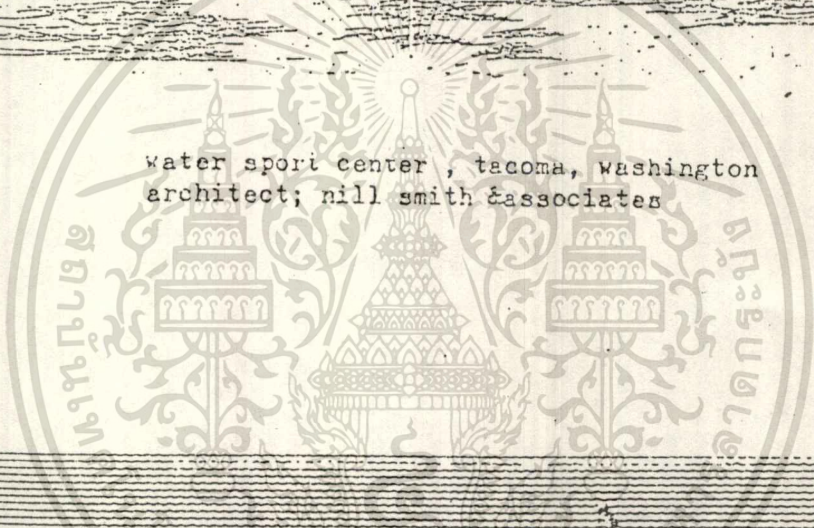
San Diego Yacht Club



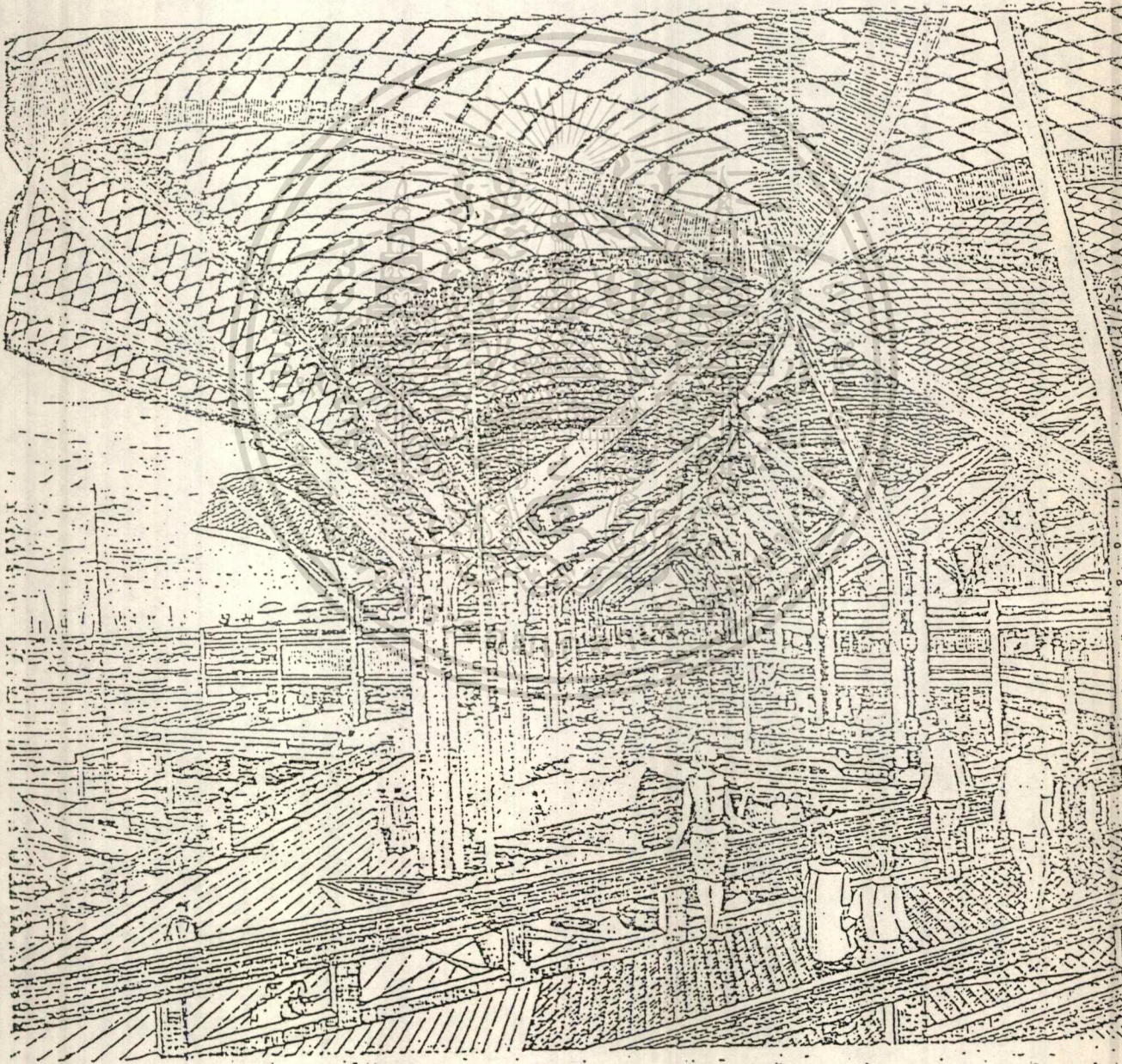
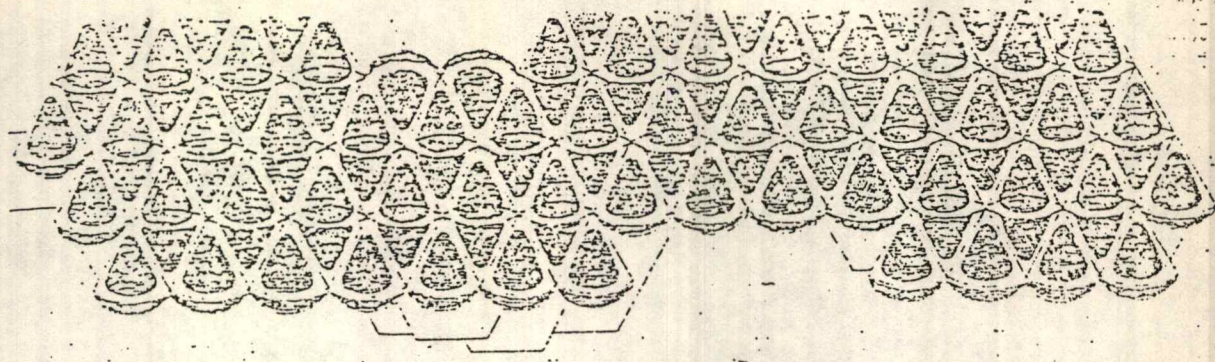
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มี



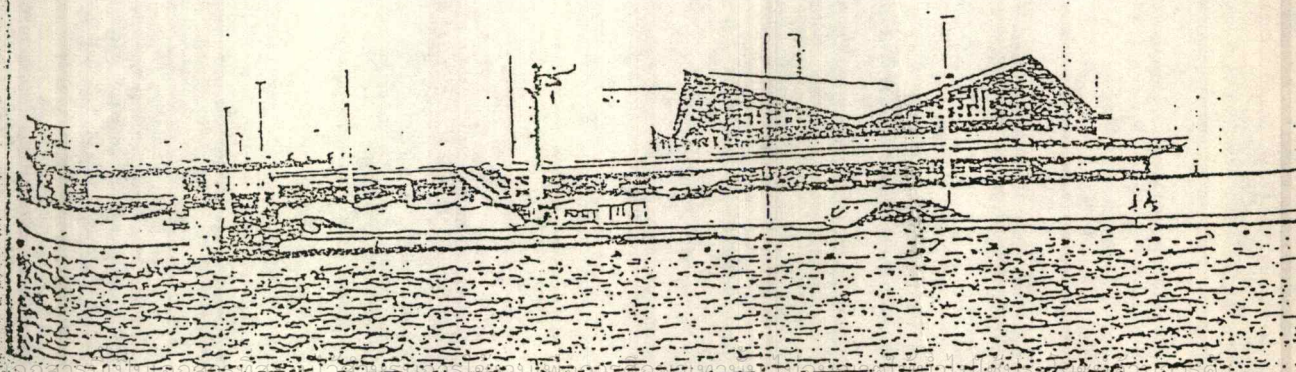
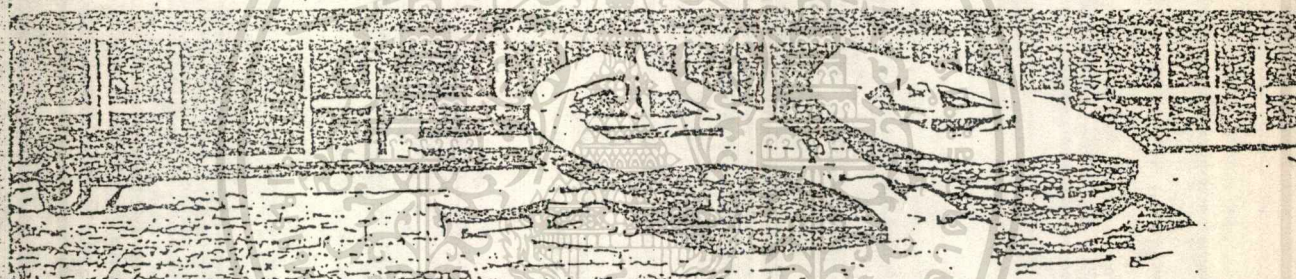
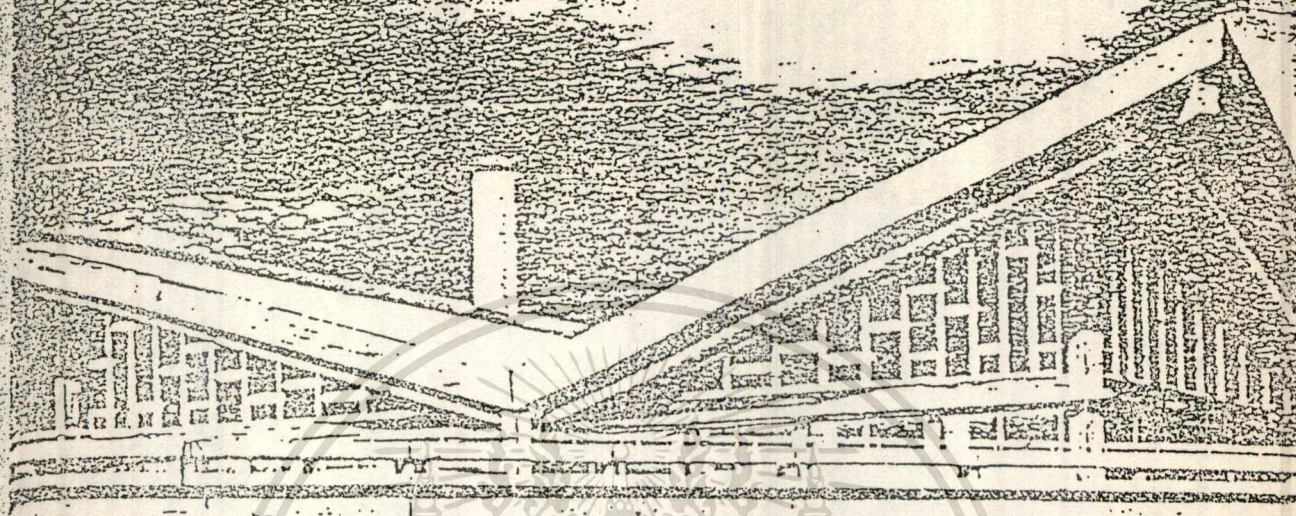
water sport center , tacoma, washington
architect; nill smith & associates



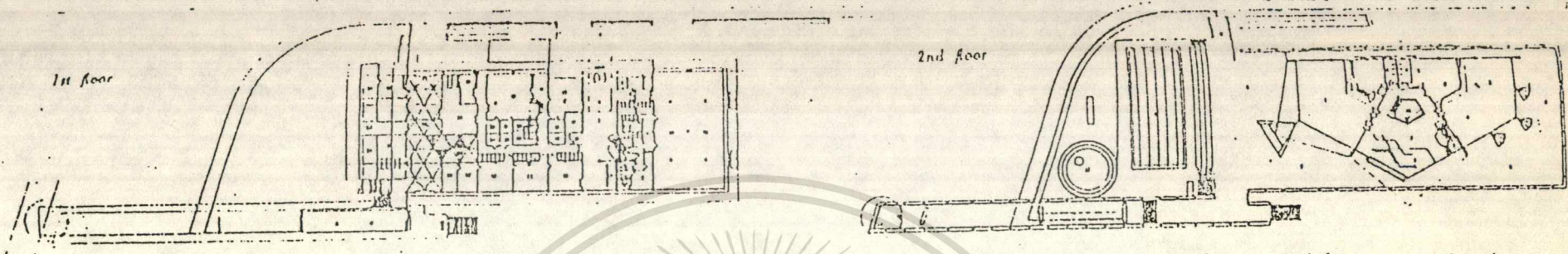
นี่เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า



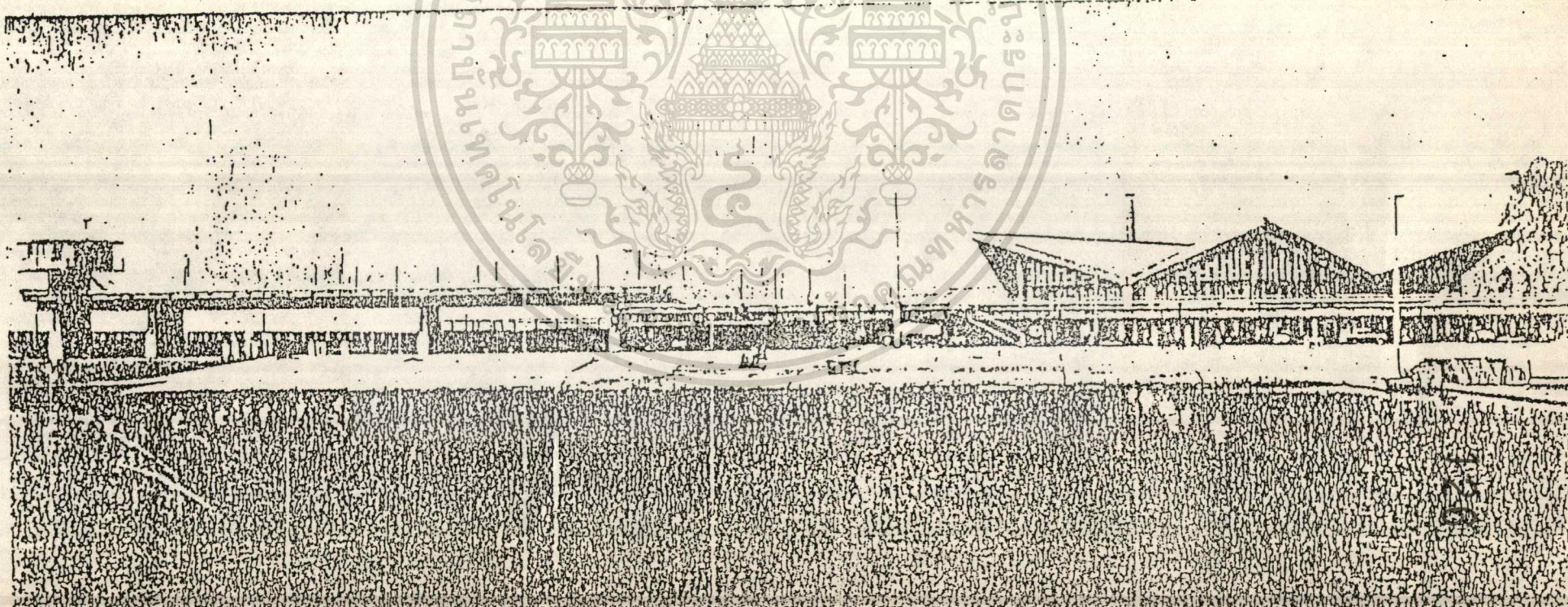
อาคารนี้เป็นอาคารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อที่ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาและวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- | | | | | | | | |
|---------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| 1st floor | 6 women's lavatory | 12 bathroom | 18 rest room | 24 drying room | 30 press booth | 2nd floor | 6 conference room |
| 1 entrance hall | 7 women's locker room | 13 shop | 19 kitchen | 25 information | 31 storage | 1 dining room | 7 office |
| 2 key counter | 8 women's shower room | 14 cloak-room | 20 locker room | 26 machine room | 32 electricity room | 2 lobby | 8 lavatory |
| 3 men's shower room | 9 snack-bar | 15 medical office | 21 refrigeration room | 27 inner garden | 33 pump room | 3 bar | 9 terrace |
| 4 toilet | 10 operation room | 16 telephone exchange room | 22 laundry | 28 dry area | 34 pit | 4 hall | 10 pond |
| 5 men's lavatory | 11 waiting room | 17 office room | 23 food storage | 29 boatmen's room | 35 storage | 5 library | 11 pool |



3.3 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค

3.3.1 ระบบโครงสร้างของอาคาร

1) ระบบโครงสร้างใต้ดิน

1.1) ระบบเข็ม เข็มที่ใช้ทั่วไปแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

1) เข็มกระจัด DISPLACEMENT PILES

- ชนิดดอกได้แก่ เข็มตันหรือกลวงปลายปิดใช้ดอกดันลงไปดิน (ลงไปแทนที่เนื้อดิน) ปริมาตรของเข็มจะไปแทนที่เนื้อดินจำนวนมากซึ่งจะไปกระทบฐานรากของอาคารใกล้เคียงและเข็มที่ตอกก่อนอาจจะเคลื่อนได้

- ชนิดดอกและหล่อในที่ คือการตอกท่อเหล็กปลายปิดลงไปดิน แล้วหย่อนเหล็กเสริมลงไป เทคอนกรีตจนเต็มแล้วจึงดึงท่อเหล็กออก เข็มที่ได้มีปลายเข็มใหญ่กว่าตัวเข็มสามารถรับน้ำหนักได้มาก

2) เข็มแบบไม่กระจัด NON DISPLACEMENT PILES

ทำขึ้นโดยการเจาะเอาดินออก โดยใช้ส่วนเจาะดินแล้วเทคอนกรีตลงไปในพื้นที่ที่เจาะ ในกรณีที่เป็นดินแข็งก็ใช้กรรมวิธีแห้ง DRY PROCESS คือไม่ต้องใช้ของเหลวช่วยในการทรงตัวของผนังไม่ให้ทลายแต่ถ้าเป็นดินอ่อนและเจาะลึกก็ต้องใช้กรรมวิธีเปียก WET PROCESS โดยใช้กระบอกเหล็กป้องกันดินพังในส่วนบนของเข็ม ส่วนลึกลงไปของเหลว DENTONITE ผสมกับน้ำทำหน้าที่เคลือบผิวดินให้มีเสถียรภาพไม่พังทลาย

1.2) ระบบฐานราก

- ISOLATED FOOTING / เป็นฐานรากเดี่ยว รากที่วางบนเข็มเป็นกลุ่มขนาดของฐานขึ้นอยู่กับจำนวนเสา เข็มมีปัญหาการทรุดตัวไม่เท่ากันของอาคารได้

- MAT FOUNDATION ฐานรากวางแผ่ตลอดไปบนเสาเข็มถ้าทรุดตัวของอาคารจะเท่ากัน ใช้ต้นทุนการก่อสร้างสูง

2) ระบบโครงสร้างเหนือดิน

โครงสร้างเหนือดินประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วน TOWER และ PODIUM ความสูงของอาคารแบ่งตามระดับความสูงได้ดังนี้

- ระดับต่ำมีความสูงไม่เกิน 10 ชั้น
- ระดับสูงปานกลาง ความสูงตั้งแต่ 10-52 ชั้น
- ระดับสูงมาก ตั้งแต่ 25 ชั้นขึ้นไป

สำหรับโครงการนี้ อาคารมีความสูงระดับต่ำกว่าออกแบบโครงสร้างของอาคารแรงที่มีผลต่อโครงสร้างคือแรงทางแนวดิ่ง เช่น น้ำหนักของตัวอาคารและน้ำหนักบรรทุกทางแนวนอน ได้แก่ แรงที่เกิดจากแผ่นดินไหว และแรงลม โดยสามารถแบ่งลักษณะโครงสร้างได้ดังนี้

2.1) FRAME SYSTEM เป็นระบบที่ใช้เสาและคาน เป็นโครงสร้างหลัก ใช้ ค.ส.ล. หรือโครงเหล็กรูปพรรณ ในการก่อสร้างระบบนี้มีการก่อสร้างที่รวดเร็วราคาถูก ถ้าเป็นโครงสร้างเหล็ก จะมีราคาสูงและความสามารถทนไฟน้อยแต่การก่อสร้างรวดเร็วมาก

2.2) SHEARWALL & BEARING WALL เป็นผนังรับแรงเฉือนและผนังรับน้ำหนัก ส่วนใหญ่ทำด้วย ค.ส.ล. สามารถทำการก่อสร้างได้รวดเร็วได้ด้วยระบบ SLIP FORM แต่มีข้อจำกัดเรื่องช่องเปิด เป็นโครงสร้างที่รับแรงทางแนวได้ดี และยังสามารถใช้ในการรับน้ำหนักแทนเสาได้ด้วย ส่วนใหญ่ใช้เป็น CORE ทางแนวดิ่ง หรือผนังด้านนอกของอาคาร

2.3) โครงสร้างพื้น

- พื้นตง คอนกรีต CONCRETE JOIST FLOOR พื้นจะรองรับโดยตงคอนกรีต คานและพื้นหล่อเป็นเนื้อเดียวกัน ทางโดยตงจะมีเหล็กเสริมช่วยพื้นแบบนสันเปลื้องไม้แบบ และทำงานยาก

- PEINFORCED CONCRETE SLAB

เป็นพื้นที่ ค.ส.ล. ชรรมควางบนคานอีกทีหนึ่ง มีทั้งแบบเสริมเหล็กทางเดียวและสองทางซึ่งเป็นแบบที่ประหยัด ก่อสร้างง่าย แต่ต้องใช้กับ SPAN ไม่กว้างมากนัก นิยมใช้กันมาก

- WAFFLE SLAB

เป็นพื้นที่ประกอบด้วย คานขอส ค.ส.ล. วางเหล็กเสริมสองทางวิ่งตัดกันเป็นตะแกรงสี่เหลี่ยมท้องขึ้น มีลักษณะเป็นกะทะสี่เหลี่ยม คร่าว์ใช้กับอาคารที่ต้องการความสวยงามของห้องโถงไม่ต้องตีฝ้า การทำงานลำบากและเปลืองไม้แบบ

- ผนังระบบคานตารางทะแยง SKEW GRID SYSTEM

เป็นพื้นที่มีคานทะแยงขอสตามคานสี่เหลี่ยม เป็นพื้นหล่อในที่รับน้ำหนักได้ดีแต่การก่อสร้างนั้นท่วลำบาก รับน้ำหนักได้ทั้ง 2 ทาง

- FLAT PLATE & FLAT SLAB

เป็นพื้นที่ต้านทางแรงได้ 2 ทางเช่นกัน รับน้ำหนักได้มาก รับน้ำหนักบรรทุกตั้งแต่ 500 กก. ต่อตารางเมตรขึ้นไป เป็นพื้นไม่มีคานสามารถวางช่วงได้ห่างมากสามารถเดินระบบต่าง ๆ ได้พื้นได้และทำให้อาคารมีความสูงต่อชั้นลดลง ทนไฟได้ดีกว่าพื้นธรรมดาแต่มีราคาแพง

- PRECAST CONCRETE

เป็นพื้นหล่อสำเร็จก่อนที่จะมาวางบนคานที่จะมาก่อสร้าง ทำให้การก่อสร้างรวดเร็วไม่เปลืองไม้แบบแต่มีราคาแพงโดยเฉพาะที่ต้องพาดช่วงกว้างมาก ๆ ต้องเพิ่มคอนกรีตทับอีกทีหนึ่ง และไม่เป็นเนื้อเดียวกับโครงสร้างหลัก ทำให้อาคารรับแรงต่าง ๆ ได้น้อยลง

3.3.2 ระบบสุขาภิบาล

1) ระบบน้ำใช้ WATER SUPPLY

น้ำสะอาดที่นำไปใช้ในโรงแรมนั้นถูกนำไปใช้ในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ประกอบอาหาร ทำความสะอาด ใช้ในระบบดับเพลิง ใช้ในระบบทำความเย็น - ร้อน ใช้กับทางสระว่ายน้ำ ฯลฯ ซึ่งในแต่ละส่วนมีปริมาณและคุณภาพต่างกันดังนี้

ตารางที่ 3.35 แสดงปริมาณการใช้ น้ำ

ปริมาณเฉลี่ย	ปริมาณการใช้น้ำ/วัน/คน	
	ลิตร	แกลลอน
แขกของโรงแรม	135	35
ลูกจ้างของโรงแรม (อาศัยที่โรงแรม)	90	24
ลูกจ้างของโรงแรม (อาศัยนอกโรงแรม)	43	12
ภัตตาคาร	7.5	2 (ต่อมือ)

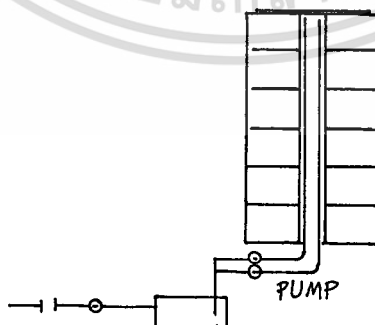
1.1) ระบบการจ่ายน้ำ WATER DISTRIBUTION SYSTEM

ระบบการจ่ายน้ำแบ่งออกเป็น 2 ระบบคือ

1) UP FEED DISTRIBUTION SYSTEM

ใช้หลักการนำแรงดันน้ำขึ้นสู่ชั้นบนโดยอาศัยปั๊มน้ำ มีข้อจำกัดในการใช้ คือ เหมาะกับอาคารที่สูงระหว่าง 5-6 ชั้น (แต่ละชั้นสูงประมาณ 8 เมตร) ข้อเสียคือเครื่องปั๊มน้ำจะต้องทำงานตลอดเวลาที่มีการใช้น้ำ ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน

UP FEED DISTRIBUTION SYSTEM



รูป แสดงการจ่ายน้ำระบบ UP FEED

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) DOWN DISTRIBUTION SYSTEM

เหมาะกับการอาคารที่มีความสูงเกิน 4 ชั้นขึ้นไป การทำงานทำโดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่างขึ้นไปชั้นบน แล้วจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก GRAVITY ช่วงของการเก็บน้ำ และการจ่ายน้ำนิยมนแบ่งเป็นช่วง ๆ ช่วงละประมาณ 8 ชั้น โดยถังเก็บน้ำแต่ละถังจะมีการสำรองเอาน้ำไว้ใช้ยามฉุกเฉิน เช่นการดับเพลิงอีกด้วย ข้อดีของการจ่ายน้ำระบบใช้แรงโน้มถ่วงนี้ ทำให้ประหยัดพลังงานมากขึ้น เพราะปั๊มน้ำจะทำงานเมื่อถึงระดับที่กำหนดเช่นกัน

ระยะภายในโรงแรมจากห้องพักต่าง ๆ ลงสู่ปล่องทิ้งขยะ CHUTES

- รถบรรทุกขยะ

3.3.3 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

1) ระบบไฟฟ้ากำลัง เป็นระบบจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องการใช้กระแสไฟฟ้า โดยทั่วไปกระแสไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงแรมจะเป็นระบบไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าขนาดแรงเคลื่อน 12 KV. ผ่านเข้าสู่หม้อแปลงขนาดใหญ่ 1,600 KVA. เป็นจำนวน 2 ลูก แปลงเป็นไฟฟ้าแรงเคลื่อน 380/220 โวลต์ (ตามมาตรฐานของเครื่องจักรพลังงาน) นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ตัดวงจรกระแสไฟฟ้า เมื่อหม้อแปลงไฟฟ้ามีระดับความสูงเกินขีดการทำงาน จากนั้นจะจ่ายกระแสไฟฟ้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำและแผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนที่สูง และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ตามลำดับ

2) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นการจัดการความเข้มของแสงให้เหมาะกับบริเวณต่าง ๆ ภายในโรงแรมตามลักษณะและช่วงเวลาของการใช้งานแต่ละประเภท ซึ่งจะต้องมีการพิจารณาถึงตำแหน่งจำนวนระยะทางและความเข้มของแสงในอุปกรณ์ แสงสว่างแต่ละประเภทที่มาติดตั้งตามความเหมาะสม

3) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ใช้ในกรณีที่มีการไฟฟ้านครหลวง ไม่สามารถทำการกระแสไฟฟ้าให้กับโรงแรมได้แหล่งกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินแบ่งออกเป็น 2 แบบตามลักษณะการใช้

3.1) เครื่องดีเซลเจนเนอเรเตอร์ DIESEL GENERATOR

ทำงานโดยใช้ MICRO PROCESSOR เป็นตัวควบคุมการทำงานโดยสามารถทดสอบการทำงานได้ทุกขณะโดยไม่รบกวนระบบไฟฟ้าอื่น ๆ กระแสไฟฟ้าที่เกิดขึ้นในระบบกำเนิดไฟฟ้าต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2) แบตเตอรี่ BATTERY

ใช้สำหรับวงจรเตือนภัยทุกระบบเช่นระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบรักษาความปลอดภัย ฯลฯ เพื่อประสิทธิภาพของการทำงานและให้ความปลอดภัยแก่ผู้เข้าพัก

3.3.4 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

1. ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศที่ใช้กับอาคารสูงมีอยู่ 3 ระบบ คือ

1. ระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลาง CENTRAL CHILLER WATER SYSTEM
2. ระบบเครื่องปรับอากาศครบชุดในตัว WATER COOLED PACKAGE AIRCONDITIONER
3. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT SYSTEM)

ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมของระบบปรับอากาศ ที่ใช้กับโครงการได้กำหนดข้อพิจารณา (CRETIRIA) ไว้ดังนี้

1. ราคา
2. การใช้พื้นที่
3. เสียงรบกวน
4. ประสิทธิภาพในการทำงาน
5. ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร

โดยให้คะแนนตามลำดับความสำคัญโดยเริ่มจาก 4 จนถึง 1 คะแนน

สรุป ระบบปรับอากาศในโครงการใช้ระบบ CENTRAL CHILLER WATER SYSTEM ซึ่งมีส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน คือ ห้องเครื่องเป่าลมเย็น AIR HANDING UNIT OF FAN COIL UNIT หอผึ่งน้ำ (COOLING TOWER) และห้องเครื่องปรับอากาศด้วย (MACHING RM OR AIR - CONDITION RM.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ลักษณะการใช้เครื่องใช้ในการดับเพลิง

1) รถดับเพลิงและเครื่องมือที่ติดมากับรถ

เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและควบคุมด้วยมือ

เครื่องมือเหล่านี้ แบ่งออกตามประโยชน์ใช้สอยได้เป็น

- สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งเป็นชนิดที่การควบคุมแจ้งเหตุ

- อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ หัวฉีดดับเพลิงและอุปกรณ์ ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้จะเชื่อมอยู่กับแหล่งเก็บน้ำหลักของโรงแรม เพราะต้องการแรงดันน้ำที่สูง แผงเก็บสายหัวฉีดภายในโรงแรมควรจะมีฉีดภายในโรงแรมควรมีการติดตั้งทุก ๆ 20 เมตร ในทุก ๆ ส่วนที่มีการสัญจรหลัก

2) เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและควบคุมการทำงานโดยอัตโนมัติ

สามารถแบ่งออกตามประโยชน์ใช้สอยได้ดังนี้

2.1 อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้

อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้มีหลายชนิด สามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการ เช่น เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งระบบเหล่านี้สามารถควบคุมให้ทำงานแจ้งเหตุเพลิงไหม้หรือทำงานร่วมกับระบบอื่น ๆ ได้ในทันที เช่น ระบบสปริงเกอร์ ระบบป้องกันควัน ฯลฯ

2.2 อุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติ

อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงอัตโนมัติ แบ่งออกตามตัวกลางที่ใช้ดับเพลิงได้ดังนี้

2) อุปกรณ์ที่ใช้ก๊าซ

ก๊าซที่ใช้ในปัจจุบันมี 2 ชนิด คือ ฮาลอน 1301 และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

1) ระบบท่อฉีดน้ำดับเพลิง WATER SPINKLER PLPE

เป็นระบบที่มีหัวฉีดอัตโนมัติเป็นกระเปาะ บรรจุสารเหลวเพื่อให้แตกตามอุณหภูมิที่ต้องการทำให้ฉีดน้ำเป็นละออง ครอบคลุมไปทั่วบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ SPINKLER 1 ตัวสามารถครอบคลุมพื้นที่การดับไฟได้ 16 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะทางที่ใช้ในการหนีไฟระยะการหนีไฟสูงสุด

ระยะภายในห้องไปยังทางออกฉุกเฉิน	NFPA (M)	UK (M)	
ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง ทางออกเดียว	-	9	
ภัตตาคาร	ทางออก 2 ทางหรือมากกว่า	45	
	มีระบบสปริงเกอร์	60	
	ทางออก 3 ทางหรือมากกว่า	-	30
บริเวณที่เสียงต่อเพลิงไหม้	ทางออกเดียว	-	6
เช่นครัว ห้องคัมมน้ำ	ทางออก 2 ทางหรือมากกว่า	22.5	-
โถงทางเดิน			
ห้องพักแขกถึงทางหนีไฟ	ทิศทางเดียว (ทางต้น)	10.6	7.5
	2 ทิศทาง	30	18
	ระบบสปริงเกอร์	45	-

3.3.6 ระบบโทรทัศน์

เป็นการสื่อสารที่สามารถทำการติดตั้งทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ มีข้อ
 ข้ำสารติดต่อที่กว้างขวางและการติดต่อค่อนข้างสะดวกรวดเร็วกว่า วิธีการติดต่อแบบอื่น ๆ ในปัจจุบัน
 โทรทัศน์ติดต่อที่ใช้ภายในโรงแรมแบ่งออกเป็น 2 ระยะดังนี้

ระบบสายอากาศสำหรับเครื่องรับโทรทัศน์

โดยปกติเครื่องรับโทรทัศน์จะต้องใช้สายอากาศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรับ ซึ่งใน
 ระบบการรับสัญญาณ ในปัจจุบันที่นิยมใช้มีอยู่ 2 ระบบ คือ

1) ระบบการใช้เสาอากาศเดี่ยว

เป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน เพราะทำให้อาคารดูสวยงามไม่เกะกะ รุงรังและตรง
 ตามประโยชน์ใช้สอยติดเสาอากาศเสาเดียวใช้ร่วมกันได้ทั้งอาคารหลักการทำงาน กระจายโดยต่อ
 สายจากเสาอากาศเดี่ยวผ่านเข้าเครื่อง SIGNAL SPLITTER ระบบการรับของโทรทัศน์ก็จะกลายเป็น
 CABLE VISION ทำให้สามารถกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ได้โดยมีความสวยงาม และประหยัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.7 ระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการศึกษาระบบที่ใช้กับโครงการมีด้วยกัน 3 แบบ คือ

1. ระบบ POTATING BIOLOGICAL CONTACTOR
2. ระบบ ACTIVE SLUDGE PROCESS
3. ถังเซฟติค

ข้อพิจารณาการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและซ่อมบำรุง
2. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง
3. ประสิทธิภาพในการทำงาน
4. ความแน่นอนในการทำงาน
5. ตำแหน่งที่ตั้งและเนื้อที่ใช้งาน

ตารางที่ 4.31 แสดงการเปรียบเทียบระบบน้ำเสีย

ระบบ	1	2	3	4	5	รวม
1. ROTATING BIOLOGICAL CONTACTOR	3	3	4	3	4	17
2. ACTIVE SLUDGE PROCESS	2	2	4	3	3	14
3. ถังเซฟติค	4	2	2	3	2	13

การให้คะแนนคำนึงถึงความสำคัญ คือ คะแนนสูงสุดไปจนถึง 1 คะแนนต่ำสุด

สรุป ระบบบำบัดน้ำเสียใช้ระบบแผ่นชีวหมุน (ROTATING BIOLOGICAL CONTRACTOR)

เพราะให้เนื้อที่การก่อสร้างน้อย ใช้พลังงานน้อย และมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง

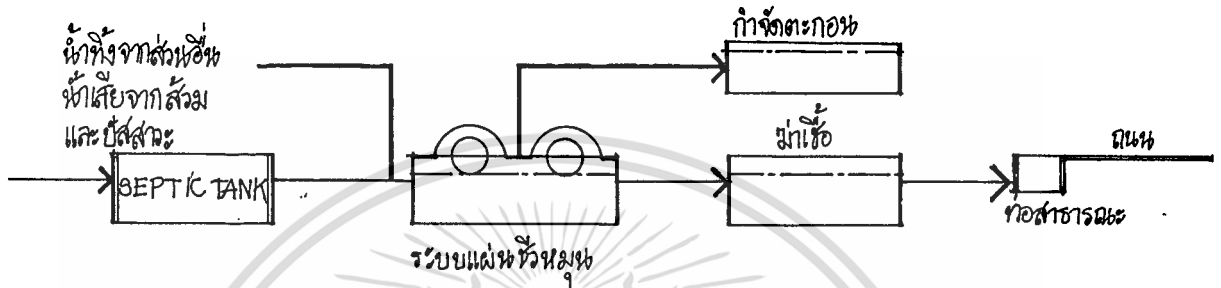
- ปริมาณน้ำเสีย คิด 65-90% ของน้ำใช้
- น้ำใช้ใน 1 วัน = 176 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้นปริมาณน้ำเสีย = $176 \times 0.4 = 158$ ลูกบาศก์เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณความต้องการน้ำ = 175,550 ลิตรต่อวัน

ระบบจ่ายน้ำ แยกออกเป็น 2 ส่วน โดยใช้ระบบจ่ายลงจากถังสูงโดยมีการสำรองไว้สำหรับใช้งานปกติและดับเพลิง น้ำเสียจะถูกกำจัดด้วยระบบแผ่นชีวหมุน ก่อนปล่อยทิ้ง



3.3.8 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

1) ระบบป้องกันฟ้าผ่าในประเทศไทย ที่นำมาใช้มี 2 ระบบ คือ

1.1) ระบบดูดประจุ LIGHTING ACTIVE SYSTEM เป็นระบบที่ใช้กันโดยทั่วไป สายล่อฟ้าจะดูดประจุบวกที่เกิดขึ้นมากในบรรยากาศ ให้ลงตามสายล่อฟ้าลงสู่ดินหลักสายดินอย่างน้อย 3 เมตร

1.2) ระบบผลึกประจุ RADIO ACTIVE SYSTEM เป็นระบบทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถผลิตโปรตอนประจุบวกและอิเล็กตรอนประจุลบ ทำให้ค่าต่างศักย์ระหว่างอาคารรับบรรยากาศสมดุลกันอยู่เสมอ ฉะนั้นอาคารจะไม่ถูกฟ้าผ่า ระบบจะทำงานโดยผลึกประจุบวกออกไประบบผลึกประจุนี้ปฏิบัติการโดยครอบคลุมพื้นที่เป็นวงกลม รัศมี 50 เมตรท่ามุ่ม 30 ติดตั้งโดยไว้บนพื้นชั้นดาดฟ้า

2) ข้อดี ข้อเสียของแต่ละระบบ

2.1) ระบบดูดประจุ ข้อดี ราคาถูก การทำงานมีประสิทธิภาพแน่นอน สามารถต่อเข้ากับโครงเหล็กเสริมของอาคารซึ่งต่อลงไปยังดินโดยไม่มีอันตรายหรือเดินสายออกนอกอาคารได้โดยไม่มีอันตรายเช่นกัน ข้อเสียต้องมีสายตัวนำลงดิน และจะต้องระมัดระวังเรื่องสายตัวนำประจุถ้าหากเกิดการไม่ต่อเนื่องอย่างแรงแล้วจะเกิดอันตรายตามมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2) ระบบปลั๊กประจุ ข้อดี ไม่ต้องสิ้นเปลืองสายตัวประจุลงสู่ดินและหลักสายดิน ติดตั้งได้ง่ายเพราะชนิดนี้เป็นเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ ข้อเสียราคาแพงมาก การทำงานจะมีปัญหาถ้าเกิดพายุจัด ๆ จะพาเอาประจุที่เป็นตัวล่อไปถ้าเอาประจุที่เป็นประจวบไปจะทำให้ประจวบวิ่งเข้ามาแทนที่ และจะทำให้เกิดอันตราย

3.3.9 ระบบการกำจัดขยะ

ระบบที่เกิดขึ้นจากโรงแรม นับเป็นขยะที่เกิดขึ้นโดยมีองค์ประกอบสำคัญหลายชนิด เช่น เศษอาหาร เศษภาชนะ พลาสติก เศษแก้ว ฯลฯ ปริมาณขยะในแต่ละวันจะมีปริมาณ 0.25 ลิตรต่อคน

1) ขบวนการในการกำจัด

1.1) การเก็บกักขยะ REFUSE AND GARBAGE COLLECTION & STORAGE

1) CHUTES ในอาคารของโรงแรมที่มีความสูง CHUTE จะเป็นตัวรับ และเชื่อมการติดต่อจากแต่ละชั้นลงไปสู่ห้องเก็บขยะ ซึ่งอยู่ที่ส่วนบริการ

2) WASTE PULDING SYSTEM ใช้กับขยะเปียกที่เป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยหรือเป็นตะกอนซึ่งส่วนใหญ่จะมาจากครัว หรือบริเวณที่ล้างจาน ในขบวนการเก็บนี้จะต้องทำการแยกรวบรวมเศษอาหารหรือขยะ ก่อนที่จะทำการขนส่งไปยังที่เก็บขยะต่อไป

3) INDIVIDUAL REFUSE BINS AND SACKS กระสอบถังเก็บขยะสามารถใช้ได้ในห้องพักของแขก โดยการนำมาเก็บรวบรวมขยะลงไปทั้งที่ CHUTES เพื่อให้ลงสู่ถังใหญ่ต่อไป จำนวนนี้จะต้องทำการขนส่งเพื่อไปกำจัดยังสถานที่ทิ้งขยะ

2) คุณลักษณะของขยะมูลฝอย

คุณลักษณะของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น จะมีความสำคัญในการที่จะเลือกวิธีการกำจัดขยะ ขยะที่ทิ้งมาจากโรงแรมจะมีขยะที่เป็นเศษกระดาษออกมามากที่สุด (ประมาณ 10.6 %) การย่อยสลายของขยะจึงมีไม่มากเท่ากับขยะที่เศษอาหารปะปนอยู่มาก (ตาราง 3.10) ส่วนสารอินทรีย์ประเภทอื่น ที่สามารถจะย่อยสลายได้ง่ายจะมีอยู่เป็นส่วนน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับขยะจากบ้านหรือตลาดดังนั้นปัญหาเรื่องกลิ่นของขยะ จึงมีไม่มากเหมือนกับขยะที่หิวออกมาจากบ้านเรือนหรือตลาด ซึ่งลักษณะเหล่านี้จึงทำให้สามารถที่จะออกแบบวิธีการที่เก็บและกักขยะได้อย่างถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะรายละเอียดของปล่องทิ้งขยะ CHUTE

- สร้างด้วยวัสดุที่คงทน มีผิวภายในลื่น กันซึมได้ โดยได้รับคำรับรองจากหน่วยงาน
สาขาวิชาการ
- ตัวปล่องจะต้องตรงดิ่งมีที่ยึดอย่างแข็งแรงและเป็นระยะเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน
- การต่อปล่องให้ต่อโดยวิธีสวมซ้อนตัวกลางทับตัวบน
- เส้นผ่าศูนย์กลางภายในห้องจะต้องไม่เล็กกว่า 40 ซม. และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง
ของปล่องจะต้องเท่ากันตลอดความสูงของปล่อง
- ปลายบนสุดของปล่องต้นมีการระบายอากาศที่ดี และยื่นเลขหลักหลังคาขึ้นไปอย่างน้อย
60 ซม. มีตะแกรงโลหะกันแมลง และที่สำหรับกันน้ำฝน
- ฝาปิดและเปิด เพื่อรับขยะที่ทุก ๆ ชั้นของอาคาร ตัวปิด-เปิด นี้ให้มีลิ้นและมีอุปกรณ์ที่
ปิดเปิดได้โดยอัตโนมัติ และมีขนาดเล็กกว่าปล่องขยะภายในโรงแรมจากห้องพักต่างๆ
ลงสู่ปล่องทิ้งขยะ CHUTES
- รับผิดชอบทุกขยะ

3.3.10 ระบบสื่อสาร

1. ระบบโทรพิมพ์ (TELEX)

ระบบโทรพิมพ์อยู่ในรูปแบบของการบริการให้เข้าเครื่องโทรพิมพ์ ซึ่งผู้เข้า
สามารถรับส่งข้อความโดยผ่านเครื่องโทรพิมพ์ไปยังผู้เข้าอื่น ๆ ที่อยู่ในชมส่าสเดียวกับชมส่าสเทเล็กซ์
อื่น ๆ ทั้งภายในและระหว่างประเทศ

1.1 ประเภทของการติดต่อ

1.1.1 บริการติดต่อในประเทศ เป็นการติดต่อกันเองใช้อักษรเป็นภาษาไทยหรือ
อังกฤษเป็นสื่อ

1.1.2 บริการติดต่อต่างประเทศ เป็นการติดต่อกันระหว่างผู้เข้าสองฝ่ายข้าม
ประเทศ โดยใช้อักษรภาษาอังกฤษเป็นสื่อหรือกลับกันเป็นอักษรโรมัน

1.2 รายละเอียดที่ควรทราบ

1.2.1 การสื่อสารแห่งประเทศไทยจะติดต่อกับองค์การโทรศัพท์ เพื่อจัดหาฝ่าย
โทรศัพท์เชื่อมโยงจากสำนักงานของผู้เข้า กับชมส่าสเทเล็กซ์ของการ
สื่อสารแห่งประเทศไทย โดยผู้เข้า จะต้องทำสัญญาเช่าและชำระค่าสาย
เชื่อมโยงตามอัตราและเงื่อนไขต่อองค์การโทรศัพท์

1.2.2 การติดต่อทั้งภายในและระหว่างประเทศ เปิดทำการทุกวันตลอด 24 ชม.

1.2.3 การติดต่อโดยใช้บริการเทคโนโลยีแต่ละครั้ง ต้องนานไม่เกินกว่า 12 นาที

1.3 ประโยชน์ของการบริการเทคโนโลยี

1.3.1 เป็นระบบโทรคมนาคมที่สะดวกระบบหนึ่งซึ่งอยู่ภายในการควบคุมของผู้เช่า

1.3.2 เป็นบริการที่ประหยัดทั้งเวลาและอัตราค่าบริการ

1.3.3 สามารถติดต่อ รับ-ส่ง ข่าวด่วนได้รวดเร็วและแน่นอน

1.3.4 ป้องกันความเข้าใจผิดทั้งฝ่ายผู้รับและผู้ส่งเพราะมีสำเนาอักษรยืนยัน

2. ระบบโทรสาร (FAX)

ระบบโทรสารเป็นเครื่องถ่ายเอกสารที่สามารถ รับ-ส่ง เอกสารผ่านสายโทรศัพท์ โดยมีเครื่อง SCAN เอกสารทุกชนิดไม่ว่าใช้มือเขียน พิมพ์ แผนภูมิ ภาพวาด หรือภาพถ่าย แล้วส่งผ่านสายโทรศัพท์ธรรมดาไปยังโทรสารอีกเครื่องหนึ่งที่ปลายทาง ซึ่งจะทำหน้าที่ถ่ายสำเนาที่เหมือนกันกับเอกสารที่ส่งมา

2.1 การทำงาน

การทำงานโทรสารนั้นเพียงวางเอกสารลงบนเครื่อง หมายเลขเลขโทรศัพท์ที่เชื่อมต่อกับโทรสารนั้น แล้วก็กดปุ่ม "ส่ง" (START) ที่เครื่อง เอกสารจะถูกสแกนด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ภายในตัวของมัน และปริมาณส่งที่สะท้อนจากแต่ละส่วนของเอกสาร (ระดับความเข้มชั้นของสีขาว ดำ และเทา) จะถูกวัดเอาไว้แล้ว ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเปลี่ยนสัญญาณอนาล็อก (ANALOG) หรือ ดิจิทัล (DIGITAL) จากนั้นก็ส่งผ่านโทรศัพท์ไปยังที่หมาย

2.2 วิธีการใช้เครื่องโทรสารให้ประหยัดค่าใช้จ่าย

2.2.1 ตัวเอกสารที่ส่ง ควรมีขนาดใกล้เคียงกัน

2.2.2 วิธีส่ง ควรระวังเรื่องการจัดส่งเอกสารควรตรวจดูไม่ให้เอกสารติดกัน ให้จัดเรียงเอกสารและวางเอกสารให้ชิดขอบถูกต้อง เรียบร้อยพร้อมที่จะส่งได้ และได้สังเกตการเลื่อนของเอกสาร เมื่อเริ่มส่งตลอดจนการทำงานของเครื่อง

2.2.3 เวลาที่ใช้ส่งต่างพื้นที่ควรคำนึงถึงอัตราการใช้จ่ายในการส่งเอกสารนอกจากนี้ไม่ควรส่งเอกสารบนกระดาษที่มีเส้นบรรทัด ทำให้เครื่องเสียเวลาในการอ่าน ถ้าข้อความสั้น ๆ ให้เลือกกระดาษแค่ เอ 5 เพื่อไม่ให้เครื่องเปลืองเวลาในการอ่านกระดาษขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ประโยชน์ของระบบโทรสาร

2.3.1 เป็นระบบที่สะดวกกว่าทุก ๆ แบบ

2.3.2 เป็นบริการที่ประหยัดทั้งเวลา และอัตราค่าบริการ

2.3.3 สามารถติดต่อ รับ-ส่ง ข่าวด่วนได้รวดเร็ว ชัดเจน แน่นนอน

2.3.4 เป็นเครื่องสื่อสารที่สมบูรณ์ที่สุด

3.3.11 ระบบการติดต่อในแนวราบและแนวตั้ง

2.1) ระบบการติดต่อทางแนวราบ

โถงทางเดินเส้นทางสำหรับติดต่อในทางแนวราบลักษณะนี้ใช้เป็นทางติดต่อในลักษณะทั้งของส่วนตัว สาธารณะ การบริการ และเพื่อความปลอดภัยทั้งสามารถแบ่งเป็นลักษณะใหญ่ ๆ ได้ 2 ลักษณะ คือ

1) โถงทางเดินสำหรับรับแขกผู้เข้าพินิจพิจารณาและข้อกำหนดไว้ เพื่อความสมบูรณ์ในการออกแบบดังนี้
ผิวพื้นควรเลือกให้เหมาะสมกับ ความต้องการด้านความสะอาดและสวยงาม ทางเดินที่ยาวจะเกิดความซ้ำซากจำเจ ควรมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางเดินบ้าง มีแสงสว่างอย่างพอเพียงติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

2) โถงทางเดินสำหรับสินค้าและบริการ

สิ่งที่ เป็นตัวกำหนดในการวางผัง-ออกแบบ

- ประสิทธิภาพของทางเชื่อมติดต่อระหว่างห้องเก็บของกับบริเวณทำงานหรือพื้นที่บริการ
- การเชื่อมต่อทางสาธารณะกับทางเดินของแขกในจุดที่เหมาะสม
- ใช้สำหรับแขกที่มีการใช้ทางบริการขนส่งสินค้า อุปกรณ์ที่จะจำเป็นต้องใช้รถเข็น
- การกำหนดระยะของการเปลี่ยนระดับ ขึ้นอยู่กับพิจารณาอันตรายที่จะเกิดขึ้นหรือกระทำการติดต่อได้โดยลำบาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดทางลาดอัตราส่วนทางลาด

ความลาดชันมากที่สุด (สำหรับการเดินทางเท้า)	1/10
ทางลาดระยะสั้นสำหรับคนพิการและรถเข็นบริการ	1/12
ทางลาดระยะยาวสำหรับคนพิการและอุปกรณ์ช่วยขึ้นบันได	1/20

3) ลิฟท์ LIFT, ELEVATOR

วัตถุประสงค์ - ประหยัดเวลาในการติดต่อ

- ประหยัดเนื้อที่ในการติดตั้ง

ลิฟท์แบ่งออกตามประโยชน์ใช้สอยได้เป็น

- ลิฟท์โดยสาร
- ลิฟท์บริการ (ขนของ)

ลิฟท์ แบ่งออกตามระบบของกระแสไฟที่ใช้

- ลิฟท์ใช้ไฟฟ้าระบบ AC (ALTERNATING CIRCUIT)
- ลิฟท์ใช้ไฟฟ้าระบบ DC (DIRECT CIRCUIT)

ลิฟท์ แบ่งตามระบบการทำงาน

- ELECTRIC ELEVATOR (TRACTOR CRIVE)
 - 1) GEAR LESS TRACTIONM MULTIVOLTAGE CONTROL
 - 2) GEAR TRACTIONM MULTIVOLTAGE CONTROL
 - 3) GEAR TRACTIONM RHOESTATIC CONTROL
- ELECTRIC HYDROLIC ELEVATOR

เหมาะกับอาคารที่สูงไม่เกิน 18 เมตร หรือ 60 ฟุต

- การจัดกลุ่มระบบลิฟท์ GROUPING AND LOCATION การจัดกลุ่มรวมของระบบลิฟท์และการวางตำแหน่งที่ถูกต้องจะทำให้ระบบลิฟท์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกแก่ผู้ใช้ลิฟท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อคำนึงคือ พยายามจัดรวมเข้าด้วยกันเป็นกลุ่มในบริเวณที่เป็นของตัวอาคาร ระบบควบคุมลิฟท์ที่เป็นมาตรฐานมีตั้งแต่ 2 ตัวจนถึง 8 ตัว

2.2) ระบบติดค่อทางแนวดิ่ง

1) บันได

ในการออกแบบบันได จะถูกกำหนดความกว้างโดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการหนีไฟ เป็นหลักเกณฑ์สำคัญโดยมีรายละเอียดดังนี้

- บันไดที่เชื่อมต่อกับห้องพักแขกเมื่อเกิดไฟไหม้จะต้องมีการปิดกันอย่างต่อเนื่อง ตัววัสดุที่สามารถป้องกันไฟไหม้อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง
- ทางติดตั้งระหว่างชั้นแต่ละชั้น ทางเดินระหว่างประตูด้านนอกถึงด้านในจะต้องเป็นอิสระสามารถถ่ายเทอากาศ และให้แสงสว่างได้พอเพียงโดยมีบานประตู ซึ่งปิดได้เองที่มีความกว้างของบานเปิดอย่างต่ำ 1.00 เมตร
- การกำหนดลูกตั้งใน 1 ช่องบันได จะต้องไม่น้อยกว่า 3 ชั้นและไม่เกิน 16 ชั้น ชานบันไดจะต้องมีความกว้างต่อเนื่องและสัมพันธ์กับช่องกว้างของบันได และชานพักบันไดจะต้องยาวไม่น้อยกว่า 1,050 มม. ลูกนอนและชานพักบันไดจะต้องทำด้วยวัสดุที่ทับตัน และเป็นโครงสร้างที่สามารถป้องกันไฟได้

2) ทางลาด

การใช้ทางลาดกระทำเมื่อ

- ใช้สำหรับแขกที่มีการต้องนั่งรถเข็น

3.3.12 ระบบรักษาความปลอดภัย

ระบบรักษาความปลอดภัยของโรงแรมครอบคลุมถึง การป้องกันอันตรายและการคุมารยาทต่าง ๆ พนักงานดูแลความปลอดภัยจะต้องดูแลความปลอดภัยให้กับแขกผู้มาพักอาศัยหรือใช้บริการ ระมัดระวังคนแปลกหน้าและสิ่งของต่าง ๆ ที่มาส่งภายในโรงแรม สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญมากที่จะต้องนำมาพิจารณา แขกที่มาพักในโรงแรม มีความต้องการทางด้านความปลอดภัยหลาย ๆ ด้าน เช่น ความปลอดภัยจากการโจรกรรม อาชญากรรม ความปลอดภัยด้านสุขภาพอนามัยและความสะอาด การจัดมีทีมงานเพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยอาจแยกเป็นพื้นที่ควบคุมใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

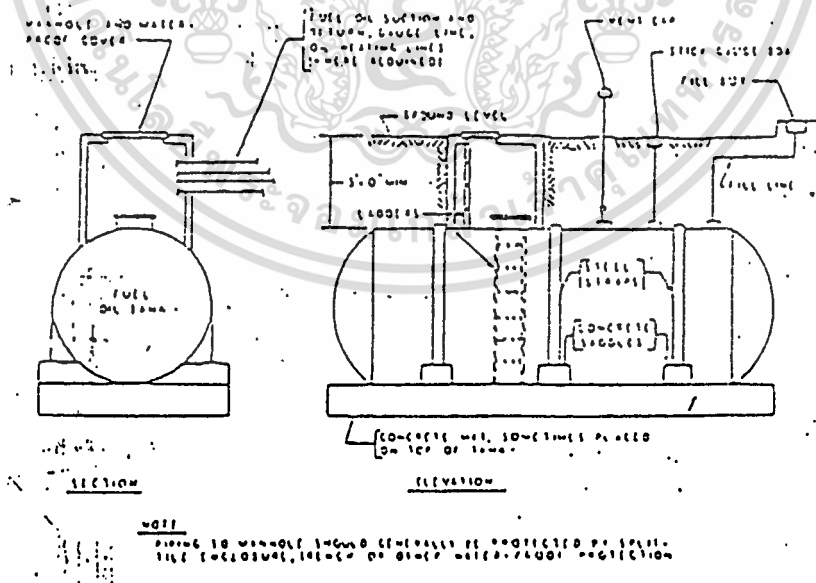
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) บริเวณทางเข้าจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมและดูแล เกี่ยวกับความปลอดภัยและในด้าน มารยาท
- 2) บริเวณทางเข้าสู่ห้องพักแขกจะต้องมีการควบคุมดูแลความปลอดภัยเฉพาะบุคคล
- 3) บริเวณที่เป็นห้องเก็บของมีค่า จะต้องมีการควบคุมดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) รมัคระวังเกี่ยวกับเรื่องบุคคล รวมถึงบุคลากรของโรงแรมจะต้องมีการควบคุม เวลาการ เข้า - ออก
- 5) ความปลอดภัยในเรื่องการตรวจกระเป๋าเดินทางของแขก

3.3.13 ระบบการจ่ายแก๊สหุงต้มและเชื้อเพลิงเหลว

ระบบการจ่ายแก๊ส ที่ใช้ในการปรุงอาหารภายในโรงแรม นิยมใช้การจ่ายในระบบท่อแก๊สจากถังเก็บไปยังเตา โดยใช้อุปกรณ์ PRESSURE REGULATING VALVE เพื่อปรับความดันของแก๊สให้ได้ความดันตามต้องการของอุปกรณ์แต่ละชนิด การเดินท่อพันต้องเป็นไปตามแบบแปลนของเครื่องครัว และลักษณะการใช้งานโดยอยู่ในความควบคุมของผู้เชี่ยวชาญอย่างใกล้ชิด และต้องมีการตรวจ-บำรุงรักษา หลังการติดตั้ง-ใช้งาน เพื่อความปลอดภัย

ระบบการจ่ายเชื้อเพลิงเอาไว้มัดดิน เพื่อความปลอดภัยและแบ่งถังเก็บออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนถังเก็บใหญ่และถังเก็บย่อยที่มีขนาดเพียงพอสำหรับใช้ในแต่ละวัน



รูปที่แสดงลักษณะถังเก็บเชื้อเพลิงเหลว

TH-12
HT
+ 102

TH-4'

A
TH14



55 1000
1000 1 1000
1000 1 1000

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้าน นโยบาย เศรษฐกิจ สังคม ภาษภาพ

4.1 การวิเคราะห์ด้านนโยบาย

ในอดีตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 ที่รัฐบาลเริ่มมีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 เป็นต้นมา รัฐบาลได้เน้นในเรื่องการปรับปรุงฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศ และเสถียรภาพทางเศรษฐกิจให้ขยายตัวอย่างสม่ำเสมอ จนทำให้ประเทศมีเศรษฐกิจที่ดีขึ้นเป็นอย่างมาก โดยรัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและเริ่มพัฒนาฉบับที่ 7 โดยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดมา เริ่มจากการพัฒนาเมืองหลักท่องเที่ยว ส่งเสริมการลงทุนในธุรกิจการท่องเที่ยวเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวจำนวนนักท่องเที่ยว และสนับสนุนให้นักท่องเที่ยวชาวไทยชะลอการท่องเที่ยวในต่างประเทศ และหันมาเที่ยวในประเทศให้มากขึ้นแทน พร้อมทั้งขยายตัวการท่องเที่ยวไทยให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียนและอินโดจีน จะเห็นได้ว่าการท่องเที่ยวของไทยในปัจจุบันกำลังจะขยายตัวไปสู่ภูมิภาคอาเซียนและระดับโลกภายในระยะเวลาอันใกล้ ในด้านธุรกิจการบริการการท่องเที่ยวรัฐบาลจึงสนับสนุนให้ทางเอกชนมีส่วนร่วมในการลงทุนในด้านนี้ รวมถึงการท่องเที่ยวประเภทอื่น ๆ อีกด้วย

ในภาคตะวันออกได้มีนโยบายให้ฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวพิทธา - หาดจอมเทียน ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 เป็นต้นมารวมถึงการพัฒนาการท่องเที่ยวด้านอื่น ๆ โดยมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาการท่องเที่ยวโดยรวมของประเทศ เช่น การสนับสนุนให้มีการลงทุนในบริการการท่องเที่ยวและอื่นๆ

จังหวัดชลบุรีและพิทธา ในปัจจุบันได้มีนโยบายในการพัฒนาการท่องเที่ยวในจังหวัดและอำเภออย่างเด่นชัด โดยเริ่มมีการปฏิบัติเป็นแผนพัฒนาอย่างจริงจังและต่อเนื่องมาโดยตลอดโดยมีรากฐานมาจากแผนพัฒนาฉบับต่าง ๆ ตามลำดับ ซึ่งนโยบายดังกล่าวให้มีการส่งเสริมในด้านการปรับปรุงและรักษาแหล่งท่องเที่ยวให้สมบูรณ์พัฒนาการท่องเที่ยวในทุกด้านเพิ่มรายได้ให้กับท้องถิ่น ปรับปรุงสาธารณูปโภค - สาธารณูปการ การสื่อสาร คมนาคมให้มีศักยภาพสูงสุดในการท่องเที่ยวจนในปัจจุบันเมืองพิทธา - หาดจอมเทียน นับว่าเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความพร้อมพอสมควร ซึ่งกำลังได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ในปี 253.. มีนักท่องเที่ยว คน และคาดว่าจะในปี 2536 จะเพิ่มขึ้น 3.5 ต่อปี คือประมาณ 432,700 คนและมีความต้องการห้องพักถึง 3,471 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ

ภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันอยู่ในระดับมั่นคงดีขึ้นมากเพราะรัฐบาลได้สนับสนุนให้มีการลงทุนในด้านต่าง ๆ เป็นอย่างมากเห็นได้จากในหลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 มีการขยายตัวของเศรษฐกิจประมาณ 9.5% และเป้าหมายในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 คาดหมายการขยายตัวทางเศรษฐกิจไว้ประมาณ 9% ซึ่งจากภาวะเศรษฐกิจดังกล่าว จะเป็นผลทำให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวขยายตัวตามไปด้วย

ภาคตะวันออกรายได้หลักยังอยู่ที่ผลิตภัณฑ์ ทางเกษตรเป็นหลักส่วนนี้เองที่ทำให้รายได้ประชากรต่อหัวต่ำ ในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้นี้เศรษฐกิจของภาคจะกระเตื้องขึ้นมาเนื่องจากรัฐบาลจะสนับสนุนให้ภาคตะวันออกเป็นแหล่งอุตสาหกรรมที่สำคัญได้แก่ การท่องเที่ยว เป็นต้น

จังหวัดชลบุรีและเมืองพัทยาในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน เศรษฐกิจ และรายได้ของประชากรดีมาก เนื่องจากมีรายได้หลักจากการเกษตรและค้าปลีก-ส่ง ทำให้รายได้ของประชากรในจังหวัดสูงมากกว่าค่าเฉลี่ยของภาคและประเทศ ในปัจจุบันสาขาบริการซึ่งมีการท่องเที่ยวทำรายได้หลัก เริ่มจะมีบทบาทต่อเศรษฐกิจของจังหวัดและเมืองพัทยา สืบเนื่องมาจากการเจริญเติบโตของการท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว แนวโน้มการลงทุนจึงต้องมุ่งไปยังธุรกิจการท่องเที่ยว โดยเฉพาะการให้บริการด้านที่พักตากอากาศที่ได้มาตรฐาน โดยการลงทุนของโครงการจะรวมทุนจดทะเบียนและกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ

4.2.1 เศรษฐกิจระดับประเทศ

จากแนวโน้มนโยบายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ต่อเนื่องมาถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ส่งผลให้ทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและเกินเป้าหมายที่ได้คาดการณ์ไว้ กล่าวคือการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทย มีอัตราสูงเฉลี่ยถึงร้อยละ 11.7 ต่อปี ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายอัตราร้อยละ 5 ต่อปี ตามที่กำหนดไว้ในแผนฯ

4.2.2 เศรษฐกิจระดับภาคตะวันออก

4.2.2.1 ผลผลิตทั้งหมดรวมภาคตะวันออก

ภาคตะวันออกมีผลผลิตทั้งหมดรวมของภาค 117,716.9 ล้านบาทซึ่งเป็นร้อยละ 7.81 ของประเทศในปี 2531 ซึ่งจากการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจจากมวลรวมของภาคภาคตะวันออกเป็นภาคที่มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่สูงมาก

4.2.2.2 โครงสร้างการผลิตสาขา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจภาคตะวันออกพบว่า สาขาไฟฟ้า-ประปา มีมูลค่าผลผลิตที่น้อยที่สุด คือ 2,761 ล้านบาท สาขาเกษตรกรรมมากที่สุดคือ 21,898 ล้านบาท

ภาคตะวันออก เป็นภาคที่มีเศรษฐกิจดี ซึ่งดูจากรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศและเป็นอันดับ 2 รองจากกรุงเทพและปริมณฑล คือ 35,846 บาท/คน/ปี นับว่าภาคตะวันออก มีความเหมาะสมทางด้านพร้อมที่จะพัฒนาต่อไป

4.2.3 เศรษฐกิจระดับจังหวัดชลบุรี

จังหวัดชลบุรี เป็นจังหวัดที่นับว่ามีเศรษฐกิจที่ดีที่สุดในภาคตะวันออกจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ จังหวัดชลบุรีจะเป็นศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยในอนาคต

4.2.3.1 ผลผลิตทั้งหมดรวมจังหวัด

ในปี 2531 จังหวัดชลบุรี มีผลผลิตทั้งหมดรวม 55,567 ล้านบาท หรือร้อยละ 47.2 ของภาคตะวันออก

4.2.3.2 โครงสร้างการผลิตสาขา

สาขาอุตสาหกรรม เป็นสาขาที่มีรายได้สูงที่สุดในจังหวัดชลบุรี เมื่อเทียบกับสาขาอื่น ๆ

4.2.3.3 รายได้เฉลี่ยของประชากร

จังหวัดชลบุรีมีรายได้เฉลี่ยของประชากรสูงเป็นอันดับ 1 ของภาค มีมูลค่า 68,433 บาท/คน/ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4 เศรษฐกิจระดับชุมชน

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นในด้านโครงสร้างทางเศรษฐกิจและการจ้างงานในพื้นที่ชุมชนเสด็จ การคลังและการธนาคาร การวิเคราะห์ข้อมูลก็จะวิเคราะห์ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

4.2.4.1 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

พบว่า เศรษฐกิจส่วนใหญ่ ของชุมชนอำเภอเสด็จในขณะนี้ พิจารณาใช้ท่าเรือเสด็จ ให้เป็นแหล่งสินค้าลดอัตราการผลิตของท่าเรือกรุงเทพเพื่อการพาณิชย์

1. สาขาคู่อุตสาหกรรม

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าต่อไปในอนาคตก็สามารถขยายให้เป็นที่ท่าเรือที่สมบูรณ์โดยเป็นท่าเรือขนส่งสินค้าเข้าและสินค้าออก การพัฒนาท่าเรือเสด็จอาจมีอุปสรรคบางประการในการเข้าใช้สถานที่ หรือการขยายตัวของท่าเรือ เพื่อให้เป็นท่าเรือตามเป้าหมายที่สมบูรณ์ สำหรับแรงงานอุตสาหกรรม ในชุมชนนั้นได้รองรับความต้องการแรงงานของภาคอุตสาหกรรม มาตั้งแต่โครงการ EASTERN SEA BOARD ได้เกิดขึ้น ในปัจจุบันความต้องการแรงงานจากชุมชนอื่น ที่ทำการย้ายถิ่นฐาน และการอพยพจากภาคต่าง ๆ เป็นจำนวนมากตามความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งรัฐบาลจะต้องรับภาระในการแก้ไขปัญหาด้านที่อยู่อาศัย ดังนั้นความเป็นไปได้ในการลงทุนโครงการอาคารชุดพักอาศัย เป็นไปได้สูงมากทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน

2. สาขาพาณิชย์และบริการ

สำหรับธุรกิจการค้าและบริการในชุมชนอำเภอเสด็จ การวิเคราะห์ข้อมูลพอจะสรุปได้ว่าธุรกิจต่าง ๆ ในชุมชนนั้นมีจำนวนน้อย เนื่องจากเป็นเมืองทหาร ซึ่งแบ่งแยกได้หลายประเภทได้แก่ หน่วยนาวิกโยธิน, ท่าเทียบเรือทุ่งโปรง , กองบังคับการกองเรือยุทธการ

4.2.4.2 ประชากรกับการจ้างงาน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประชากรสำหรับเขตเสด็จ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย และเป็นทหาร, เกษตรกรรม เนื่องจากสภาพท้องถิ่นเอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพที่ต้องใช้แรงงานโดยเฉพาะในด้านอุตสาหกรรมเกษตร จึงจำเป็นต้องใช้แรงงานคนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.3 การคลังและการธนาคาร

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ระบบเศรษฐกิจ การเงินและการธนาคารในท้องที่อำเภอสีคิ้ว รวมถึงบริเวณใกล้เคียง เช่น เมืองพิมาย แหลงมบัง และนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ในปัจจุบันมีสภาพที่ดีมาก และต่อไปในอนาคตมีแนวโน้มที่จะขยายตัวมากขึ้นและค่อนข้างจะรวดเร็ว ดังจะเห็นได้ว่าธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ ได้เตรียมตัวและบางธนาคาร ได้เปิดสาขาไว้ในบริเวณดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว การลงทุนในโครงการดังกล่าวจึงมีความเป็นไปได้สูง

4.2.9 การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน

1. การประมาณการลงทุนในโครงการ

โครงการสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสีคิ้ว หอจะประมาณการลงทุนโดยคำนึงถึงสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน เพื่อประมาณการขั้นต้นได้และใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุนส่วนงบประมาณที่แท้จริงนั้น สามารถหาได้ภายหลังจากการจัดทำรายละเอียดของการก่อสร้าง

จากการศึกษาการลงทุนในสโมสรเรือใบราชวรม พบว่าเฉลี่ยการลงทุนประมาณ 1.2 ล้านบาท/1 ห้องพัก (ปัจจุบัน พ.ศ. 2534) ซึ่งครอบคลุมถึงค่าที่ดิน ค่าปรับปรุงที่ดิน ค่าก่อสร้าง ฯลฯ รวมถึงเงินทุนหมุนเวียนขั้นแรก

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

สำหรับค่าใช้จ่าย ในกิจการโรงแรมชายหาดในประเทศไทยสามารถรวบรวมเป็นลักษณะสำคัญดังนี้

1. เงินเดือนและค่าสวัสดิการ ได้แก่ อาหาร ที่อยู่พนักงาน
2. ค่าใช้จ่ายทำการอื่น ๆ (OTHER OPERATING) ได้แก่ ค่าการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ ค่าโทรศัพท์ โทรเลข ของใช้สำนักงาน ค่าบำรุงรักษา ค่าทำความสะอาด ค่าแก๊ส ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง
3. ค่าประกัน
4. ต้นทุนค่าอาหารและเครื่องดื่ม
5. ต้นทุนสินค้าเบ็ดเตล็ดที่ซื้อมาขาย
6. ค่าภาษีต่าง ๆ เช่นภาษีที่ดิน ภาษีโรงเรือน ภาษีการค้า ภาษีเงินได้
7. ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ค่าเสื่อมราคา

ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังกล่าวบางอย่างก็มีลักษณะคงที่ไม่ว่าจะมีเข้ามาพักมากน้อยเพียงใด แต่บางอย่างก็ขึ้นอยู่กับจำนวนแขกที่มาพัก เช่น ภาษีที่ดิน ภาษีโรงเรือน ภาษีการค้าและต้นทุนต่ออาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น ดังนั้นจึงพอจำแนกออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภทดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายที่คงที่ FIXED EXPENSES
2. ค่าใช้จ่ายแปรผัน VARIABLE EXPENSES

ค่าใช้จ่ายคงที่ FIXED EXPENSES

1. ค่าเงินเดือนและสวัสดิการของพนักงานทั้งหมด

- ระดับที่ไม่ใช้เทคนิค	81 คน ๆ ละ	30,000 บาท/ปี
- ระดับที่ใช้เทคนิคปานกลาง	32 คน ๆ ละ	42,000 บาท/ปี
- ระดับเหนือกว่าช่างเทคนิค	6 คน ๆ ละ	70,000 บาท/ปี
- ระดับบริหาร	2 คน ๆ ละ	120,000 บาท/ปี
รวมค่าใช้จ่ายเงินเดือนตลอดปี		
2. รายจ่ายค่าประกันภัย 0.1% ของค่าก่อสร้าง
3. ค่าภาษีที่ดินและภาษีโรงเรือน 0.1 % ของค่าก่อสร้าง
- ~~4. ค่าเช่าที่ดิน 2 ล้านบาทเพิ่ม 15% ทุก 5 ปี~~
5. ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล 35% ของกำไรสุทธิ

(ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) เพราะฉะนั้นจึงได้รับสิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 7 ปี โดยปีต่อไปจะคิดภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราร้อยละ 35 ของรายได้ที่หักจ่ายทั้งหมด)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายแปรผัน (VARIABLE EXPENSES)

1. ต้นทุนค่าอาหารและเครื่องดื่ม (หักภาษีรายได้แล้ว) 40% ของรายได้จากค่าอาหารและเครื่องดื่มหรือ 16.4 % ของรายได้

2. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าโฆษณา ประชาสัมพันธ์ ค่าโทรเลข ค่าโทรศัพท์ ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษาปรับปรุงห้องพัก เป็นต้น คิดเป็น

- ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์	4.7 % ของรายได้
- ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน	6.5 % ของรายได้
- ค่าบำรุงรักษาและปรับปรุง	6.5 % ของรายได้
- ค่าน้ำค่าไฟฟ้า	8.4 % ของรายได้
- ค่าใช้จ่ายในแผนกอื่น ๆ	10.0 % ของรายได้

โดยปกติแล้วจาก สถิติที่มีการสำรวจไว้เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการด้านโรงแรมภูมิภาคเอเชีย นั้น จะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 60-70 % ของรายได้ของโรงแรม

สำหรับค่าเสื่อมราคาโดยปกติแล้ว ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการลงทุนจะใช้ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการในรูปทางเงินสด แทนที่จะใช้ผลประโยชน์ในรูปของกำไร ตามบัญชี ทั้งนี้ เพราะเงินคิดเป็นศูนย์รวมของการตัดสินใจในการลงทุนของธุรกิจทุกประเภท การลงทุนโดยเงินสดในปัจจุบัน มุ่งหวังที่จะได้เงินสดที่มากกว่าในอนาคต เงินสดเท่านั้นที่ธุรกิจใช้ในการลงทุนหรือจ่ายปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้น ดังนั้นเงินสดจึงมีความสำคัญในการตัดสินใจลงทุนมิใช่กำไรตามบัญชี เมื่อเป็นดังนี้ค่าใช้จ่ายในเรื่องค่าเสื่อมราคา จึงต้องนำมาบวกในส่วนรายรับเมื่อจะประมาณกระแสเงินสดของโครงการ เพื่อจะได้นำหักล้างค่าเสื่อมราคาที่คิดไว้ในส่วนรายจ่ายนั้น เพราะว่าค่าเสื่อมราคานั้นเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นตัวเงินซึ่งตามความจริงกิจการไม่มีการจ่ายเงินค่าเสื่อมราคาออกไป และไม่ใช่อุปทานที่จะต้องจ่าย เป็นแค่เพียงการตัดจ่ายทางบัญชีเท่านั้น เพื่อให้กำไรทางบัญชีต่ำกว่าความเป็นจริงเพื่อประโยชน์ในการเสียภาษีเท่านั้น

ดังนั้นการประมาณกำไรขาดทุนของโครงการวิสาหกิจนี้ จะไม่คิดค่าเสื่อมราคาให้ลงไปด้วย เพื่อให้ตัวเลขกำไรของบัญชีที่เป็นตัวเงินสดจริง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการคิดตัดสินใจลงทุน การหารายละเอียดระยะเวลาคืนทุนและอัตราผลตอบแทนการลงทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคม

4.3.1 สังคมระดับประเทศ

ปัจจุบันประเทศไทย มีการปกครองที่มีการกระจายอำนาจมากขึ้นทำให้ประสิทธิภาพในการบริหารการปกครองในส่วนต่าง ๆ มีแรงขึ้น จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคมในเรื่องของประชากร ปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรร้อยละ 1.56 ซึ่งคาดว่าเมื่อสิ้นปี 2543 จะมีประชากรประมาณ 63.3 ล้านคน

4.3.2 สังคมระดับภาคตะวันออกเฉียง

4.3.2.1 ลักษณะประชากร

1. ขนาดประชากรภาคตะวันออกเฉียงมีประชากรในปี 2532 จำนวน 3,633,554 คน จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในจังหวัดที่มีการพัฒนาพื้นที่ เช่น นิคมอุตสาหกรรม ซึ่งมีการอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นได้แก่ จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากแผนพัฒนาอุตสาหกรรมหลักซึ่งเริ่มตั้งแต่ปี 2524 ฉะนั้นจำเป็นต้องมีการป้องกันและแก้ไขปัญหาล่วงหน้าให้กับชุมชนต่าง ๆ ที่มีประชากรและขนาดโครงสร้างประชากรที่มีการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ด้วย

2. ความหนาแน่นของประชากร ภาคตะวันออกเฉียง มีความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย 100 คนต่อตารางกิโลเมตรในปี 2532 จังหวัดชลบุรี มีประชากรหนาแน่นที่สุด คือ 205 คนต่อตารางกิโลเมตร รองลงมาคือจังหวัดระยอง 125 คนต่อตารางกิโลเมตร จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าจังหวัดชลบุรีมีความหนาแน่นของประชากรมากกว่าความหนาแน่นโดยเฉลี่ยของภาคคือจังหวัดชลบุรี ระยองและฉะเชิงเทราคือ 205, 125 และ 108 คนต่อตารางกิโลเมตร

3. การเพิ่มของจำนวนประชากร ในปี 2531-2532 ภาคตะวันออกเฉียงมีอัตราการเพิ่มของประชากรโดยเฉลี่ยของภาคร้อยละ 1.1 ต่อปี ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยอัตราการเพิ่มของประชากรในระดับประเทศคือ 1.2 ในปีสิ้นสุดของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7

4. ประเภทเมืองและชนบทในปี 2531-2532 ประชากรภาคตะวันออกเฉียงมีอัตราส่วน อยู่ระหว่างประชากรในเขตเมืองและชนบท ในลักษณะแปรผกผันกัน จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าประชากรในเขตเมืองมีอัตราการเพิ่มของประชากร เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10.4 เป็น 11.7 และประชากรในเขตชนบทมีอัตราการเพิ่มของประชากรลดลง ซึ่งพอจะสรุปได้ว่า อนาคตของประชากรในเขตเมือง จะมีอัตราการเพิ่มที่สูงกว่านี้อีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3 สังคมระดับจังหวัดชลบุรี

4.3.3.1 ลักษณะประชากร

1. อนาคตของประชากร จังหวัดชลบุรี มีประชากรในปี 2533 คือ 903,808 คน จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า อำเภอเมืองมีประชากรมากที่สุดคือ 205,610 คน

2. ความหนาแน่นของประชากรจังหวัดชลบุรีมีความหนาแน่นของประชากร โดยเฉลี่ย 260.789 คนต่อตารางกิโลเมตรจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาศักยภาพในการพัฒนาที่อยู่อาศัย พบว่าอำเภอเมืองที่มีประชากรหนาแน่นที่สุดได้แก่อำเภอเมืองในเขตเทศบาลคือ 81,690 คน และ 17,887.015 คน ต่อตารางกิโลเมตร

3. การเปลี่ยนแปลงของประชากรในช่วงปี 2532-2533 จังหวัดชลบุรี มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยร้อยละ 1.46 ต่อปี

4. ประชากรเมืองและชนบท จังหวัดชลบุรีมีชุมชนเมืองในปี 2533 จำนวน 6 แห่ง นอกเหนือเป็นลักษณะของชุมชนอำเภอและหมู่บ้านตามลำดับ

4.3.3.2 สภาพชุมชน

สภาพชุมชนอยู่ร่วมทำธุรกิจกันภายในเมืองและต่างเมืองมีการเดินทางติดต่อค้าขาย และไม่คอยย้ายชุมชนบ่อยนัก แต่ในขณะเดียวกันสภาพชุมชนในจังหวัดชลบุรีก็มีความพร้อม ในการเปลี่ยนแปลงตามสภาพของสถานการณ์ทางเศรษฐกิจตลอดเวลา

4.3.3.3 แบ่งเขตการปกครอง

จังหวัดชลบุรี แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 90 ตำบล 661 หมู่บ้าน 5 เทศบาล 1 เมืองพัทยา และ 17 สุขาภิบาล จากการวิเคราะห์ข้อมูลการปกครองจังหวัดชลบุรี ในปัจจุบันมีการกระจายอำนาจในส่วนท้องถิ่นมากขึ้น ทำให้มีประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชนได้ผลดีขึ้นและทั่วถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3.4 อัตราการจ้างแรงงาน

อัตราการจ้างแรงงานในจังหวัดชลบุรี ตามอัตราค่าจ้างซึ่งประกาศใช้ในเดือนเมษายน 2534 เป็นอัตราวันละ 88 บาทแต่ความต้องการแรงงานที่มีมาก เป็นผลให้อัตราค่าจ้างอยู่ระหว่าง 79-105 บาท/วัน เฉพาะแรงงานที่ไม่มีฝีมือในการทำงานทั้งภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมส่วนแรงงานเกษตรกรรม ซึ่งไม่อยู่ในข้อบังคับของอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ค่าจ้างจะอยู่ระหว่าง 60-75 บาท/วัน จากการวิเคราะห์ข้อมูลจังหวัดชลบุรี ว่ามีความเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะลงทุนทางภาคอุตสาหกรรม ซึ่งคาดว่าค่าครองชีพในปลายปี 2533 หรือต้นปี 2534 จะสูงขึ้นเป็นวันละ 79 บาท

4.3.3.5 การให้บริการสังคม

1. การคมนาคมขนส่ง จากการวิเคราะห์การให้บริการสังคมของจังหวัดชลบุรี นับว่ารัฐบาลได้จัดสิ่งอำนวยความสะดวกได้พร้อมซึ่งมีเส้นทางคมนาคมที่ดีที่สุดจังหวัดหนึ่งของประเทศ เป็นศูนย์กลางการเดินรถของภาคตะวันออก ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงชนบทและทางชนบท รวมทั้งสิ้น 38 สาย สำหรับทางรถไฟมีทางรถไฟสายตะวันออก (ละเชิงเทรา - ท่าเรือสัตหีบ) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ทางน้ำมีท่าเรือประมง 12 แห่ง และท่าเรือขนส่งสินค้า 5 ท่า ส่วนทางอากาศมีสนามบินอยู่เกาะเป็นสนามบินพาณิชย์นานาชาติ
2. การสื่อสารโทรคมนาคม ปัจจุบันจังหวัดชลบุรีมีการบริการสื่อสารและคมนาคม คัดกั ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข 22 แห่ง โทรศัพท์เคลื่อนที่ 58 เครื่อง โทรพิมพ์ 12 เครื่อง สถานีวิทยุฯ 4 สถานี จากข้อมูลเหล่านี้ พอจะวิเคราะห์ถึงความพร้อมที่จะให้บริการแก่ชุมชนต่าง ๆ อย่างพอเพียง เพื่อช่วยให้การพัฒนาความเจริญในภาคอุตสาหกรรม และธุรกิจต่าง ๆ มีเสถียรภาพและความมั่นคงในการลงทุนต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3.6 การบริการสาธารณสุข

จากการรายงานทางด้านการบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข ปัจจุบันมีสถานพยาบาล 16 แห่ง และมีมาตรฐานประชากรต่อแพทย์ 4,083:1 คน

4.3.3.7 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ยังไม่บรรลุเป้าหมาย มักมีคดีสะเทือนขวัญหรือเหี้ยมโหดทารุณอยู่เสมอ ซึ่งกรณีดังกล่าวสื่อมวลชนจะลงข่าวครึกโครม และสื่อมวลชนต่างประเทศที่เป็นคู่แข่งทางด้านการท่องเที่ยวของไทย จะนำไปเผยแพร่โจมตี ไม่ให้นักท่องเที่ยวและนักลงทุนเดินทางเข้ามาในพื้นที่ของจังหวัด กล่าวโดยสรุป ประชากรมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เข้าเกณฑ์ร้อยละ 99.05 ไม่เข้าเกณฑ์ร้อยละ 0.95 (เกณฑ์มาตรฐานครบร้อยละ 100) แต่จากการวิเคราะห์ข้อมูลก็จัดว่าอยู่ในขั้นที่เกือบจะเข้าเกณฑ์แล้ว

4.3.3.8 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ผลจากการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ทำให้จังหวัดชลบุรี เป็นจังหวัดที่ได้รับการพัฒนา โดยที่รัฐบาลได้ลงทุนในโครงการต่าง ๆ ที่เป็นพื้นฐานให้กับชุมชนได้แก่ แหล่งน้ำได้มีโครงการอ่างเก็บน้ำเพิ่มขึ้นอีก 4 อ่าง โทรศัพย์มีแผนงานขยายกิจการเร่งด่วนที่จะเปิดใช้ภายในปี 2534 ไฟฟ้าสำหรับการใช้ไฟฟ้าของเมืองพัทยา ในปี 2532 เพิ่มขึ้นจาก 48.60 เมกกะวัตต์ ในปี 2531 เป็น 60.96 เมกกะวัตต์ หรือร้อยละ 25.3 และจากผลการพยากรณ์คาดว่า จะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในปี 2534 และ 2.5 เท่าในปี 2541 จากการวิเคราะห์ข้อมูลพอจะสรุปได้ว่า ในอนาคตจังหวัดชลบุรีจะมีความมั่นคงทางด้านสาธารณูปโภคสาธารณูปการอย่างพอเพียง

4.3.4 สังคมระดับอำเภอสี่ดหีบ

4.3.4.1 ลักษณะประชากร

ประชากรในอำเภอบางละมุงซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าประชากรนอกเขตเมืองพัทยา มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 62,177 คนในเขตเมืองพัทยา มีจำนวน 55,706 คนทั้งนี้ ไม่รวมประชากรที่มีอยู่ในลักษณะแฝง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.4.2 ประชากรในลักษณะแรงงานทางอุตสาหกรรม

จากการเปลี่ยนแปลงขนาดโครงสร้าง ของประชากรแรงงานทาง อุตสาหกรรม ซึ่งมีอัตราการเพิ่มของประชากรแบบไม่คงที่นี้ ทำให้การขยายตัวทางด้านประชากรใน อำเภอบางละมุง เป็นไปอย่างรวดเร็วจากการวิเคราะห์ข้อมูลพอสรุปได้ว่า แรงงานที่ย้ายถิ่นฐาน ที่ อยู่ หรืออพยพ เข้ามาอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านที่อยู่อาศัย เพราะฉะนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาให้กับชุมชน ดังกล่าว สมควรที่จะดำเนินการจัดสิ่งบริการพื้นฐานให้กับชุมชนอย่างเพียงพอ ทั้งด้านที่อยู่อาศัยและ ระบบสาธารณสุขโลก สาธารณูปการด้วย

4.3.4.3 การประมาณการจำนวนประชากรในอนาคต

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนประชากร ในพื้นที่ที่มีผลกระทบต่อ โครงการอาคารชุดพักอาศัยซึ่งได้แก่ อำเภอบางละมุง คาดว่าจะมีการอพยพแรงงานเข้ามาในพื้นที่ อำเภอบ้านฉาง, มาบตาพุด, จังหวัดระยองและอำเภอศรีราชา แหลมฉบัง หลังจากเริ่มแผนพัฒนาชายฝั่ง ทะเลภาคตะวันออก จนกระทั่งสิ้นสุดแผนฯ ประมาณ 500,000 คน ซึ่งบุคคลเหล่านี้จะต้องการที่อยู่ อาศัยอีกมากโครงการบางละมุงคอนโดมิเนียมจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บริการบุคคลในระดับเทคนิคเพิ่มขึ้น ไป จนถึงระดับผู้บริหารได้

4.3.5 การวิเคราะห์ในด้านบริการทางสังคม

4.3.5.1 การคมนาคมทางถนน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการคมนาคมทางถนน ของอำเภอบางละมุง พบว่า มีถนนสายสำคัญที่เป็นสายหลักในการคมนาคม 3 สาย ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3, หมายเลข 36 และหมายเลข 331 ซึ่งจากการสำรวจพบว่า ในเขตพื้นที่โดยเฉพาะเมืองพัทยา ซึ่งเป็น เมืองนักท่องเที่ยวจะมีนักท่องเที่ยวปีละไม่น้อยกว่า 2.7 ล้านคนและในปัจจุบันสำนักผังเมืองกระทรวงมหาดไทย ได้วางผังในการปรับปรุงเส้นทางถนนสายหลัก สายรอง ถนนชอยและทางเลี้ยวเมือง จัดระบบการจราจรให้คล่องตัว เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดและภาวะทางอากาศและเสียง และเพื่อ ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.5.2 การบริการการศึกษา

การบริการศึกษาในชุมชน จากการวิเคราะห์พบว่าประชากรของอำเภอบางละมุงเป็นเขตปลอดภัยผู้ไม่รู้หนังสือ ตั้งแต่ปี 2532 โดยมีระดับการศึกษา ตั้งแต่ระดับประถมจนถึงระดับสูงกว่ามัธยมปลายส่วนในแถบชนบทในอนาคตจะได้มีการจัดการศึกษาภาคบังคับให้ทั่วถึง และดำเนินการจัดการเรียนการสอนชั้นก่อนประถมศึกษา ถึง ป.6 ให้ทั่วถึงส่งเสริมการศึกษา เพื่ออาชีพมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถและทักษะ มีความเข้าใจในการประกอบอาชีพ เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ

4.3.5.3 สาธารณสุข

สถานบริการแพทย์และสาธารณสุข จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลข้างต้นพบว่ามีสถานบริการสาธารณสุข ภาครัฐบาล 18 แห่งและภาคเอกชน 106 แห่ง ซึ่งจัดว่าการสาธารณสุขมีการอำนวยความสะดวกภาพชีวิตของประชาชน ก็ถือได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ที่พอใช้ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับงานด้านการดูแลสุขภาพสุขภาพอนามัย

4.3.5.4 ศาสนสถาน

ในเขตอำเภอบางละมุง มีสถานทางศาสนาทั้งหมด 59 แห่ง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บริเวณนอกเขตเมืองพัทยา 52 แห่ง และเขตเมืองพัทยา 7 แห่ง ลักษณะโดยทั่วไปจะมีตำแหน่งตั้งอยู่กระจัดกระจายโดยทั่วไป

4.3.5.5 สถานที่ราชการ สาธารณูปโภคสาธารณูปการ

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นสถานที่ราชการและสาธารณูปโภคสาธารณูปการส่วนใหญ่อยู่ในเขตเมืองพัทยาซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สถานที่ราชการเพื่อให้บริการให้กับประชาชนมีจำนวนไม่เพียงพอพียงพอกัก ทั้งในด้านการขาดประสิทธิภาพทั้งด้านตัวบุคคล วัสดุอุปกรณ์งบประมาณ และการบริหารงาน

สำหรับสาธารณูปโภคสาธารณูปการ เนื่องจากการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว จึงมีปัญหาโครงสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานไม่เพียงพอแก่ความต้องการและไม่สามารถรองรับการพัฒนาของภาคอุตสาหกรรมได้ โดยเฉพาะในเรื่องแหล่งน้ำ แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การคมนาคม การไฟฟ้า การระบายน้ำ จึงได้มีนโยบายการพัฒนา โดยขยายบริการเพื่อการอุปโภคบริโภคให้อย่างเพียงพอแก่ความต้องการ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพ

4.4.1 กายภาพระดับประเทศ

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ที่ตั้งและอาณาเขตของประเทศไทยจัดอยู่ในเขตร้อน มีพื้นที่ประมาณ 513,115 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า สาธารณรัฐประชาชนลาว กัมพูชาประชาธิปไตย มาเลเซีย อ่าวไทย และทะเลอันดามัน และประเทศไทยยังมีมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและมรสุมตะวันออกเฉียงใต้พัดผ่านทุก ๆ ปี ทำให้เกิดฤดูกาลต่าง ๆ ได้แก่ ฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน

4.4.2 กายภาพระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด มีพื้นที่ทั้งสิ้นประมาณ 36,502.50 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศมีชายฝั่งเว้า ๆ หล่ง ๆ และเกาะจำนวนมาก พื้นที่ตอนบนส่วนใหญ่เป็นเนินเขาเตี้ย ๆ สลับกัน มีเทือกเขาบรรทัดกั้นพรมแดนกับประเทศกัมพูชาประชาธิปไตย และมีแม่น้ำบางปะกง ประแสและจันทบุรีไหลผ่าน ส่วนลักษณะภูมิอากาศตะวันออกเฉียงเหนือมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,200 มม. จนถึง 4,000 มม. ความชื้นสัมพัทธ์ทั้งภาคประมาณร้อยละ 72-82 มีอุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ในระหว่าง 24.8-29.7 องศาเซลเซียสและสำหรับสภาพโครงสร้างทางธรณีวิทยา เป็นหินแกรนิต ไม่มีน้ำ ทำให้อากาศตะวันออกเฉียงเหนือแห้งแล้งน้ำใต้ดินจึงต้องใช้น้ำจากแหล่งน้ำอื่นเช่น อ่างเก็บน้ำที่สร้างขึ้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือก็ยังมีการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นพื้นที่ลitorองทางการเกษตร 46.78 % ของพื้นที่ทั้งหมดในปี 2531 เนื้อที่ป่าไม้ 4,991,867 ไร่ และเนื้อที่ไม่ได้จำแนก 7,148,627 ไร่

4.4.3 กายภาพจังหวัดชลบุรี

จังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ตรงเส้นรุ้งที่ 13 องศา 21' 23" เหนือ กับเส้นแวงที่ 100 องศา 59' 20" ตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตามทางหลวงแผ่นดินสายบางนา-ตราด ประมาณ 65 กม. มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดระยอง จันทบุรี และทะเลฝั่งตะวันออกของอ่าวไทย ลักษณะภูมิประเทศจะมีภูเขาอยู่เกือบกึ่งกลางของจังหวัด ลักษณะภูมิอากาศมีอุณหภูมิเฉลี่ย 27.5 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 71.45 % ฤดูหนาวอากาศไม่แห้งแล้งมากนัก มีฝนตกชุกสลับกับแห้งแล้งได้รับอิทธิพลของมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่สวางไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพการใช้ที่ดินในจังหวัดชลบุรี พื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมถึง

61.21 %

4.4.4 สภาพพระดัดชุมชน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่าอำเภอบางละมุงอยู่ห่างจากจังหวัดชลบุรี ตามถนนสุขุมวิทประมาณ 48 กม. มีเนื้อที่ประมาณ 727 ตารางกิโลเมตรและมีอาณาเขตทิศเหนือติดต่อกับเขตอำเภอบ้านค่าย บ้านฉาง จังหวัดระยองและทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอโพนทองมิ่งทะเลตะวันออก พื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบเอียงจากทิศตะวันออกเฉียงใต้สู่ตะวันตกเฉียงเหนือมีภูเขาอยู่บ้าง สำหรับสภาพภูมิอากาศในเขตอำเภอสัตหีบ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,216.8 มม./ปี ซึ่งจะตกมากที่สุดคือ เดือนสิงหาคม ถึง เดือนตุลาคม

4.4.5 สภาพแวดล้อมและที่ตั้งโครงการ

4.4.5.1 สถานที่ตั้ง

พื้นที่โครงการประมาณ ไร่ มีอาณาเขตติดต่อดังต่อไปนี้

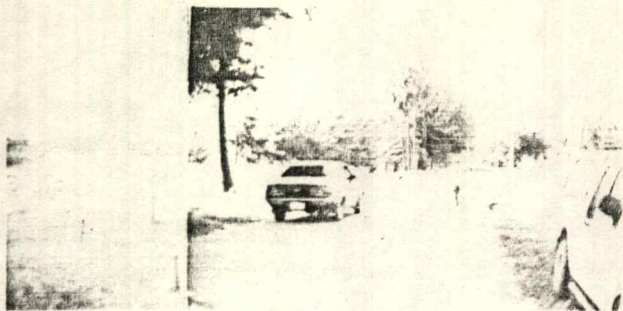
ทิศเหนือ	ติดสนามกอล์ฟ
ทิศใต้	ติดถนนเลียบชายหาด
ทิศตะวันออก	ติดที่ดินที่ว่าง
ทิศตะวันตก	ติดที่ว่าง

ที่ตั้งโครงการเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู มีขนาด

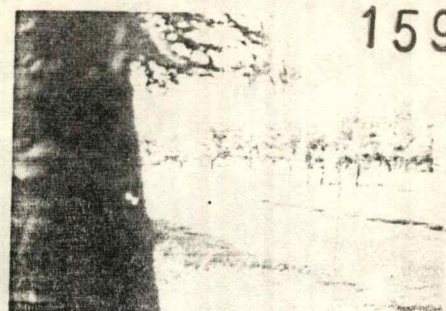
ไร่ อยู่ระหว่างอำเภอสัตหีบ

จังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

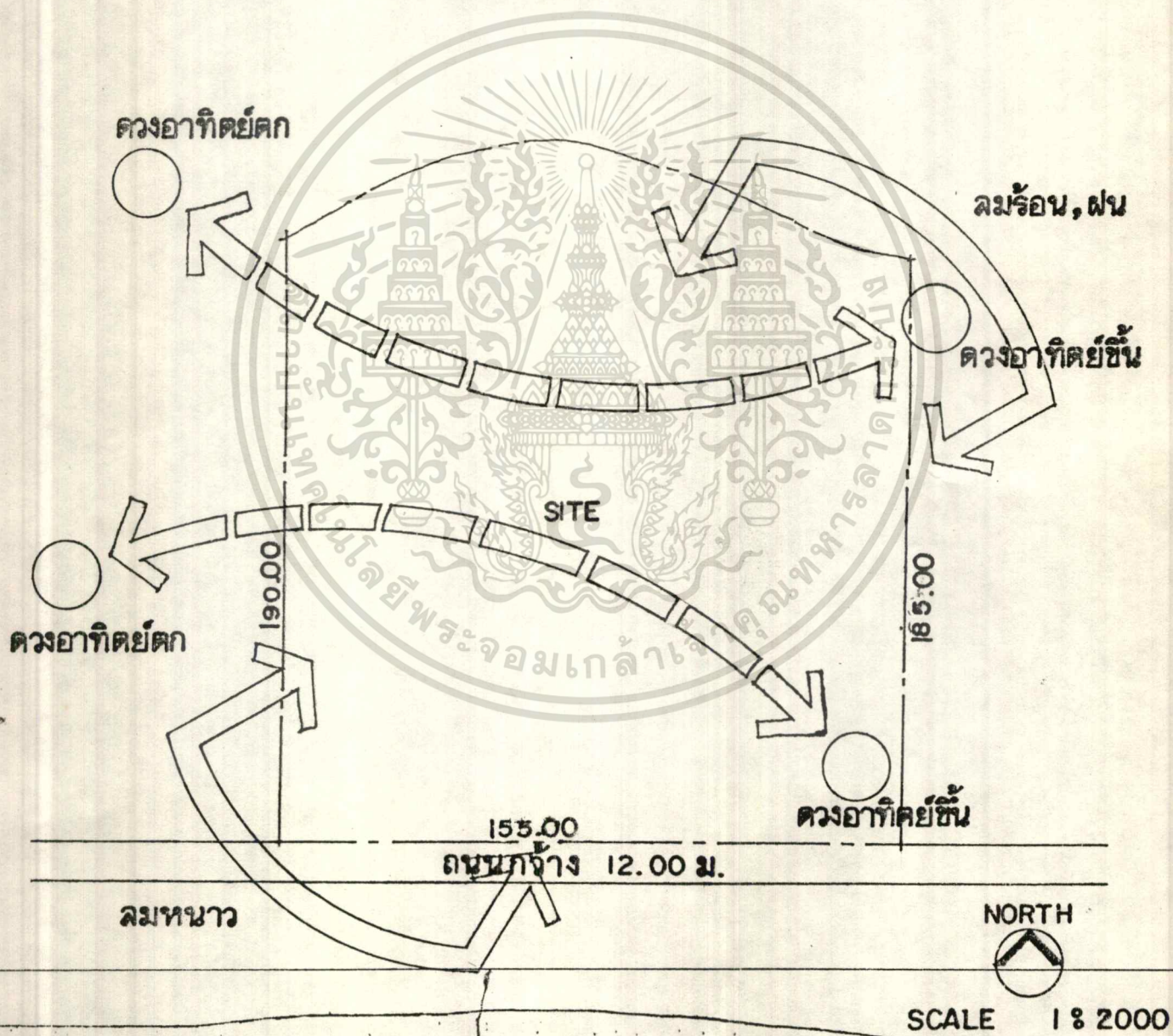


ถนนหน้าโครงการติดชายหาด



รูปด้านหน้าโครงการ

• SITE ANALYSIS •



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหากมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาจะต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีทำราวไปใช้

การใช้ที่ดินของเขตกองทัพเรือ

บริเวณที่ดินปลายสุดทิศตะวันตกเฉียงใต้ของภาคตะวันออก เป็นที่ตั้งฐานทัพเรือสัตหีบ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ครอบคลุมถึงบริเวณบางส่วนของอำเภอเมือง จังหวัดระยอง อาณาเขตส่วนใหญ่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกองทัพเรือ ซึ่งเป็นที่ตั้งกำลังทหารเรือหรือถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางของกองทัพเรือของประเทศ จัดเขตความปลอดภัยชั้นในสุดบริเวณภาคพื้นดินของฐานทัพเรือสัตหีบ ประมาณเนื้อที่ 415 ตารางกิโลเมตร และเขตความปลอดภัยชั้นนอกที่กระจายออกไปบนแผ่นดินใหญ่

ตามโครงการของกองทัพเรือ มีจุดประสงค์ที่จะย้ายหน่วยงานของกองทัพเรือเกือบทั้งหมดมารวมอยู่ที่ฐานทัพเรือสัตหีบ ส่วนที่เหลืออื่น ๆ จะกระจายอยู่ตามจุดสำคัญทางยุทธศาสตร์ของประเทศในขอบข่ายการทำงานซึ่งกองทัพเรือมีหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ เช่น บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามัน ฝั่งทะเลอ่าวไทยทางภาคใต้ของประเทศและหน่วยปฏิบัติการลุ่มแม่น้ำโขง สำหรับหน่วยงานของกองทัพเรือสัตหีบที่ตั้งกระจายครอบคลุมเนื้อที่บริเวณนี้ คือ

บริเวณหมายเลข 1 เป็นที่ตั้งฐานทัพเรือสัตหีบ ชายฝั่งทะเลบริเวณนี้ถูกปิดล้อมด้วยเกาะด้านหน้า ช่วยป้องกันคลื่นลม ใช้เป็นท่าเทียบจอดเรือรบเพื่อการขนถ่ายอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้กับเรือรบที่จะออกปฏิบัติการทางทะเล ฐานทัพจะเป็นที่อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติการทางทะเล การซ่อมแซม เรือรบบางส่วน บริเวณทั้งหมดเป็นเขตกองทัพเรือ

บริเวณหมายเลข 2 บริเวณเขตอ่างเตงงาม เป็นที่ตั้งหน่วยนาวิกโยธินรวมทั้งตั้งกองอำนาจการและการฝึกหน่วยนาวิกโยธิน รวมทั้งเป็นที่ตั้งกองเรือขจรขึ้นบกสังกัดหน่วยนาวิกโยธิน

บริเวณหมายเลข 3 ท่าเทียบเรือทุ่งโปรง นับว่าเป็นท่าเรือที่สำคัญแห่งหนึ่ง คือ สหรัฐอเมริกาได้สร้างท่าเทียบเรือนี้ขึ้น เพื่อใช้ขนส่งอาวุธวัตถุระเบิดทั้งหมดขึ้นจากเรือ ส่งผ่านไปตามเส้นทางถนนซึ่งตัดผ่านต่อเชื่อมไปยังฐานทัพสนามบินอู่ตะเภาและฐานทัพในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ท่าเทียบเรือทุ่งโปรงใช้ประโยชน์เป็นท่าเรือขนถ่ายอาวุธและวัตถุระเบิดอย่างเดี๋ยวลักษณะภูมิประเทศเป็นบริเวณที่มีคลื่นลมทะเลแรงจัดมาก การขนส่งต้องใช้เครื่องมืออุปกรณ์ช่วยเหลือเป็นอย่างมาก ปัจจุบันอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ช่วยในการขนส่งสหรัฐอเมริกาได้ถอนออกจนไปหมดแล้วเหลือแต่ตัวท่าเรือและอาคารบางส่วน ให้อยู่ในความควบคุมดูแลของกองทัพเรือ

บริเวณหมายเลข 4 เป็นบริเวณที่ใช้เก็บอาวุธวัตถุระเบิด หรือคลังแสงอยู่ติดกับบริเวณท่าเรือทุ่งโปรง บริเวณนี้เดิมใช้เป็นที่เก็บอาวุธวัตถุระเบิดของสหรัฐฯ มีการสร้างอาคารและอุโมงค์สำหรับเก็บวัตถุระเบิด หลังจากการถอนฐานทัพอเมริกันในประเทศไทย อาวุธและวัตถุระเบิดบางส่วนรวมทั้งอาคารที่เหลือ สหรัฐฯได้มอบไว้ให้กับกองทัพเรือ ตามโครงการของกองทัพเรือเตรียมที่จะย้ายกรมสรรพาวุธมาประจำการอยู่ที่บริเวณนี้ทั้งหมด ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามบริเวณหมายเลข 1, 2, 3 และ 4 นอกจากจะเป็นที่ตั้งของหน่วยงานทางทหารแล้วยังเป็นบ้านพักอาศัยของทหารเรือกระจายกันอยู่ทั่วไปใกล้กับหน่วยงานทางการทั้งหมด

บริเวณหมายเลข 5 เป็นที่ตั้งของกองบังคับการกองเรือยุทธการอยู่บริเวณริมชายฝั่งทะเล เนื้อที่ที่เหลือโดยรอบจรดถนนสุขุมวิท เป็นบริเวณบ้านพักนายทหารกระจายอยู่โดยรอบ มีเส้นทางถนนผ่านบริเวณชายฝั่งทะเล เชื่อมตัวอำเภอสัตหีบกับกองบินน้อยที่ 71 เป็นที่ตั้งโรงกรองน้ำของฐานทัพเรือสัตหีบ

บริเวณหมายเลข 6 เป็นที่ตั้งของกองบินน้อยที่ 71 กองทัพอากาศอาณานิคมบริเวณแถบนี้ประกอบด้วยสนามบินบ้านพักทหารอากาศ อ่างเก็บน้ำของกองบินและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ แก่กองทัพอากาศ กองทัพอากาศมีโครงการที่จะย้ายกองบินน้อยที่ 71 ออกจากพื้นที่บริเวณนี้โดยมอบอาคารและวัตถุก่อสร้างทั้งหมดให้กับกองทัพเรือซึ่งกองทัพเรือได้มีโครงการจัดพื้นที่บริเวณนี้ให้เป็นกองต้อสู้อากาศยานของกองทัพเรือที่ป้องกันอาณานิคม

บริเวณหมายเลข 7 สหรัฐอเมริกาได้ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นหน่วยงานและที่เก็บพัสดุของทหารอเมริกา ปัจจุบันอยู่ในความควบคุมดูแลของกองทัพเรือ พื้นที่บริเวณทั้งหมดกองทัพเรือได้ย้ายกองพันวิศวกรรมโยธามาปฏิบัติงานและประจำการอยู่ ณ ที่นี้

บริเวณหมายเลข 8 สหรัฐอเมริกาได้ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักทหารอเมริกันหน่วยรบบางส่วน บริเวณนี้ประกอบด้วยอาคารที่พักและวัตถุก่อสร้างที่เป็นสิ่งแทนการไว้ให้กับทหารอเมริกันหรือโรงกำจัดน้ำเสีย ปัจจุบันอยู่ในความควบคุมดูแลของกองทัพเรือ และกองทัพเรือได้ย้ายกองพันทหารราบที่ 1 เข้าประจำการในที่นี้และดัดแปลงอาคารบางส่วนให้เป็นที่พักอาศัยของทหาร

บริเวณหมายเลข 9 เป็นที่ตั้งของท่าเรือสัตหีบ หรือ ท่าเรือจุกเสม็ด สหรัฐได้สร้างท่าเรือแห่งนี้เพื่อประโยชน์ในการขนส่งเครื่องอุปโภคบริโภคทั้งหมดรวมทั้งการขนส่งน้ำมันให้กับทหารอเมริกันที่ประจำอยู่ในประเทศไทยโดยเฉพาะจึงได้สร้างท่าเทียบเรือ ท่าคูดน้ำมันจากเรือบรรทุกน้ำมัน โรงเก็บสินค้า ห้องเย็นถังเก็บน้ำมัน และอาคารสำนักงานภายหลังจากการถอนฐานทัพอเมริกันท่าเรือแห่งนี้จึงอยู่ในความควบคุมดูแลของกองทัพเรือมีหน่วยราชการของทางทหารเรือประจำเพื่อดูแลรักษาสถานที่ ส่วนตัวท่าเทียบเรือยังปล่อยทิ้งว่างไว้ไม่ได้ใช้ประโยชน์ทางการทหาร มีบางส่วนของท่าเรือแห่งนี้ได้ใช้เป็นที่ขนส่งผลผลิตทางการเกษตรแต่เป็นการขนส่งสินค้าจำนวนน้อย การท่าเรือแห่งประเทศไทยเคยเสนอขอใช้ท่าเรือแห่งนี้เพื่อการพาณิชย์กับกองทัพเรือ ซึ่งทางกองทัพเรือก็ยินยอมให้เข้าใช้ได้ แต่ภายหลังโครงการที่จะใช้ท่าเรือสัตหีบเพื่อการพาณิชย์ได้เงียบหายไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริเวณหมายเลข 10 เป็นที่ตั้งของสนามบินอุตะเกา แต่เดิมบริเวณนี้เป็นสนามบินของกองบินนาวิกโยธินแห่งกองทัพเรือ สหรัฐได้ขอเข้าปรับปรุงก่อสร้างสนามบินแห่งนี้ให้เป็นสนามบินเพื่อทางยุทธศาสตร์ขนาดใหญ่แห่งหนึ่งของประเทศไทย โดยกรมสิทธิแห่งสนามบินแล้วยังเป็นของกองทัพเรือ สหรัฐเพียงแต่ขอเข้าใช้สถานที่และสนามบินเท่านั้นและได้ก่อสร้างทางวิ่งที่สามารถรับเครื่องบินรบขนาดใหญ่ หอบังคับการบิน สำนักงานอาคารเพื่อการบริการ โบสถ์ อาคารที่พักอาศัย โรงกรองน้ำ ถังเก็บน้ำมันโรงเก็บเครื่องบิน และคลังสรรพาวุธภายหลังจากการถอนฐานทัพอเมริกันที่ประจำการไปแล้ว อนุกรมในการควบคุมการบินทางสหรัฐได้ขนย้ายออกไปหมด จึงเหลือแต่อาคารและวัตถุก่อสร้างทิ้งไว้เท่านั้นกองบินนาวิกโยธินได้เข้ามาควบคุมและใช้สถานที่แทนในบางส่วนของอาคารที่มีอยู่โดยการสร้างหอบังคับการบินขึ้นมาใหม่เพราะหอเก่าที่มีอยู่ใหญ่เกินกว่าที่จะทำการควบคุมได้ สำหรับอาคารที่พักอาศัยได้ตัดแปลงมาเป็นที่พักทหารของกองบินนาวิกโยธินเพื่อเปรียบเทียบปริมาณการใช้สนามบินอุตะเกาของกองบินนาวิกโยธิน กับประสิทธิภาพของสนามบินที่สามารถรับเที่ยวบินได้แล้ว ยังอยู่ในอัตราน้อยมากคาดว่าสนามบินแห่งนี้ยังสามารถใช้ประโยชน์ในการบินได้มากกว่านี้

บริเวณหมายเลข 11 ที่ตั้งบริเวณอ่างเก็บน้ำภูมือนันต์ หรืออ่างเก็บน้ำพุดตาลหลวง น้ำจากอ่างเก็บน้ำแห่งนี้นำไปใช้เฉพาะกิจการของฐานทัพเรือสัตหีบเพียงอย่างเดียว โดยมีท่อส่งน้ำจากอ่าง ๔ ไปยังโรงกรองน้ำบริเวณหมายเลข 5 และจ่ายน้ำที่กรองแล้วไปยังหน่วยต่าง ๆ ของฐานทัพในพื้นที่บริเวณหมายเลข 1, 2, 3, 4 และ 5 บริเวณรอบเขตอ่างเก็บน้ำโดยรอบเป็นเนินเขา อยู่ในเขตความรับผิดชอบของกองทัพเรือ กองทัพเรือได้สร้างสนามกอล์ฟรอบบริเวณแห่งนี้ด้วย

นอกจากพื้นที่ความรับผิดชอบของกองทัพเรือในบริเวณเขตความปลอดภัยชั้นในสุด พื้นที่ที่เหลือเป็นเขตชุมชนอำเภอสัตหีบ และที่ดินของเอกชนที่เข้ามาทำการเกษตรบริเวณชายฝั่งทะเลทั้งหมดตั้งแต่ตำบลบางสะพาน ตลอดแนวชายฝั่งจนถึงสุดเขตสนามบินอุตะเกาอยู่ในเขตความรับผิดชอบควบคุมของกองทัพเรือสำหรับน้ำใช้บริเวณหมายเลข 7, 8, 9 และ 10 ได้ทำท่อส่งน้ำมาจากอ่างเก็บน้ำคลองบางไผ่มายังโรงกรองน้ำที่สนามบินอุตะเกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพทั่วไปของท่าเรือสัตหีบ

ท่าเรือสัตหีบ หรือ ท่าเรือจุกเสม็ด ตั้งอยู่บนชายฝั่งทะเลปลายสุดทางตะวันตกเฉียงใต้ของภาคตะวันออกของประเทศ เขตบ้านแสมสารอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี บริเวณตัวท่าเรือสัตหีบทางสหรัฐอเมริกาได้ก่อสร้างท่าเรือแห่งนี้ไว้เพื่อการขนส่งเครื่องอุปโภคบริโภค พร้อมทั้งส่งดูดน้ำมันปัจจุบันบริเวณท่าเรืออยู่ในความควบคุมดูแลรับผิดชอบของกองทัพเรือ

ลักษณะสภาพทั่วไปของท่าเรือสัตหีบ มีท่าเทียบเรือ 5 ท่าคือ ทางด้านทิศตะวันตก 3 ท่า และทางด้านทิศเหนือ 2 ท่า ท่าเทียบเรือด้านทิศตะวันตก คือ ท่าที่ 1, 2 และ 3 มีเขื่อนเทียบเรือยาว 548 เมตร ความลึกหน้าท่า 10.00 เมตร จากระดับน้ำทะเลต่ำสุด ส่วนท่าเทียบเรือทางด้านทิศเหนือมีเขื่อนเทียบเรือยาว 353 เมตร ความลึกหน้าท่า 8.3 เมตร จากระดับน้ำทะเลต่ำสุด ปัจจุบันกองทัพเรืออนุญาตให้ผู้ส่งมันสำปะหลังใช้ท่าเทียบเรือท่าที่ 2 และท่าที่ 3 เป็นท่าส่งออก ผู้ส่งออกได้ใช้เรือขนาด 126,000 D.W.M. ความยาว 880 ฟุต (264 เมตร) มาทำการบรรทุกขนถ่ายซึ่งเรือขนาดดังกล่าวอาจทำการบรรทุกมันสำปะหลังได้ถึง 95,000 ตัน โดยเรือกินน้ำลึก 47 ฟุต (14.10 เมตร) แต่เนื่องจากความลึกของร่องน้ำบริเวณนี้จำกัดเพียงไม่เกิน 32 ฟุต (9.60 เมตร) จึงสามารถทำการบรรทุกมันสำปะหลังได้เพียง 50,000 ตัน ส่วนอีก 45,000 ตัน นั้นได้ไปทำการบรรทุกที่บริเวณเกาะสีชังโดยเรือลำเลียงจึงทำให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น สำหรับเครื่องอำนวยความสะดวกบนท่าเรือ ปรากฏว่ามีโรงพักสินค้าที่สามารถเก็บสินค้าได้เพียงประมาณ 20,000 ตัน และบรรทุกมันสำปะหลังขึ้นเรือโดยใช้ปั้นจั่นหน้าท่าแต่การบรรทุกสินค้าครั้งหนึ่ง ๆ จะบรรทุกได้เพียง 50,000 ตัน จึงต้องหาทางขนส่งสินค้าจากโรงพักสินค้าแห่งอื่นทำให้การบรรทุกไม่สามารถทำได้ต่อเนื่องกันทำให้ล่าช้าและค่าใช้จ่ายสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านสถาปัตยกรรม

4.5.1 การวิเคราะห์พื้นที่และขนาดของโครงการ

ลักษณะของโครงการ

จากการศึกษาประเภทของโรงแรม โดยมีกฎเกณฑ์ต่าง ๆ กันสามารถสรุปชนิดของโรงแรมโครงการสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ ได้ดังนี้

1. ตามลักษณะที่ตั้งเป็นโรงแรมตากอากาศ (RESORT HOTEL) คือโรงแรมที่ตั้งอยู่ใกล้สถานที่ท่องเที่ยว มีลักษณะของธรรมชาติคือ ธรรมชาติ
2. ตามมาตรฐานของโรงแรม เป็นโรงแรมชั้นหนึ่ง (FIRST CLASS HOTEL) คือเป็นโรงแรมที่มีมาตรฐานในการบริการต่อแขกดีเยี่ยม มีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างพร้อม เนื่องจากผู้มาพักจะเป็นชาวต่างประเทศและชาวไทยซึ่งเป็นสมาชิกของสโมสร
3. ตามลักษณะการให้บริการ จัดเป็นโรงแรมที่มีการบริการแบบ EUROPE PLAN HOTEL) คือ กำหนดค่าห้องพักไว้อย่างเดียวเท่านั้นไม่รวมค่าอาหาร
4. ตามขนาดของโรงแรม กำหนดให้เป็นโรงแรมขนาดกลาง 100 - 300 ห้อง
5. ตามระยะเวลาพัก เป็นโรงแรม RESORT HOTEL สำหรับนักท่องเที่ยวใช้เวลาพักมากกว่า 1 วันขึ้นไป นอกจากจะมีการบริการในลักษณะคล้ายโรงแรมที่ตั้งอยู่ในเมืองแล้วจะมีแผนบริการเพื่อการพักผ่อน การออกกำลังกาย เล่นกีฬาและเพื่อความบันเทิงที่เหมาะสมกับสถานที่ตากอากาศ รวมทั้งมีการจัดผู้ฝึกสอนคอยให้คำแนะนำ มีกอล์ฟสอนตลอดจนการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อความบันเทิงต่าง ๆ
6. ตามประเภทของผู้พัก เป็นโรงแรม LEISURE HOTEL คือลักษณะผู้พักเป็นนักท่องเที่ยว ผู้พักต้องการมาพักผ่อนในบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.2 การกำหนดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ ได้ศึกษาเปรียบเทียบกับมาตรฐานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

- TIME SAVER STANDARD FOR HOTEL TYPE
- ARCHITECTS' DATA
- การศึกษาเปรียบเทียบสัดส่วนจากตัวอย่างอาคารประเภทเดียวกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลกิจกรรมหลักของโครงการ แบ่งเป็น

1. ส่วนกีฬาทางน้ำ
2. ส่วนบริการผู้เข้าชมและผู้มาใช้บริการ
3. ส่วนห้องพัก
4. ส่วนบริการทั่วไป
5. ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม
6. ส่วนบริหาร
7. ส่วนห้องเครื่อง
8. ส่วนที่จอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
1.	ส่วนกีฬาทางน้ำ							
1.1	ห้องเรียนบรรณารักษ์	ครูฝึกสอน	21	8.00-16.00	เป็นห้องสอนทฤษฎี	41.40 ม ²	8 ห้อง	331.20
1.2	ห้องเก็บอุปกรณ์ การสอน	ครูฝึกสอน	5	8.00-16.00	เป็นห้องสอนปฏิบัติ	41.40 ม ²	8 ห้อง	331.20
1.3	ห้องฝึกครูฝึกสอน	ครูฝึกสอน	10	8.00-17.00	จำลอง	-	-	82.80
1.4	ห้องฝึกพนักงาน ช่วยชีวิต	พนักงานช่วยชีวิต	5	8.00-17.00		-	-	20.70
1.5	ห้องฝึกรับรองลูกค้า	-	10	8.00-17.00	เป็นที่ฝึกคอยแขก สำคัญ	-	-	20.70
1.6	ห้องผู้จัดการฝ่าย กีฬาทางน้ำ	ผู้จัดการฝ่าย กีฬาทางน้ำ	1	8.00-17.00		-	-	20.70
1.7	ห้องฝึกแพทย์ พยาบาล	แพทย์-พยาบาล	3	8.00-17.00		-	-	20.70

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้เข้า	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
1.8	ห้องประชุมทศชาบาล	-	3	8.00-20.00	รักษาพยาบาล พนักงาน, ผู้ใช้ บริการของโครงการ	-	-	20.70
1.9	ห้องประชุมกติกาศ และรายละเอียด	-	14	8.00-17.00	ประชุมโปรแกรม การตั้งขึ้นที่ศาลาทางน้ำ, บริหาร	-	-	20.70
1.10	ห้องเปลี่ยนเครื่อง แต่งกายของเจ้า- หน้าที่และผู้มาใช้ บริการชาย	-	15ขึ้นไป	8.00-17.00		-	-	82.80
1.11	ห้องเปลี่ยนเครื่อง- แต่งกายของเจ้า- หน้าที่และผู้มาใช้ บริการหญิง	-	15ขึ้นไป	8.00-17.00		-	-	82.80

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
1.12	ที่นั่งดูการแข่งขัน	-	5-200	8.00-20.00	เป็นที่นั่งสังเกตการณ์ ผลิตเปลี่ยนกันตลอด หรือประจำตลอด- เวลา	-	-	1,20.80
1.13	สระว่ายน้ำและ สระเด็ก	-	50-100	-	1. สระว่ายน้ำทั่วไป 2. สระเด็ก 3. ทางสัญจร 30%	-	-	711.50
1.14	โรงซ่อมเรือ	-	8-15	8.00-20.00	30%ของที่จอดเรือ	-	-	100.00
1.15	ที่จอดเรือสมาชิกและ บริการให้เช่า	-	20-100	8.00-17.00	1. เรือ PRINDAL 16เป็นเรือขนาด	15ม ² /ลำ	-	1,600.00
1.16	ที่เก็บวินเซอร์ฟ	-	20-50	8.00-17.00	จำนวน 50 ลำ	4ม ² /ลำ	-	80.00
1.17	ที่ล้างเรือ, บ่อล้างใบ, ลานตากใบ	-	10	8.00-17.00	คิดพื้นที่20ม ² /ลำจาก จำนวนเรือทั้งหมด 20x100 ลำ	-	-	40.00

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
1.18	ปั๊มจ่ายน้ำมัน	-	1	8.00-17.00	ให้เชื้อเพลิงแก่เรือ	-	-	-
1.19	ที่เก็บรถเทรลเลอร์	-	1	8.00-17.00	จำนวน 20 คัน	8ม ² /คัน	-	100.00
1.20	ทำขึ้นดงเรือ	-						
	รวมพื้นที่							4935.30
2.	ส่วนบริการผู้เข้าอบรม และผู้นำเข้าบริการ							
2.1	โถงต้อนรับ (LOBBY & FRONT DESK)	-	50-200	8.00-20.00	ต้อนรับแขกผู้มาพัก- รวมถึงพื้นที่พักผ่อน	0.9ม ² /1ห้อง		224.00
2.2	ธุรการล่วงหน้า (FRONT OFFICE)	-	2-4	24 ชม. 8.00-17.00	ควบคุมการทำงาน และประสานงาน ระหว่างส่วนFRONT- DESKกับแผนกต่างๆ			2755

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
2.3	โถงนั่งเล่นพักผ่อน	-	20-200	8.00-20.00	เป็นส่วนนั่งเล่น ร่วมกัน	0.5ม ² /1ห้อง		240.00
2.4	บริการกระเป๋าเดินทาง (BAGGAGE CHECKING)		2	8.00-20.00	บริการด้านกระเป๋า เดินทางของแขก	-	-	12.75
2.5	ที่ฝากสัมภาระ (LUGGAGE&CART ROOM)		1	8.00-20.00	เป็นส่วนที่ใช้เก็บของ และสัมภาระของแขก ผู้มาพักในกรณีที่ใหญ่ เกินไป	-	-	15.40
2.6	ห้องน้ำ(PUBLIC TOILET) ชาย,หญิง					19.44 ม ² /ห้อง		38.88

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
2.7	ร้านขายบุหรี่และหนังสือพิมพ์	-	1	8.00-17.00	ใช้ขายของสำหรับแขก ผู้มาพัก	-	-	4.00
2.8	ร้านค้า (RENTAL SHOP)	พนักงาน ขาย		8.00-17.00		-	-	40.00
2.9	BARBER SHOP		5-15	8.00-17.00	ร้านตัดผม	0.185ม ² /1ห้อง		20.00
2.10	BEAUTY SALON		5-15	8.00-17.00	ร้านเสริมสวย	0.185ม ² /1ห้อง		20.00
2.11	VALET SHOP				บริการซักรีดเสื้อผ้า	0.09ม ² /1ห้อง		9.00
	รวมพื้นที่							651.60



ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
3.	ส่วนห้องพัก							
3.1	ห้องคู่ (TWIN BED-ROOM)	-	2	22.00-7.00	คิดพื้นที่ 70% ของทั้งหมด	47.00 ม ² /ห้อง x100 ห้อง		4700.00
3.2	โถงบริการ (SERVICE-LOBBY)	-	5-20		คิดพื้นที่ 30% ของทั้งหมด			172.00
3.3	ห้องบริการของบอช (SERVICE BOY ROOM)	-	1-3			-	-	9.00
3.4	ห้องเก็บผ้า	-	2-4	8.00-17.00		0.41ม ² /ห้อง		47.00

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผ้าใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
3.5	ห้องเก็บเครื่องมือทำ ความสะอาด	พนักงานทำ ความสะอาด	2	8.00-17.00		-	-	9.00
3.6	ช่องขยะ	-	10-50	ตลอดเวลา				2.00
3.7	บริเวณเก็บรถเข็น	พนักงาน ประจำชั้น	2	8.00-17.00				9.00
	รวมพื้นที่							4948.00
4.	ส่วนบริการทั่วไป							
4.1	ที่ทำงานฝ่ายแม่บ้าน	แม่บ้าน	1	8.00-17.00		-	-	12.00
4.2	ห้องเก็บผ้า	พนักงานห้อง- เสื้อผ้า	2-5	8.00-17.00		-	-	98.00
4.3	ห้องซักรีด	พนักงานซักรีด	2-4	8.00-17.00		-	-	98.00
4.4	ห้องซ่อมแซมเสื้อผ้า	พนักงานเย็บปัก ถักร้อย	2	8.00-17.00		-	-	18.00

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
4.5	ห้องเก็บเครื่องแบบ พนักงาน	-	2	8.00-17.00		-	-	40.50
4.6	ห้องจัดดอกไม้	-	2	8.00-17.00				20.00
4.7	ห้องผ่าสควมและเช็ด เวลา							12.00
4.8	ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว พนักงาน ช่าง,หญิง	พนักงาน	130	8.00-20.00		ม ² /ห้อง	-	73.50
4.9	ห้องพักผ่อนพนักงาน	พนักงานทั่วไป	107	8.00-20.00	จำนวน 107 ที่นั่ง	0.60ม ² /ที่นั่ง	-	70.00
4.10	ลานรับ-ส่งของ	-	5-20	8.00-20.00	ให้รถขนส่งวัดฤคิย เทียบ	-	-	27.00
4.11	บริเวณรับของ	-	20	8.00-20.00	เป็นส่วนที่จัดไว้- สำหรับพักรวจ	-	-	188.00
4.12	ห้องเก็บของ	-	2	8.00-20.00	ไว้เก็บวัสดุอุปกรณ์ ทั่วไปของโรงนม	-	-	45.00

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
----------	------------	---------	-------------	------	---------	----------------	----------------	------------

4.13 ห้องเก็บขยะ

- - 8.00-17.00 เป็นส่วนจัดเก็บ
อาหาร, ขวดเปล่า

45.00

รวมพื้นที่

747.00



ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
5.	ส่วนบริการอาหารและ เครื่องดื่ม							
5.1	ห้องครัว	คนครัว, คนงาน	15	8.00-20.00	เป็นส่วนที่ทำอาหาร บริการแขก	-	-	117.00
5.2	ROOM SERVICE	พนักงานทั่วไป	2	8.00-20.00	แผนกบริการอาหาร และเครื่องดื่ม	-	-	38.40
5.3	ห้องอาหาร	-	50-200	8.00-22.00	เป็นส่วนบริการทั้ง2มือ			363.50
5.4	ห้องน้ำชา, ห้อง	-	50	8.00-22.00	-	ม ² /ห้อง		24.75
5.5	คอฟฟี่ช็อป	-	100	24 ชม.	บริการอาหารแบบง่ำษา	0.50ม ² /ห้อง		118.00
5.6	ห้องครัวสำหรับ- คอฟฟี่ช็อป	-	5	24 ชม.	-	-	-	45.00

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
5.7	ห้องน้ำสำหรับคอฟฟี่ช็อป	-	50	24 ชม.	-	12ม ² /ห้อง	-	24.75
5.8	ห้องจัดเลี้ยง	-	100-400	8.00-17.00	ให้บุคคลภายนอกเช่า ในกิจการต่าง ๆ	1.30ม ² /ที่นั่ง x2 ห้อง	-	140.00
5.9	ห้องเก็บอุปกรณ์และ เฟอร์นิเจอร์	-	10	8.00-17.00	-	-	-	30.80
5.10	ที่เตรียมอาหารสำหรับห้อง จัดเลี้ยง	คนครัว	5-10	8.00-17.00	นำอาหารที่ปรุงจาก ครัวใหญ่มาอุ่นให้ร้อน ใน PANTRY	-	-	19.80
5.11	ห้องน้ำสำหรับห้องจัดเลี้ยง	-	100-400	8.00-17.00	-	-	-	24.75

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
5.12	ห้องอาหารพนักงาน	พนักงานทั่วไป	132	8.00-17.00	บริการอาหารสำหรับพนักงาน	0.90ม ² /ที่นั่ง	-	124.80
5.13	ที่เก็บอาหาร	คนครัว	2-4	8.00-17.00	เก็บอาหารแห้ง, ผัก และเนื้อสด	0.36ม ² /ห้อง	-	46.80
5.14	FREEZEN ROOM	คนครัว	2-4	8.00-17.00	ห้องแช่เย็นเก็บเนื้อสด	-	-	31.20
5.15	ที่เก็บเครื่องคอมพิวเตอร์	พนักงานทั่วไป	2-4	8.00-17.00		-	-	23.400
	รวมพื้นที่							1,172.40

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ให้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
6.	ส่วนบริหาร							
6.1	ห้องผู้อำนวยการ	ผู้อำนวยการ	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.2	ห้องรองผู้อำนวยการ	รองผู้อำนวยการ	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.3	ห้องทำงานเลขานุการ	เลขานุการ	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.4	ห้องผู้จัดการฝ่ายห้องพัก	ผู้จัดการฝ่ายห้องพัก	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.5	ห้องผู้จัดการฝ่ายจัด- เลี้ยง	ผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.6	ห้องผู้จัดการฝ่ายชาย	ผู้จัดการฝ่ายชาย	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.7	ห้องผู้จัดการฝ่าย- ประชาสัมพันธ์	ผู้จัดการฝ่าย- ประชาสัมพันธ์	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.8	ห้องทำงานฝ่ายบริหาร	พนักงานฝ่ายบริหาร	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.9	ห้องผู้จัดการฝ่าย- การเงิน, บัญชี	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน, บัญชี	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
6.10	ห้องผู้จัดการฝ่ายสินเชื่อ	ผู้จัดการฝ่ายสินเชื่อ	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.11	ห้องทำงานแผนกบัญชี	พนักงานฝ่ายบัญชี	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.12	ห้องทำงานสมทบบัญชี	พนักงานสมทบบัญชี	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.13	ห้องคอมพิวเตอร์	พนักงานประจำห้อง	2	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.14	ห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคล	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.15	ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.16	ห้องอบรมพนักงาน	-	20	8.00-17.00	-	-	-	22.50
6.17	ห้องหัวหน้ารักษาความปลอดภัย	หัวหน้ารักษาความปลอดภัย	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00
6.18	ห้องผู้ช่วยหัวหน้ารักษาความปลอดภัย	ผู้ช่วยหัวหน้ารักษาความปลอดภัย	1	8.00-17.00	-	-	-	15.00

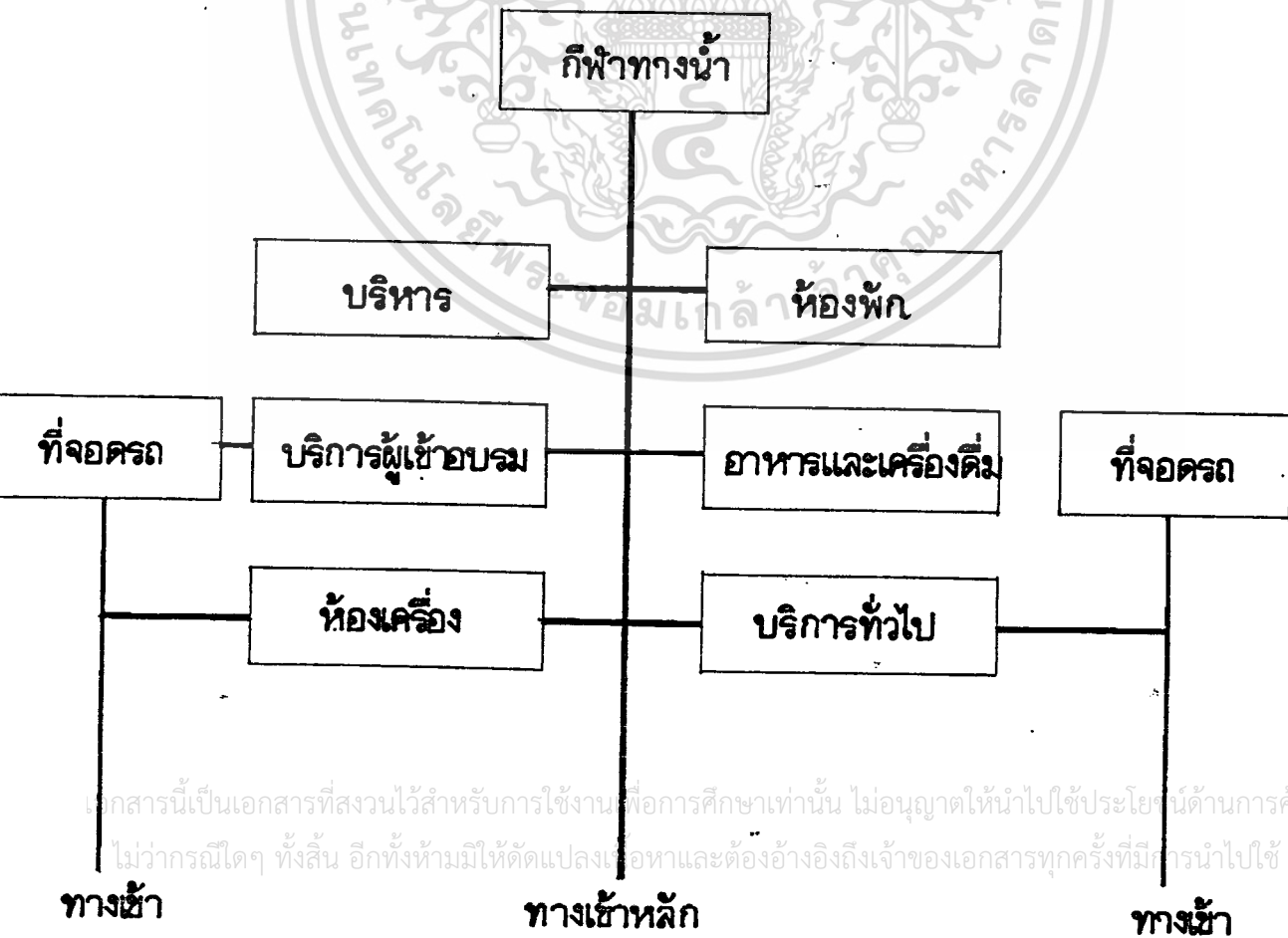
ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
6.19	ห้องเวรยาม	เวรยาม	2	24 ชม.	เป็นห้องพักยามเวลา ออกเวร	-	-	8.00
6.20	ห้องทำงานแผนกจัดซื้อ	ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ	1	8.00-17.00	-	-	-	22.50
6.21	ห้องประชุม	-	20	8.00-17.00	เป็นห้องประชุมของ- หัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ	-	-	22.50
6.22	ห้องน้ำเจ้าหน้าที่ ช,ต รวมพื้นที่	-	20-30	8.00-17.00	-	ม ² /ห้อง	-	22.50 353.00
7.	ส่วนห้องเครื่อง							
7.1	ห้องทำงานวิศวกร	วิศวกร	1	8.00-17.00	-	-	-	29.60
7.2	ห้องเก็บของ	-	2	8.00-17.00	-	-	-	45.00
7.3	ห้องต้มน้ำ	-	-	24 ชม.	ทำน้ำร้อนและไอน้ำ แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ	-	-	98.00

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
7.4	ห้องเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง	-	-	8.00-17.00	-	-	-	30.80
7.5	ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	-	1	8.00-17.00	เป็นส่วนควบคุมเก็ชว กับระบบไฟฟ้า	-	-	31.50
7.6	ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	-	1	-	จะทำงานในกรณีไฟดับ	-	-	35.00
7.7	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ	-	-	-	-	-	-	31.50
7.8	ถังเก็บน้ำใต้ดิน	-	-	-	-	-	-	31.50
7.9	ห้องบำบัดน้ำเสีย	-	-	-	-	-	-	58.50
7.10	ห้องเครื่องปรับอากาศ	-	-	-	-	-	-	125.96
7.11	ห้องทำงานช่างซ่อมเครื่อง ปั๊มน้ำและไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	26.00
7.12	ห้องทำงานช่างไม้	-	-	-	-	-	-	26.00

ลำดับที่	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวนผู้ใช้	เวลา	กิจกรรม	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่รวม
7.13	ห้องทำงานช่างทาสี	-	-	-	-	-	-	26.00
7.14	ห้องคนทำสวน รวมพื้นที่	คนทำสวน	2	8.00-17.00	มีส่วนเก็บอุปกรณ์ทำสวน	-	-	30.60 626.00
8.	ส่วนที่จอดรถ							
8.1	ที่จอดรถสาธารณะ	-	-	8.00-17.00	จำนวน 10 คัน	25 ม ² /คัน	-	750.00
8.2	ที่จอดรถโดยสาร	-	-	8.00-17.00	จำนวน 10 คัน	27 ม ² /คัน	-	270.00
8.3	ที่จอดรถรับจ้าง(TAXI)	-	-	8.00-17.00	จำนวน 20 คัน	25 ม ² /คัน	-	500.00
8.4	ที่จอดรถบริการ	-	-	8.00-20.00	จำนวน 10 คัน	25 ม ² /คัน	-	250.00
8.5	ที่จอดรถพนักงาน	-	-	8.00-17.00	จำนวน 12 คัน	25 ม ² /คัน	-	300.00
					= 82 คัน			
					ทางสัญจร 30 %			118.24
					รวมพื้นที่จอดรถ			2070.00
					รวมพื้นที่ใช้สอย			15,503.30
					ทั้งหมด			

		1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	ส่วนกีฬาทางน้ำ		3	1	1	3	2	1	2	13
2	ส่วนบริการผู้เข้าอบรมและผู้มาใช้	•		3	2	3	1	1	2	12
3	ส่วนห้องพัก	•	•		2	3	1	1	1	8
4	ส่วนบริการทั่วไป	•	•	•		2	1	1	2	6
5	ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม	•	•	•	•		2	1	2	5
6	ส่วนบริหาร	•	•	•	•	•		1	1	2
7	ส่วนห้องเครื่อง	•	•	•	•	•	•		1	1
8	ส่วนที่จอดรถ	•	•	•	•	•	•	•		14

บริหารสัมพันธ์
 ติดต่อสัมพันธ์
 เทคนิคสัมพันธ์
 บริการสัมพันธ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางเข้า

ทางเข้าหลัก

ทางเข้า

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAL	
1.	ห้องเรียน , บรรยาย		4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	43
2.	ห้องเก็บอุปกรณ์การสอน			3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	41
3.	ห้องพักครูฝึกสอน				3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	41
4.	ห้องพักพนักงานช่วยชีวิต					2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	41
5.	ห้องพักรับรองลูกค้า						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38
6.	ห้องผู้จัดการฝ่ายกีฬาทางน้ำ							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	43
7.	ห้องฝึกสิ่งเกตุการณ์แข่งขัน								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38
8.	ห้องฝึกแพทย์และพยาบาล									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38
9.	ห้องประชุมนักศึกษาและรายละเอียด										2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38
10.	ห้องประชุมสหภาพ											2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	39
11.	ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายชาย												2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	42
12.	หญิง													3	3	2	2	2	2	2	2	2	46
13.	สระว่ายน้ำและสระเด็ก														2	2	2	2	2	2	2	2	42
14.	ที่นั่งดูการแข่งขัน															2	2	2	2	2	2	2	40
15.	ที่จอดรถสมาชิกและบริการให้เช่า																3	3	3	3	2		44
16.	ที่เก็บวินเซอร์																	3	3	3	1		42
17.	ที่ล้างเรือ , บ่อล้างใบ , ลานตากใบ																		2	1	1		36
18.	ปั๊มจ่ายน้ำมัน																				1	1	42
19.	ที่เก็บรถเทรลเลอร์																					1	41
20.	ทำชั้นลงเรือ																						43



บริหารสัมพันธ์



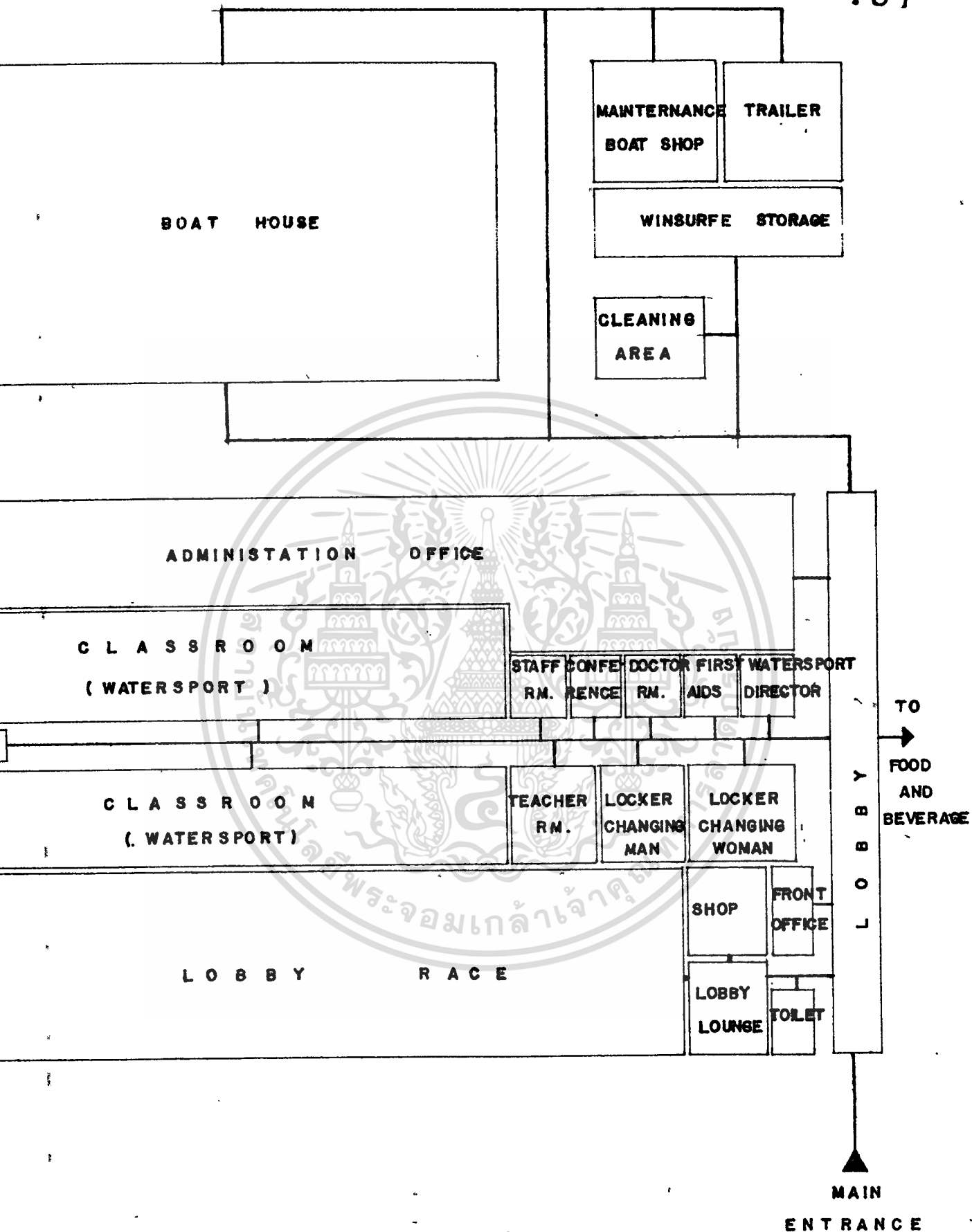
ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของ I. WATERSPORT ศึกษารายละเอียดที่หน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จำนวนบริการผู้เข้าอบรมและผู้มาใช้บริการ

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL
1.	LOBBY & FRONT DESK		4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	26
2.	FRONT OFFICE			3	2	2	2	2	2	2	2	2	23
3.	LOUNGE				3	3	2	2	2	2	2	2	24
4.	BAGGAGE CHECKING					3	2	2	2	2	2	2	21
5.	LUGGAGE & CART ROOM						3	2	2	2	2	2	21
6.	PUBLIC TOILET							2	2	2	2	2	20
7.	ร้านขายบุหรี่ยี่ห้อพรีเมียม								2	2	2	2	20
8.	RENTAL SHOP									2	2	3	21
9.	BARBER SHOP										3	2	21
10.	BEAUTY SALON											2	21



บริหารสัมพันธ์



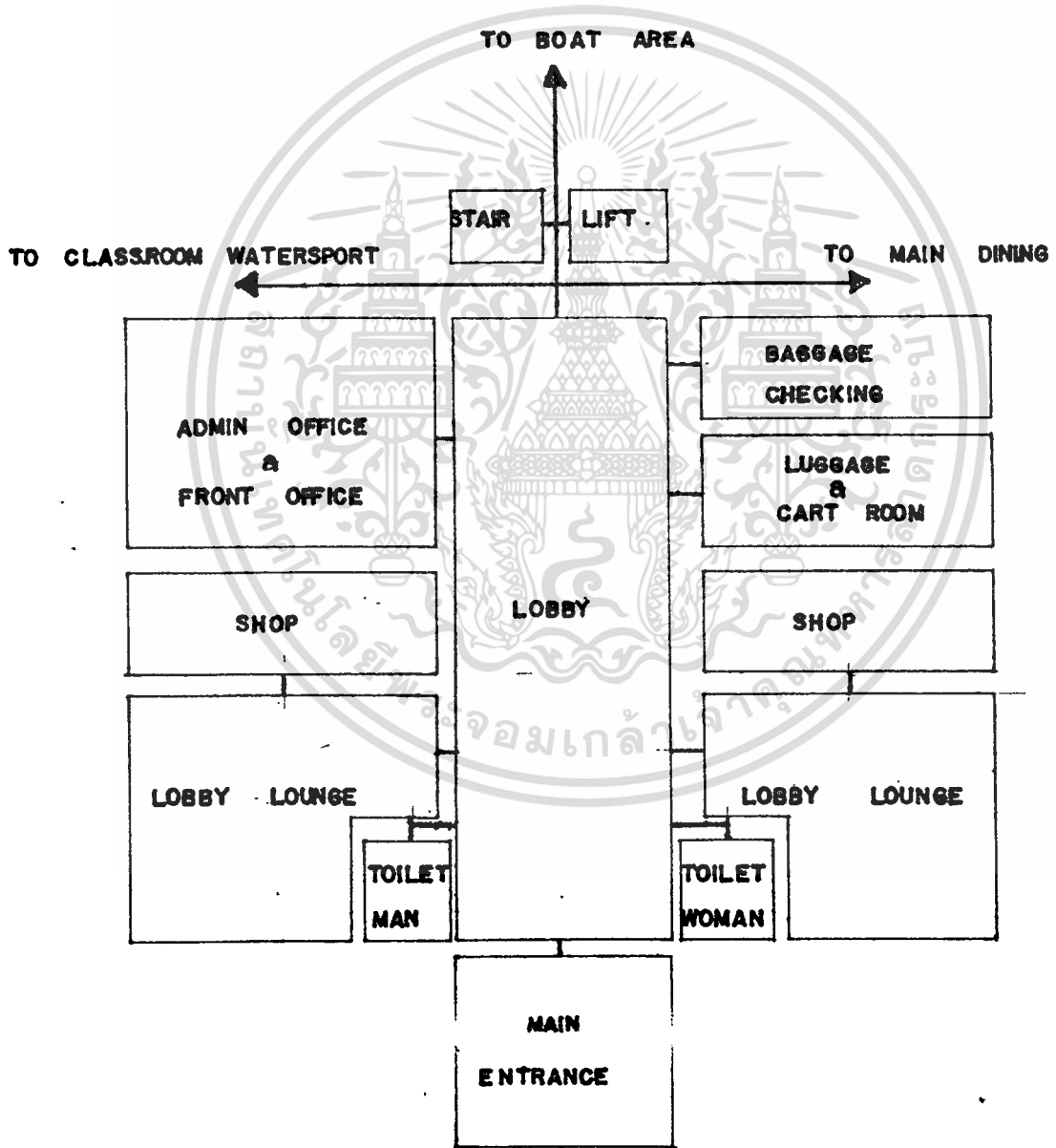
ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. CONCESSION AND SUBRENTAL

3. ล้วนห้องพัก

		1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1.	TWIN BED ROOM		3	3	2	2	2	2	2	16
2.	COMFORT SUITE			3	2	2	2	2	2	15
3.	SERVICE LOBBY				3	3	2	2	2	18
4.	SERVICE BOY ROOM					3	2	2	2	16
5.	ห้องเก็บผ้า						2	2	2	15
6.	ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด							2	2	18
7.	ช่องขยะ								2	19
8.	บริเวณเก็บรถเข็น									18



บริหารสัมพันธมิตร



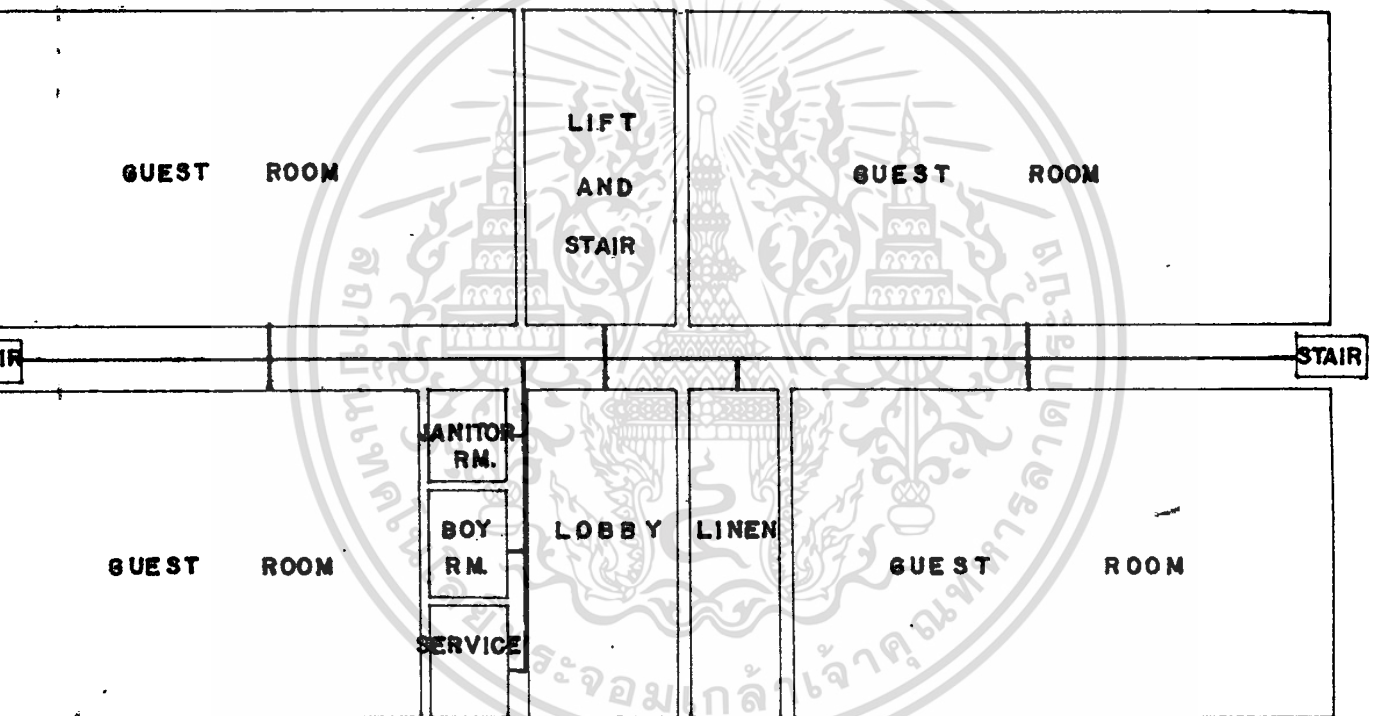
ติดต่อสัมพันธมิตร



เทคนิคสัมพันธมิตร



บริการสัมพันธมิตร

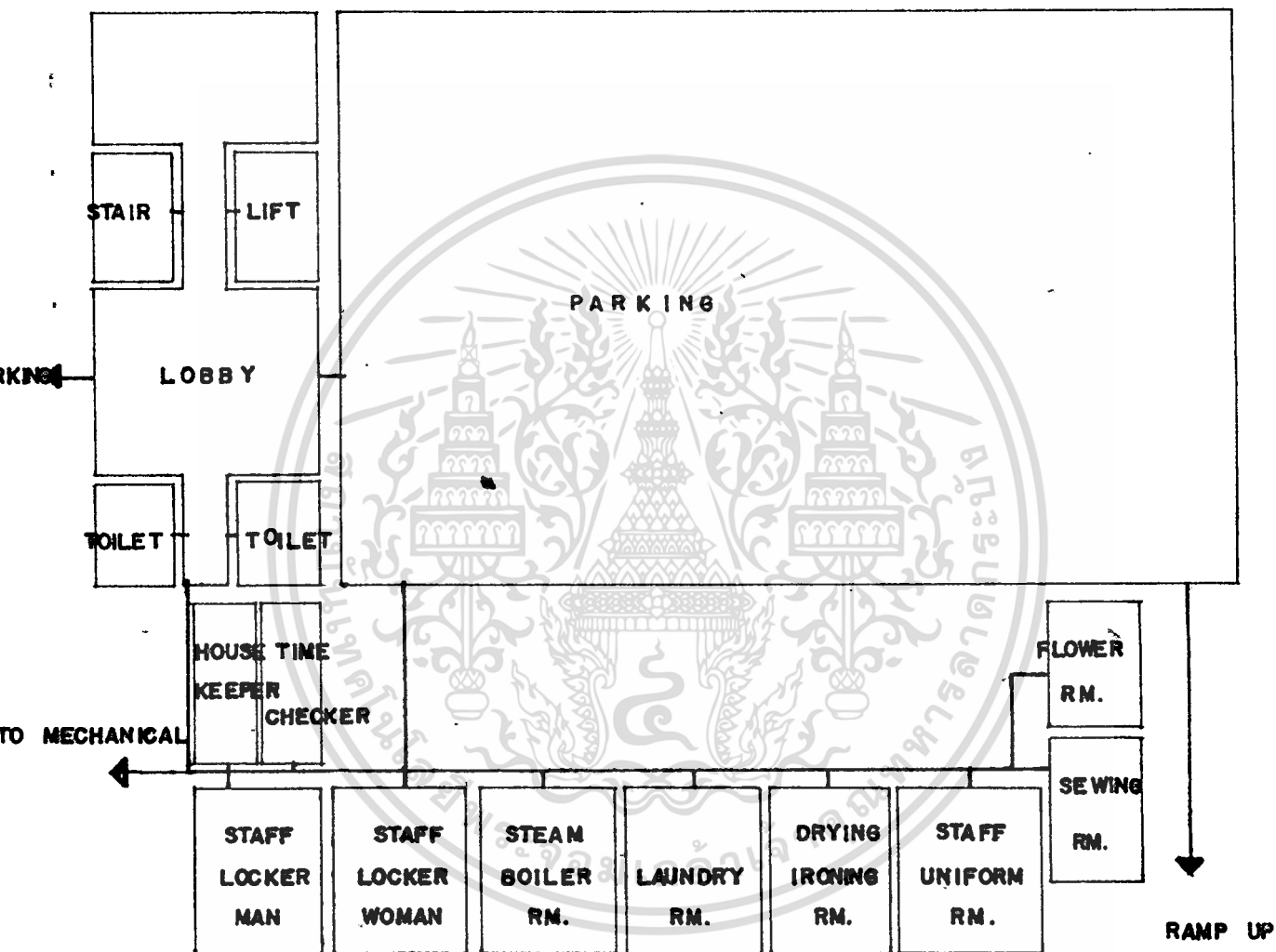


3. GUEST ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนบริการทั่วไป

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1. ที่ทำงานฝ่ายแม่บ้าน		4	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	29
2. ห้องเก็บผ้า	••		4	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
3. ห้องซักรีด	••	••		3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
4. ห้องซ่อมแซมเสื้อผ้า	••	••	••		3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
5. ห้องเก็บเบาะรองเบาะพนักงาน	••	••	••	••		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
6. ห้องจัดดอกไม้	••	••	••	••	••		2	1	1	1	1	1	1	1	1	20
7. ห้องฝ่ายควบคุมและเช็คเวลา	••	••	••	••	••	••		1	1	1	1	1	1	1	1	20
8. ห้องเฉลี่ยสนทนาเครื่องครัวพนักงาน	••	••	••	••	••	••	••	••	2	1	1	1	1	1	1	22
9. ห้องพักผ่อนพนักงาน	••	••	••	••	••	••	••	••		1	1	1	1	1	1	22
10. ลานรับ-ส่งของ	••	••	••	••	••	••	••	••	••		4	3	2	1	1	29
11. บริเวณรับของ	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••		2	1	1	1	25
12. ห้องเก็บของ	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••		1	1	1	25
13. ห้องเก็บขยะ	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••		1	1	26



4. GENERAL SERVICE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ล้วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	TOTAL	
1	ห้องครัว	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	36
2	ROOM SERVICE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	35
3	ห้องอาหาร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	35
4	ห้องน้ำ-ดื่ม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	33
5	คอฟฟี่ช็อป	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	33
6	ห้องครัวสำหรับคอฟฟี่ช็อป	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	35
7	ห้องน้ำดื่มสำหรับคอฟฟี่ช็อป	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	24
8	ห้องจัดเลี้ยง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	33
9	โถงทางเข้าห้องจัดเลี้ยง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	27
10	ห้องเก็บอุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25
11	ที่เตรียมอาหารสำหรับห้องจัดเลี้ยง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	31
12	ห้องน้ำดื่มสำหรับห้องจัดเลี้ยง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30
13	ห้องอาหารพนักงาน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30
14	ครัวบริการพนักงาน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30
15	ที่เก็บอาหาร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	32
16	ที่เก็บเครื่องดื่ม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	33
17	ห้องแช่เย็น	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	34



บริหารจัดพนักงาน



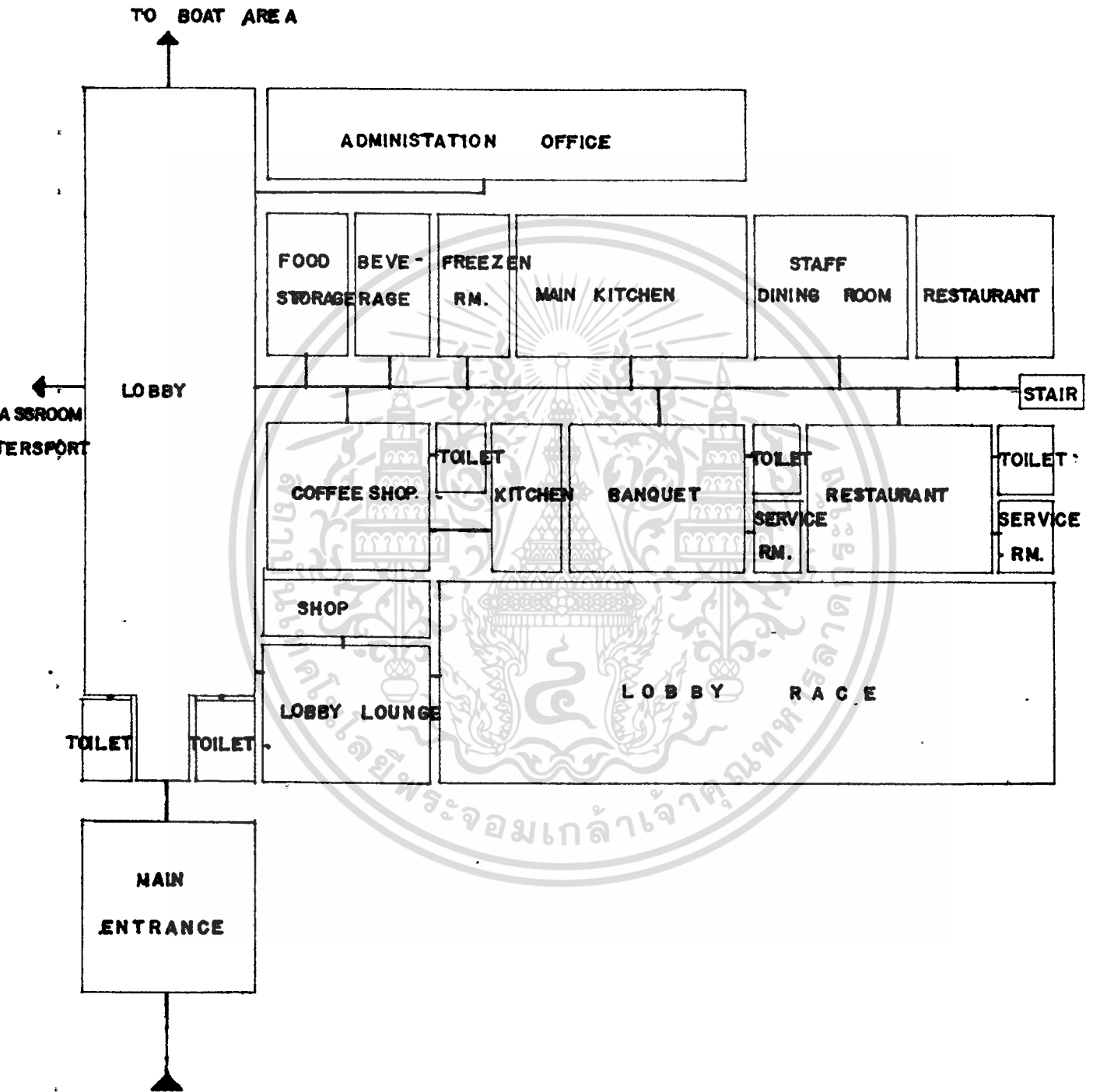
ติดต่อกับพนักงาน



เทคนิคจัดพนักงาน

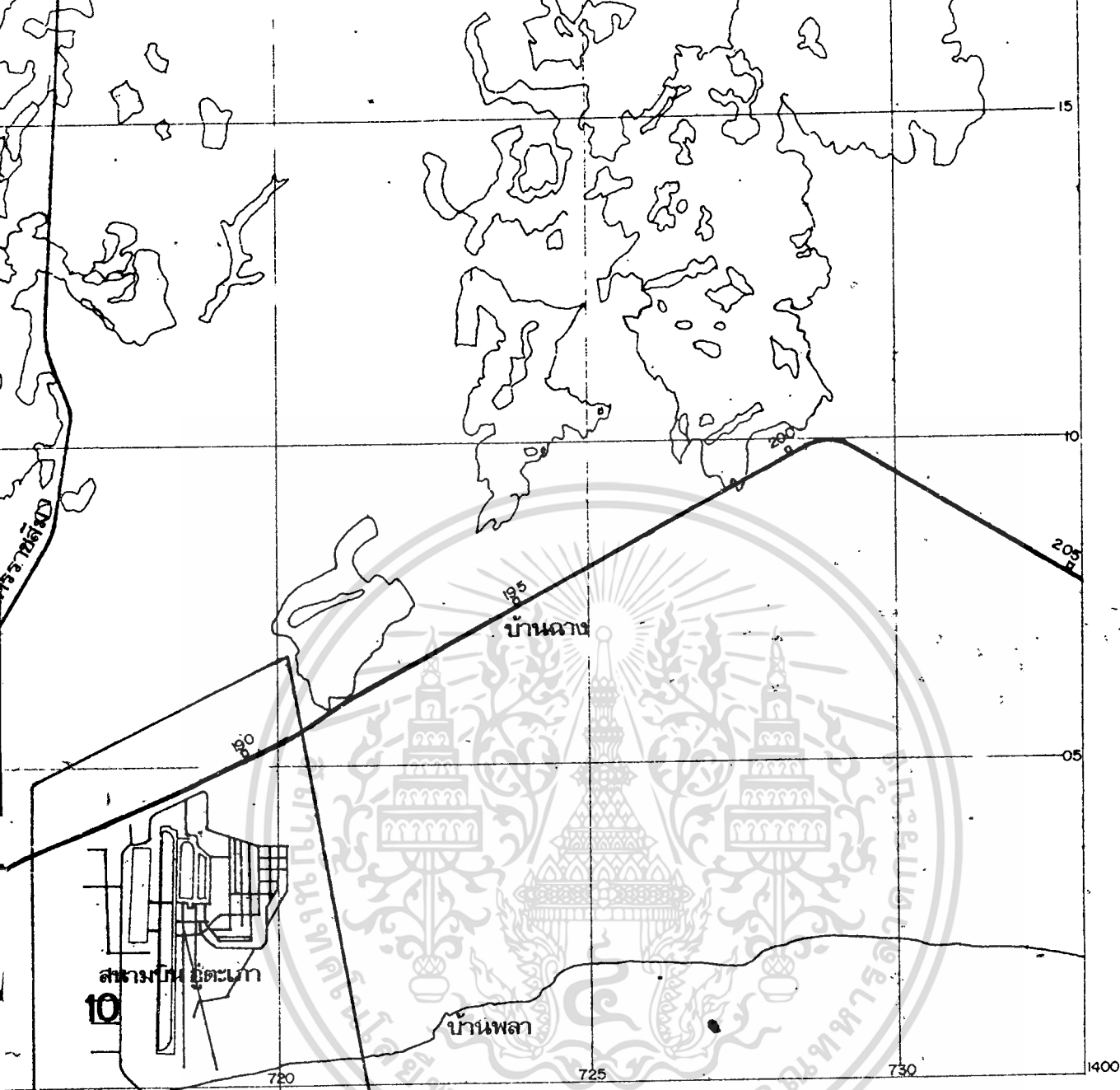


บริการจัดพนักงาน



5. FOOD AND BEVERAGE SERVICE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่แสดง การใช้ที่ดินของเขตกองทัพอากาศ สัตหีบ

- | | |
|--------------|--|
| บริเวณที่ 1 | ฐานทัพอากาศสัตหีบ |
| 2 | หน่วยนาวิกโยธิน |
| 3 | ท่าเรือทุ่งโปรง |
| 4 | คลังสรรพาวุธ |
| 5 | กองบังคับการ กองเรือยุทธการ และ บ้านพักทหาร |
| 6 | กองบินน้อยที่ 71 |
| 7 | กองพันวิศวกรรมโยธา |
| 8 | กองพันทหารราบที่ 1 |
| 9 | ท่าเรือจุกเสม็ด หรือ ท่าเรือสัตหีบ |
| 10 | สนามบินอยู่ตะเภา |
| บริเวณที่ 11 | อ่างเก็บน้ำภูมิอนันต์ หรือ อ่างเก็บน้ำพลตาหลวง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ของกองทัพอากาศเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เผยแพร่ข้อมูลใดๆ แก่บุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกองทัพอากาศ

GRAPHIC SCALE



6. ส่วนบริหาร

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	TOTAL-
1.	ห้องผู้อำนวยการ	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	42
2.	ห้องรองผู้อำนวยการ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	43
3.	ห้องทำงานเลขานุการ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
4.	ห้องผู้จัดการฝ่ายท้องที่	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
5.	ห้องผู้จัดการฝ่ายจัดเลี้ยง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
6.	ห้องผู้จัดการฝ่ายขาย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26
7.	ห้องผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27
8.	ห้องทำงานฝ่ายบริหาร	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
9.	ห้องผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29
10.	ห้องผู้จัดการฝ่ายสินเชื่อ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30
11.	ห้องทำงานแผนกบัญชี	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
12.	ห้องทำงานกลุ่มที่บัญชี	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32
13.	ห้องคอมพิวเตอร์	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33
14.	ห้องผู้จัดการฝ่ายบุคคล	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34
15.	ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35
16.	ห้องอบรมพนักงาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36
17.	ห้องหัวหน้ารักษาความปลอดภัย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	37
18.	ห้องผู้ช่วยหัวหน้ารักษาความปลอดภัย	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	38
19.	ห้องเวรยาม	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	39
20.	ห้องทำงานแผนกจัดซื้อ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40
21.	ห้องประชุม	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	41
22.	ห้องน้ำ - ดื่ม	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	42



บริหารทั่วไป



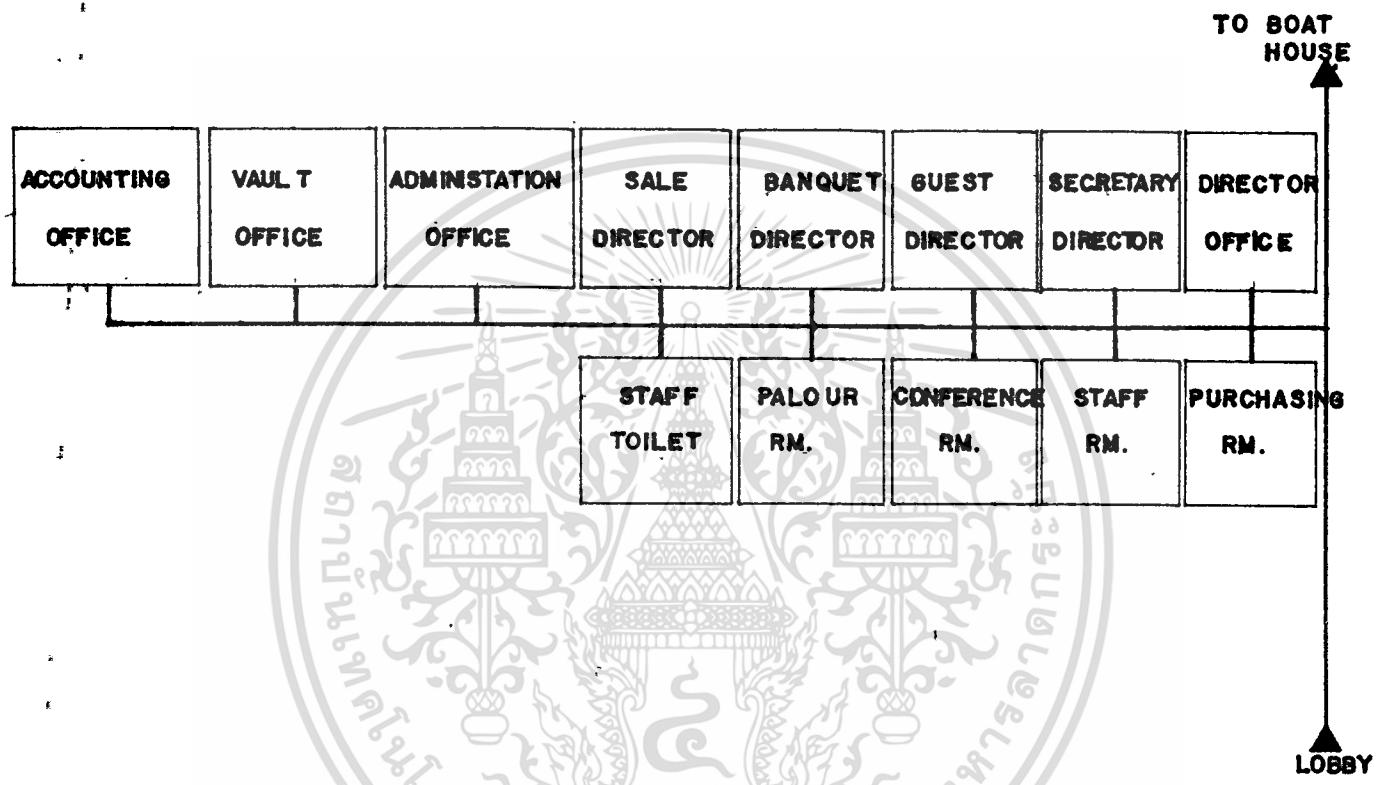
ติดต่อสัมพันธ์



เทคโนโลยีสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



6. ADMINISTRATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ล้วนห้องเครื่อง

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1.	ห้องทำงานวิศวกร		2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	31
2.	ห้องเก็บของ			2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	33
3.	ห้องคัมม่าน				3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	30
4.	ห้องเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
5.	ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า						3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	32
6.	ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า							3	2	2	3	3	2	2	2	2	32
7.	ห้องเครื่องป้อนน้ำ								3	2	3	3	2	2	2	2	33
8.	ถังเก็บน้ำใต้ดิน									3	2	2	2	2	2	2	32
9.	ห้องบำบัดน้ำเสีย										2	2	2	2	2	2	28
10.	ห้องเครื่องปรับอากาศ											3	2	2	2	2	30
11.	ห้องทำงานช่างซ่อมเครื่องป้อนน้ำและไฟฟ้า												2	2	2	2	29
12.	ห้องทำงานช่างไม้													3	2	2	29
13.	ห้องทำงานช่างทาสี														3	2	29
14.	ห้องเก็บเครื่องเขียน															2	28
15.	ห้องคนทำสวน																32



บริหารสัมพันธ์



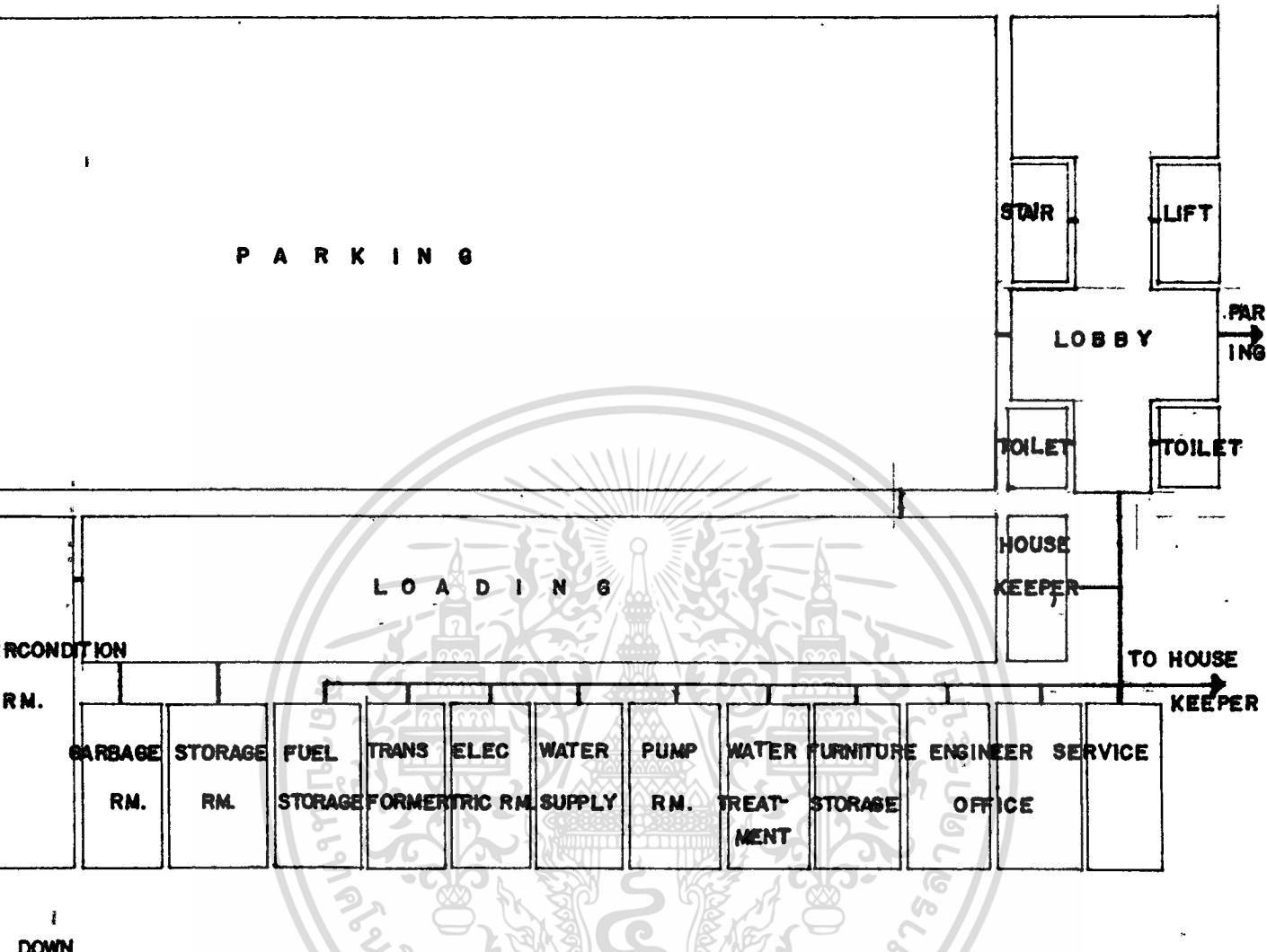
ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

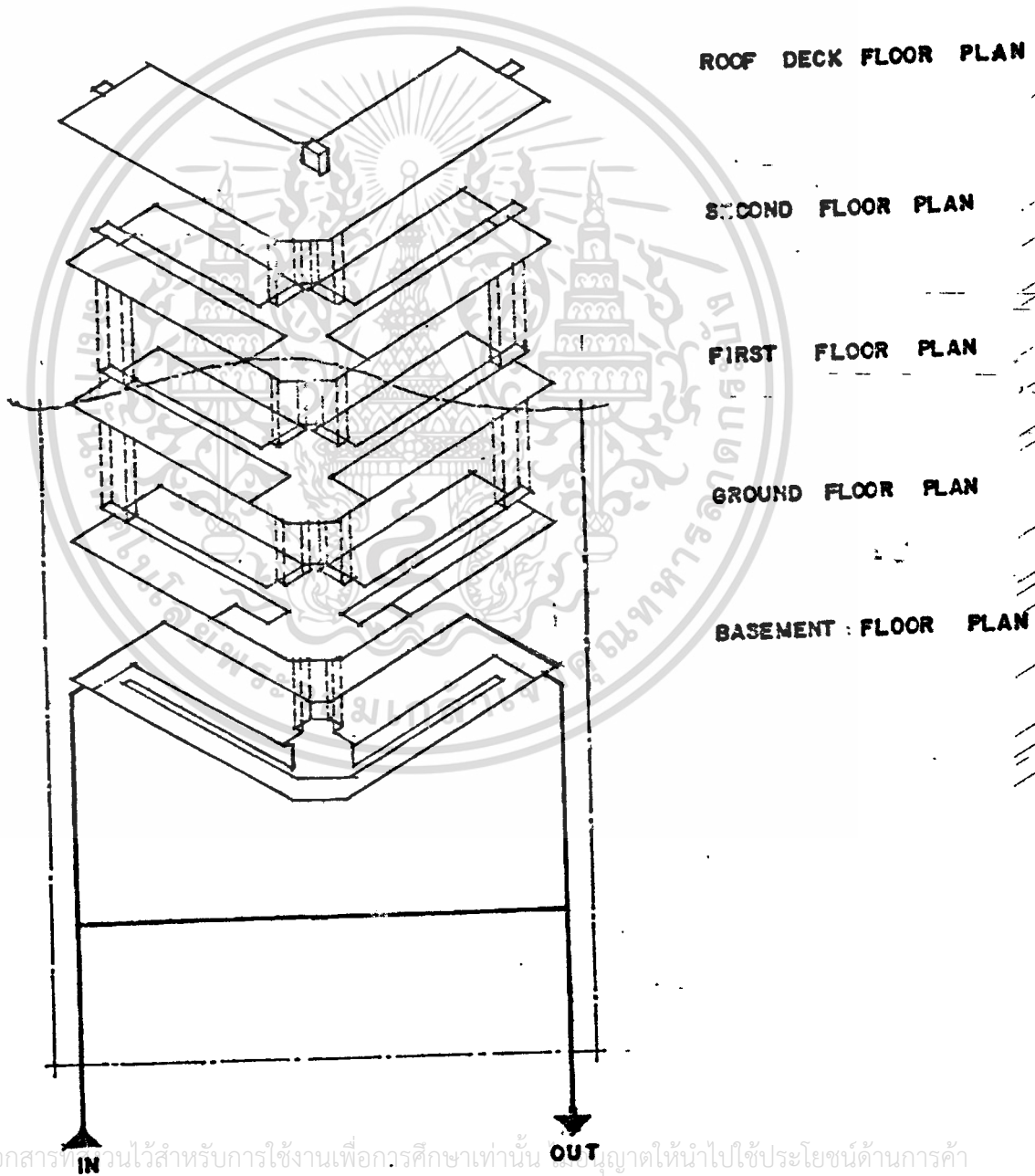


บริการสัมพันธ์

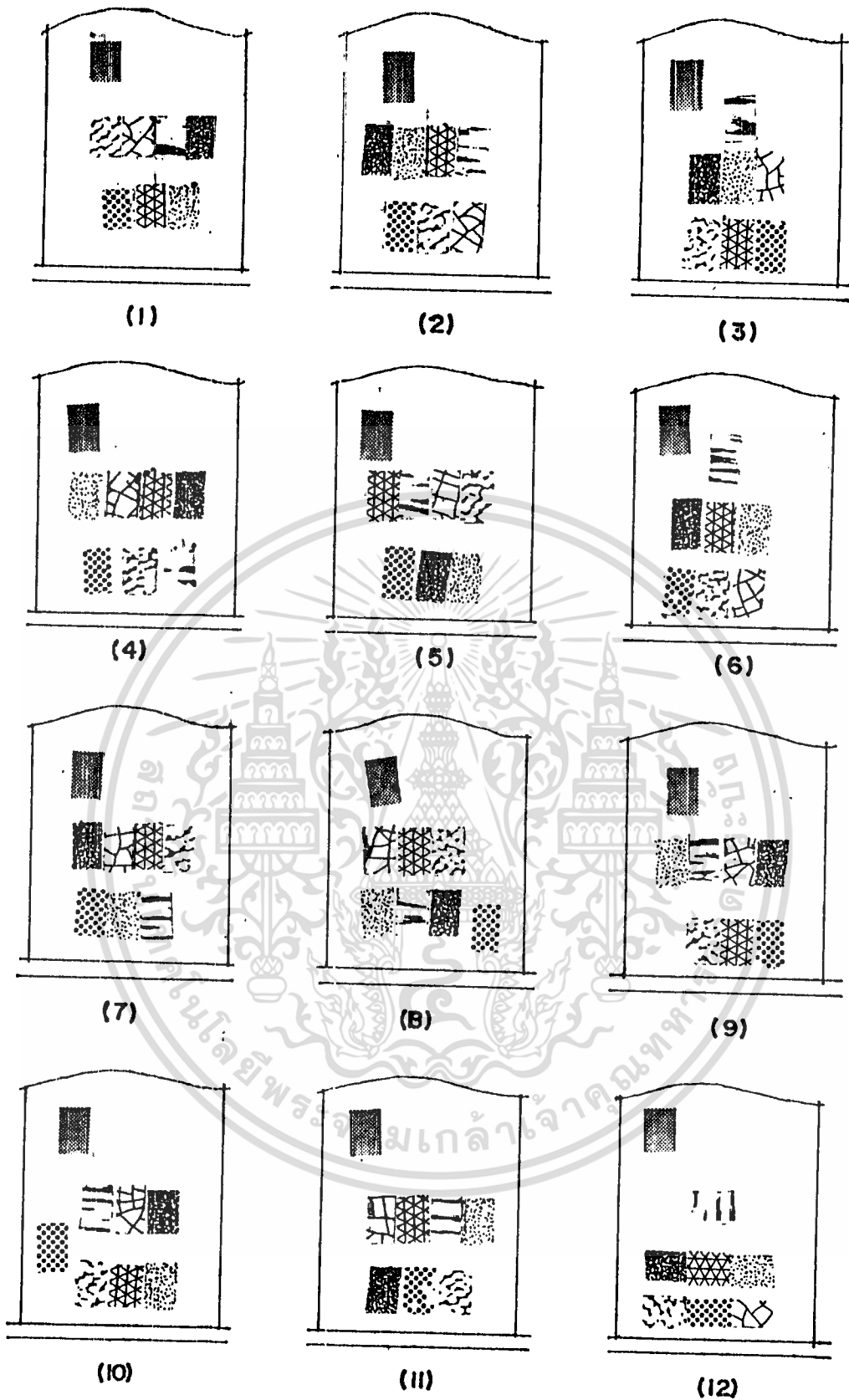


7. MECHANICAL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ **IN** วนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น **OUT** อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ทำกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



GROUP ZONEING ALTERNATIVE

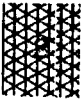
(การพิจารณาจัดวางองค์ประกอบในที่ตั้ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนกีฬาทางน้ำและกิจกรรม

ควรอยู่ใน ส่วนสำธารณะและสัมพันธ์กับส่วนบริการ สะดวกในการเข้าถึง



ส่วนบริการผู้เช่าอบรมและผู้มาใช้บริการ

ควรเข้าออกได้สะดวกและสามารถบริการทั้งในส่วนบริหารและกีฬาทางน้ำ สะดวกในการควบคุมและความปลอดภัย



ส่วนห้องพัก

ควรอยู่ในส่วนสงบและมองเห็นทัศนียภาพสวยงามไม่ถูกรบกวนจากบริเวณข้างเคียง สำหรับที่ตั้งโครงการนี้ ส่วนห้องพักจึงกำหนดให้อยู่ติดทะเล



ส่วนบริการทั่วไป

ควรอยู่ในส่วนที่สัมพันธ์กับส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม ,ส่วนห้องเครื่องสามารถบริการได้สะดวก



ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม

ควรอยู่ในส่วนสำธารณะ สะดวกในการเข้าถึง



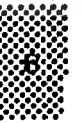
ส่วนบริหาร

ควรอยู่ในส่วนสำธารณะและสัมพันธ์กับส่วนบริการส่วนกีฬาทางน้ำและส่วนห้องพัก สะดวกในการเข้าถึง



ส่วนห้องเครื่อง

ควรอยู่ในใกล้ส่วนที่จอดรถส่วนบริการทั่วไป สะดวกในการเข้าถึง



ส่วนที่จอดรถ

ควรอยู่ในส่วนสำธารณะ สะดวกในการเข้าถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หลักในการพิจารณา	1	2	3	4	5	TOTAL
1	การควบคุมและความปลอดภัย		3	2	3	2	10
2	การลัญจร			2	2	2	9
3	การบริการ , ความสะดวก				2	2	8
4	สภาพแวดล้อม					2	7
5	การดึงดูดและเชื้อเชิญ						10



สภาพแวดล้อม



การควบคุม



ความปลอดภัย



ความสะดวก

ALTERNATIVE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1		○	○	○								○
2			○			○	○			○	○	○
3	○	○						○	○	○	○	○
4	○				○		○		○			○
5				○	○	○		○				○
TOTAL	15	18	19	20	17	19	16	18	15	17	17	44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 วิเคราะห์ข้อมูลด้านเทคนิค

1. ระบบโครงสร้างอาคาร

1. ระบบโครงสร้างใต้ดินของโครงการ

สำหรับอาคารโครงการเป็นอาคารเดี่ยว จึงต้องคำนึงถึงความแข็งแรงของอาคารเป็นอย่างมาก ระบบเข็มของโครงการควรใช้ระบบเข็มแบบตอกและหล่อในที่ เพราะสามารถรับน้ำหนักได้มาก นอกจากนี้ยังประหยัดสำหรับงานดินด้วย

ระบบฐานรากที่เหมาะสมกับอาคาร โครงการที่ควรจะใช้แบบ MAT FOUNDATION และ ISOLATED FOOTING ร่วมกัน

ส่วนเรื่องการป้องกันการทรุดตัวไม่เท่ากันของอาคารนั้น เนื่องจากความสูงของตัว TOWER กับส่วน PODIUM นั้นต่างกันมาก ถึงแม้จะใช้เสาเข็มยาวเท่ากันเพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นของอาคาร จึงควรออกแบบดังนี้

- ใช้เสาเข็มยาว ให้ปลายเสาเข็มฝังในชั้นทรายประมาณ 50 เมตร ทั้งตัว TOWER และอาคารส่วนอื่นๆ ทั้งหมด โดยการคำนวณขนาด จำนวนตามความเหมาะสมต่อการรับน้ำหนักอาคาร ส่วนนั้น ๆ

- ในการก่อสร้างต้องจัดลำดับขั้นตอนให้ดี คือ จะต้องสร้างตัว TOWER กับอาคาร PODIUM ให้แยกขาดจากกันโดยรอบ เมื่อสร้าง TOWER เกือบถึงชั้นหลังคา หรือการทรุดตัวของ PODIUM ที่แล้วจึงต่อเชื่อมอาคารเข้าด้วยกัน ซึ่งจะช่วยลดการร้าวลงได้จนเหลือน้อยที่สุด

2. ระบบโครงสร้างเหนือดิน

สำหรับอาคารโครงการเป็นอาคารเดี่ยว จึงต้องเลือกระบบโครงสร้างที่รับแรงกระทำต่าง ๆ เช่น แรงลมได้ ดังนั้นจึงเลือกใช้ระบบโครงสร้าง FRAME ธรรมดาผนวกกับผนังรับแรง (SHEAR WALL)

ตารางที่ 4.26 การเปรียบเทียบระบบพื้นชนิดต่าง ๆ

ประเภท	ความหนา ของพื้น	ความลึก คาน	เทคนิค	เวลา ก่อสร้าง	รวม
CONVENTIONNAL	1	1	1	4	9
RIBBED SLAB	3	1	2	4	11
WAFFLE SLAB	3	1	1	3	9
FLAT SLAB	2	4	3	3	14
PRESTRESSED FLAT PLATE	4	4	4	2	16
PREPASRICATED SYSTEM	2	1	2	2	11

การเลือกใช้โครงสร้างแนวระนาบ จากการเปรียบเทียบระบบพื้นต่าง ๆ แล้วพบว่า ระบบ PRESTRESSED FLAT PLATE มีความเหมาะสมสำหรับโครงสร้างอาคารของโครงการโดยใช้ในส่วนอาคารสำนักงานและส่วนจอดรถ เนื่องจากสามารถลดความสูงระหว่างชั้นได้มากมีความยืดหยุ่นในการกำหนดผนังกันห้อง มีความแข็งแรงมั่นคงดีกว่าพื้นระบบอื่น และสะดวกต่อการก่อสร้างด้วยแบบไม้ ส่วนศูนย์อาหารและร้านค้า เนื่องจากมีการลดระดับพื้นที่ต่าง ๆ ระดับกันหลายช่องและเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างแบบ FRAME ธรรมดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดีของพื้น FLAT PLATE

1. ให้ความบางของช่วงพื้นมาก ขณะที่ไม่ต้องมีคานาใด ๆ ในช่วงเสา ทำให้ความลึกพื้นลงถึงฝ้าเพดานน้อยกว่าทุกระบบ
2. ไม่มีอุปสรรคต่อการเดินท่อระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้า เพราะไม่ติดคานาใด ๆ
3. การพาดช่วงกว้างเมื่อไม่ต้องการให้พื้นหนามาก หรือต้องการลดวัสดุก่อสร้างจะใช้วิธี PRESTRESS เข้ามาช่วยทำให้ลดความหนาพื้นลง ขณะที่พาดช่วงได้กว้างโดยไม่มีคานาทกทั้งข้าง
4. การก่อสร้างทำได้รวดเร็วกว่าวิธีอื่น ๆ เนื่องจากการไม่ต้องคอกทำแบบหล่อคานา และไม่ต้องหล่อคานาก่อน เมื่อใช้วิธี POST-TENSIONED ช่วยทำให้ถอยค้ำยันเครื่องหนึ่งออกไปใช้กับชั้นต่อไปได้ก่อน
5. ประหยัดเวลาและเงินได้มากกว่า 15% ของวิธีอื่น ๆ

3. ระบบพื้น FLAT PLATE POST TENSIONED แบบ UNBONDED TENDON

จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการก่อสร้างทำให้ระบบ FLAT PLATE สามารถที่จะพาดช่วงกว้างได้มากขึ้น โดยใช้ระบบเสริมแรงดึง (PRESTRESS) เข้ามาช่วย

ข้อที่ได้เปรียบที่การใช้ PRESTRESSED ทำได้ดีกว่าระบบหล่อแบบอื่น ๆ คือ

1. พื้นเสริมแรง (PRESTRESSED) ทำให้ได้ช่วงพาดเสากว้างในความหนาที่กำหนดไว้หรือทำให้พื้นที่บางกว่าในช่วงเสาเท่านั้น ข้อนี้ทำให้ลดน้ำหนักบรรทุกที่จะลงเสาลงได้ตลอดถึงรากฐาน ผลทำให้ประหยัดได้
2. การเสริมแรง ช่วยแก้ปัญหาการตกทั้งข้างได้ดีกว่า และยังสามารถจัดให้แก่ปัญหาการตกทั้งข้างเนื่องจากน้ำหนักบรรทุกได้โดยสิ้นเชิงด้วย
3. พื้นเสริมแรงนี้รับแรงอัดไว้ทั้งหมด จึงช่วยกระจายรอยแตกร้าวให้เฉลี่ยกันทั้งโครงสร้าง ไม่เกิดการแตกร้าวขนาดใหญ่ที่จุดใดจุดหนึ่ง ซึ่งอาจทำให้โครงสร้างเสียหายได้
4. สามารถป้องกันน้ำ ซึ่งในแบบทั่วไปต้องใช้ค่าใช้จ่าสูงมากกับการใส่แผ่นกันซึมในเมื่อใช้กับพื้นติดดินและที่จอดรถ
5. เนื้อที่ที่กว้าง ๆ สามารถเทคอนกรีตได้ในการเทเพียงครั้งเดียวได้ เพราะรอยที่เกิดจากการหดตัวจะถูกดึงเข้าเมื่อมีการเสริมแรง
6. การลดจำนวนเหล็กในแผ่นพื้น ช่วยให้เทคอนกรีตได้ง่าย และประหยัดกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ความสามารถในการทนไฟมีสูงจนนับได้ว่าปลอดภัย เพราะสามารถทนไฟได้นานถึง 3 ชั่วโมง ในความหนาพื้น 152 ซม. ผิวเต่ง 2.5 ซม. หากเพิ่มวัสดุกันไฟที่ใต้พื้นและฝ้าเพดานก็จะยิ่งทนไฟได้นานยิ่งขึ้น

8. ความสามารถยื่นพื้น (CANTILIVRED) ออกไปได้มากตามปกติควยยื่นไปอย่างน้อย 1/4 SPAN

การเสริมแรงดึงในเหล็กเสริมนั้นทำได้ 2 แบบ คือ

- ก. PRE-TENSIONED คือ การดึงเหล็กลดแรงถึงสูงก่อนการเทคอนกรีต
- ข. POST-TENSIONED คือ การดึงเหล็กแรงดึงสูงหลังจากเทคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ซึ่งโดยทั่วไปโครงสร้างที่หล่อในที่นิยมใช้ระบบ POST-TENSION มากกว่าการทำ POST TENSIONED นั้นยังสามารถแบ่งเป็น 2 วิธีการอีก ได้แก่
- BONDED TENDONS คือการเชื่อมประสานเป็นเนื้อเดียวกันของเหล็กและคอนกรีต
 - UN-BONDED TENDONS คือ การปล่อยให้เหล็กเป็นอิสระไม่เกาะกับคอนกรีต
- ในการทำ FLATE PLATE และ UNBONDED POST TENSION นั้นนับเป็นก้าวที่สำคัญของการพัฒนาระบบ PRESTRESSED ที่นิยมใช้ในอเมริกาและยุโรป ซึ่งพอสรุปข้อดีเด่นกว่า BONDED ได้ดังนี้
- ให้ความประหยัดคัมค่า เนื่องจากไม่ต้องใช้ท่อหุ้มและไม่ต้องฉีดยาประสานในท่อ ซึ่งมีราคาสูงและควบคุมลำบาก
 - เป็นการลดขั้นตอนในการทำงานได้มาก

ระบบวิศวกรรมสุขาภิบาล

1. ระบบประปาภายในอาคาร

จากถังเก็บน้ำมีเครื่องสูบน้ำไปเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำในระดับสูงกว่า โดยมีระบบการควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำด้วยระบบลูกลอย ซึ่งช่วยลดอัตราการทำงานของเครื่องสูบน้ำ และช่วยประหยัดค่ากระแสไฟฟ้าของศูนย์ ส่วนขนาดของถังเก็บน้ำบนอาคารคำนวณจากอัตราการใช้น้ำภายในอาคารในชั่วโมงที่มีการใช้น้ำสูงสุดและเหลือไว้สำหรับดันเพลิง 30%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการจ่ายน้ำใช้แบบ GRAVITY SYSTEM โดยใช้น้ำอยู่สูงกว่าระดับของเครื่องสุขภัณฑ์ในชั้นสูงสุดประมาณ 4-6 เมตร เพื่อให้ความดันเพียงพอ

2. ระบบระบายน้ำฝน

ใช้ระบบท่อน้ำระบายน้ำฝนจากหลังคาของแต่ละอาคารลงสู่บ่อพักรอบอาคาร และมีระบบท่อน้ำฝนไปบรรจบกับท่อระบายน้ำฝนของถนน ที่จอดรถ สนามและสวน หรืออาจจัดทำ RESERVOIR เพื่อเป็นตัวช่วยในการระบายน้ำฝนอีกทางหนึ่งด้วย

3. ระบบระบายน้ำทิ้ง

การระบายน้ำทิ้งจากสุขภัณฑ์ต่าง ๆ จะต้องคำนึงถึงการขจัดปัญหาในเรื่องการอุดตัน การระบายอากาศ ทั้งนี้ต้องรวมไปถึงการระบายน้ำทิ้งจากส่วนอื่นของศูนย์ เช่น ห้องครัว, ห้องอาหารด้วย

4. ระบบกำจัดน้ำโสโครก

น้ำทิ้งและน้ำโสโครกจะไหลลงสู่บ่อเกรอะ ซึ่งจะทำหน้าที่กักน้ำไว้ระยะหนึ่งเพื่อให้ตะกอน และบ่อเกรอะนี้จะเป็บ่อย่อยตะกอนไปในตัวโดยใช้วิธี ANAEROBIC ทำให้ความสกปรกลดน้อยลง ตำแหน่งของบ่อเกรอะขึ้นอยู่กับความเหมาะสม

5. ระบบน้ำร้อน

ระบบน้ำร้อนจะติดตั้งโดยให้สต้มน้ำเพื่อการจ่ายน้ำร้อนไปยังสุขภัณฑ์ต่าง และส่วนอื่น ๆ ที่ต้องใช้น้ำร้อนโดยจะผลิตด้วย HOT WATER GENERATOR แบบ STEAM HEAT ELEMENTS เพื่อผลิตน้ำร้อนให้ได้อุณหภูมิไม่น้อยกว่า 40-45 องศา แล้วส่งไปตามท่อน้ำร้อน และหมุนเวียนตลอดเวลาด้วย

ด้วยระบบดังกล่าวนี้ ผู้ใช้น้ำเพื่อเปิดน้ำร้อนก็จะได้น้ำร้อนทันทีและร้อนอยู่ตลอดเวลา นอกจากเครื่องสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้น้ำร้อนแล้ว ยังต้องส่งน้ำร้อนซึ่งจะต้มให้ร้อนถึง 100 องศาเซลเซียสและเครื่องล้างจาน ท่อน้ำร้อนจะต้องหุ้มฉนวนและติดตั้งให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

ระบบวิศวกรรมไฟฟ้า

1. ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้า

- 1.1 ระบบไฟฟ้าแรงสูงใช้แบบ 3 เฟส 3 สาย หรือตามระบบวงจรไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคของบริเวณที่ตั้งโครงการ
- 1.2 ระบบไฟฟ้าแรงต่ำใช้ระบบ 381/220 โวลท์ 3 เฟส 4 สาย
- 1.3 การจัดนำไฟฟ้าเข้าอาคาร เดินไฟฟ้าแรงสูงเข้าอาคารโดยการฝังสายไว้ในดินตรงเข้าไปยังห้องเครื่องไฟฟ้าของศูนย์ ฯลฯ ต่อเข้ากับหม้อแปลงไฟฟ้า และติดตั้งเครื่องวัดกระแสไฟฟ้าทางด้านแรงสูงของหม้อแปลงไฟฟ้า
- 1.4 หม้อแปลงไฟฟ้า 2 ชุด สำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และกำลังไฟฟ้าไปและสำหรับระบบเครื่องปรับอากาศ
- 1.5 การจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าแต่ละชั้นของอาคาร โดยการจ่ายออกจาก BUS DUCT RISER เข้าแผงจ่ายไฟฟ้าย่อยประจำชั้น โดยที่อุปกรณ์ไฟฟ้าในแผงจ่ายไฟฟ้าย่อยเป็นสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติ

2. ระบบควบคุม

- 2.1 ระบบไฟฟ้าแรงสูงใช้ H.V. PUSE LOAD BREAK SWITCH หรือตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 2.2 ระบบไฟฟ้าแรงต่ำจากต้นแรงของหม้อแปลงใช้ฟิวส์และสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติ (AIR CIRCUIT BREAKER) สำหรับเมนตัดตอน
- 2.3 การควบคุมแต่ละชั้นที่จุด TAP OFF ออกจาก BUS DUCT RISER จะมีฟิวส์ที่แผงประจำชั้นจะมี PROTECTIVE CIRCUIT BREAK ใช้เป็นเมนตัดตอน และใช้ MINITATURE CIRCUIT BREAK เป็นสวิทช์ตัดตอนของวงจรรย่อย

3. ระบบการเดินสาย

สายไฟฟ้าทั้งหมด สายระบบเสียง สายระบบโทรศัพท์ สายระบบสัญญาณป้องกันภัย
เดินในท่อร้อยสายชนิดเหล็กอบสังกะสี

4. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

- 4.1 มีเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าฉุกเฉินสำหรับจ่ายไฟฟ้าแสงสว่างและ
- 4.2 การทำงานเมื่อไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดับ หรือแรงไฟฟ้าในเฟสใด

เฟสหนึ่งตกลงต่ำกว่า 20% เป็นเวลา 3 วินาที เมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน
เข้ากับวงจรไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการสงวนในเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังสงวนลิขสิทธิ์ในเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและกำลังไฟฟ้าอื่น ๆ

- 5.1 ไฟฟ้าแสงสว่าง ภายในบริเวณจะต้องมีความสว่างเพียงพอกับการใช้งาน
- 5.2 โดยทั่ว ๆ ไปจะต้องมีปลั๊กเต้าเสียบติดผนังสำหรับงานทั่ว ๆ ไป ทุกระยะ 10 เมตร สำหรับในส่วน OFFICE จะต้องมีการทุกระยะ 3 เมตร
- 5.3 สำหรับห้องพักควรมีปลั๊กอย่างน้อย 2 ตัว ต่อหนึ่งห้อง ถ้าเป็นไปได้ควรมีแผงควบคุมอีกชั้นหนึ่ง ปลั๊กสำหรับเครื่องทำความสะอาดและคอมพิวเตอร์ใช้ร่วมกัน สำหรับห้องขนาดเล็กได้
(ตารางระดับความส่องสว่างของแสงไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานในศูนย์ฯลฯ)

ระบบเครื่องปรับอากาศ

ใช้ระบบ CHILLED WATER SYSTEM เนื่องจาก

1. อาคารมีเนื้อที่มากระบบนี้ช่วยให้ประหยัดกว่า
2. ส่วนใหญ่ใช้เครื่องปรับอากาศทั้งหมดและใช้พร้อม ๆ กัน และสามารถควบคุมความเย็นในแต่ละห้องได้โดยใช้ THERMOSTAT ให้เหมาะสมแก่ความต้องการ
3. อาจจะมีการใช้งานนาน การซ่อมแซมต่ำ
4. ไม่มีปัญหาเรื่องเสียงรบกวน เพราะมีห้องเครื่องเฉพาะ
5. ระบบนี้ใช้น้ำเย็นเดินในท่อ ไม่ใช้ท่อน้ำยา จึงเดินท่อได้ยาว
6. ท่อน้ำเย็นนี้ใช้ต่อสังกะสี ซึ่งราคาถูกกว่าท่อน้ำยาซึ่งต้องใช้ท่อทองแดง

ระบบรักษาความปลอดภัย

1. ระบบสัญญาณป้องกันอัคคีภัย

มีอุปกรณ์ตรวจจับควัน (SMOKE DETECTOR) และแผงดักควัน (SMOKE CURTAIN) พร้อมทั้งอุปกรณ์ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FIRE ALARM SYSTEM) ซึ่งทำงานโดยอัตโนมัติในขณะที่ไม่มีพนักงานประจำควบคุมอยู่ และจะส่งสัญญาณไปยังแผนกควบคุมการทำงานจากระบบป้องกันเพลิงไหม้ในท้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

2. ระบบดับเพลิง

ใช้ระบบติดต่อกับดับเพลิงหรืออุปกรณ์ดับเพลิงประจำไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่สำคัญส่วนการดับเพลิงในห้องไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ควรมีการใช้สารเคมีบางอย่างแทนน้ำเพื่อป้องกัน

เอกสารว่ามีเสียหายอันเกิดจากไฟฟ้าช็อตซึ่งสารฮาโลน 130% เป็นสารดับเพลิงประเภท GAS ซึ่งหลังจากไม่การใช้งานแล้วจะไม่มีสิ่งใดหลงเหลือให้ต้องทำความสะอาดอีก เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบวิศวกรรมสื่อสาร

1. ระบบโทรศัพท์

ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมการทำงานโดยอัตโนมัติ แยกตู้สาขาเฉพาะสำหรับใช้ในศูนย์ ฯลฯ มีทั้งโทรศัพท์สายตรงและโทรศัพท์ภายใน

การต่อสายบริการจากห้องพักสามารถใช้ได้ทั้งโทรศัพท์ภายในและโทรศัพท์ภายนอก การต่อสายบริการภายในสามารถติดต่อได้โดยใช้แผงโทรศัพท์ร่วมซึ่งควบคุมโดยพนักงานรับโทรศัพท์ของทาง ศูนย์ ฯลฯ ส่วนการโทรศัพท์ออกภายนอกสามารถติดต่อได้โดยตรงโดยมีมิเตอร์ติดอยู่ และแสดงการใช้งานของโทรศัพท์แต่ละเครื่องไปยังแผงควบคุมการใช้โทรศัพท์ของศูนย์ ฯลฯ

การต่อสายภายนอกเข้าสู่ห้องพัก สามารถทำได้โดยผ่านพนักงานรับโทรศัพท์ซึ่งจะเสียบสายนอกเข้ากับสายภายในได้ตามต้องการ

การเดินทางโทรศัพท์ใช้ตามมาตรฐานขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยวิธีการเดินสายภายในควรจะสัมพันธ์กับการเดินสายไฟฟ้าโดยตรงเดินสายในที่ใต้พื้น และมี OUTLET ทุก ๆ หน่วยของห้องพักและตามจุดต่าง ๆ ที่จัดไว้

ระบบโทรศัพท์ในศูนย์ ฯลฯ นั้นสามารถแยกเป็น 3 สาย คือ

สายสำหรับแขก

สายสำหรับส่วนบริหาร

สายสำหรับส่วนบริการ

-สายสำหรับแขก

-สายที่เชื่อมต่อไปยังส่วนบริการต่าง ๆ ได้แก่ ส่งข่าวสาร, ไปรษณีย์ พนักงานต้อนรับ, ห้องบริการ, ร้านซักรีด, ห้องประชุม โดยใช้หมุน หมายเลขเดี๋ยวลหรือตามรหัสผ่าน OPERATOR

-ติดต่อระหว่างส่วนพักแขกด้วยกัน ไม่ต้องผ่าน OPERATOR

-ติดต่อกับส่วนภายนอกผ่านทาง OPERATOR และมีมิเตอร์บันทึกเงินไว้

-ติดต่อทางไกล ผ่านทาง OPERATOR โดยมีมิเตอร์บันทึกไว้

-ติดต่อกับส่วนบริหาร ผ่านทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-สายสำหรับส่วนบริหารและส่วนบริการ

ความต้องการใช้สอสนั้นขึ้นอยู่กับตำแหน่งและหน้าที่ของผู้ใช้

-ติดต่อระหว่างสำนักงานหรือหน่วยงานใช้หมุนตาม CODE

-ติดต่อภายในระหว่างเจ้าหน้าที่ไม่ต้องผ่าน OPERATOR

-ติดต่อภายในระหว่างส่วนบริหารไม่ต้องผ่าน OPERATOR

ระบบโทรทัศนและวิทยุ

ระบบติดต่อด้วยโทรทัศนระหว่างส่วนต่าง ๆ ในเมืองไทยยังไม่นิยมกันนอกจากมีไว้เพื่อให้ความบันเทิงแก่แขกตามห้องพัก LOUNGES บาร์ ห้องเจ้าหน้าที่สำหรับกระจายเสียงทั่วไป ใช้ระบบ CENTRAL SOUND TRANSMISSION

ในบริเวณห้องโถงและทั่ว ๆ ไป จะมีลำโพงติดซ่อนในเพดาน

ในห้องนอนมีลำโพงซ่อนในเพดานที่หัวเตียงจะมีสวิทช์เลือกฟังเพลงจากทุกช่องทางของเครื่องขยายเสียงหรือเครื่องเล่นเทป

การเดินทางจะแยกออกจากระบบอื่น โดยเดินในท่อร้อยสาย

2. ระบบเสียง

ประกอบด้วยไมโครโฟน เครื่องขยายเสียง และ CHANEL SELECTOR SWITCH รวมอยู่ที่แผงควบคุมเสียงใกล้กับแผนกต้อนรับและประชาสัมพันธ์

การเดินทางระบบเสียง ใช้วิธีการเดินสายในท่อเช่นเดียวกับสายไฟฟ้าทั่ว ๆ แต่ละแบบมี SHIELD WIRE เพื่อป้องกันการรบกวนไปยังระบบอื่น

ในการทำงานสามารถควบคุมการกระจายเสียงออกเป็นแต่ละจุดหรือกระจายเสียงพร้อมกันทั้งบริเวณอาคารได้ตามต้องการ และในการควบคุมระดับเสียงในแต่ละจุดมี VOLUME CONTROL สามารถควบคุมได้ตามต้องการ การติดตั้งลำโพงโดยทั่วไปคำนึงถึงตำแหน่งการได้ยินและความสวยงาม

ระบบป้องกันฟ้าผ่า

ใช้สายล่อฟ้าระบบ LIGHT ACTIVE SYSTEM โดยติดตั้งเสาและล่อฟ้าตามแบบมาตรฐานบนส่วนสูงของอาคาร และต่อสายล่อฟ้าซึ่งเป็นสายทองแดงลงตามท่อสู่พื้นดินใน GROUND ROD

ระบบลิฟท์

ระบบลิฟท์ใช้ในศูนย์ ฯลฯ 3 ระบบ คือ

2.1 ลิฟท์โดยสาร

การหาจำนวนลิฟท์สำหรับบริการแขกของ ศูนย์ ฯลฯ ขึ้นอยู่กับตัวแปรหลายตัว เช่นข้อกำหนดมาตรฐานจำนวนห้องพักของศูนย์ ฯลฯ จำนวนชั้นของศูนย์ ฯลฯ จำนวนที่จะใช้สำหรับโครงการขนาด 180 ห้องพัก ถ้ามีการใช้ลิฟท์โดยสาร (ขึ้นอยู่กับจำนวนชั้นของอาคาร) ตามค่าเฉลี่ยของศูนย์ทั่วไปเกี่ยวกับลิฟท์ จะใช้ลิฟท์ประมาณ 2 ตัว

2.2 ลิฟท์บริการ

เป็นส่วนสำคัญของพนักงานและบริการต่าง ๆ โดยแยกออกจากส่วนสัญจรของแขกผู้มาพัก ในการพักออกแบบต้องคำนึงถึงการใช้งานคือ ควรมีบริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ที่กว้างขวางพอสำหรับรถเข็นหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ในขณะที่รอลิฟท์ โดยทั่วไปไม่ต่ำกว่า 2.10, 2.10 ม. ซึ่งเป็นมาตรฐานต่ำสุดสำหรับโครงการขนาด 120 ห้อง ควรมีลิฟท์ใช้ 1 ตัว ซึ่งควรมีลักษณะ ดังนี้

- ขนาดของช่องลิฟท์บริการโดยทั่วไป 2.50, 3.00 ม.
- ความสูงของประตูทางเข้าลิฟท์ประมาณ 2.60 ม.
- น้ำหนักบรรทุกสำหรับใช้บริการอย่างเดี่ยวต้องไม่ต่ำกว่า 1400 กก. ถ้าของด้วยควรมีน้ำหนักบรรทุกประมาณ 2800 กก.
- ความเร็วของลิฟท์เฉลี่ย 0.5 ม/วินาที ใช้กับอาคารสูงไม่เกิน 8 ชั้น
- วัสดุที่ใช้ทำต้องเป็นวัสดุอย่างดีไม่เป็นสนิมและถ่ายเทอากาศได้ดี

2.3 ลิฟท์ส่งของหรือเอกสาร

เป็นลิฟท์ขนาดเล็กสำหรับขนส่งของโดยเฉพาะใช้ในห้องครัว เพื่อส่งอาหารไปยังชั้นบน ๆ หรือส่วนต่าง ๆ ที่อยู่ต่างระดับกันได้โดยสะดวกรวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบส่งเอกสาร (DOCUMENT TRANSPORTATION)

ระบบการติดต่อสื่อสารภายในศูนย์ ฯลฯ นอกจากจะติดต่อโดยโทรศัพท์แล้วยังมีระบบอื่น ๆ อีก ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้ใช้ในการขนส่งเอกสาร บันทึกต่าง ๆ จดหมายหรือข่าวสารบัญชี และ บิลล์ ระหว่างส่วนต่าง ๆ ของศูนย์ ฯลฯ ระบบที่ใช้พอสรุปได้ดังนี้

1. ระบบท่ออากาศ (AIR TUBE)

ระบบท่ออากาศจะมีศูนย์กลางรับและส่งภายในบริเวณด้านหลัง FRONT DECK เพื่อที่จะได้ส่งมาเข้าบัญชีที่แคชเชียร์ ได้ทันทีศูนย์กลางส่วนต้อนรับนี้จะต้องติดต่อกับส่วนบริการต่าง ๆ ได้แก่ แผนกเก็บเงินในส่วน ภัตตาคาร, บาร์, คอนฟีร็อล์ฟ, ROOM SERVICE นอกจากนี้ยังใช้ติดต่อกับส่วนแม่บ้าน, แผนกวิศวกรรมและส่วนบริหารด้วย

2. ลักษณะของอุปกรณ์ส่งเอกสาร

ลักษณะของอุปกรณ์ส่งเอกสารแบบท่อนี้ มีขนาดกระทัดรัดไม่เปลืองเนื้อที่มีกระบอกส่งเอกสารเป็นกระบอกพลาสติกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 57-76 ซม. ความยาวกระบอกประมาณ 15-20 ซม. สามารถส่งเอกสารได้ด้วยความเร็ว 6-8 เมตร ต่อวินาที ด้วยระบบอัดอากาศ ควรมีการป้องกันเสียงรบกวนไว้ด้วย

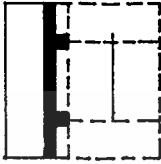
ระบบการเก็บและจัดขยะมูลฝอย

ในอาคารศูนย์ในส่วนที่พัก จะติดตั้งเป็นปล่องท่อทั้งขยะมูลฝอยจากชั้นต่าง ๆ ลงสู่ห้องเก็บขยะมูลฝอยในระดับพื้นดิน เพื่อการขนถ่าย ของรถเทศบาลปล่องของท่อทั้งนี้ต้องมีขนาดเพียงพอ กับความต้องการและการใช้งานและสามารถระบายกลิ่นเหม็นออกภายนอกอาคารได้ รวมทั้งมีการติดต่อ ท่อน้ำพร้อมหัวฉีด เพื่อการทำมาความสะอาดและการพจญเพลิง อันอาจเกิดขึ้นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 9 แสดงการพิจารณารูปทรงอาคาร

A



DOUBLE LOADED BLOCK

สามารถปรับให้เป็นแปลนแบบ L,U-SHAPE หรือ COURT YARD FLAN ต้องการบันได 2 ชุด เหมาะกับโครงการที่มีข้อจำกัดเช่น งบที่ประมาณที่ที่ดิน ฯลฯ

B



DOUBLE LOADED T,SHAPE BLOCK

สามารถปรับให้เป็นแบบ แปลน CROSS เหมาะกับโครงการที่มีข้อจำกัด ต้องการบันได 2 ชุด

C



SINGLE LOADED BLOCK

สามารถปรับให้เป็นแบบ L,U, OR COURT YARD PLAN สามารถใช้ผสมกับแบบ A ตามความเหมาะสมกับที่ตั้ง

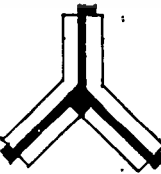
D



SQUARE BLOCK

จัด CORE ไว้กลางอาคารเพื่อเป็นทางสัญจร ในแนวตั้ง (VERTICAL CIRCULATION) ของการบริการอื่น ๆ

E



Y PLAN

ต้องการบันได 3 ชุด โครงสร้างจะยุ่งยากกว่าแบบ STRLAGET BLOCK ระบบโครงสร้างจะมีปัญหาในส่วนพื้นที่สาธารณะ

F

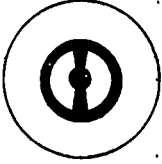


TRIARC

คล้ายกับแบบ E แต่ถูกใช้พื้นที่เป็นทางสัญจรมาก การจัดพื้นที่ เช่น

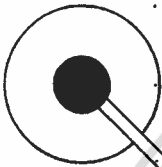
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับห้องนำห้องแต่งตัวในส่วนที่เป็นส่วนโค้งจะมีพื้นที่มากกระโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ก็ตาม อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

G

**CIRCULAR**

ต้องระวังการเจาะช่องการสัญจรและตำแหน่ง มิให้รบกวนทั้งส่วน
ภายในและส่วนภายนอก ไม่สามารถขยายตัวได้

H

**CIRCULAR WITH CENTRAL CORE**

คล้ายกับแบบ D ต้องระวังการจัดพื้นที่ของห้องเช่นห้องน้ำจะ
แคบมาก เช่นเดียวกับแบบ G

CIRCULATION & SERVICES



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.27 แสดงการพิจารณาบุรุษทรงอาคาร

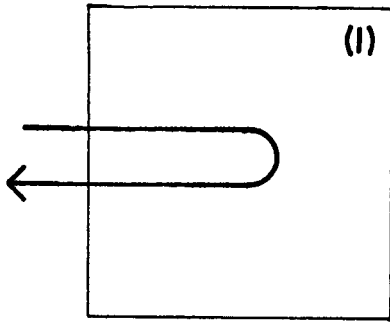
ข้อพิจารณา	A	B	C	D	E	F	G	H
ลักษณะการใช้งาน	3	3	3	2	3	2	2	2
เหมาะสมกับสภาพที่ตั้ง	3	3	3	3	4	2	1	1
ระบบการก่อสร้าง	3	3	3	2	3	1	1	1
ความประหยัด	4	3	2	2	2	2	1	1
สอดคล้องกับการใช้งาน	2	3	2	1	4	1	1	1
TOTAL	15	15	13	10	16	6	6	6

ค่าคะแนน

- (1) ไม่เหมาะสม
- (2) ปานกลาง
- (3) ดี
- (4) ดีมาก

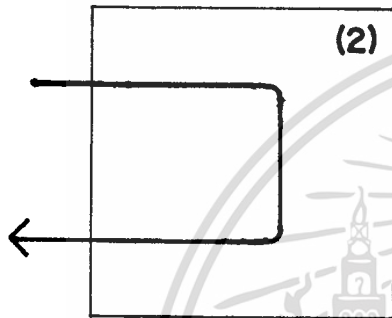
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 14 แสดงการพิจารณาทางเข้าออกของที่ตั้งโครงการ



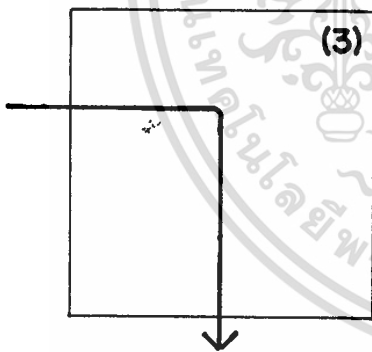
ทางเข้าออกทางเดียวกัน

ประหยัดพื้นที่จราจรของที่ตั้งโครงการสามารถควบคุมการผ่านเข้าออกได้ดีข้อเสียคือทางเข้าออกจะคับคั่ง



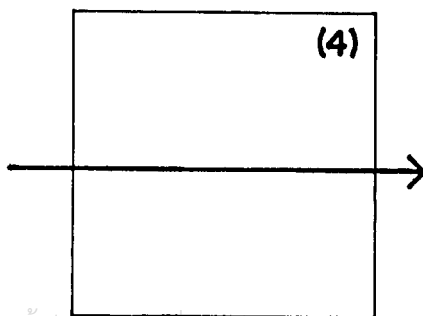
การเข้าทางและออกอีกทาง

ประหยัดเหมือนแบบ 1 เพราะใช้ส่วนหน้าของอาคารเท่านั้น การจราจรจะคล่องตัวมากเพราะเข้าทางออกทาง ข้อเสีย ต้องควบคุมทางเข้าออก 2 จุด



จะต้องมีถนนขอบหรือถนนเข้า

จะต้องมีถนนขอบหรือถนนเข้า การจราจรจะคล่องตัวพอสมควร ข้อเสียคือ การควบคุมทางเข้าออก 2 จุด ต้องมีถนนด้านข้าง



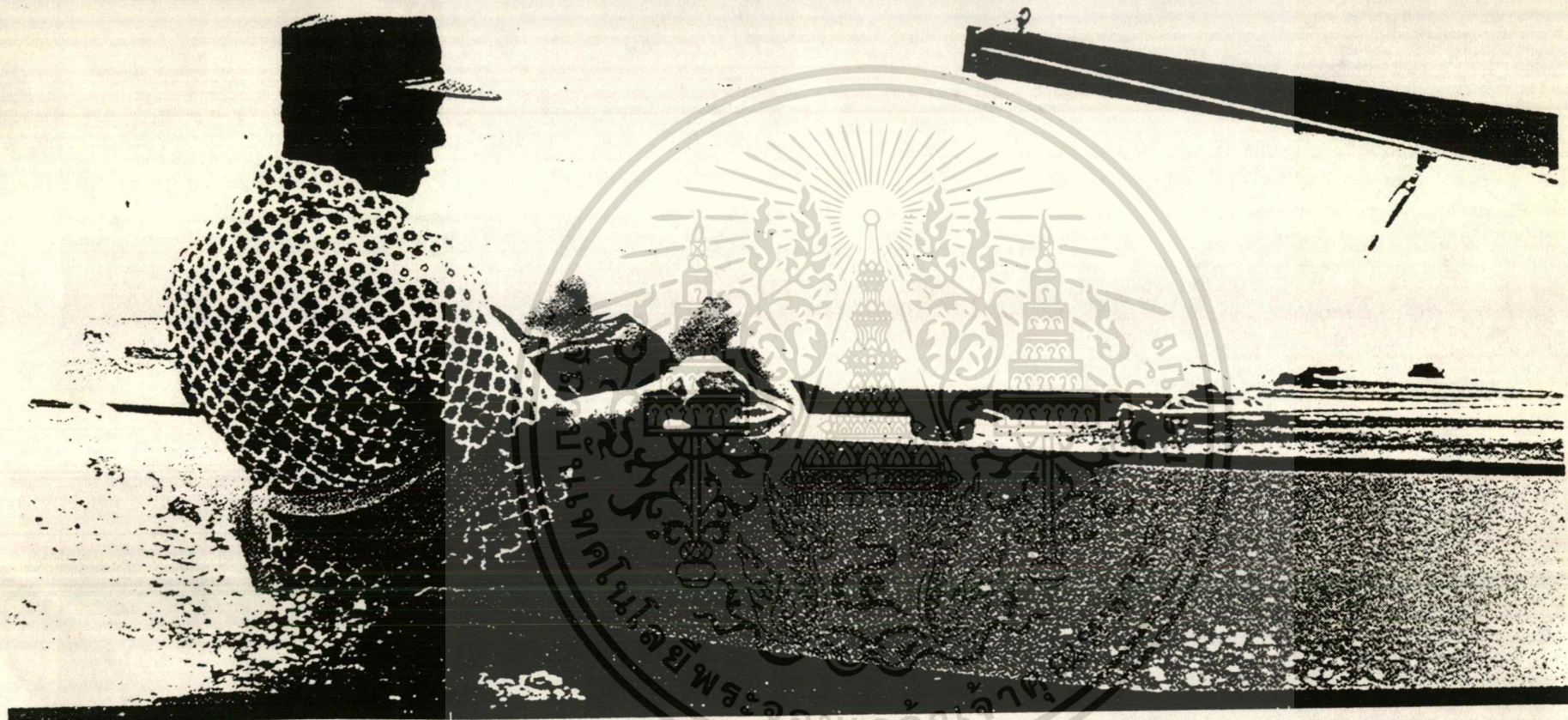
เป็นการแบ่งที่ดินออกเป็น 2 ส่วน โดยมีถนนอยู่ตรงกลางสามารถนำเข้าสู่ส่วนต่าง ๆ ของอาคารได้สะดวกแต่ไม่เป็นการประหยัดที่ดินและไม่ปลอดภัยสำหรับคนเดินเท้าและการควบคุมทางเข้าออก 2 จุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 เข้าด้านหน้า ออกทางด้านหลัง
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหากไม่มีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 แสดงการพิจารณาทางเดินในอาคาร

ข้อเปรียบเทียบ	DOUBLE CORRIDOR	SINGLE CORRIDOR	INTER VISIBULE	OUTER VISIBULE
แสงธรรมชาติ	รับแสงได้ด้านเดียว (3)	รับแสงได้ 2 ด้าน (1)	โอกาสน้อยกว่า แบบ 2 (2)	น้อยกว่าแบบที่ 1 (1)
เสียงรบกวน	จำนวนหน่วยมาก ทำให้เสียงก้อง (3)	เสียงกระจายออก นอกห้อง (0)	เสียงรบกวนไม่ มีกระจาย (1)	เสียงรบกวนการ ขยายได้บ้างพอสมควร (2)
ความประหยัด	ประหยัดโครงสร้าง และไม่เปลืองทาง- เดิน (2)	ประหยัดโครงสร้าง แต่เปลืองเนื้อที่ทาง- เดิน (3)	ประหยัดโครงสร้าง- สร้างแต่ต้องใช้ หลายหน่วย (1)	เหมือนแบบที่ 3 (1)
การติดต่อ สัญจร	สะดวกสบาย สำหรับผู้ใช้งาน สามารถติดต่อได้หลาย หน่วย (2)	ติดต่อได้หลายหน่วย แต่น้อยกว่าแบบที่ 1 (3)	ติดต่อได้หลาย หน่วยแต่ต้องเพิ่ม เนื้อที่ (1)	เหมือนแบบที่ 3 (1)
การระบาย อากาศ	ห้องขึ้นการระบาย อากาศไม่ดีนัก (3)	ห้องไม่ขึ้นการ ระบายอากาศดี (0)	ห้องขึ้นกันบ้าง การระบายอากาศ ดีบ้างพอสมควร (2)	เหมือนแบบที่ 3 (2)
TOTAL	13	7	7	7

ค่าคะแนน 1-3 ตามลำดับ



บทที่ 5

การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

5.1 แนวความคิดในการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

ข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาเบื้องต้น เป็นพื้นฐานของความเป็นมาที่นำมาออกแบบสถาปัตยกรรมของโครงการ ซึ่งเป็นกระบวนการของงานวิธานขั้น ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จออกมาเป็นผลงานการออกแบบทางสถาปัตยกรรมในท้ายที่สุดโดยการออกแบบศูนย์นั้นแทนการหัวหินซึ่งเป็นโครงการที่เสนอแนะขั้นได้ศึกษาข้อมูลและแนวทางในการวิเคราะห์เพื่อไปสู่การออกแบบ ดังต่อไปนี้

ความต้องการของชุมชน

จากสภาพปัจจุบันของชุมชน ยังมีความต้องการ การพัฒนาสภาพทั่วไปทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ จากสภาพของพื้นที่มีปัจจัยพร้อมที่จะได้รับการพิจารณา เช่น ความพร้อมทางสภาพแวดล้อม ความพร้อมทางสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

พฤติกรรมผู้ใช้สอย (ACTIVITY OF USERS)

ผู้ใช้สอยโครงการมี 2 ประเภท คือ ผู้ที่เป็นสมาชิกและผู้ใช้บริการทั่วไป เช่น นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ประชาชนทั่วไป ผู้ที่จะสมัครเป็นสมาชิก อาจเป็นทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ เพื่อเข้าฝึกอบรม กีฬาเรือใบ ฯลฯ หรือเพื่อพักผ่อนหาความสำราญ ผู้ใช้บริการทั่ว ๆ ไป ที่ใช้บริการกีฬาต่าง ๆ ที่ศูนย์นันทนาการ ตลอดจนคนในชุมชน

นักท่องเที่ยวภายในประเทศ ส่วนใหญ่มาจากกรุงเทพฯ เพราะติดหีบไม่ไกลจากกรุงเทพฯ มากนัก และประหยัดในการเดินทาง ส่วนใหญ่จะมาช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ มาในระแยะวัน 2-3 วัน ซึ่งในช่วงฤดูท่องเที่ยวจะเดินทางมากเป็นพิเศษ พฤติกรรมส่วนมากจะพักผ่อน และประกอบกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ มักจะนิยมเดินทางเป็นส่วนตัวและใช้เวลาพักเป็นเวลานาน ส่วนใหญ่มีความต้องการให้เพิ่มกิจกรรมนันทนาการมากขึ้น

พฤติกรรมผู้ใช้โครงการเหล่านี้ จะเป็นแนวทางในการออกแบบองค์ประกอบของโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและนักท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ของโครงการต่อผู้ใช้สอย (RELATION OF PROGRAM FOR USERS)

1. SPACF MOTION

การออกแบบ SPACE ให้ผู้ใช้มีความสนใจ ค้นเดินและง่ายต่อการใช้สอยสนองประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยให้แต่ละฟังก์ชันมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันไปโดยตลอด ด้วยเส้นสายที่ตรงไปตรงมาและเรียบง่ายและมีจุดเปลี่ยน (TRANSITION) เพื่อให้ผู้ใช้ได้ปรับตัวจากความเป็นอยู่ในตัวเมือง มาใช้ชีวิตสัมผัสธรรมชาติ ความเพลิดเพลินอันเกิดจากกิจกรรมของโครงการ

บรรยากาศภายใน จัดให้มีการปรุงแต่ง SPACE ให้มีความกลมกลืนไปกับธรรมชาติ ให้มีความรู้สึกว่สถาปัตยกรรมเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ ความรู้สึกของภายนอก ถ้าสเทเข้าสู่ภายในตัวสถาปัตยกรรม และจากสถาปัตยกรรมออกสู่ภายนอก (INSIDE OUT, OUT SIDE IN)

2. MASS COMPOSITION

ตำแหน่งของอาคารจากฟังก์ชัน มีความต้องการวิวของทะเลจึงต้องลำดับความสำคัญและใช้ความงามของธรรมชาติเข้ามาช่วยในการออกแบบ โดยจัดให้ส่วนห้องพักอยู่ติดทะเลมากที่สุด แต่ฟังก์ชันอื่น ๆ เช่น LOBBY LOUNGE MAIN DINING ยังสามารถมองเห็นทะเลได้ด้วย และยังไม่รบกวนซึ่งกันและกัน

การเชื่อมของส่วนห้องพัก บริเวณโถงพักคอยด้วยส่วน RECREATION คือนำเอาสระว่ายนํ้าเป็นตัวเชื่อมบรรยากาศเข้าด้วยกัน และติดต่อด้วยฟังก์ชันของส่วนนั้นเทนากการ เช่น สนามเทนนิส เพื่อสร้างบรรยากาศให้ต่อเนื่องกันตลอดทั้ง SITE

ผู้ใช้สามารถมองเห็นฟังก์ชันต่าง ๆ ได้เกือบตลอดเวลา เมื่อยืนอยู่ที่ศูนย์พักคอย และตรงตามจุดมุ่งหมายได้ง่าย ด้วยภาษาทางสถาปัตยกรรม (LANGUAGE OF ARCHITECTURE) ซึ่งใช้ขนาดของ CIRCULATION มาช่วยให้ง่ายต่อการตัดสินใจโดยมีทางหลัก MAIN CIRCULATION และทางของ SUB CIRCULATION ซึ่งจะสามารกเดินโดยไม่หลงและวกวน และไม่จำเป็นต้องปิดป้าย (SIGN) ด้วยการนำหลักการของ FLOW OF SPACE มาใช้ในการออกแบบ

3. BUILD EXPRESSION CHARACTER

ภาษาทางสถาปัตยกรรม LANGUAGE OF ARCHITECTURE สถาปัตยกรรมสามารถบ่งบอกตัวของมันเองเมื่อผู้ใช้ (USERS) พบเห็นและสามารถล่วงรู้ได้โดยทันทีว่าเป็นอาคารชนิดใด ใช้ประโยชน์ใช้สอยอะไร เช่นอาคารห้องพักซึ่งมีระเบียบออกมา ด้านหน้าออกมาเป็นแถว ๆ ชั้น ๆ ขึ้นกันเป็นชั้น ๆ หรือเป็นกัศตาคารเป็นส่วนที่เปิดโล่งเห็นกิจกรรมภายในทำให้ผู้ใช้ สะดวกต่อการใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบและตกแต่งทางภูมิสถาปัตยกรรม

เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เป็นชายทะเล การออกแบบให้ดูเป็นประหนึ่งว่าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับธรรมชาติ เช่น การจัดสวน (GARDEN) ทั้งภายในและภายนอกอาคาร อีกทั้งการขุดบ่อน้ำภายใน SITE ให้เกิดความชุ่มฉ่ำและดีต่อสิ่งแวดล้อม

การประดับประดาอาคารด้วยวัสดุท้องถิ่น เช่น หินทะเล ไม้สน ไม้โกงกาง เป็นวัสดุบุตามผนัง หรือหินกาบ กรวดล้าง ทรายล้าง ในส่วนของผนังหรือบนทางเดินต่าง ๆ ให้กลมกลืนกับธรรมชาติอย่างไม่เคอะเขินด้วยพื้นผิว (TECTURE) และสีสรร (COLOR) ของตัวมันเอง




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT PROPOSAL

THESIS IN ARCHITECTURE
THAI BANG FACULTY NIGHT CLASS CULTURE
CHULALONGKORN UNIVERSITY THAILAND
ADVISOR : SOMPOL SOMMAKONGKOLAN
STUDENT : PARANAIKE BIRANAN JOSE BIRANAN
FACULTY OF ARCHITECTURE, URBAN PLANNING AND DESIGN
PHRAMACHAKI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY LAHSAKARN

3

PROBLEM	PROBLEM SOLVING	OBJECTIVE
 <p>ปัญหาในการศึกษาและการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คือ การขาดแคลนพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน</p>	<p>การแก้ไขปัญหานี้โดยการเพิ่มพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน โดยการสร้างอาคารเรียนและอาคารที่พักอาศัย</p>	<p>เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน โดยการสร้างอาคารเรียนและอาคารที่พักอาศัย</p>
<p>การขาดแคลนพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน</p>	<p>การแก้ไขปัญหานี้โดยการเพิ่มพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน โดยการสร้างอาคารเรียนและอาคารที่พักอาศัย</p>	<p>เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน โดยการสร้างอาคารเรียนและอาคารที่พักอาศัย</p>
<p>การขาดแคลนพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน</p>	<p>การแก้ไขปัญหานี้โดยการเพิ่มพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน โดยการสร้างอาคารเรียนและอาคารที่พักอาศัย</p>	<p>เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน โดยการสร้างอาคารเรียนและอาคารที่พักอาศัย</p>
<p>การขาดแคลนพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน</p>	<p>การแก้ไขปัญหานี้โดยการเพิ่มพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน โดยการสร้างอาคารเรียนและอาคารที่พักอาศัย</p>	<p>เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ในการเรียนการสอนและการพักผ่อน โดยการสร้างอาคารเรียนและอาคารที่พักอาศัย</p>

ภาพที่ 3 แสดงการนำเสนอโครงการ (PROJECT PROPOSAL)

POLICY

THESIS IN ARCHITECTURE
THAI BANG FACULTY NIGHT CLASS BAFTRAMP
CHULALONGKORN UNIVERSITY THAILAND
ADVISOR : SOMPOL SOMMAKONGKOLAN
STUDENT : PARANAIKE BIRANAN JOSE BIRANAN
FACULTY OF ARCHITECTURE, URBAN PLANNING AND DESIGN
PHRAMACHAKI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY LAHSAKARN

4


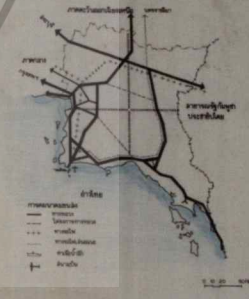
นโยบายการศึกษา

นโยบายการศึกษาระดับอุดมศึกษา

นโยบายการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

นโยบายการศึกษาระดับประถมศึกษา

นโยบายการศึกษาระดับอนุบาล

นโยบายการศึกษาระดับอุดมศึกษา

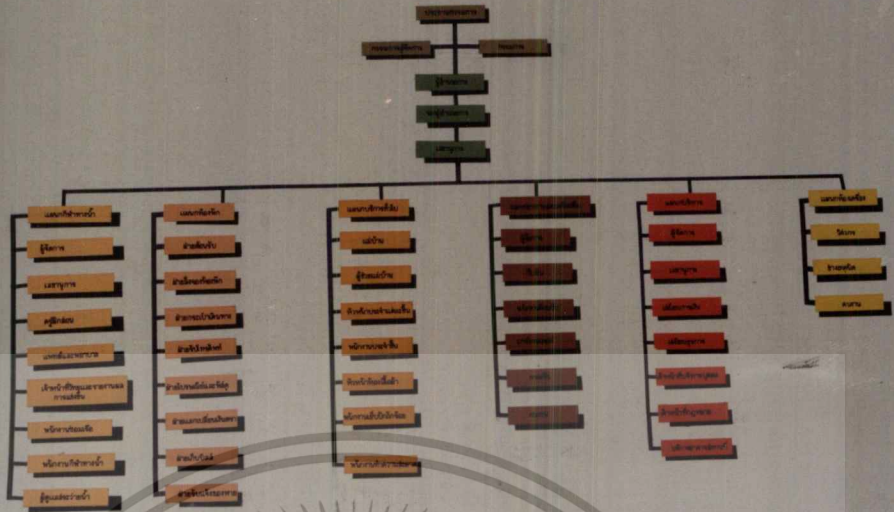
นโยบายการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

นโยบายการศึกษาระดับประถมศึกษา

นโยบายการศึกษาระดับอนุบาล

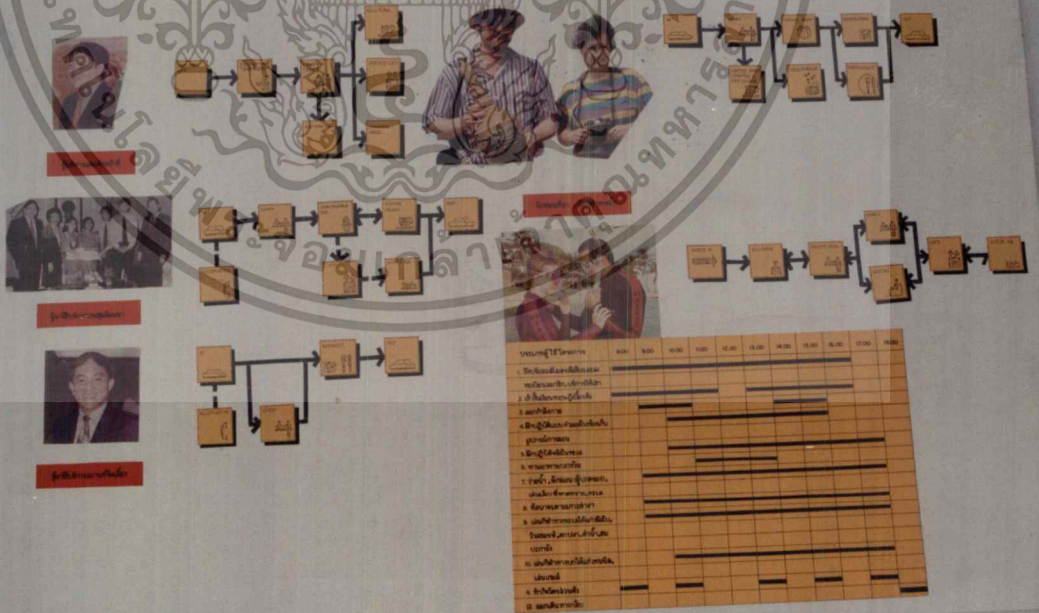
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพที่ 4 แสดงการศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย (POLICY STUDY)
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ORGANIZATION



ภาพที่ 9 แสดงแผนภูมิการบริหารงาน (ORGANIZATION CHART)

USER BEHAVIOR



เอกสารนี้เป็นเอกสารภาพที่ 10 แสดงพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ (USER BEHAVIOR) นี้เป็นเอกสารที่ผู้ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่วารณใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CURRICULUM STUDY

DESIK IN ARCHITECTURE
 THIRD SEMESTER FACULTY OF ARCHITECTURE
 COLLEGE OF ENGINEERING
 STUDENT : PATRANANG BANGUN GUNO BANGUN
 FACULTY OF ARCHITECTURE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY
 UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SURABAYA

PLATE
11

1.1.1. Tujuan Pembelajaran

- 1.1.1.1. Mengetahui konsep dasar kurikulum
- 1.1.1.2. Mengetahui jenis-jenis kurikulum
- 1.1.1.3. Mengetahui proses pengembangan kurikulum
- 1.1.1.4. Mengetahui evaluasi kurikulum

1.1.2. Materi Pokok

- 1.1.2.1. Pengertian kurikulum
- 1.1.2.2. Jenis-jenis kurikulum
- 1.1.2.3. Proses pengembangan kurikulum
- 1.1.2.4. Evaluasi kurikulum

1.1.3. Kompetensi Dasar

- 1.1.3.1. Mengetahui konsep dasar kurikulum
- 1.1.3.2. Mengetahui jenis-jenis kurikulum
- 1.1.3.3. Mengetahui proses pengembangan kurikulum
- 1.1.3.4. Mengetahui evaluasi kurikulum

1.1.4. Indikator

- 1.1.4.1. Menjelaskan pengertian kurikulum
- 1.1.4.2. Menjelaskan jenis-jenis kurikulum
- 1.1.4.3. Menjelaskan proses pengembangan kurikulum
- 1.1.4.4. Menjelaskan evaluasi kurikulum

1.1.5. Materi Pembelajaran

- 1.1.5.1. Pengertian kurikulum
- 1.1.5.2. Jenis-jenis kurikulum
- 1.1.5.3. Proses pengembangan kurikulum
- 1.1.5.4. Evaluasi kurikulum

1.1.6. Penutup

1.1.6.1. Kesimpulan

1.1.6.2. Saran



Gambar 11.1.1. Menunjukkan materi pokok dari kurikulum (CURRICULUM STUDY)

SAILING WORLD

DESIK IN ARCHITECTURE
 THIRD SEMESTER FACULTY OF ARCHITECTURE
 COLLEGE OF ENGINEERING
 STUDENT : PATRANANG BANGUN GUNO BANGUN
 FACULTY OF ARCHITECTURE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY
 UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SURABAYA

PLATE
12

1.1.1. Tujuan Pembelajaran

- 1.1.1.1. Mengetahui konsep dasar dunia pelayaran
- 1.1.1.2. Mengetahui jenis-jenis kapal
- 1.1.1.3. Mengetahui proses pengembangan kapal
- 1.1.1.4. Mengetahui evaluasi kapal

1.1.2. Materi Pokok

- 1.1.2.1. Pengertian dunia pelayaran
- 1.1.2.2. Jenis-jenis kapal
- 1.1.2.3. Proses pengembangan kapal
- 1.1.2.4. Evaluasi kapal

1.1.3. Kompetensi Dasar

- 1.1.3.1. Mengetahui konsep dasar dunia pelayaran
- 1.1.3.2. Mengetahui jenis-jenis kapal
- 1.1.3.3. Mengetahui proses pengembangan kapal
- 1.1.3.4. Mengetahui evaluasi kapal

1.1.4. Indikator

- 1.1.4.1. Menjelaskan pengertian dunia pelayaran
- 1.1.4.2. Menjelaskan jenis-jenis kapal
- 1.1.4.3. Menjelaskan proses pengembangan kapal
- 1.1.4.4. Menjelaskan evaluasi kapal

1.1.5. Materi Pembelajaran

- 1.1.5.1. Pengertian dunia pelayaran
- 1.1.5.2. Jenis-jenis kapal
- 1.1.5.3. Proses pengembangan kapal
- 1.1.5.4. Evaluasi kapal

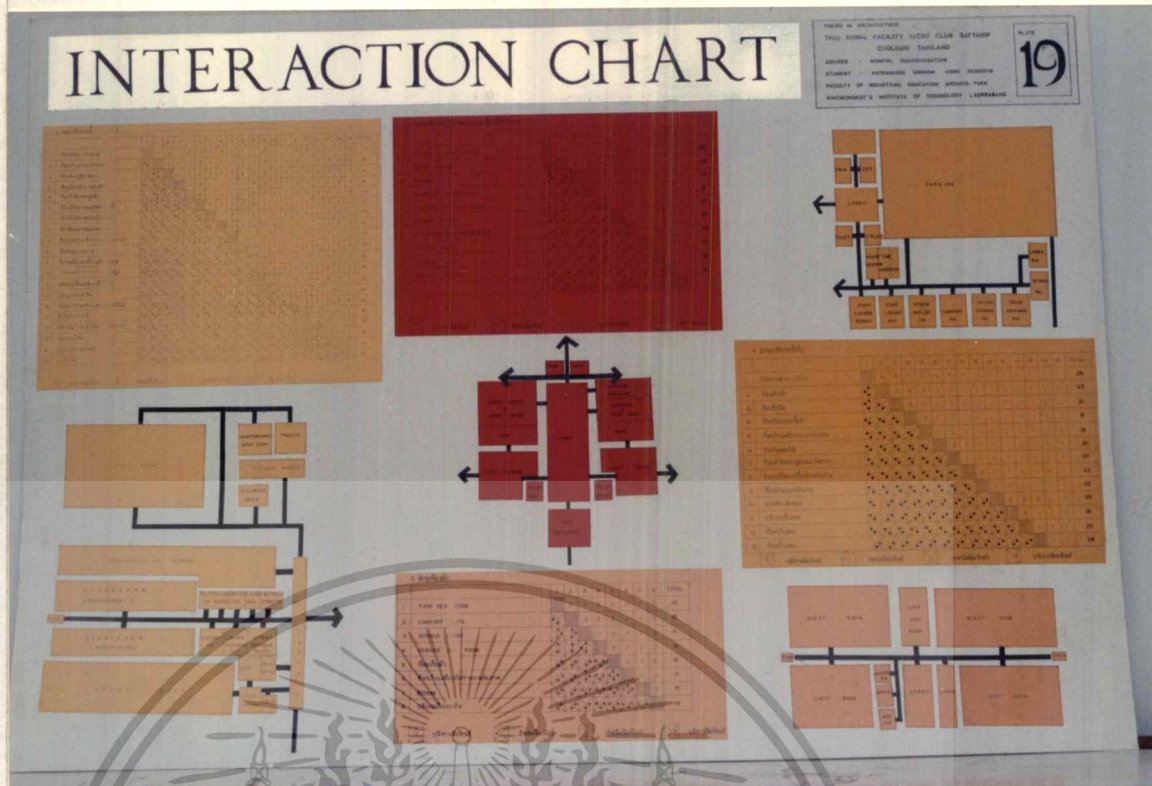
1.1.6. Penutup

1.1.6.1. Kesimpulan

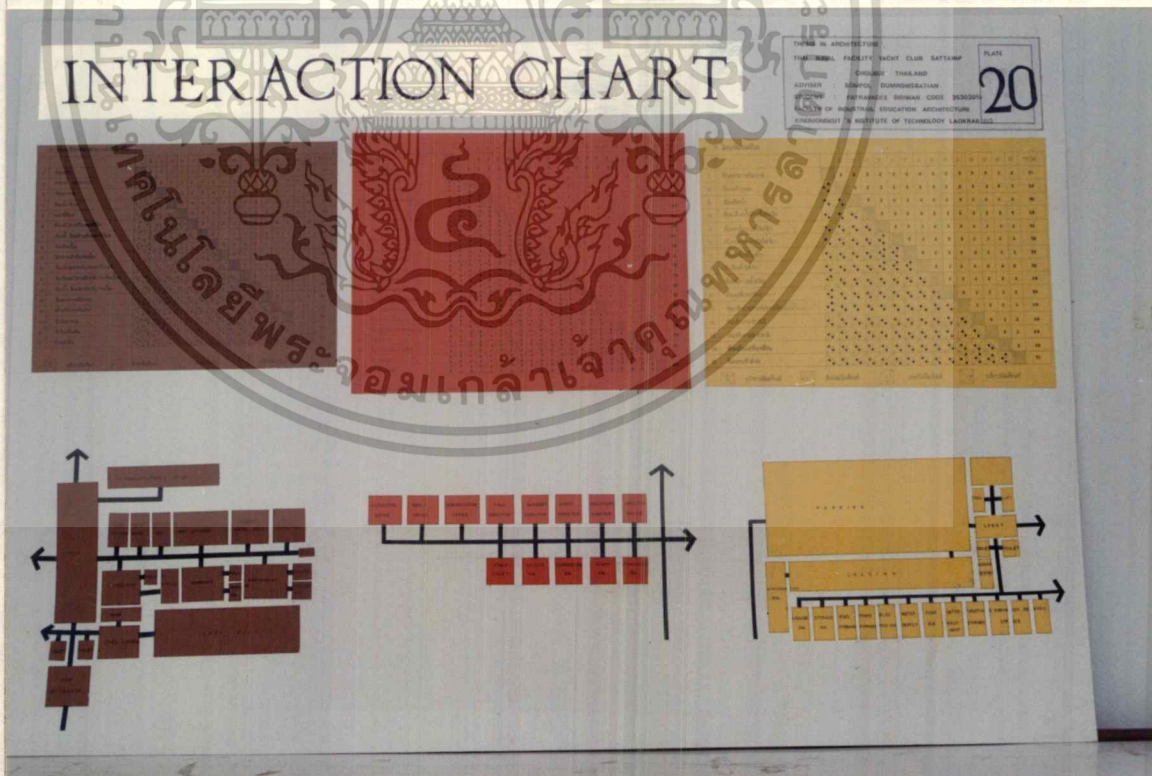
1.1.6.2. Saran

Gambar 12.1.1. Menunjukkan materi pokok dari dunia pelayaran (SAILING WORLD) yang menunjukkan gambar kapal dan diagram teknis.

Ekspansi ini adalah gambar 12.1.1. Menunjukkan materi pokok dari dunia pelayaran (SAILING WORLD) yang menunjukkan gambar kapal dan diagram teknis. Tidak ada gambar lain yang relevan dengan deskripsi ini.

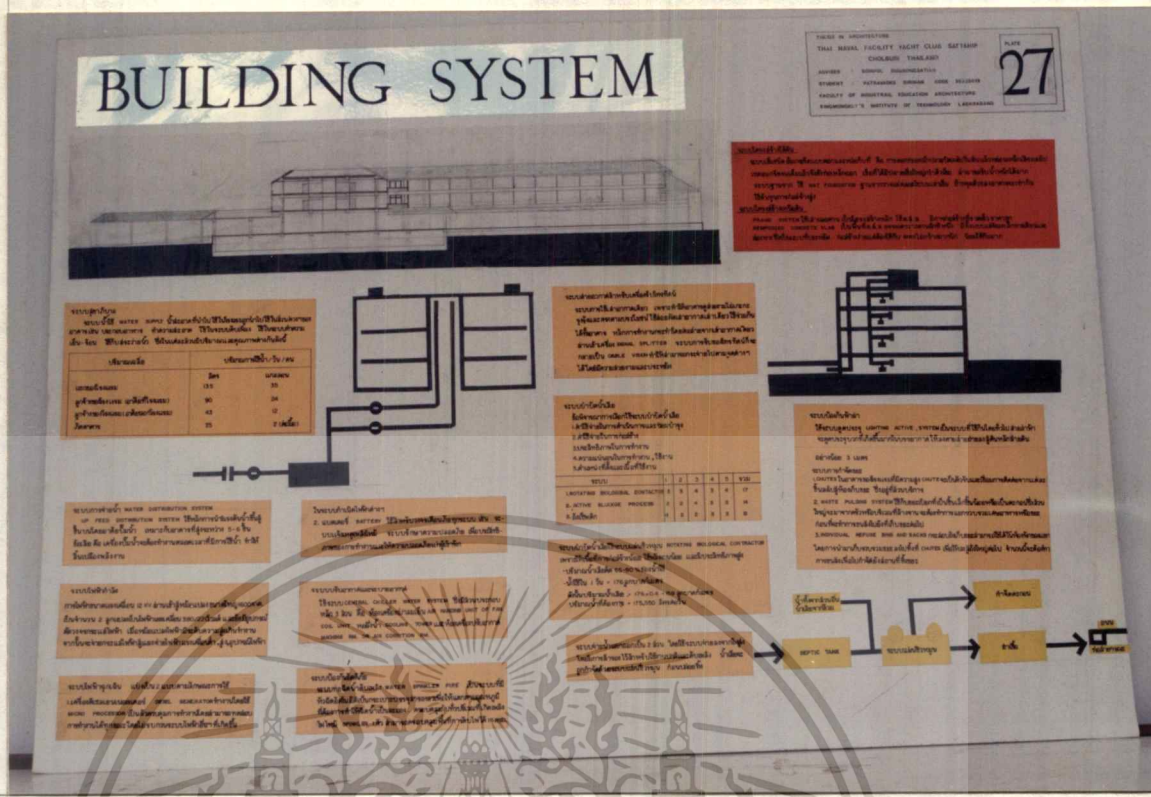


ภาพที่ 19 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (INTERACTION CHART)

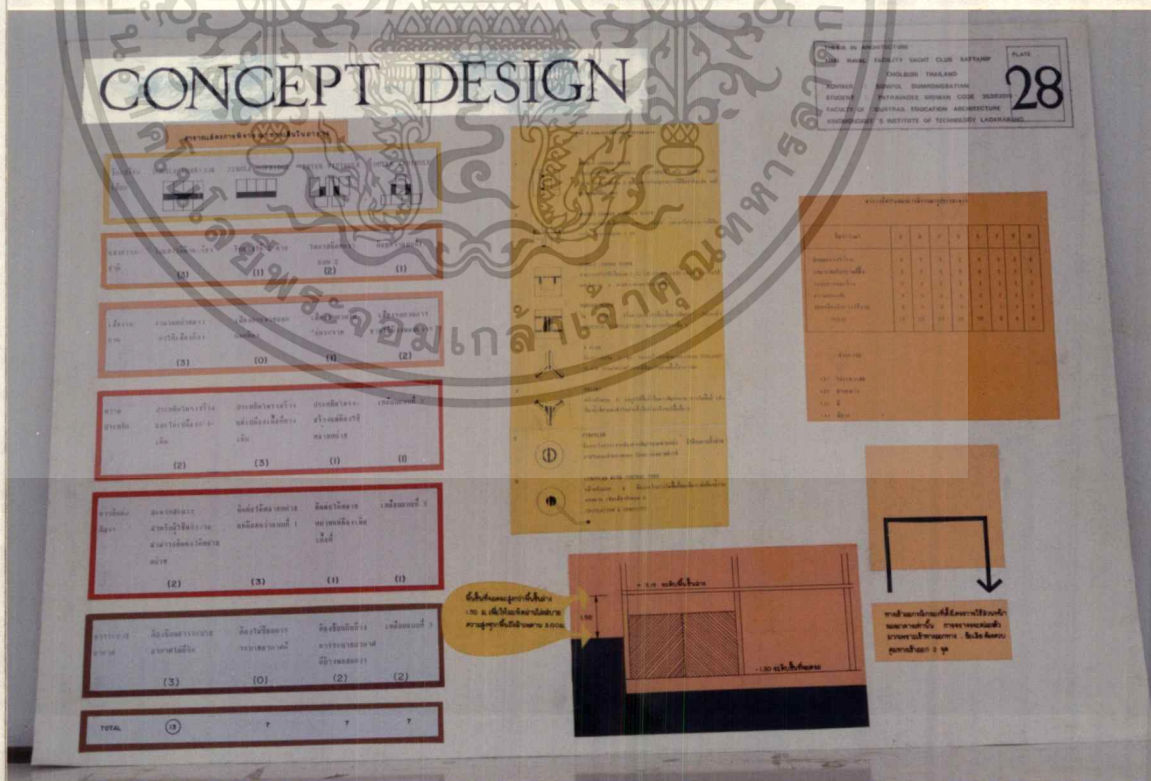


ภาพที่ 20 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (INTERACTION CHART)

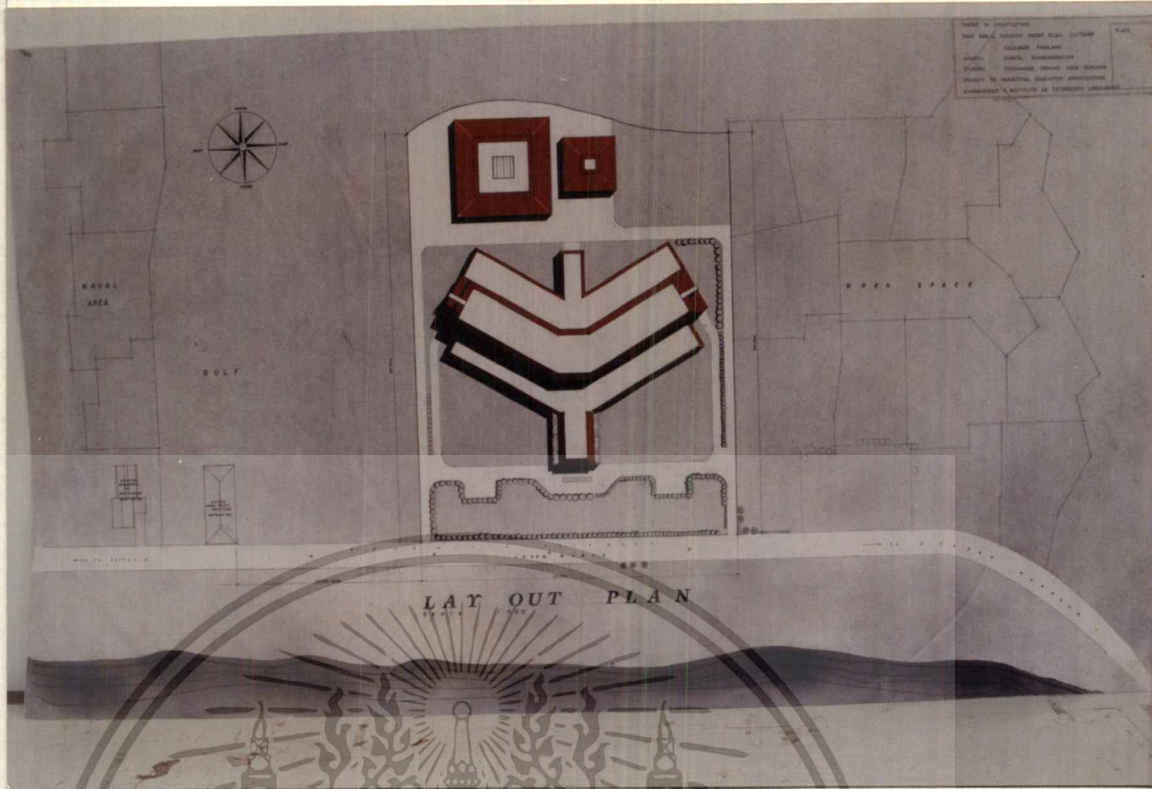
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้ให้เข้าใจบริบทและเงื่อนไขในการค้า ไม่สามารถตีพิมพ์ซ้ำ หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์



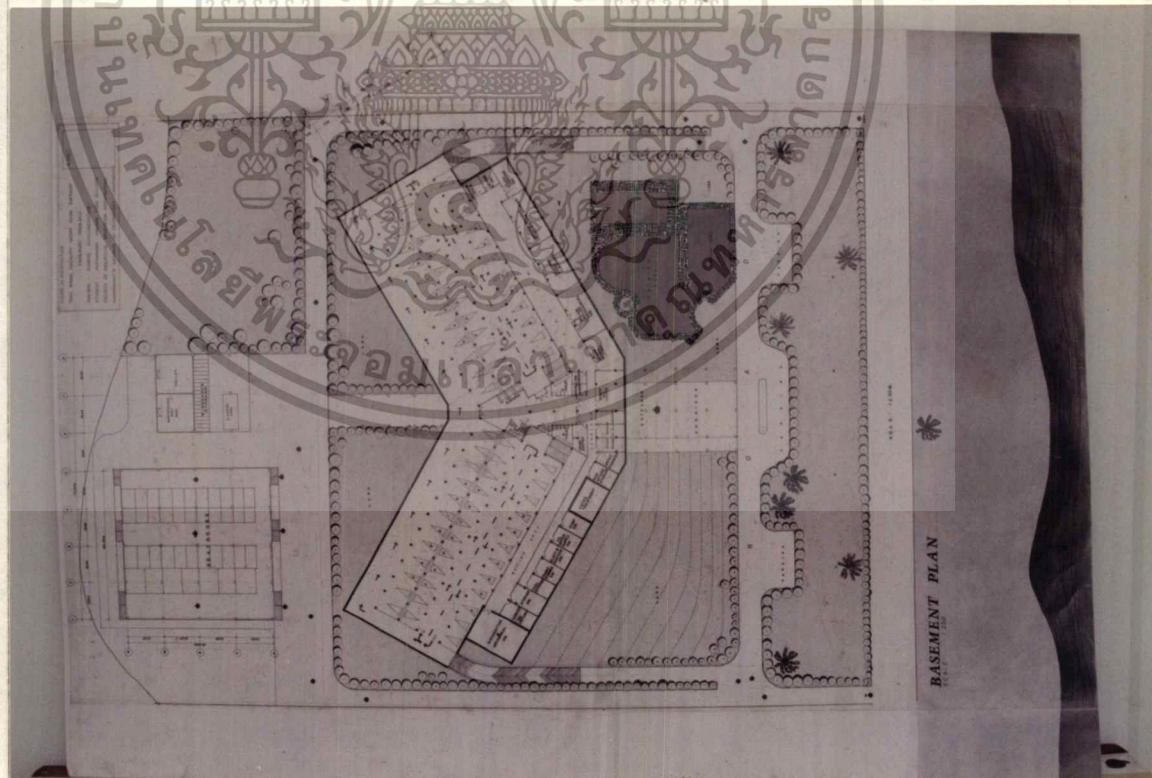
ภาพที่ 27 แสดงการวิเคราะห์ระบบเทคนิคของอาคาร (BUILDING SYSTEM)



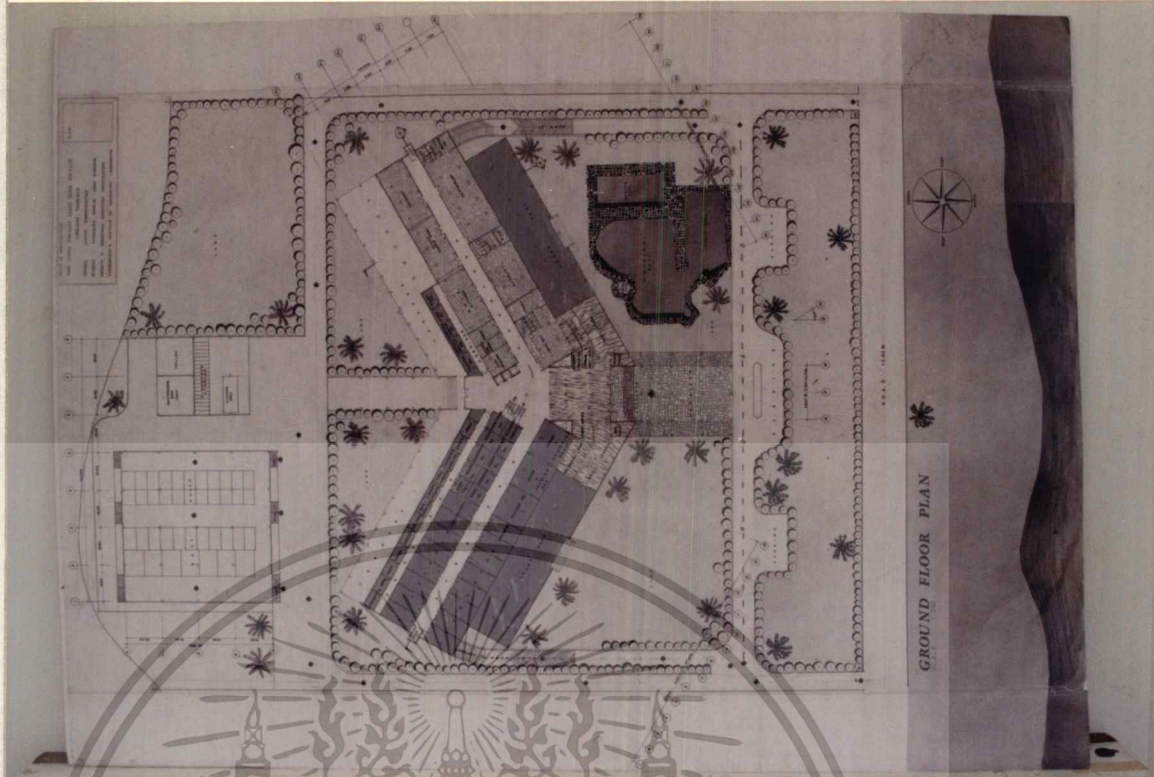
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 28 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ (CONCEPT DESIGN)
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



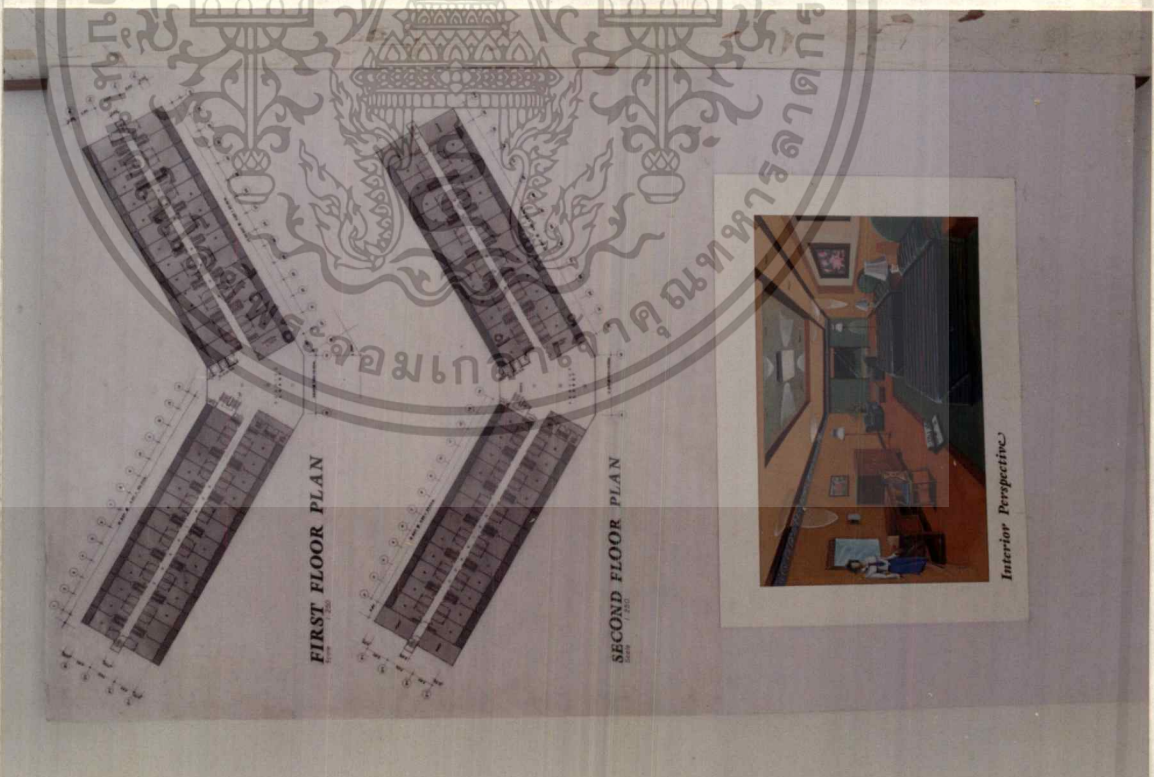
ภาพที่ 29 แสดงผังบริเวณ (LAY-OUT)



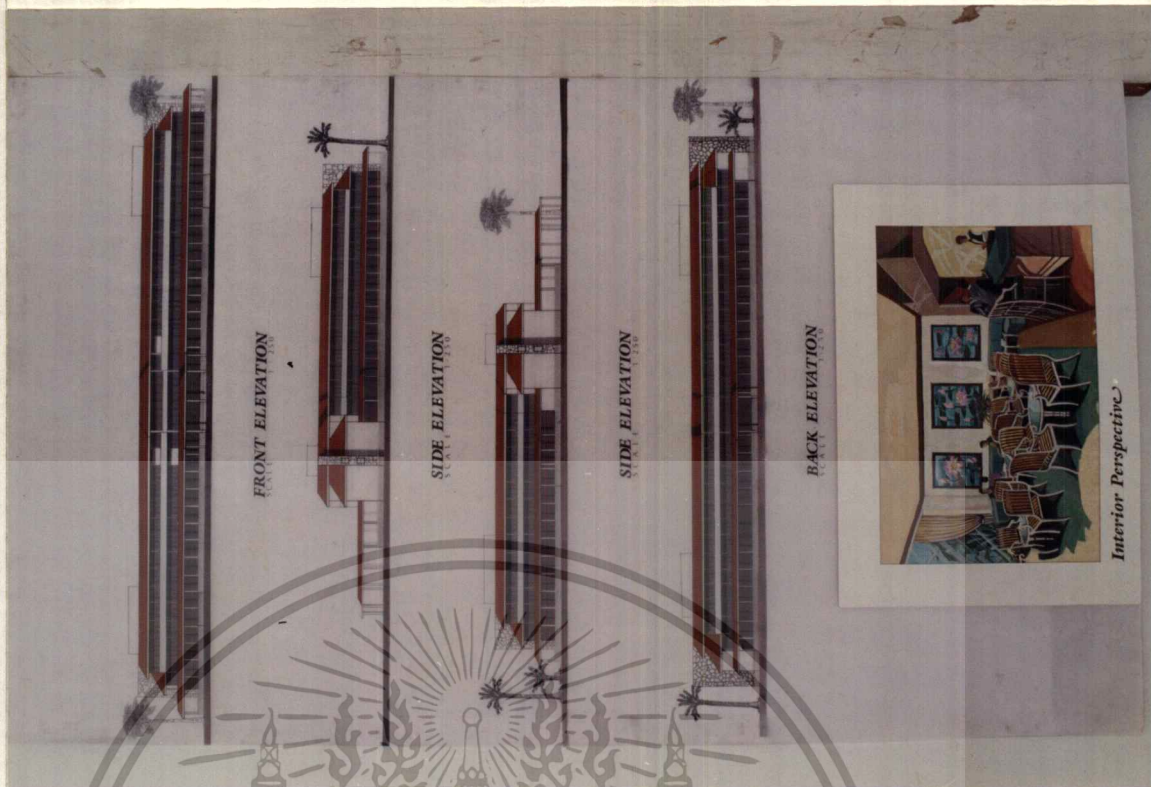
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และสงวนสิทธิ์ในเนื้อหาการนำเสนอ และผู้จัดทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



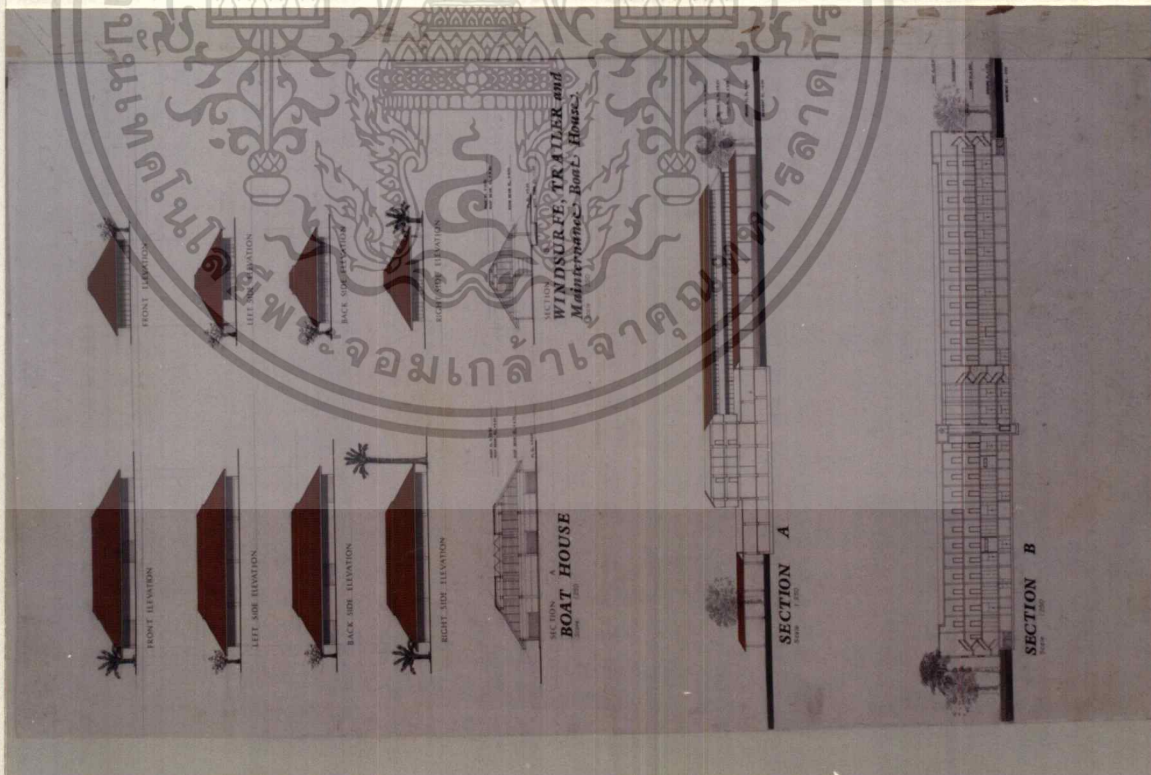
ภาพที่ 31 แสดงแปลนพื้นชั้นล่าง (GROUND FLOOR PLAN)



เอกสารนี้เป็นเอกสารภาพที่ 32 แสดงแปลนพื้นที่ 1-2 กว (1ST-2ND FLOOR PLAN) นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

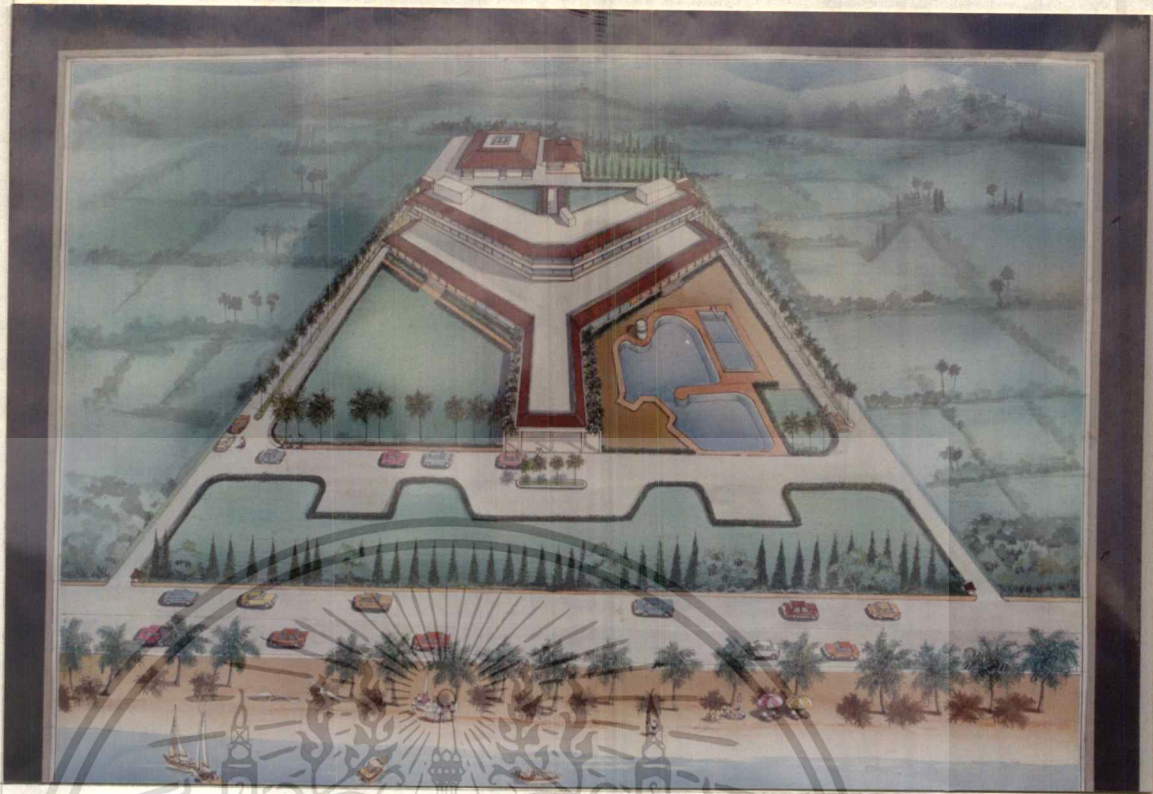


ภาพที่ 33 แสดงรูปด้าน (ELEVATION)

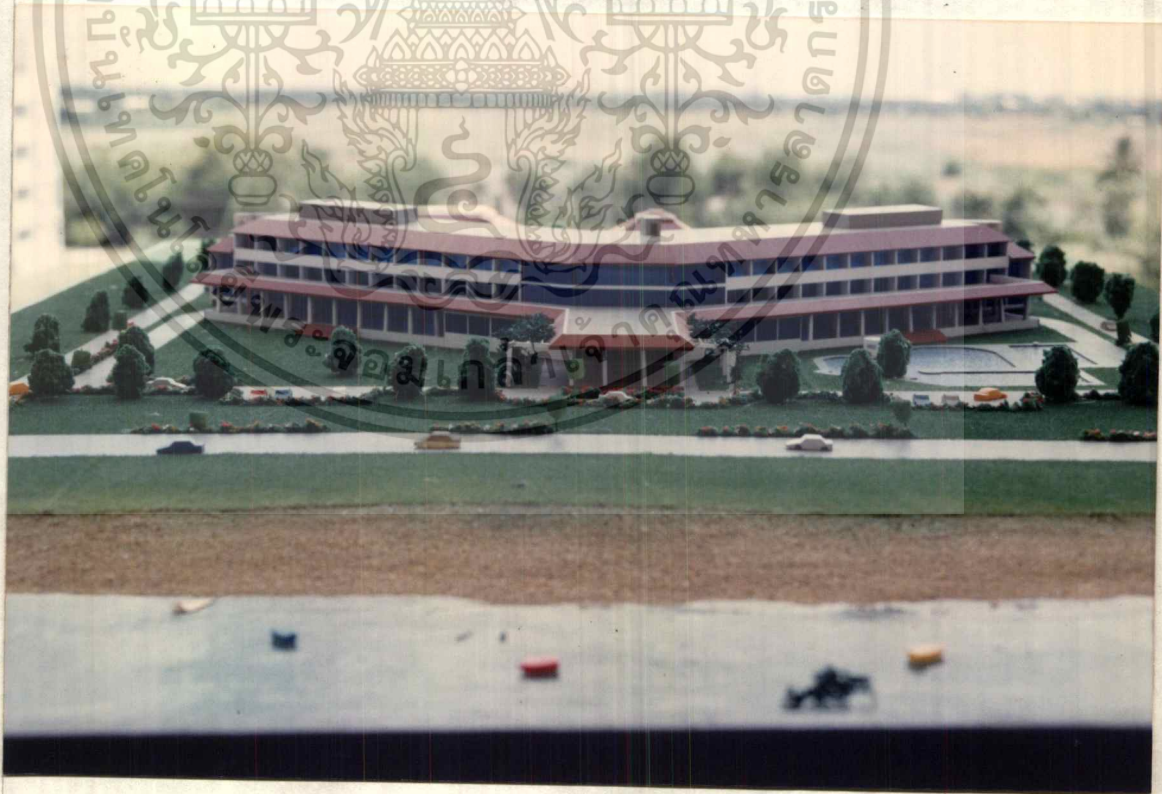


ภาพที่ 34 แสดงรูปตัด (SECTION)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าการณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

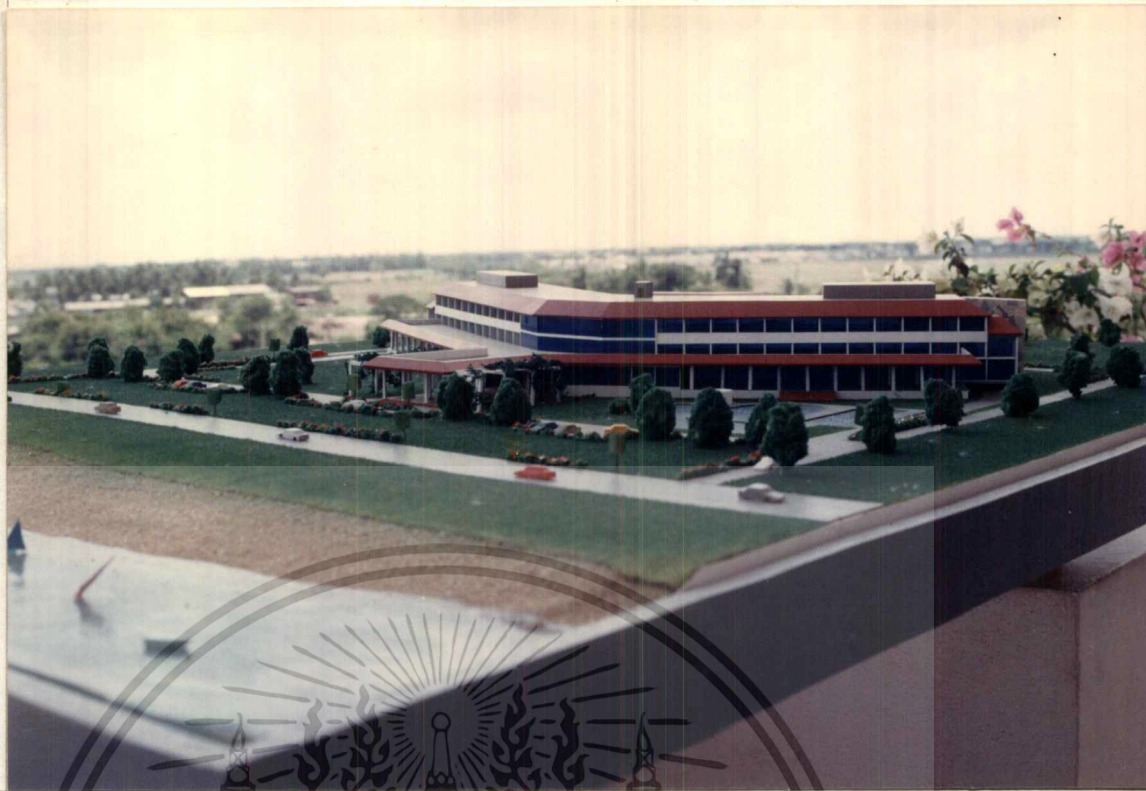


ภาพที่ 35 แสดงทัศนียภาพภายนอกของอาคาร (EXTERIOR PERSPECTIVE)

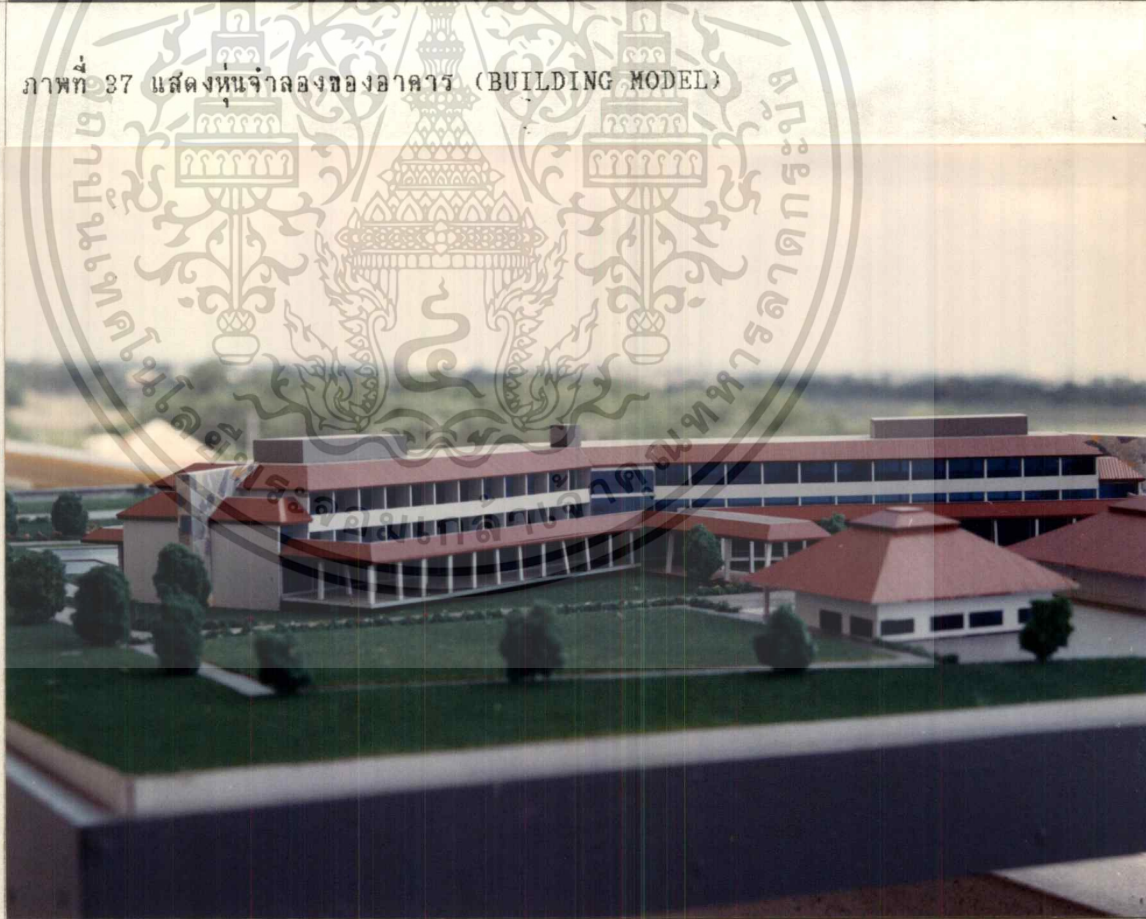


ภาพที่ 36 แสดงหุ่นจำลองของอาคาร (BUILDING MODEL) หน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

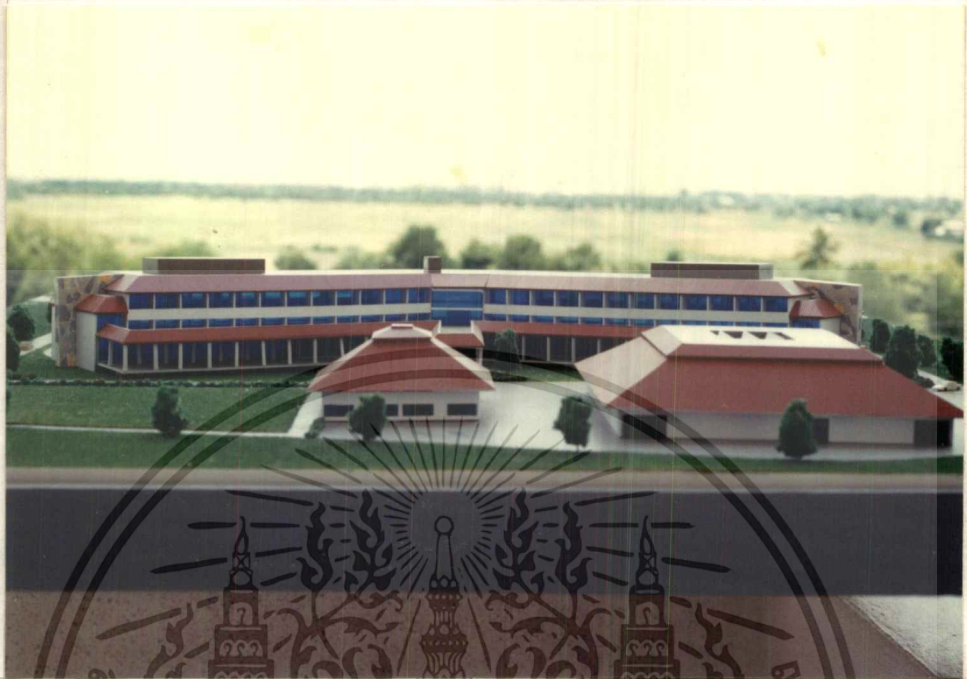


ภาพที่ 27 แสดงหน้าจำลองของอาคาร (BUILDING MODEL)



ภาพที่ 28 แสดงหน้าจำลองของอาคาร (BUILDING MODEL)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

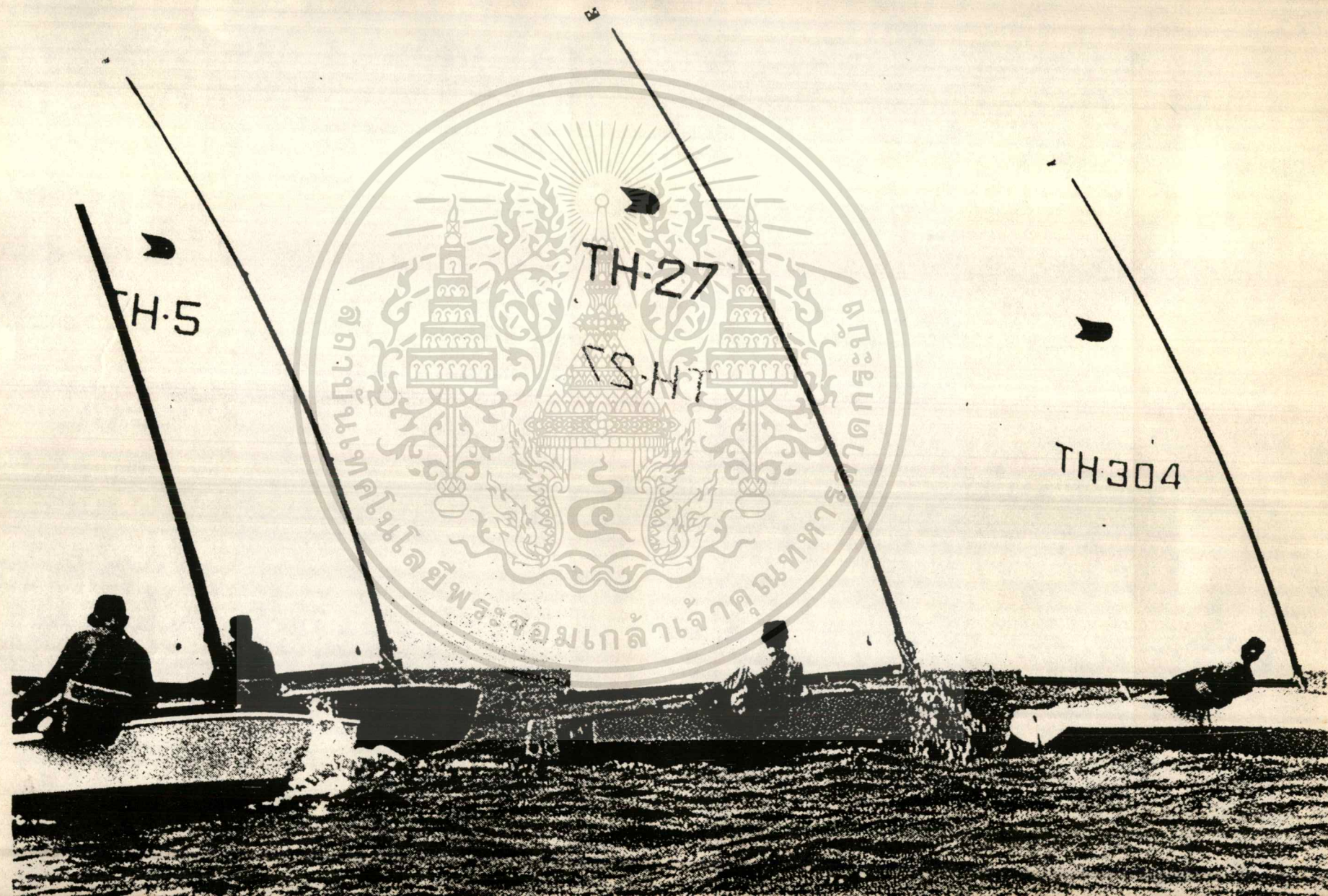


ภาพที่ 39 แสดงต้นจำลองของอาคาร (BUILDING MODEL)



ภาพที่ 40 แสดงต้นจำลองของอาคาร (BUILDING MODEL)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้นอีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TH-5

TH-27

TH-27

TH-304

บทที่ 6

บทสรุปและเสนอแนะ

6.1 บทสรุป

6.1.1 ด้านนโยบาย

จากการศึกษานโยบายระดับประเทศ ภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี ชุมชนเทศบาล สัตหีบ โครงการสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี สามารถตอบสนองตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 และนโยบายระดับจังหวัดชลบุรีได้ผลตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายในส่วนของการทำงานที่เกี่ยว เป็นการสร้างมาตรฐานสโมสรเรือใบที่เป็นสากล ตลอดจนสร้างคุณค่าและทัศนคติที่ดีให้เกิดขึ้นแก่นักท่องเที่ยว

6.1.2 ด้านเศรษฐกิจ

จากการศึกษาทางด้านเศรษฐกิจ ถึงด้านผลิตภัณฑ์มวลรวมรายได้ค่าใช้จ่ายการกระจายรายได้ สภาพการลงทุน ทางด้านสโมสรเรือใบ ตลอดจนความเป็นไปได้ทางการลงทุน มีผลกระทบให้เกิดการลงทุนด้านสโมสรเรือใบ การลงทุนสู่ภูมิภาค

6.1.3 ด้านสังคม

จากการศึกษาทางด้านสังคมถึงจำนวนประชากรในท้องถิ่น นักท่องเที่ยวตลอดจนความเป็นอยู่ของประชากร ชนบทธรรมนิยมประเพณี มีผลทำให้โครงการสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ เป็นโครงการที่มีแนวทางในการสนับสนุนกีฬาทางน้ำ เนื่องจากสามารถพัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านกีฬาทางน้ำอยู่แล้วได้ขยายความรู้ทางด้านกีฬาทางน้ำให้แก่เยาวชนในท้องถิ่นและต่างท้องถิ่น บุคคลที่สนใจเล่นกีฬาทางน้ำ

6.1.4 ด้านกายภาพ

จากการศึกษาทางด้านกายภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดินของกองทัพเรือฐานทัพเรือสัตหีบ การกำหนดรูปแบบลักษณะทางสถาปัตยกรรม กฎหมายและข้อกำหนดพระราชบัญญัติควบคุมอาคารก่อสร้าง มีผลให้ โครงการสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบได้วางแนวทางตำแหน่งที่ตั้งโครงการ สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ และสามารถพัฒนาการใช้ที่ดินได้ถูกต้องตามแนวทางเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้างานสถาปัตยกรรมและเกิดผลตอบแทนส่งผลไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปะสิ่งเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.5 ด้านงานสถาปัตยกรรม

เป็นอาคารระแนบ LOW RIWE ความสูงไม่เกิน 10 ชั้น โดยให้ตำแหน่งของอาคารจากฟังก์ชัน มีความต้องการวิวของทะเล และใช้ความงามของธรรมชาติเข้ามาช่วยในการออกแบบ โดยจัดให้ห้องพักอยู่ติดทะเลมากที่สุด

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 ด้านนโยบาย

จากการดำเนินการศึกษา ค้นคว้า และวิจัย แนวนโยบายระดับต่าง ๆ ซึ่งในบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงแนวนโยบายได้โดยละเอียด มีผลให้โครงการสมัครเรือใบกองเรือยุทธการ ทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี สอดคล้องกับจุดหลักใหญ่ ๆ ในแนวนโยบายระดับต่าง ๆ ซึ่งถ้าในหน่วยงานสามารถที่จะขยายแนวนโยบายให้ชัดเจน คงจะทำให้การศึกษามีความสมบูรณ์มากที่สุด เพื่อเป็นการขยายแนวทางในการพัฒนาด้านกีฬาทางน้ำต่อไป

6.2.2 ด้านเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจ ซึ่งได้ศึกษาค้นคว้าวิจัย และสรุปแนวทางเศรษฐกิจแล้วนั้น ข้อมูลของโครงการสมัครเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ อาจจะไม่สอดคล้องกันกับข้อมูลของในแต่ละหน่วยงาน อันเนื่องมาจากการรวบรวมข้อมูลบางส่วนไม่ชัดเจน และไม่ตรงกันในสาขางานทำให้ตัวเลขที่ออกมา ได้แต่เพียงใกล้เคียงกับความเป็นจริงเท่านั้น ในหน่วยงานต่าง ๆ ควรจะมีการเปิดเผยตัวเลขที่ชัดเจน และอยู่ในแนวทางเดียวกัน

6.2.3 ด้านสังคม

การศึกษาข้อมูลด้านสังคม เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มาจากหน่วยงานต่าง ๆ และการวิเคราะห์ของข้อมูลเท่าที่มีอยู่ ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลเก่า พ.ศ. 2532, 2535

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.4 ด้านสภาพ

เป็นการปรับปรุง การใช้ประโยชน์ที่ดินของฐานทัพเรือสัตหีบ เมื่อโครงการสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี เสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาและปรับปรุงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สมบูรณ์ที่สุด ซึ่งโครงการนี้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและชุมชนเป็นอย่างมาก

6.2.5 ด้านแนวทางการออกแบบ

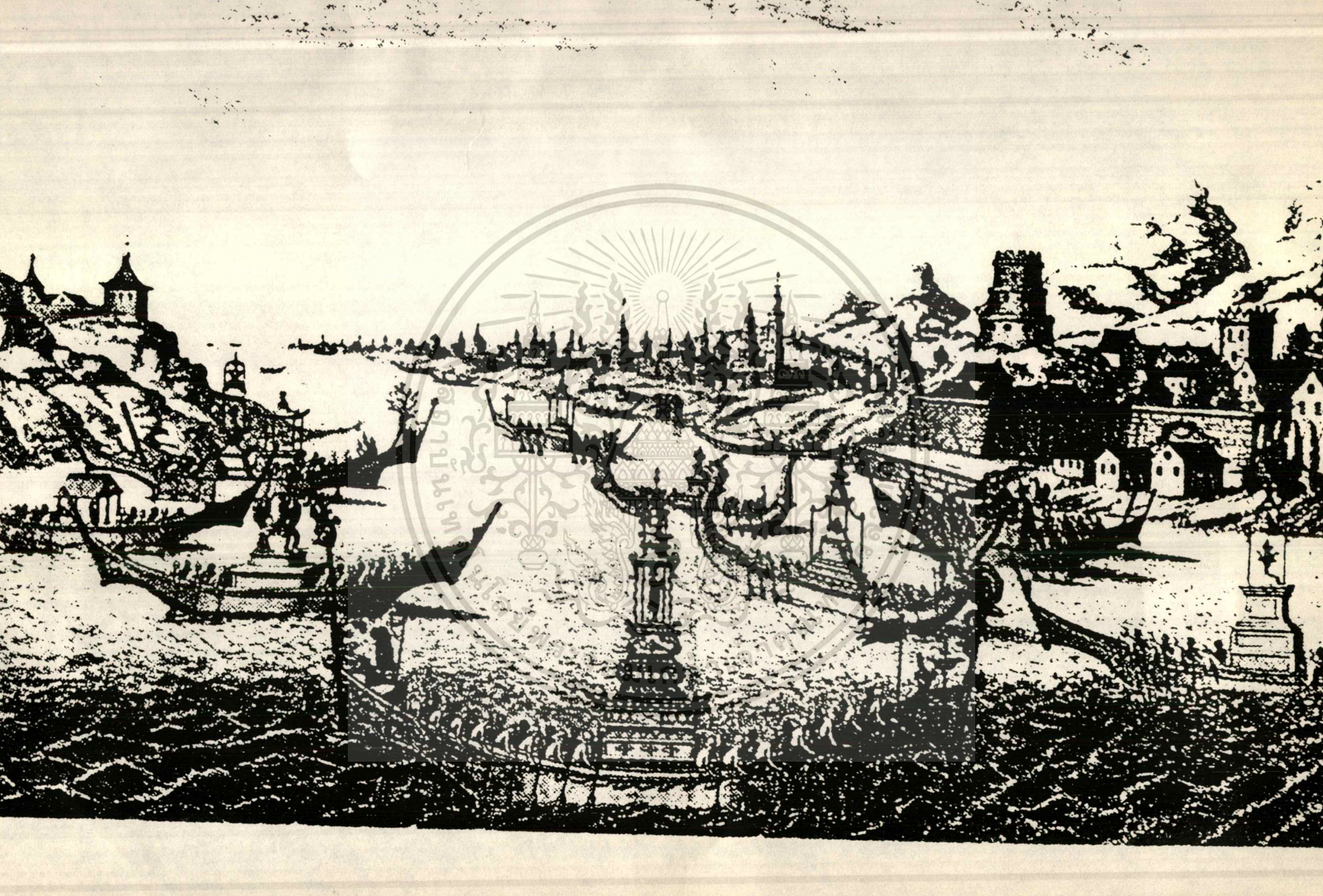
จำเป็นต้องมีการออกแบบควบคู่ไปกับการศึกษาทางด้านการตลาดเพื่อหาผลตอบแทนของโครงการ รวมทั้งการออกแบบให้ถูกต้องตามพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้าง ทำให้โครงการสโมสรเรือใบกองเรือยุทธการทหารเรือสัตหีบ จ.ชลบุรี ซึ่งทำการออกแบบในระยะเวลาที่จำกัด ต้องมีการออกแบบในลักษณะอาคารแนวราบ เพื่อตอบสนองความต้องการประโยชน์ใช้สอยอย่างเต็มที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- กระทรวงมหาดไทย, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (กรุงเทพฯ กววงแผนภาค)
 วิโรจน์ นิพัทธ์วัฒน์, การศึกษาการจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม
โครงการตำรา, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2530
 กองวิจัยและแบบก่อสร้าง, การศึกษาเบื้องต้นของ "การพัฒนาท่าเรือสี่ดหีบและสนามบินอยู่ตะเภาเพื่อ
ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ", การเคหะแห่งชาติ, 2521
 กองกิจการพิเศษ ฐานทัพเรือสี่ดหีบ, คำแนะนำการขออนุญาตปลูกสร้างบริเวณเขตปลอดภัยในราช-
การทหาร, สี่ดหีบ, 2534
 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชลบุรี, ข้อมูลการค้าจังหวัดชลบุรี ปี 2535
 นายคมกริช หมายสุข, ศูนย์พาณิชย์กรมพาณิชย์ ถ.มิตรภาพ จ.นครราชสีมา,
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535
 นางสาวสุพิชญา มีทรัพย์, โรงแรมมารีไน์ปรีซ์รีสอร์ทพัทธยา, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า-
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535
 JOHN THACDARA, ARCHITECTS' DATA, NEW YORK, 1980
 สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับบริษัท ซี.เอส.เอ็น.แอนด์ แอลโซซิเอท จำกัด,
ผลการศึกษาและวิเคราะห์สถานะการลงทุนของธุรกิจการท่องเที่ยวภาคกลาง,
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, เมษายน 2533
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อิศวิน พิษณุโยธิน, กฎระเบียบเกี่ยวกับการก่อสร้าง, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ตุลาคม 2535

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พระราชกฤษฎีกา

กำหนดบริเวณเขตปลอดภักษในราชการทหาร
ของสถานีทหารเรือสัตหีบ ในท้องที่อำเภอบางละมุง
อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง พ.ศ. 2510

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2510

เป็นปีที่ 22 ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ
ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดบริเวณเขตปลอดภักษในราชการทหารของสถานีทหารเรือ
สัตหีบในท้องที่อำเภอบางละมุง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยเขตปลอดภักษในราชการ
ทหาร พุทธศักราช 2478 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกาขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้
มาตรา 1 พระราชกฤษฎีกานี้เรียกว่า "พระราชกฤษฎีกากำหนดบริเวณเขตปลอดภักษใน
ราชการทหาร ของสถานีทหารเรือสัตหีบ ในท้องที่อำเภอบางละมุง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และ
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง พ.ศ. 2510"

มาตรา 2 พระราชกฤษฎีกานี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เป็นต้นไป

มาตรา 3 ให้ยกเลิกพระราชกฤษฎีกากำหนดบริเวณเขตปลอดภักษในราชการทหารแห่ง
สถานีทหารเรือสัตหีบ ในท้องที่กิ่งอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พุทธศักราช 2484

มาตรา 4 ให้บริเวณซึ่งอยู่ในท้องที่อำเภอบางละมุง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และ
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ตามแนวเขตในแผนที่ ด้วยพระราชกฤษฎีกานี้ เป็นเขตปลอดภักษใน
ราชการทหารของสถานีทหารเรือสัตหีบ ซึ่งตั้งอยู่ที่อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง

มาตรา 5 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหมรักษาการตามพระราชกฤษฎีกานี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ในสังกัดราชการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ผ่านการคัด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

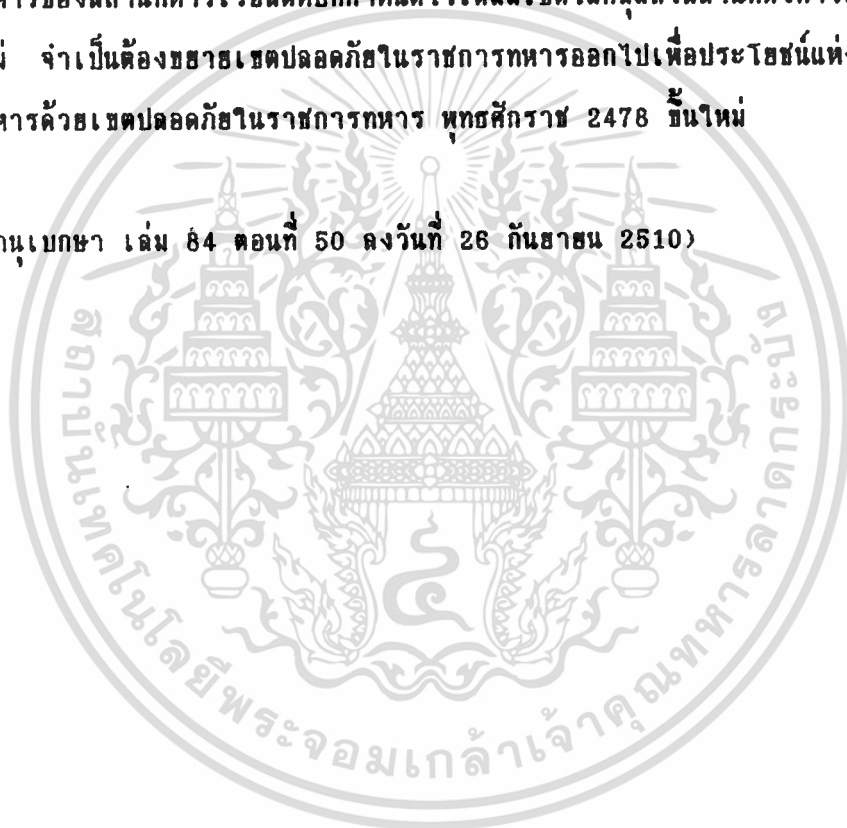
ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

จอมพล ถนอม กิตติขจร

นายกรัฐมนตรี

หมายเหตุ เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้คือ เนื่องจากบริเวณเขตปลอดกษัตริย์
ราชการทหารของสถานีกทหารเรือสัตหีบที่กำหนดไว้เดิมมีเขตไม่คลุมถึงสถานที่ตั้งทางทหารที่สร้างเพิ่ม-
เติมขึ้นใหม่ จำเป็นต้องขยายเขตปลอดกษัตริย์ในราชการทหารออกไปเพื่อประโยชน์แห่งความปลอดกษัตริย์ใน
ราชการทหารด้วยเขตปลอดกษัตริย์ในราชการทหาร พุทธศักราช 2478 ขึ้นใหม่

(ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 84 ตอนที่ 50 ลงวันที่ 26 กันยายน 2510)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**หลักเกณฑ์การผ่อนผันการปลูกสร้างอาคารบริเวณเขตปลอดภัย
ในราชการทหารของฐานทัพเรือสัตหีบ**

1. เขตพระราชทาน เขตที่ดินเวนคืน เขตหวงห้าม กำหนดความสูงของอาคารไม่เกิน 8 เมตร เฉพาะตลาดสัตหีบ ไม่เกิน 13 เมตร 3 ชั้นและต้องมีโครงหลังคา
2. เขตชุมชนที่ 1 และ 2 ไม่กำหนดความสูงของอาคาร
3. เขตพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่อยู่ในเขตตามข้อ 1 และข้อ 2 แต่อยู่ในเขตปลอดภัยในราชการทหารของฐานทัพเรือสัตหีบ กำหนดความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ปลูกสร้างดังนี้
 - 3.1 พื้นที่ระหว่างถนนสุขุมวิทกับที่ตั้งหน่วยทหาร ตั้งแต่ศูนย์ฝึกทหารใหม่ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ ถึงกองบินทหารเรือ กองเรือยุทธการความสูงไม่เกิน 15 เมตร และต้องมีโครงหลังคา
 - 3.2 พื้นที่ภายในระยะ 1 กม. จากถนนสุขุมวิท และจากแนวเขตที่ดินกองทัพเรือ ด้านศูนย์ฝึกทหารใหม่ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ ด้านเหนือและกองบินทหารเรือ กองเรือยุทธการ ด้านตะวันออก ความสูงไม่เกิน 15 เมตร และต้องมีโครงหลังคา
 - 3.3 พื้นที่ตั้งแต่ระยะ 1 กม. จากถนนสุขุมวิทเป็นต้นไป ไม่กำหนดความสูงของอาคาร
4. พื้นที่บริเวณโคศรอบสนามบินอู่ตะเภา และอยู่ภายในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศของสนามบินอู่ตะเภา ตามแผนที่ที่แนบ กำหนดความสูงของอาคารจากระดับพื้นสนามบิน และไม่เกินจากเกณฑ์กำหนดความสูงของสิ่งปลูกสร้างในเขตปลอดภัยในการเดินอากาศของสนามบินอู่ตะเภาดังนี้
 - 4.1 พื้นที่ด้านเหนือของถนนสุขุมวิท (ตั้งแต่ กม.ที่ 181+500 ถนนสุขุมวิท ผ่าน กม.ที่ 8+100 ถนนสาธิต เจ.ตัดใหม่ ผ่าน กม.ที่ 7+350 ถนนสามแยก กม.10-ราชสีมา จนถึง กม.ที่ 194+700 ถนนสุขุมวิท)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

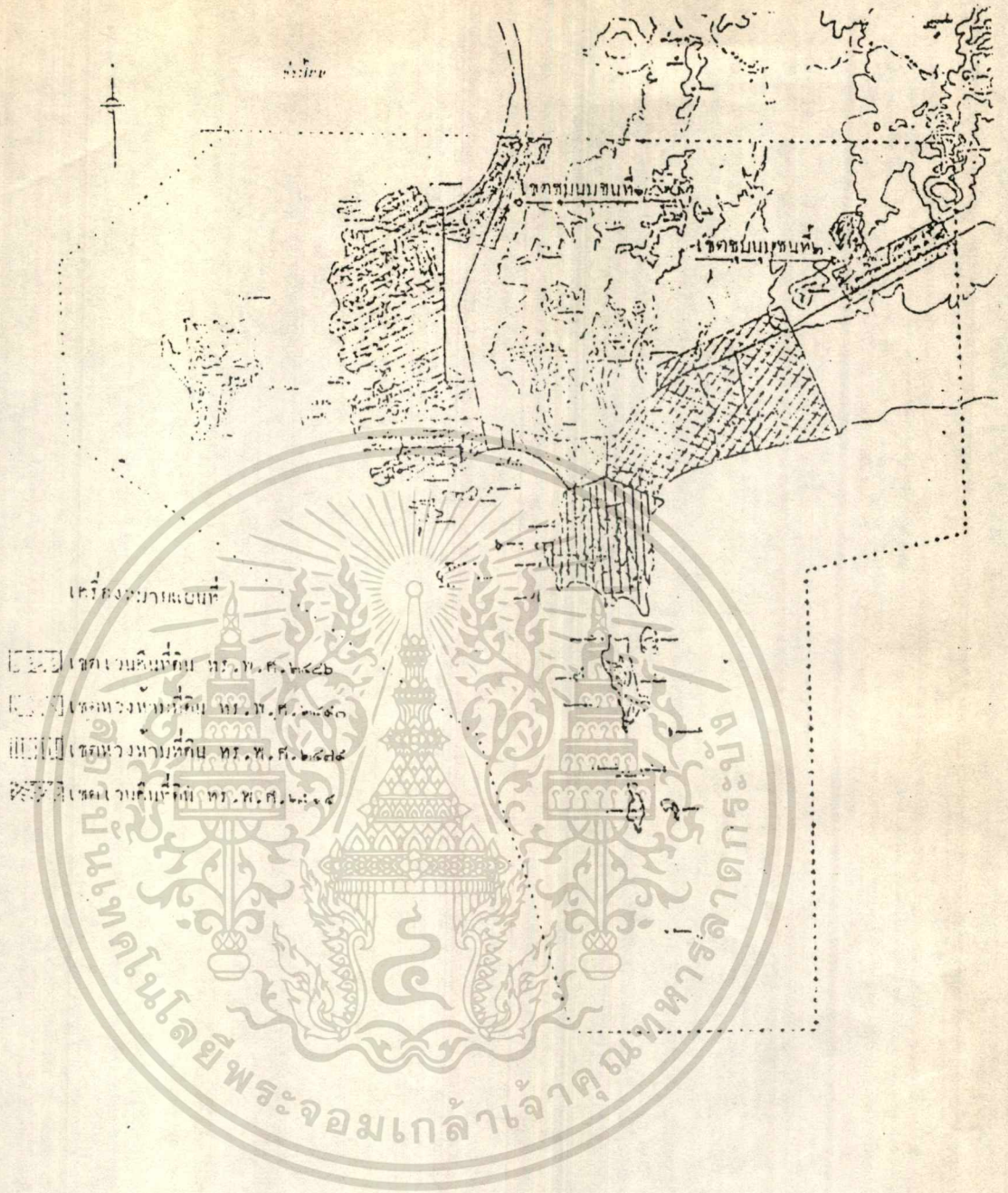
- 4.1.1 ภายในระยะ 1 กม. จากถนนสุขุมวิท ความสูงไม่เกิน 15 เมตร และต้องมีโครงหลังคา
- 4.1.2 ตั้งแต่ระยะ 1 กม. ถึง 2 กม. จากถนนสุขุมวิท ความสูงไม่เกิน 35 เมตร
- 4.1.3 ตั้งแต่ระยะ 2 กม. ถึง 4 กม. จากถนนสุขุมวิท ความสูงไม่เกิน 45 เมตร
- 4.1.4 ตั้งแต่ระยะ 4 กม. จากถนนสุขุมวิท เป็นต้นไป ความสูงไม่เกิน 75 เมตร

4.2 พื้นที่ด้านตะวันออกจากแนวเขตที่ดินกองทัพเรือ ด้านกองบินทหารเรือ กองเรือยุทธการ

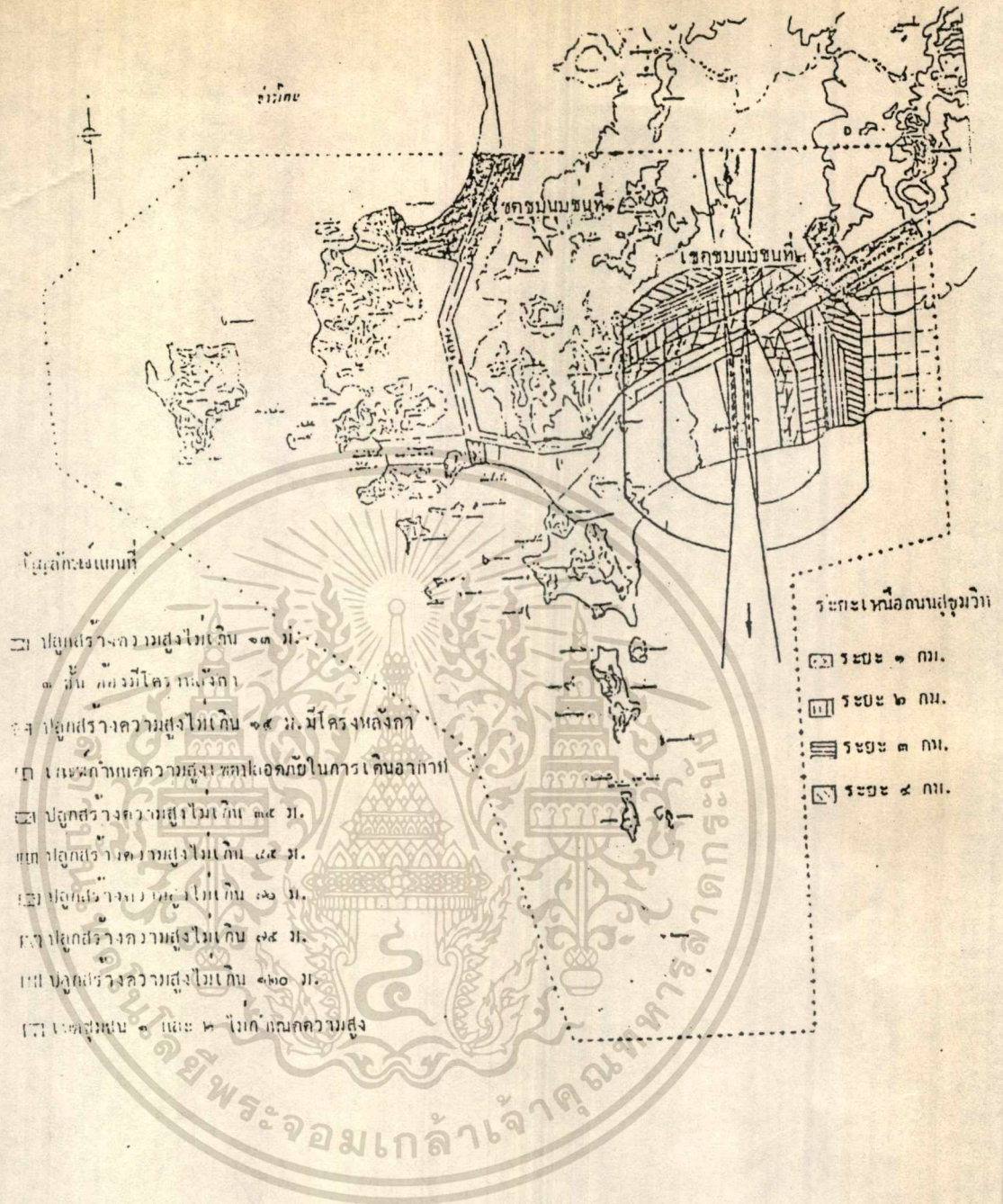
- 4.2.1 ตั้งแต่ระยะ 1 กม. ถึง 2 กม. จากแนวรั้วกองบินทหารเรือ กองเรือยุทธการ ความสูงไม่เกิน 45 เมตร
- 4.2.2 ตั้งแต่ระยะ 2 กม. ถึง 3 กม. จากแนวรั้วกองบินทหารเรือ กองเรือยุทธการ ความสูงไม่เกิน 70 เมตร
- 4.2.3 ตั้งแต่ระยะ 3 กม. จากแนวรั้วกองบินทหารเรือ กองเรือยุทธการ เป็นต้นไป ความสูงไม่เกิน 120 เมตร

หมายเหตุ ตามอนุมัติกองทัพเรือ เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2532

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

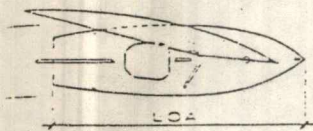
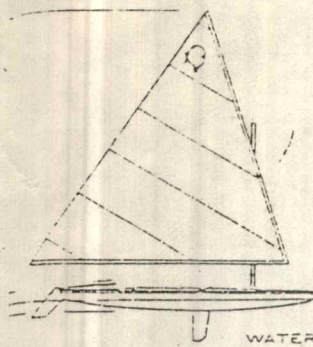


- ในลักษณะแผนที่
- ๑) ปลุกสร้าง ความสูงไม่เกิน ๑๓ ม. ๓ ชั้น ก่อด้วยโคลนและดิน
 - ๒) ปลุกสร้าง ความสูงไม่เกิน ๑๕ ม. มีโครงเหล็ก
 - ๓) ระยะที่ ๓ ความสูง ๒๓ เมตร เหนือระดับน้ำขึ้นสูงสุด
 - ๔) ปลุกสร้าง ความสูงไม่เกิน ๓๕ ม.
 - ๕) ปลุกสร้าง ความสูงไม่เกิน ๔๕ ม.
 - ๖) ปลุกสร้าง ความสูงไม่เกิน ๕๖ ม.
 - ๗) ปลุกสร้าง ความสูงไม่เกิน ๖๕ ม.
 - ๘) ปลุกสร้าง ความสูงไม่เกิน ๗๖ ม.
 - ๙) ปลุกสร้าง ความสูงไม่เกิน ๘๖ ม.
 - ๑๐) ปลุกสร้าง ความสูงไม่เกิน ๙๖ ม.
 - ๑๑) ระยะที่ ๑ และ ๒ ไม่กั้นกั้นความสูง

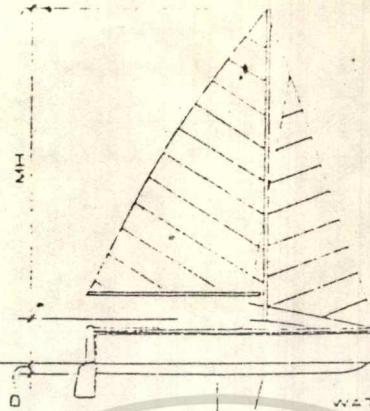
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PAGE FOR SAILBOAT EQUIPMENT

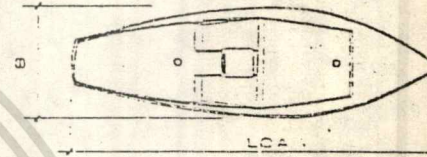
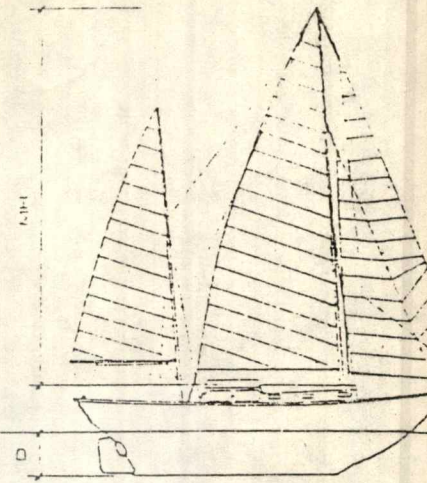
ALL SHEETS, SAILS, HULLS, ETC. SHOULD BE STORED IN A DRY PLACE



SMALL SAILBOAT



DAY SAILER



CRUISING SAILBOAT

CLASSIFICATIONS AND SIZES OF TYPICAL SAILBOATS

LOA: LENGTH OVERALL, B: BEAM, MH: MAST HEIGHT, D: DRAFT

CLASSIFICATION AND NAME	LENGTH OVERALL	BEAM	MAST HEIGHT	DRAFT	WEIGHT (LBS.)
SEVEN ELEVEN	7'-11"	4'-2"	13'-0"	0'-4"	25
ROOSTER	8'-7"	3'-10"	3'-0"	0'-5"	100
SPRITE	10'-2"	4'-9"	15'-10"	0'-2"	150
SUNFISH	13'-9"	4'-0"	9'-1"	0'-4"	129
WINDMILL	15'-6"	4'-8"	17'-10"	0'-5"	156
HIGHLANDER	20'-0"	5'-2"	27'-0"	0'-8"	830
Y-FLYER	18'-2"	5'-9"	23'-0"	0'-6"	510
LIGHTNING	19'-0"	5'-5"	26'-0"	0'-5"	700
FIREBIRD	19'-5"	6'-2"	27'-9"	1'-1"	1,050
CAL 25	25'-0"	8'-0"	29'-9"	1'-0"	4,000
PRIVATEER	31'-3"	8'-0"	21'-5"	3'-6"	6,240
ISLANDER 55	54'-8"	14'-0"	53'-0"	5'-9"	38,000

TABLE OF DIMENSIONS FOR SLIPS AND CATWALKS TO BE USED WITH DIAGRAM I

LENGTH GROUP FOR BOAT	BEAM TO BE PROVIDED FOR	MIN CLEAR WIDTH OF SLIP	GROSS SLIP WIDTH TYPE "A"	GROSS SLIP WIDTH TYPE "B"	GROSS SLIP WIDTH TYPE "C"	1ST CATWALK SPAN LENGTH "D"	2ND CATWALK SPAN LENGTH "E"	3RD CATWALK SPAN LENGTH "F"	DISTANCE "G" TO ANCHOR PILE
14'	6'-7"	8'-10"	10'-9"	10'-6"	11'-2"	12'-0"			17'-0"
14' to 16'	7'-1"	9'-8"	11'-7"	11'-4"	12'-0"	12'-0"			19'-0"
16' to 18'	8'-0"	10'-5"	12'-4"	12'-1"	12'-9"	14'-0"			21'-0"
18' to 20'	8'-7"	11'-1"	13'-0"	12'-9"	13'-5"	8'-0"	8'-0"		23'-0"
20' to 22'	9'-3"	11'-9"	13'-8"	13'-5"	14'-1"	10'-0"	8'-0"		25'-0"
22' to 25'	10'-3"	13'-1"	15'-0"	14'-9"	15'-5"	10'-0"	8'-0"		28'-0"
25' to 30'	11'-3"	14'-3"	16'-2"	15'-11"	16'-7"	10'-0"	10'-0"		33'-0"
30' to 35'	12'-3"	15'-8"	17'-7"	17'-4"	18'-0"	12'-0"	10'-0"		38'-0"
35' to 40'	13'-3"	16'-11"	18'-10"	18'-7"	19'-3"	12'-0"	12'-0"		43'-0"
40' to 45'	14'-3"	17'-11"	19'-10"	19'-7"	20'-3"	14'-0"	12'-0"		46'-0"
45' to 50'	15'-11"	19'-0"	20'-11"	20'-8"	21'-4"	9'-0"	9'-0"	10'-0"	53'-0"
50' to 60'	16'-6"	21'-0"	22'-11"	22'-8"	23'-4"	11'-0"	11'-0"	12'-0"	63'-0"
60' to 70'	18'-1"	23'-0"	25'-8"	24'-8"	25'-4"	11'-0"	11'-0"	12'-0"	73'-0"
70' to 80'	19'-9"	24'-11"	28'-7"	26'-7"	26'-3"	11'-0"	11'-0"	12'-0"	82'-0"

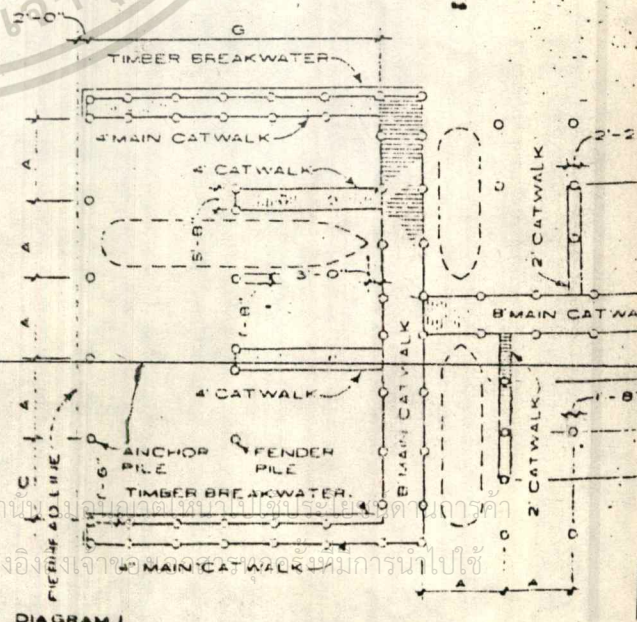
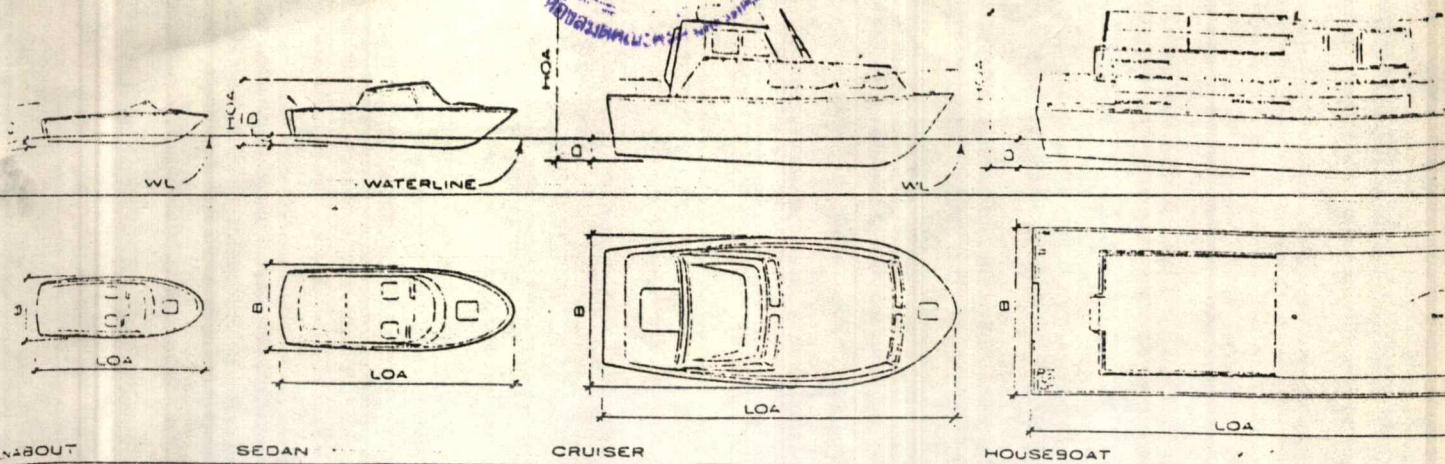


DIAGRAM I

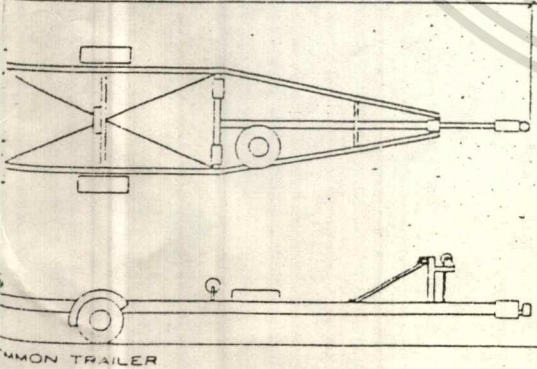


ABOUT SEDAN CRUISER HOUSEBOAT
TYPES OF POWERBOATS

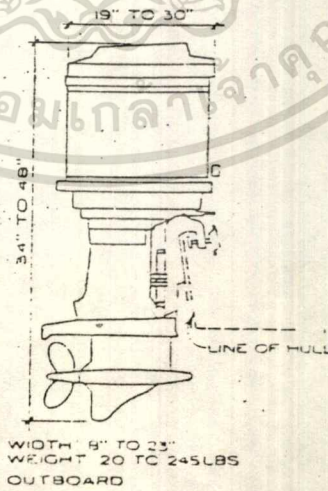
TYPES AND SIZES OF TYPICAL POWERBOATS

CLASSIFICATION AND NAME	LENGTH OVERALL	BEAM	HEIGHT OVERALL	DRAFT	WEIGHT (LBS)
SEA ROCKET	9'-8"	4'-8"	1'-9"	0'-4"	210
MONARCH 1230	12'-0"	3'-9"	1'-2"	0'-3"	80
PIRANNA I	14'-0"	5'-6"	2'-4"	0'-6"	375
OPEN FISHERMAN	19'-8"	7'-6"	4'-5"	0'-11"	1200
CAPRICE 197	18'-2"	7'-5"	3'-5"	0'-10"	2400
NORSEMAN 19	19'-0"	7'-4"	4'-1"	1'-3"	1560
COMMODORE 496	23'-0"	8'-0"	5'-0"	1'-0"	2970
SEAMASTER 27	26'-9"	9'-10"	9'-0"	1'-8"	7200
EXPRESS CRUISER	28'-3"	10'-10"	10'-10"	-	6000
CONSTELLATION	36'-0"	12'-0"	12'-7"	2'-8"	14870
38' MOTOR YACHT	37'-10"	14'-2"	11'-5"	2'-6"	22400
SEA VOYAGER	42'-5"	14'-10"	11'-0"	3'-2"	25000
GYPSY	20'-1"	7'-11"	7'-4"	0'-9"	2000
CRIS-CRAFT 33	33'-3"	12'-0"	12'-11"	2'-5"	10000
RIVER QUEEN 40	40'-0"	12'-0"	10'-6"	2'-0"	16000
SPORTSMAN	50'-0"	12'-6"	10'-0"	0'-10"	19000

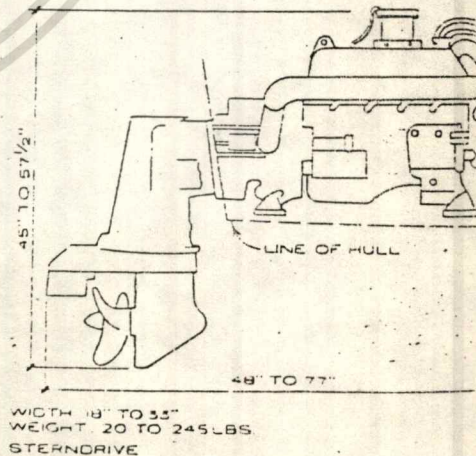
VARIES WITH TYPE OF BOAT



COMMON TRAILER



WIDTH 8" TO 23"
WEIGHT 20 TO 245LBS
OUTBOARD



WIDTH 18" TO 33"
WEIGHT 20 TO 245LBS
STERNDRIVE



TYPICAL HULL TYPES