

ด้านหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการหอพักนักศึกษา สจล. วิทยาเขตสารสนเทศ จ.ชุมพร

KMIT'L CHUMPHON CAMPUS 'S DORMITORY



เลขที่.....
เลขทะเบียน..... 41160
วัน, เดือน, ปี..... 18 S.A. 2544

b.....
i.....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง เมื่อผู้ใดเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ผู้อื่นนำเอกสารฉบับนี้ไปใช้
ปีการศึกษา 2543-2544

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง อนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....
(ผศ.คุณธร เลื่อนฉวี)
คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
ผศ.คุณธร เลื่อนฉวี ประธานกรรมการ
อ. ชีระศักดิ์ อินทรประสงค์ รองประธานกรรมการ
รศ.คุณฉวี ชรรณขำรอง กรรมการ
ดร.สมชาย ศรีสัมพงษ์ กรรมการ
อ. อนรรักษ์ ศรีสวัสดิ์ กรรมการ
อ. โชติวิทย์ พงษ์เสริมยศ กรรมการและเลขานุการ

.....
(ผศ.สมศักดิ์ ชรรณเวชวิดี)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น (วัตถุประสงค์ นำไปใช้ประโยชน์) ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึง **อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม** ที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ หอพักนักศึกษา สจล. วิทยาเขตสารสนเทศ จ.ชุมพร

นักศึกษา นายธนาวุฒิ วจิตพงษ์ รหัส 39025118

ปีการศึกษา 2543-2544

บทคัดย่อ

ข้อปัญหา

วัตถุประสงค์ของโครงการหอพักนักศึกษา สจล. วิทยาเขตสารสนเทศ จ.ชุมพร ตั้งขึ้นเพื่อให้นักศึกษาของสถาบันฯ ที่มีที่พักอาศัยอยู่ห่างไกลกับสถานศึกษา ใช้เป็นที่พักอาศัยในระหว่างที่ทำการศึกษาเล่าเรียน

การศึกษารูปแบบการออกแบบอาคาร พยายามออกแบบอาคารให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของจังหวัดชุมพร และออกแบบอาคารให้มีลักษณะใกล้เคียงกับอาคารเรียนของสถาบันฯ การจัดวางผังอาคารต้องแยกหอพักนักศึกษายกกับหอพักนักศึกษาหญิงให้ชัดเจน การออกแบบอาคารก็พยายามออกแบบอาคารให้ประหยัดพลังงาน มีโครงสร้างอาคารที่ดูเรียบง่าย และเลือกใช้งานระบบให้เหมาะสมกับอาคาร

วิธีการวิจัย

1. ศึกษาสภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ
2. ศึกษามาตรฐานของโครงการประเภทเดียวกัน
3. ศึกษาแนวทางในการออกแบบอาคาร
4. ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

สรุปการวิจัย

1. ในการจัดห้องพักต้องคำนึงถึงความเหมาะสมตามสภาวะเศรษฐกิจ และงบประมาณที่มีอยู่ด้วย เช่น การพัก 1 คน ต่อ 1 ห้อง มีความเป็นส่วนตัวแต่สิ้นเปลือง การพัก 2 คน ต่อ 1 ห้อง ช่วยประหยัดกว่า และการพัก 4 คน ต่อ 1 ห้อง ช่วยให้ประหยัดยิ่งขึ้น แต่ความเป็นส่วนตัวก็จะลดตามไปด้วย

2. องค์ประกอบส่วนที่ใช้กิจกรรมร่วมกัน เช่น ห้องพักผ่อนรวม เป็นส่วนช่วยให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ทำให้รู้จักการเข้าสังคมกับผู้อื่น ช่วยส่งเสริมค่านิยมอันดีของนักศึกษาได้มากขึ้น

3. องค์ประกอบที่ใช้ร่วมกัน เช่น ส่วนบริการต่างๆ ควรจัดไว้ตรงกลางเพื่อ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ให้สามารถนำใช้ร่วมกันได้โดยสะดวก
ไม่ว่ากรณีใดๆ พงษ์พันธ์ ยกฟ้องให้หมดสิทธิ์แต่ต้องแจ้งเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สภาพแวดล้อมของจังหวัดชุมพร คือ อากาศร้อนชื้น มีฝนตกชุกตลอดเกือบทั้งปี สภาพภูมิประเทศเป็นที่ลาด ดังนั้นในการออกแบบอาคารจะต้องมีส่วนชันมาก เพื่อที่จะสามารถป้องกันแสงแดด และน้ำฝน พื้นอาคารควรมีระดั้บไปตามทางลาด พยายามปรับสภาพที่ดินให้น้อยที่สุด การระบายน้ำภายในโครงการเป็นสิ่งสำคัญ ต้องระบายน้ำให้เร็วที่สุดเพื่อป้องกันน้ำท่วม

ข้อเสนอแนะ

1. ท่าเรือที่คั้งของหอพักนักศึกษาไม่ควรคั้งอยู่ห่างไกลกับสถานศึกษา แต่ก็ไม่ควรคั้งอยู่ใกล้กับสถานศึกษามากเกินไป เนื่องในอนาคตอาคารเรียนอาจมีการสร้างเพิ่มขึ้น จะได้ไม่ขยายมาชนหอพัก

2. การจัดห้องพัก การวางเรียงห้อง และขนาดของห้อง ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมตามแต่ละโครงการ และงบประมาณที่มีอยู่

3. ในส่วนที่พักอาศัยนั้นหากสามารถออกแบบให้เป็นระบบสำเร็จรูปได้จะช่วยลดงบประมาณค่าก่อสร้างได้มากขึ้น เพราะเป็นการสร้างที่ซ้ำๆ กัน หลายๆ ห้อง

4. ในโครงการที่ต้องสร้างอาคารหอพักนักศึกษากำนานหลายหลัง ควรเลือกวิธีปลูกสร้างอาคารแบบเป็นเฟส เพราะสามารถใช้อาคารโค้หลังจากสร้างอาคารเหมาะสมกับโครงการที่มีงบประมาณจำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้รับความร่วมมือและความอนุเคราะห์
ด้วยดี จากกุ่มบุคคลดังต่อไปนี้

ผศ.สมศักดิ์ ธรรมเวชวิณี อ.ที่ปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ชั้นนี้

คณะอาจารย์และเจ้าหน้าที่ของ สจล. วิทยาเขตสารสนเทศ จ.ชุมพร ที่ได้
ช่วยเหลือให้ข้อมูล และอำนวยความสะดวกในสิ่งต่างๆ ในระหว่างที่ข้าพเจ้าเดินทาง
ไป เก็บข้อมูลทำวิทยานิพนธ์ที่จังหวัดชุมพร

คณะอาจารย์ทุกท่านที่แก่ข้าพเจ้าใ้รู้มา ที่ช่วยประสิทธิประสาทวิชา
ให้ข้าพเจ้าได้มีความรู้

บิดาและมารดาของข้าพเจ้า ที่อบรมเลี้ยงดูข้าพเจ้าจนเติบโตใหญ่

พี่ๆ ของข้าพเจ้า ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ

พี่ๆ และน้องๆ รหัส 18 ที่ได้ร่วมกันช่วยเหลือข้าพเจ้า จนงานวิทยานิพนธ์ชั้น
นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

นายรัชชัย สุรินทร์โยธิน เพื่อนของข้าพเจ้าที่ได้สละเวลา มาช่วยเหลืองาน
ของข้าพเจ้า

เพื่อนๆ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ทุกคน ที่ได้ร่วมเรียนกันมาตลอด 5 ปี

จึงขอขอบพระคุณผู้ใดก็ตามมาข้างต้นทั้งหมดเป็นอย่างมาก และท้ายที่สุดนี้
ขอขอบพระคุณคณะกรรมการทรวิจวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลามาตรวจข้อบกพร่อง และ
ให้คำแนะนำ ซึ่งขอน้อมรับไว้และจะแก้ไขต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

บทที่ 1	บทนำ	1
	1.1 ความเป็นมาของสจจ.วิทยาเขตสารสนเทศ จ.ชุมพร	1
	1.1.1 ประวัติความเป็นมา	1
	1.1.2 วัตถุประสงค์ของสถาบันฯ	3
	1.1.3 ภาระและหน้าที่ของสถาบันฯ	5
	1.1.4 แผนพัฒนาการศึกษามาของสถาบันฯ	5
	1.1.5 ผลกระทบ	5
	1.2 ความเป็นมาของโครงการอาคารหอพักนักศึกษา	6
	1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	6
	1.4 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ	7
	1.5 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ	7
	1.6 องค์ประกอบของโครงการ	7
	1.7 แหล่งที่มาของข้อมูลและเอกสารอ้างอิง	9
บทที่ 2	การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อโครงการ	10
	2.1 ตัวอย่างอาคารประเภทเดียวกัน	10
	2.1.1 หอพักนักศึกษาเมืองฮานโนเฮอร์	10
	2.1.2 หอพักนักศึกษาลอคลด์ เททเมืองฮัมบูร์ก	13
	2.1.3 อาคารพักอาศัยรวมมิทเนอร์ไว้กเมืองคอร์ทมนด์	16
	2.1.4 หอพักสจจ.	19
	2.2 งานระบบประกอบอาคาร	23
	2.2.1 ระบบโครงสร้าง	23
	2.2.2 ระบบประปา	27
	2.2.3 ระบบระบายน้ำและน้ำมัทน้ำเสีย	28
	2.2.4 ระบบไฟฟ้า	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตีแบบลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	2.2.5	ระบบปรับอากาศ	30
	2.2.6	ระบบป้องกันอัคคีภัย	32
	2.2.7	ระบบระบายอากาศภายในอาคาร	34
	2.2.8	ระบบกำจัดขยะ	35
	2.2.9	ระบบรักษาความปลอดภัย	36
	2.3	กฎหมายและเทศบัญญัติ	37
	2.3.1	พระราชบัญญัติหอพัก พ.ศ.2507	37
	2.3.2	กฎกระทรวง ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2508)	43
	2.3.3	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	51
บทที่ 3		การศึกษากำหนดองค์ประกอบของโครงการ	55
	3.1	ผู้ใช้อาคาร	55
	3.1.1	ประเภทของผู้ใช้อาคาร	55
	3.1.2	จำนวนของผู้ใช้อาคาร	55
	3.1.3	พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร	58
	3.2	องค์ประกอบของโครงการ	59
	3.2.1	ประเภทขององค์ประกอบของหอพัก	59
	3.2.2	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในโครงการ	63
	3.3	พื้นที่ใช้สอย	65
	3.3.1	วิธีหาพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	65
	3.3.2	การหาพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	80
บทที่ 4		การศึกษาที่ตั้งโครงการ	88
	4.1	การเลือกทำเลที่ตั้งโครงการ	88
	4.1.1	ข้อคำนึงในการเลือกที่ตั้งหอพักนักศึกษา	88
	4.1.2	เหตุผลในการเลือกที่ตั้งหอพักนักศึกษา	89
	4.2	การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ	91
	4.2.1	ที่ตั้งและเขตการปกครอง	91
	4.2.2	ลักษณะภูมิประเทศ	91

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปดลงนิตยสาร และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4	การคมนาคม	93
บทที่ 5	แนวทางในการออกแบบอาคาร	101
5.1	รูปแบบการวางผังบริเวณและลักษณะอาคารประเภทหอพัก	101
5.1.1	การออกแบบผังบริเวณ	101
5.1.2	การออกแบบอาคาร	102
5.2	การออกแบบอาคารประหยัดพลังงาน	105
บทที่ 6	บทสรุปและเสนอผลงานการออกแบบ	111
6.1	แนวความคิดในการออกแบบอาคาร	111
6.2	สรุปผลงานการออกแบบและขอเสนอแนะ	112
6.3	ภาพถ่ายผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมและหุ่นจำลอง	113
บรรณานุกรม		119
ภาคผนวก		120
สารบัญตาราง		
	ตารางแสดงแผนการวินิจฉัยนักศึกษาสจจ. วิทยาเขตชุมพร ปีพ.ศ. 2545-2549	56
	ตารางแสดงพื้นที่ใช้สอยของโครงการหอพักนักศึกษาสจจ. วิทยาเขตชุมพร	86
สารบัญรูปภาพ		
บทที่ 1	1.1 บริเวณคานหน้าสจจ. วิทยาเขตสวรต้นต. จ. ชุมพร	4
	1.2 อาคารเรียนสจจ. วิทยาเขตสวรต้นต. จ. ชุมพร	4
บทที่ 2	2.1 หอพักเมืองฮานโนเฮอร์	10
	2.2 รูปคานหอพักเมืองฮานโนเฮอร์	11
	2.3 แปลนพื้นหอพักเมืองฮานโนเฮอร์	12
	2.4 ผังบริเวณหอพักเมืองฮานโนเฮอร์	12
	2.5 หอพักดอคส. ทท.	13
	2.6 แปลนพื้นหอพักดอคส. ทท.	14
	2.7 แบบขยายแปลนพื้นหอพักดอคส. ทท.	14
	2.8 ทศนิยมภาพภายในของหอพักดอคส. ทท.	15
	2.9 หอพักปิ่นเนอร์เว็ท	16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยเป็นอย่างสูงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	2.11	แปลนพื้นหอพักมิทเนอร์เว็ท	17
	2.12	แปลนพื้นหอพักมิทเนอร์เว็ท	18
	2.13	ทัศนียภาพภายนอกหอพักมิทเนอร์เว็ท	18
	2.14	ฉานหอพักสจล.	19
	2.15	ผังบริเวณหอพักสจล.	20
	2.16	แปลนพื้นหอพักสจล.	21
	2.17	รูปก้านหอพักสจล.	22
บทที่ 3	3.1	การจัดห้องพัก	68
	3.2	การจัดที่นั่งรับประทานอาหาร	69
	3.3	ระยะการจัดที่นั่ง	69
	3.4	ผังหอพักโรงเรียนเซนต์คาถาเซอรัล	69
	3.5	การจัดห้องพักและห้องน้ำ	70
	3.6	การจัดพื้นที่ส่วนต้อนรับและพักผ่อน	70
	3.7	การจัดสำนักงาน	70
	3.8	การจัดห้องพยาบาล	70
	3.9	ขนาดโต๊ะฝึกปอง	71
	3.10	ขนาดสนามบาสเกตบอล	71
	3.11	การจัดห้องดนตรี	71
	3.12	การจัดห้องประกอบพิธีกรรมทางศาสนา	72
	3.13	การจัดห้องสมุด	72
	3.14	การจัดร้านค้า	72
	3.15	การจัดโรงอาหาร	73
	3.16	การจัดห้องซักรีด	73
	3.17	การจัดที่จอดรถยนต์	74
บทที่ 4	4.1	ที่ตั้งโครงการ	90
	4.2	แผนที่ จ.จุมพร	92
	4.3	เส้นทางเข้าสจล. วิทยาลัยการสนเทศ จ.จุมพร	94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญยาดำเนินไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ทัศนียภาพทะเลและเกาะไข่มุก และห้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	4.5	ดีแยกหมู่บ้านปะทิวทอง	95
	4.6	บ้านพักข้าราชการ	96
	4.7	บ่อเก็บน้ำ	96
	4.8	ที่ตั้งโครงการหอพักนักศึกษาสจล.วิทยาเขตชุมพร	97
	4.9	บริเวณที่ตั้งโครงการ	98
	4.10	แผนที่และขอบเขตของที่ตั้งโครงการ	99
	4.11	การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ	100
บทที่ 5	5.1	ผังบริเวณที่มีลักษณะการแผ่อาคาร	102
	5.2	ผังบริเวณที่มีลักษณะการรวมอาคาร	102
	5.3	ลักษณะอาคารหอพัก	103
	5.4	รูปคานหอพัก	104
	5.5	รูปคานหอพัก	104
	5.6	การใช้ต้นไม้เป็นแนวกันลม	105
	5.7	การวางอาคารเรียงกับลม	105
	5.8	ทิศทางลมหันเห	106
	5.9	การใช้ต้นไม้ในงานสถาปัตยกรรม	106
	5.10	อิทธิพลการไหลเวียนและทิศทางลม	106
	5.11	การเปรียบเทียบการจัดกลุ่มอาคาร	107
	5.12	การบังคับทิศทางลม	107
	5.13	ความสัมพันธ์ของขนาดช่องเปิดกับลม	107
	5.14	แผงกันแดดชนิดเกล็ด	108
	5.15	แผงกันแดดชนิดแนวนอน	109
	5.16	แผงกันแดดชนิดบูตี	109
	5.17	แผงกันแดดชนิดเกล็ดคนนอน	109
	5.18	การเจาะช่องเปิดที่รับแสงและกันแดด	110

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของสจล.วิทยาเขตสารสนเทศ จังหวัดชุมพร

1.1.1 ประวัติความเป็นมา

ในปี พ.ศ.2526 อธิการบดีของสถาบันฯ ดร.โกศล เพ็ชรสุวรรณ และคณะกรรมการบริหารได้มีความเห็นว่า ควรจะได้มีการขยายงานการศึกษา การวิจัย และการบริการสังคม ของสถาบันฯ ไปสู่ภูมิภาค หลังจากที่ได้พิจารณาหาที่ที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการจัดตั้งหน่วยงานได้พบว่าป่าสงวนแห่งชาติ ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 11,224 ไร่ เป็นพื้นที่เหมาะสมมาก ที่จะใช้เป็นที่ตั้งหน่วยงานทางการศึกษาแห่งที่ 2 ของสถาบันฯ ทั้งนี้เพราะพื้นที่แปลงดังกล่าว ส่วนหนึ่งติดกับทะเล ส่วนหนึ่งเป็นที่ราบเรียบ ส่วนหนึ่งเป็นที่เนิน นอกจากนี้ยังมีแหล่งน้ำจืด และน้ำทะเลที่สมบูรณ์ เหมาะสมที่จะใช้เป็นที่ตั้งหน่วยงานเพื่อการศึกษา และการวิจัยอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงได้ทำเรื่องยื่นเสนอต่อกรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เพื่อที่จะขออนุญาตใช้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติแปลงดังกล่าวนั้น อย่างไรก็ตามในปี พ.ศ.2526 นั้น พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติแปลงนี้ ได้มีราษฎรอาศัยทำกินอยู่ก่อนแล้วจำนวน 37 ครอบครัว

ในวันที่ 3 มิถุนายน 2528 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร โดยมติ ค.ร.ม. ได้มีหนังสืออนุญาตให้สถาบันฯ เข้าใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการจัดตั้งสถานศึกษา และวิจัยชุมพรได้ สถาบันฯ จึงเริ่มเข้าใช้ประโยชน์และทำการพัฒนาพื้นที่ป่าสงวนแปลงนี้ มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2528 อย่างไรก็ตามจากจำนวนครอบครัวที่บุกรุกอาศัยทำกินอยู่เดิมที่มี 37 ครอบครัว ได้เพิ่มขึ้นเป็น 179 ครอบครัว ในปี พ.ศ.2536 และได้เพิ่มเป็น 570 ครอบครัว ในปี พ.ศ.2537 ซึ่งราษฎรที่บุกรุกป่าสงวนอยู่นี้ได้สร้างปัญหาและมีผลกระทบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่งานวิจัยนี้มีการใช้ข้อมูลบางส่วนมาจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการค้า

ไม่ว่าโดยตรงหรืออ้อมการพัฒนางานของสถาบันฯ เป็นอย่างยิ่งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในวันที่ 1 ตุลาคม 2529 สถานศึกษาและวิจิตรชุมพร ได้เริ่มปลูกยางพาราเป็นจำนวน 450 ไร่ บ้านพักรับรอง 1 หลัง และอาคารปฏิบัติการภาคสนาม 1 หลัง เพื่อให้เป็นสถานที่ฝึกงานภาคสนาม และเป็นที่พักของนักศึกษา ในพื้นที่ของนายสมปอง เพชรศิริ และนายเสนาะ เหล็กแก้ว ได้บริจาคให้กับสถาบันฯ จำนวน 30 ไร่

ตุลาคม 2532 ได้เกิดวาทภัยครั้งใหญ่คือ ไต้ฝุ่นเกย์ ทำให้เกิดความเสียหายแก่บ้านเรือนของราษฎรชาวชุมพร โดยเฉพาะที่อำเภอปะทิว ซึ่งสถานศึกษาและวิจิตรชุมพร ตั้งอยู่ก็ได้รับความเสียหายอย่างยิ่ง กล่าวคือ แปลงยางพาราเสียหายเกือบหมด บ้านพักรับรองถูกพายุพัดเสียหายทั้งหลัง ส่วนอาคารปฏิบัติการได้รับความเสียหายบางส่วน

สถาบันฯ ได้เป็นหน่วยงานกลางรับความช่วยเหลือทั้งทรัพย์สินและสิ่งของนำไปช่วยเหลือราษฎรในพื้นที่ของสถาบันฯ และตำบลใกล้เคียง นอกจากนี้อาจารย์ ชำราชการ ลูกจ้างประจำ และนักศึกษาได้ช่วยเหลือราษฎร โดยการช่วยปลูกบ้าน และซ่อมโรงเรียน เนื่องจากโรงเรียนวัดบ้านหินกบได้รับความเสียหายมาก รศ. คุณหญิงวนิดา ฐปะเกษีย์ ซึ่งเป็นคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้ขอให้องค์การทหารผ่านศึก บริจาคเงินก่อสร้างอาคารหลังใหม่ ให้กับโรงเรียนดังกล่าว

ในปี พ.ศ. 2534 กรมการนิเทศาภิบาล กระทรวงคมนาคม โดยผ่านทางจังหวัดชุมพร ได้มาขอใช้พื้นที่เพื่อการจัดตั้งสนามบินภายในประเทศ พื้นที่โดยประมาณ 5,000 ไร่ สถาบันฯ โดยอธิการบดี ดร. โกศล เพ็ชรสุวรรณ ได้เห็นเห็นประโยชน์ในแง่ของการเดินทางของอาจารย์ และเจ้าหน้าที่จากสถาบันฯ ไปชุมพร และประโยชน์ในการช่วยกันแก้ปัญหาราษฎรที่บุกรุกป่าสงวนร่วมกัน จึงได้ตัดสินใจยกพื้นที่ส่วนที่ติดกับทะเลให้กับจังหวัดชุมพร จำนวน 4,994 ไร่ สถาบันฯ จึงเหลือพื้นที่ครอบครองประมาณ 6,230 ไร่

ในปี พ.ศ. 2533 สถาบันฯ ได้ทำเรื่องถึงทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อที่จะขอความเห็นชอบในการจัดตั้งหน่วยงานใหม่ที่ชุมพร โดยขอจัดตั้ง สถานศึกษาและวิจิตรชุมพร ซึ่งมีฐานะเทียบเท่ากอง สังกัดอยู่ในสำนักงานอธิการบดี ทบวงมหาวิทยาลัยมีความเห็นชอบในการจัดตั้งหน่วยงานใหม่ แต่เห็นควรให้ปรับเปลี่ยนชื่อเป็น สถาบันวิจิตรการเกษตรชุมพร มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา สังกัดอยู่ในคณะเทคโนโลยีการเกษตรของสถาบันฯ ทางสถาบันฯ ไม่เห็นชอบตามที่ทบวงฯ ได้แจ้งมา จึงได้ทำเรื่องอุทธรณ์ไปยังทบวงฯ ขอทบทวนในเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การเขียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ามีฐานะเทียบเท่าคณะ ทบวงมหาวิทยาลัย ได้ให้ความเห็นชอบตามที่สถาบันฯ ได้เสนอมา

ในวันที่ 18 มกราคม 2534 หลังจากได้รับความเห็นชอบจากทบวงฯ แล้วนั้น ทางสถาบันฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการศึกษาข้อมูลต่างๆ และจัดทำเอกสารเพื่อที่ขอจัดตั้ง สำนักศึกษาและวิจัยชุมชน อย่างเป็นทางการอย่างจริงจัง

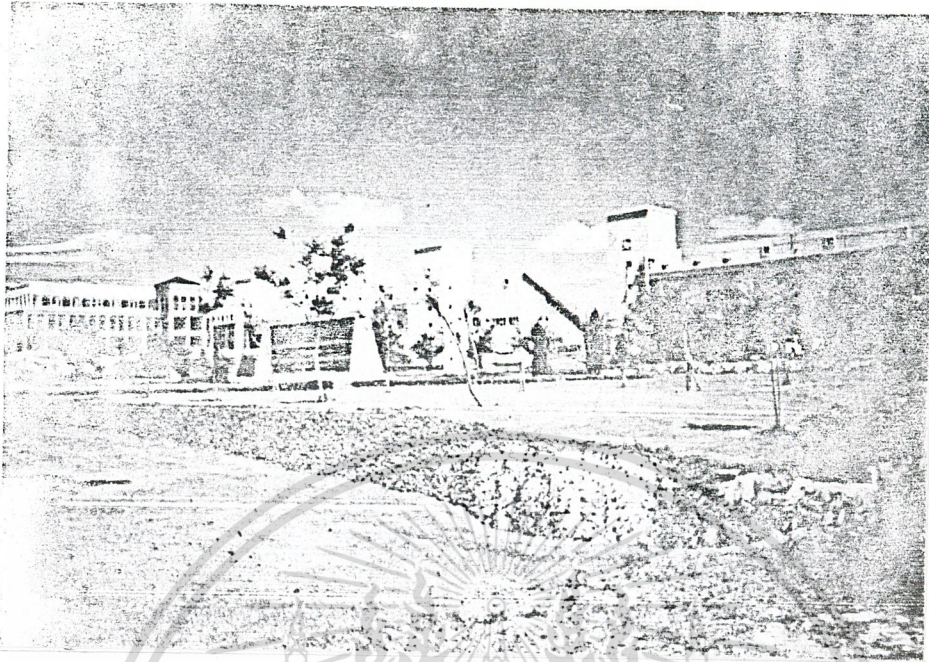
ในปี พ.ศ.2537 คณะกรรมการได้จัดทำแผนงาน โดยยึดภาระหน้าที่หลักที่จะต้องปฏิบัติเป็นตัวกำหนด คือ แผนการศึกษา แผนการวิจัย แผนการฝึกอบรมและแผนการให้บริการทางวิชาการ ในขณะที่คณะกรรมการได้จัดทำเอกสาร และแผนการปฏิบัติงาน ก็ได้ดำเนินการแก้ปัญหาเกี่ยวกับราษฎรที่ถูกรุกทำกินอยู่ในพื้นที่ ซึ่งในที่สุดก็ตกลงที่จะแบ่งพื้นที่ที่มีอยู่ 6,230 ไร่ ออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกประมาณ 3,500 ไร่ สถาบันฯ จะใช้เพื่อการดำเนินงานต่างๆ ของสถาบันฯ ส่วนที่ 2 ประมาณ 2,730 ไร่ จะใช้เป็นที่อยู่อาศัยทำกินของราษฎรที่ถูกรุกและยากจน

ในปี พ.ศ.2538 รัฐบาลไทยภายใต้การบริหารงานของนายชวน หลีกภัย ที่เป็นนายกรัฐมนตรี และนายถวิล พึ่งสวดี ที่เป็นรัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัย ได้มีความคิดที่จะขยายการศึกษาในระดับอุดมศึกษาไปยังส่วนภูมิภาคในรูปแบบของ วิทยาเขต จึงได้มีการประชุมปรึกษาหารือกัน ซึ่งจากการประชุม สถาบันฯ เป็น 1 ใน 11 แห่ง ที่พร้อมที่จะขยายงานในรูปแบบของวิทยาเขตไปยังภูมิภาค คือ ขยายงานและยกฐานะของ สำนักศึกษาและวิจัยชุมชน ขึ้นเป็นวิทยาเขตชุมชน และในวันที่ 20 มิถุนายน 2538 คณะรัฐมนตรี ได้มีมติให้สถาบันฯ ขยายงานการจัดตั้งวิทยาเขตไปที่จังหวัดชุมพร

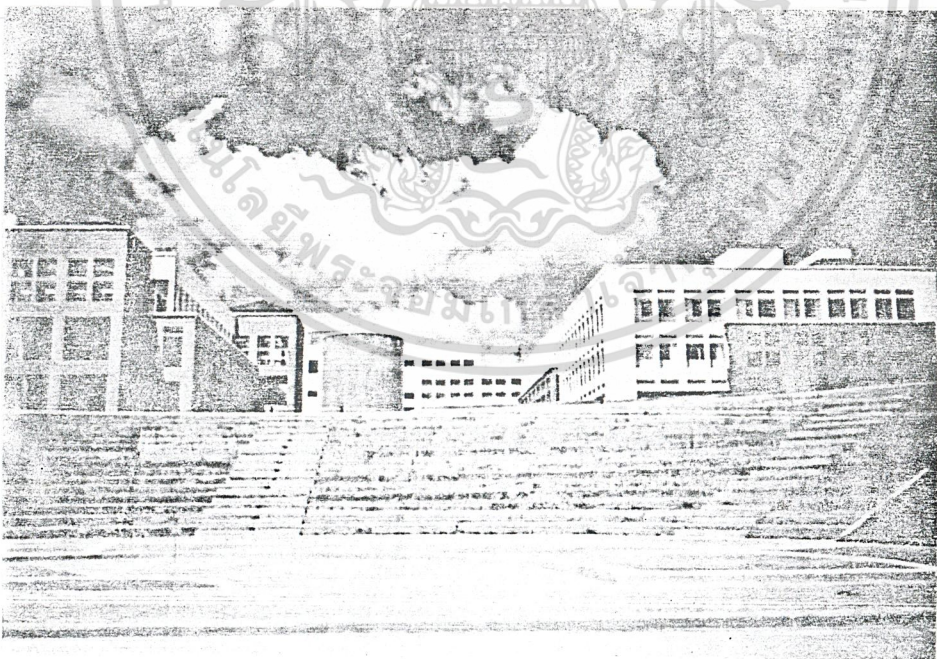
1.1.2 วัตถุประสงค์ของสถาบันฯ

- 1) เพื่อเป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวาระที่ทรงครองสิริราชสมบัติ 50 ปี
- 2) เพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษาในสาขาที่เหมาะสมกับท้องถิ่น จังหวัดชุมพร และจังหวัดใกล้เคียง ในสาขาวิชาต่างๆ ของสถาบันฯ ซึ่งได้แก่ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร วิศวกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และภูมิสถาปัตยกรรม
- 3) เพื่อผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคคลช่วยการอบรมทางวิชาการ โดยหลักสูตรระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาท้องถิ่น
- 4) เพื่อเป็นศูนย์กลางและต้นแบบในทางวิชาการ และการให้บริการในส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารของงานวิจัยที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยืมได้เห็นว่าไม่เหมาะสมในการนำเอกสารนี้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากที่ได้รับอนุญาตแล้ว กรุณาแจ้งคืนเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.1 แสดงบริเวณด้านหน้าของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง วิทยาเขตสวนแตง จังหวัดสมุทรปราการ



ภาพที่ 1.2 แสดงอาคารเรียนของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง วิทยาเขตสวนแตง จังหวัดสมุทรปราการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการเขียนเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1.3 ภาวะและหน้าที่ของสถาบันฯ

1) จัดการเรียนการสอนที่จังหวัดชุมพรในสาขาวิชาและรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การสอนในระบบสื่อ 2 ทาง การสอนในระบบการเรียนในชั้น และการฝึกภาคสนาม ในส่วนสาขาวิชาจะเน้นทางค่านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีเพื่อการอุตสาหกรรม และวิธีการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

2) การจัดการวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ และการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของท้องถิ่น

3) การจัดการบริการทางวิชาการในรูปแบบของการฝึกอบรมวิชาชีพหลักสูตรระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เพื่อการพัฒนาอาชีพและขีดความสามารถ

1.1.4 แผนพัฒนาการศึกษาของสถาบันฯ

1) ค่านปริมาณ

1.1) เพิ่มอัตราการรับนักศึกษาทุกระดับร้อยละ 30 ต่อปี

1.2) เพิ่มการผลิตบัณฑิตทุกระดับ

1.3) พัฒนาคุณวุฒิของอาจารย์ประจำ ให้มีสัดส่วนวุฒิปริญญาเอก : โท : ตรี ในอัตรา 3 : 6 : 1

2) ค่านคุณภาพ

2.1) ผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติน่าพึงประสงค์ทั้งในด้านความรู้ คุณธรรม และจริยธรรม ตามความต้องการของสังคม

2.2) พัฒนางานวิจัยและบริการทางวิชาการให้กับสังคม

1.1.5 ผลกระทบ

เนื่องจากจังหวัดชุมพรเป็นจังหวัดที่มีการประกอบอาชีพการเกษตรเป็นหลัก ที่แห่งนี้จะมีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม การเกษตรและการพาณิชย์ เนื่องจากได้มีการจัดตั้งสนามบินพาณิชย์ขึ้นที่จังหวัดชุมพรและการท่องเที่ยว เพราะมีชายทะเลยาวติดต่อกันมีระยะประมาณ 200 กิโลเมตร มีเกาะ และสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ มากมาย

ดังนั้นในส่วนของการพัฒนาวิทยาเขตชุมพร เพื่อจะได้ตอบสนองโดยตรงกับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งเสริมหรือสนับสนุนเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น เมื่อผู้ญาติเห็นว่าไปเชิงประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของจังหวัดชุมพร การจัดตั้งคณะเทคโนโลยีการเกษตร ซึ่งใช้

1.4 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ

- 1) สามารถออกแบบอาคารประเภทหอพักนักศึกษาได้
- 2) สามารถออกแบบอาคารให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ ทั้งทางด้านสภาพภูมิประเทศ และทางด้านสภาพภูมิอากาศ
- 3) เข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 4) เข้าใจและสามารถเลือกใช้งานระบบประกอบอาคารที่เกี่ยวข้องภายในโครงการ เช่น ระบบโครงสร้าง ระบบไฟฟ้า ระบบประปา เป็นต้น
- 5) เข้าใจและสามารถออกแบบอาคารที่ประหยัดพลังงานได้

1.5 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

- 1) ศึกษาตัวอย่างอาคารประเภทเดียวกัน
- 2) ศึกษาองค์ประกอบของอาคารประเภทหอพักนักศึกษา
- 3) ศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร
- 4) ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 5) ศึกษางานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 6) ศึกษาสภาพภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศของจังหวัดชุมพร
- 7) ศึกษาวิธีการออกแบบอาคารที่ประหยัดพลังงาน และรักษาสภาพแวดล้อมของที่ตั้งโครงการ
- 8) ศึกษาวิธีการหาพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

1.6 องค์ประกอบของโครงการ

1) ส่วนพักอาศัย ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีโทษทางแพ่งและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.2) ระเบียบ
- 1.3) หอน้ำ
- 2) ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน ประกอบด้วย
 - 2.1) โถงกิจกรรม
 - 2.2) หอนั่งเล่นและคอนรับแขก
 - 2.3) หองสมุด
 - 2.4) หองดนตรี
 - 2.5) หองเล่นเกม
 - 2.6) หองออกกำลังกายในร่ม
 - 2.7) หองประกอบพิธีกรรมทางศาสนา
 - 2.8) หอน้ำ
- 3) ส่วนบริการ ประกอบด้วย
 - 3.1) หองพยาบาล
 - 3.2) โรงอาหาร
 - 3.3) หองครัวและส่วนเก็บอาหาร
 - 3.4) ร้านอาหาร
 - 3.5) ร้านค้า
 - 3.6) หองซักผ้าและรีดผ้า
 - 3.7) หองซ่อมแซมเครื่องนุ่งห่มและเครื่องนอน
 - 3.8) หองพักผ่อนเจ้าหน้าที่
 - 3.9) หองพักผ่อนแม่บ้าน
 - 3.10) หอน้ำ
 - 3.11) หองเก็บของ
 - 3.12) หองเก็บขยะ
 - 3.13) หองเครื่อง
- 4) ส่วนบริหาร ประกอบด้วย
 - 4.1) สำนักงานหอพักนักศึกษา
 - 4.2) หองผู้จัดการหอพักนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีก 4.2) มุมมองของหอพักนักศึกษาหญิง ซึ่งอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4.3) ห้องเก็บของ
- 4.4) ห้องน้ำ
- 5) ส่วนอื่นๆ ภายนอกอาคาร
 - 5.1) ลานเอนกประสงค์
 - 5.2) ส่วนสาธารณะ
 - 5.3) ป้อมยาม
 - 5.4) ที่จอดรถยนต์
 - 5.5) ที่จอดรถจักรยานยนต์ และจักรยาน
 - 5.6) ที่จอดรถบริการ

1.7 แหล่งที่มาของข้อมูลและเอกสารอ้างอิง

- 1) วิชาเขตรสารสนเทศ จังหวัดชุมพร
- 2) เมืองรวมจังหวัดชุมพร
- 3) หนังสือกฎหมายอาคาร
- 4) หนังสืองานระบบประกอบอาคาร
- 5) หนังสือออกแบบอาคารหอพักนักศึกษา
- 6) หนังสือออกแบบอาคารประหยัดพลังงาน
- 7) เว็บไซต์และโสมเพจของสถาบันฯ
- 8) การทำแบบสอบถามนักศึกษา
- 9) ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ของสถาบันฯ
- 10) หอสมุดกลางของสถาบันฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อโครงการ

2.1 ตัวอย่างอาคารประเภทเดียวกัน

2.1.1 หอพักนักศึกษาเมืองฮานโนเวอร์

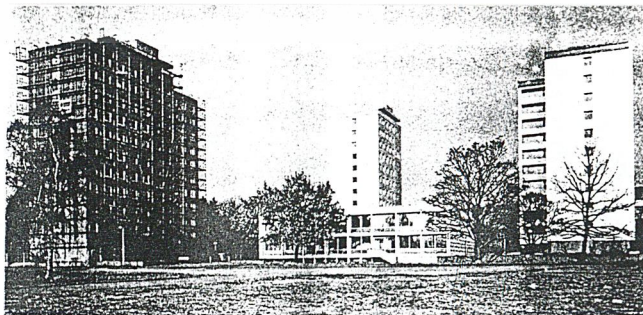
Hanover Dorotheenstrasse Student Accommodation

เจ้าของ องค์การนักศึกษาเมืองฮานโนเวอร์

สถาปนิก นีคเคอร์ซาชิสเซ (Niedersächsische)

อาคารตั้งอยู่ตรงบริเวณฮานเมืองเฮอเรนเฮาเซิน (Herrenhausen)

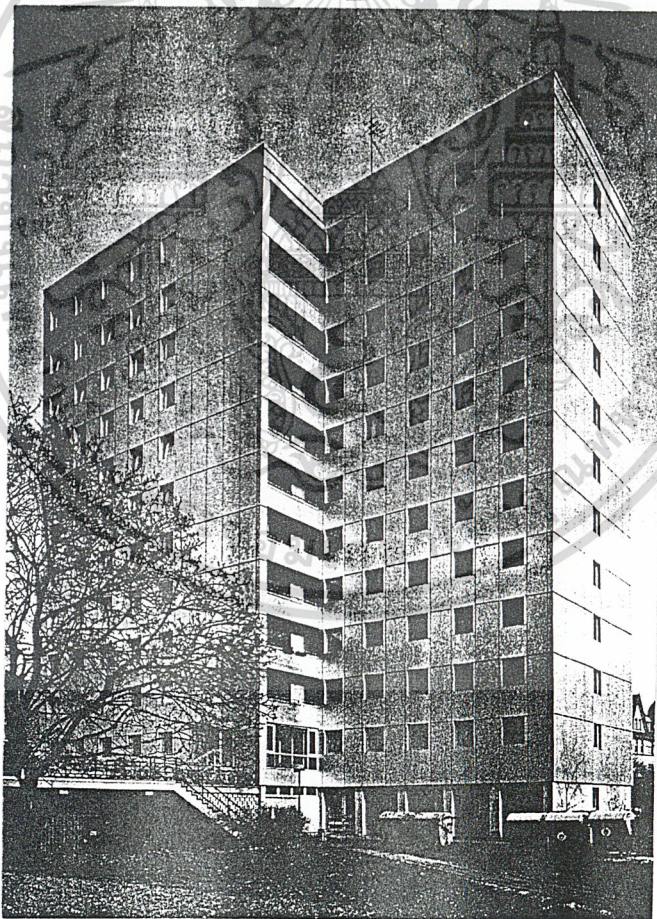
มีพื้นที่ทั้งหมด 13,000 ตารางเมตร ห่างจากมหาวิทยาลัย 2 กิโลเมตร และห่างจากตัวเมืองประมาณ 4 กิโลเมตร โครงการนี้ทั้งหมด 3 หลัง สูงหลังละ 12 ชั้น มีห้องพักรวมทั้งสิ้น 527 ห้อง โดยก่อสร้างที่ละหลัง หลังที่ 1 ก่อสร้างเสร็จ เดือนพฤศจิกายน 1992 หลังที่ 2 ก่อสร้างเสร็จ เดือนกันยายน 1993 และหลังที่ 3 ก่อสร้างเสร็จ เดือนตุลาคม 1994 รวมใช้เวลาก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 3 ปี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าภาพที่ 2.1 จะแสดงทัศนียภาพภายนอกของหอพักนักศึกษาเมืองฮานโนเวอร์, เข็มนำไปใช้

แปลนอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 2 ส่วน มาเชื่อมกันตรงแกนกลาง ซึ่งเป็นส่วนที่ประกอบด้วย ลิฟต์ บันได ห้องประชุม และห้องน้ำ ใน 1 ชั้นมีห้องพักรวม 17 ห้อง อาคารชั้นใต้ดินเป็นบาร์ และโบริดจ์ ชั้นล่างเป็นโถง ชั้นที่ 2 เป็นสำนักงาน ห้องประชุม และโถงจัดแสดงงาน ชั้นที่ 3 เป็นห้องสมุด และห้องดนตรี ส่วนชั้นบนขึ้นไปนั้นเป็นห้องพัก โดยแยกเป็นห้องเดี่ยว ห้องละ 8.60 ตารางเมตร และใช้ห้องน้ำกับครัวร่วมกัน ซึ่งอยู่บริเวณแกนกลางอาคาร ที่จอดรถแบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์ 136 คัน ที่จอดรถจักรยาน 200 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 120 คัน

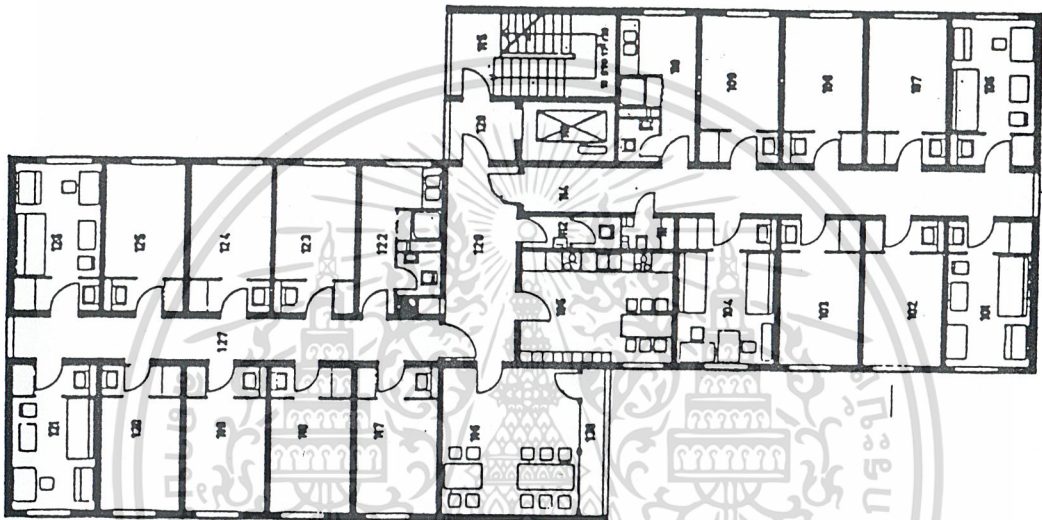
ระบบโครงสร้างของชั้นล่างกับชั้นใต้ดินใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่เป็นชนิดหล่อในที่ ส่วนชั้นบนที่เหลือใช้ระบบคอนกรีตสำเร็จรูปทั้งหมด



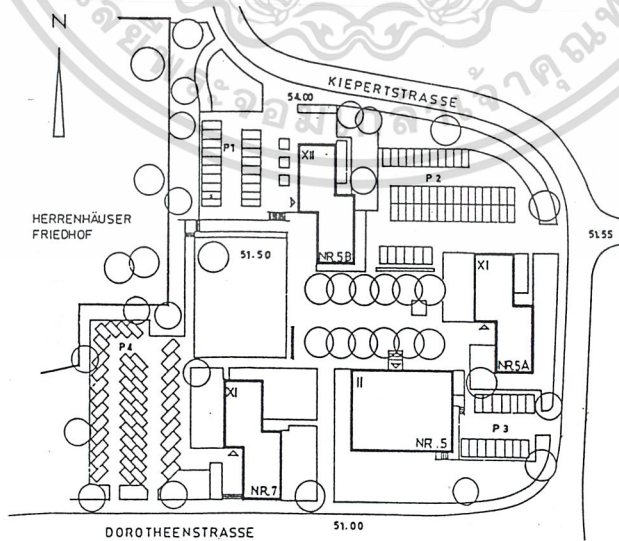
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าภาพที่ ๑๒.๕ แสดงรูปปั้นภายนอกของหอพักนักศึกษาเมืองฮานโนเอร์ เมอร์รี่

ลักษณะการออกแบบอาคาร

- 1) แปลนเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 2 รูป เชื่อมด้วยแกนตรงกลาง ซึ่งประกอบไปด้วยลิฟท์ บันได ห้องน้ำ และห้องครัว ซึ่งเป็นส่วนที่ใช้ร่วมกัน จึงไว้ตรงกลาง
- 2) ทางเดินเข้าห้องพักเป็นแบบ double corridor
- 3) รูปแบบการจัดห้องพักเป็นแบบ 1 ห้องพัก ต่อ นักศึกษา 1 คน ภายในห้องพักประกอบด้วยส่วนนอน ส่วนทำงาน ส่วนพักผ่อน และอ่างล้างหน้า



ภาพที่ 2.3 แสดงแปลนพื้นที่ของหอพักนักศึกษาเมืองฮานโนเอร์ เยอรมัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 2.4 แสดงผังบริเวณของหอพักนักศึกษาเมืองฮานโนเอร์ เยอรมัน
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 หอพักนักศึกษาหอศตเทศเมืองฮัมบูร์ก

Hamburg Lokstedt Student Housing

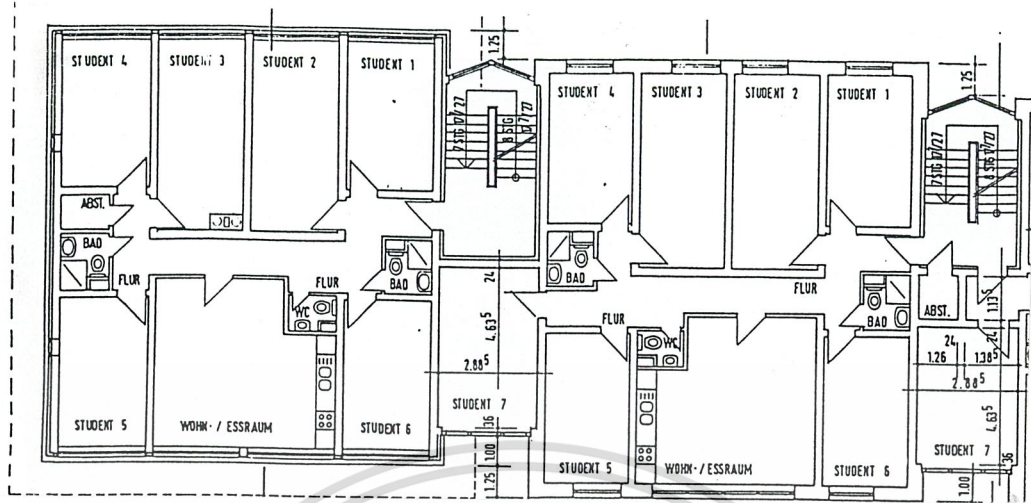
เจ้าของ กองคกรนักศึกษาเมืองฮัมบูร์ก

สถาปนิก เอ็นพีเอส (nps Nietz-Prasch-Sigl, Hamburg)

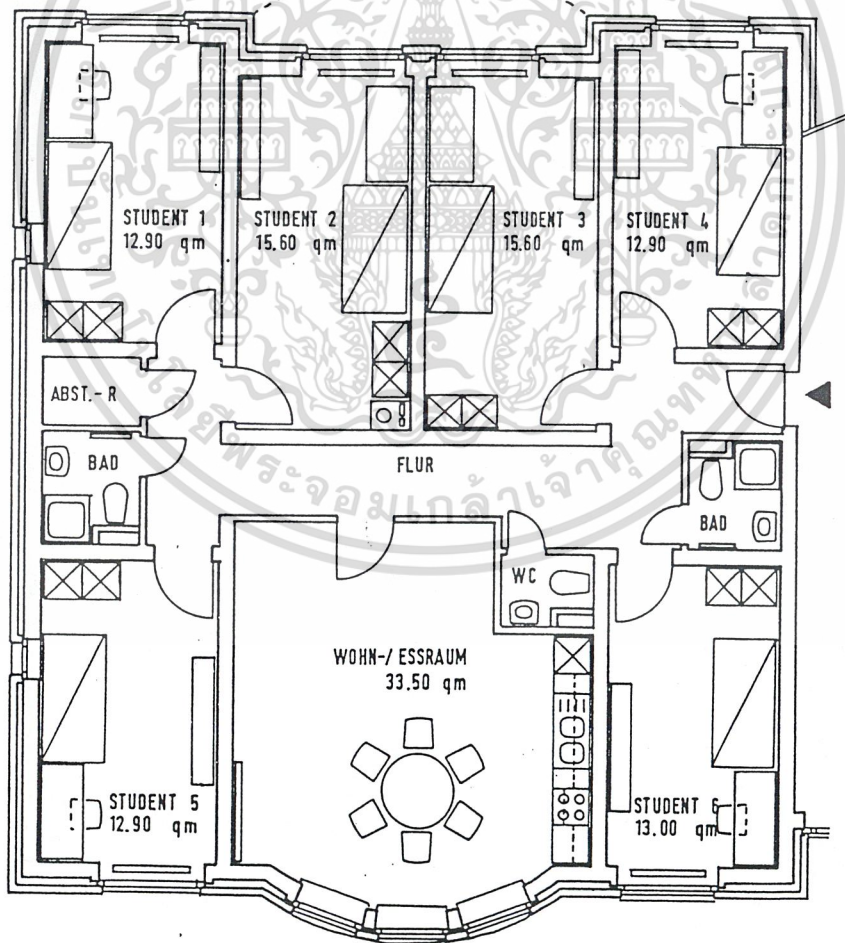
ทางสถานศึกษาเช่าที่จากเทศบาลเมืองฮัมบูร์ก นำมาสร้างหอพัก ที่ตั้งอาคารนี้อยู่ใกล้กับสถานศึกษา รูดอล์ฟ ลวน เฮาส์ (the Rudolf-Laun House) กับแกรนด์เว็ก (the Grandweg) อาคารมีความสูงไม่มาก รอบๆ บริเวณอาคารนั้นเป็นส่วนป่า การเดินทางไปมหาวิทยาลัยง่ายมาก ไปสถานีขนส่ง และไปวิทยาลัยพยาบาลเอพเพนคอร์ด (Eppendorf) ใช้เวลาเดินทางไม่นาน หรือถ้าโดยสารทางรถไฟใต้ดิน ก็ใช้เวลาในการเดินทางเพียงแค่ 8 นาที



ภาพที่ 2.5 แสดงรูปทัศนียภาพภายนอกของหอพักนักศึกษาหอศตเทศเมืองฮัมบูร์ก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการขงเงินเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อผู้ยู่ได้เห็นว่าไปเขียนจะเขียนด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.6 แสดงแปลนของหอพักนักศึกษาหอศส.เทคโนโลยีเมืองฉะเชิงเทรา



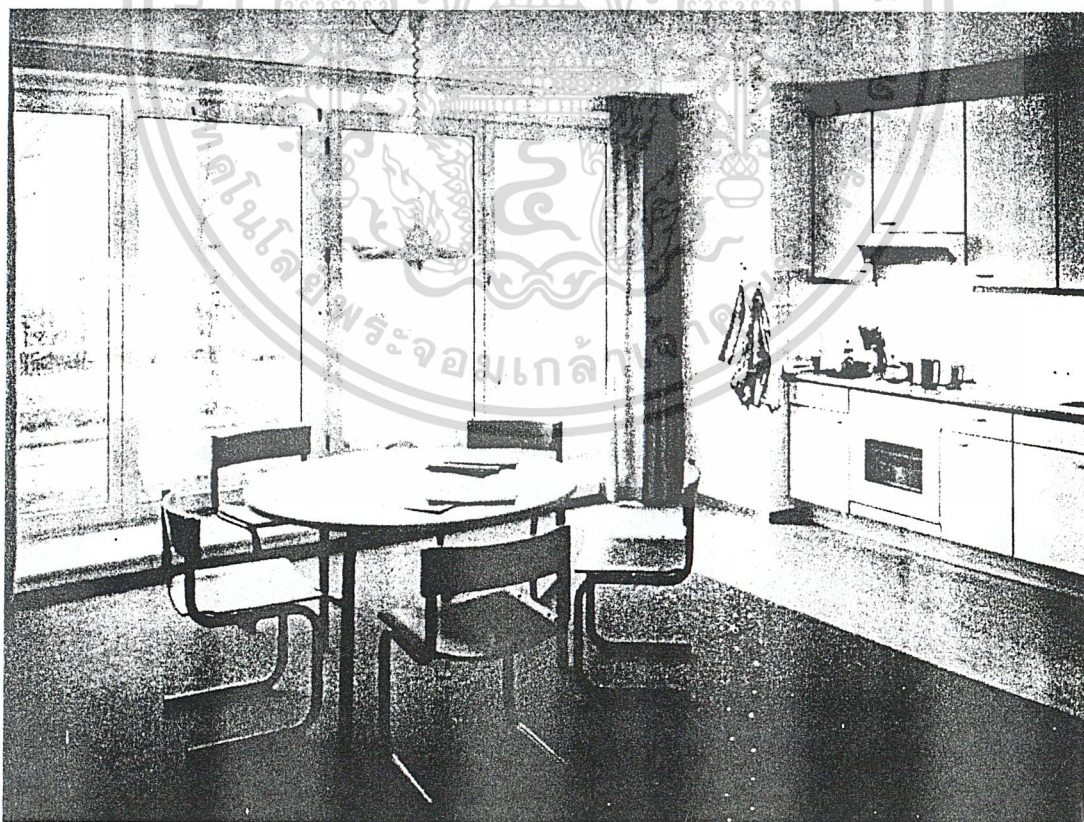
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 2.7 แสดงแบบขยายแปลนของห้องพัก 1 หน่วย ซึ่งมีห้องพัก 6 ห้อง
 ไม่ว่าการันใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบอาคารจัดใหม่มีลักษณะเหมือนอพาร์ทเมนท์ แยกอาคารออกเป็น 3 ส่วน ห้องพัก 1 หน่วย ต่อ นักศึกษา 5-7 คน รวมทั้งอาคารประมาณ 108 คน ในห้องพัก 1 หน่วย ประกอบด้วย ห้องพัก 7 ห้อง ห้องน้ำ 3 ห้อง ใช้น้ห้องครัว และส่วนพักผ่อนร่วมกัน ในส่วนบริการอื่นๆ ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องประชุม 58 ตารางเมตร ห้องดนตรี 12 ตารางเมตร ห้องครัว 8.40 ตารางเมตร ห้องซักรีด 9.70 ตารางเมตร สำหรับ ที่จอดรถแบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์ 27 คัน และที่จอดรถจักรยาน 108 คัน

ระบบโครงสร้างใช้ผนังก่ออิฐโดยเว้นช่องว่างภายในกำแพงเพื่อใส่ฉนวน ส่วน พื้นเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดหล่อในที่

ลักษณะการออกแบบอาคาร

- 1) บ้านโคก 1 ตัว ใช้น้สำหรับห้องพัก 1 หน่วย โดยเฉพาะ
- 2) รูปแบบการจัดห้องพักเป็นแบบ 1 ห้องพัก ต่อ นักศึกษา 1 คน แต่ได้นำ ห้องพัก 6-7 ห้อง มาจัดรวมไว้เป็น 1 หน่วย มีห้องน้ำ 3 ห้อง ใช้น้ห้องครัวและส่วน พักผ่อนร่วมกัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าทางใด ๆ 2.8 แสดงรูปทัศนียภาพภายในของห้องพัก เป็นบริเวณห้องครัวและห้องพักผ่อน

2.1.3 อาคารพักอาศัยรวมมีเทนเนอร์เว็ทเมืองคอร์ทมนด์

Dortmund Meitnerweg Residential Complex

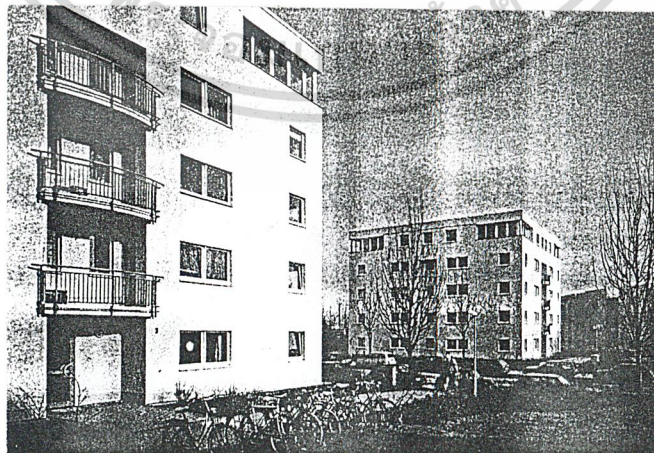
เจ้าของ องค์การนักศึกษาเมืองคอร์ทมนด์

สถาปนิก ดีเตอร์ ฮุสมันน์ (Dieter Husemann)

เคลาส์ วิชมันน์ (Claus Wiechmann)

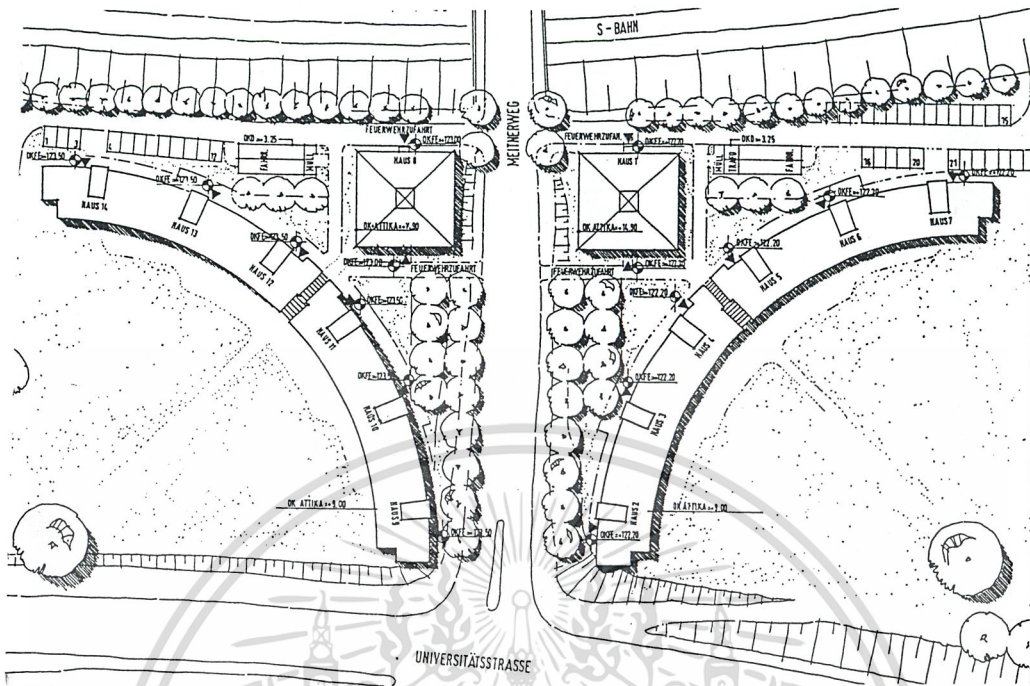
อาคารตั้งอยู่ตรงบริเวณส่วนปลายของมหาวิทยาลัยคอร์ทมนด์ ทางเข้าตรงข้าม
ที่สถานีใต้ดินหลังของหอพักมีสะพานข้ามทางรถไฟเชื่อมกับสวนของมหาวิทยาลัย อาคารหอพัก
มีจำนวน 4 หลัง เป็นอาคารที่มียังเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และยังเป็นรูปโค้ง อย่งละ 2
หลัง ซึ่งวางผังแบ่งตามแกนทิศเหนือกับทิศใต้เป็นแกนหลัก ห้องพักแบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือ
พัก 2 คน หรือ 3 คน หรือ 4 คน ต่อ 1 หน่วย รวมจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 300 คน
ห้องพัก 1 ห้อง มีพื้นที่ 16 ตารางเมตร ในห้องพัก 1 หน่วย ใช้ห้องน้ำ และ
ห้องครัวร่วมกัน ส่วนบริการอื่นๆ ห้องประชุม 110 ตารางเมตร ห้องซักอบรีดเสื้อผ้า 90
ตารางเมตร โรงปฏิบัติการ 30 ตารางเมตร ที่จอดรถแบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์ 100 คัน
ที่จอดรถจักรยาน 130 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 80 คัน

ระบบโครงสร้างของชั้นล่างกับชั้นใต้ดินใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่เป็น
ชนิดหล่อในที่ ส่วนชั้นบนที่เหลือใช้ระบบคอนกรีตสำเร็จรูปทั้งหมด

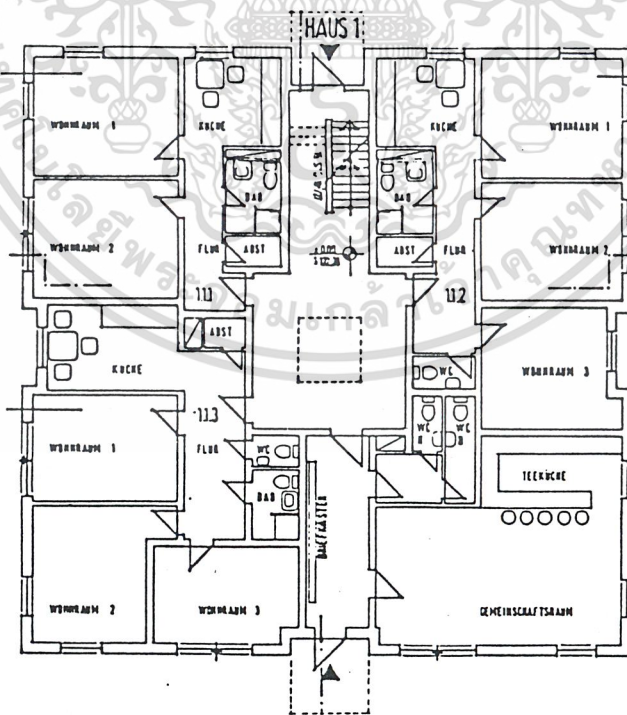


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งขอสงวนสิทธิ์ให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ภาพที่ 2.9 แสดงรูปทัศนียภาพภายนอกของอาคารพักอาศัยรวมมีเทนเนอร์เว็ท



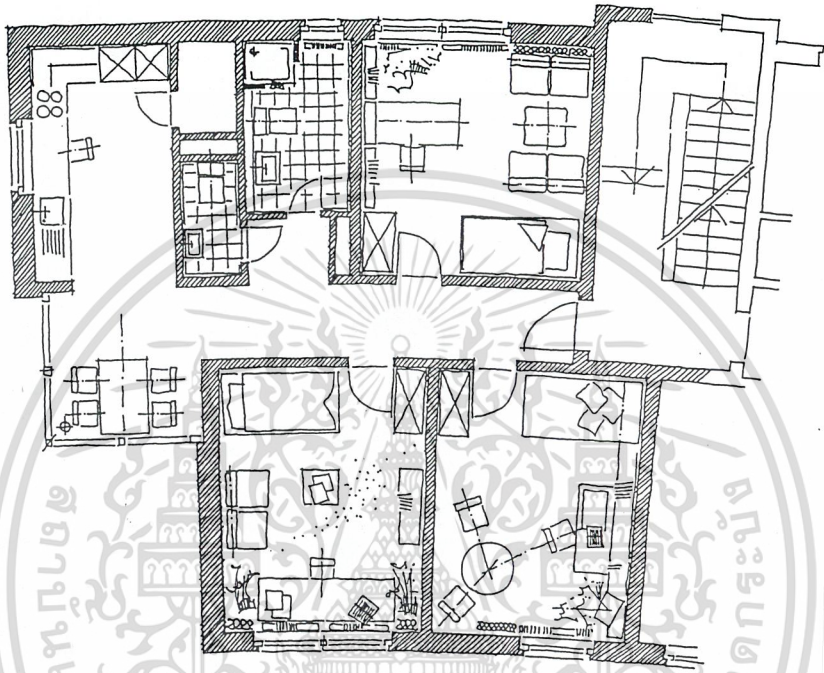
ภาพที่ 2.10 แสดงผังบริเวณของอาคารพักอาศัยรวมเมโทรเว็ทเมืองดอร์ทมุนด์



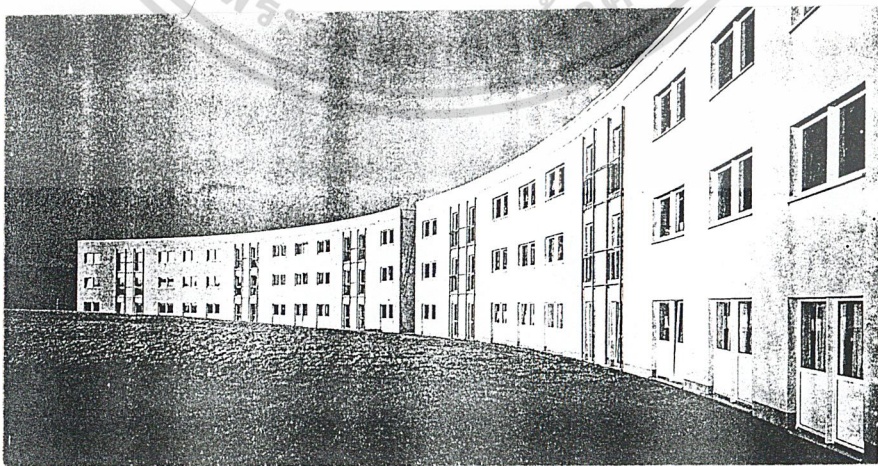
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าภาพที่ 2.11 ี่แสดงแผนผังของผังอาคารที่มีรูปแบบเป็นดีเทลของจัตุรัส ทรงกลางเปิดโล่ง

ลักษณะการออกแบบอาคาร

- 1) บันได 1 ตัว ใช้สำหรับห้องพัก 1 หน่วย โดยเฉพาะ
- 2) รูปแบบการจัดห้องพักเป็นแบบ 1 ห้องพัก ต่อ นักศึกษา 1 คน แต่ได้นำห้องพัก 2-4 ห้อง มาจัดรวมกันไว้เป็น 1 หน่วย ใช้ห้องน้ำ และห้องครัวร่วมกัน



ภาพที่ 2.12 แสดงแปลนพื้นที่ของห้องพักของอาคารที่มีผังเป็นรูปโค้ง 1 หน่วย มี 3 ห้อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าภาพที่ 2.13 แสดงรูปที่เห็นภาพภายนอกของอาคารที่มีผังเป็นรูปโค้ง

2.1.4 หอพักนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เจ้าของ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

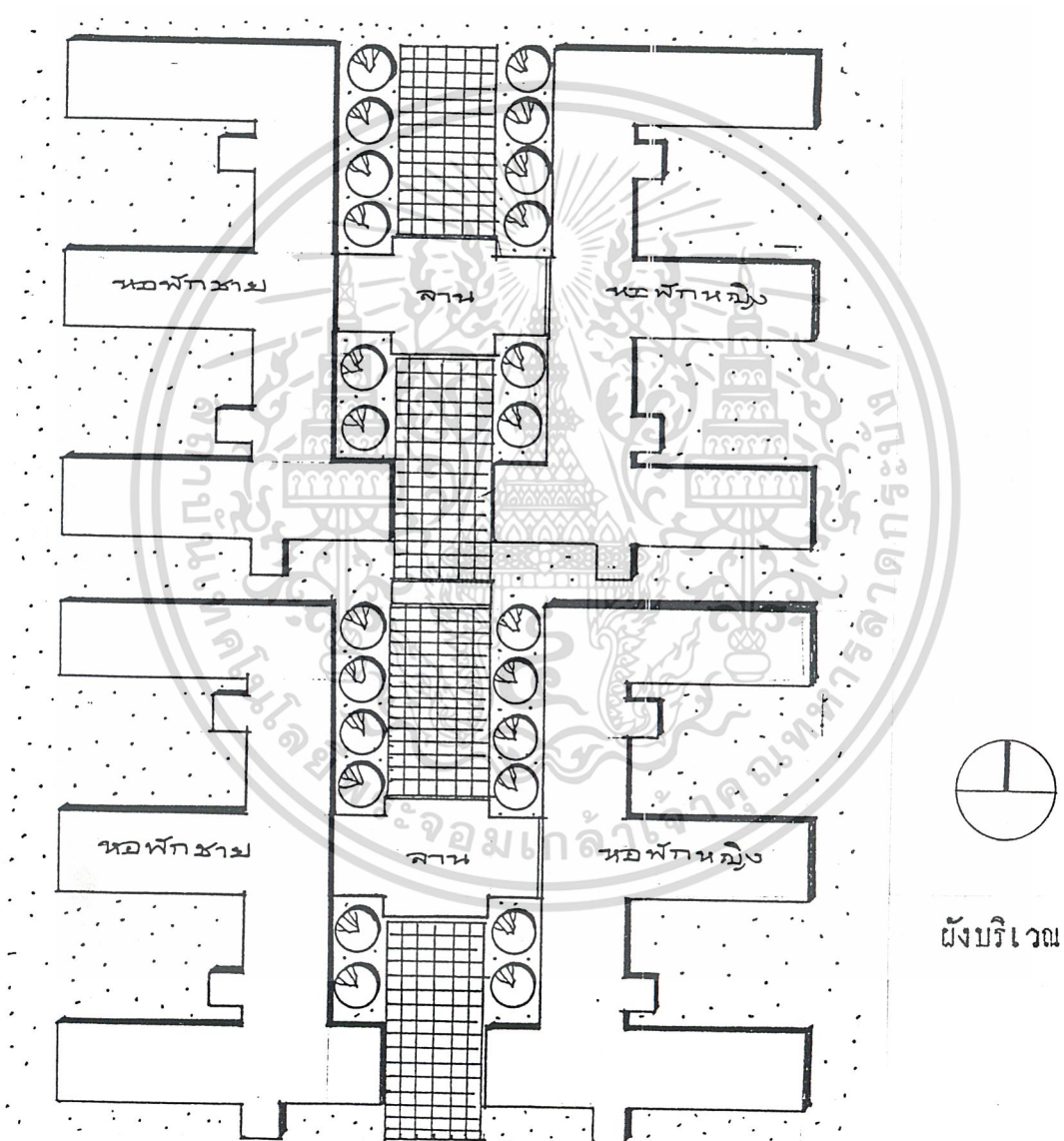
อาคารตั้งอยู่ตรงบริเวณส่วนปลายของสถาบันฯ ทางด้านทิศตะวันตก อาคารแบ่ง
ออกเป็น 8 หลัง แบ่งเป็น 2 ฝั่ง ฝั่งซ้ายเป็นหอพักนักศึกษาชาย ฝั่งขวาเป็นหอพักนักศึกษา
หญิง ฝั่งละ 4 หลัง ทรงกลางเป็นลานและสวนหย่อม อาคารหอพักมี 4 ชั้น ชั้นล่างนั้นเป็น
โถง ชั้นที่ 2-4 เป็นห้องพัก ใน 1 ชั้น มีห้องพักรวม 25 ห้อง โดยพัก 2 คน ต่อ 1 ห้อง
ห้องน้ำเป็นห้องน้ำรวมมีอยู่ชั้นละ 2 ฝั่ง ทรงบริเวณบันได ห้องพัก 1 หน่วย มีขนาดกว้าง
3.20 เมตร ยาว 4.50 เมตร ในส่วนบริการอื่นๆ มีที่จอดรถจักรยานอยู่ที่บริเวณด้านหน้า
ทางเข้า มีสำนักงานหอพักอยู่บริเวณด้านหน้า มีร้านค้า และโรงอาหารอยู่ที่ชั้นล่างโถง
พักผ่อน มีนักศึกษาพักอยู่ในหอพักของสถาบันฯ ประมาณ 800 คน



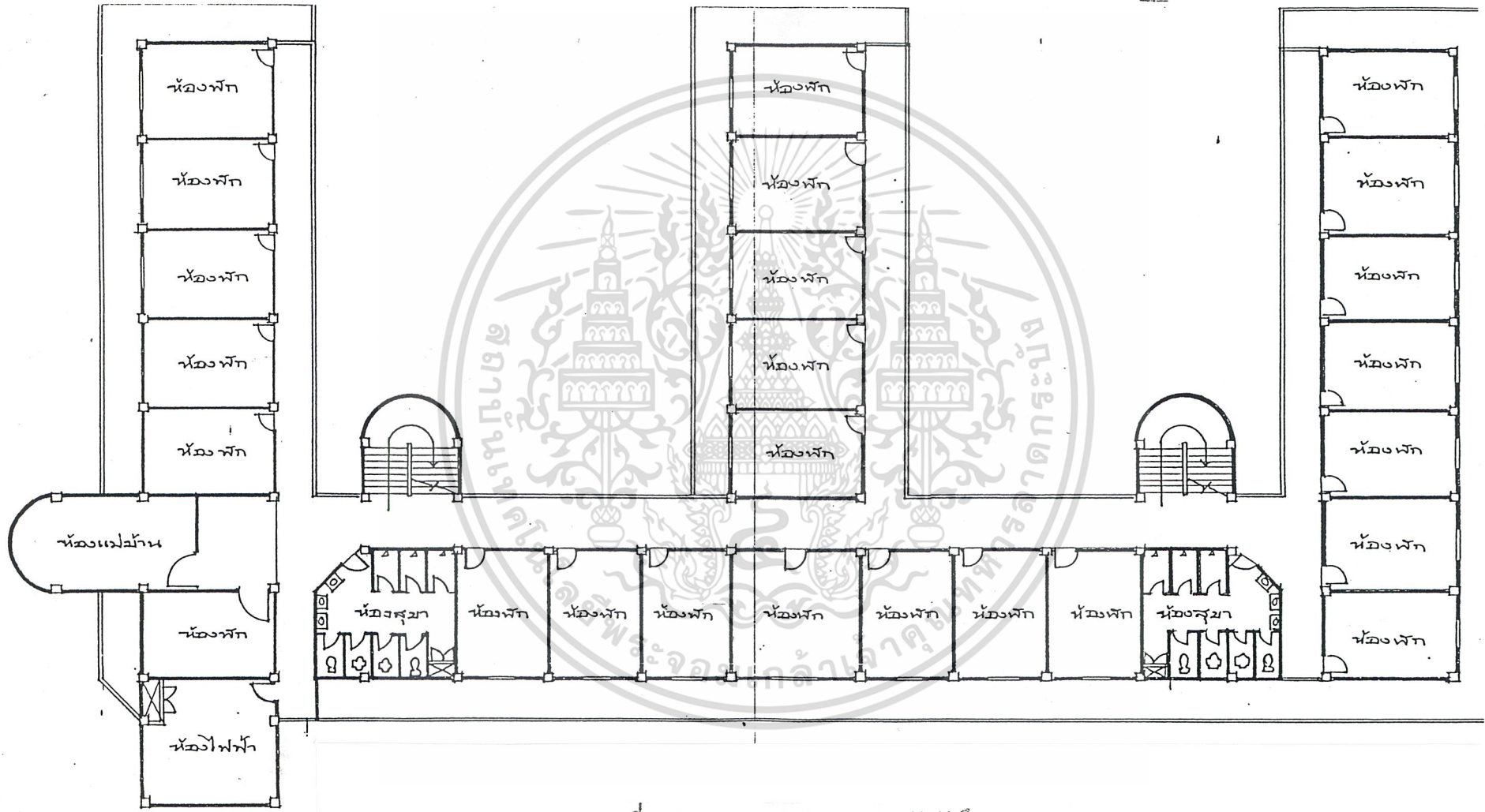
ภาพที่ 2.14 แสดงรูปทัศนียภาพภายนอกบริเวณลานและสวนหย่อมด้านนอกของอาคาร
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการออกแบบอาคาร

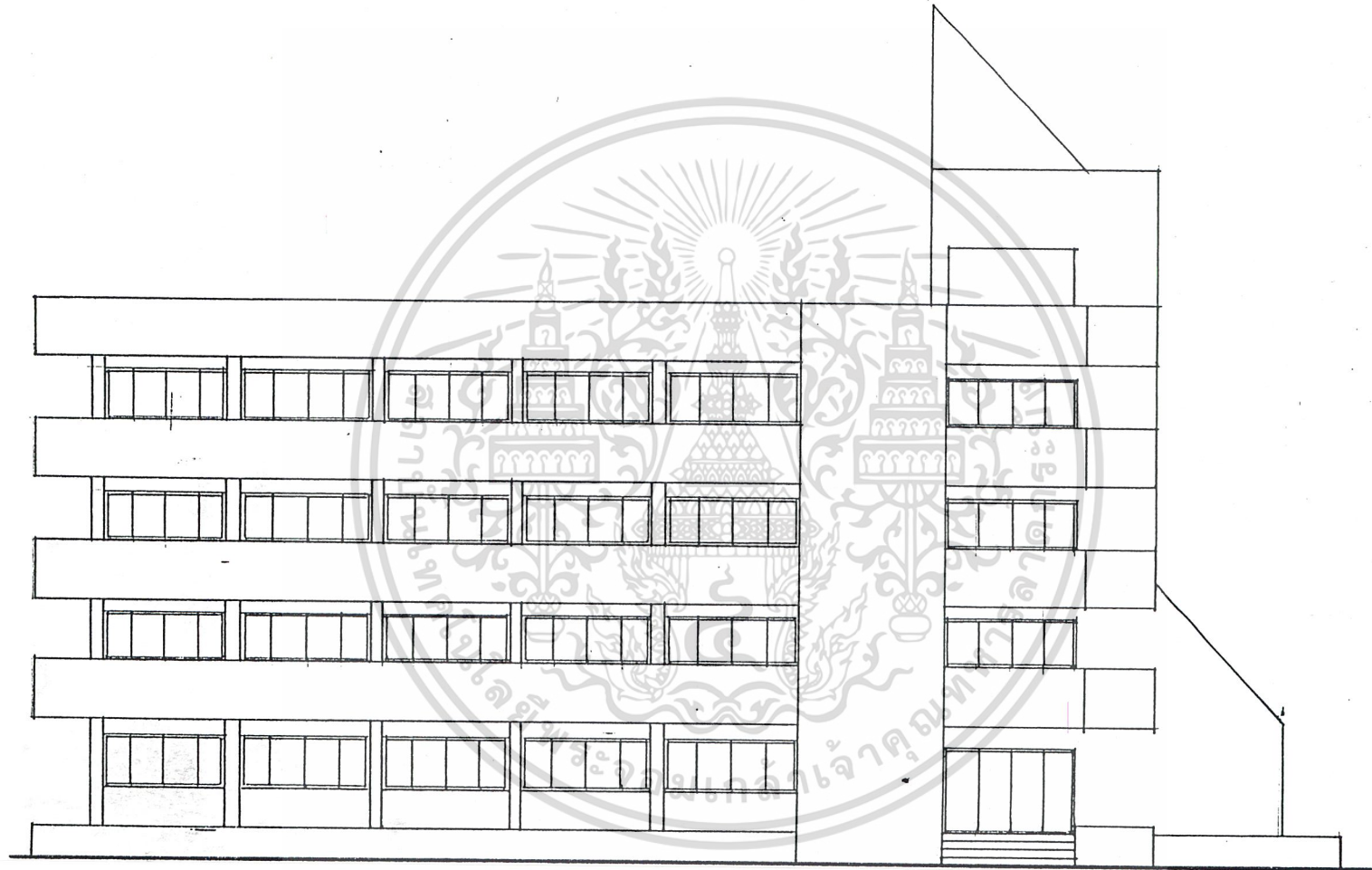
- 1) ส่วนที่ใช้ร่วมกันจัดไว้ตรงกลาง ได้แก่ บันได และห้องน้ำ
- 2) ทางเดินเข้าห้องพักเป็นแบบ single corridor
- 3) รูปแบบการจัดห้องพักเป็นแบบ 1 ห้องพัก ต่อ นักศึกษา 2 คน



ภาพที่ 2.15 แสดงผังบริเวณของหอพักนักศึกษา สจจ. แบ่งเป็นหอพักชาย และหอพักหญิง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.16 แสดงแปลนของหอพักนักศึกษา สจล.



ภาพที่ 2.17 แสดงรูปบ้านของหอพักนักศึกษา สจล.

2.2 งานระบบประกอบอาคาร

2.2.1 ระบบโครงสร้าง

ในการเลือกใช้ระบบโครงสร้างของอาคารประเภทหอพักนักศึกษา เราจะต้องคำนึงถึงข้อพิจารณาต่างๆ ในองค์ประกอบของหอพักนักศึกษา เช่น ความกว้าง ความยาวของช่วงเสา พื้นที่ใช้สอยที่มีความแตกต่างกัน ความสูงของอาคาร ความแข็งแรง ความสวยงาม และความสามารถในการรับน้ำหนักของดิน เป็นต้น

ระบบโครงสร้างแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) ระบบโครงสร้างใต้ดิน

2) ระบบโครงสร้างเหนือดิน

1) ระบบโครงสร้างใต้ดิน ได้แก่ โครงสร้างที่อยู่ใต้ดิน ทำหน้าที่รับน้ำหนักบรรทุกของโครงสร้างของอาคารทั้งหมด แล้วถ่ายน้ำหนักลงสู่พื้นดิน

1.1) เสาเข็มแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.1.1) เสาเข็มตอก คือ เสาเข็มที่ใช้เครื่องมือตอกลงดิน มีรูปร่าง ขนาด ความยาว วัสดุที่ใช้ทำ แตกต่างกันไปตามแต่ละชนิด

1.1.2) เสาเข็มเจาะ คือ เสาเข็มที่ใช้เครื่องมือขุดเจาะดิน เจาะดินออกแล้วเติมน้ำยา เบนโทไนต์ ลงไปเพื่อไม่ให้ดินพังทลาย แล้วจึงเทคอนกรีตลงไปในดินเพื่อทำเป็นเสาเข็ม

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของเสาเข็มทั้ง 2 ประเภท

เสาเข็มตอก

ข้อดี

- ราคาถูก ถ้าตอกเป็นจำนวนมาก

- ได้มาตรฐาน เพราะทำจากโรงงาน

ข้อเสีย

- ราคาแพง ถ้าตอกเป็นจำนวนน้อย

-ขนส่งลำบากในสถานที่คับแคบ

- เวลาตอกมีเสียงดัง

- เวลาตอกเกิดแรงดันใต้ดิน

เสาเข็มเจาะ

ข้อดี

- ทำในสถานที่ก่อสร้างที่คับแคบได้

- ไม่ทำให้เกิดแรงดันใต้ดิน

- เสียงดังน้อยกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสีย -ราคาแพง

-คอนกรีตที่ทำเป็นเสา เข็มต้องควบคุมให้
ได้มาตรฐานเดียวกัน

1.2) ฐานราก แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.2.1) ฐานรากเดี่ยวนั้น คือ ฐานรากที่รองรับเสาต้นเดียว เหมาะกับกรณีที่ไม่มีปัญหาทางด้านการทรุดตัวของดิน

1.2.2) ฐานรากแผ่ คือ ฐานรากที่แผ่ทั่วทั้งอาคารรองรับเสาทุกต้น เหมาะกับกรณีที่มีปัญหาทางด้านการทรุดตัวของดิน

2) ระบบโครงสร้างเหนือดิน ได้แก่ โครงสร้างที่อยู่เหนือดินทั้งหมด เช่น เสา คาน พื้น ผนัง เป็นต้น ระบบโครงสร้างที่จะทำการศึกษา ได้แก่ ระบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1) แบบหล่อในที่ คือ โครงสร้างที่ทำการหล่อคอนกรีต ในเวลาก่อสร้างแล้วเทลงแบบที่เตรียมไว้ โดยภายในแบบจะมีการผูกเหล็กหรือผูกก่อนแล้ว

2.2) แบบสำเร็จรูป คือ โครงสร้างที่ได้ทำการผลิตสำเร็จเรียบร้อยมาจากโรงงานเป็นชิ้นส่วนต่างๆ เวลาก่อสร้างก็จะนำมาประกอบกัน แล้วจึงทำการยึดรอยต่อให้แข็งแรงมั่นคง

โครงสร้างพื้นประเภทต่างๆ ที่ควรทราบ

1) ผนังคานคาน แบ่งออกเป็นดังนี้

1.1) พื้นรวมคาน เป็นพื้นค.ส.ด.ที่ประกอบด้วย พื้น คานเล็ก และคานใหญ่

1.2) พื้นตงคอนกรีต เป็นพื้นค.ส.ด.ที่ประกอบด้วย พื้น ตง (เปรียบได้กับคานเล็กแต่มีระยะถี่กว่า) และคาน แนวตงจะวิ่งเป็นทางเดียว

1.3) พื้นฉาบเปิดสแลบ เป็นพื้นค.ส.ด.ที่ประกอบด้วย พื้น ตง ที่วิ่ง 2 แนว ตัดกันเหมือนขนมปังขิง

1.4) พื้นหล่อทับคาน เป็นพื้นค.ส.ด.ที่ประกอบด้วย พื้น และคาน เป็นพื้นนิยมกันมาก เพราะสร้างง่ายการหล่อแบบไม่ยุ่งยาก

1.5) พื้นสำเร็จรูป เป็นพื้นที่มีลักษณะเป็นแผ่นๆ ทำสำเร็จจากโรงงาน เมื่อจะทำการก่อสร้างก็นำไปวางบนคาน แล้วจึงเทคอนกรีตทับหน้า เป็นที่นิยมกันมาก เพราะสะดวก ก่อสร้างได้รวดเร็ว และมีน้ำหนักเบา แต่ต้องระวังตรงช่วงรอยต่อซึ่งที่มีการนำไปใช้

2) ชนิดไร่คาน แบ่งออกเป็นดังนี้

2.1) พื้นแพลตฟอร์ม เป็นพื้นค.ส.ด. ไร่คานที่ถ่ายน้ำหนักลงสู่หัวเสา แล้วจึงถ่ายน้ำหนักลงสู่เสาอีกต่อหนึ่ง

2.2) พื้นแพลตฟอร์ม เป็นพื้นค.ส.ด. ไร่คานที่ถ่ายน้ำหนักลงสู่เสา ต่างจากพื้นแพลตฟอร์มตรงที่ไม่มีหัวเสา

2.3) พื้นคอนกรีตอัดแรง เป็นพื้นค.ส.ด. ที่มีการดึงเหล็กเสริมทำให้สามารถรับแรงได้มากขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.3.1) 프리เทนชั่น คือ พื้นที่ทำภารกิจเหล็กเสริมก่อนทำการเทคอนกรีต

2.3.2) โฟสท์เทนชั่น คือ พื้นที่ทำภารกิจเหล็กเสริมหลังจากการเทคอนกรีต แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.3.2.1) ระบบบอนด์ คือ ระบบที่มีการอัดน้ำปูนภายหลัง

2.3.2.2) ระบบอันบอนด์ คือ ระบบที่ไม่มีการอัดน้ำปูนภายหลัง

ระบบบอนด์จะแข็งแรงกว่าระบบอันบอนด์ เนื่องจากมีการอัดน้ำปูนหลังจากดึงเหล็ก จะช่วยให้แรงยึดเหนี่ยวระหว่างคอนกรีตกับเหล็กมีมากขึ้น แต่ระบบบอนด์มีราคาแพงกว่าระบบอันบอนด์ควย

การเลือกโครงสร้างพื้น ควรดูช่วงห่างของเสา เพื่อความเหมาะสม

ชนิดพื้น	ช่วงห่างเสา (ม.)
พื้นสำเร็จรูป	3-5
พื้นค.ส.ด. หลอดบ่	4-6
พื้นค.ส.ด. ไร่คาน	6-8
พื้นโฟสท์เทนชั่น	8-12

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของพื้นแต่ละประเภท

พื้นสำเร็จรูป	ข้อดี
	- ใช้เวลาดำเนินการรวดเร็ว
	- ได้มาตรฐาน เพราะทำจากโรงงาน
	- ราคาถูก
	- น้ำหนักเบา ขนย้ายได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับว่าถูกต้องเหมือนต้นฉบับ
 ข้อเสีย - มีจุดอ่อนตรงรอยต่อของโครงสร้าง
 - ไม่เหมาะสมกับห้องที่มีน้ำขังหรือห้องที่มีการนำไปใช้

พืชนค.ส.ด. หลอดกับที่

ข้อค

- โครงสร้างแข็งแรงทนทาน
- โครงสร้างเป็นเนื้อเดียวกัน
- สามารถเจาะช่องฟันได้

ข้อเสี่ย

- ใช้เวลาดำก่อสร้างนาน
- คอนกรีตที่ผสมต้องได้มาตรฐาน
- ความดีกของคานมากเกินไป จะทำให้อาคารมีความสูงเพิ่มขึ้น

พืชนค.ส.ด. ไร่คาน

ข้อค

- ช่วยลดความสูงของอาคาร

ข้อเสี่ย

- ต้องเพิ่มความหนาพื้น
- ต้องเสริมเหล็กเพิ่มมากขึ้น
- บริเวณหัวเสาต้องรับแรงมาก
- ราคาแพงกว่าแบบมีคาน

พืชนค.ส.ด. คอนกรีต

ข้อค

- สามารถใช้กับอาคารที่มีช่วงพาดเสาที่ยาวมากได้

ข้อค

- มีความแข็งแรง

ข้อเสี่ย

- หลอดแบบโคยยาก
- การวางงานระบับคองวางไปตามแนวทางเดียวกับแนวของคอง

พืชนค.ส.ด. คอนกรีตอัดแรง

ข้อค

- สามารถใช้กับอาคารที่มีช่วงพาดเสาที่ยาวมากได้

ข้อค

- ช่วยลดความสูงของอาคาร

ข้อค

- มีความแข็งแรงมาก

ข้อเสี่ย

- ไม่สามารถเจาะช่องฟันได้ทุกที่
- ต้องมีการคั้งเหล็กใหม่เมื่อเหล็กหย่อนเนื่องจากการใช้งานที่นาน
- หากเหล็กเส้นโคยชำรุด โครงสร้างจะ

พังหลายทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 ระบบประปา

ระบบประปาที่ใช้กันอยู่ทั่วไป แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) ระบบคอคอดกรงเข้ากับระบบประปาของชุมชน ความดันในเส้นท่อต้องไม่น้อยกว่า 1 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร ซึ่งหมายความว่ากันของดิ่งน้ำควรจะต้องอยู่สูงกว่าระบบบาด และเครื่องทำน้ำร้อน 10 เมตร หรือมากกว่านั้น ระบบนี้เหมาะสำหรับอาคารที่มีขนาดเล็ก หรืออาคารพักอาศัยเท่านั้น

2) ระบบมีถังน้ำเก็บอยู่บนหลังคา ระบบนี้จะประกอบด้วยถังเก็บน้ำที่ชั้นใต้ดิน จากนั้นจะใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้ที่ถังเก็บน้ำที่อยู่บนหลังคา แล้วจึงจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร ระบบนี้มีข้อดี คือ ความดันในเส้นท่อจะไม่มี การเปลี่ยนแปลงขณะที่กำลังใช้งาน ระบบนี้สามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ โดยอาศัยสวิทช์ถูกลอย หรือใช้ระบบควบคุมโดยใช้อิเล็กทรอนิกส์ ติดตั้งภายในถังเก็บน้ำชั้นบน และระบบนี้ยังทำการดูแลรักษาได้โดยง่าย

3) ระบบดึงอค์ความดัน ระบบนี้ถังเก็บน้ำจะถูกเก็บไว้ที่ใต้ดินจากนั้นจะถูกสูบเข้าถังอค์ความดันที่มีอากาศบรรจุอยู่ เมื่ออากาศภายในถังเพิ่มถึงระดับหนึ่ง เครื่องสูบน้ำก็จะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ ระบบนี้มีข้อดี คือ ไม่ต้องมีถังเก็บน้ำอยู่ชั้นบน วิธีการดูแลบำรุงรักษาทำได้โดยง่าย และค่าลงทุนก่อสร้างมีราคาต่ำกว่า

ระบบท่อน้ำประปาภายในอาคาร แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) ระบบจ่ายน้ำขึ้น คือ ระบบจ่ายน้ำภายในอาคารซึ่งทำการจ่ายน้ำไปให้กับเครื่องสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่างๆ โดยอาศัยแรงดันของน้ำในเส้นท่อน้ำจากชั้นล่างไปชั้นบนของอาคาร ในกรณีที่อาคารมีความสูงหลายชั้น ซึ่งปกติแล้วแรงดันน้ำปกติมีไม่พอ ต้องติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อช่วยเพิ่มแรงดัน

2) ระบบจ่ายน้ำลง คือ ระบบจ่ายน้ำภายในอาคารซึ่งทำการจ่ายน้ำไปให้กับเครื่องสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่างๆ โดยเริ่มจากชั้นบนสุดลงมาชั้นล่างสุดของอาคาร ซึ่งระบบดังกล่าวต้องมีถังเก็บน้ำอยู่ที่ชั้นบน กรณีที่อาคารมีความสูงเกิน 10 ชั้น จะต้องติดตั้งวาล์วลดความดัน และไม่ควรให้ความดันในเส้นท่อดิ่งเกิน 5 บาร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 ระบบไฟฟ้า

การเดินสายไฟภายในและภายนอกของอาคาร เดินในระบบท่อร้อยสาย ก็เพื่อความปลอดภัย ทนทาน และสะดวกต่อการแก้ไข ซ่อมแซม เปลี่ยนสายไฟ สะดวกในการที่จะติดตั้งสายดินในระบบทั้งหมด เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ไฟฟ้าภายในอาคาร ในการต่อท่อร้อยสายเข้ากับอุปกรณ์ไฟฟ้า ท่อแยกสาย ในกล่องแผงสวิทช์จ่ายไฟในห้องควบคุมต้องเป็นไปตามมาตรฐาน

ระบบไฟฟ้า แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) ระบบไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 3 เฟส 4 สาย 50 รอบ/วินาที จะติดตั้งโดยวิธีการร้อยสายเคเบิ้ลในท่อโลหะฝังดิน จากสายประธานของการไฟฟ้า เข้าไปที่ห้องติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า

2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าที่จำเป็นภายในอาคาร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟฟ้าแสงสว่างในส่วนทำงาน ทางเดิน ลิฟต์ ที่สาธารณะทั่วไปรวมถึงไฟฟ้ากำลังในบางส่วน เช่น ลิฟต์ อุปกรณ์ป้องกัน และระบบเตือนภัยต่างๆ โดยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินจะทำงานทันทีที่เกิดเหตุไฟฟ้าดับภายในระยะเวลา 10 วินาทีหลังจากไฟเมนดับ ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินนี้ใช้จ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญ เช่น ลิฟต์ ระบบแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ ตู้สาขาโทรศัพท์ เป็นต้น

3) ระบบแสงสว่างภายในอาคาร การจัดวางตำแหน่งที่จะติดตั้งไฟ ควรที่จะคำนึงถึงว่า การจัดไฟในพื้นที่พักอาศัยมีความคล่องตัวหรือไม่ ระยะห่างของดวงไฟไม่ควร มีระยะห่างมากเกินไป และตำแหน่งของดวงไฟควรที่จะสามารถเปลี่ยนแปลงตำแหน่งไปที่แห่งอื่นได้ ตามความเหมาะสม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5 ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศ คือ การควบคุมอุณหภูมิ การเคลื่อนไหว ความชื้น และความบริสุทธิ์ของบรรยากาศในเนื้อที่จำกัดที่ใดที่หนึ่ง

การปรับอากาศ แบ่งตามลักษณะการใช้งานได้ 2 ประเภท ได้แก่

1) การปรับอากาศโดยตรง เป็นวิธีการปรับอากาศผ่านตู้ลิ่งคอยล์ โดยใช้อากาศผ่านในส่วนตู้ลิ่งคอยล์โดยตรง เหมาะกับพื้นที่มีขนาดเล็ก หรือปานกลาง

2) การปรับอากาศโดยอ้อม เป็นวิธีการที่อาศัยตัวกลางนำความร้อนจากห้องมาให้แกว้งฝั่งรับความร้อนของเครื่องอีกทอดหนึ่ง วิธีนี้พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้กับสถานที่ที่กว้างมาก หรือไม่สามารถนำเครื่องปรับอากาศมาตั้งอยู่ในบริเวณที่ต้องการปรับอากาศได้ นิยมใช้น้ำเกลือ หรือสารละลายอื่นๆ เป็นตัวกลาง โดยการเคลื่อนที่ของตัวกลางผ่านเข้าไปที่ตู้ลิ่งคอยล์ เพื่อทำความเย็นแก่ตัวกลาง จากนั้นส่งตัวกลางไปตามท่อผู้รังฝั่งเย็นของตัวกลางที่ตั้งอยู่ภายในห้องที่ต้องการปรับอากาศ ดังนั้นท่อตัวกลางจึงต้องมีฉนวนหุ้มตลอดไปตามทาง การปรับอากาศวิธีนี้ใช้ในวิธีการปรับอากาศแบบศูนย์รวม

ระบบปรับอากาศแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) แบบหน้าต่าง เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก ใช้วิธีปรับอากาศโดยตรง ติดตั้งอยู่บนกำแพง หรือหน้าต่าง ซึ่งติดต่อกับอากาศภายนอก ตัวเครื่องมีส่วนที่รับความร้อน และคายความร้อนอยู่ในห้องเดียวกัน

2) แบบแยกส่วน เป็นเครื่องปรับอากาศที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อที่จะได้แก้ปัญหาในกรณีที่ไม่เป็นงัดติดต่อกับอากาศภายนอก หรือไม่สามารถนำเครื่องปรับอากาศมาตั้งไว้ใกล้กับสถานที่ปรับอากาศได้ โดยการแยกเครื่องเป่าลมเย็นออกจากตัวคอมเพรสเซอร์ให้อยู่กันคนละที่ ซึ่งมีทั้ง แบบตั้งพื้น แบบติดผนัง และแบบแขวนเพดาน

3) แบบศูนย์รวม เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ แยกเครื่องออกมาให้เป็นหลายชุด มีลักษณะการใช้งานแตกต่างกัน ใช้ปรับอากาศทั้งแบบทางตรงและทางอ้อม

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของระบบปรับอากาศทั้ง 3 ประเภท

แบบหน้าต่าง	ข้อดี	- มีขนาดเล็ก
		- ติดตั้งง่าย

- ราคาถูก

-บำรุงรักษาง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงชื่อเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบแยกส่วน	<p>ข้อเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไร้โคเฉพาะที่มีขนาดเล็ก - ท่องเจาะผนัง หรือหน้าต่าง - ไร้โคเฉพาะห้องที่ติดกับอากาศภายนอก - มีเสียงดัง <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีหลายขนาดความเย็นที่ต้องการ - ไม่มีเสียงรบกวนมากนัก - คิกตั้งง่าย
แบบศูนย์รวม	<p>ข้อเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าใช้หลายๆ ห้อง การเดินท่อยุ่งยาก - การเดินท่อยาวๆ ทำให้สิ้นเปลือง - อากาศร้อนสามารถเข้ามาได้ <p>ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - เหมาะกับพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ - ไม่มีเสียงรบกวน - มีเครื่องรวมที่จุดเดียว <p>ข้อเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้นทุนสูงมาก - ค่าใช้จ่ายในการบำรุงสูง - การเดินท่อกองที่ตีพื้น - ต้องใช้เวลาในการทำความเย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ขั้นตอนการจัดระบบป้องกันอัคคีภัยมีดังนี้

1) การป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ การออกแบบโดยแยกชิ้นส่วนของอาคารซึ่งอาจเป็นต้นเหตุของเพลิงไหม้ออกจากส่วนอื่นทั้งหมด หรือการใช้วัสดุในอาคารที่ทนไฟและไม่ติดไฟง่าย การเดินสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายช่วยป้องกันการติดไฟในกรณีที่เกิดเหตุไฟฟ้าลัดวงจร หรือการกำหนดเขตห้ามสูบบุหรี่

2) การเตือนภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ การแจ้งสัญญาณเตือนภัยมักจะไม่แจ้งออกสู่ภายนอกในบริเวณชั้นต่างๆ โดยทันที แต่จะแจ้งไปยังห้องควบคุมซึ่งมีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ 24 ชั่วโมง เมื่อพนักงานได้รับสัญญาณจะตรวจสอบบริเวณที่เกิดสัญญาณแล้วจึงแจ้งให้ทราบทั่วกัน และจัดการดับเพลิงต่อไป

ระบบเตือนภัยที่ใช้มี 2 ประเภท ได้แก่

2.1) ระบบกดปุ่ม ติดไว้ในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน ระหว่างปุ่มสัญญาณไม่ควรถ่างกันเกิน 50 เมตร มีการป้องกันการกดสัญญาณโดยมีครอบกระจกครอบไว้ที่ปุ่มสัญญาณ เวลาจะกดปุ่มต้องทุบกระจกให้แตกเสียก่อน

2.2) ระบบอัตโนมัติ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.2.1) ระบบเตือนภัยด้วยอุณหภูมิ เครื่องจะทำงานเมื่อบริเวณที่มีเครื่องติดตั้งอยู่อุณหภูมิเกิดสูงขึ้นอย่างผิดปกติ เครื่องจะแจ้งให้ทราบโดยทันที

2.2.2) ระบบเตือนภัยด้วยควัน เครื่องจะทำงานเมื่อถูกควันมาสัมผัสกับตัวเครื่อง เครื่องจะแจ้งให้ทราบโดยทันที

3) การจำกัดบริเวณเพลิงไหม้ เช่น ในห้องที่มีระบบปรับอากาศ ซึ่งมีระบบท่อส่งลมจะทำให้ไฟลุกลามไปคามท่อลมได้ จึงควรติดตั้งประตูกันไฟไว้ในท่อลม

4) การหนีไฟ ต้องมีบันไดหนีไฟทุกชั้น และต้องมีห้องลมควบคุมอยู่ที่ส่วนบนสุดของห้องบันไดหนีไฟ เพื่อดูดอากาศจากภายนอกเป่าเข้าไปภายใน ในขณะที่เดียวกันมีพัดลมดูดอากาศดูดควันซึ่งมีอยู่ทุกชั้น และจะไล่ควันจากบริเวณหนีไฟ ทำให้ผู้ที่กำลังหนีไฟ มีความปลอดภัยจากควันได้

ข้อพิจารณาในการออกแบบบันไดหนีไฟ

1) ต้องติดตู้ป้องกันตลอดทั้งอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่เปลี่ยนแปลงในชื่อและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.7 ระบบระบายอากาศภายในอาคาร

วิธีการระบายอากาศ แบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่

1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ คือ การทำช่องเปิดบริเวณที่อยู่ติดกับอากาศภายนอก เพื่อลมจะได้ช่วยพัดเอาอากาศที่อยู่ภายในออกสู่ภายนอก ทำให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศจากภายนอกสู่ภายใน และจากภายในสู่ภายนอก

2) การระบายอากาศโดยวิธีกล คือ การใช้พัดลมระบายอากาศเข้าช่วย ซึ่งสามารถระบายอากาศได้ตามความต้องการ โดยไม่ต้องอาศัยทิศทางลม หรือสภาพอากาศ อากาศจะหมุนเวียนผ่านพัดลมระบายอากาศ วิธีนี้แบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่

2.1) การระบายอากาศแบบเฉพาะห้องนั้น สามารถระบายอากาศได้ทุกเมื่อ ทุกเวลา ได้ตามความต้องการ เหมาะกับห้องพักซึ่งผู้อยู่อาศัยในแต่ละห้องต้องดูแลกันเอง เพราะจะคงดูแลรักษาพัดลมระบายอากาศขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก และต้องเปิดช่องลมสำหรับระบายอากาศเป็นจำนวนมาก ทำให้อาคารดูไม่สวยงาม

2.2) การระบายอากาศแบบรวม สำหรับอาคารที่พักอาศัยขนาดใหญ่ ดังเช่น โรงแรม แฟลต เป็นต้น จะมีโครงสร้างของแต่ละชั้นเหมือนกัน ห้องน้ำซึ่งอยู่ในส่วนในของอาคารจึงซ้อนกันตลอด ทำให้สามารถใช้ระบบระบายอากาศแบบรวม ซึ่งอากาศที่อยู่ที่ห้องน้ำในแต่ละชั้นจะถูกดูดยกขึ้นทอลมย้อย เข้ามาอยู่ในหลวมซึ่งอยู่ในช่องท่อนแนวตั้ง โดยมีพัดลมระบายอากาศขนาดใหญ่อยู่ชั้นบนของหลังคา

ท่อนสกัดควัน เป็นทอลมย้อยในแนวตั้งระหว่างทอลมย้อยจากห้องน้ำกับหลวมซึ่งท่อนสกัดควันมีความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร จะกันไม่ให้ควันไฟจากชั้นหนึ่งเข้าไปในอีกชั้นหนึ่งโดยผ่านทอลมระบายอากาศ ทำให้ไม่เกิดควันพุ่งตลอดทั่วทั้งอาคาร และหาชั้นต้นเหตุเพลิงไหม้ได้โดยง่าย ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.8 ระบบกำจัดขยะ

โดยปกติอาคารหอพักนักศึกษาที่มีจำนวนชั้นหลายๆ ชั้น มักจะมีปล่องทิ้งขยะเพื่อความสะอาด สะอาด และไม่ประเจิดประเจ้อ โดยมีห้องขยะรวมอยู่ข้างล่าง อาจอยู่ในชั้นใต้ดิน หรือชั้นอื่นๆ ในมุมที่ดูมิดชิด เช่น ในส่วนบริการ แต่ในการทำปล่องทิ้งขยะต้องมีการทำความสะอาด โดยใช้เครื่องทำความสะอาดที่มีราคาสูงมาก และยิ่งอาจจะก่อปัญหาให้แก่ส่วนรวมอันเนื่องมาจากความมั่งง่ายของผู้ทิ้งขยะ โดยไม่ยอมบรรจุถุงก่อนทิ้ง

ห้องรวมขยะอาจจำเป็นต้องจัดให้มีห้องเย็นสำหรับเก็บขยะ เพื่อป้องกันขยะไม่ให้เกิดการเน่าเสีย สำหรับการขนขยะจากห้องรวมขยะไปสู่รถเก็บขยะ โดยทั่วไปนั้นจะมีพนักงานมารวบรวมขยะใส่รถเข็น แล้วจึงนำไปทิ้งหรือทำลาย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.9 ระบบรักษาความปลอดภัย

ระบบรักษาความปลอดภัยของอาคารมีดังนี้

- 1) จัดหายามคอยเฝ้าทางเข้าออกของอาคาร โดยยามมีหน้าที่ตรวจดูคน และรถยนต์ที่เดินทางผ่านเข้าออกอาคาร บุคคลภายนอกที่จะเข้ามาภายในอาคารต้องมีการแลกบัตรประจำตัวก่อนเข้ามาภายในอาคาร เมื่อจะออกไปก็แลกบัตรคืน
- 2) ที่จอดรถยนต์ จักรยานยนต์ และจักรยาน ควรจัดไว้ในที่ที่สามารถมองเห็นได้โดยง่าย เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาขโมยรถ
- 3) ในส่วนของทางเดินเข้าออกของอาคาร ควรจัดให้มีแสงสว่างให้พอเพียงที่จะสามารถมองเห็น เพื่อป้องกันอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นได้ในเวลาค่ำมืด
- 4) ระบบติดต่อสื่อสารภายในใช้ระบบโทรศัพท์รวม และมีเจ้าหน้าที่คอยติดต่อให้อีกที
- 5) ติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิดในบางจุดที่คาดว่าอาจเกิดเหตุอันตราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 กฎหมายและเทศบัญญัติ

2.3.1 พระราชบัญญัติหอพัก พ.ศ.2507

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยหอพักจึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของสภาร่างรัฐธรรมนูญ ในฐานะรัฐสภาดังต่อไปนี้

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า "พระราชบัญญัติหอพัก พ.ศ.2507"

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับในจังหวัดพระนครและจังหวัดธนบุรี ให้เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2507 เป็นต้นไป และเมื่อจะให้ใช้บังคับในท้องที่แห่งอื่นใด ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

มาตรา 3 ในพระราชบัญญัตินี้

"หอพัก" หมายความว่า สถานที่พักคนเพื่อรับผู้เช่าตามพระราชบัญญัตินี้

"ผู้พัก" หมายความว่า ผู้ซึ่งอยู่ในระหว่างการเข้าพักตามที่กฎกระทรวง กำหนดไว้ และเข้าอยู่ในหอพักโดยให้ทรัพย์สินค้ำประกัน

"เจ้าของหอพัก" หมายความว่า บุคคลซึ่งเป็นเจ้าของกิจการหอพัก

"ผู้จัดการหอพัก" หมายความว่า ผู้ซึ่งมีหน้าที่ดำเนินการหอพัก

"นายทะเบียน" หมายความว่า ในจังหวัดพระนครและจังหวัดธนบุรีหมายความว่า อธิบดีกรมประชาสงเคราะห์ ในจังหวัดอื่นหมายความว่า ผู้ว่าราชการจังหวัดในท้องที่ที่หอพักตั้งอยู่

"พนักงานเจ้าหน้าที่" หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติราชการตามพระราชบัญญัตินี้

"รัฐมนตรี" หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 4 พระราชบัญญัตินี้มิให้ใช้บังคับแก่หอพัก ดังต่อไปนี้

- 1) หอพักของกระทรวง ทบวง กรม
- 2) หอพักที่รับผู้พักน้อยกว่าห้าคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนหอพักที่รับผู้พักโดยไม่มีทรัพย์สินค้ำประกันอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังสงวนลิขสิทธิ์ของเจ้าของอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3) หอพักที่รับผู้พักโดยไม่มีทรัพย์สินค้ำประกัน
- 4) หอพักที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 5 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ ออกกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมไม่เกินอัตราในบัญชีท้ายพระราชบัญญัตินี้ ยกเว้นค่าธรรมเนียม และกำหนดกิจการอื่นๆ เพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวงนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้
หมวด 1 การตั้งหอพัก

มาตรา 6 หอพักมี 2 ประเภท คือ

- 1) หอพักชาย สำหรับผู้พักที่เป็นชาย
- 2) หอพักหญิง สำหรับผู้พักที่เป็นหญิง

มาตรา 7 ห้ามมิให้บุคคลใดตั้งหอพัก เว้นแต่ผู้นั้นจะเป็นเจ้าของหอพัก และได้รับอนุญาตจากนายทะเบียน

มาตรา 8 เจ้าของหอพักต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 1) มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์
- 2) ไม่เป็นผู้ที่มีความประพฤติเสื่อมเสียหรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี
- 3) ไม่เป็นผู้ที่วิกลจริตหรืออันเป็นอันไม่สมบูรณ์
- 4) ไม่เป็นผู้เคยต้องรับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นความผิดลหุโทษ หรือเป็นความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท
- 5) ไม่เป็นผู้เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อน วัณโรคในระยะอันตราย โรคเท้าช้างในระยะปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม โรคยาเสพติดให้โทษอย่างร้ายแรง และโรคพิษสุราเรื้อรัง

ในกรณีนี้บุคคลเป็นเจ้าของหอพัก บุคคลนั้นต้องตั้งผู้แทนซึ่งมีคุณสมบัติตามที่วรรคก่อนให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้แทน

มาตรา 9 หอพักอย่างน้อยต้องมีห้องนอน ห้องคนรับผู้เยี่ยมเยียน ห้องทานอาหาร ห้องน้ำและห้องส้วม ซึ่งมีสภาพถูกสุขลักษณะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 10 เจ้าของหอพักต้องจัดให้มีระเบียบประจำหอพัก ซึ่งอย่างน้อยให้มีข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

- 1) หลักเกณฑ์การรับผู้พัก การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- 2) อัตราค่าเช่าหอพัก ค่าอาหาร และค่าบริการอื่นๆ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกข้อความให้ดูเป็นจำนวนของข้อและค่าบริการอื่นๆ เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3) เวลาเข้าออกหอพัก
- 4) การเยี่ยมผู้พัก
- 5) การรักษาพยาบาล
- 6) การค้างแรมที่อื่น
- 7) การห้ามผู้พักมิให้ก่อความรำคาญแก่ผู้อยู่ใกล้เคียง

ระเบียบประจำหอพักให้ใช้ได้ก่อนนายทะเบียนเห็นชอบแล้ว

การแก้ไขเพิ่มเติมระเบียบประจำหอพักต้องได้รับความเห็นชอบจากนายทะเบียน มาตรา 11 การขออนุญาตให้ตั้งหอพักและการออกใบอนุญาตให้ตั้งหอพักให้เป็นไปตามแบบและวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 12 ใบอนุญาตให้ตั้งหอพักให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม ของปี ที่ออกใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาตให้ตั้งหอพัก ให้ยื่นคำขออนายทะเบียน ก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุไม่น้อยกว่าสามสิบวันตามแบบและวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 13 ในกรณีที่นายทะเบียนไม่ออกใบอนุญาต หรือไม่ต่ออายุใบอนุญาตให้ตั้งหอพัก ผู้ขออนุญาตหรือผู้ขอต่ออายุใบอนุญาตมีสิทธิอุทธรณ์โดยทำหนังสือยื่นต่อรัฐมนตรี ไม่เกินสามสิบวัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือจากนายทะเบียนแจ้งการไม่อนุญาต หรือไม่ต่ออายุใบอนุญาต คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

มาตรา 14 ในกรณีที่ใบอนุญาตให้ตั้งหอพักสูญหายหรือถูกทำลายในสารสำคัญให้เจ้าของหอพักแจ้งต่อนายทะเบียน และยื่นคำขอรับใบแทนใบอนุญาตภายในสิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่ได้ทราบว่าเป็นใบอนุญาตสูญหายหรือถูกทำลาย

มาตรา 15 เจ้าของหอพักต้องแสดงใบอนุญาตให้ตั้งหอพักไว้ ณ ที่เปิดเผยเห็นได้ง่ายในหอพัก

มาตรา 16 เจ้าของหอพักต้องจัดให้มีป้ายคำว่า หอพัก ชื่อของหอพัก และประเภทของหอพักชายหรือหญิง เป็นภาษาไทยขนาดใหญ่พอเห็นได้ในระยะอันสมควร ติดไว้ ณ หอพักในที่เปิดเผยเห็นได้ง่ายจากภายนอกอาคาร

มาตรา 17 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมหอพักให้ เจ้าของหอพักแจ้งเป็นหนังสือต่อนายทะเบียนภายในเจ็ดวันก่อนการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม

เอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

หมวด 2 การจัดการหอพัก

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกทั้งห้ามมิให้ตีตบแต่งและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรา 18 หอพักจะดำเนินการได้ ต้องมีผู้จัดการหอพัก

มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดจัดการหอพัก เว้นแต่จะได้รับแต่งตั้งจากเจ้าของหอพักและได้รับใบอนุญาตจากนายทะเบียน

เจ้าของหอพักซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาจะเป็นผู้จัดการหอพักเองก็ได้ แต่ต้องได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพักด้วย

มาตรา 20 ผู้จัดการหอพักต้องมีคุณสมบัติ เช่นเดียวกับเจ้าของหอพัก ตามมาตรา 8

มาตรา 21 การขออนุญาตเป็นผู้จัดการหอพัก และการออกใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพัก ให้เป็นไปตามแบบและวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 22 ใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพัก ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 31 ธันวาคมของปีที่ยื่นขออนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพัก ให้ยื่นคำขออนายทะเบียนก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุไม่น้อยกว่าสามสิบวัน ตามแบบและวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 23 ในกรณีที่นายทะเบียนไม่ออกใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพัก หรือไม่ต่ออายุใบอนุญาตให้ ผู้ขออนุญาตมีสิทธิอุทธรณ์โดยทำหนังสือยื่นต่อรัฐมนตรีภายในสามสิบวัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือจากนายทะเบียนแจ้งการไม่อนุญาต หรือไม่ต่ออายุใบอนุญาตว่าวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สิ้นสุด

มาตรา 24 ในกรณีที่ใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพักสูญหาย หรือถูกทำลายในสาระสำคัญ ให้ผู้จัดการหอพักแจ้งแก่นายทะเบียน และยื่นคำขอใบรับแทนใบอนุญาต ภายในสิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับทราบว่าเป็นใบอนุญาตสูญหายหรือถูกทำลาย

มาตรา 25 ผู้จัดการหอพักต้องแสดงใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพักไว้ ณ ที่เปิดเผยเห็นได้ง่ายในหอพัก ทั้งต้องดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรา 15 และมาตรา 16 ที่กำหนดไว้ด้วย

มาตรา 26 ผู้จัดการหอพักต้องจัดทำสมุดทะเบียนผู้พัก ตามแบบที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง และอย่างน้อยให้มีรายการดังต่อไปนี้

1) ชื่อและอายุของผู้พัก

2) ชื่อของโรงเรียนหรือสถานศึกษาของผู้พัก

3) ชื่อและที่อยู่ของบิดามารดาและผู้ปกครองของผู้พัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิเผยแพร่ต่อสาธารณะและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4) วันที่เข้าอยู่ในหอพักและวันที่ออกจากหอพัก
- 5) ดायมือชื่อผู้พัก

การกรอกข้อความในสมุดทะเบียนผู้พัก ต้องกรอกทุกรายการแล้วจึงให้ผู้จัดการและผู้พักลงลายมือชื่อไว้ด้วย ถ้ารายการใดเขียนผิดห้ามลบ แต่ให้ขีดฆ่า แก้ หรือตกเติมแล้วให้ผู้จัดการหอพักและผู้พักลงลายมือชื่อกำกับไว้

มาตรา 27 ผู้จัดการหอพักต้องให้ความร่วมมือแก่สถานศึกษาของผู้พักในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาและความประพฤติของผู้พัก

มาตรา 28 ผู้จัดการหอพักต้องไม่รับ หรือยอมให้บุคคลซึ่งขาดคุณสมบัติ ตามมาตรา 8 ข้อ 2) 3) 4) หรือ 5) ทำงานในหอพัก และเฉพาะหอพักหญิง ต้องใช้ผู้หญิงเท่านั้นเป็นผู้ทำงานในหอพัก

มาตรา 29 เมื่อปรากฏหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าผู้พักตกอยู่ หรือจะตกอยู่ในอันตราย เพราะเหตุเจ็บป่วยหรือเหตุอันใดก็ตาม ให้ผู้จัดการหอพักแจ้งให้บิดามารดาหรือผู้ปกครองของผู้พักทราบโดยด่วน

มาตรา 30 ผู้จัดการหอพักต้องควบคุมดูแลให้หญิงเช่าอยู่ในหอพักชาย และมีชายเช่าอยู่ในหอพักหญิง

หมวด 3 อำนาจหน้าที่นายทะเบียนหรือพนักงานเจ้าหน้าที่

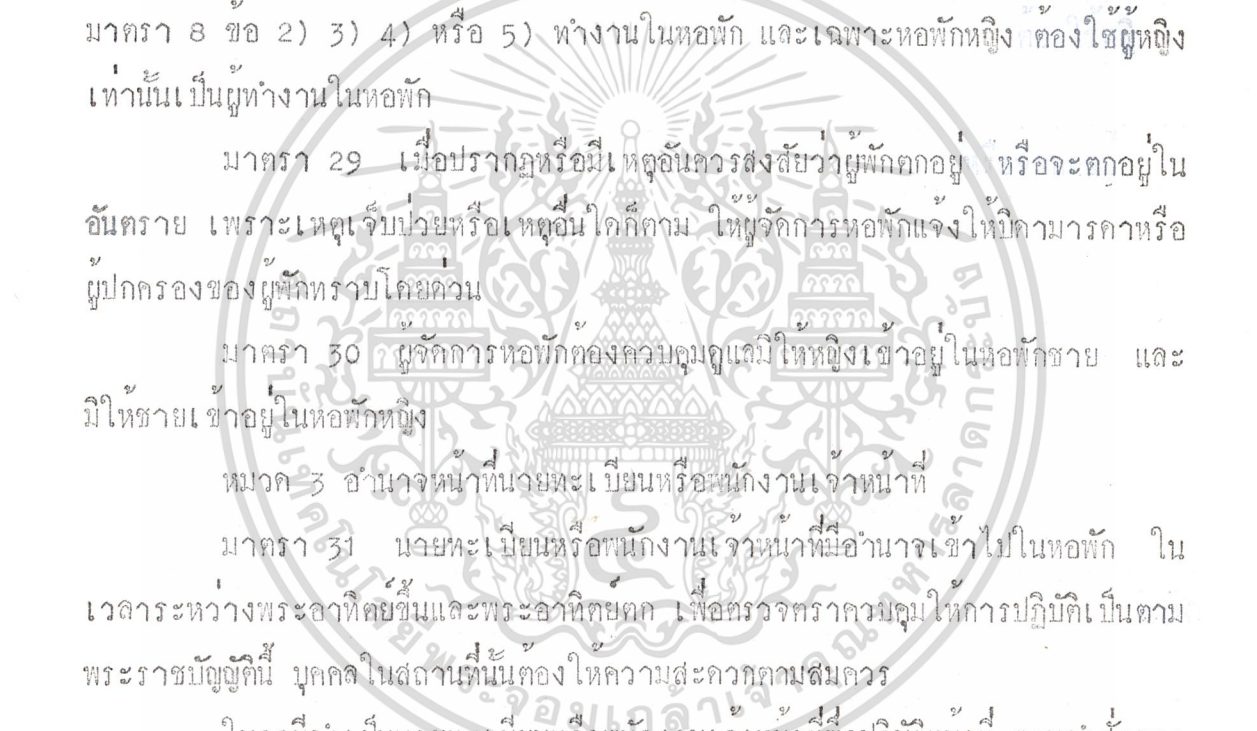
มาตรา 31 นายทะเบียนหรือพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในหอพัก ในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นและพระอาทิตย์ตก เพื่อตรวจตราควบคุมให้การปฏิบัติเป็นตามพระราชบัญญัตินี้ บุคคลในสถานที่นั้นต้องให้ความสะดวกตามสมควร

ในกรณีจำเป็นนายทะเบียนหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ ความคำสั่งของนายทะเบียน มีอำนาจเข้าไปตรวจหอพักนอกเวลาดังกล่าวในวรรคหนึ่งได้

นายทะเบียนหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งเข้าตรวจหอพัก จะต้องมีบัตรประจำตัวตามแบบที่กำหนดโดยกฎกระทรวงและพร้อมที่จะแสดงไว้ด้วย

มาตรา 32 นายทะเบียนมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าของหอพักหรือผู้จัดการหอพักจัดการหรือแก้ไขหอพัก หรือปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ ภายในกำหนดเวลาที่นายทะเบียนเห็นสมควร

มาตรา 33 เมื่อปรากฏว่าเจ้าของหอพักหรือผู้จัดการหอพักแล้วแต่กรณี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาดให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อันเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการค้า เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2) ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของนายทะเบียนตามมาตรา 32 โดยไม่มีเหตุผล อันเหมาะสมเพียงพอ

3) ดำเนินกิจการหอพักเป็นการชักต่อความสงบเรียบร้อย ศีลธรรมอันดี หรือเป็นภัยต่อประเทศชาติ

นายทะเบียนมีอำนาจสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าควบคุม หรือดำเนินกิจการในหอพักนั้น หรือถ้าเห็นสมควรจะสั่งเพิกถอนใบอนุญาตให้ตั้งหอพักนั้น หรือใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพักนั้น โดยอนุมัติรัฐมนตรีก็ได้

ค่าใช้จ่ายในการที่พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าควบคุม หรือดำเนินกิจการหอพัก ให้เจ้าของหอพักเป็นผู้จ่าย

มาตรา 34 ในการสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าควบคุมหรือดำเนินกิจการภายในหอพัก ให้นายทะเบียนแจ้งคำสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าของหอพัก และผู้จัดการหอพักทราบ เมื่อนายทะเบียนได้แจ้งคำสั่งตามวรรคก่อนแล้ว ห้ามมิให้เจ้าของหอพัก และผู้จัดการหอพักดำเนินกิจการต่อไป เว้นแต่จะได้รับมอบหมายจากนายทะเบียน

หมวด 4 บทกำหนดโทษ

มาตรา 35 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 7 หรือมาตรา 19 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินสองพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 36 เจ้าของหอพักผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 14 มาตรา 15 มาตรา 16 หรือมาตรา 17 หรือผู้จัดการหอพักผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 24 หรือมาตรา 25 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

มาตรา 37 ผู้จัดการหอพักผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 26 มาตรา 27 มาตรา 28 มาตรา 29 หรือมาตรา 30 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ผู้สนองพระบรมราชโองการ

จอมพลถนอม กิตติขจร

นายกรัฐมนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 กฎกระทรวง ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2508) ออกตามความในพระราชบัญญัติหอพัก พ.ศ. 2507

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติหอพัก พ.ศ. 2507 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้การศึกษาในมหาวิทยาลัย วิทยาลัย โรงเรียนของรัฐบาล หรือโรงเรียนราษฎร์เป็นการศึกษาที่กำหนดความบทยามคำว่า "ผู้พัก" ตามมาตรา 3

ข้อ 2 ให้หอพักของโรงเรียนอนุบาล โรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนมัธยมสามัญศึกษา หรือโรงเรียนมัธยมวิสามัญศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์ ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณของโรงเรียนและรับเฉพาะนักเรียนของโรงเรียนนั้น เข้าเป็นหอพักที่กำหนดตามมาตรา 4 ข้อ 4)

ข้อ 3 หองนอน หองคอนรับผู้เยี่ยมเยียน หองอาหาร หองน้ำและหองส้วมของหอพักตามมาตรา 9 ต้องมีช่องแสงสว่างและช่องระบายอากาศอย่างเพียงพอ และต้องมีผู้ชดเชยลักษณะดังต่อไปนี้คือ

- 1) หองนอน ต้องมีขนาดความจุอากาศไม่น้อยกว่าเก้าลูกบาศก์เมตร/ผู้พักหนึ่งคน ผู้พักที่มีอายุต่ำกว่าสิบปีสองคนให้นับเป็นหนึ่งคน
- 2) หองคอนรับผู้เยี่ยมเยียน ต้องมีเนื้อที่ของพื้นหอง ไม่น้อยกว่าแปดตารางเมตร
- 3) หองอาหาร ต้องมีเนื้อที่ของพื้นหอง ไม่น้อยกว่าเก้าตารางเมตร
- 4) หองน้ำ ต้องมีพื้นหองซึ่งไม่ถูกขมมน้ำจากใต้พื้นและไม่มีน้ำขัง
- 5) หองส้วม ต้องมีส่วนแบบส่วนซึม พื้นหองไม่ถูกขมมน้ำจากใต้พื้น และไม่มีน้ำขัง

ข้อ 4 การขออนุญาตตั้งหอพัก และการออกใบอนุญาตให้ตั้งหอพัก ให้ปฏิบัติตามมาตรา 11 มีวิธีการดังต่อไปนี้

1) ผู้ใดประสงค์จะตั้งหอพัก ให้ยื่นคำขออนายทะเบียนตามแบบ พ.1 ท้ายกระทรวงนี้

2) เมื่อนายทะเบียนได้ตรวจดูหอพัก และพิจารณาเห็นสมควรอนุญาต ให้

ออกใบอนุญาตให้ตั้งหอพักตามแบบ พ.3 ท้ายกระทรวงนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ข้อ 5 การขออนุญาตเป็นผู้จัดการหอพัก และการออกใบอนุญาตให้เป็นผู้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตีแปลงใบนี้และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการหอพักตามมาตรา 21 ให้ปฏิบัติตามแบบและวิธีการดังต่อไปนี้

1) ผู้ใดประสงค์จะเป็นผู้จัดการหอพัก ให้ยื่นคำขอต่อนายทะเบียนตามแบบ พ.2 ท้ายกระทรวงนี้

2) เมื่อนายทะเบียนพิจารณาเห็นสมควรอนุญาต ให้ออกใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพักตามแบบ พ.4 ท้ายกระทรวงนี้

ข้อ 6 การต่ออายุใบอนุญาตให้ตั้งหอพักตามมาตรา 12 ให้ยื่นคำขอต่อนายทะเบียนตามแบบ พ.5 ท้ายกระทรวงนี้

ข้อ 7 การต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพักตามมาตรา 22 ให้ยื่นคำขอต่อนายทะเบียนตามแบบ พ.6 ท้ายกระทรวงนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2508

พลเอกประภาส จารุเสถียร

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

อัตราค่าธรรมเนียม

- | | | |
|--|-----|-----|
| 1) ใบอนุญาตให้ตั้งหอพัก | 200 | บาท |
| 2) ใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพัก | 100 | บาท |
| 3) การต่ออายุใบอนุญาตให้ตั้งหอพัก | 100 | บาท |
| 4) การต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพัก | 50 | บาท |
| 5) ใบแทนใบอนุญาตให้ตั้งหอพัก | 20 | บาท |
| 6) ใบแทนใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพัก | 20 | บาท |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบ พ. ๑

คำขออนุญาตตั้งหอพัก

เขียนที่.....

วันที่..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....

เกิดวันที่..... พ.ศ..... อายุ.....ปี

สัญชาติ..... ศาสนา..... อาชีพ.....

ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่บ้านเลขที่..... ตรอก..... ซอย.....

ถนน..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด..... ยื่นคำขอต่อนายทะเบียน ดังต่อไปนี้

ข้าพเจ้าขออนุญาตตั้งหอพักประเภท.....

ใช้ชื่อว่า..... ตั้งอยู่บ้านเลขที่..... ตรอก.....

ซอย..... ถนน..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด..... รับผู้พักไม่เกิน.....คน

ข้าพเจ้ามีคุณสมบัติตามมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติหอพัก พ.ศ.
๒๕๐๗

ได้แนบรูปถ่ายของข้าพเจ้าขนาด ๕×๖ ซม. ๒ รูป ระเบียบประจำหอพัก
แผนผังของหอพัก และแผนอาคาร มากับคำขอนี้ด้วยแล้ว

ลายมือชื่อ.....ผู้ยื่นคำขอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบ พ. ๒

คำขออนุญาตเป็นผู้จัดการหอพัก

เขียนที่.....
วันที่..... พ.ศ.....
ข้าพเจ้า.....
เกิดวันที่..... พ.ศ..... อายุ.....ปี
สัญชาติ..... ศาสนา..... อาชีพ.....
ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่บ้านเลขที่..... ตรอก..... ซอย.....
ถนน..... ตำบล..... อำเภอ.....
จังหวัด..... ยื่นคำขอต่อนายทะเบียน ดังต่อไปนี้
ข้าพเจ้าขออนุญาตเป็นผู้จัดการหอพักประเภท.....
ใช้ชื่อว่า..... ตั้งอยู่บ้านเลขที่..... ตรอก.....
ซอย..... ถนน..... ตำบล.....
อำเภอ..... จังหวัด..... ซึ่ง.....
.....เป็นเจ้าของหอพัก
ข้าพเจ้ามีคุณสมบัติตามมาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติหอพัก พ.ศ.
๒๕๐๗ ได้แนบรูปถ่ายของข้าพเจ้าขนาด ๕×๖ ซม. ๒ รูป และหนังสือแต่งตั้ง
ข้าพเจ้าเป็นผู้จัดการหอพักมากับคำขอนี้ด้วยแล้ว
ลายมือชื่อ.....ผู้ยื่นคำขอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบ พ. ๓



ใบอนุญาตให้ตั้งหอพัก

ที่.....

ใบอนุญาตนี้ออกให้ไว้เพื่อแสดงว่า.....

เกิดวันที่..... พ.ศ..... อายุ.....ปีสัญชาติ.....

ศาสนา..... อาชีพ.....

ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่บ้านเลขที่..... ตรอก..... ซอย.....

ถนน..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด..... ได้รับอนุญาตให้ตั้งหอพักประเภท.....

ใช้ชื่อว่า..... ตั้งอยู่บ้านเลขที่..... ตรอก.....

ซอย..... ถนน..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด.....

ปิดรูปถ่ายขนาด

๕×๖ ซม.

ออกให้ ณ วันที่..... พ.ศ.....

ลายมือชื่อ.....

นายทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบ พ. ๔



ใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพัก

ที่.....

ใบอนุญาตนี้ออกให้ไว้เพื่อแสดงว่า.....

เกิดวันที่..... พ.ศ..... อายุ.....ปี

สัญชาติ.....ศาสนา..... อาชีพ.....

ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่บ้านเลขที่..... ตรอก..... ซอย.....

ถนน..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด.....ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพักประเภท.....

ใช้ชื่อว่า..... ตั้งอยู่บ้านเลขที่.....

ตรอก.....ซอย..... ถนน.....

ตำบล.....อำเภอ..... จังหวัด.....

ปิดรูปถ่ายขนาด

๕×๖ ซม.

ออกให้ ณ วันที่..... พ.ศ.....

ลายมือชื่อ.....

นายทะเบียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบ พ. ๕

คำขอต่ออายุใบอนุญาตให้ตั้งหอพัก

เขียนที่.....

วันที่..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....

เกิดวันที่..... พ.ศ..... อายุ.....ปี สัญชาติ.....

ศาสนา..... อาชีพ.....

ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่บ้านเลขที่..... ตรอก..... ซอย.....

ถนน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

เป็นเจ้าของหอพักประเภท..... ใช้ชื่อว่า.....

ตั้งอยู่บ้านเลขที่..... ตรอก..... ซอย.....

ถนน..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด.....

ตามใบอนุญาตที่.....ออกให้ ณ วันที่..... พ.ศ.....

ยื่นคำขอต่อนายทะเบียน ดังต่อไปนี้

ด้วยใบอนุญาตให้ตั้งหอพักที่.....ของข้าพเจ้าจะหมดอายุ

ในวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.....จึงขอต่ออายุประจำปี พ.ศ.....

ตามมาตรา ๑๒ แห่งพระราชบัญญัติหอพัก พ.ศ. ๒๕๐๗

ลายมือชื่อ.....ผู้ยื่นคำขอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบ พ. ๖

คำขอต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพัก

เขียนที่.....

วันที่..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....

เกิดวันที่..... พ.ศ..... อายุ.....ปี สัญชาติ.....

ศาสนา..... อาชีพ..... ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่บ้านเลขที่.....

ตรอก..... ซอย..... ถนน..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด.....เป็นผู้จัดการหอพักประเภท.....

ใช้ชื่อว่า.....ตั้งอยู่บ้านเลขที่.....

ตรอก..... ซอย..... ถนน.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....ตามใบอนุญาตที่.....

ออกให้ ณ วันที่..... พ.ศ.....ยื่นคำขอต่อนายทะเบียน
ดังต่อไปนี้

ด้วยใบอนุญาตให้เป็นผู้จัดการหอพักที่.....ของข้าพเจ้าประจำปี
พ.ศ.....จะหมดอายุในวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ.....จึงขอต่อ
อายุประจำปี พ.ศ.....ตามมาตรา ๑๒ แห่งพระราชบัญญัติหอพัก
พ.ศ. ๒๕๐๗

ลายมือชื่อ.....ผู้ยื่นคำขอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ในที่นี้จะกล่าวถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบอาคารหอพักนักศึกษา โดยเฉพาะเท่านั้น

1) ลักษณะของอาคารและส่วนต่างๆ ของอาคาร

1.1) อาคารที่ปลูกสร้างเกินกว่า 2 ชั้น ต้องใช้วัสดุถาวร และวัสดุทนไฟ เป็นส่วนใหญ่ และพื้นอาคารทุกชั้นต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ

1.2) อาคารที่ปลูกสร้างเกินกว่า 3 ชั้น นอกจากมีบันไดตามปกติแล้ว ต้องมีทางลงหนีไฟอย่างน้อยอีก 1 ทาง

1.3) อาคารทุกชั้นจะปลูกสร้างบนที่ดินซึ่งถมด้วยขยะมูลฝอยไม่ได้ เว้นแต่ขยะมูลฝอยนั้นได้กลายเป็นดินแล้ว หรือถมด้วยดินกระทุ้งอัดแน่นแล้วไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร และมีฉนวนป้องกันการปลูกสร้าง และมีลักษณะไม่เป็นอันตรายแก่นามัย

1.4) รั้วหรือกำแพงเขตให้ทำไต่สูงไม่เกิน 3.00 เมตรจากเหนือระดับถนน ประตูรั้วหรือกำแพงทางรถเข้าเพื่อมีคานบนให้วางคานสูงตั้งแต่ 3.00 เมตร ขึ้นไปจากระดับถนน

1.5) สะพานสำหรับรถข้ามไต่ ต้องมีช่องว่างเป็นทางสัญจร ไม่น้อยไปกว่า 3.00 เมตร และมีส่วนลาดไม่ชันกว่า 1 ใน 10 ถ้ามีหลังคาคลุมต้องวางบนคานสูงไม่ต่ำกว่า 3.00 เมตร จากระดับพื้นสะพาน

1.6) ช่องทางเดินภายในอาคารต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1.00 เมตรโดยมิให้มีเสาที่กั้นให้ส่วนหนึ่งส่วนใดแคบกว่ากำหนด และต้องมีแสงธรรมชาติส่องผ่านให้เห็นในเวลากลางวันด้วย

1.7) ระยะกึ่งระหว่างพื้นถึงยอดฝ้าเพดานหรือยอดผนังของอาคาร ตอนที่ต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	มีระบบปรับอากาศ	ไม่มีระบบปรับอากาศ
พักอาศัย ห้องเรียนเด็กอนุบาล	2.40 ม.	2.40 ม.
สำนักงาน ห้องพักในโรงแรม	2.40 ม.	3.00 ม.
ห้องเรียน ห้องโถง ภัตตาคาร	2.70 ม.	3.00 ม.

ห้องประชุม ห้องเก็บสินค้า 3.00 ม. 3.50 ม.
 เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวันเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 หอมน้ำ ห้องส้วม ระเบียบทางเดิน 2.00 ม. 2.00 ม. นำไปใช้

1.8) โรงเก็บรถยนต์ต้องมีระยะกึ่งระหว่างพื้นถึงยอดฝ้าเพดานหรือยอดผนังคอนกรีตค้ำต้องไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร

1.9) พื้นชั้นล่างของอาคารซึ่งตั้งอยู่ริมถนนในที่ราบ ไม่ว่าจะเป็นที่พักอาศัยหรือไม่ก็ตาม ต้องสูงกว่าระดับถนนนั้นไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร

1.10) บันไดอันเป็นประธานสำหรับอาคารสาธารณะต้องทำขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า 1.50 เมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 4.00 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 19 เซนติเมตร ลูกนอนกว้างไม่ต่ำกว่า 24 เซนติเมตร ถ้าไม่มีบันไดขึ้นลงให้มากพอที่จะใช้เป็นทางหนีไฟได้ก็พอสมควรแล้ว จะต้องมีทางลงหนีไฟอีก คอนโคที่จัดทำเดี่ยวเป็นบันไดเวียนส่วนแคบสุดของลูกนอนต้องไม่แคบกว่า 10 เซนติเมตร

1.11) บันไดซึ่งช่วงสูงมากกว่าระยะที่กำหนดไว้ ให้ทำที่พักมีขนาดกว้างยาวไม่น้อยกว่าส่วนกว้างของบันไดนั้น

1.12) วัสดุผนังหลังคาให้ทำด้วยวัสดุทนไฟ เว้นแต่อาคารนั้นตั้งอยู่ห่างอาคารอื่นซึ่งมุงด้วยวัสดุทนไฟ หรือจากเขตที่ดิน หรือทางสาธารณะเกิน 40 เมตร จึงจะมุงด้วยวัสดุอื่นได้

1.13) ลิฟท์สำหรับใช้บรรทุกคนทุกชนิดให้ทำได้แต่ในอาคารซึ่งประกอบด้วยวัสดุที่ทนไฟเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะส่วนที่ต่อเนื่องกับลิฟท์นั้นต้องเป็นวัสดุทนไฟทั้งสิ้น และลิฟท์นั้นจะต้องเป็นส่วนปิดกั้นไม่น้อยกว่า 4 เท้า ของน้ำหนักที่กำหนดไว้

1.14) อาคารที่ปลูกสร้างเกิน 7 ชั้น ให้มีพื้นที่ลาดฟ้าเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟที่ชั้นบนได้อีกทางหนึ่ง

2) แนวอาคารและระยะต่างๆ

2.1) ห้ามปลูกสร้างอาคารที่มีระยะกึ่งระหว่างพื้นดินถึงเพดานตรงยอดฝ้าหรือยอดผนังสูงเกินกว่าระยะราบจากผนังด้านหน้าของอาคารจนถึงแนวถนนปากทรงข้าม

2.2) สำหรับอาคารหลังเดียวกันซึ่งมีถนน 2 สาย หนาบนอยู่และถนน 2 สายนี้ขนาดไม่เท่ากัน เมื่อส่วนกว้างของอาคารนั้นไม่เกิน 15.00 เมตร อนุญาตให้ปลูกสร้างถึงระดับสูงเท่ากับคอนแนวถนนที่กว้างกว่าได้ทั้งหลัง

2.3) ห้ามปลูกสร้างอาคารริมแนวทางสาธารณะ โดยมีระยะกึ่งระหว่างพื้น

ดินถึงเพดานตรงยอดฝ้าหรือยอดผนังสูงเกินระดับ 40.00 เมตร ถึงแม้ว่าทรงนั้นเป็นถนนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ขนาดกว้างเท่าใดก็ตาม

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4) อาคารที่ปลูกชิดกับที่ดินของผู้อื่น หรือชิดกับอาคารอีกหลังหนึ่งนั้น ถ้ามีระยะห่างน้อยกว่า 2.00 เมตร สำหรับอาคารสูงไม่เกิน 2 ชั้น หรือมีระยะห่างน้อยกว่า 3.00 เมตร สำหรับอาคารที่สูงกว่า 2 ชั้นขึ้นไป ห้ามมีหน้าต่าง ประตู หรือช่องระบายลมในคานที่ชิดกับเขตที่ดิน หรืออาคารอื่นนั้น

2.5) อาคารที่พักอาศัยต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งก่อสร้างปกคลุม ไม่น้อยไปกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดิน

3) ที่จอดรถ

3.1) อาคารขนาดใหญ่ที่มีความสูงเกิน 15.00 เมตร และมีพื้นที่รวมกันเกิน 1,000 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ของอาคาร 120 ตารางเมตร เช่นของพื้นที่ที่คิดเป็น 120 ตารางเมตร

3.2) ที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต้องเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงลักษณะ และขอบเขตที่จอดรถยนต์นั้นไว้ให้ปรากฏ

3.3) ที่จอดรถยนต์ของจัดให้อยู่ภายในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่ภายนอกอาคาร ต้องมีทางไปสู่อาคารนั้นไม่เกิน 200 เมตร

3.4) ที่กจัดับรถยนต์ต้องมีพื้นที่เพียงพอ และอยู่ในที่เหมาะสม ให้สามารถกจัดับรถยนต์เข้าสู่ทางออกหลักของรถยนต์ได้โดยสะดวก โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงแนวการกจัดับรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ ในกรณีที่จัดให้รถวิ่งทางเดียวจะไม่มีที่กจัดับรถยนต์ก็ได้

3.5) ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร สำหรับรถวิ่งทางเดียว และกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร สำหรับรถวิ่งสองทาง

3.6) ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่ตรงที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้ง หรือขอบทางแยกสาธารณะมีระยะไม่น้อยกว่า 20.00 เมตร และต้องไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน และต้องห่างจากจุดสุดเชิงสะพาน มีระยะไม่น้อยไปกว่า 50.00 เมตร

4) การดูขงาภิบาล

4.1) จำนวนเครื่องดูขงาภิบาลที่มีของห้องพักคือ 50 ตารางเมตร ต้องมีส่วน 1 ที่ และอ่างล้างหน้า 1 ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับดูขงาภิบาลเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

4.2) ห้องดูขงาภิบาลต้องมีขนาดเนื้อที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ติดตั้งเบาะนั่งและต้องอ่างล้างหน้าของเอกสารที่ควรที่จะมีการนำไปใช้

ต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ถ้าเป็นห้องอาบน้ำควรมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่าย และจะต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศ

4.3) ส่วนต้องเป็นชนิดชำระสิ่งปฏิกูลด้วยน้ำลงบ่อเกรอะบ่อซึม การสร้างส่วนภายในระยะ 20.00 เมตร จากเขตคูคลองสาธารณะต้องสร้างเป็นส่วนตั้งเก็บ จะใช้ชนิดซึมไม่ได้

4.4) อาคารพักอาศัย และอาคารขนาดใหญ่ ซึ่งมีพื้นที่เกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีที่ทิ้งขยะอันไม่ก่อให้เกิดความรำคาญหรือเคื้อคร่อนแก่ผู้อยู่ข้างเคียง

4.5) น้ำที่ผ่านการใช้จากอาคารทุกประเภทในบริเวณที่กินจัดสรร ถือว่าเป็นน้ำเสียที่ต้องบำบัดให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งของกรมควบคุมมลพิษ หรือตามกฎหมายท้องถิ่นกำหนด ก่อนที่จะระบายสู่แหล่งน้ำได้

4.6) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ที่สามารถเข้าไปตรวจคุณภาพของน้ำได้ตลอดเวลา หากเป็นระบบกลางต้องอยู่ในพื้นที่ที่ยานพาหนะสามารถไปถึงได้ ทางต้องกว้างไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร เพื่อประโยชน์ต่อการบำรุงรักษาและสามารถตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งได้

5) บันไดหนีไฟ

5.1) ต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟ

5.2) บันไดแต่ละข้างสูงไม่เกินความสูงระหว่างชั้นของอาคาร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ลุกบนกว้างไม่น้อยกว่า 0.22 เมตร ลุกตั้งสูงไม่เกิน 0.20 เมตร

5.3) ตำแหน่งที่ตั้งต้องมีระยะระหว่างกึ่งกลางทางเข้าออกสู่ตัวบันได กับกึ่งกลางประตูห้องสุดท้ายด้านทางเดินที่เป็นทางขึ้นไม่เกิน 10.00 เมตร ในกรณีที่มีบันไดหนีไฟ 2 ตำแหน่ง อนุญาตให้ใช้บันไดหลักเป็นบันไดหนีไฟได้ด้วย โดยมีระยะตามทางเดินวัดจากกึ่งกลางทางเข้าออกบันไดไม่เกิน 60.00 เมตร

5.4) ทางเข้าออกหรือช่องประตูบันไดหนีไฟ ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร

5.5) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 4 ชั้น แต่ไม่เกิน 7 ชั้น ต้องมีคานฟ้าใช้เป็นเอกสารถือเป็นเอกสารถือส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าทางหนีไฟดูภายนอกอาคาร เพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศตามสภาพที่เหมาะสม

ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่ดิน ออกพิมพ์ใหม่ให้ตัดใหม่และต้องอ้างอิงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

3.1 ผู้ใช้อาคาร

3.1.1 ประเภทของผู้ใช้อาคาร

ประเภทของผู้ใช้อาคารหอพักนักศึกษาแบ่งออกเป็นดังนี้คือ

- 1) นักศึกษา โคงแก่ นักศึกษาชาย และนักศึกษาหญิง
- 2) เจ้าหน้าที่ โคงแก่ ผู้จัดการหอพัก พนักงานบัญชี เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ
แม่บ้าน พนักงานทำความสะอาด และยาม
- 3) บุคคลภายนอก โคงแก่ญาติของนักศึกษา เพื่อนของนักศึกษา และบุคคล
ภายนอกที่มาติดต่อทำธุระ

3.1.2 จำนวนของผู้ใช้อาคาร

จำนวนของผู้ใช้อาคารหอพักนักศึกษาในโครงการ หาได้จากการเปรียบเทียบ
กับตัวอย่างอาคารประเภทเดียวกัน ในที่นี้จะหาจากจำนวนผู้ใช้อาคารหอพักนักศึกษาของ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (พ.ศ.2543)

จำนวนนักศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มี
รวมประมาณ 8,000 คน มีนักศึกษาที่พักอาศัยที่หอพักของสถาบันฯ 750 คน แบ่งออกเป็น
นักศึกษาชาย 150 คน นักศึกษาหญิง 500 คน โดยมีหอพักนักศึกษาชาย 2 หลัง และ
หอพักนักศึกษาหญิง 4 หลัง เจ้าหน้าที่สำนักงานหอพักมี 7 คน แม่บ้านมี 6 คน โดยอยู่
อาคารละ 1 คน พนักงานทำความสะอาดมี 6 คน โดยรับผิดชอบอาคารละ 1 คน และ
ยามใช้ทั้งหมด 4 คน โดยแบ่งเป็น 2 กะ กะละ 2 คน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนการรับนิสิต/นักศึกษา วิทยาเขตสารสนเทศ จังหวัดชุมพร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ในช่วงปีการศึกษา 2545-2549

ปริญญาตรี	หลักสูตร (ปี)	1 ชั้นปี(คน)	รวม(คน)
1. คณะเทคโนโลยีการเกษตร			
สาขาเทคโนโลยีการผลิตพืช	2	30	60
สาขาพืชสวน	4	30	120
สาขาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	2	40	80
สาขาสัตวศาสตร์	4	30	120
สาขาวิทยาศาสตร์การประมง	4	30	120
สาขาการบริหารธุรกิจเกษตร	4	30	120
2. คณะวิศวกรรมศาสตร์			
สาขาวิศวกรรมเครื่องกล	3	50	150
สาขาวิศวกรรมเครื่องกล	4	40	160
สาขาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	3	50	150
สาขาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	4	40	160
สาขาวิศวกรรมเกษตร	4	30	120
สาขาวิศวกรรมแปรรูปอาหาร	4	30	120
สาขาวิศวกรรมสารสนเทศ	4	20	80
3. คณะวิทยาศาสตร์			
สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ	4	30	120
ปริญญาโท			
1. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม			
สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์	2	15	30
รวมจำนวนนักศึกษาทั้งหมด		495	1,710

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
พิมพ์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร
ไม่มีการแก้ไขใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ข้อมูลนี้ออกไปโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จากข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นจะได้ว่า จะมีนักศึกษาประมาณร้อยละ 10 ที่พักอาศัยในหอพักของสถาบันฯ (นักศึกษา 8,000 คน อู่หอพักของสถาบันฯ 750 คน) โดยมีจำนวนนักศึกษาหญิงมากกว่านักศึกษาชาย (หญิง 500 คน ชาย 150 คน) เนื่องจากจำนวนหอพักนักศึกษาหญิงที่มีจำนวนมากกว่า และนักศึกษาชายส่วนหนึ่งเลือกที่จะพักอาศัยในหอพักนักศึกษาที่อยู่ใกล้ๆ กับสถาบันฯ ซึ่งมีจำนวนมากกว่า

ดังนั้นในการกำหนดจำนวนผู้ใช้อาคารหอพักนักศึกษาในโครงการ จะกำหนดโดยพิจารณาจากจำนวนนักศึกษาของสถาบันฯ จำนวนหอพักที่มีอยู่นอกสถาบันฯ ความสะดวกในการคมนาคมที่จะเดินทางมาเรียนที่สถาบันฯ

จากแผนการรับนักศึกษาของสจล.วิทยาเขตสารณีนเขต จ.สุพรรณในปีการศึกษา 2545-2549 ทางวิทยาเขตจะมีนักศึกษารวมทั้งสิ้นประมาณ 2,000 คน ในบริเวณรอบๆ สถาบันฯ ไม่มีหอพักนักศึกษา การเดินทางมาที่สถาบันฯ ไม่ค่อยสะดวก เพราะอยู่ไกลจากตัวเมือง การเดินทางโดยรถยนต์ต้องใช้เวลานาน

ดังนั้นควรเตรียมห้องพักเพื่อรองรับจำนวนนักศึกษาที่จะพักอยู่อาศัยในหอพักของสถาบันฯ ประมาณร้อยละ 30 ของจำนวนนักศึกษาที่มีอยู่ ซึ่งประมาณ 600 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาชาย และนักศึกษาหญิงประเภทละ 300 คน ส่วนจำนวนของเจ้าหน้าที่ภายในหอพัก จะคิดอัตราเปรียบเทียบกับข้อมูลเบื้องต้น

จำนวนของผู้ใช้อาคารหอพักนักศึกษาแบ่งออกเป็นดังนี้คือ

- | | |
|-------------------------|--------|
| 1) นักศึกษาชาย | 300 คน |
| 2) นักศึกษาหญิง | 300 คน |
| 3) ผู้จัดการหอพัก | 1 คน |
| 4) พนักงานบัญชี | 1 คน |
| 5) เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ | 3 คน |
| 6) แม่บ้าน | 4 คน |
| 7) พนักงานทำความสะอาด | 4 คน |
| 8) ยาม | 3 คน |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3 พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารหอพักนักศึกษาแบ่งออกเป็นดังนี้คือ

1) นักศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1.1) พฤติกรรมในวันเรียน ตั้งแต่ตื่นนอนถึงเข้านอนมีดังนี้คือ

1.1.1) ตื่นนอน จัดเก็บที่นอน เข้าห้องน้ำ เตรียมเครื่องแต่งกาย เตรียม ทบหวนอ่านตำรา รับประทานอาหาร ฯลฯ

1.1.2) เดินทางไปยังสถานศึกษา จัดหาอุปกรณ์การศึกษา เตรียมตัวศึกษา

1.1.3) ระหว่างทำการศึกษา เรียน ปฏิบัติงาน ค้นคว้า พักผ่อน สนทนา รับประทานอาหาร เล่นกีฬา ฯลฯ

1.1.4) เลิกเรียน พักผ่อน เดินทางกลับหอพัก จัดหาซื้อของ ถูกกีฬา ฯลฯ

1.1.5) กลับที่พัก เล่นกีฬา เข้าห้องน้ำ แต่งกาย รับประทานอาหาร ทำ การบ้าน พักผ่อน เข้านอน

1.2) พฤติกรรมในวันหยุด ตั้งแต่ตื่นนอนถึงเข้านอนมีดังนี้คือ

1.2.1) ตื่นนอน จัดเก็บที่นอน เข้าห้องน้ำ แต่งกาย รับประทานอาหาร ทำ งานเกี่ยวกับการศึกษา ซักล้าง ทำความสะอาดที่พัก พักผ่อน ฯลฯ

1.2.2) เล่นกีฬา ไปเที่ยวพักผ่อน สนทนา ค้นคว้า รับประทานอาหาร ฯลฯ

1.2.3) ทำงาน เข้าห้องน้ำ แต่งกาย รับประทานอาหาร พักผ่อน เข้านอน

2) ผู้จัดการหอพัก มีหน้าที่ดูแลกิจการต่างๆ ภายในหอพัก ทั้งด้านบริหารและ บริการ ดูแลความเป็นอยู่ของนักศึกษาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของหอพัก

3) พนักงานบัญชี มีหน้าที่ตรวจสอบบัญชี ทะเบียนประวัติของนักศึกษา และ ดูแลด้านการเงินรายรับรายจ่ายของหอพัก

4) เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ มีหน้าที่ช่วยเหลือผู้จัดการหอพักในเรื่องต่างๆ เช่น ซ่างซ่อมบำรุง พยาบาล ร้านค้า ฯลฯ

5) แม่บ้าน มีหน้าที่ดูแลเรื่องต่างๆ ภายในหอพัก เช่น ทำอาหาร ซ่อมแซม เครื่องนอน เสื้อผ้า ซักผ้า รีดผ้า ทำความสะอาด ฯลฯ

6) พนักงานทำความสะอาด มีหน้าที่ทำความสะอาดหอพัก

7) ยาม มีหน้าที่รักษาความปลอดภัยแก่ผู้ตนภายในบริเวณหอพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปประโยชน์ด้านการค้า

8) บุคคลภายนอก เข้ามานำเพื่อติดต่อกับเจ้าหน้าที่หอพักนักศึกษา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีทั้งหมดห้ามเด็ดขาดและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 องค์ประกอบของโครงการ

3.2.1 ประเภทขององค์ประกอบของหอพัก

องค์ประกอบของหอพักจัดแบ่งเป็นส่วนต่างๆ ได้ดังนี้คือ

- 1) ส่วนพักอาศัย คือ ส่วนที่ผู้อยู่อาศัยใช้สอยสำหรับทำกิจกรรม โดยไม่มีการรบกวนจากสิ่งใดๆ ทั้งนี้เพื่อวัตถุประสงค์ในการอยู่อาศัยเพื่อการศึกษา
- 2) ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน คือ ส่วนที่ผู้อยู่อาศัยทำกิจกรรมร่วมกัน หรือเป็นที่สาธารณะ มีการใช้เฉพาะอย่าง และสามารถใช้ได้หลายอย่าง ตามลักษณะของกิจกรรม เช่น การเล่นกีฬา การประชุม เป็นต้น
- 3) ส่วนบริการ คือ ส่วนที่จัดให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยให้ได้รับความสะดวก ทำให้มีเวลาสำหรับการศึกษามากขึ้น เช่น ร้านค้า บริการซักผ้ารีดผ้า เป็นต้น
- 4) ส่วนบริหาร คือ ส่วนที่รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านต่างๆ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และผลประโยชน์ของผู้ลงทุน

หอพักนักศึกษาประกอบด้วย

1) ส่วนพักอาศัย

1.1) หอพักนักศึกษาชาย

80

”
ห้อง

1.2) หอพักนักศึกษาหญิง

80

”
ห้อง

2) ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน

2.1) โถงกิจกรรม

1

”
ห้อง

2.2) ห้องนั่งเล่นและคอนกรีต

1

”
ห้อง

2.3) ห้องสมุด

1

”
ห้อง

2.4) ห้องดนตรี

2

”
ห้อง

2.5) ห้องเล่นเกม

2

”
ห้อง

2.6) ห้องออกกำลังกายในร่ม

2

”
ห้อง

2.7) ห้องประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

1

”
ห้อง

3) ส่วนบริการ

3.1) ห้องพยาบาล

1

”
ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น 3.2) ห้องอาหาร

1

”
ห้อง

ไม่มีการนำไปใช้

3.3)	ห้องครัวและส่วนเก็บอาหาร	1	ห้อง
3.4)	รานอาหาร	4	ห้อง
3.5)	รานค้า	2	ห้อง
3.6)	ห้องซักผ้าและรีดผ้า	1	ห้อง
3.7)	ห้องซอมแซม เครื่องนุ่งห่มและเครื่องนอน	1	ห้อง
3.8)	ห้องพักเจ้าหน้าที่	4	ห้อง
3.9)	ห้องพักแม่บ้าน	2	ห้อง
3.10)	ห้องน้ำ	2	ห้อง
3.11)	ห้องเก็บของ	1	ห้อง
3.12)	ห้องเก็บขยะ	1	ห้อง
3.13)	ห้องเครื่อง	4	ห้อง
4)	ส่วนบริหาร		
4.1)	สำนักงานหอพัก	1	ห้อง
4.2)	ห้องเก็บของ	1	ห้อง
4.3)	ห้องผู้จัดการหอพัก	1	ห้อง
5)	ส่วนอื่นๆ ภายนอกอาคาร		
5.1)	ลานเอนกประสงค์	1	แห่ง
5.2)	สวนสาธารณะ	1	แห่ง
5.3)	ป้อมยาม	1	หลัง
5.4)	ที่จอดรถยนต์	10	คัน
5.5)	ที่จอดรถจักรยานยนต์	200	คัน
5.6)	ที่จอดรถจักรยาน	200	คัน
5.7)	ที่จอดรถบริการ	2	คัน

รายละเอียดขององค์ประกอบของหอพักนักศึกษา

1) ส่วนพักอาศัย อาจแบ่งได้เป็นดังนี้คือ

1.1) พัก 1 คน คือ 1 ห้องพัก

1.2) พัก 2 คน คือ 1 ห้องพัก

1.3) พัก 4 คน คือ 1 ห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4) พัก 6 คน ต่อ 1 ห้องพัก

1.5) พัก 8 คน ต่อ 1 ห้องพัก

1.6) พักมากกว่า 8 คน ต่อ 1 ห้องพัก

การจัดห้องพักสำหรับ 1 คน ต่อ 1 ห้องพัก จะสิ้นเปลืองมากกว่าแบบอื่นๆ แต่จะเป็นแบบที่มีความเป็นส่วนตัวดีกว่าเหมาะสำหรับนักศึกษาที่สุก การพักแบบ 2-4 คน ต่อ 1 ห้องพัก เป็นแบบที่ทองการลดการลงทุน จะมีผลเสียเกี่ยวกับการศึกษา การควบคุม แต่จะดีกว่าแบบ 6-8 คน ต่อ 1 ห้องพัก และมากกว่า 8 คน ต่อ 1 ห้องพัก ที่จะเหมาะสมกับสภาพการศึกษาบางอย่างเท่านั้น

ส่วนประกอบในส่วนพักอาศัย ได้แก่ ที่นอน ที่ทำงาน ที่พักผ่อน ลานซักล้างและคอกม้า ห้องน้ำ ส่วนทำอาหารและรับประทานอาหาร ที่เก็บของ เป็นต้น

2) โถงกิจกรรม คือ บริเวณที่ใช้สำหรับการพบปะ สัมมนา และเพื่อกิจกรรมของผู้พักอาศัย เป็นผลดีแก่สถานศึกษาและหมู่คณะ เป็นการส่งเสริมกิจกรรมนอกหลักสูตรที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

3) ห้องนั่งเล่นและคอนรับแขก คือ บริเวณที่จะต้องมีไว้สำหรับคอนรับแขกผู้ที่มาเยี่ยมเยียน ที่ไม่สมควรเข้าไปในส่วนพักอาศัย มีที่นั่งเพียงพอสำหรับคอนรับ และเพื่อใช้เป็นที่พักผ่อนสำหรับนักศึกษา

4) ห้องสมุด คือ บริเวณที่ให้ความรู้ข่าวสาร และให้การศึกษาค้นคว้า

5) ห้องดนตรี คือ ห้องที่จัดไว้สำหรับให้นักศึกษาเล่นดนตรี เนื่องจากมีเสียงดัง ควรจัดให้ห่างจากส่วนที่พักอาศัย มีการเก็บเสียงได้ดี มีการระบายอากาศที่ดี ควรที่จะสามารถมองเห็นจากภายนอกได้เพื่อความภูมิใจ

6) ห้องเล่นเกม คือ ห้องที่จัดไว้สำหรับเล่นเกม เช่น หมากรุก หมากฮอส

7) ห้องออกกำลังกายในร่ม คือ ห้องที่จัดไว้สำหรับเล่นกีฬาในร่ม เช่น ยกน้ำหนัก บิงปอง แบดมินตัน ฯลฯ

8) ห้องประกอบพิธีกรรมทางศาสนา คือ ห้องที่จัดให้นักศึกษาได้ใช้สำหรับทำพิธีกรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ ทั้งพุทธ คริสต์ อิสลาม ฯลฯ การเลือกที่ตั้ง การจัดห้องจะต้องมีความละเอียด และพิถีพิถันกว่าส่วนอื่นๆ

9) ห้องพยาบาล คือ ห้องที่จัดในรูปของการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หรือตรวจเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติเห็นว่าเป็นประโยชน์ด้านการค้าและธุรกิจตามความจำเป็น เป็น องค์การกรรณรงก์ของจัดที่ ครั้นคงไปยังสถานพยาบาลต่อไปใช้

10) โรงอาหาร คือ สถานที่ที่นักศึกษาใช้เป็นที่พักผ่อนรับประทานอาหาร คั้นน้ำ ฯลฯ หลังจากรับ หรือซื้อมาแล้ว ควรมีที่นั่งวางอาหารที่จัดแบบ คาเฟ่ที่เรียบง่าย

11) ห้องครัวและส่วนเก็บอาหาร คือ สถานที่สำหรับประกอบอาหาร ซึ่งควรประกอบด้วย ที่รับของ ที่เก็บอาหาร ที่เตรียมอาหาร ที่ประกอบอาหาร ที่เตรียมบริการ ที่บริการ ที่สำหรับส่งภาชนะกลับ ที่ล้างภาชนะ ที่เก็บขยะเปียกและแห้ง ที่ตากภาชนะ และที่เก็บภาชนะ

12) ร้านอาหาร คือ ร้านขายอาหาร และเครื่องดื่ม

13) ร้านค้า คือ ร้านขายสิ่งของที่จำเป็นต่างๆ สำหรับการศึกษ เช่น สมุด ปากกา ฯลฯ ของใช้ในวีดิทัศน์ประจำวัน เช่น สมู ยาสีฟัน ฯลฯ รวมถึงอาหารแห้ง อาหารสดบางชนิด ขนม และเครื่องดื่ม เป็นต้น

14) ห้องซักผ้าและรีดผ้า คือ ห้องที่ใช้สำหรับซักผ้าและรีดผ้า ซึ่งประกอบด้วย บริเวณส่งผ้าและรับผ้า บริเวณซักผ้า บริเวณตากผ้า บริเวณรีดผ้า และบริเวณเก็บผ้า

15) ห้องซ่อมแซม เครื่องนุ่งห่มและเครื่องนอน คือ ห้องที่ใช้ตัดเย็บ ซ่อมแซม เสื้อผ้า และเครื่องนอน ที่เสียให้กลับมาใช้ได้อีกครั้ง

16) ห้องพักเจ้าหน้าที่ คือ ส่วนพักอาศัยของเจ้าหน้าที่ของหอพัก

17) ห้องพักแม่บ้าน คือ ส่วนพักอาศัยของแม่บ้านของหอพัก

18) ห้องน้ำ คือ ห้องที่ใช้ชำระสิ่งสกปรกต่างๆ จากร่างกาย ซึ่งประกอบด้วย อ่างล้างหน้า โถปัสสาวะ โถส้วม ห้องอาบน้ำ จำนวนผู้พักเพิ่มขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้

19) ห้องเก็บของ คือ ห้องที่ใช้เก็บสิ่งของต่างๆ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่างๆ

20) ห้องเก็บขยะ คือ ห้องสำหรับเก็บสิ่งปฏิกูลต่างๆ ควรจัดแยกประเภทของขยะ เพื่อสะดวกในการนำไปกำจัดต่อไป

21) ห้องเครื่อง คือ ห้องที่เก็บอุปกรณ์เครื่องกลชนิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานระบบประกอบอาคาร

22) ส่วนพนักงาน คือ ส่วนที่ใช้ทำงานด้านการบริหารกิจการของหอพัก

23) ลานเอนกประสงค์ คือ บริเวณภายนอกอาคารที่จัดไว้ เพื่อใช้ทำกิจกรรมต่างๆ ที่อยู่กลางแจ้ง เช่น ออกกำลังกาย พักผ่อน เป็นต้น

24) ส่วนสาธารณะ คือ บริเวณภายนอกอาคารที่จัดไว้เป็นส่วน เพื่อใช้พักผ่อน

25) ที่จอดรถ คือ บริเวณภายนอกอาคารที่จัดไว้สำหรับจอดรถชนิดต่างๆ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลและต้องอ้างอิงถึงความปลอดภัยในการนำไปใช้

3.2.2 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในโครงการ

การพิจารณาจัดพื้นที่เพื่อต้องการแนวทางในการที่จะออกแบบการจัดภายในให้มีความถูกต้อง เพื่อดูถึงที่จัดการใช้สอยความสัมพันธ์ตามความเหมาะสม โดยการแยกส่วนต่างๆ ออกเป็นดังนี้คือ

1) ส่วนพักอาศัย แบ่งเขตภายในที่พักอาศัยตามลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ของผู้พักอาศัย เพื่อเป็นหลักในการออกแบบ ตามประเภทการพักการจัดที่ต่างๆ ได้ถูกต้องตามประโยชน์ใช้สอยได้เป็น 5 เขต คือ

1.1) เขตต้อนรับ เป็นส่วนที่เปิดเผย อยู่ระหว่างภายนอก และภายในของส่วนพักอาศัย เป็นส่วนที่ใช้มากเป็นพิเศษ และใช้ร่วมกันเป็นประจำ กิจกรรมที่ใช้ เช่น สนทนา ขนของ เขตนี้จะใกล้ชิดกับเขตกึ่งส่วนตัว ควรเห็นได้ง่าย เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย และแขกสามารถเห็นได้ แต่ไม่ควรให้เห็นส่วนอื่นที่ไม่ต้องการ

1.2) เขตกึ่งต้อนรับ เป็นส่วนที่เปิดเผย และต้อนรับจากเขตก่อนรับ ใช้เป็นที่พบปะสังสรรค์ เป็นส่วนที่ใช้พักผ่อน หางานอดิเรก เขตนี้เป็นส่วนเชื่อมกับเขตก่อนรับ จะสามารถปิดบัง หรือเปิดเผยได้เมื่อต้องการ

1.3) เขตการปฏิบัติงานทั่วไป เป็นส่วนที่เป็นภายในมากกว่า เป็นส่วนที่ใช้ทำงานทั่วไป เช่น รับประทานอาหาร ชักเสียดผ้า เป็นส่วนที่ใช้เฉพาะผู้อยู่อาศัย เป็นเขตกึ่งเปิดเผย สามารถมองเห็นในกิจกรรมบางอย่างได้

1.4) เขตกึ่งส่วนตัว เป็นส่วนที่ต้องการความเป็นส่วนตัว มีความเป็นภายในมากกว่า ใช้ทำกิจกรรมที่เป็นส่วนตัว เช่น ทำการบ้าน อดมน้ำ เขตนี้อยู่ก่อนเขตกึ่งส่วนตัว บางส่วนเป็นร่องปกปิด จึงไม่ควรให้มองเห็นเข้ามาได้ บางอย่างอาจเห็นได้บ้างพอควร

1.5) เขตกึ่งส่วนตัว เป็นส่วนที่ต้องเป็นส่วนตัวมากที่สุด เป็นส่วนใช้ทำกิจกรรมที่เป็นส่วนตัว หรือต้องการความสงบมาก เช่น นอนหลับ งานที่ใช้ความคิด ควรแยกเขตกึ่งออกจากส่วนอื่นๆ ให้มากที่สุด ต้องปิดบังไม่เปิดเผย เพื่อความเป็นส่วนตัว

2) ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน แบ่งเขตตามลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ได้เป็น 5 เขต คือ

2.1) เขตการสังสรรค์ เป็นเขตเพื่อการสังสรรค์ กิจกรรมที่ใช้ เช่น เล่นเกม สนทนา เขตนี้จะเกิดเสียงรบกวนขึ้นได้ง่าย อาจรบกวนส่วนอื่นๆ ควรเห็นได้ง่าย อยู่ในที่เอกรวมอันได้ง่าย ไม่ไกลจากส่วนพักอาศัยมากนัก ไม่ควรรั่วใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2) เขตกิจการสังคม เป็นเขตที่ใช้ทั่วไป อาจเพื่อการสังคม หรือเพื่อการส่วนตัว กิจกรรมที่ใช้ เช่น ประชุม รับประทานอาหาร พักผ่อน เขตนี้อาจมีเสียงดังเป็นบางครั้ง ควรเห็นได้ง่าย ไม่ไกลจากส่วนพักอาศัยมากนัก

2.3) เขตการศึกษา เป็นเขตเพื่อใช้ในการศึกษาโดยเฉพาะ กิจกรรมที่ใช้ เช่น อ่านหนังสือ เขียนบันทึก เขตนี้จะต้องมีความสงบ ไม่มีเสียงรบกวน ดังนั้นควรแยกออกจากส่วนที่มีเสียง ควรเห็นได้ง่าย ไม่ไกลจากส่วนพักอาศัยมากนัก

2.4) เขตการพักผ่อน เป็นเขตที่ใช้พักผ่อน อาจจะมีการสังคบบ้างเล็กน้อย แต่จะเป็นในรูปบุคคลต่อบุคคล กิจกรรมที่ใช้ เช่น ฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ เล่นดนตรี เขตนี้จะต้องแยกจากส่วนอื่น เพื่อหลีกเลี่ยงเสียงรบกวน ควรเห็นได้ง่าย ไม่ไกลจากส่วนพักอาศัยมากนัก

2.5) เขตการกีฬา เป็นเขตที่ใช้เล่นกีฬา และออกกำลังกาย กิจกรรมที่ใช้ เช่น เล่นบิงปอง เล่นตะกร้อ ส่วนที่เป็นในร่มจะต้องไม่รบกวนส่วนอื่น ส่วนที่เป็นภายนอกควรมีรั้วสูง ควรเห็นได้ง่าย ไม่ไกลจากส่วนพักอาศัยมากนัก

3) ส่วนบริการ แบ่งเขตตามลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ได้เป็น 3 เขต คือ

3.1) เขตการปฏิบัติงานประจำ เป็นเขตที่ใช้ทำงานประจำตามหน้าที่ทั่วไปของเจ้าหน้าที่ สามารถควบคุมดูแลรักษา ควรจัดวางตำแหน่งที่ตั้งตามวิธีการใช้งาน ต้องสะดวกต่อการบริการ กิจกรรมที่ใช้ เช่น ที่เก็บขยะ ที่รับเครื่องนุ่งห่ม

3.2) เขตให้บริการ เป็นเขตให้บริการโดยตรง และโดยอ้อม ควรจะติดกับเขตปฏิบัติงานประจำ ผู้อยู่อาศัยสามารถมาใช้บริการได้สะดวก กิจกรรมที่ใช้ เช่น ที่ฝากของ ตู้รับจดหมาย

3.3) เขตบริการส่วน เป็นเขตที่ให้บริการแก่เขตทั้งสอง เช่น ที่จอดรถยนต์

4) ส่วนบริหาร แบ่งเขตตามลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ได้เป็น 3 เขต คือ

4.1) เขตร่วมปฏิบัติงาน เป็นเขตเพื่อปฏิบัติงานกับที่ ประสานงานกับส่วนอื่น สามารถติดต่อได้ง่าย เช่น ที่ทำงาน ที่ติดต่อธุระ

4.2) เขตกึ่งส่วนตัว เป็นเขตที่พนักงาน และเจ้าหน้าที่ใช้ร่วมกัน เช่น ส่วนพักผ่อน ที่รับประทานอาหาร ควรอยู่ในที่ที่สามารถควบคุม และติดต่อกับส่วนอื่นๆ ได้ดี

4.3) เขตส่วนตัว เป็นเขตที่ใช้ทำงานที่เป็นส่วนตัวเพื่อความเป็นส่วนตัวโดยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สูงกว่าสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า โดยเฉพาะ เช่น ทองผู้จัดการ ที่ทำงานแบบวน ควรอยู่ติดกับเขตร่วมปฏิบัติงาน

ไม่มีการเปิดเผย ฟังสน ออกหนังสือพิมพ์ และต้องขออนุญาตใช้ของเอกสารที่ตรงที่มีการนำไปใช้

3.3 พื้นที่ใช้สอย

3.3.1 วิธีหาพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

พื้นที่และขนาดต่อไปนี้เป็นแนวทางเพื่อการออกแบบได้รวดเร็ว โดยการประมาณพื้นที่ในการเริ่มต้นออกแบบ ควรพิจารณาใช้ประกอบในแต่ละกรณีตามโครงการ และขนาดของโครงการจะมีขนาดใหญ่หรือเล็ก ให้เปรียบเทียบใช้ตามความเหมาะสม

1) สำหรับส่วนพักอาศัย

- โต๊ะเขียนหนังสือ กว้าง 0.60 ม. ยาว 0.90 ม.
- เคียง กว้าง 0.90 ม. ยาว 1.80 ม.
- โต๊ะแต่งตัว กว้าง 0.45 ม. ยาว 0.90 ม.
- เก้าอี้นั่ง กว้าง 0.45 ม. ยาว 0.45 ม.
- เก้าอี้พักผ่อน กว้าง 0.60 ม. ยาว 0.60 ม.
- อ่างล้างหน้า 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 15 คน
- อ่างซักล้าง 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 25 คน
- โถบัสสาวะ 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 30 คน
- ห้องส้วม 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 6 คน
- ห้องน้ำ 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 6 คน
- เตาไฟฟ้า 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 25 คน

2) สำหรับส่วนกิจกรรมและพักผ่อน

- ห้องสมุด ที่เก็บหนังสือ 100 เล่ม ต่อ 1.00 ตร.ม.
- ห้องสมุด ที่อ่านหนังสือ 1 ที่นั่ง ต่อ 2.50 ตร.ม.
- ที่พักผ่อน ห้องพัก 100 ห้อง ต่อ 55 ตร.ม.
- ที่รับประทานอาหาร 1 ที่นั่ง ต่อ 0.90 ตร.ม.
- อ่างล้างหน้า 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 15 คน
- โถบัสสาวะชาย 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 25 คน (ที่รับประทานอาหาร)
- โถบัสสาวะชาย 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 50 คน (ที่อื่นๆ)
- ห้องส้วมชาย 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 100 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) สำหรับส่วนบริการ

- ที่เก็บและเตรียมเครื่องนุ่งห่ม 32.00 ตร.ม. ต่อ ห้องพัก 100 ห้อง
- ที่เก็บและซ่อมบำรุง 37.00 ตร.ม. ต่อ ห้องพัก 100 ห้อง
- ที่เก็บเครื่องเรือน 23.00 ตร.ม. ต่อ ห้องพัก 100 ห้อง
- ที่ซักล้างเครื่องนุ่งห่ม 65.00 ตร.ม. ต่อ ห้องพัก 100 ห้อง
- จำนวนจักรเย็บผ้า 1 ที่ ต่อ นักศึกษา 25 คน
- โรงอาหารและครัวมีพื้นที่ดังต่อไปนี้

ครัว	ร้อยละ 20 ของโรงอาหาร
ที่รับอาหารสด	ร้อยละ 10 ของครัว
ที่เก็บอาหารแห้ง	ร้อยละ 15 ของครัว
ห้องเย็น	ร้อยละ 10 ของครัว
ที่เก็บของ	ร้อยละ 10 ของครัว
ที่เก็บขยะ	ร้อยละ 5 ของครัว
ที่เตรียมอาหาร	ร้อยละ 15 ของครัว
ที่ประกอบอาหาร	ร้อยละ 20 ของครัว
ที่ล้างจาน	ร้อยละ 10 ของครัว
อื่นๆ	ร้อยละ 5 ของครัว

- ที่สำหรับพนักงานมีดังต่อไปนี้
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว 1.50 ตร.ม. ต่อ พนักงาน 1 คน
- ห้องพักผ่อนของพนักงาน 1.40 ตร.ม. ต่อ พนักงาน 1 คน
- อ่างล้างหน้า 1 ที่ ต่อ พนักงาน 15 คน
- โถมีส้วาชาย 1 ที่ ต่อ พนักงาน 50 คน
- ห้องส้วม 1 ที่ ต่อ พนักงาน 50 คน

4) สำหรับส่วนบริหาร

- ห้องทำงานผู้จัดการหอพัก 10.00 ตร.ม.
- ที่ทำงานรอง 1.30 ตร.ม. ต่อ เจ้าหน้าที่ 1 คน
- ที่พักผ่อนของเจ้าหน้าที่ 1.40 ตร.ม. ต่อ เจ้าหน้าที่ 1 คน
- ที่เก็บของ 0.60 ตร.ม. ต่อ เจ้าหน้าที่ 1 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อ่างล้างหน้าชาย	1	ที่	คอ	เจ้าหน้าที่	15	คน
- โถบัสสาวะชาย	1	ที่	คอ	เจ้าหน้าที่	15	คน
- ห้องส้วมชาย	1	ที่	คอ	เจ้าหน้าที่	15	คน
- อ่างล้างหน้าหญิง	1	ที่	คอ	เจ้าหน้าที่	12	คน
- ห้องส้วมหญิง	1	ที่	คอ	เจ้าหน้าที่	12	คน

พื้นที่และขนาดต่อไปนี้เป็นแนวทางเพื่อการออกแบบได้รวดเร็ว ซึ่งอ้างอิงข้อมูลจากหนังสือ ERNST NEUFERT ARCHITECTS' DATA

1) สำหรับส่วนพักอาศัย

- ห้องนอนพักอาศัย	1	คน	ใช้พื้นที่	9.00	ตร.ม.	
- ห้องนอนพักอาศัย	2	คน	ใช้พื้นที่	16.00	ตร.ม.	
- ที่รับประทานอาหาร	1	คน	ใช้พื้นที่	1.20	ตร.ม.	
- อ่างล้างหน้า	1	ที่	คอ	นักศึกษา	6	คน
- ห้องส้วม	1	ที่	คอ	นักศึกษา	6	คน
- ห้องน้ำ	1	ที่	คอ	นักศึกษา	6	คน

2) สำหรับส่วนกิจกรรมและพักผ่อน

- ห้องรับรอง	1	คน	ใช้พื้นที่	1.20	ตร.ม.
- ห้องสมุด	1	คน	ใช้พื้นที่	1.80	ตร.ม.
- ห้องเดินเกม	1	คน	ใช้พื้นที่	0.80	ตร.ม.

3) สำหรับส่วนบริการ

- โรงอาหาร	1	คน	ใช้พื้นที่	1.20	ตร.ม.	
- ครุภัณฑ์			ใช้พื้นที่ร้อยละ	20	ของโรงอาหาร	
- ห้องน้ำชาย						
อ่างล้างหน้า	1	ที่	คอ	นักศึกษา	50	คน
โถบัสสาวะชาย	1	ที่	คอ	นักศึกษา	25	คน
ห้องส้วม	1	ที่	คอ	นักศึกษา	100	คน
- ห้องน้ำหญิง						
อ่างล้างหน้า	1	ที่	คอ	นักศึกษา	50	คน
โถบัสสาวะ	1	ที่	คอ	นักศึกษา	50	คน

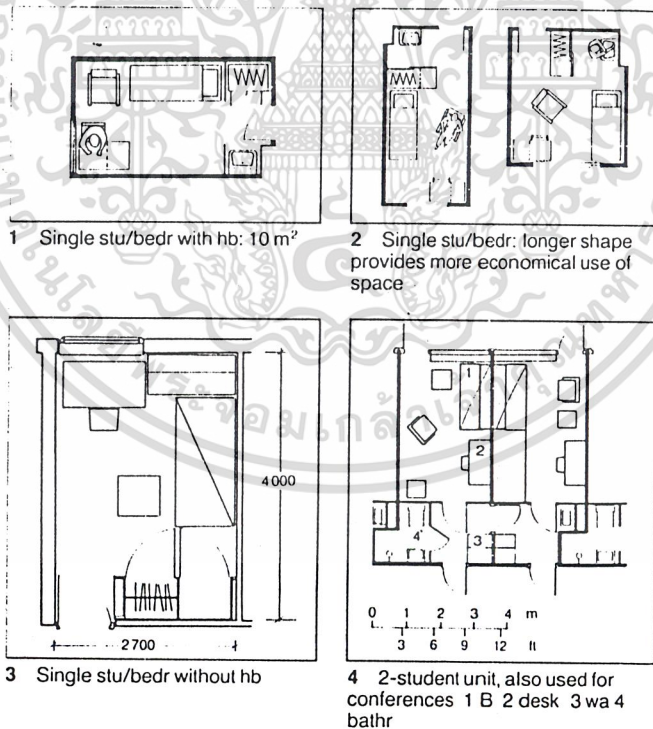
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อขยู่ยาดำเนินไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและข้อมูลของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่จอดรถจักรยาน 1 คัน ต่อ นักศึกษา 3 คน
- พื้นที่งานระบบ 1 ห้อง ไร่พื้นที่ 2.00 ตร.ม.
- ทางเดินกว้าง ประมาณ 1.50 - 2.00 ม.

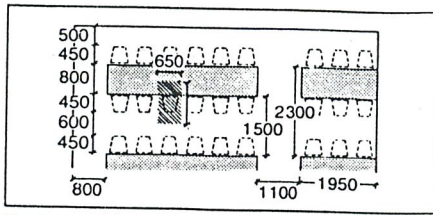
4) สำหรับส่วนบริหาร

- ห้องหัวหน้า 10.00 ตร.ม.
- ห้องสำนักงาน 20.00 ตร.ม.
- ห้องประชุม 30.00 ตร.ม.
- ห้องแม่บ้าน 10.00 ตร.ม.
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า 10.00 ตร.ม.

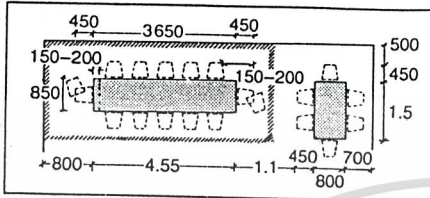
ตัวอย่างการจัดพื้นที่อาคารประเภทหอพักนักศึกษา



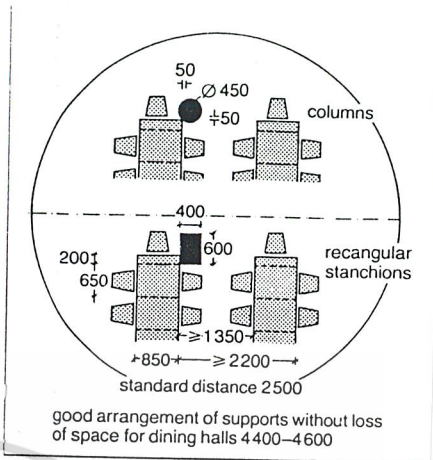
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 3.1 แสดงการจัดพื้นที่แบบพักห้องละ 1 คน และแบบพักห้องละ 2 คน



2 Long tables with chairs



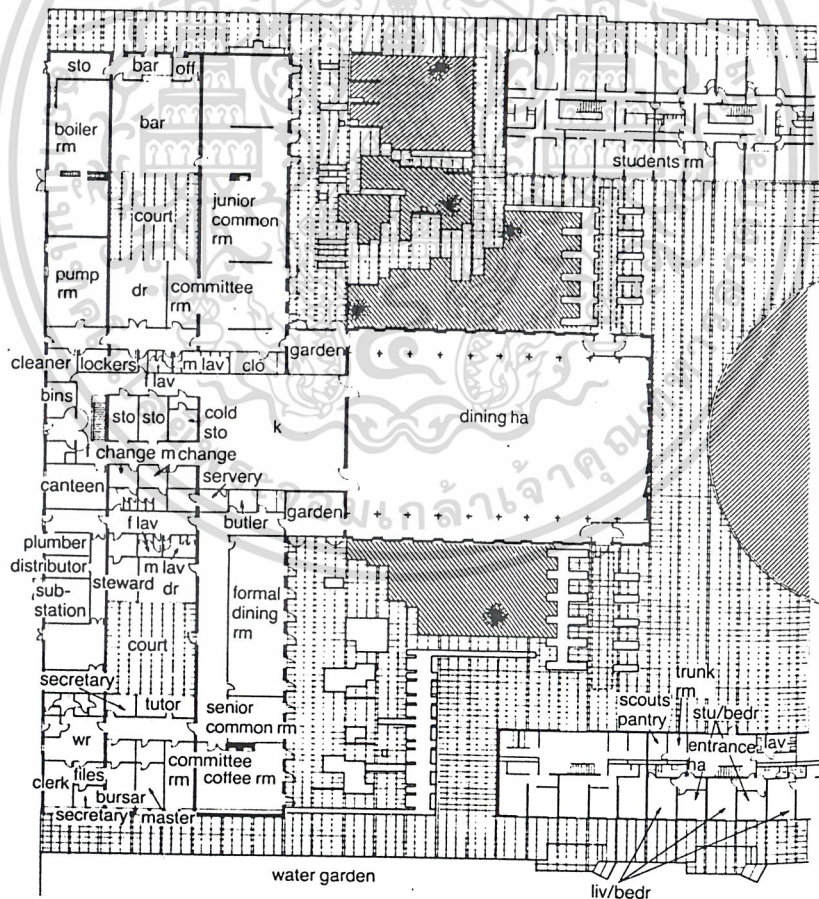
3 Table with chairs at end



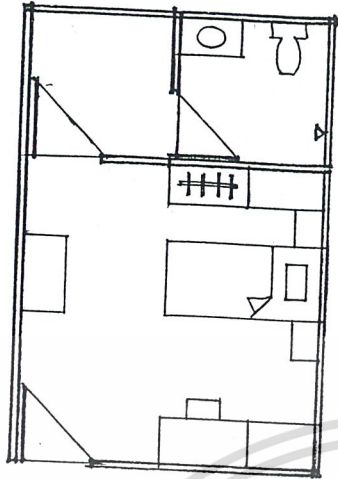
4 Space saving arrangement of supports

ภาพที่ 3.2 แสดงการจัดที่นั่งรับประทานอาหาร

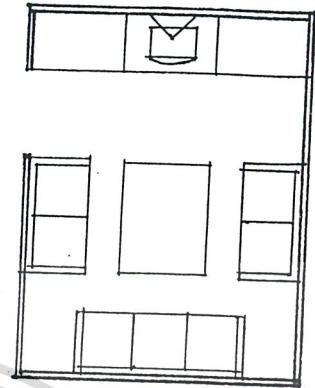
ภาพที่ 3.3 แสดงระยะการจัดที่นั่ง



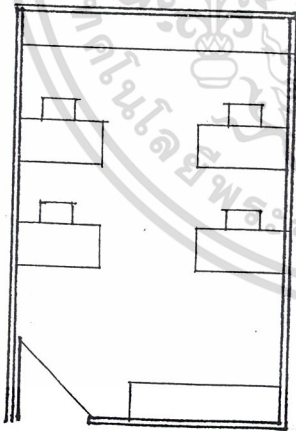
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าการใด ๆ ซึ่งลักษณะของหอพักโรงเรียนเด่นดัดเก็ที่เชอริ่งเจ้เคมบริกจาประเทศอังกฤษไปใช้



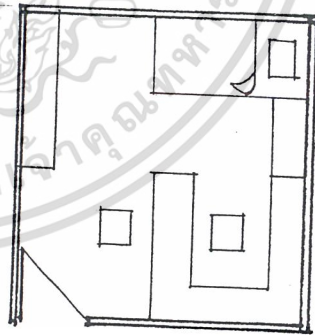
ภาพที่ 3.5 แสดงการจัดห้องพัก
พร้อมครัวห้องน้ำ และระเบียง



ภาพที่ 3.6 แสดงการจัดพื้นที่
ส่วนต้อนรับ และที่นั่งพักผ่อน

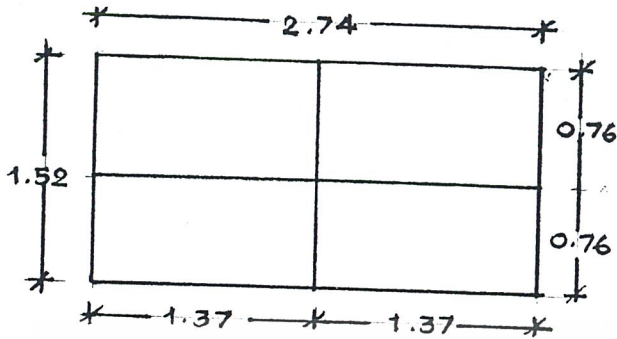


ภาพที่ 3.7 แสดงการจัดพื้นที่
ห้องสำนักงาน

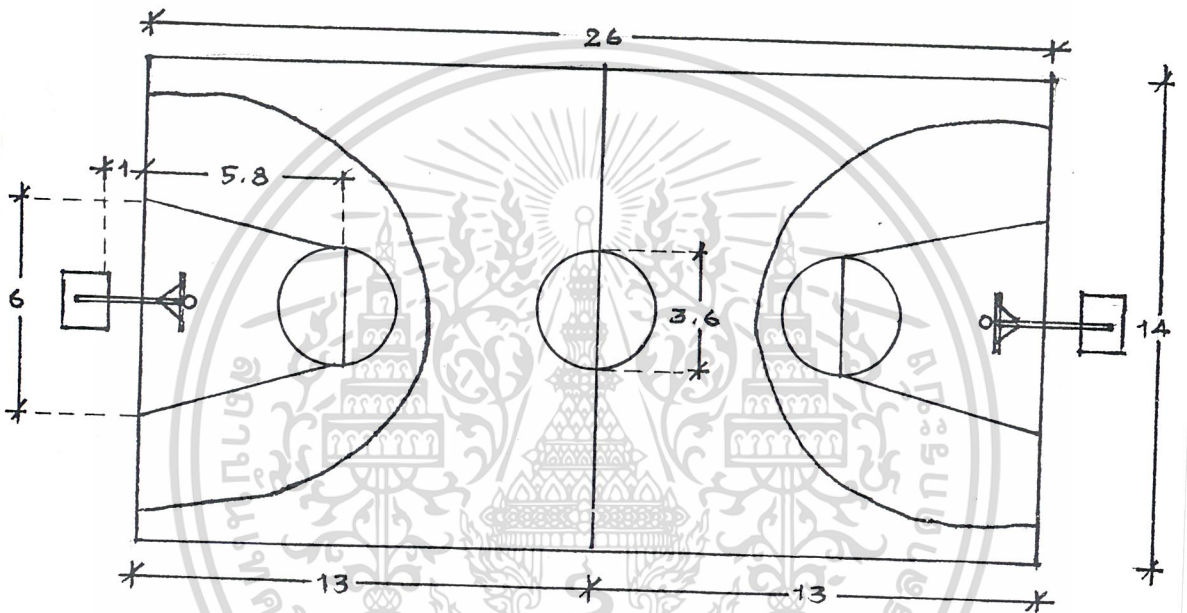


ภาพที่ 3.8 แสดงการจัดพื้นที่
ห้องพยาบาล

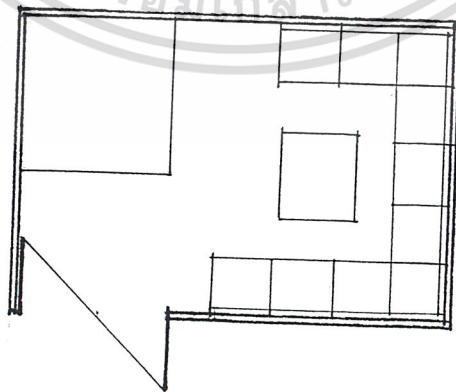
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



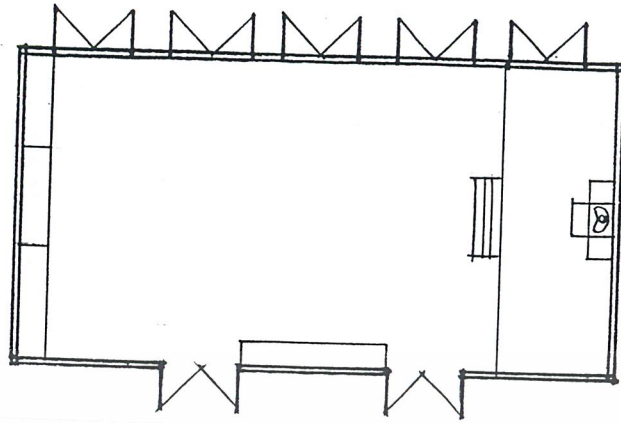
ภาพที่ 3.9 แสดงขนาดของโต๊ะปิงปอง



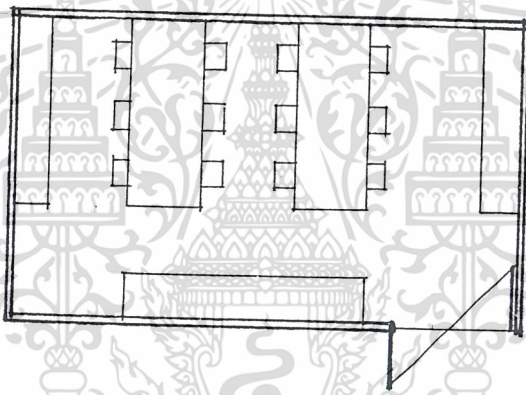
ภาพที่ 3.10 แสดงขนาดของสนามบาสเกตบอล และการจัดแป้นบาสเกตบอล



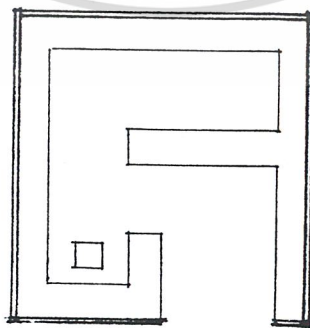
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 3.11 แสดงการจกพื้นห้องเรียนคนตรี ประกอบด้วยวงเวียนที่แต่ละที่จักรทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 ไม่วากกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่บนสื่อออนไลน์



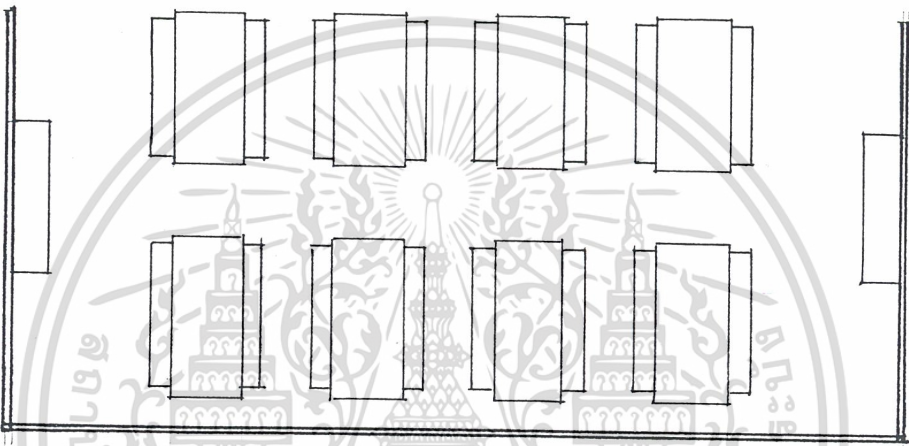
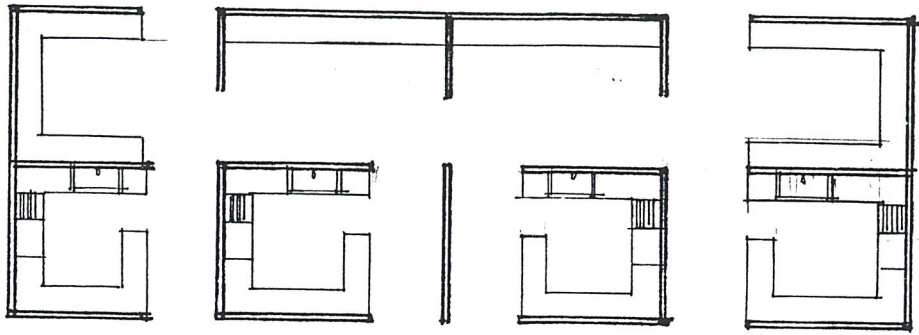
ภาพที่ 3.12 แสดงการจัดพื้นที่ของประกอบพิธีกรรมทางศาสนา



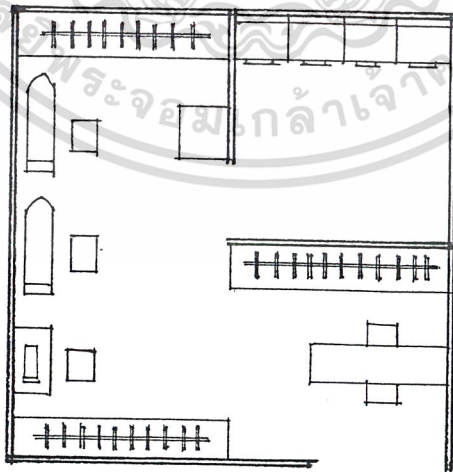
ภาพที่ 3.13 แสดงการจัดพื้นที่ของสมุด การจัดโต๊ะที่นั่งอ่านหนังสือและตู้หนังสือ



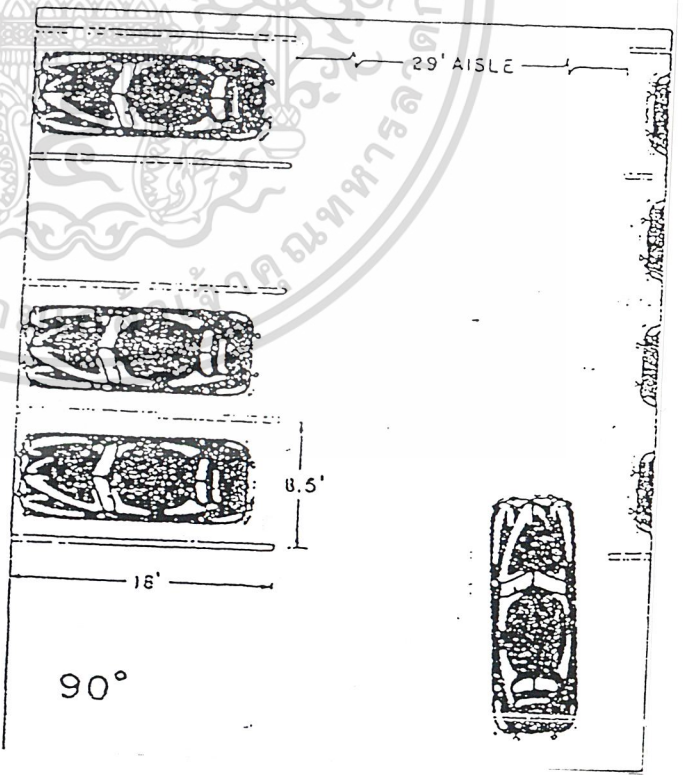
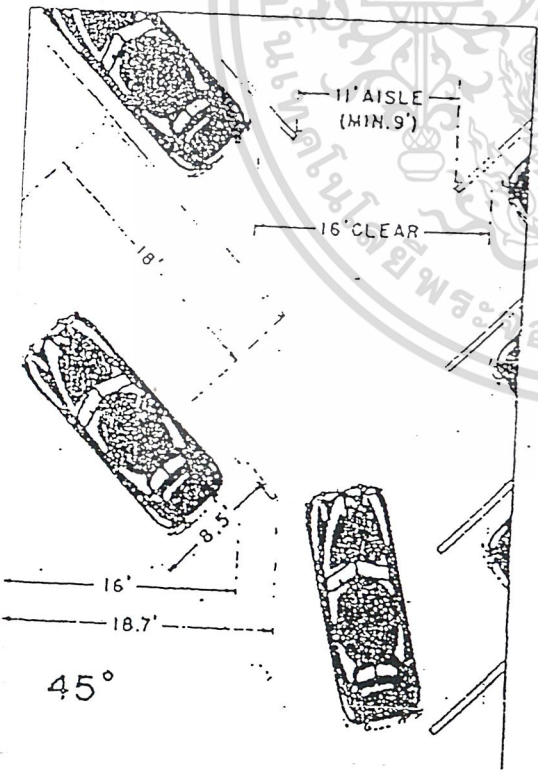
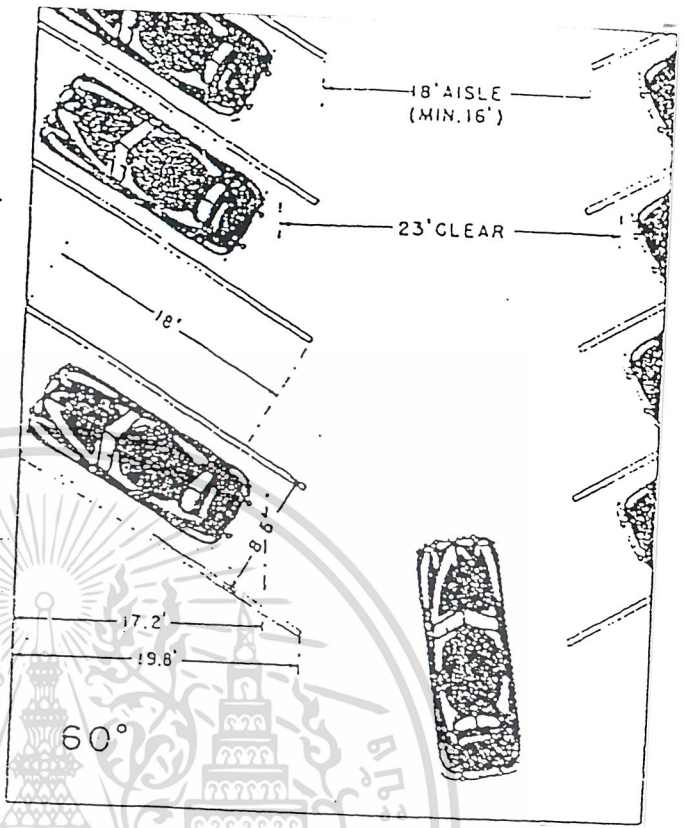
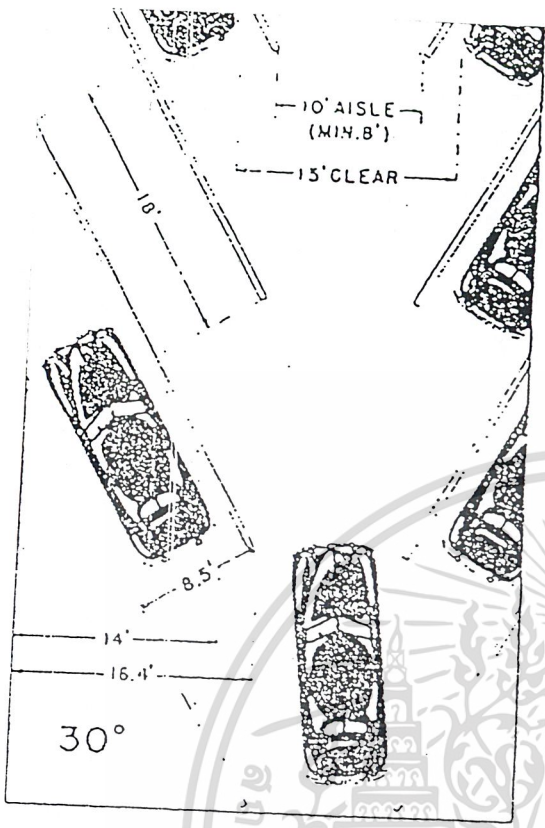
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 3.14 แสดงการจัดพื้นที่วางตัว ประกอบด้วยชั้นวางสินค้าและที่เก็บเงินที่มีการนำไปใช้
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุที่เปลี่ยนแปลงเนื้อหาและห้องอย่างอื่นลงท้ายเอกสารนี้



ภาพที่ 3.15 แสดงการจัดพื้นที่โรงอาหาร ร้านอาหาร คัดว และที่ล้างจาน

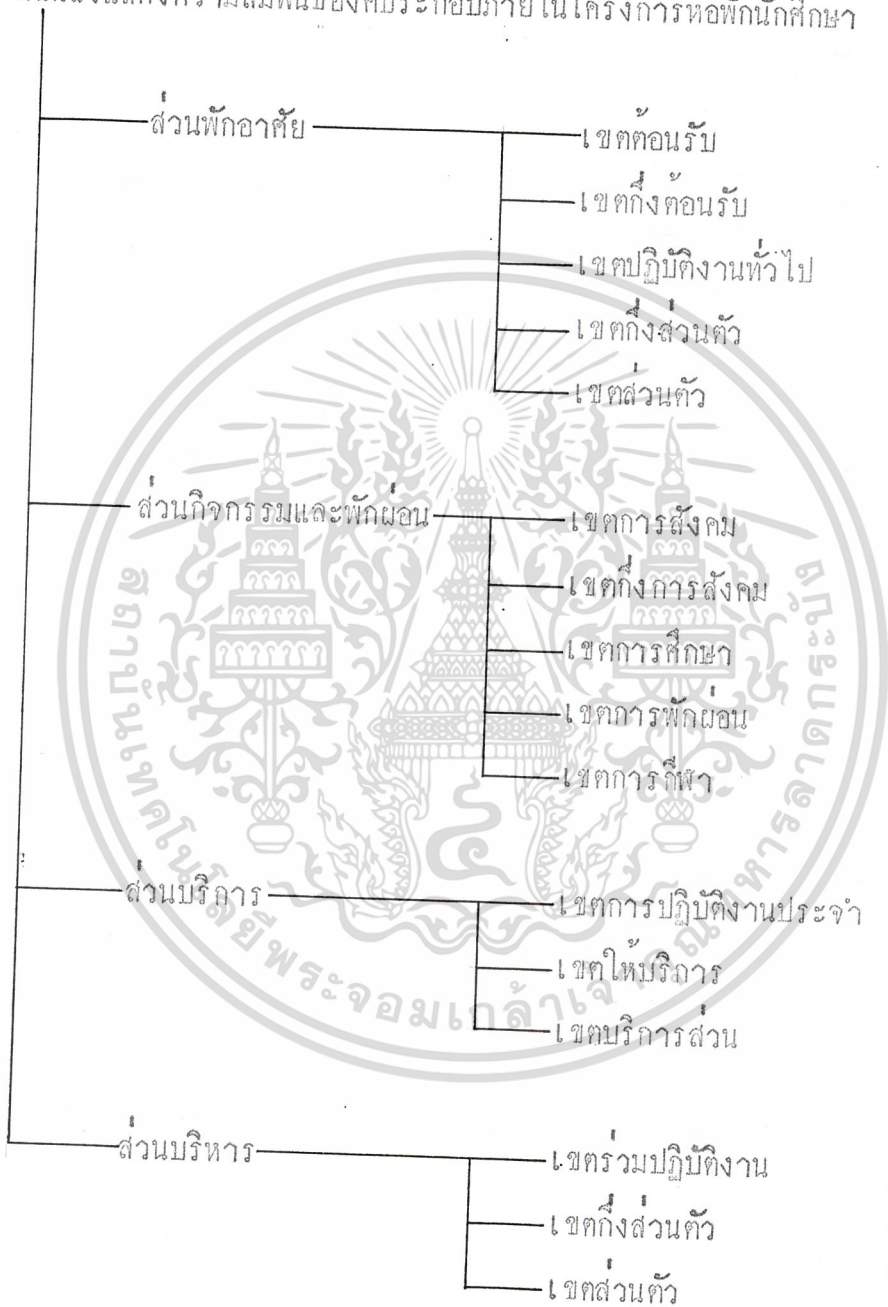


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูผู้สอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 3.16 แสดงการจัดพื้นที่ห้องปฏิบัติการ และคักเย็บซ่อมแซมเสื้อผ้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

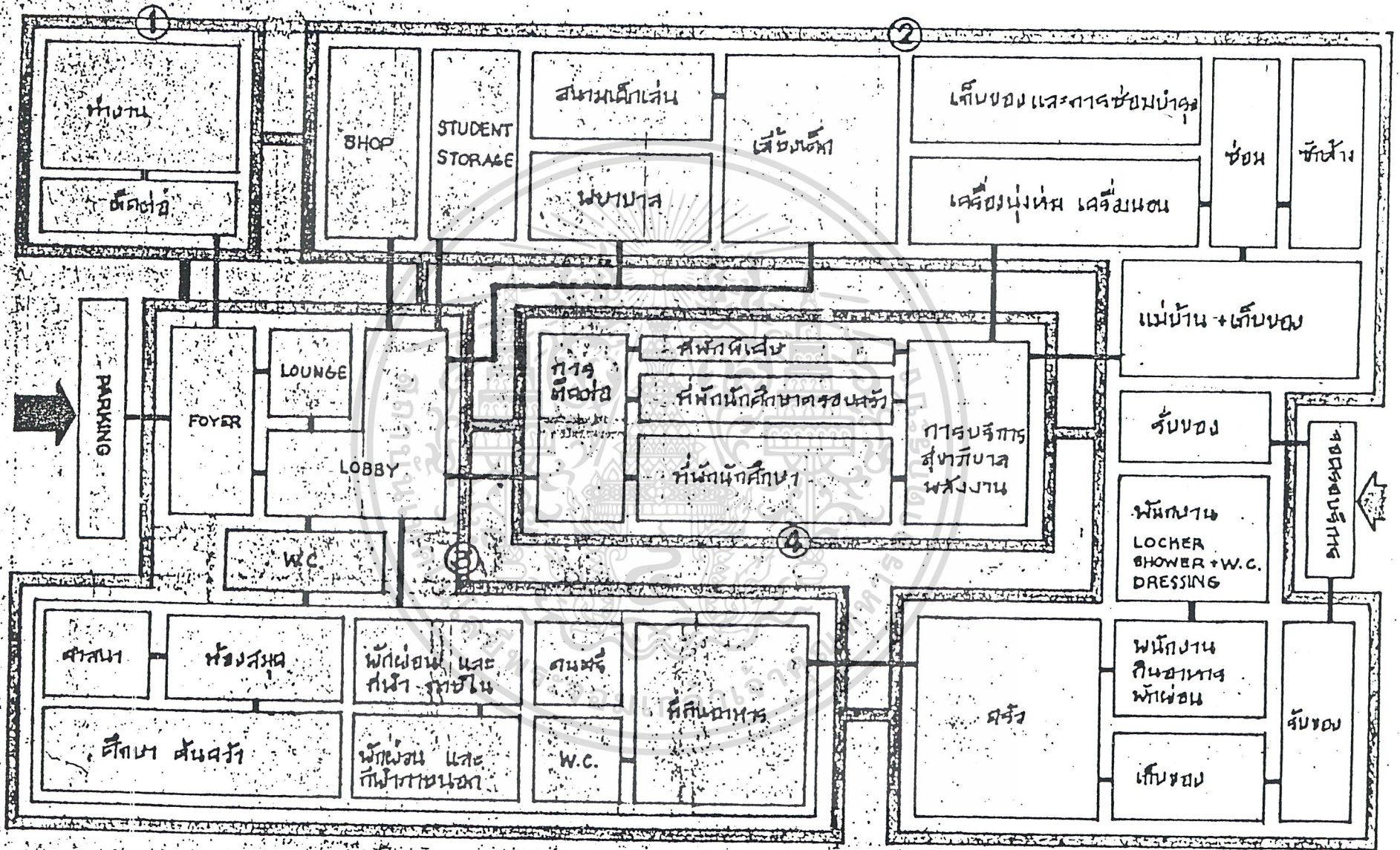


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 3.17 แสดงการจัดพื้นที่ของรถยนต์แบบวางเก้าอี้และเก้าอี้วางขวางของถนนที่คองการ
 ไม่จำกัดใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตีแปลงเนื้อที่และหน่วยงานใดก็ตามที่วางขวางของถนนที่คองการ

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในโครงการหอพักนักศึกษา



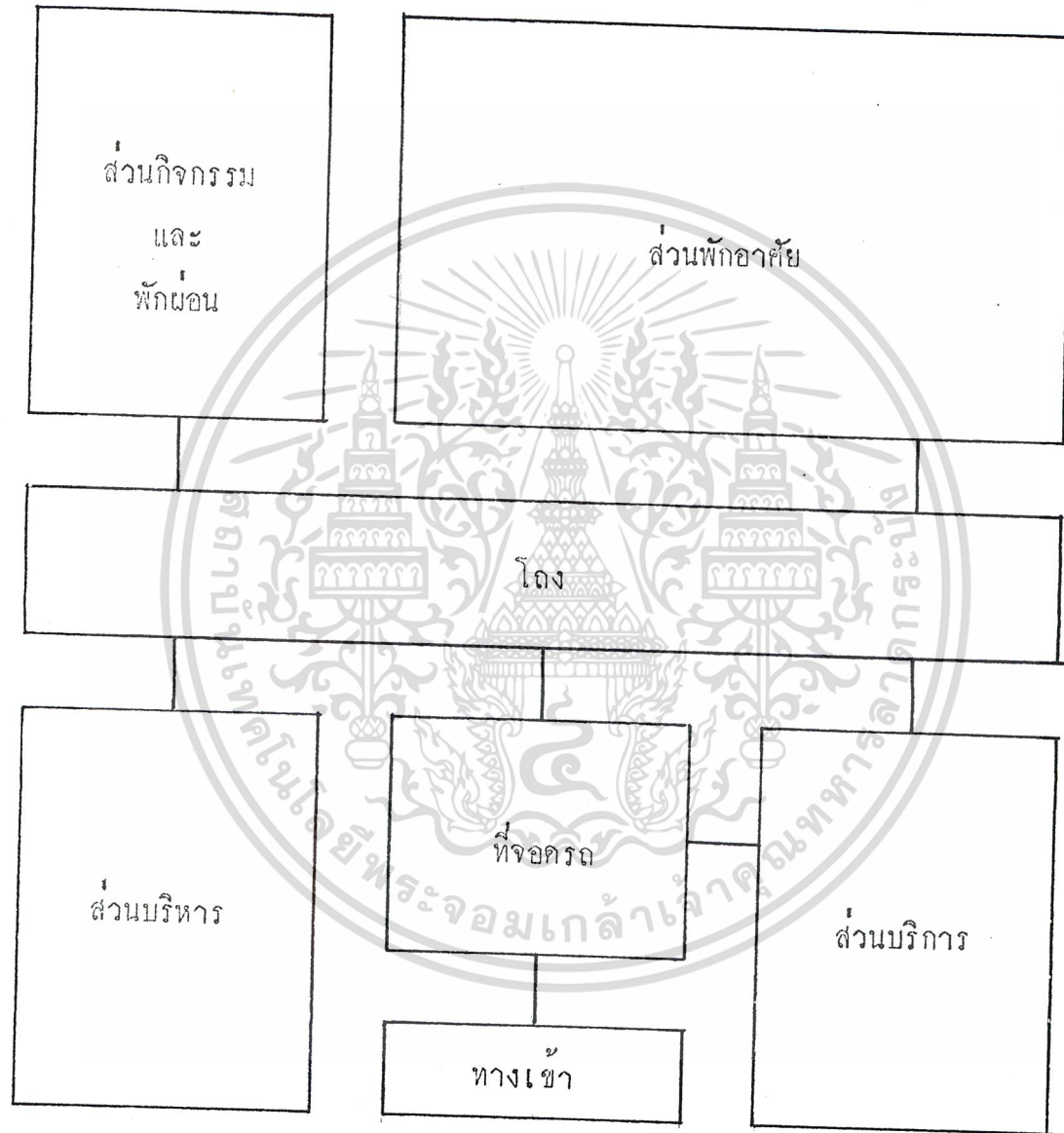
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



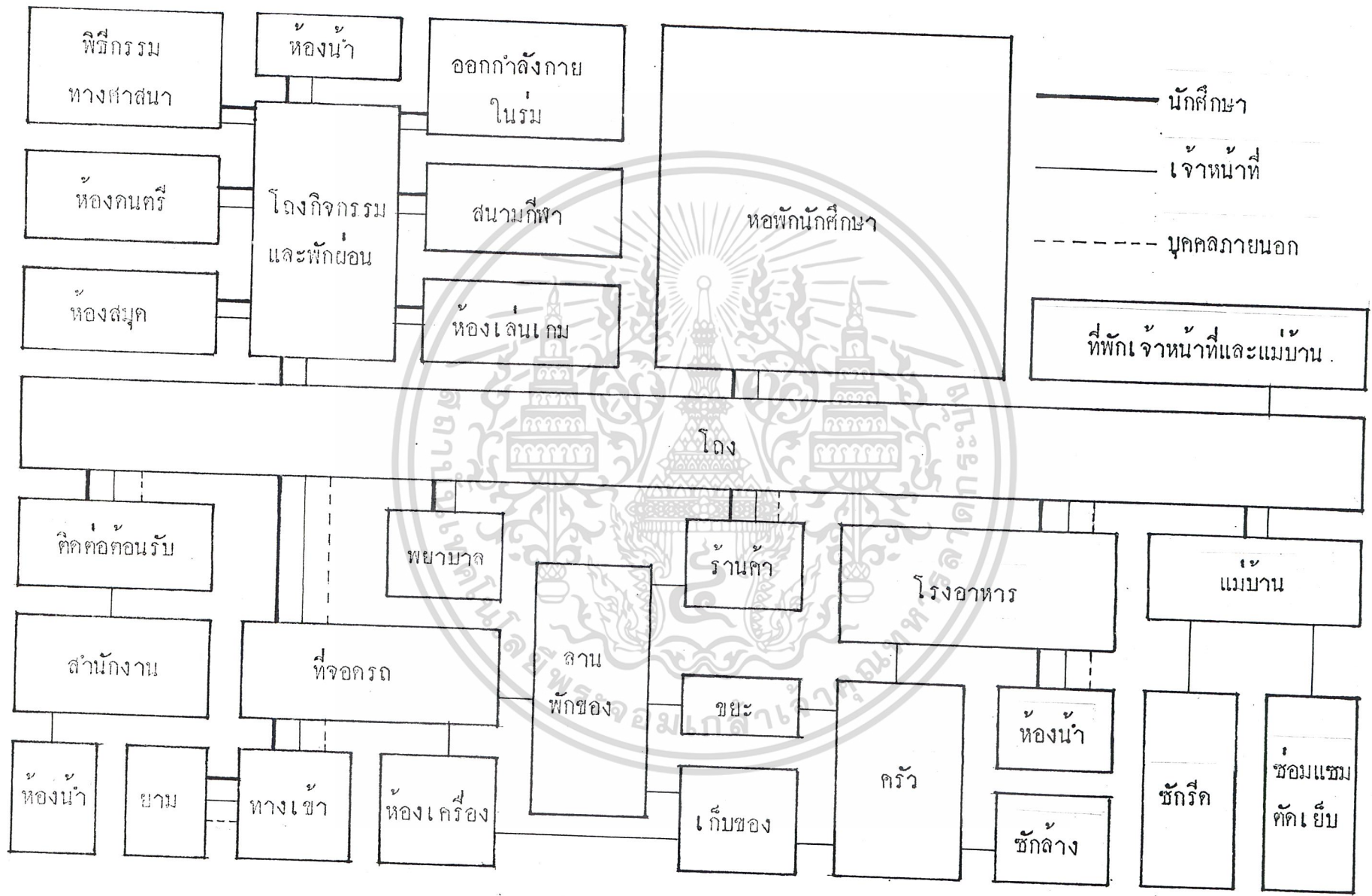
- ① = ส่วนบริหาร
- ② = ส่วนบริหาร

- ③ = ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน
- ④ = ส่วนกีฬา

• แผนงานแสดงความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ •



แผนผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหอพักนักศึกษา



แผนผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนต่างๆ ของหอพักนักศึกษา

3.3.2 การหาพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

1) ส่วนพักอาศัย

1.1) ห้องพัก

ห้องพัก	1	ห้อง	โถงนักศึกษาพัก	4	คน
ห้องพัก	1	ห้อง	ใช้พื้นที่	16	ตร.ม.
ระเบียง	1	ห้อง	ใช้พื้นที่	4	ตร.ม.
ห้องพัก	1	ห้อง	ใช้พื้นที่ทั้งหมด	20	ตร.ม.
นักศึกษาชาย	300	คน	จัดห้องพัก	80	ห้อง
นักศึกษาหญิง	300	คน	จัดห้องพัก	80	ห้อง
นักศึกษารวม	600	คน	จัดห้องพัก	160	ห้อง
ห้องพัก	160	ห้อง	ใช้พื้นที่ทั้งหมด	3,200	ตร.ม.

1.2) ห้องน้ำ

ห้องน้ำ	1	ห้อง	คอกับพื้นที่หอพัก	50	ตร.ม.
พื้นที่หอพัก	3,200	ตร.ม.	จัดห้องน้ำ	64	ห้อง
ห้องน้ำ	1	ห้อง	ใช้พื้นที่	2	ตร.ม.
ห้องน้ำ	64	ห้อง	ใช้พื้นที่ทั้งหมด	128	ตร.ม.

1.3) ห้องพักผ่อน

ห้องพัก	1	ห้อง	ใช้พื้นที่พักผ่อน	2	ตร.ม.
ห้องพัก	160	ห้อง	ใช้พื้นที่พักผ่อน	320	ตร.ม.

สรุปพื้นที่ใช้สอย

รวมพื้นที่ส่วนพักอาศัย			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	3,648	ตร.ม.
พื้นที่ทางสัญจรร้อยละ 30	30		ใช้พื้นที่	1,092	ตร.ม.
กึ่งพื้นที่ส่วนพักอาศัย			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	4,740	ตร.ม.

2) ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน

2.1) โถงกิจกรรมและพักผ่อน

ผู้ใช้อาคาร ร้อยละ 100	100	ของ	600 คน	600	คน
ผู้ใช้อาคาร	1	คน	ใช้พื้นที่	1.20	ตร.ม.
โถงกิจกรรมและพักผ่อน			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	720	ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2) ห้องนั่งเล่นและคอนรับแขก

ผู้ใช้อาคาร	ร้อยละ	10	ของ 600 คน	60 คน
ผู้ใช้อาคาร		1 คน	ใช้พื้นที่	0.80 ตร.ม.
ห้องนั่งเล่นและคอนรับแขก			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	48 ตร.ม.

2.3) ห้องสมุด

ผู้ใช้อาคาร	ร้อยละ	5	ของ 600 คน	30 คน
ผู้ใช้อาคาร		1 คน	ใช้พื้นที่	1.80 ตร.ม.
ห้องสมุด			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	54 ตร.ม.

2.4) ห้องดนตรี

ผู้ใช้อาคาร	ร้อยละ	5	ของ 600 คน	30 คน
ผู้ใช้อาคาร		1 คน	ใช้พื้นที่	1.20 ตร.ม.
ห้องดนตรี			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	36 ตร.ม.

2.5) ห้องเล่นเกม

ผู้ใช้อาคาร	ร้อยละ	5	ของ 600 คน	30 คน
ผู้ใช้อาคาร		1 คน	ใช้พื้นที่	0.80 ตร.ม.
ห้องเล่นเกม			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	24 ตร.ม.

2.6) ห้องออกกำลังกายในร่ม

ผู้ใช้อาคาร	ร้อยละ	20	ของ 600 คน	120 คน
ผู้ใช้อาคาร		1 คน	ใช้พื้นที่	2 ตร.ม.
ห้องออกกำลังกายในร่ม			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	240 ตร.ม.

2.7) ห้องประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

ผู้ใช้อาคาร	ร้อยละ	20	ของ 600 คน	120 คน
ผู้ใช้อาคาร		1 คน	ใช้พื้นที่	1.20 ตร.ม.
ห้องประกอบพิธีกรรมทางศาสนา			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	144 ตร.ม.

สรุปพื้นที่ใช้สอย

รวมพื้นที่ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	1,266 ตร.ม.
---------------------------------	--	--	-------------------	-------------

พื้นที่ทางสัญจรร้อยละ	30		ใช้พื้นที่	374 ตร.ม.
-----------------------	----	--	------------	-----------

รวมพื้นที่ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	1,640 ตร.ม.
---------------------------------	--	--	-------------------	-------------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ดังนั้นพื้นที่ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน ใช้พื้นที่ทั้งหมด 1,640 ตร.ม.
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ส่วนบริการ

3.1) ห้องพยาบาล

ผู้ใช้อาคาร	ร้อยละ	1	ของ 600 คน	6 คน
ผู้ใช้อาคาร		1 คน	ใช้พื้นที่	2 ตร.ม.
ห้องพยาบาล			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	12 ตร.ม.

3.2) โรงอาหาร

ผู้ใช้อาคาร	ร้อยละ	20	ของ 600 คน	120 คน
ผู้ใช้อาคาร		1 คน	ใช้พื้นที่	1.20 ตร.ม.
โรงอาหาร			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	144 ตร.ม.

3.3) ห้องครัวและส่วนเก็บอาหาร

พื้นที่ครัว	ร้อยละ	20	ของพื้นที่โรงอาหาร	144 ตร.ม.
ห้องครัวและส่วนเก็บอาหาร			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	30 ตร.ม.

3.4) ร้านอาหาร

ร้านอาหาร		1 ห้อง	ใช้พื้นที่	20 ตร.ม.
ร้านอาหาร		4 ห้อง	ใช้พื้นที่ทั้งหมด	80 ตร.ม.

3.5) ร้านค้า

ร้านค้า		1 ห้อง	ใช้พื้นที่	20 ตร.ม.
ร้านค้า		2 ห้อง	ใช้พื้นที่ทั้งหมด	40 ตร.ม.

3.6) ห้องซักผ้าและรีดผ้า

ห้องซัก		1 ห้อง	ใช้พื้นที่ซักรีด	0.60 ตร.ม.
ห้องซัก		160 ห้อง	ใช้พื้นที่ซักรีด	96 ตร.ม.

3.7) ห้องซอมแซมเครื่องนุ่งห่มและเครื่องนอน

ห้องซัก		1 ห้อง	ใช้พื้นที่ซอมแซม	0.30 ตร.ม.
ห้องซัก		160 ห้อง	ใช้พื้นที่ซอมแซม	48 ตร.ม.

3.8) ห้องพักเจ้าหน้าที่

ห้องพัก		1 ห้อง	ใช้พื้นที่	20 ตร.ม.
ห้องพัก		4 ห้อง	ใช้พื้นที่ทั้งหมด	80 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.9) ห้องพักแม่บ้าน

ห้องพัก	1	ห้อง	โซฟาที่	20	ตร.ม.
ห้องพัก	2	ห้อง	โซฟาที่ทั้งหมด	40	ตร.ม.

3.10) ห้องเก็บขยะ

ห้องเก็บขยะ			โซฟาที่	20	ตร.ม.
-------------	--	--	---------	----	-------

3.11) ห้องเก็บของ

ห้องเก็บของ			โซฟาที่	20	ตร.ม.
-------------	--	--	---------	----	-------

3.12) ห้องเครื่อง

ห้องเครื่องไฟฟ้า			โซฟาที่	20	ตร.ม.
ห้องเครื่องประปา			โซฟาที่	20	ตร.ม.
ห้องเครื่อง			โซฟาที่ทั้งหมด	40	ตร.ม.

3.13) ห้องน้ำ

ห้องน้ำชาย			มีนักศึกษาชาย	300	คน
อ่างล้างหน้า	1	ที่	คอก 50 คน	คังนั้นคอกมี	6
โถปัสสาวะ	1	ที่	คอก 25 คน	คังนั้นคอกมี	12
โถส้วม	1	ที่	คอก 100 คน	คังนั้นคอกมี	3
ห้องน้ำหญิง			มีนักศึกษาหญิง	300	คน
อ่างล้างหน้า	1	ที่	คอก 50 คน	คังนั้นคอกมี	6
โถส้วม	1	ที่	คอก 50 คน	คังนั้นคอกมี	6
อ่างล้างหน้า	1	ที่		โซฟาที่	0.60
อ่างล้างหน้า	12	ที่		โซฟาที่	7.20
โถปัสสาวะ	1	ที่		โซฟาที่	0.60
โถปัสสาวะ	12	ที่		โซฟาที่	7.20
โถส้วม	1	ที่		โซฟาที่	1.50
โถส้วม	9	ที่		โซฟาที่	13.50
ห้องน้ำ				โซฟาที่	28
พื้นที่ทางสัญจรร้อยละ	30			โซฟาที่	8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ห้องน้ำ โซฟาที่ทั้งหมด 36 ตร.ม.
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

สรุปพื้นที่ใช้สอย

รวมพื้นที่ส่วนบริการ		ใช้พื้นที่ทั้งหมด	686	ตร.ม.
พื้นที่ทางสัญจรร้อยละ	30	ใช้พื้นที่	204	ตร.ม.
กึ่งพื้นที่ส่วนบริการ		ใช้พื้นที่ทั้งหมด	890	ตร.ม.

4) ส่วนบริหาร

4.1) สำนักงานหอพัก

ผู้ใช้อาคาร	1	คน	ใช้พื้นที่	1.30	ตร.ม.
ผู้ใช้อาคาร	4	คน	ใช้พื้นที่	5.20	ตร.ม.
พื้นที่ทางสัญจรร้อยละ	30		ใช้พื้นที่	2.80	ตร.ม.
สำนักงานหอพัก			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	8	ตร.ม.

4.2) ห้องเก็บของ

ห้องเก็บของ			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	6	ตร.ม.
-------------	--	--	-------------------	---	-------

4.3) ห้องผู้จัดการหอพัก

ห้องผู้จัดการหอพัก			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	10	ตร.ม.
--------------------	--	--	-------------------	----	-------

สรุปพื้นที่ใช้สอย

รวมพื้นที่ส่วนบริการ			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	24	ตร.ม.
พื้นที่ทางสัญจรร้อยละ	30		ใช้พื้นที่	6	ตร.ม.
กึ่งพื้นที่ส่วนบริหาร			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	30	ตร.ม.

5) ส่วนอื่นๆ ภายในหอพัก

5.1) ลานเอนกประสงค์

ผู้ใช้อาคาร ร้อยละ	40	ของ 600 คน		240	คน
ผู้ใช้อาคาร	1	คน	ใช้พื้นที่	2	ตร.ม.
ลานเอนกประสงค์			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	480	ตร.ม.

5.2) ส่วนสาธารณะ

ผู้ใช้อาคาร ร้อยละ	40	ของ 600 คน		240	คน
ผู้ใช้อาคาร	1	คน	ใช้พื้นที่	2	ตร.ม.

ส่วนสาธารณะ

			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	480	ตร.ม.
--	--	--	-------------------	-----	-------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3) ป้อมยาม					
ป้อมยาม			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	4	ตร.ม.
5.4) ที่จอดรถ					
ที่จอดรถยนต์					
ที่จอดรถยนต์	1	คัน	ใช้พื้นที่	15	ตร.ม.
ที่จอดรถยนต์	10	คัน	ใช้พื้นที่ทั้งหมด	150	ตร.ม.
ที่จอดรถจักรยานและจักรยานยนต์					
ที่จอดรถจักรยาน	1	คัน	ใช้พื้นที่	0.80	ตร.ม.
ที่จอดรถจักรยาน	400	คัน	ใช้พื้นที่ทั้งหมด	320	ตร.ม.
ที่จอดรถบริการ					
ที่จอดรถบริการ	1	คัน	ใช้พื้นที่	30	ตร.ม.
ที่จอดรถบริการ	2	คัน	ใช้พื้นที่ทั้งหมด	60	ตร.ม.
สรุปพื้นที่ใช้สอย					
รวมพื้นที่ส่วนอื่นๆ ภายนอกอาคาร			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	1,494	ตร.ม.
พื้นที่ทางสัญจรร้อยละ 30			ใช้พื้นที่	446	ตร.ม.
คั้งนั้นพื้นที่ส่วนอื่นๆ ภายนอกอาคาร			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	1,940	ตร.ม.
สรุปพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของโครงการ					
1) ส่วนพักอาศัย			ใช้พื้นที่	4,740	ตร.ม.
2) ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน			ใช้พื้นที่	1,640	ตร.ม.
3) ส่วนบริการ			ใช้พื้นที่	890	ตร.ม.
4) ส่วนบริหาร			ใช้พื้นที่	30	ตร.ม.
5) ส่วนอื่นๆ ภายนอกอาคาร			ใช้พื้นที่	1,940	ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอย			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	9,240	ตร.ม.
พื้นที่ทางสัญจรร้อยละ 30			ใช้พื้นที่	2,760	ตร.ม.
คั้งนั้นพื้นที่ใช้สอยของโครงการ			ใช้พื้นที่ทั้งหมด	12,000	ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงพื้นที่ใช้สอยของโครงการ			
องค์ประกอบ	จำนวนหน่วย	พื้นที่/1 หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)
1 ส่วนพักอาศัย			3,648
ห้องพักชาย	80	20	1,600
ห้องน้ำชาย	32	2	64
ห้องพักผ่อนชาย	4	40	160
ห้องพักหญิง	80	20	1,600
ห้องน้ำหญิง	32	2	64
ห้องพักผ่อนหญิง	4	40	160
2 ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน			1,266
โถงกิจกรรมและพักผ่อน	1	720	720
ห้องนั่งเล่นและคอนกรีตรับแขก	1	48	48
ห้องสมุด	1	54	54
ห้องดนตรี	1	36	36
ห้องเล่นเกม	1	24	24
ห้องออกกำลังกายในร่ม	1	240	240
ห้องประกอบพิธีกรรมทางศาสนา	1	144	144
3 ส่วนบริการ			686
ห้องพยาบาล	1	12	12
โรงอาหาร	1	144	144
ห้องครัวและส่วนเก็บอาหาร	1	30	30
รานอาหาร	4	20	80
รานค้า	2	20	40
ห้องซักผ้าและรีดผ้า	1	96	96
ห้องซ่อมแซมเครื่องนุ่งห่มและเครื่องนอน	1	48	48
ห้องพักเจ้าหน้าที่	4	20	80
ห้องพักผ่อน	2	20	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด
 หากท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อฝ่ายประชาสัมพันธ์ โทร. 02-254-2000 หรือ 02-254-2001

องค์ประกอบ	จำนวนหน่วย	พื้นที่/1 หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)
ห้องเก็บขยะ	1	20	20
ห้องเก็บของ	1	20	20
ห้องเครื่อง	2	20	40
ห้องน้ำ	2	18	36
4 ส่วนบริหาร			24
สำนักงานหอพัก	1	8	8
ห้องเก็บของ	1	6	6
ห้องผู้จัดการหอพัก	1	10	10
5 ส่วนอื่นๆ ภายนอกอาคาร			1,494
ลานเอนกประสงค์	1	480	480
สวนสาธารณะ	1	480	480
ป้อมยาม	1	4	4
ที่จอดรถยนต์	10	15	150
ที่จอดรถจักรยานและจักรยานยนต์	400	0.8	320
ที่จอดรถบริการ	2	30	60
ตารางแสดงพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของโครงการหอพักนักศึกษา			
องค์ประกอบ	พื้นที่ (ตร.ม.)	ทางสัญจร 30 % (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)
1 ส่วนพักอาศัย	3,648	1,092	4,740
2 ส่วนกิจกรรมและพักผ่อน	1,266	374	1,640
3 ส่วนบริการ	686	204	890
4 ส่วนบริหาร	24	6	30
5 ส่วนอื่นๆ ภายนอกอาคาร	1,494	446	1,940
รวมพื้นที่ใช้สอย			9,240
พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	9,240	2,760	12,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้วางไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่มีการตีพิมพ์ ห้างอื่น อีกที่หมายให้คัดลอกไปเอง และต้องอ้างถึงถึงที่มาของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

บทที่ 4

การศึกษาที่ตั้งโครงการ

4.1 การเลือกทำเลที่ตั้งโครงการ

4.1.1 ข้อคำนึงในการเลือกที่ตั้งหอพักนักศึกษา

ในการเลือกที่ตั้งหอพักนักศึกษาภายในสถานศึกษา ควรคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ซึ่งมีดังต่อไปนี้ คือ

- 1) ที่ตั้งควรตั้งอยู่ใกล้กับสถานศึกษา
- 2) นักศึกษาสามารถเดินทางไปสถานศึกษาได้โดยสะดวก
- 3) ใกล้กับสถานที่ฝึกงาน ใกล้กับโรงปฏิบัติการ
- 4) สถานศึกษาสามารถดูแลได้อย่างใกล้ชิด
- 5) สถานที่ก่อสร้างมีความกว้างใหญ่เพียงพอที่จะทำการก่อสร้างหอพัก
- 6) มีความเงียบสงบ
- 7) มีสภาพแวดล้อมที่ดีต่อการพักอยู่อาศัย
- 8) สามารถเดินทางเข้าออกหอพักได้โดยสะดวก
- 9) บุคคลที่ต้องการติดต่อธุระสามารถสังเกตเห็นได้โดยสะดวก

จากการที่ได้เดินทางสำรวจพื้นที่บริเวณรอบๆ สจล. วิทยาเขตชุมพร ทางสถาบันฯ ได้เลือกบริเวณที่จะทำการก่อสร้างหอพักนักศึกษาของสถาบันฯ อยู่บริเวณด้านหลังของสถาบันฯ อยู่ห่างจากสี่แยกหมู่บ้านปะทิวทองประมาณ 600 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 เหตุผลในการเลือกที่ตั้งหอพักนักศึกษา

เหตุผลในการเลือกสถานที่ก่อสร้างหอพักนักศึกษาของสถาบันฯ ได้พิจารณาจากข้อคำนึงในการเลือกที่ตั้งหอพักนักศึกษา ซึ่งมีดังต่อไปนี้ คือ

- 1) ที่ตั้งอยู่ใกล้กับสถานศึกษา
- 2) นักศึกษาสามารถเดินทางไปสถานศึกษาได้โดยสะดวก โดยทางรถยนต์หรือรถจักรยาน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที และเดินทางโดยการเดินประมาณ 20 นาที และทางสถาบันฯ มีโครงการที่จะทำถนนเพิ่มจากสถาบันฯ ไปยังหอพักโดยตรงในอีกไม่นาน จะทำให้การเดินทางสะดวกยิ่งขึ้น
- 3) ใกล้กับสถานที่ที่ใช่เพาะปลูกพืช โรงเลี้ยงสัตว์ และโรงปฏิบัติการ ทำให้นักศึกษาสะดวกในการเดินทาง ไปปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
- 4) ที่ตั้งอยู่ใกล้กับบ้านพักข้าราชการ ช่วยให้สามารถดูแลนักศึกษาได้โดยง่าย
- 5) สถานที่ก่อสร้างอยู่ในบริเวณที่โล่งมีความกว้างใหญ่เพียงพอที่จะทำการสร้างหอพักนักศึกษา
- 6) มีความเงียบสงบ เพราะเป็นบริเวณที่มีเฉพาะที่อยู่อาศัยเท่านั้น
- 7) มีสภาพแวดล้อมที่คึกคักการพักผ่อนมีอากาศที่ดี มีวิวทัศน์ที่สวยงามสามารถมองเห็นทะเลและภูเขาได้ในที่สูง
- 8) สามารถเข้าออกที่ตั้งโครงการได้โดยสะดวก เพราะมีถนนอยู่ตรงบริเวณด้านหน้าของโครงการ
- 9) สามารถสังเกตเห็นได้โดยง่าย เพราะอยู่ติดกับถนนด้านหน้าโครงการ จากเหตุผลดังกล่าวสถานที่ก่อสร้างหอพักนักศึกษาของสถาบันฯ ที่ทางสถาบันฯ ได้ทำการเลือกไว้ จึงมีความเหมาะสมในการก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



มาตราส่วน 1:4000



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 4.1 แสดงที่ตั้งโครงการหอพักนักศึกษา สวด. วิทยาลัยสารพัดช่าง จ. ชุมพร
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดเบี่ยงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเว็บไซต์ของคณะผู้จัดทำ

4.2 การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ

4.2.1 ที่ตั้งและเขตการปกครอง

จังหวัดชุมพรเป็นจังหวัดเริ่มต้นของภาคใต้ มีรูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตั้งอยู่บริเวณคอคอดกระ ประมาณเส้นรุ้งที่ 10-11 องศาเหนือ เส้นแวงที่ 99 องศาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 468 กิโลเมตร โดยทางรถไฟ และห่างประมาณ 498 กิโลเมตร โดยทางรถยนต์ มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 6,009 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 3,755,630 ไร่ แบ่งเขตการปกครองเป็น 8 อำเภอ ได้แก่ อ.เมืองชุมพร อ.หลังสวน อ.สวี อ.ปะทิว อ.ละแม อ.ท่าแซะ อ.พะโต๊ะ และอ.ทุ่งตะโก

อาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง มีดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอไทย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดระนอง และประเทศพม่า

4.2.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปของจังหวัดชุมพร แบ่งเป็นเขตใหญ่ๆ ได้เป็น 2 เขต มีดังต่อไปนี้ คือ

1) เขตภูเขาและที่สูงด้านตะวันตก สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขา และส่วนที่เป็นที่สูงของทิวเขาภูเก็ท เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำหลังสวน แม่น้ำสวี แม่น้ำท่าตะเภา

2) เขตที่ราบและที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก อยู่ถัดจากภูเขา และที่สูงมาทางด้านตะวันออก สภาพพื้นที่เป็นที่ราบจระจกอำเภอไทย กินอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูกพืช

4.2.3 ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดชุมพรมีฝนตกเกือบตลอดปี โดยเฉลี่ยมีฝนตกประมาณปีละ 150-200 วัน ปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 1,800-2,000 มิลลิเมตร และอุณหภูมิโดยเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 26.8 องศาเซลเซียส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4 การคมนาคม

การเดินทางติดต่อกับพื้นที่อื่นๆ ใช้การคมนาคมทางบก ประกอบด้วยโครงข่ายทางหลวงและเส้นทางรถไฟสายใต้ โครงข่ายทางหลวงของชุมพรมีลักษณะคล้ายก้างปลา โดยมีทางหลวงแผ่นดินสายหลักตลอดแนวเหนือ-ใต้ และมีทางหลวงท้องถิ่น แยกแยกย่อยออกจากทางหลวงสายหลักสู่พื้นที่ชนบท ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงจังหวัดที่สำคัญคือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เส้นทางเพชรเกษม เป็นทางหลวงแผ่นดินสายประธานของภาคใต้ ผ่านพื้นที่ทางตะวันออกของชุมพร ในเขต อ.ปะทิว อ.ท่าแซะ และ อ.เมืองชุมพร

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 เส้นทางสายชุมพร-พัทลุง ผ่านพื้นที่ราบทางคานตะวันออกของจังหวัด โดยเริ่มจากสี่แยกปฐมพร จ.ชุมพร ผ่านพื้นที่ อ.เมืองชุมพร อ.สวี อ.ทุ่งตะโก อ.หลังสวน และอ.ละแม

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 327 เส้นทางเข้าสู่ชุมชนเมืองชุมพร จากสี่แยกปฐมพรถึงเทศบาลเมืองชุมพร ระยะทาง 8 กิโลเมตร

ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3181 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ที่บริเวณชุมชนเป็นสันติถึงสุขาภิบาลท่าแซะ

ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4003 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ที่สุขาภิบาลนาโพธิ์ถึงชุมชนบ่อคา ต.ควนสวี อ.สวี

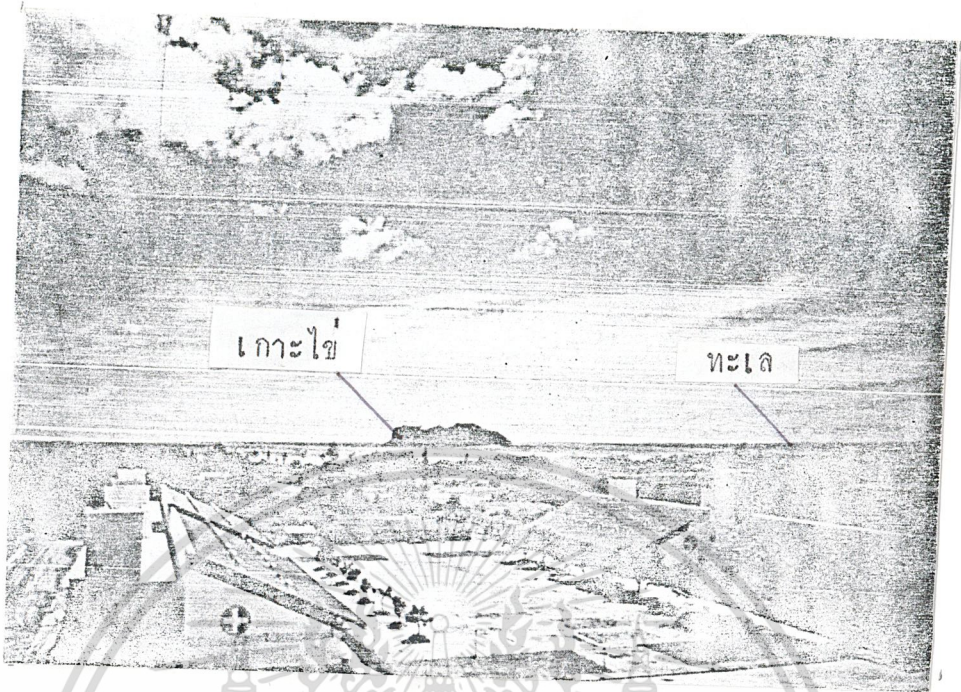
ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4096 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ที่ปากทางเข้าสู่ชุมชนปากตะโก

ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4001 จากเมืองชุมพรถึงสุขาภิบาลปากน้ำชุมพร
ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4002 เส้นทางระหว่าง อ.หลังสวน ถึงปากน้ำหลังสวน

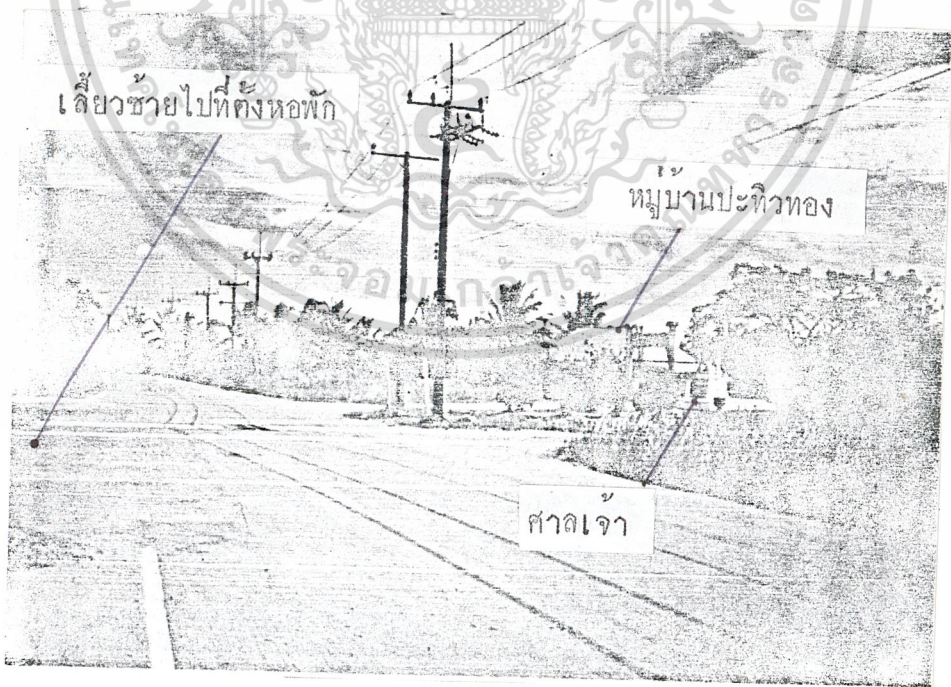
ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4006 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ที่อ.พะโต๊ะ บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ที่ อ.เมือง จ.ระนอง

ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4112 เส้นทางเขาชะมด-ละแม ไปสู่เขตที่ จ.ชุมพร

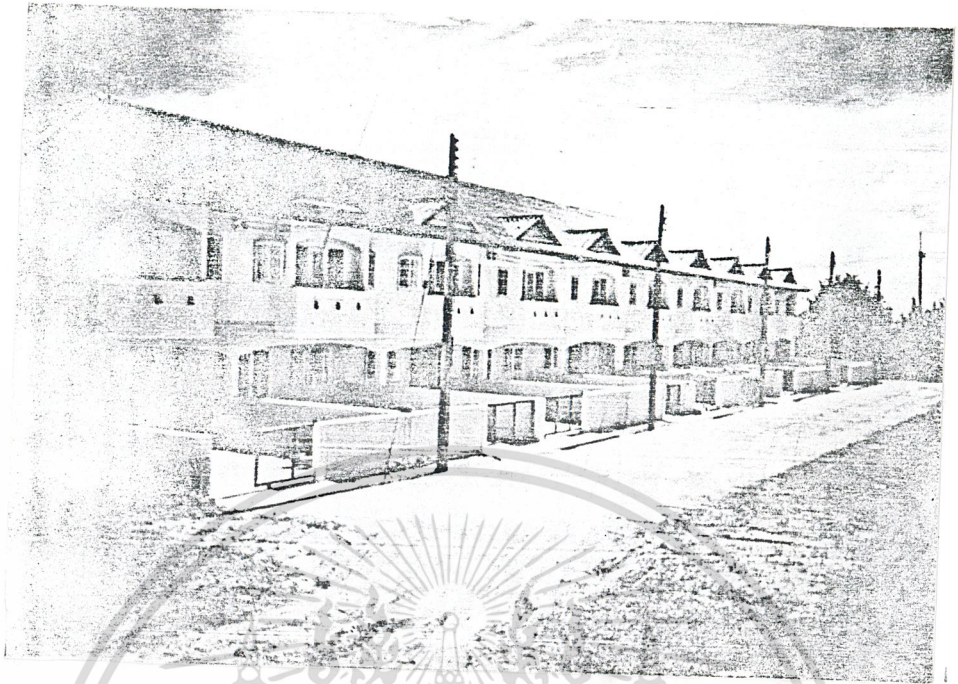
ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3201 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
สุขาภิบาลปะทิวถึงบ้านถนนมะขาม ต.สะพลี
ไม่ว่าวิธีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



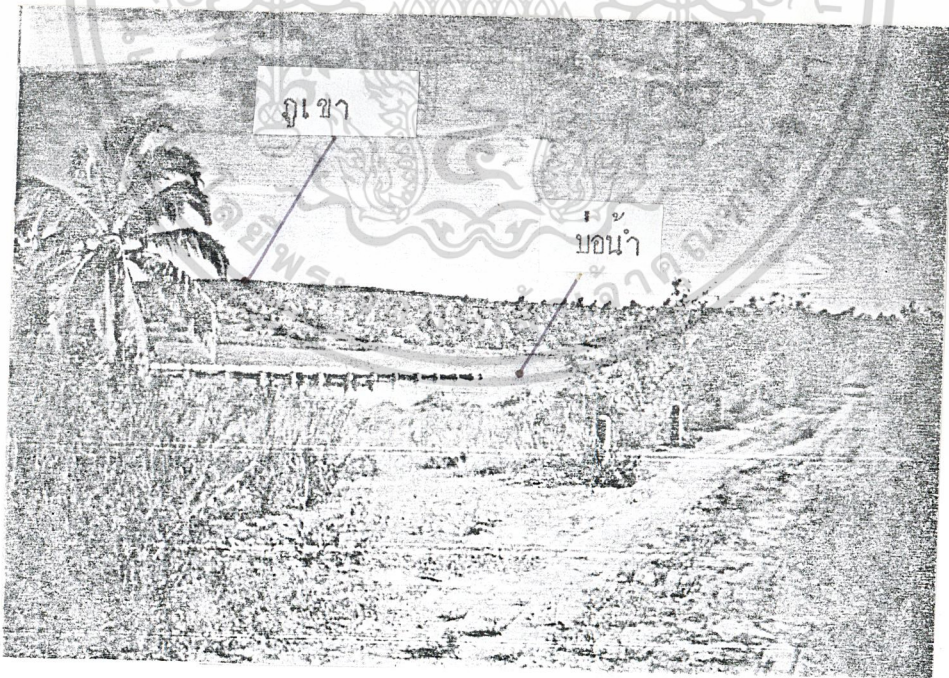
ภาพที่ 4.4 แสดงทัศนียภาพจากมุมสูง สามารถมองเห็นทะเลเป็นแนวยาว และเกาะไข่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 4.5 แสดงบริเวณสี่แยกหมู่บ้านปะทิวทอง เดียวซ้ายไปที่ตงโครงการหอพักนักศึกษา
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดเบี่ยงเบนเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มาใช้ในข้อนี้



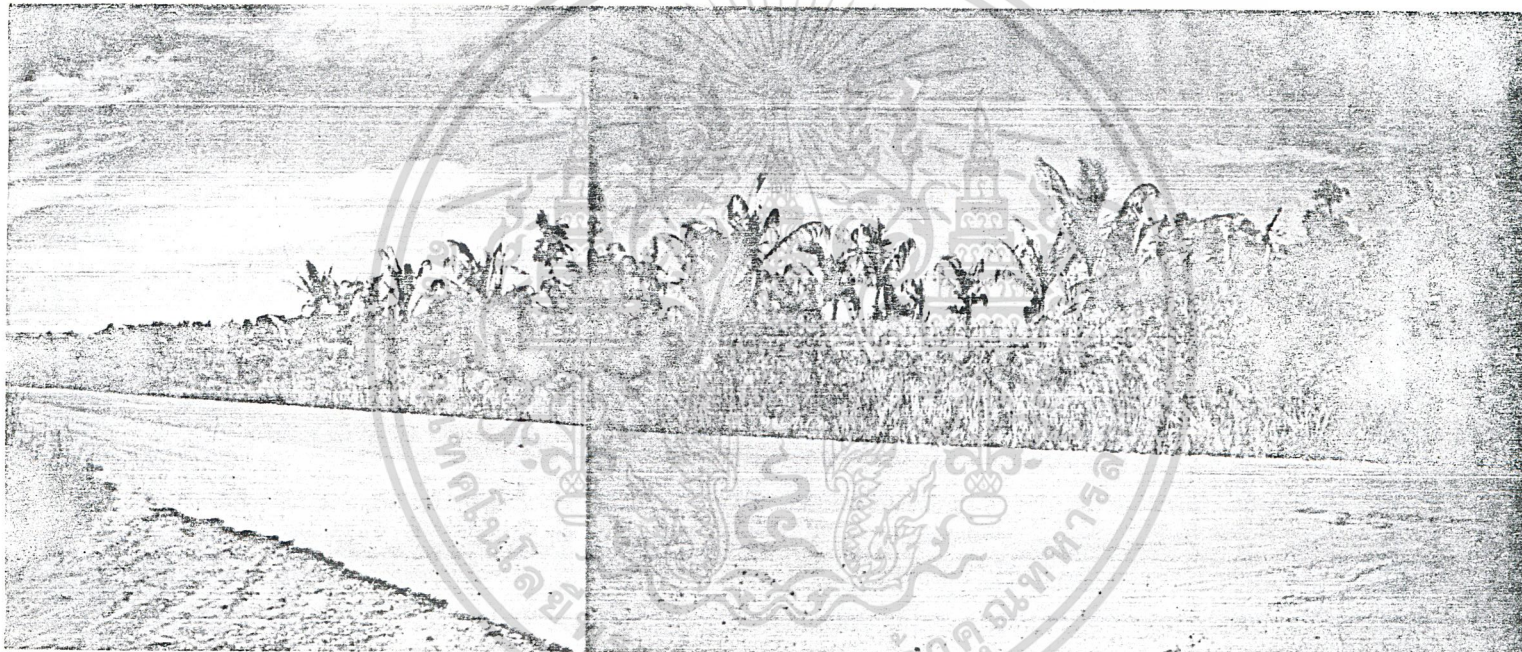
ภาพที่ 4.6 แสดงบ้านพักข้าราชการ ซึ่งอยู่ในบริเวณที่ตั้งโครงการหอพักนักศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 4.7 แสดงบ่อน้ำ ซึ่งอยู่ในบริเวณที่ตั้งโครงการ กานหังเป็นภูเขาที่มีการนำไปใช้
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.8 แสดงบริเวณที่ก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษาของสถาบันฯ



ภาพที่ 4.9 แสดงถนนหน้าของโครงการ คำนตรงข้ามของโครงการเป็นส่วนมะพร้าว

ผังบริเวณ



สวนมะพร้าว



ที่ตั้งอาคาร
 มาตรฐาน 1:2000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 4.10 แสดงแผนที่แสดงขอบเขต และสภาพทางกายภาพของท้องที่โครงการที่มีการนำไปใช้
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอยู่ใต้อาณัติของโครงการ

บทที่ 5

แนวทางในการออกแบบอาคาร

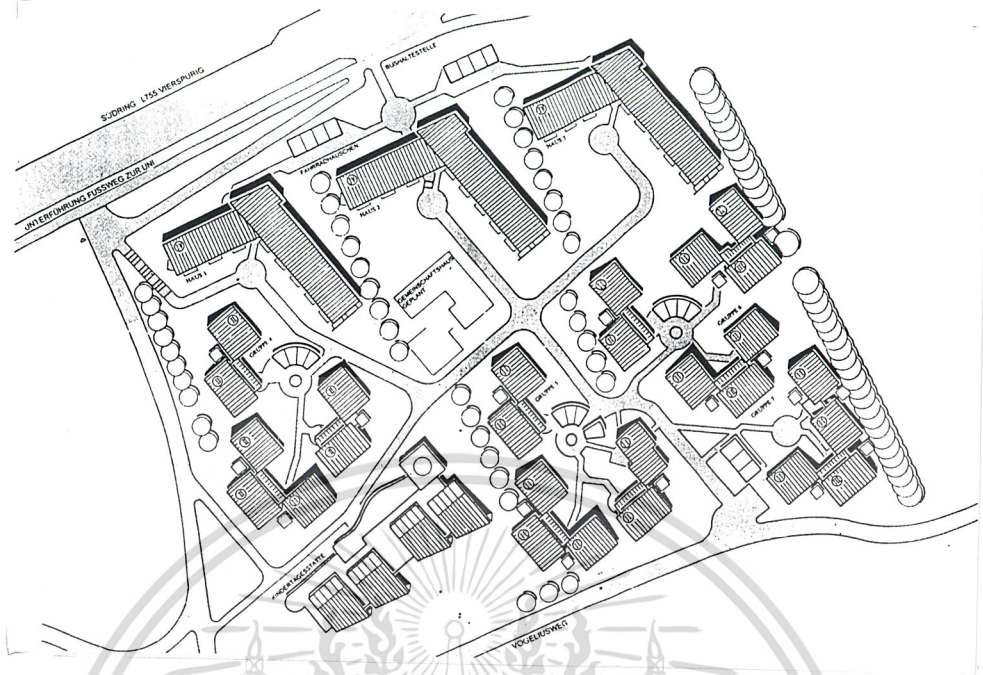
5.1 รูปแบบการวางผังบริเวณและลักษณะอาคารประเภทหอพัก

แนวทางในการออกแบบอาคารประเภทหอพัก ในเรื่องของการวางผังบริเวณ และลักษณะอาคาร มีข้อควรคำนึงถึงดังต่อไปนี้

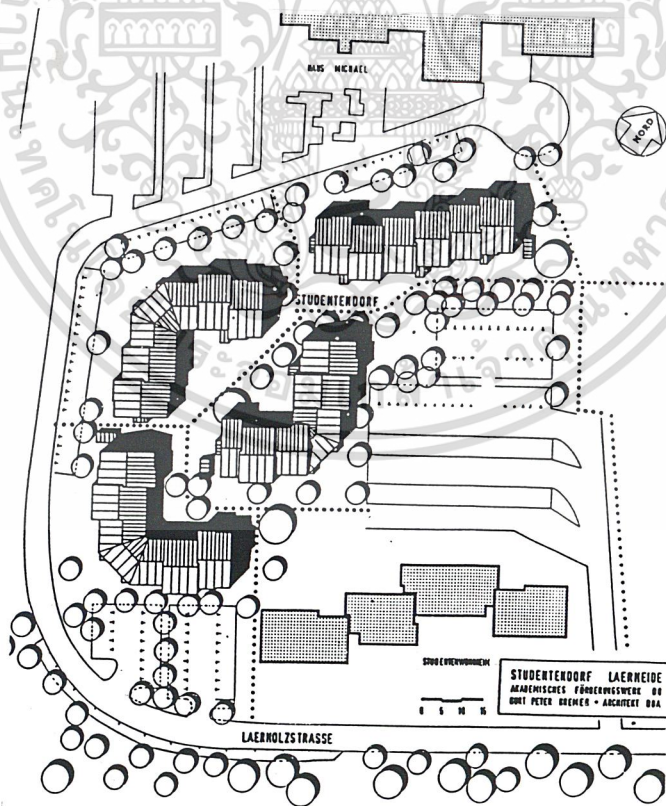
5.1.1 การออกแบบผังบริเวณ

- 1) การจัดวางผังควรวางตามตำแหน่งความหนาที่การใช้สอยให้เหมาะสมให้ ได้มากที่สุด โดยแบ่งแยกเป็นเขตต่างๆ เช่น เขตสาธารณะ เขตส่วนตัว เป็นต้น
- 2) บริเวณที่เป็นส่วนพักอาศัยควรมีความเป็นส่วนตัว
- 3) การวางผังอาคารควรวางให้ถูกต้องตามทิศทางแดด ลม ฝน
- 4) ที่จอดรถควรสังเกตได้โดยง่าย สามารถเข้าออกอาคารได้สะดวก และสามารถขับรดไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารได้ในกรณีที่มีความจำเป็น เช่น การขนส่งของ การเกิดเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น
- 5) ควรแยกทางคนเดินกับทางรถยนต์ให้ชัดเจนเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- 6) ส่วนบริการต่างๆ ที่ใช้ร่วมกัน ควรตั้งไว้ตรงกลาง เพื่อความสะดวกต่อการใช้งานร่วมกัน
- 7) การวางผังอาคารต้องถูกต้องตามกฎหมายอาคาร
- 8) การวางผังอาคารไม่ควรทำให้เกิดชอกหรือมุมมากจนเกินไป เพื่อที่จะ ป้องกันอาชญากรรมที่อาจจะเกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าว
- 9) การวางผังควรวางให้เข้ากับสภาพภูมิประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1 แสดงตัวอย่างการวางผังบริเวณของอาคาร ที่มีลักษณะของการแผ่อาคาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 5.2 แสดงตัวอย่างการวางผังบริเวณของอาคาร ที่มีลักษณะของการรวมกลุ่ม
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุใดแบบลงเนื้อหาและต้องอย่างองถึงเจ้าของเอกสารทุกประการนำไปใช้

5.1.2 การออกแบบอาคาร

- 1) ลักษณะของอาคารควรมีเอกลักษณ์ และเข้ากับสภาพแวดล้อม
- 2) รูปแบบของอาคารในส่วนพักอาศัยมักจะมีรูปแบบลักษณะที่ซ้ำๆ กัน ดังนั้นควรที่จะออกแบบในส่วนพักอาศัยนี้ให้เหมือนกัน เพื่อให้ง่ายต่อการก่อสร้าง และขนาดของห้องพักจะได้มีขนาดเท่าๆ กัน
- 3) อาคารควรออกแบบให้มีลักษณะที่ เข้ากับการประหยัดพลังงาน
- 4) ควรเลือกวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับอาคาร
- 5) ควรเลือกใช้งานระบบต่างๆ ให้เหมาะสมกับอาคาร
- 6) การออกแบบอาคารต้องถูกต้องตามกฎหมายอาคาร
- 7) ขนาดของห้องต้องเหมาะสมต่อการใช้งาน
- 8) ในส่วนของห้องพักควรออกแบบให้สามารถเปิดช่องเปิด ให้ได้มากที่สุด เพื่อประโยชน์ในด้านการระบายอากาศ



ภาพที่ 5.3 แสดงตัวอย่างลักษณะของอาคารหอพักนักศึกษาในประเทศเยอรมนี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติเห็นาเบไซประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.4 แสดงตัวอย่างลักษณะของอาคารหอพักนักศึกษา ซึ่งอาคารแต่ละหลังนั้น จะมีลักษณะที่เหมือนกัน ให้ความรู้สึกที่ดูกลมกลืนกัน

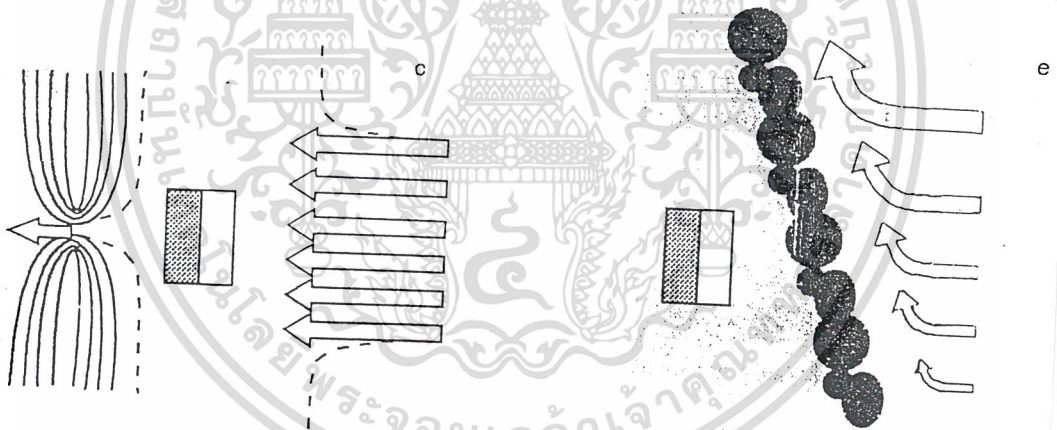


ภาพที่ 5.5 แสดงตัวอย่างรูปค่านภายนอกของอาคารหอพักนักศึกษา การใช้ช่องเปิดที่มีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไปสำเนาเอาไปใช้งาน เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ลักษณะซ้ำๆ กัน แต่ละชั้นนั้นจะเหมือนกัน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

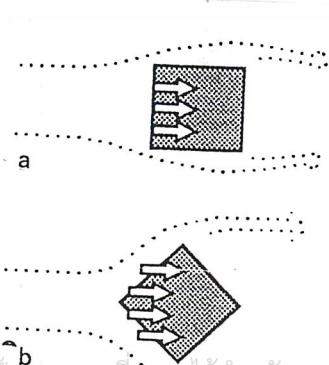
5.2 การออกแบบอาคารประหยัดพลังงาน

การเริ่มออกแบบร่าง สถาปนิกต้องทราบแต่เบื้องต้นตั้งแต่จุดประสงค์หลักก่อนว่า อาคารจะใช้การระบายอากาศตามธรรมชาติประมาณเท่าใด จะใช้วิธีการช่วยเหลือจากเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือเครื่องปรับอากาศประมาณเท่าใด ทั้งนี้เพื่อเตรียมการออกแบบลักษณะทางสถาปัตยกรรม ซึ่งจะคิดตามมาภายหลัง

สำหรับอาคารขนาดเล็ก หรืออาคารพักอาศัยนั้น การระบายอากาศโดยอาศัยวิธีการตามธรรมชาตินั้นจำเป็นอย่างยิ่ง และจะมีความจำเป็นมากขึ้น ในกรณีที่ไม่อัตราค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับพลังงานและไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้น ผู้ออกแบบควรศึกษาเพิ่มเติมว่า ลักษณะการใช้วิธีการระบายอากาศตามธรรมชาตินั้น จะสามารถเตรียมได้มากที่สุดด้วยวิธีใดกัน การใช้ระบบดังกล่าวมีผลต่อหน้าคาของสถาปัตยกรรมเพียงใด ผู้ออกแบบจะจัดการวิธีแก้ปัญหาอย่างไร สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นปัญหาที่ตามมาจากสภาพกินฟ้าอากาศ

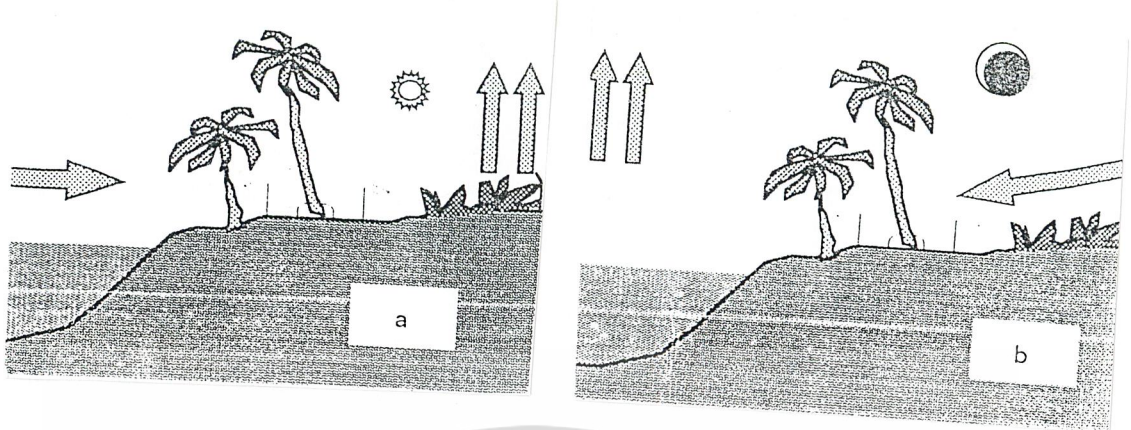


ภาพที่ 5.6 แสดงการใช้ต้นไม้เป็นแนวกันลม หรือหันเหทิศทางการลมที่แรงจัดในบางพื้นที่

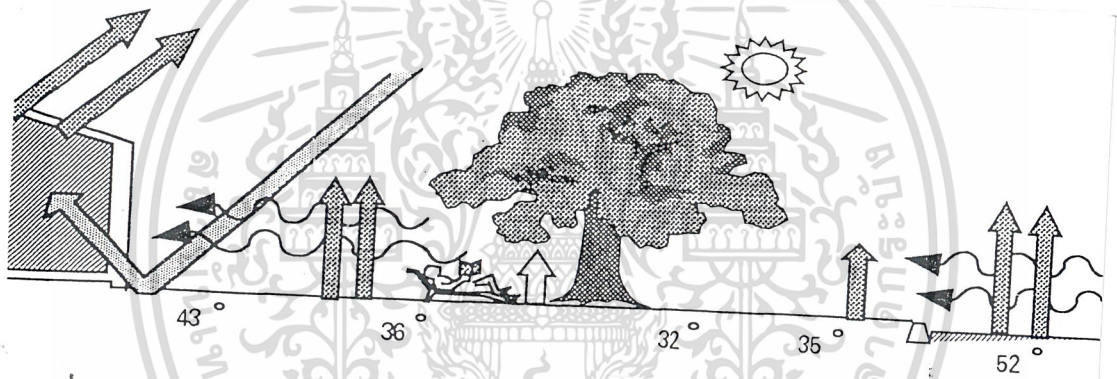


ภาพที่ 5.7 แสดงการวางอาคารเอียง 45 องศา กับทิศทางการลมประจำ สามารถช่วยลดลมที่เข้ามาภายในอาคารแรงขึ้นได้

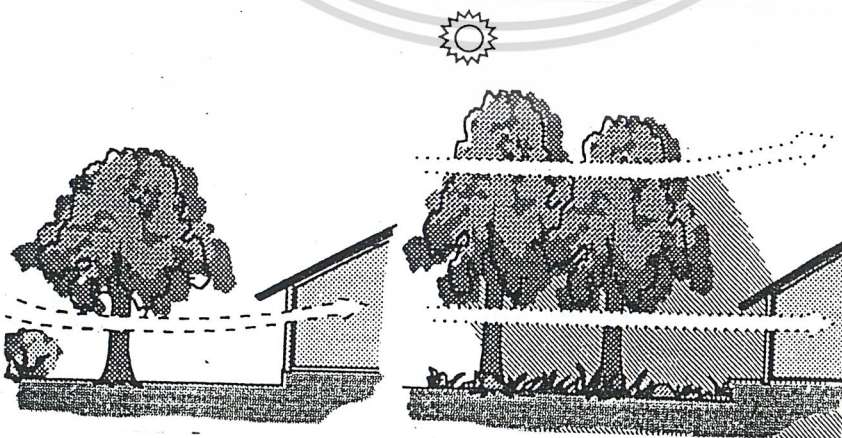
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



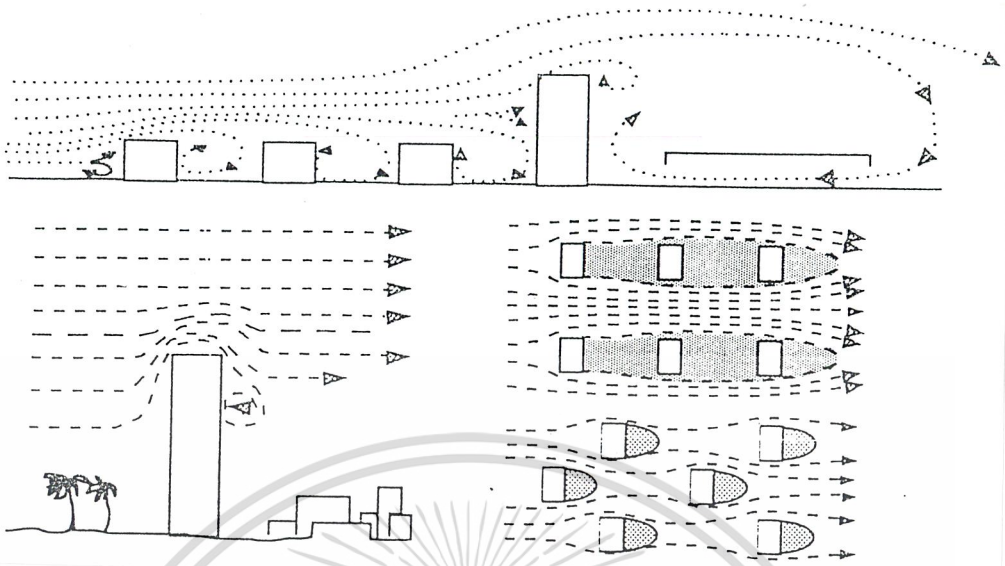
ภาพที่ 5.8 แสดงทิศทางของลมที่หันเหไปจากลมประจำ เมื่ออาคารปลูกใกล้กับน้ำ



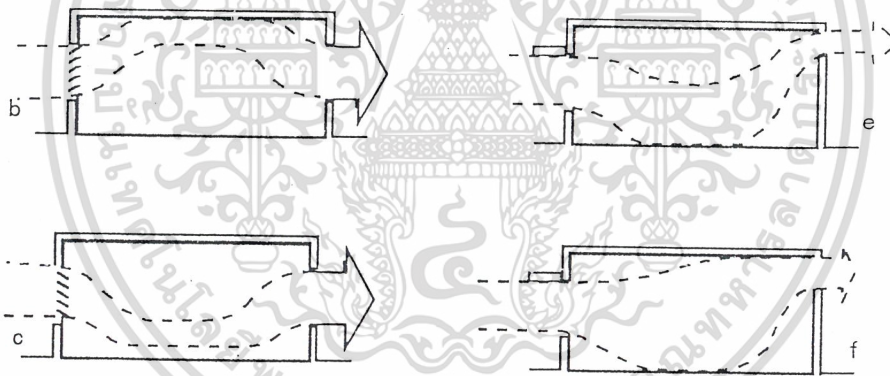
ภาพที่ 5.9 แสดงการไหลเวียนของอากาศที่ช่วยให้ความเย็นแก่อาคารใช้ประโยชน์ใช้สอยภายนอกอาคาร พร้อมทั้งแสดงอุณหภูมิที่แตกต่างของพื้นดิน กลางแดด และในร่ม เพื่อชี้ให้เห็นว่าต้นไม้ช่วยในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม



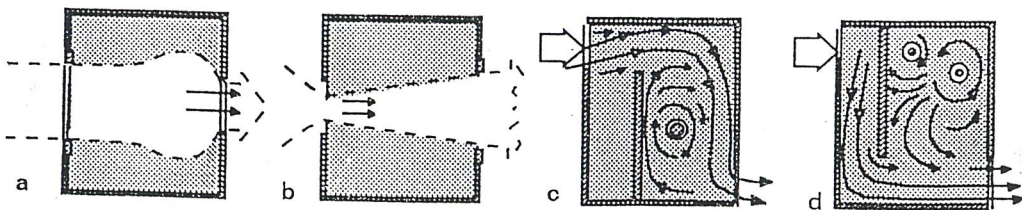
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพที่ 5.10 แสดงอิทธิพลการไหลเวียนของอากาศและทิศทางลม
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.11 แสดงการเปรียบเทียบการจกกลุ่มอาคาร ซึ่งพยายามหลีกเลี่ยงส่วนที่อึดลม (บริเวณที่แสดงเป็นเงา) ซึ่งทงนนำร่องภูมิอากาศในประเทศนำมาพิจารณาด้วย



ภาพที่ 5.12 แสดงการบังค้ม และเบี่ยงเบนทิศทางของลมที่เข้าสู่อาคาร โดยวิธีการใช้บานเกล็ด และชายคาของอาคาร ซึ่งเป็นส่วนประกอบของสถาปัตยกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 5.13 แสดงความสัมพันธ์ของขนาดของเป็ค และการคักกัผนังภายในของอาคาร
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

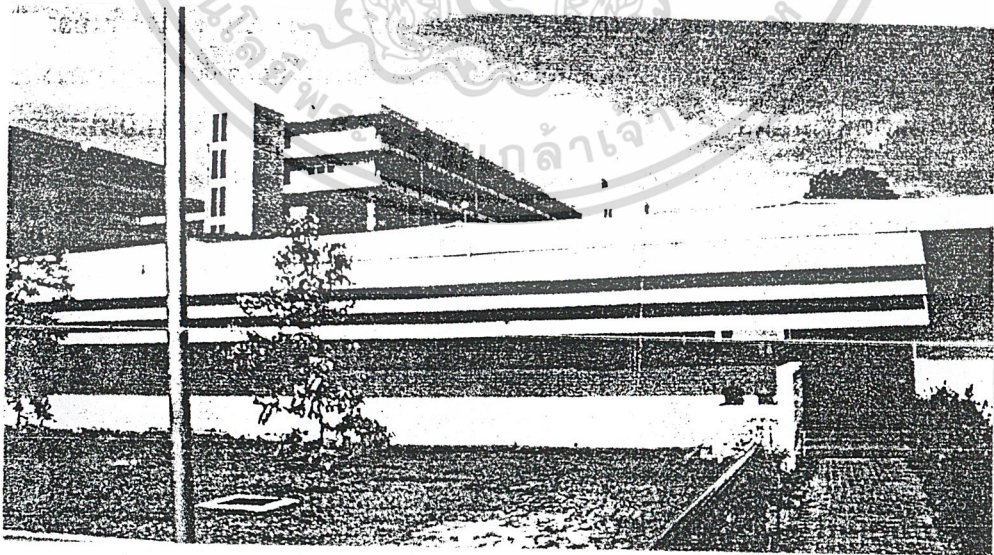
การออกแบบส่วนประกอบของอาคารที่จะช่วยบังแดด ลดแสง และนำทางให้ลมพัดผ่านเข้าไปภายในได้สะดวกนั้น เป็นสิ่งที่สถาปนิกต้องนำไปพิจารณาควบคู่กันกับวิธีเจาะช่องเปิด และลักษณะรูปทรงอาคาร ซึ่งมีหลักใหญ่เพื่อเป็นการควบคุมปริมาณแสงธรรมชาติ การควบคุมทิศทางแสง การกระจายของแสงที่เข้ามาภายในอาคาร และการมองเห็นจากภายในสู่ภายนอกอีกด้วย

นอกจากนี้การเจาะช่องเปิดก็เพื่อเป็นการระบายอากาศให้ลมพัดผ่านเข้าไปสู่ภายในอาคาร ให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับอาคารเขตที่ร้อนชื้น

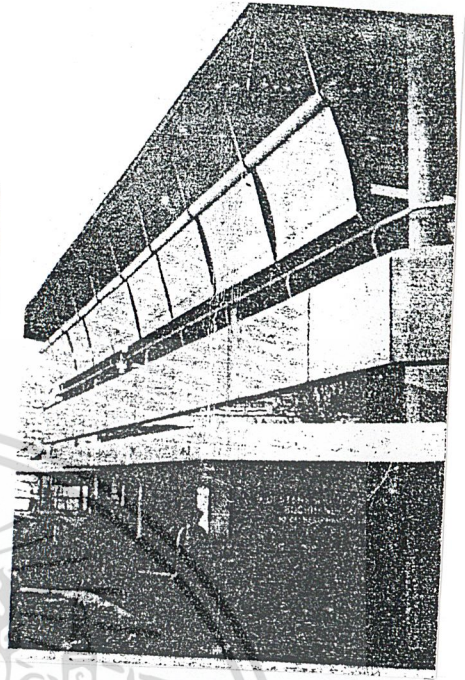
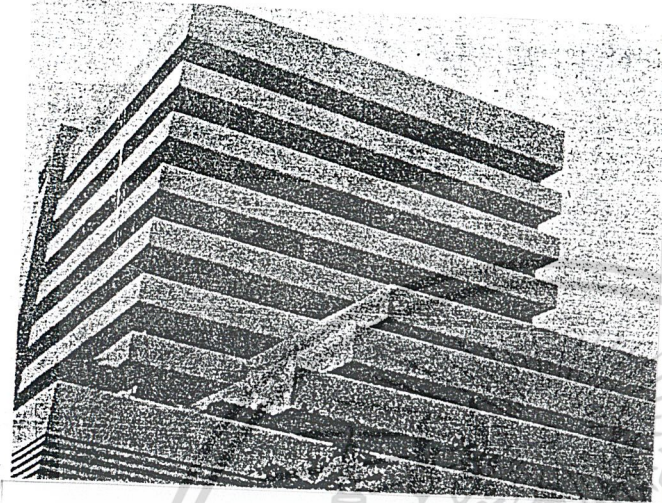
การนำกันสาดหรือแผงกันแดดมาใช้รวมกับการเจาะช่องหน้าต่างนั้น ก็สามารถกันแดด และช่วยบังแดดกระแสน้ำเข้ามาในอาคารลักษณะต่างๆ กัน เช่น ใช้กันสาดชนิดเกล็ด การเว้นช่องที่ระดับเหนือช่องเปิดให้ลมเข้า เป็นต้น

คานาทิศตะวันตกและทิศตะวันออกของอาคาร ใช้แผงกันแดดทางคานทั้งสองได้ผล ถ้าเป็นชนิดปรับมุมจะสามารถบังแดดได้ทุกเวลา แผงกันแดดทางคานนอนจะใช้ได้ดีกับแดดที่มีมุมเฉียง เช่น คานทิศตะวันตกเฉียงใต้ หรือคานทิศตะวันออกเฉียงใต้

ชนิดของวัสดุที่ใช้ทำช่องเปิด ถ้าเป็นกระจกแม้จะมองเห็นวิวทัศน์ได้ชัดเจน แต่ก็ต้องออกแบบไม่ให้แดดส่องถึงได้ มิฉะนั้นจะถูกความร้อนไว้มาก และย่อมสามารถคายความร้อนออกมา ซึ่งจะทำให้คุณหมอบนภายในสูงขึ้นอีกด้วย

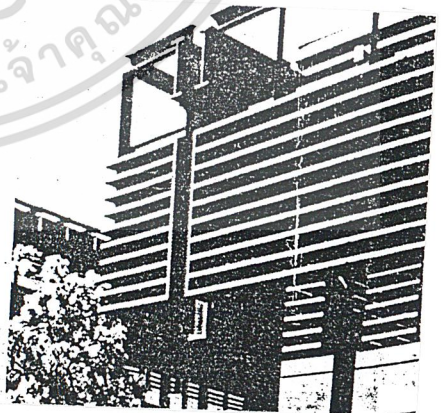
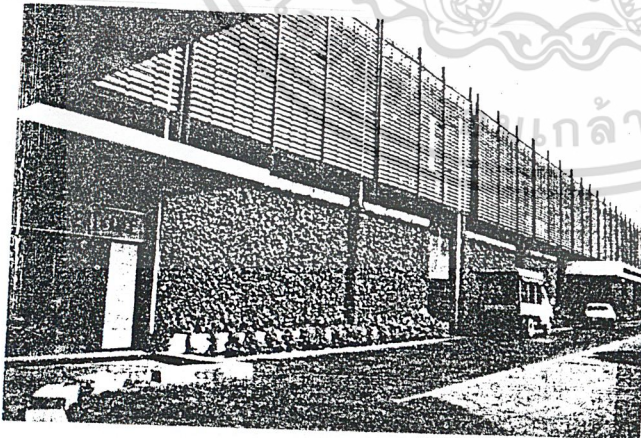


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับเอาไว้ใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่เอาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพที่ 5.14 แสดงการใช้แผงกันแดดชนิดเกล็ดแนวนอนขนาดใหญ่บังแดดทางคานทิศ. ต.
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.15 แสดงแสงกันแดดแนวนอน

ภาพที่ 5.16 แสดงแสงกันแดดชนิด
ผู้ที่สามารถเปิดปิดได้ตามต้องการ



ภาพที่ 5.17 แสดงแสงกันแดดชนิดเกล็ดแนวนอน ซึ่งนำมาติดตั้งเพื่อป้องกันแสงแดด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างวิธีการออกแบบอาคารเพื่อช่วยลดความร้อนภายในอาคาร

- 1) วางอาคารในแนวยาวให้ได้รับลม ทิศด้านแคบให้แสงแดด
- 2) ยื่นชายคาหรือกันสาดเพื่อป้องกันแสงแดดไม่ให้ส่องถูกผนังของอาคาร
- 3) ใช้วัสดุที่ช่วยกันความร้อนเข้ามาสู่ภายในอาคาร
- 4) พื้นผิวของวัสดุควรทาคัวยสีอ่อน เพราะช่วยสะท้อนความร้อนออกไปได้
- 5) เจาะช่องเปิดให้ถูกต้องตามทิศทางลมและแสงแดด เพื่อให้ภายในห้อง

มีการระบายอากาศที่เพียงพอ และป้องกันแสงแดดเข้ามาภายในอาคาร

ตัวอย่างวิธีการออกแบบอาคารเพื่อช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้า

- 1) พยายามนำแสงจากธรรมชาติมาใช้ภายในอาคาร
- 2) จัดวางตำแหน่งเครื่องใช้ไฟฟ้าให้เหมาะสมกับการใช้งาน
- 3) พื้นผิวของวัสดุควรทาคัวยสีอ่อน เพราะช่วยสะท้อนแสงได้
- 4) ออกแบบอาคารตามวิธีการที่ช่วยลดความร้อนภายในอาคารเพื่อช่วยลด

การใช้ไฟฟ้าในการใช้เครื่องปรับอากาศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพที่ 5.18 แสดงตัวอย่างการเจาะช่องเปิดที่สามารถรับแสง และกันแดดได้
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุปและเสนอผลงานการออกแบบ

6.1 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร

แนวความคิดในการออกแบบอาคารหอพักนักศึกษา มาสจิด. วิทยาลัยศาสนศาสตร์ จ. ชุมพร มีดังต่อไปนี้

- 1) แยกส่วนของหอพักนักศึกษาชายกับหอพักนักศึกษาหญิงให้ชัดเจน ได้แก่ การแบ่งอาคารหอพักนักศึกษาเป็น 2 หลัง ให้นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงพักคนละหลัง
- 2) ส่วนบริการที่ใช้ร่วมกันจัดไว้ตรงกลางเพื่อสะดวกต่อการใช้งานร่วมกัน เช่น สำนักงาน ส่วนบริการ และส่วนกิจกรรมและพักผ่อน
- 3) ออกแบบอาคารให้เข้ากับสภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ การออกแบบให้พื้นที่อาคารให้มีระดับตามกับพื้นที่มีความลาดเอียง และการยื่นชายคาให้มากเพื่อป้องกันแดดและฝนที่ตกชุกในจังหวัดชุมพร
- 4) ออกแบบอาคารให้มีโครงสร้างที่เรียบง่าย เช่น การใช้โครงสร้างคสล. มีช่วงพาดเสาที่มีระยะสม่ำเสมอคือ 4-6 เมตร
- 5) ออกแบบอาคารที่ช่วยประหยัดพลังงาน เช่น การจัดวางเรียงห้องพักให้สลับไม่ตรงกัน เพื่อให้แสงสามารถเข้ามาในทางเดินได้และช่วยในการระบายอากาศ
- 6) ออกแบบอาคารให้มีลักษณะใกล้เคียงกับอาคารเรียนของสถาบันฯ ได้แก่ การใช้รูปมาประดับอาคารซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของอาคารเรียนของสถาบันฯ ทำให้รู้ได้ว่าอาคารหอพักนี้เป็นอาคารหอพักของสถาบันฯ
- 7) ออกแบบอาคารให้มีความปลอดภัย ได้แก่ การออกแบบอาคารให้ถูกต้องตามกฎหมาย การแยกทางเดินของคนกับรถให้ชัดเจน การออกแบบอาคารไม่ให้มีชอกมุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

มากจนเกินไป

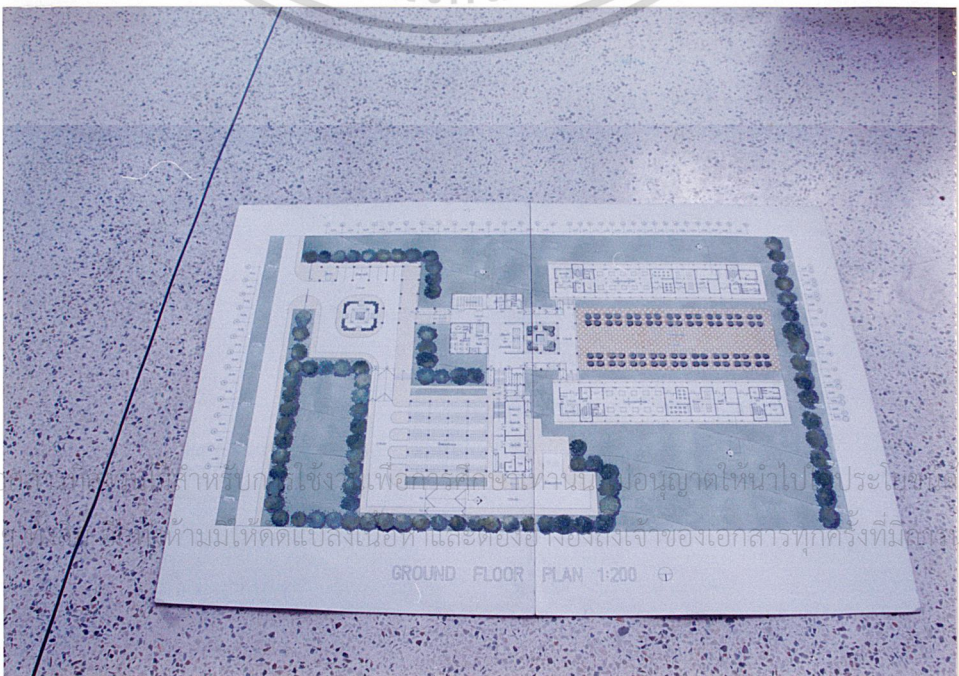
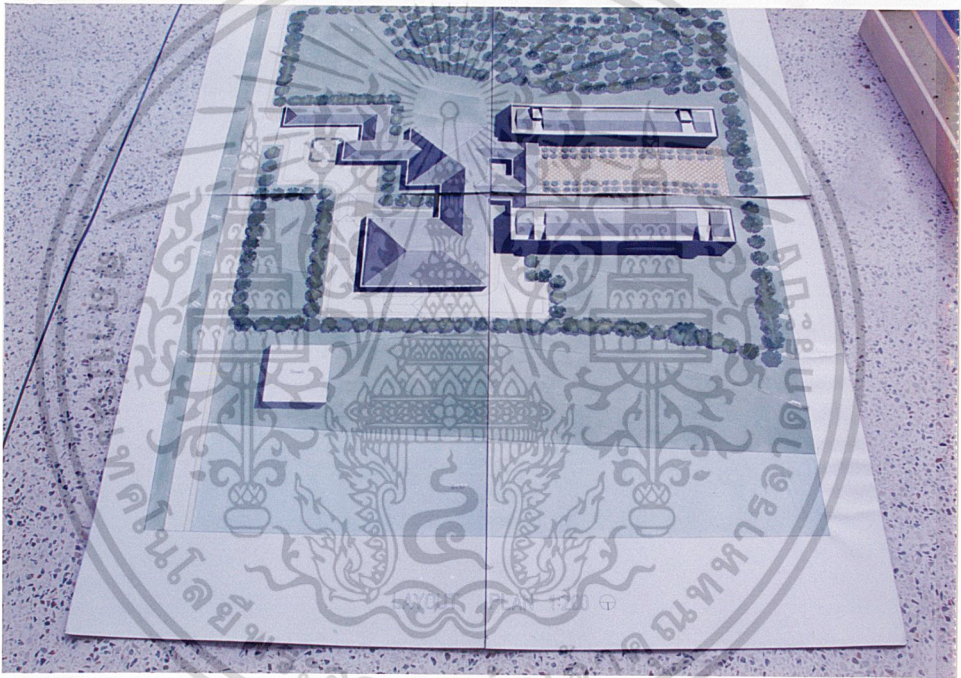
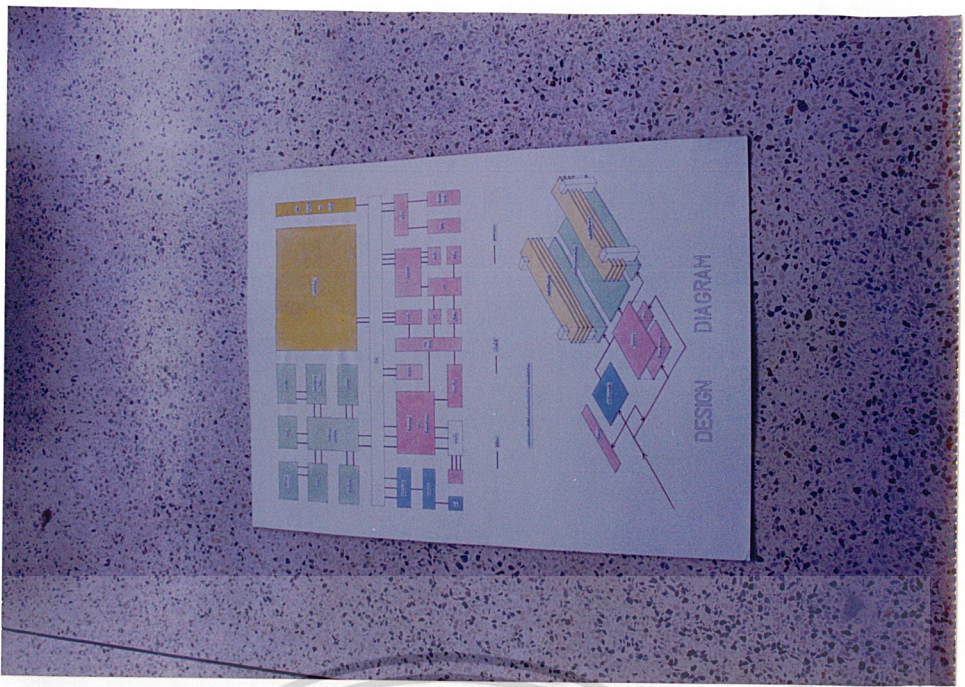
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 สรุปผลงานการออกแบบและข้อเสนอแนะ

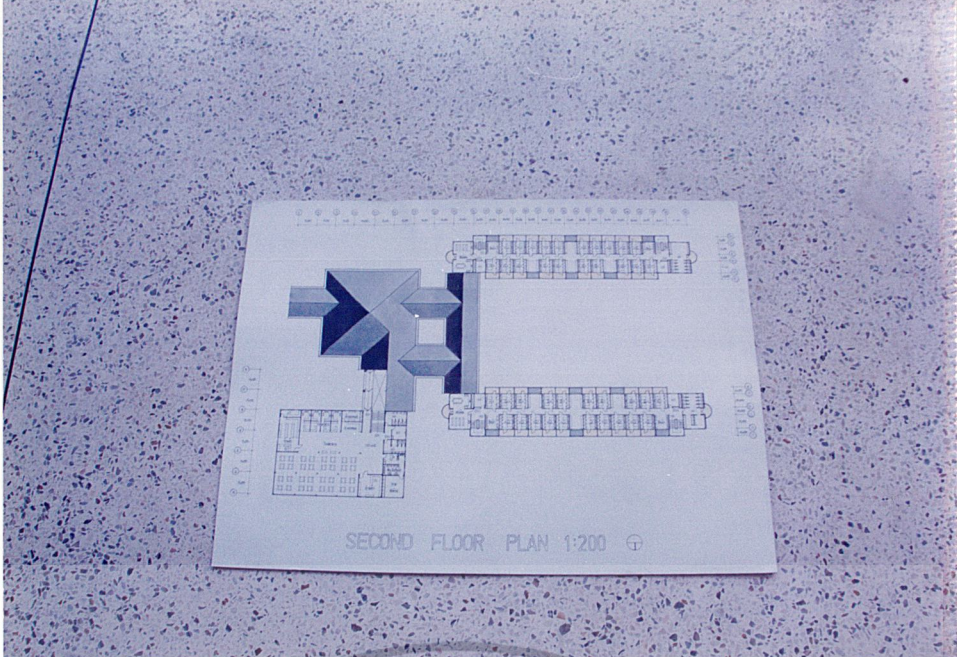
จากการที่ได้ศึกษาและทำการออกแบบอาคารหอพักนักศึกษาสจล.วิทยาเขต สารสนเทศ จ.ชุมพร ได้ข้อสรุปและข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

- 1) ในการจัดห้องพักต้องคำนึงถึงความเหมาะสมตามแต่ละโครงการ เช่น การพัก 1 คน ต่อ 1 ห้อง มีความเป็นส่วนตัวเตียงสูง การพัก 2 คน ต่อ 1 ห้อง ช่วยประหยัดขึ้น แต่ความเป็นส่วนตัวจะลดลง การพัก 4 คน ต่อ 1 ห้อง ช่วยให้ความประหยัดมากยิ่งขึ้น แต่ความเป็นส่วนตัวก็จะลดลงมากขึ้นไปด้วย สำหรับโครงการนี้เลือกการจัดแบบพัก 4 คน ต่อ 1 ห้อง เพราะว่ามีจำนวนผู้ใช้อาคารมีมาก ที่ดินในทีก่อสร้างมีจำนวนจำกัด การวางตำแหน่งอาคารที่มีจำนวนหลายหลังจะเกิดปัญหา เรื่อง การรับลม การจัดแบบช่วยให้จำนวนหอพักนักศึกษาลดจำนวนเหลือเพียง 2 หลัง ซึ่งช่วยให้ประหยัดในการลงทุนมากยิ่งขึ้น เพราะงบประมาณของทางราชการมีอยู่จำกัด
- 2) องค์ประกอบส่วนที่ใช้กิจกรรมร่วมกันต่างๆ ควรจัดไว้ตรงกลางและสามารถใช้ร่วมกันเพื่อช่วยส่งเสริมค่านิยมสัมพันธของนักศึกษาได้ดียิ่งขึ้น โครงการนี้ผู้ออกแบบจัดให้ส่วนกิจกรรมต่างๆ อยู่ชั้นล่างของหอพักนักศึกษายชายและหญิง โดยแยกส่วนกัน ทำให้กิจกรรมบางประเภทถูกแยกชายหญิงจนชัดเจน
- 3) การออกแบบอาคารให้มีช่วงพาดเสาและลักษณะห้องพักซ้ำๆ กัน ช่วยประหยัดค่าก่อสร้าง หากผู้ออกแบบสามารถออกแบบให้เป็นระบบสำเร็จรูปจะช่วยให้ประหยัดและก่อสร้างได้เร็วยิ่งขึ้น แต่ช่วงรอยต่อโครงสร้างต้องมั่นคงแข็งแรง
- 4) การออกแบบอาคารควรเข้ากับสภาพแวดล้อม เช่น ที่จังหวัดชุมพรมีฝนตกชุกเกือบทั้งปี ดังนั้นต้องมีส่วนยื่นให้มากเพื่อป้องกันฝน
- 5) ในการเลือกที่ตั้งของโครงการหอพักนักศึกษาควรตั้งอยู่ไม่ไกลจากที่ตั้งของสถานที่เรียน แต่ก็ไม่ควรตั้งอยู่ใกล้จนเกินไป เพื่ออาคารเรียนมีการขยายตัวจะได้ไม่ไปรบกวนหอพักนักศึกษา

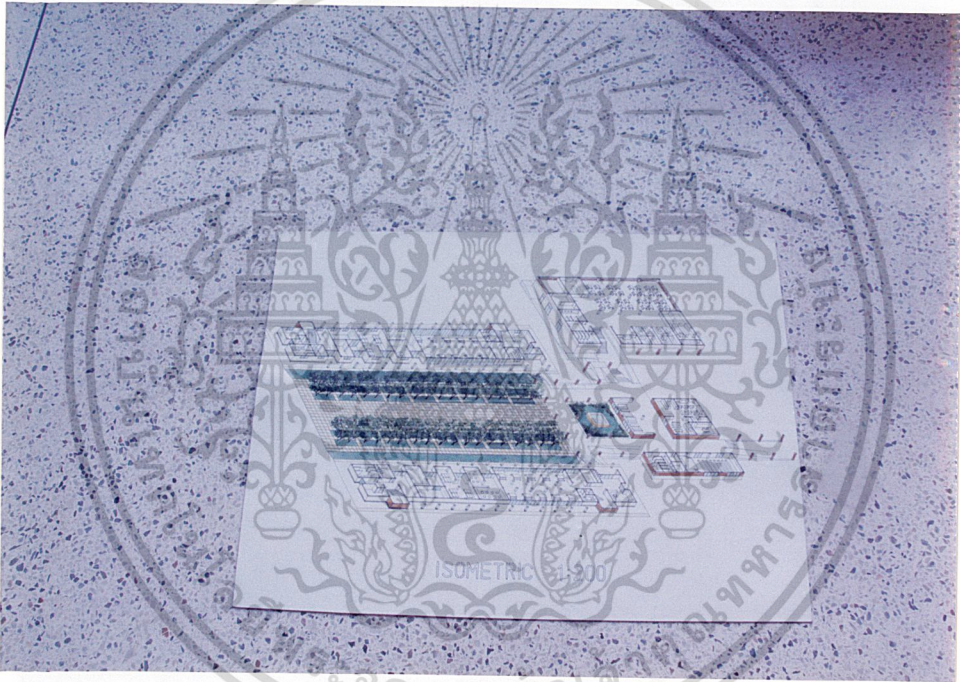
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



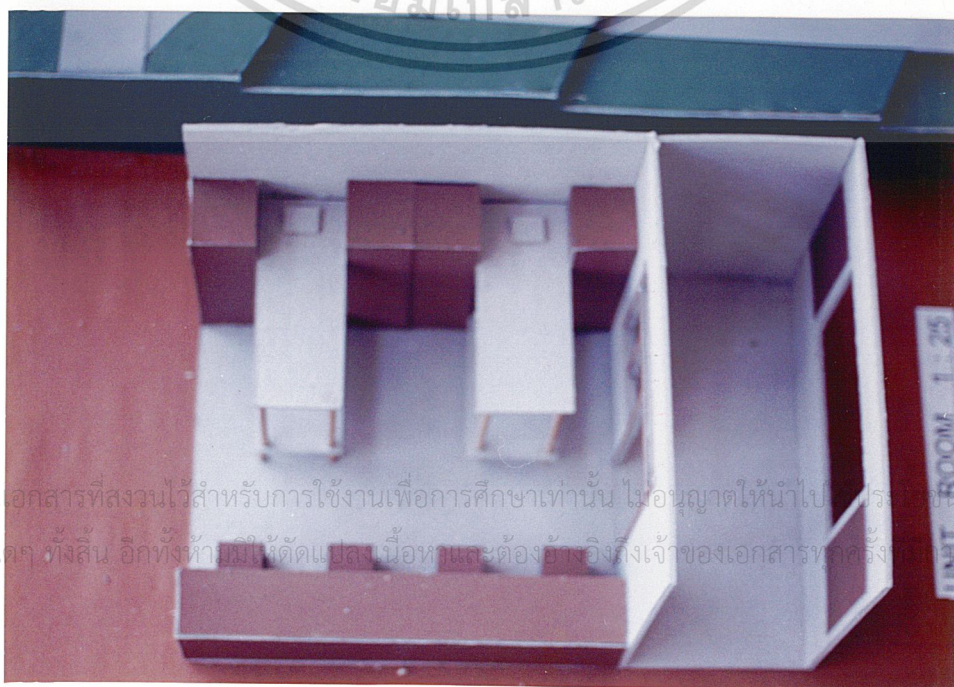
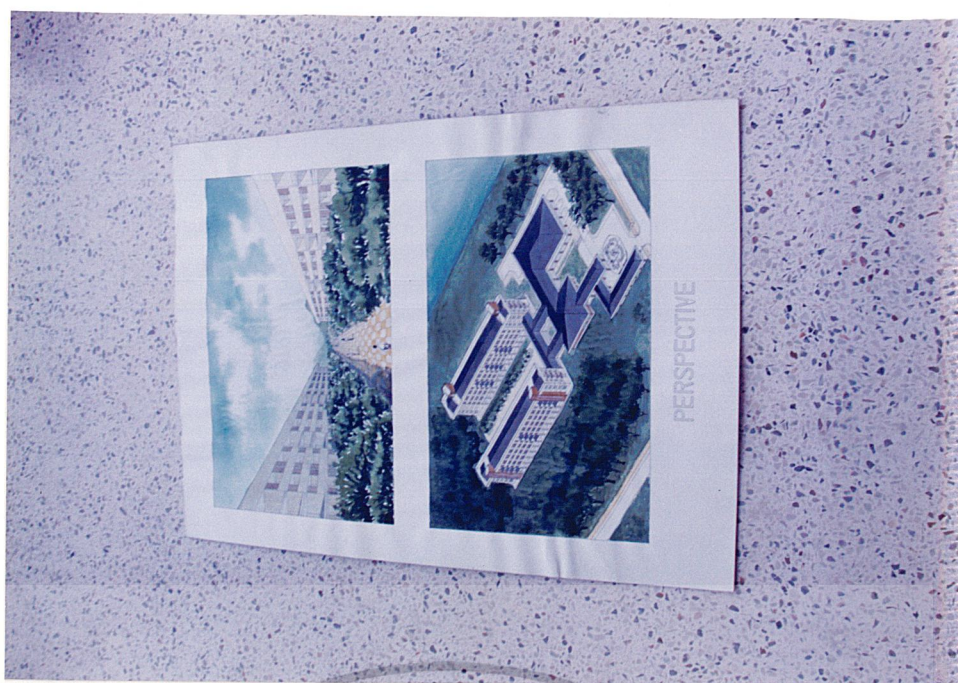
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้
 หมายความว่ากรณีใดก็ตามที่ห้ามเด็ดขาดและต้องขออนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีคนนำไปใช้



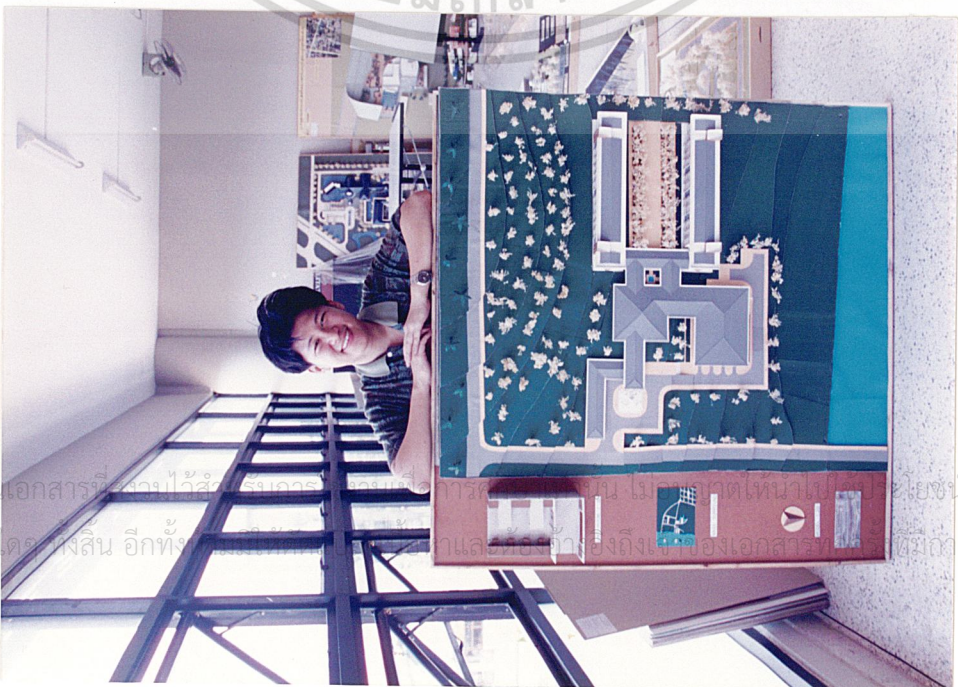
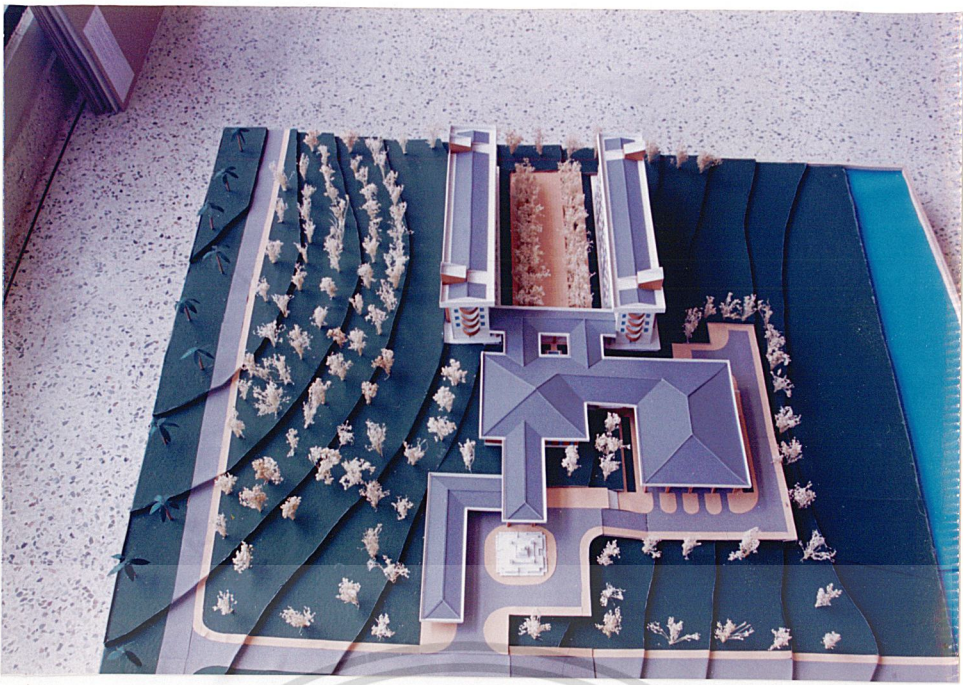
เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ส่วนตัว ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น หากมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารเท่านั้น มิฉะนั้นนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ไม่ว่ากรณีใด ๆ หนึ่งซึ่งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของลิขสิทธิ์ในการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งก่อนนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่วางไว้สำหรับเอกสารประกอบการศึกษาเท่านั้น ไม่ใช่วางจำหน่าย โดยนิตยสารด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งเอกสารนี้ยังไม่มีลิขสิทธิ์และถืออย่างถึงมือผู้ออกเอกสารนี้แล้วแต่การนำไปใช้

บรรณานุกรม

กรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทย. ผังเมืองรวมชุมพร.

ดุสิต ทิพทัส. เกณฑ์ในการออกแบบสถาปัตยกรรม.

สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. รวมกฎหมายควบคุมอาคาร,
เล่มที่ 4.

อิสริย์ เชื้อชอบธรรม. การออกแบบหอพักนักศึกษาชาย, วิทยาลัยนพนธ์ปริญญาตรี คณะครุ
ศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
ปีการศึกษา 2517.

วิทยาเขตสารสนเทศ จังหวัดชุมพร. ข้อมูลทางโฮมเพจ เว็บไซต์

<http://161.246.11.22./chumphon/menu3.html>

Albert von Mutivs, Jorg Nubberger. Student Housing the
German Experience Herausgegeben.

Ernst Neufert. ARCHITECTS' DATA. Newyork, 1978

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

1. ประวัติความเป็นมาของการตั้งเมืองและเหตุการณ์สำคัญของจังหวัดชุมพร

1.1 ประวัติความเป็นมา

คำว่า "จังหวัดชุมพร" เริ่มใช้ในปีพ.ศ.2459 โดยทางราชการได้เปลี่ยนนามท้องที่ที่เรียกว่าเมืองอันเป็นส่วนหนึ่งของมณฑลว่า "จังหวัด" ส่วนคำว่าเมืองให้ใช้สำหรับเรียกตำบลที่ประชาชนได้เคยเรียกว่าเมืองมาแล้วแต่เดิมอันเป็นเขตชุมชนเท่านั้น ในสมัยโบราณมีชื่อว่า "เมืองชุมพร"

เมืองชุมพรเป็นเมืองเก่าแก่เมืองหนึ่ง แต่จะตั้งเมื่อใดไม่มีหลักฐานแน่นอน เพิ่งมาปรากฏตามตำนานพระธาตุเมืองนครศรีธรรมราชฉบับของหอสมุดแห่งชาติ มีความคอนหนึ่งว่า "เมื่อศักราชได้ 1098 ปี พระยาศรีธรรมมาโศกราชก็สร้างเมืองลงบนผาทรายที่รายรอบเป็นเมืองนครศรีธรรมราช แล้วตั้งให้ทำอิฐทำปูนก่อพระธาตุขึ้น ต่อมาพระยาศรีธรรมมาโศกราชได้ชุกพบพระธาตุ จึงได้บรรจุพระบรมธาตุไว้ที่เมืองนครศรีธรรมราช แล้วตั้งเมืองสิบสองนักษัตรตามแบบโบราณแก่เมืองนครศรีธรรมราช ให้ใช้ตรารูปสัตว์ประจำสิบสองนักษัตรเป็นตราของเมืองนั้นๆ คือ ปี่ชวาเมืองสายถ้อตราหนูหนึ่ง ปี่ดุกเมืองคานีถ้อตราโคหนึ่ง ปี่ชาดเมืองกตันถ้อตราเสือดหนึ่ง ปี่เดาะเมืองปาหังถ้อตรากระทายหนึ่ง ปี่มะโรงเมืองโทรถ้อตรางูใหญ่หนึ่ง ปี่มะเส็งเมืองพิทลุงถ้อตรางูเล็กหนึ่ง ปี่มะเมียเมืองครึ่งถ้อตราม้าหนึ่ง ปี่มะแมเมืองชุมพรถ้อตราแพะหนึ่ง ปี่วอกเมืองบันทายสมถ้อตราสิงห์หนึ่ง ปี่ระกาเมืองงอลาถ้อตราไก่หนึ่ง ปี่จ้อเมืองตะกั่วป่าถ้อตราสุนัขหนึ่ง ปี่ดุนเมืองกระถ้อตราหมูหนึ่ง เข้ากัน 12 เมือง มาช่วยทำอิฐปูนก่อพระธาตุขึ้น" ตามตำนานนี้เมืองนครศรีธรรมราชในสมัยนั้นมีอาณาจมาก ปรากฏว่ามีเมืองชุมพรเป็นเมืองขึ้นอยู่เมืองหนึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 1098 เมืองชุมพรในสมัยนั้นปรากฏว่าเป็นเมืองคานเพราะอยู่ระหว่างช่องแคบมลายูกับแคว้นทพนครหรือแคว้นอุทอง ในสมัยต่อมาไม่มีหลักฐานที่อ้างอิงหรือกล่าวถึงเมืองชุมพรไว้เลย จึงมีผู้เข้าใจว่าเมืองชุมพรเป็นเมืองที่สร้างขึ้นในสมัยอยุธยา

ในปีพ.ศ.1997 ในแผ่นดินสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ พระเจ้าอยู่หัวในสมัยที่อยุธยาเป็นราชธานี ได้มีพระบรมราชโองการครุสเหนือเกล้าสั่งว่า บรรดาข้าราชการอยู่
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานวิชาการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
บนหัวเมืองปักษ์ใต้ฝ่ายเหนือทั้งปวงให้ถือคักกิกาคามพระราชบัญญัติ และปรากฏว่ามีออกญา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เคางะราชบัลลังก์ศรีสุริยวงศ์สมเด็จพระนารายณ์มหาราช เมืองศรีอภัยคีรี 5,000 ไร่ เป็นอันรับรู้ได้ว่า เมืองชุมพรเป็นเมืองศรีและเกิดขึ้นแล้วในแผ่นดินของพระองค์ แต่ต้องเข้าใจว่าก่อนจะจัดเป็นเมืองศรีเมืองชุมพรจะต้องเป็นเมืองเล็กมาก่อน จึงไม่มีหลักฐานในประวัติศาสตร์ไว้ให้เห็นชัด เพิ่งมาปรากฏแน่ชัดขึ้นว่า เมืองชุมพรเป็นหัวเมืองหนึ่งในหัวเมืองปักษ์ใต้ตั้งแต่ปีพ.ศ.1997 เป็นต้นมา

1.2 ประวัติที่ตั้งเมือง

เมืองชุมพรจะตั้งอยู่ ณ ตำบลโคก ที่โค ไม่มีหลักฐานที่แน่นอน ทั้งนี้เมืองชุมพรนี้ไม่มีโบราณวัตถุเป็นพยานหลักฐานว่าเป็นเมืองโบราณ สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาคำวรงราชานุภาพได้ทรงเรียบเรียงไว้ในตำนานเมืองระนองความตอนหนึ่งว่าเมืองชุมพรประหลาดชนิดกับเมืองอื่นในแหลมมลายู เมืองที่ตั้งมาแต่โบราณ เช่น เมืองไชยาหรือเมืองนครศรีธรรมราช ล้วนมีโบราณวัตถุและมีตัวเมืองปรากฏอยู่บ้าง รู้ได้ว่าเป็นเมืองมาแต่โบราณ แต่เมืองชุมพรยังไม่ได้พบโบราณสถานวัตถุเป็นสำคัญแต่อย่างใด อาจจะเป็นไปด้วยเหตุ 2 ประการ คือ มีที่นาไม่พอกับคนประดาร์หนึ่ง อีกประการหนึ่งอยู่ตรงคอคอดในแหลมมลายู มักเป็นสมรภูมิรบพุ่งกันครั้งนี้ จึงไม่สามารถสร้างเมืองถาวรไว้ แต่ต้องรักษาไว้เป็นเมืองคาน

นอกจากเหตุผล 2 ประการดังกล่าวแล้ว พิจารณาจากสภาพตามธรรมชาติแล้วยังมีเหตุผลอีกอย่างหนึ่งคือ จังหวัดชุมพรเป็นที่ราบค่าน้ำท่วมบ้านเรือนราษฎร เรือกสวนไร่นาเสียหายอยู่เสมอ บางปีน้ำท่วมถึง 2-3 ครั้ง ภัยจากน้ำท่วมอาจเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้ไม่นิยมสร้างถาวรวัตถุไว้ให้ปรากฏแก่ชนรุ่นหลังก็เป็นได้ แม้แต่บ้านเรือนราษฎรในเมืองก็ไม่ปรากฏว่าได้ก่อสร้างอาคารถาวรเป็นเรือนคึก หรือคอนกรีต เพิ่งจะมีเกิดขึ้นเป็นหลังในกลางชุมพรเมื่อพ.ศ.2491 นี้เอง

อย่างไรก็ดี จากหลักฐานบางอย่างปรากฏว่ามีหมู่บ้านหนึ่งอยู่ใกล้วัดประเคิมอยู่ฝั่งซ้ายของแม่น้ำชุมพร เรียกว่า "บ้านวัดประเคิม" พิจารณาตามลักษณะภูมิประเทศพบว่ามีคลองสองคลองไหลมาเกือบบรรจบกันและในระหว่างคลองทั้งสองคือ คลองชุมพร และคลองท่าตะเภา ซึ่งขณะนี้เรียกว่าคลองรวมเมืองชุมพร ตั้งอยู่ ณ คลองท่าตะเภา หากใช้ตั้งที่คลองชุมพรตามชื่อเมืองไม่ จึงเป็นเหตุหนึ่งทำให้สันนิษฐานว่า เมืองชุมพรแต่เดิมน่าที่

จะอยู่ที่คลองชุมพรโดยใช่ชื่ออย่างเดียวกัน นอกจากนั้นบริเวณใกล้เคียงวัดประเคิมนี้มีวัดใหญ่บริเวณใกล้เคียงกันหลายวัดคือ วัดนอก วัดพระขวาง และวัดวังไผ่ โดยวัดประเคิมนี้

เป็นวัดที่ใหญ่ที่สำคัญ ชาวบ้านนับถือและพากันไปทำบุญมากกว่าวัดอื่นๆ ซึ่งตามธรรมเนียมที่คั้งเมืองโบราณมักจะมีวัดมากและตั้งอยู่คึกๆ กันในบริเวณใกล้เคียง บริเวณวัดประเคิมทางทิศเหนือมีอิฐแผ่นใหญ่จมอยู่ในดินบางแห่ง และมีหลักเมืองแห่งหนึ่งใกล้ๆ วัดประเคิม ซึ่งชาวบ้านในปัจจุบันมักไม่ค่อยรู้จักว่าเป็นอะไร เพราะสภาพปัจจุบันเป็นเพียงหินก้อนหนึ่งที่ปักอยู่ในดินไต่คนช้อยใหญ่ ชาวบ้านใกล้เคียงเรียกกันว่า "พระช้อย" ถือเป็นเทพารักษ์ที่ศักดิ์สิทธิ์เป็นที่เคารพนับถือของประชาชนทั่วไป ตามธรรมเนียมเมืองโบราณต้องมีหลักเมือง พระเสื้อเมืองประจำเมือง ค้วยเหตุผลข้างต้นนี้จึงสันนิษฐานว่า เมืองชุมพรเคิมตั้งอยู่บนบ้านประเคิม

1.3 เหตุการณ์สำคัญ

โดยเหตุที่เมืองชุมพรเป็นเมืองหน้าด่านมาแต่โบราณ โดยเฉพาะในการรบกับพม่า และมีส่วนร่วมในการปราบปรามภายในราชอาณาจักรหลายครั้ง จึงเชื่อว่าคนชุมพรมีน้ำใจเป็นนักรบ ประวัติการสงครามและการรบซึ่งเมืองชุมพรมีส่วนร่วมในสมัยอยุธยาธนบุรี และรัตนโกสินทร์ที่ปรากฏในพงศาวดารมีดังนี้

สมัยอยุธยา ในแผ่นดินของสมเด็จพระเพทราชา พ.ศ.2229 เจ้าพระยานครศรีธรรมราชเป็นขบถแข็งเมือง จึงมีพระราชโองการให้พระยาสุรสงครามเป็นแม่ทัพทางบก และพระยาราชวังสันเป็นแม่ทัพทางเรือ คุมกองทัพไปปราบเมืองนครศรีธรรมราชซึ่งกองทัพบกได้ผ่านเมืองชุมพร และโคกเกตุรุ่งเอากรมการเมืองชุมพร เมืองไชยา ถือพลหัวเมืองทั้งปวงเข้ามาบรรจบทัพบกไปราชการสงครามนั้นด้วย

พ.ศ.2307 ในแผ่นดินพระเจ้าเอกทัศ พม่าส่งมังฆานรชาเป็นแม่ทัพ ยกทัพมาหนึ่งหมื่นห้าพันคนตีเมืองทวาย มะริด ตะนาวศรี หุยคองจาเจ้าเมืองทวายสู้ไม่ได้หนีไปทางเมืองกระ แล้วไปอาศัยอยู่ในเมืองชุมพร ทัพพม่ายกทัพตามตีเมืองชุมพร แล้วเผาเมืองชุมพรเสีย ต่อมาจึงยกทัพตีเมืองปะทิว เมืองอุย เมืองปราน แดกทั้งสามเมืองแล้วจึงยกทัพกลับเมืองทวาย

สมัยธนบุรี หลังจากพระเจ้าตากสินมหาราชกอบกู้อิสรภาพได้ พ.ศ.2312 ได้โปรดเกล้าฯ ให้เจ้าพระยาจักรีไปตีเมืองนครศรีธรรมราช ยกกองทัพไปทางเมืองเพชรบุรีไปถึงเมืองปะทิว ชาวเมืองชุมพรยกครอบครัวหนีเข้าป่าไปสิ้น และนายมันไคพา

สมัครพรรคพวกเข้ามาหาแม่ทัพขอตัวมังกักก็เป็นข่าวราชการ เจ้าพระยาจักรีจึงยกมาให้เอกสารเป็นเอกสารหลวงในเวลาหรือการเข้านเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาดเห็นว่าไปเข้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่าการใหญ่ทั้งนั้น ยึดสิ่งที่มีแต่ได้แต่เพียงอย่างเดียวและต้องอย่างองเงงใจของยักถาวรทุกครั้งที่มีการเข้ใช้

ให้เกณฑ์ในกองทัพด้วย แต่คราวนั้นเข้าที่เมืองนครศรีธรรมราชไม่สำเร็จ ต่อเมื่อพระเจ้าตากสินมหาราชยกทัพเรือมาช่วยจึงได้สำเร็จ

สมัยรัตนโกสินทร์ พ.ศ. 2328 ในแผ่นดินของพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช สมัยสงครามเก้าทัพพม่าส่งกองทัพตีเมืองทางใต้ ยกพลมาทางเมืองกระ เมืองระนอง เข้าที่เมืองชุมพร และโคกเผาเมืองชุมพร ทัพพม่ายกทัพเรือตีเมืองไชยาและนครศรีธรรมราช รัชกาลที่ 1 ได้มีพระราชดำรัสให้สมเด็จพระนครราชเจ้ามหาสุรสิงหนาทยกกองทัพเรือพลรบสองหมื่นคนไปช่วยหัวเมืองปักษ์ใต้ เมื่อทัพเรือถึงเมืองชุมพรก็ยกพลขึ้นบกตั้งค่ายหลวง ณ เมืองชุมพร จัดกองทัพใหญ่ให้ไปตั้งที่เมืองไชยา กองทัพไทยกับกองทัพพม่าได้สู้รบกันใหญ่ทางเมืองไชยา พม่าสู้ไม่ได้แตกหนีกระจัดกระจาย และการรบครั้งนี้ทัพพม่าถูกจับเป็นเชลยส่งมายังกรุงเทพฯ มากมาย

พ.ศ. 2367 ในรัชกาลที่ 3 ไทยได้เข้าร่วมกับอังกฤษเพื่อรบกับพม่า รัชกาลที่ 3 โปรดเกล้าฯ ให้พระยาชุมพร (ชุย) คุมกองทัพเรือไปทางเมืองมะริดและเมืองทวาย ทัพเรือของไทยได้ไปจับคนในมะริด ทางทัพเรือของอังกฤษขอให้ปล่อยเชลย และถอยทัพเรือออกจากมะริด เนื่องจากลักษณะสงครามทางเมืองพม่าผันแปรไป เดิมคิดว่าผู้คนพม่าคิดจะซบศึก แต่ภายหลังได้อ่อนน้อมต่อไทยบ้างต่ออังกฤษบ้าง การเอากำลังไปปราบเห็นว่าเป็นการไม่สมควร ทางพระยาชุมพรจึงปล่อยเชลยและถอยทัพ แต่ทางอังกฤษยังพบเรือไทยอยู่ จึงเกิดการสู้รบกัน ทางอังกฤษจึงร้องเรียนกลับไปกรุงเทพฯ ทางรัชกาลที่ 3 เมื่อทรงทราบเรื่องจึงได้ให้พาพระยาชุมพรเข้ามาถอดเสียจากตำแหน่ง เพราะมีความผิดที่ไปจับคนในมะริดของอังกฤษ เขามาขอคืน ก็ไม่ให้ ครั้นสู้รบกับพม่า ทำให้เสียพระเกียรติยศ

พ.ศ. 2484 กองทัพญี่ปุ่นยกพลขึ้นที่ปากน้ำอำเภอเมืองชุมพร เพื่อจะเดินทางไปยึดครองประเทศพม่าตามแผนการ จึงได้เกิดการสู้รบกันขึ้นกับชาวเมืองชุมพร อันมีตำรวจทหารบก ยุวชนทหาร ข้าราชการ พลเรือน และประชาชนผู้รักชาติร่วมกันต่อสู้ หลังจากสู้รบกันอยู่ 5 ชั่วโมงเศษ ประเทศไทยกับประเทศญี่ปุ่นได้ตกลงทำสัญญาว่าร่วมกันจึงได้หยุดการรบกัน ไทยยอมให้ญี่ปุ่นเดินทัพผ่านไปพม่าได้โดยสะดวก ในสงครามคราวนี้เมืองชุมพรถูกทำลายโดยเครื่องบินของศัตรูญี่ปุ่นอย่างมาก หังชีวิตและทรัพย์สินสูญเสียชีวิตเป็นอันมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พระประวัติ พลเรือเอก พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์

2.1 พระประสูติกาล

พลเรือเอก พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ ทรงเป็นพระเจ้าลูกยาเธอในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 นับลำดับราชสกุลวงศ์เป็นพระองค์ที่ 28 มีพระนามเดิมว่า "พระองค์เจ้าอากาศเกษียรติวงศ์" ประสูติเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2423 และทรงเป็นพระเจ้าลูกยาเธอพระองค์ที่ 1 ในเจ้าจอมมารดาโหมก ธิดาเจ้าพระยาสุยาสุรวงศ์ พระองค์ทรงมีพระกนิษฐา และพระอนุชา ร่วมมารดาอีก 2 องค์ คือ พระองค์เจ้าหญิงอรอนงค์ อรรคบุพา (สิ้นพระชนม์เมื่อเยาว์) และกรมหมื่นไชยาศรีสุริโยภาส

2.2 การศึกษา

เริ่มต้นการศึกษาชั้นแรกในพระบรมมหาราชวัง มีพระยาอิศรพันธ์โสภณ เป็นพระอาจารย์ และทรงศึกษาภาษาอังกฤษกับ มิสเตอร์ มอแรนท์ ชาวอังกฤษ ต่อมาทรงได้เข้าศึกษาต่อในโรงเรียนหลวง ณ พระตำหนักสวนกุหลาบ

พ.ศ. 2436 เสด็จไปศึกษาคือ ณ ประเทศอังกฤษ พร้อมกับพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 โดยมีเจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดีเป็นพระอภิบาล

พ.ศ. 2439 ทรงเข้ารับการศึกษาในโรงเรียนนายเรืออังกฤษ จนได้ยศเรือตรี จากนั้นจึงได้ศึกษาต่อในวิทยาลัยทหารเรือ โรงเรียนปืนใหญ่ และโรงเรียนคอร์บีโค จนได้เลื่อนยศเป็นเรือเอก รวมเวลาที่ได้ทรงเล่าเรียนในประเทศอังกฤษ 6 ปีเศษ

พ.ศ. 2443 เสด็จนิวัติประเทศไทย เมื่อพระชนมายุได้ 20 พรรษา

2.3 การอภิเษกสมรสและโอรสธิดา

เสด็จในกรมหลวงชุมพร ทรงอภิเษกสมรสกับหม่อมเจ้าหญิงทิพย์สัมพันธ์ ธิดาจอมพลเรือสมเด็จเจ้าพระราชปิตุลาบรมวงศาภิมุข เจ้าฟ้ากรมพระยาภาณุพันธุวงศ์วรเดช ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2443 มีพระโอรสที่ประสูติจากหม่อมเจ้าทิพย์สัมพันธ์ 2 พระองค์

- 1) พลโท พระเจ้าวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าอาทิตย์ทิพอาภา
- 2) พลอากาศโท หม่อมเจ้ารังสิยากร อากาศ

พระโอรสและพระธิดา อันเกิดแก่หม่อมมี 7 พระองค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2) หม่อมเจ้าหญิง ศิริมาบังอร อภาภกร
- 3) หม่อมเจ้า สมรบำเพ็ญ อภาภกร
- 4) หม่อมเจ้าหญิง เริงจิตรแจรง อภาภกร
- 5) พันเอก หม่อมเจ้า กำแพงสุทธิ อภาภกร
- 6) พลเรือเอก หม่อมเจ้า ครรชิตพล อภาภกร
- 7) หม่อมเจ้า รุจยากร อภาภกร

รวมพระโอรสและพระธิดาทั้งหมด 9 พระองค์

2.4 การรับราชการ

- พ.ศ.2443 ผู้บังคับการเรือหลวงนุราชวดีตลสวัสดิ์
- พ.ศ.2448 เจ้ากรมยุทธศึกษาทหารเรือ
- พ.ศ.2453 ผู้ช่วยเสนาบดีกระทรวงทหารเรือ
- พ.ศ.2460 จเรทหารเรือ
- พ.ศ.2460 เสนาธิการทหารเรือ
- พ.ศ.2461 เจ้ากรมยุทธศึกษาทหารเรือ
- พ.ศ.2465 รั้งราชการในตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงทหารเรือ
- พ.ศ.2466 เสนาบดีกระทรวงทหารเรือ

2.5 พระราชกรณียกิจที่สำคัญ

ทรงปรับปรุงระเบียบการศึกษาโรงเรียนนายเรือ และขอพระราชทานที่ดินเพื่อตั้งโรงเรียนนายเรือ รวมทั้งทรงจัดตั้งโรงเรียนพลทหารเรือ ซึ่งถูกเกณฑ์มาด้วย

ทรงจัดตั้งกองดับเพลิงขึ้นในกรมทหารเรือสำหรับช่วยเหลือราษฎรในการดับเพลิง ซึ่งในขณะนั้นยังไม่มีการจัดตั้งกองดับเพลิงขึ้นในหน่วยงานของทางราชการ

ขอพระราชทานที่ดินสัทธิบ เพื่อเป็นกรรมสิทธิ์แก่กองทัพเรือ เพราะทรงเล็งเห็นว่า เป็นพื้นที่เหมาะสมในการจัดตั้งฐานทัพเรือ และการฝึกของทหารเรือ

ทรงนำเรือหลวงพระร่วงจากประเทศอังกฤษมาประเทศไทย นับเป็นนายทหารเรือไทยคนแรกที่นำเรือรบไทยมาจากต่างประเทศด้วยตนเอง

ทรงริเริ่มกำหนดแบบสัญญาณธงสองมือและโคมไฟ ตลอดจนการฝึกพลอาณัติ

เอกสารนี้ถือเป็นทรัพย์สินของกรมส่งเสริมการหางานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ความผูกพันกับเมืองชุมพร

เสด็จในกรมหลวงชุมพรฯ ทรงเอาพระทัยใส่กับเมืองชุมพรเป็นพิเศษ เพราะทรงกับพระนามของพระองค์ท่าน และมีพระทัยทำนุบำรุงสอนประชาชนให้รู้จักทำมาหากิน เช่น เคยทรงดำริจัดตั้งแหล่งปลาเค็มที่ปากน้ำชุมพร ทรงมีความตั้งใจพระทัยจะทำการปลูกสวนมะพร้าวบริเวณหาดทรายรี

ในการฝึกอวตครั้งแรกในต่างประเทศ ทรงบัญชาการฝึกนักเรียนด้วยตัวพระองค์เอง เมื่อเสด็จกลับไค้จอกทอดสมอที่อ่าวชุมพร มีเจ้าเมืองและข้าราชการออกมาต้อนรับเสด็จในครั้งนั้น ไค้มีรับสั่งให้มีการฝึกยกพลขึ้นบก ทำให้ข้าราชการและชาวเมืองชุมพรต่างชื่นชมยินดีในพระปรีชาสามารถของพระองค์

2.7 บทความสงทหาย

เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2466 เสด็จในกรมหลวงชุมพรฯ ในตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงทหารเรือ ทรงทอดลาสมเด็จพะพุทธเจ้าหลวงเพื่อไปทรงพักผ่อน ณ หาดทรายรี จังหวัดชุมพร โดยสั่งให้จกเรือเจนทะเลประทับในการเสด็จ ในวันหนึ่งของการรับเสด็จในกรมหลวงชุมพรฯ ของประชาชนบ้านหาดทรายรี ไค้จัดหนึ่งคะดุงให้ทอดพระเนตร ไค้ประทับอยู่จนคึกถูกน้ำค้างทำให้ทรงประชวรเป็นพระโรคหวัคใหญ่ อาการประชวรติดต่อกัน 3 วัน ก็สิ้นพระชนม์ ณ หาดทรายรี จังหวัดชุมพร เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ.2466 รวมพระชนมายุไค้ 44 พรรษา ก่อนสิ้นพระชนม์ไค้ทรงรับสั่งว่า ที่สิ้นพระชนม์ของพระองค์อยู่ที่นี้ (หาดทรายรี) บัดนี้ ณ หาดทรายรี ทรงที่สิ้นพระชนม์นั้นไค้มีท่านักศาลสมเด็จพะในกรมหลวงชุมพรฯ สวนสมุนไพรหมอพร และเรือรบหลวงชุมพรหมายเลข 7 ให้ปรากฏเป็นอนุสรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้