

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ศาลจังหวัดภูเก็ต  
(PHUKET PROVINCIAL COURT)



นาย เทียมสุรย์ สิริศรีศักดิ์



T031281

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2540-2541

เลขหม.....

เลขทะเบียน..... 31281

วัน, เดือน, ปี 22 ก.ย. 2541

สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะกรรมการศาสตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาศาสตรบัณฑิต  
ศาสตรบัณฑิต

( ผศ. เอกพงษ์ จุลเสณีย์ )

คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

ผศ. เอกพงษ์ จุลเสณีย์

ดร. สมชาย ศรีสมพงษ์

อ. วีรศักดิ์ อินทรประสงค์

อ.ปรีชญา รังสิรักษ์

อ. วัชร วัชรสินธุ์

อ. พิเชษฐ์ โสวิทยสกุล

ประธานกรรมการ

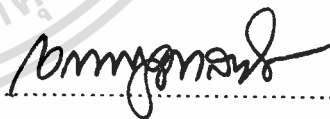
รองประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ และเลขานุการ



( ผศ. เอกพงษ์ จุลเสณีย์ )

อาจารย์ที่ปรึกษา

( อ. วิวัฒน์ อุดมปิติทรัพย์ )

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

### บทคัดย่อ

### กิตติกรรมประกาศ

### บทที่ 1 บทนำ

- ความเป็นมาของโครงการ
- วัตถุประสงค์ของโครงการ
- วัตถุประสงค์ในการศึกษาโครงการ
- ขอบเขตและองค์ประกอบของโครงการ
- ขอบเขตของการศึกษาโครงการ
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ

### บทที่ 2 การศึกษาโครงการ

- การกำหนดโครงการ
  - ความเป็นไปได้ของโครงการ
  - ขนาดของโครงการ
  - อัตรากำลัง
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพิจารณาคดี
  - โครงสร้างของศาลยุติธรรม
  - ระบบการติดต่อศาล
  - ขอบข่ายการปฏิบัติงานของศาล
- ผู้ใช้อาคารและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
  - พฤติกรรมและระยะเวลาการใช้โครงการ
  - ผู้ใช้อาคารกับองค์ประกอบของอาคารและบุคคลอื่น

### บทที่ 3 องค์ประกอบของโครงการ

- การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ
- การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ
- สรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ
- ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

### บทที่ 4 การวิเคราะห์พื้นที่ตั้งโครงการ

- สภาพทั่วไปของจังหวัดภูเก็ต
- การพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รายละเอียดที่ตั้งโครงการ
- ผลกระทบที่ตั้งโครงการต่อการออกแบบ

#### บทที่ 5 การศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน

- อาคารภายในประเทศ
- อาคารต่างประเทศ

#### บทที่ 6 แนวความคิดในการออกแบบ

- ปัญหาและแนวความคิดในการแก้ปัญหา
- สรุปแนวความคิดในการออกแบบอาคาร
  - การวางผัง
  - โครงสร้างอาคาร
  - ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

#### บทที่ 7 สรุปผลการออกแบบ

##### บรรณานุกรม

##### ภาคผนวก

- ลักษณะการจัดห้องพิจารณาคดี
- งานระบบวิศวกรรมของอาคาร
  - ระบบไฟฟ้า
  - ระบบลิฟท์
  - ระบบเตือนสัญญาณเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง
  - ระบบปรับอากาศ
  - ระบบรักษาความปลอดภัย
  - ระบบสุขาภิบาล



หัวข้อวิทยานิพนธ์

ศาลจังหวัดภูเก็ต

PHUKET PROVINCIAL COURT

ชื่อนักศึกษา

นายเทียมสุรย์ สิริศรีศักดิ์

ปีการศึกษา

2540-2541

บทคัดย่อ

บทนำ

อำนาจตุลาการเป็นอำนาจหนึ่งในสามอำนาจหลัก ในการปกครองระบอบประชาธิปไตย ศาลเป็นสถาบันที่ให้ความยุติธรรมแก่ประชาชน ศาลจังหวัดภูเก็ตสร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2459 สภาพในปัจจุบันมีอาคารที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นอาคารอนุรักษ์ ประกอบกับสถิติคดีความที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี สถานที่คับแคบขาดความสง่างามและความปลอดภัย ทำให้ดูไม่เหมาะสมกับสถานะของศาล จึงสมควรสร้างศาลจังหวัดภูเก็ต ให้สามารถรองรับความต้องการที่เกิดขึ้น และเป็นการส่งเสริมความสง่างามของอาคารศาลเดิม

การศึกษาโครงการ

ศาลจังหวัดภูเก็ตเป็นศาลชั้นต้นของกระทรวงยุติธรรม มีขนาด 16 บัลลังก์ โดยแบ่งเป็นห้องขนาดเล็ก 14 บัลลังก์ และห้องขนาดกลาง 2 บัลลังก์ มีอำนาจตัดสินคดีแพ่ง คดีอาญา คดีล้มละลายทั้งปวงตามพระธรรมนูญศาล มีผู้พิพากษา 25 คน พนักงาน 79 คน องค์ประกอบของโครงการ

แบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ดังนี้

1. ส่วนตุลาการ ประกอบด้วย ส่วนห้องพิจารณาคดีและส่วนห้องทำงานผู้พิพากษา พื้นที่ประมาณ 2515 ตารางเมตร
2. ส่วนธุรการ ประกอบด้วยส่วนธุรการศาล และสนง. คุมประพฤติ สนง. บังคับคดี พื้นที่ประมาณ 1122 ตารางเมตร
3. ส่วนบริการ พื้นที่ประมาณ 1973 ตารางเมตร
4. ที่จอดรถ พื้นที่ประมาณ 1085 ตารางเมตร

รวมพื้นที่โครงการประมาณ 6695 ตารางเมตร

ที่ตั้งโครงการ

เป็นที่ตั้งศาลเดิม เชิงเขาโต๊ะแซะ ต. ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ. ภูเก็ต พื้นที่มีความลาดชัน 6-7 % ขนาดที่ดินประมาณ 7.9 ไร่ ( 12700 ตารางเมตร ) ใจกลางที่ดินเป็นอาคารศาลเดิมที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นอาคารอนุรักษ์ อาคารนี้มีพื้นที่ประมาณ 600 ตารางเมตร ซึ่งจะปรับปรุงใช้เป็นห้องนิทรรศการและห้องรับรองแขกของศาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ ติดเขตป่าสงวนเขาโต๊ะชะ และวัดเจริญสมณกิจ

ทิศตะวันออก ติดถนนโต๊ะชะ

ทิศตะวันตก ติดเขตบ้านพักข้าราชการ

ทิศใต้ ติดถนนดำรง เยื้องกับศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

## ระบบวิศวกรรมของโครงการ

### ระบบไฟฟ้า

แบ่งเป็นไฟฟ้าขนาดแรงเคลื่อน 220 โวลต์ เฟสเดียวใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้า และไฟฟ้าขนาดแรงเคลื่อน 380 โวลต์ 3 เฟส 4 สายใช้กับระบบเครื่องกล

### ระบบเตือนเพลิงไหม้

ใช้ HEAT DETECTOR และ SMOKE DETECTOR ต่อสัญญาณมายัง FIRE ALARM CONTROL PANEL (FCP) ที่ห้องระบบควบคุมความปลอดภัย

### ระบบดับเพลิง

ในโครงการมีระบบดับเพลิง 3 แบบ คือ

1. ระบบสายฉีดดับเพลิง (FHC)
2. ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (SPRINKLE)
3. ระบบเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ

### ระบบปรับอากาศ

โดยทั่วไปใช้ระบบ CENTRAL AIR และใช้ระบบ SPLIT TYPE กับห้องที่ใช้งานนอกเวลาราชการ

### ระบบรักษาความปลอดภัย

ในโครงการแบ่งเป็น 3 ระบบ คือ

1. ระบบเฝ้าตรวจและบันทึกโทรทัศน์
2. ระบบเตือนภัยอาชญากรรม เป็นการใช้นุญเงินแจ้งสัญญาณเตือนภัย
3. เครื่องตรวจอาวุธและวัตถุระเบิดแบบเดินผ่าน

## กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิทยานิพนธ์ที่ผ่านมาผู้จัดทำได้รับความช่วยเหลือทั้งทางด้านกำลังใจและกำลังใจจากครอบครัวและหลายๆคนทั้งที่ทราบนามและไม่ทราบนาม ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ

- ครอบครัว ที่ให้ความช่วยเหลือทั้งด้านกำลังใจ กำลังใจ และกำลังใจ
- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- อาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง  
ผศ.เอกพงษ์ จุลเสนีย์ คร.ยงธนีสฐ์ พิมลเสถียร อาจารย์วิวัฒน์ อุดมปิติทรัพย์
- คุณเฉลิมศักดิ์ ภัทรสุนันต์ ผู้พิพากษาหัวหน้าศาลจังหวัดภูเก็ต
- คุณกนกภรณ์ ตั้งตรงจิต กองนโยบายและแผนงาน
- คุณเสริมศักดิ์ สันธุเจริญ สถาปนิกสำนักการช่าง เทศบาลเมืองภูเก็ต
- กองออกแบบและก่อสร้าง กระทรวงยุติธรรม
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ศาลจังหวัดภูเก็ต
- คุณเกรียงศักดิ์ ศิริวิภาส คุณปานพงษ์ เจริญคุปต์ คุณอรอุสาห์ ทองไทย
- นายธนสาร ศิริวัฒนโชค นายพงศกร ยิ้มสวัสดิ์ นายราชบัณฑิต บุญไชโย
- นส.ชนิดา อินทรกระโทก นส.กัลยาภรณ์ เข้มทอง นส.เชตจรรย์ วิมลศักดิ์
- นส.จิตาภรณ์ ธิเอียง นส.ถัญชนา ศาสตร์หนู นส.เรวดี วงศ์ชุมพิศ
- นายธีร อังคสุวพลา นายไชยส ตฤตบรรักษ์ นส.โชติยา ไวศยวนิช
- นายธนภูมิ คำอาจ
- เพื่อนร่วมรุ่นในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (พ.ศ. 2536-2541)
- ผู้ให้ความช่วยเหลือทั้งด้านกำลังใจและกำลังใจที่ไม่สามารถกล่าวนามได้



# บทที่ 1

## บทนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความเป็นมาของโครงการ

ในบรรดาองค์กรในกระบวนการยุติธรรม ศาลจัดว่าเป็นองค์กรที่มีความสำคัญยิ่ง กับมีความเป็นอิสระในตัวเองเป็นอย่างมาก ปราศจากอำนาจครอบงำของฝ่ายบริหาร (ฝ่ายปกครอง) หรือฝ่ายการเมือง และถือว่าเป็นอำนาจอธิปไตยทางฝ่ายตุลาการของรัฐในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย ทั้งนี้ โดยมีอำนาจหน้าที่ในการปรับบทกฎหมายให้เข้ากับข้อเท็จจริงที่ปรากฏตามหลักฐานในแต่ละคดี และในการตีความกฎหมาย อันถือว่าเป็นการอำนวยรักษาความยุติธรรมให้แก่บรรดาราษฎรทั้งหลายในส่วนต่างๆของประเทศ

การใช้อำนาจตุลาการมีมาตั้งแต่สมัยโบราณเรื่อยมาจนถึงในสมัยรัชกาลที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ก็ปรากฏว่าบรรดาสาลต่างๆมีจำนวน 16-17 ศาล โดยที่ศาลต่างๆเหล่านี้ต่างฝ่ายต่างก็ชำระคดีความของตนเอง และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินคดีก็มีความซับซ้อนมาก จึงทำให้เกิดวิธีการพิจารณาความอันวิปริต ผู้พิพากษาศาลากินสินบน คดีความล่าช้าและค้างพิจารณาเป็นจำนวนมาก รัชกาลที่ 5 จึงทรงสถาปนากระทรวงยุติธรรมขึ้นและรวบรวมศาลต่างๆให้มาอยู่รวมกับกระทรวงยุติธรรมเพียงแห่งเดียว และเปลี่ยนวิธีการพิจารณาคดีเสียใหม่ ให้ศาลมีอำนาจพิจารณาคดีความตามมูลคดี บรรดาสาลต่างๆเหล่านั้นก็ได้ยุบลงเหลือเพียง 7 ศาล

ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงให้เหมาะสมเรื่อยมา จนกระทั่งในปี พ.ศ.2475 ก็ได้มีการเปลี่ยนแปลงการปกครอง รัฐธรรมนูญได้มีการเปลี่ยนแปลงอำนาจบางประการของศาล คือ อำนาจอธิปไตยของศาลมาจากปวงชนชาวไทยแทนที่จะมาจากพระมหากษัตริย์เช่นเดิม แต่ยังคงใช้อำนาจในปรมาภิไธยอยู่ ในปี พ.ศ. 2476 ก็ได้ยกเลิกศาลมณฑล ซึ่งเป็นศาลตามหัวเมืองและเปลี่ยนมาเป็นศาลจังหวัด กับยุบอธิบดีผู้พิพากษาศาลมณฑล และตั้งข้าหลวงยุติธรรมขึ้น ในที่สุดปี พ.ศ. 2478 ก็ได้มีการประกาศใช้พระธรรมนูญศาลยุติธรรม พ.ศ. 2477 การจัดระเบียบศาลนับตั้งแต่นั้นมาก็เป็นดังที่ปรากฏอยู่ทุกวันนี้ตามพระธรรมนูญศาลยุติธรรม

ศาลจังหวัดภูเก็ตแต่เดิมคือศาลมณฑลภูเก็ต สร้างเมื่อ พ.ศ. 2459 สมัยพลโทพระยาวิชิตวงศ์วุฒิไกร(ม.ร.ว. สิทธี สุทนต์) เป็นสมุหนเทศาภิบาลมณฑลภูเก็ต (พ.ศ. 2456-2463) กรมศิลปากรได้ขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานของชาติ พร้อมกับศาลากลางจังหวัดภูเก็ต ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 39 เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2520

จากสถิติคดีความเพิ่มมากขึ้นทุกปี คือในปี พ.ศ. 2530มีคดีรับใหม่ทั้งสิ้น 2,197 คดี ในปีพ.ศ. 2539 คดีรับใหม่เพิ่มขึ้นเป็น 6,478 คดี อีกทั้งสถิติคดีที่ค้างการพิจารณาก็มีมากเช่นกัน ทำให้ทราบว่าในปัจจุบันอาคารศาลจังหวัดภูเก็ตไม่สามารถตอบสนองต่อการใช้งานได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นในปี พ.ศ. 2540 กระทรวงยุติธรรมจึงของบประมาณเพื่อต่อเติมศาลจังหวัดภูเก็ตภายในวงเงิน 79.2 ล้านบาท



## วัตถุประสงค์ของโครงการ

- จัดตั้งศาลยุติธรรมซึ่งไม่เป็นแต่เพียงหน่วยงาน ที่อยู่ในศูนย์การปกครองเท่านั้น แต่ยังเป็นหน่วยงานที่แสดงถึงความมั่นคงของระบอบการปกครองที่มีการใช้อำนาจอธิปไตยเป็นศาลสูงสุด

- จัดตั้งศาลยุติธรรมอันเป็นหน่วยงานที่คุ้มครองสิทธิเสรีภาพของประชาชนทุกหมู่เหล่า และมีความใกล้ชิดกับประชาชนในท้องถิ่น

- จัดตั้งอาคารศาลจังหวัดภูเก็ต ที่เอื้ออำนวยให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองความต้องการตามจำนวนคดีความที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และสามารถรองรับการขยายตัวในอนาคตได้อย่างเพียงพอ

- จัดตั้งอาคารศาลที่มีระบบรักษาความปลอดภัยที่มีมาตรฐานตามแบบอย่างอาคารศาลในต่างประเทศ

- จัดตั้งศาลให้สอดคล้องกับเป้าหมายหลักของกระทรวงยุติธรรม ตามแผนปฏิบัติการ 5 ปี (พ.ศ. 2540-2544) ที่ต้องการกระจายและขยายบริการต่างๆ ของศาลและกระทรวงยุติธรรมออกสู่ประชาชนอย่างทั่วถึง เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ประหยัด และทั่วถึง ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ที่ได้ระบุยุทธศาสตร์ในการพัฒนาเกี่ยวกับกระบวนการยุติธรรมไว้ว่า “พัฒนากระบวนการยุติธรรมทางการปกครอง โดยเพิ่มประสิทธิภาพองค์กรของรัฐให้สามารถรับร้องทุกข์จากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนเสียหาย จากการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายของเจ้าหน้าที่รัฐ และทำหน้าที่เป็นองค์กรชี้ขาดเฉพาะด้าน”



## วัตถุประสงค์ในการศึกษาโครงการ

- เพื่อศึกษาการจัดวางผังอาคาร และส่วนประกอบของอาคารให้เหมาะสมกับผู้ใช้งาน

## โครงการ

- เพื่อศึกษาการออกแบบอาคารสาธารณะ และอาคารทางราชการที่มีลักษณะสง่างาม
- เพื่อศึกษารูปทรง ที่ว่าง และลักษณะสถาปัตยกรรมที่มีผลในแง่จิตวิทยาต่อการตัดสินใจ

## ความ

- เพื่อศึกษาที่ตั้งของโครงการที่มีลักษณะเป็นศูนย์การปกครอง
- เพื่อศึกษาระบบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอาคาร เช่น ระบบดับเพลิง, ระบบไฟฟ้า, ฯลฯ
- เพื่อศึกษาการใช้วิธีการแยกทางสัญจรของผู้ใช้โครงการแต่ละประเภท เพื่อทำให้เกิดความ

## ปลอดภัย



## ขอบเขตและส่วนประกอบของโครงการ

- เขตสากลครอบคลุมจังหวัดภูเก็ต มีอำนาจตัดสินใจทั้งคดีความแพ่ง คดีล้มละลายและคดีอาญาทั้งปวง ตามพระธรรมนูญศาล
- เป็นอาคารที่ตั้งอยู่บริเวณเดียวกับอาคารเดิม จึงต้องออกแบบให้มีประโยชน์ใช้สอยต่อเนื่องกับอาคารเดิมด้วย
- เป็นอาคารที่ต้องมีระบบรักษาความปลอดภัย ในระดับมาตรฐาน โดยแยกทางสัญจรของผู้พิพากษาออกจากประชาชนทั่วไป
- เป็นอาคารสาธารณะที่ให้บริการด้านความรู้เกี่ยวกับศาลยุติธรรมแก่ประชาชนทั่วไป
- เป็นอาคารที่มีส่วนประกอบดังต่อไปนี้
  - ส่วนห้องพิจารณาคดี และสำนักงานของผู้พิพากษา
  - ส่วนสำนักงานธุรการของศาล
  - ส่วนบริการประชาชน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

- ศึกษาลักษณะการดำเนินงานและวิธีพิจารณาคดีความ เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดส่วนประกอบของโครงการ

- ศึกษาการวางผังอาคาร ทางเข้าอาคารที่เหมาะสม สง่างาม ตามแบบอย่างที่ศาลพึงมี

- ศึกษาการเลือกที่ตั้งโครงการ ที่จะมีผลกระทบต่ออาคารและศูนย์การปกครองที่มีอยู่ รวมทั้งสถาปัตยกรรมในท้องถิ่นเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อโครงการ

- ศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรม ที่เหมาะสมกับการใช้สอยและที่ตั้งโครงการ รวมทั้งความสัมพันธ์กับอาคารเดิมที่มีอยู่

- ศึกษาอาคารตัวอย่างทั้งในประเทศและต่างประเทศ นำมาวิเคราะห์หาข้อดีข้อเสียเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป



## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- เป็นอาคารที่มีลักษณะของความเป็นอาคารสาธารณะ และแสดงออกถึงความเป็นสถาบันที่ใช้อำนาจตามระบอบประชาธิปไตย

- สามารถแสดงออกถึงการผสมผสานลักษณะสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน กับสถาปัตยกรรมในอดีตที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดภูเก็ต

- ระบบความปลอดภัย,การให้บริการอยู่ในระดับมาตรฐาน

- การแสดงออกทางโครงสร้าง วัสดุ สอดคล้องกับอาคารเก่า และสภาพภูมิประเทศภูมิ

อากาศ





## บทที่ 2

## การศึกษาโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## การกำหนดโครงการ

### ความเป็นไปได้ของโครงการ

เจ้าของโครงการ

สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงยุติธรรม

งบประมาณและการดำเนินการ โครงการศาลจังหวัดภูเก็ตผ่านการพิจารณาตาม

พระราชบัญญัติการจัดตั้งหรือยุบเลิกศาลในปี พ.ศ. 2540

ด้วยเงินงบประมาณ 79.2 ล้านบาท ปัจจุบันอยู่ใน

ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง

อาคารศาลจังหวัดภูเก็ตเป็นอาคารที่ทำการก่อสร้าง ในบริเวณที่ต่อเนื่องกับอาคารศาลเดิมซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นอาคารอนุรักษ์ ทำให้การใช้อาคารต้องเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ อาคารเดิมจะปรับปรุงให้มีความต่อเนื่องกับอาคารศาลใหม่

เนื่องจากอาคารศาลจังหวัดภูเก็ตนี้เป็นอาคารของทางราชการซึ่งมีเป้าหมายที่จะดำเนินงานเพื่อประโยชน์ของประชาชนโดยตรง จึงไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงความคุ้มทุน



## ขนาดของโครงการ

จากการวิเคราะห์ เนื่องจากอัตราการเพิ่มของคดียุติความที่ไม่คงที่แต่จะแปรผันตามจำนวนประชากร คดียุติความจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงใช้อัตราการเพิ่มของประชากรมาเป็นเครื่องช่วยคำนวณขนาดของโครงการที่จะขยายตัวในอนาคตอีก 30 ปีข้างหน้าตามนโยบายของกระทรวงยุติธรรม

จากเกณฑ์การคำนวณข้างต้นทำให้ได้วิธีการดังนี้

สถิติการเพิ่มประชากรของจังหวัดภูเก็ต จากการประมาณประชากรระดับจังหวัด กองวางแผนทรัพยากรมนุษย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มีดังนี้

|                |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| พ.ศ.           | 2534 | 2535 | 2536 | 2537 | 2538 | 2539 | 2540 | 2541 |
| ประชากร(พันคน) | 191  | 201  | 206  | 212  | 217  | 223  | 229  | 235  |

อัตราการเพิ่มประชากรจังหวัดภูเก็ตช่วงปี พ.ศ. 2535-2539 = 1.112

เนื่องจากการคำนวณต้องคิดถึงการขยายตัวในอีก 30 ปีข้างหน้าซึ่งยังประมาณประชากรไม่ได้จึงใช้อัตราการเพิ่มประชากร 1.112 เท่ากับช่วงปี พ.ศ. 2535-2539 จากอัตราการเพิ่มประชากรนี้นำไปเทียบกับจำนวนบัลลังก์ที่เหมาะสมในปัจจุบันจะทำให้ทราบจำนวนบัลลังก์ที่เหมาะสมในอนาคต

จำนวนบัลลังก์ที่เหมาะสมในปัจจุบันหาได้จากสถิติคดี 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2535-2539) มี 7 บัลลังก์ สามารถพิจารณาคดีแล้วเสร็จ 27116 คดี มีคดีที่ค้างไป 4399 คดี

ดังนั้นบัลลังก์ในปัจจุบัน (7 บัลลังก์) สามารถพิจารณาคดีได้ 3874 คดี/ปี

จำนวนบัลลังก์ที่เพียงพอกับคดีในปัจจุบัน  $27116 + 4399 / 3874 = 8.14$  บัลลังก์

จากจำนวนที่เหมาะสมในปัจจุบันหาจำนวนบัลลังก์ในอีก 30 ปีข้างหน้าได้ดังนี้

$$\text{จำนวนบัลลังก์ พ.ศ. 2540-2544} = 8.14(1.112) = 9.05$$

$$\text{พ.ศ. 2545-2549} = 9.05(1.112) = 10.06$$

$$\text{พ.ศ. 2550-2554} = 10.06(1.112) = 11.19$$

$$\text{พ.ศ. 2555-2559} = 11.19(1.112) = 12.44$$

$$\text{พ.ศ. 2560-2564} = 12.44(1.112) = 13.83$$

$$\text{พ.ศ. 2565-2569} = 13.83(1.112) = 15.38$$

จะได้จำนวนบัลลังก์ที่เหมาะสม คือ 16 บัลลังก์ โดยมีบัลลังก์ขนาดกลาง (50ที่นั่งขึ้นไป) 2 บัลลังก์ และมีบัลลังก์ขนาดเล็ก (20ที่นั่งขึ้นไป) 14 บัลลังก์ ทั้งนี้เนื่องจากศาลจังหวัดภูเก็ต มีคดีที่ได้รับความสนใจจากประชาชนอยู่เสมอ จึงควรมีห้องพิจารณาคดีขนาดกลางด้วย เพื่อรองรับความต้องการของประชาชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## อัตรากำลัง

จากการกำหนดอัตรากำลังของกระทรวงยุติธรรมกำหนดให้อัตรากำลังขั้นต่ำของศาล  
ตั้งใหม่มีจำนวนผู้พิพากษาไม่น้อยกว่า 8 คน และเจ้าหน้าที่ธุรการไม่น้อยกว่า 23 คน คดีไม่  
น้อยกว่า 1500 คดี จากกำหนดอัตรากำลังนี้นำไปใช้ประกอบการพิจารณาอัตรากำลังของ  
ศาลจังหวัดภูเก็ตต่อไป

### การวิเคราะห์อัตรากำลัง

#### ผู้พิพากษา

จากการวิเคราะห์ ของกระทรวงยุติธรรม ในแผนพัฒนา 5 ปี (พ.ศ. 2540-2544) ได้วิ  
เคราะห์ว่าผู้พิพากษา 1 คน มีขีดความสามารถในการพิจารณาคดีได้ 380 คดี/ปี  
เทียบกับคดีของศาลจังหวัดภูเก็ตในช่วงปี พ.ศ. 2534-2539 ซึ่งมีคดี 24030 คดี  
ในปัจจุบันควรมีผู้พิพากษา  $= 24030/380(5) = 12.65$  คน  
ใช้การเปรียบเทียบกับอัตรการเพิ่มประชากรเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ขนาดโครงการ  
จะได้จำนวนผู้พิพากษาที่เหมาะสมกับขนาดของโครงการคือ 24 คน

#### เจ้าหน้าที่สำนักงานคุมประพฤติ

จากนโยบายของกระทรวงยุติธรรมได้กำหนดอัตรากำลังของสำนักงานคุมประพฤติ  
ไว้ดังนี้

เจ้าหน้าที่ธุรการ 8 อัตรา ลูกจ้างประจำ 3 อัตรา ลูกจ้างชั่วคราว 3 อัตรา

#### เจ้าหน้าที่สำนักงานบังคับคดี

จากเกณฑ์ที่สำนักงาน กพ. ตั้งไว้ในแผนพัฒนา 5 ปี (พ.ศ. 2540-2544) เจ้าหน้าที่ 1  
คนสามารถทำงานได้ 89 จำนวน/ปี และจากการวิเคราะห์จากสถิติคดีแพ่งและคดีล้มละลาย  
มีการบังคับคดีประมาณร้อยละ 25

จากสถิติคดีที่ผ่านมาสามารถคำนวณหาเจ้าหน้าที่ที่เพียงพอในปัจจุบันได้ 6 คน

ใช้การเปรียบเทียบกับอัตรการเพิ่มของประชากรจะได้จำนวนเจ้าหน้าที่ที่เหมาะสม  
กับโครงการคือ 11 คน และจะมีลูกจ้างประจำอีก 3 คน

## สรุปอัตรากำลังของโครงการศาลจังหวัดภูเก็ต

| ตำแหน่ง                                    | อัตรา |
|--------------------------------------------|-------|
| ผู้พิพากษาหัวหน้าศาล                       | 1     |
| ผู้พิพากษา                                 | 24    |
| จำศาล                                      | 1     |
| รองจำศาล                                   | 1     |
| เจ้าหน้าที่แผนกรับฟ้อง                     | 3     |
| เจ้าหน้าที่แผนกหมาย                        | 10    |
| เจ้าหน้าที่แผนกสารบบ                       | 4     |
| เจ้าหน้าที่แผนกพิมพ์                       | 5     |
| เจ้าหน้าที่แผนกหน้าบัลลังก์                | 20    |
| เจ้าหน้าที่แผนกการเงิน                     | 3     |
| เจ้าหน้าที่แผนกสารบรรณ                     | 4     |
| เจ้าหน้าที่แผนกเก็บสำนวนและเอกสาร          | 5     |
| เจ้าหน้าที่แผนกพัสดุ                       | 1     |
| เจ้าหน้าที่ห้องสมุด                        | 1     |
| ลูกจ้างประจำ                               | 6     |
| ลูกจ้างชั่วคราว                            | 3     |
| ส่วนสำนักงานคุมประพฤติและสำนักงานบังคับคดี |       |
| หัวหน้างานคุมประพฤติ                       | 1     |
| เจ้าหน้าที่ธุรการ                          | 8     |
| ลูกจ้างประจำ                               | 3     |
| ลูกจ้างชั่วคราว                            | 3     |
| หัวหน้างานบังคับคดี                        | 1     |
| เจ้าหน้าที่ธุรการ                          | 11    |
| ลูกจ้างประจำ                               | 3     |
| รวมเจ้าหน้าที่ในโครงการ                    | 104   |
| ลูกจ้างประจำ                               | 12    |
| ลูกจ้างชั่วคราว                            | 6     |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพิจารณาคดีความ

### โครงสร้างงานศาลยุติธรรม

1. ศาลฎีกา เป็นศาลสูงสุดในการพิจารณาพิพากษาคดี
2. ศาลอุทธรณ์ เป็นศาลระดับกลาง สำหรับการพิจารณาพิพากษาคดี เว้นแต่ในกรณีที่กฎหมายวิธีพิจารณาความบัญญัติให้ถึงที่สุดในชั้นอุทธรณ์
3. ศาลชั้นต้น ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้ คือ

ก. ศาลชั้นต้นในเขตกรุงเทพมหานคร

ข. ศาลชั้นต้นในต่างจังหวัด ได้แก่ ศาลจังหวัด ศาลคดีเด็กและเยาวชน

จังหวัดและศาลแขวง

อนึ่ง ศาลชั้นต้นของประเทศไทยเราแบ่งออกได้เป็น 9 ภาค มีอธิบดีผู้พิพากษาภาคเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบงานของศาลที่อยู่ในภาคนั้นๆ ซึ่งทั้ง 9 ภาคนั้นมีสำนักงานอธิบดีผู้พิพากษาภาคอยู่ตามศาลจังหวัดต่างๆ ดังนี้

ภาคที่ 1 ศาลจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ภาคที่ 2 ศาลจังหวัดชลบุรี

ภาคที่ 3 ศาลจังหวัดนครราชสีมา

ภาคที่ 4 ศาลจังหวัดขอนแก่น

ภาคที่ 5 ศาลจังหวัดเชียงใหม่

ภาคที่ 6 ศาลจังหวัดพิษณุโลก

ภาคที่ 7 ศาลจังหวัดนครปฐม

ภาคที่ 8 ศาลจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ภาคที่ 9 ศาลจังหวัดสงขลา

### การดำเนินคดีในศาลชั้นต้น

#### การดำเนินคดีแพ่ง

เริ่มตั้งแต่มีการยื่นคำฟ้อง หรือคำร้องขอเพื่อเริ่มต้นคดีต่อศาล เจ้าหน้าที่รับฟ้องจะตรวจสอบความถูกต้อง ลงเลขคดีคำ คัดคำธรรมเนียมที่งานการเงิน แล้วเสนอศาล เมื่อศาลตรวจเห็นว่าฟ้องถูกต้องจะสั่งรับฟ้อง หมายเรียกจำเลยแก้คดีหรือรับฟ้อง ประกาศนัดไต่สวน งานหมายหรือ

เอกสารนี้เป็นประกาศจะพิมพ์หมายเรียกหรือประกาศ เจ้าหน้าที่ศาลจะส่งหมายเรียกและสำเนาฟ้อง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จำเลย หรือปิดประกาศ ณ ภูมิสำเนาหรือสถานที่ที่เกี่ยวข้อง เมื่อจำเลยรับหมายเรียกแล้วต้อง  
ยื่นคำให้การภายในเวลาที่กฎหมายกำหนดไว้ และจะยื่นคำให้การและฟ้องแย้งด้วยก็ได้ หาก  
จำเลยไม่ยื่นคำให้การ โจทก์จะยื่นคำร้องเพื่อขอให้ศาลสั่งว่า จำเลยขาดนัดยื่นคำให้การและให้  
นัดสืบพยานโจทก์ กรณีนี้ศาลจะสืบพยานโจทก์ไปฝ่ายเดียว แล้วพิจารณาคดีโดยไม่จำเลยไม่มี  
สิทธินำพยานเข้าสืบซักล้างพยานโจทก์ ถ้าจำเลยไม่ยื่นคำให้การและโจทก์เพิกเฉยไม่ยื่นคำ  
ร้องขอให้ศาลสั่งขาดนัดยื่นคำให้การ เจ้าหน้าที่จะทำรายงานให้ศาลทราบ ศาลจะมีคำสั่ง  
จำหน่ายคดีโจทก์ออกเสียจากสารบบความ แต่ถ้าจำเลยยื่นคำให้การภายในเวลาที่กฎหมาย  
กำหนด ศาลจะตรวจรับคำให้การและตั้งนัดพร้อมหรือชี้สองสถาน ถึงวันนัดศาลจะกำหนด  
ประเด็นแห่งคดีว่ามีอย่างไร คู่ความฝ่ายไหนมีหน้าที่นำสืบ และใครสืบก่อนสืบหลังอย่างไร  
เมื่อใดคู่ความมีหน้าที่ต้องยื่นบัญชีระบุพยานข้างบุคคล เอกสารและหลักฐานต่างๆเพื่อ  
สนับสนุนข้ออ้างหรือข้อต่อสู้ของคน และนำหรือขอให้ศาลหมายเรียกพยานบุคคล ออกคำสั่ง  
เรียกพยานเอกสารและหลักฐานต่างๆเข้าสืบตามวันนัด ในวันนัด เจ้าหน้าที่หน้าบัลลังก์จะรวบรวม  
รวมเอกสารเสนอศาล เรียกคู่ความและพยานเข้าห้องพิจารณา นำพยานสาบานตน และศาลจะ  
ทำการสืบพยาน เจ้าหน้าที่จะรวบรวมคำให้การ เอกสาร และหลักฐานต่างๆเข้าสำนวนหรือ  
แยกเก็บตามคำสั่งศาล เมื่อสืบพยานทุกฝ่ายเสร็จแล้วศาลจะนัดฟังคำพิพากษา โดยให้โอกาสคู่  
ความยื่นคำแถลงการณ์ก่อน และเมื่อพิพากษาแล้วต้องนำคำพิพากษาไปลงสารบบและพิมพ์คำ  
พิพากษา คู่ความที่ไม่พอใจคำพิพากษาอาจอุทธรณ์ฎีกาคำพิพากษาไปยังศาลอุทธรณ์หรือศาล  
ฎีกาได้และเมื่อคดีถึงที่สุดแล้ว หากผู้แพ้คดีไม่ปฏิบัติตามคำพิพากษาผู้ที่จะชนะคดีสามารถขอ  
ให้ศาลออกคำบังคับ และหมายบังคับคดีเพื่อบังคับให้มีการปฏิบัติตามคำพิพากษามจนครบถ้วน  
หรือในระหว่างพิจารณาคู่ความอาจยื่นคำร้องขอให้ศาลใช้วิธีการคุ้มครองก่อนคำพิพากษาได้

#### การดำเนินคดีล้มละลาย

กระบวนการพิจารณาล้มละลายมี 14 ขั้นตอนด้วยกัน คือ ยื่นฟ้องล้มละลาย (แล้วส่งหมาย) สืบ  
พยานโจทก์ สืบพยานจำเลย ตั้งพิทักษ์ทรัพย์ ประกาศให้เจ้าหน้าที่ยื่นคำขอชำระหนี้ภายใน  
2 เดือน ยึดทรัพย์ ประชุมเจ้าหนี้ครั้งแรก พิจารณาคำประนอมหนี้ พิจารณาให้ลูกหนี้ล้ม  
ละลาย ขายทรัพย์ แบ่งทรัพย์ ปิดคดี ปลดจากการล้มละลาย และยกเลิกการล้มละลาย แทบ  
ทุกขั้นตอนเจ้าหน้าที่ศาลมีหน้าที่เกี่ยวข้องที่ต้องปฏิบัติ เช่น รับฟ้อง ออกหมาย หน้าบัลลังก์  
ถอดเทป แจ้งคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ พิมพ์คำสั่งและคำพิพากษา แจ้งคำพิพากษาล้มละลาย เก็บ  
รักษาสำนวนและเอกสาร โดยเฉพาะการบังคับคดี ในการปฏิบัติหากศาลใดยังไม่มีสำนักงาน  
บังคับคดีประจำ ศาลจะมอบอำนาจให้ศาลในฐานะเจ้าพนักงานบังคับคดีของศาล ยึดทรัพย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



และขายทอดตลาดทรัพย์สินของลูกหนี้รวมทั้งรับเงินและจ่ายเงินในคดีแทนเจ้าพนักงานพิทักษ์  
ทรัพย์ นอกจากนี้รวมทั้งให้ถือปฏิบัติ ตามคำดำเนินคดีแพ่งโดยอนุโลม

### การดำเนินคดีอาญา

คดีอาญามาสู่ศาลได้ 2 ทางคือ ทางพนักงานอัยการเป็นโจทก์ฟ้อง และทางผู้เสียหายเป็นโจทก์  
ฟ้องเอง คดีที่พนักงานอัยการเป็นโจทก์ฟ้องจะมีการสอบสวนในความผิดกันก่อนบางเรื่อง  
ก่อนฟ้องได้มีการยื่นคำร้องขอฝากขัง หรือขอคัดฟ้องฝากขัง ระหว่างสอบสวน ต่อมาเมื่อมี  
การฟ้องคดีนั้นแล้ว จะนำสำนวนที่ขอฝากขังหรือขอคัดฟ้องฝากขังมารวมกับสำนวนที่ฟ้อง

การฟ้องคดีที่พนักงานอัยการเป็นโจทก์ ต้องมีตัวจำเลยมาส่งศาลพร้อมฟ้อง เจ้าหน้า  
ที่รับฟ้องจะตรวจความถูกต้อง ลงเลขคดีคำ มอบตัวจำเลยให้เจ้าหน้าที่ตำรวจหรือราชทัณฑ์รับ  
ตัวไปควบคุมแล้วเสนอศาล ศาลจะตรวจสั่งประทับฟ้องและสอบคำให้การจำเลย ถ้าจำเลยให้  
การรับสารภาพและเป็นคดีที่ไม่ต้องสืบพยานโจทก์ประกอบ ศาลจะพิจารณาคดีนั้นไปเลยหรือ  
อาจสั่งพนักงานคุมประพฤติสืบเสาะหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคดีนั้นเพื่อประกอบดุลพินิจในการ  
พิจารณาคดีก็ได้ ถ้าเป็นคดีที่กฎหมายกำหนดให้สืบพยานโจทก์ประกอบก่อน ศาลจะนัดสืบ  
พยานโจทก์ก่อนและทำการสืบพยานโจทก์ก่อนพิพากษา ถ้าจำเลยให้การปฏิเสธศาลจะนัดสืบ  
พยานโจทก์ ถ้าเป็นกรณีฟ้องไม่ถูกต้องศาลจะสั่งให้โจทก์แก้ฟ้องให้ถูกต้อง ยกฟ้องหรือไม่  
ประทับฟ้องคดีที่จำเลยให้การปฏิเสธ ซึ่งศาลนัดสืบพยานโจทก์ไว้ นำมาลงบัญชีนัดความ  
ประจำวัน ออกหมายชำระระหว่างพิจารณาเว้นแต่จำเลยจะมีประกันตัว แล้วส่งงานเก็บสำนวน  
พนักงานอัยการโจทก์จะยื่นบัญชีระบุพยาน แล้วยื่นคำร้องขอให้ศาลออกหมายเรียกพยาน  
บุคคล เอกสารและหลักฐานต่างๆเพื่อนำเข้าสืบพยานในวันนัด เมื่อสืบพยานโจทก์เสร็จแล้ว  
ศาลนัดสืบพยานจำเลย จำเลยจะยื่นบัญชีระบุพยาน ขอให้ศาลหมายเรียกพยานบุคคล เอกสาร  
และหลักฐานต่างๆเพื่อนำเข้าสืบพยานในวันนัดเช่นกัน ในวันสืบพยานโจทก์หรือจำเลย เจ้า  
หน้าที่หน้าบัลลังก์จะรวบรวมสำนวน เอกสารและหลักฐานต่างๆเสนอศาล ถ้าจำเลยถูกขังอยู่  
จะเบิกจำเลยมาศาล เรียกคู่ความและพยานเข้าห้องพิจารณา นำพยานสาบานตนแล้วศาลจะทำ  
การสืบพยาน เสร็จแล้วเจ้าหน้าที่จะรวบรวมพยาน เอกสาร หลักฐานเข้าสำนวนหรือแยกเก็บ  
ตามคำสั่งศาล เมื่อสืบพยานทุกฝ่ายเสร็จศาลจะนัดฟังคำพิพากษาโดยให้อีกฝ่ายมีความ  
เปิดเผย และเมื่อศาลพิพากษาแล้ว นำคดีมาลงเลขคดีแดงและลงสารบบคำพิพากษา

ถ้าศาลพิพากษายกฟ้อง ให้งานหมายปล่อยตัวจำเลยเว้นแต่จำเลยจะได้ประกันตัวไว้แล้ว  
ถ้าศาลพิพากษาให้ลงโทษ กักขังหรือจำคุก หรือจำคุกและกักขังก็ให้ออกหมาย หากจำเลยอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารลับ  
ระหว่างอุทธรณ์ฎีกาถ้าศาลพิพากษาปรับ ให้งานการเงินรับค่าปรับ ถ้าจำเลยไม่มีเงินชำระค่า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ปรับ ให้ออกหมายกักขังแทนค่าปรับ เว้นแต่จำเลยจะมีประกันตัวเพื่ออุทธรณ์ฎีกาหรือขอคัด  
ชำระค่าปรับ

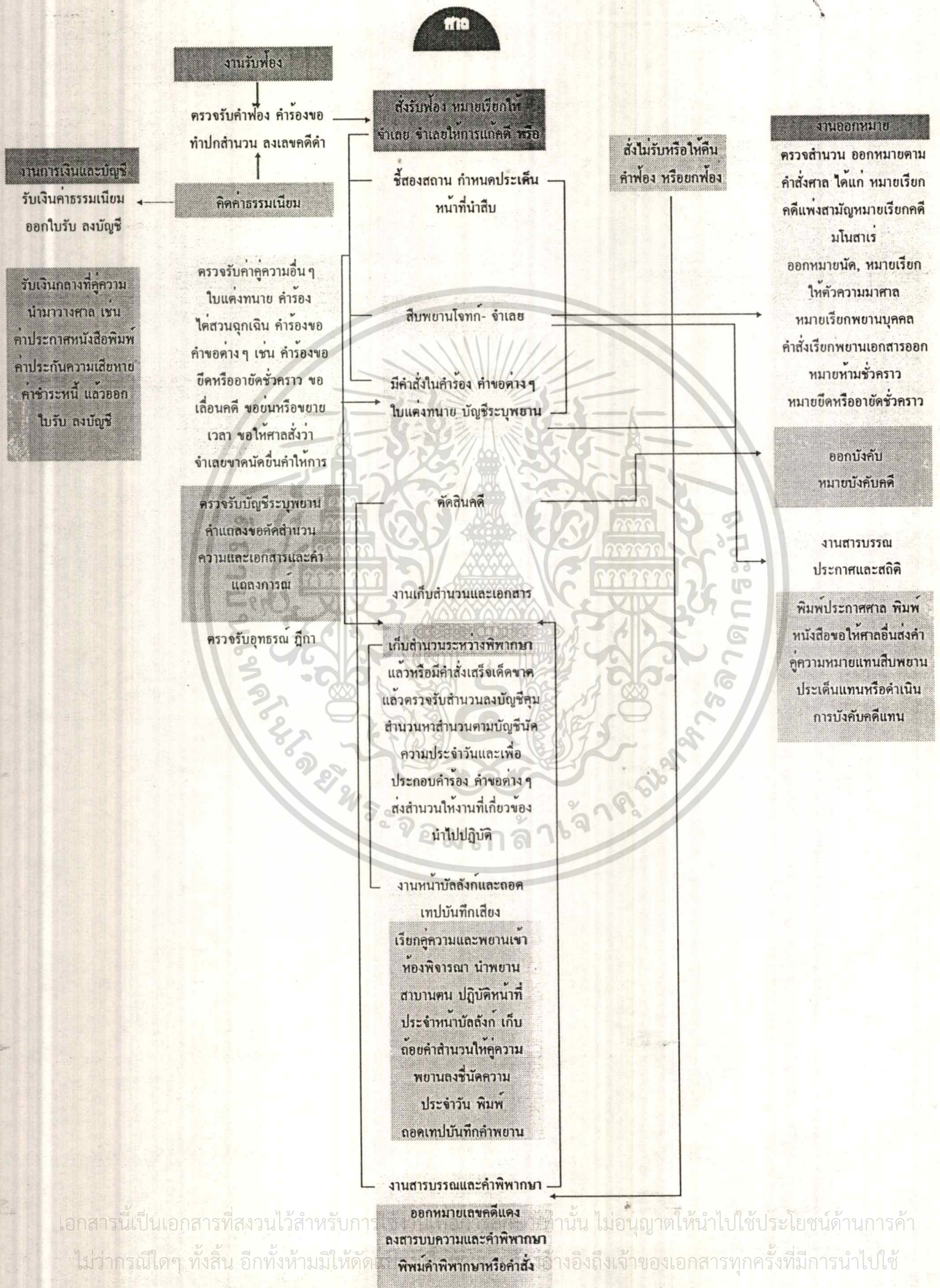
คดีที่ศาลพิพากษาแล้วอาจมีการอุทธรณ์หรือฎีกา ถ้าจำเลยต้องโทษกักขัง จำคุก  
หรือจำคุกและกักขังอยู่ในระหว่างอุทธรณ์ฎีกาก็ให้ออกหมายกักขังเมื่อคดีถึงที่สุด ถ้าผลคำ  
พิพากษาศาลสูงเปลี่ยนแปลงออกมาประการใดก็ให้ออกหมายตามผลของคำพิพากษานั้น และ  
ถ้าจำเลยต้องโทษประหารชีวิต ก็ให้ออกหมายแจ้งโทษเมื่อตัดสินแล้ว (เพื่อรอการประหาร  
ชีวิต) แล้วจัดส่งสำนวนความพร้อม เอกสารและสำเนาคำพิพากษารับขึ้นถึงที่สุด 6 ชุด ไปยัง  
กระทรวงยุติธรรมเพื่อกำเนินการต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ขั้นตอนการฟ้องคดีแพ่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลใดๆ จากเอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
จากเจ้าพนักงานหอสมุดกลาง



# โครงสร้างการดำเนินคดีอาญา

เมื่อมีการกระทำความผิดอาญาเกิดขึ้น  
บุคคลหรือนิติบุคคลถูกกล่าวหาว่ากระทำความผิดทางอาญา

ผู้มีอำนาจในการดำเนินคดีอาญาหรือฟ้อง

พนักงานสอบสวน  
จับกุมและสอบสวน

มีประกัน

ไม่มีประกัน ควบคุมได้ไม่เกิน 48 ชั่วโมง

ผู้เสียหายเป็นโจทก์

ยื่นฟ้องเป็นหนังสือ

ศาลสั่งได้สวนมูลฟ้อง

เสนอความเห็นต่อพนักงานอัยการ  
ว่าจะฟ้องหรือไม่ฟ้องผู้ต้องหา

ควบคุมครบ 48 ชั่วโมง มีสิทธิขอฝากขังต่อศาล  
- คดีอัตราโทษไม่เกิน 10 ปี ขอฝากขังได้  
ครั้งละไม่เกิน 12 วัน ไม่เกิน 48 วัน  
- คดีอัตราโทษ 10 ปี ขึ้นไป ขอฝากขังได้  
ครั้งละไม่เกิน 12 วัน ไม่เกิน 84 วัน

พนักงานอัยการมีความเห็น

สั่งสอบสวน

สั่งฟ้อง

สั่งไม่ฟ้อง

ยื่นฟ้องเป็นหนังสือพร้อมกับคำจำเลยแล้วแต่  
ได้มีการฝากขังจำเลยไว้ต่อหน้าศาลแล้ว

ศาลสั่งประทับรับฟ้อง  
(จะสั่งได้สวนมูลฟ้องก่อนก็ได้)

สอบคำให้การ

คดีมีมูลสั่งประทับฟ้อง  
(คำสั่งมีมูลย่อมเด็ดขาดห้ามอุทธรณ์)

คดีไม่มีมูล ยกฟ้อง

ศาลนัดสืบพยานโจทก์ ออกหมายเรียก  
จำเลยให้ไปศาลและให้การแก้ข้อหาคดี

โจทก์อุทธรณ์

โจทก์ไม่อุทธรณ์ถึงที่สุด

ในคดีมีอัตราโทษประหารชีวิต ก่อนเริ่มพิจารณาให้ศาลถามจำเลยว่ามี  
ทนายความหรือไม่ ถ้าไม่มี ให้ศาลตั้งให้คดีที่อัตราโทษอย่างสูงตั้งแต่  
10 ปี ขึ้นไป แต่ไม่ถึงประหารชีวิต ศาลจะสอบถามจำเลยว่ามีทนาย  
หรือไม่ ถ้าจำเลยไม่มีและต้องการ ศาลจะตั้งทนายให้ จะสอบคำให้  
การโดยไม่ถามเรื่องทนายก่อนไม่ได้

จำเลยให้การปฏิเสธ

สืบพยานโจทก์

สืบพยานจำเลย

ศาลพิพากษา

จำเลยให้การรับสารภาพ

ศาลพิพากษาได้ทันที เว้นแต่ในความคิดที่

จำเลยรับสารภาพนั้นมีอัตราโทษขั้นต่ำ

ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป ศาลจะพิพากษาทันที

ไม่ได้ต้องสืบพยานโจทก์ก่อน

โจทก์หรือจำเลยมีสิทธิอุทธรณ์คำพิพากษาของศาลได้ภายใน 1 เดือน  
นับแต่วันที่อ่านหรือถือว่าได้อ่านคำพิพากษาโดยชอบด้วยกฎหมายแล้ว

ลงโทษ

โทษมี 5 ประเภท

- ประหารชีวิต

- จำคุก

- กักขัง

- ปรับ

- ริบทรัพย์สิน

ยกฟ้อง

ปล่อยตัวจำเลยหรือจะให้ขัง

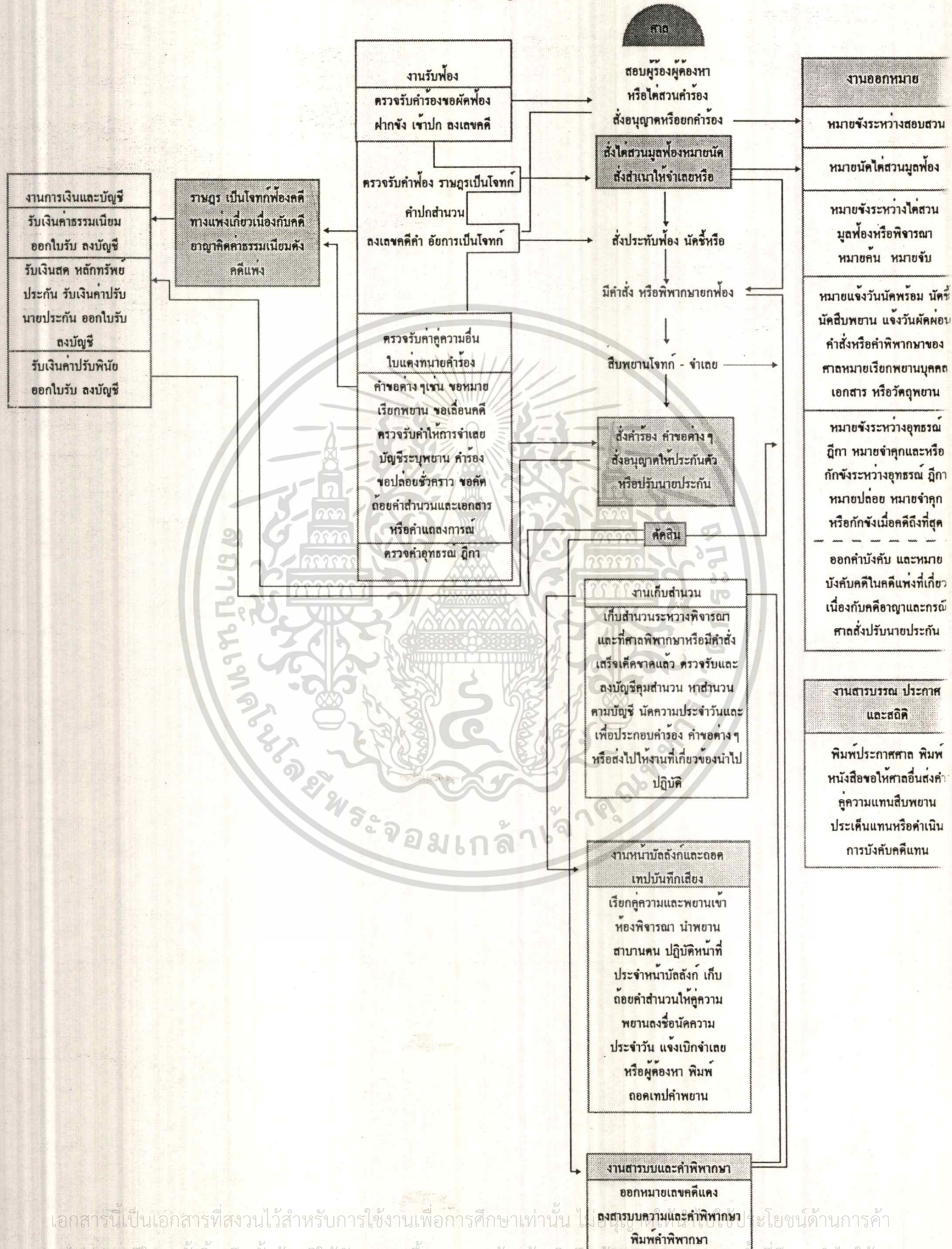
ไว้ก่อนในระหว่างอุทธรณ์ก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



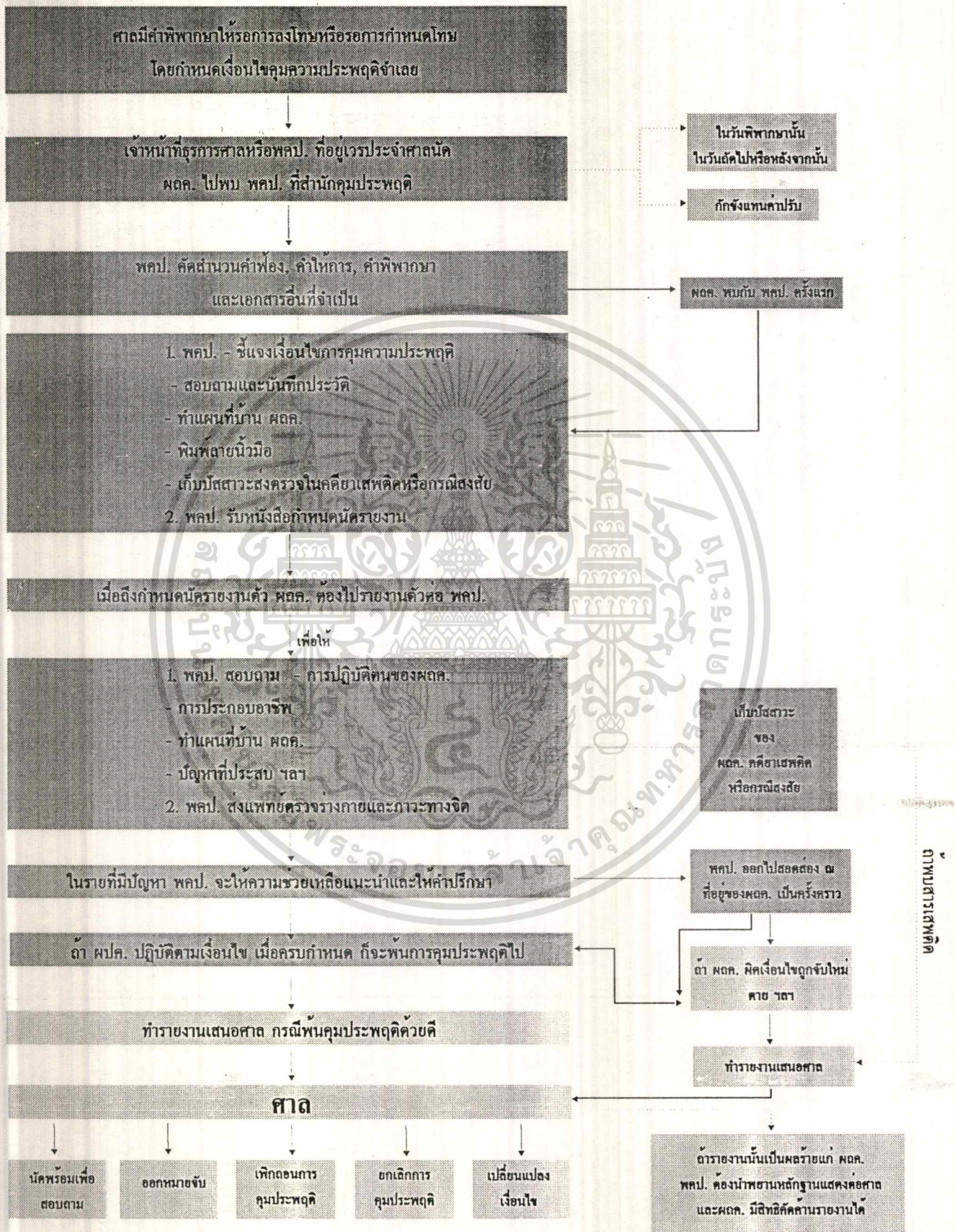
## ขั้นตอนการฟ้องคดีอาญา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ขั้นตอนการคุมประพฤติ

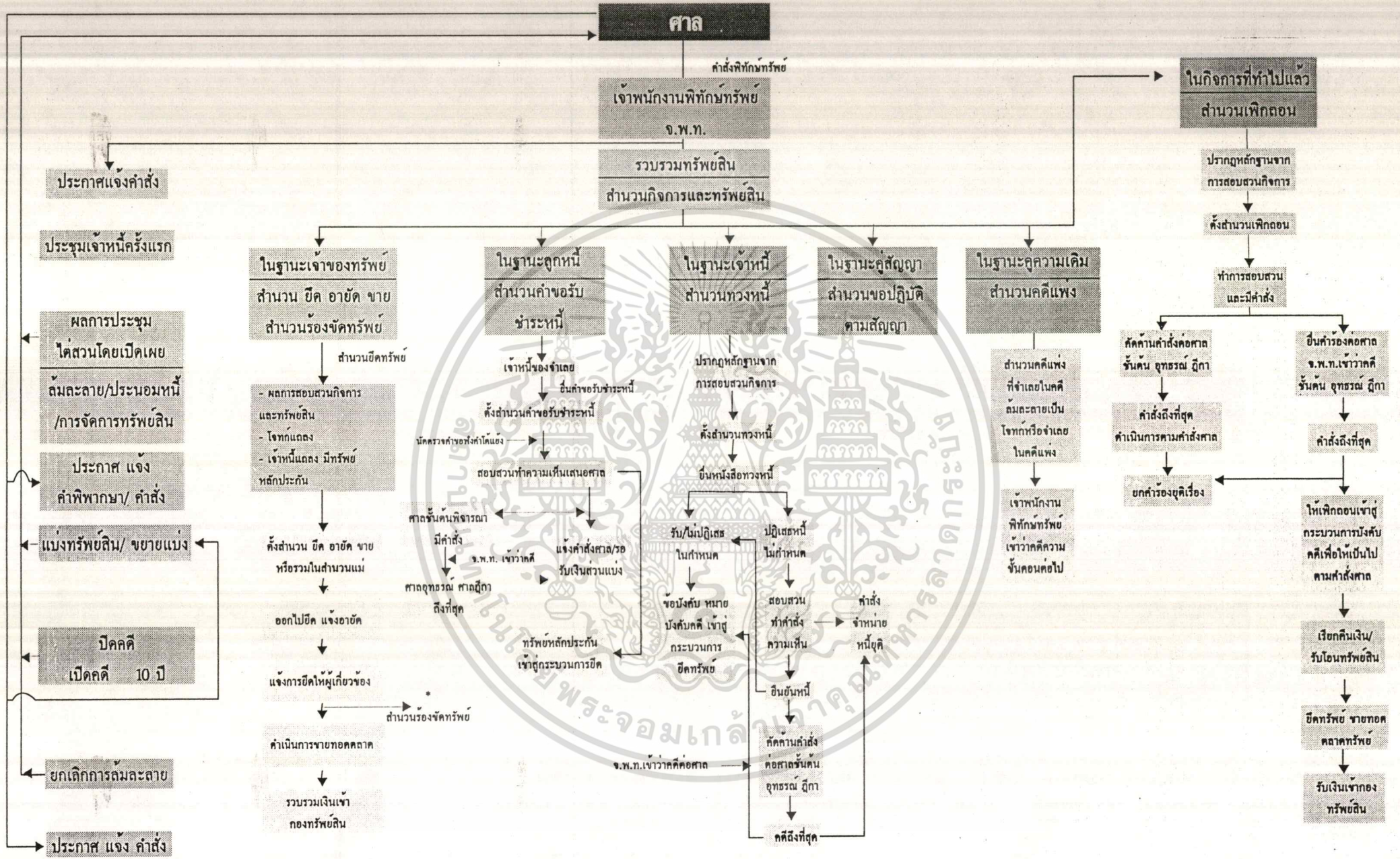


หมายเหตุ: พลป. = พนักงานคุมประพฤติ  
: ผดล. = ผิดกฎหมาย  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





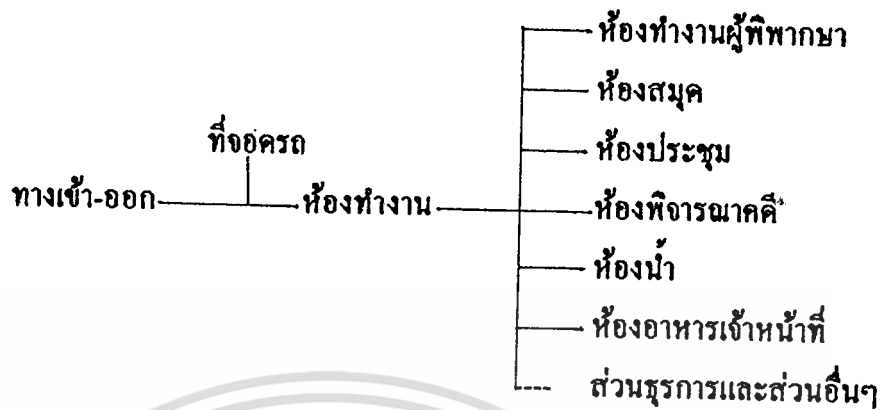




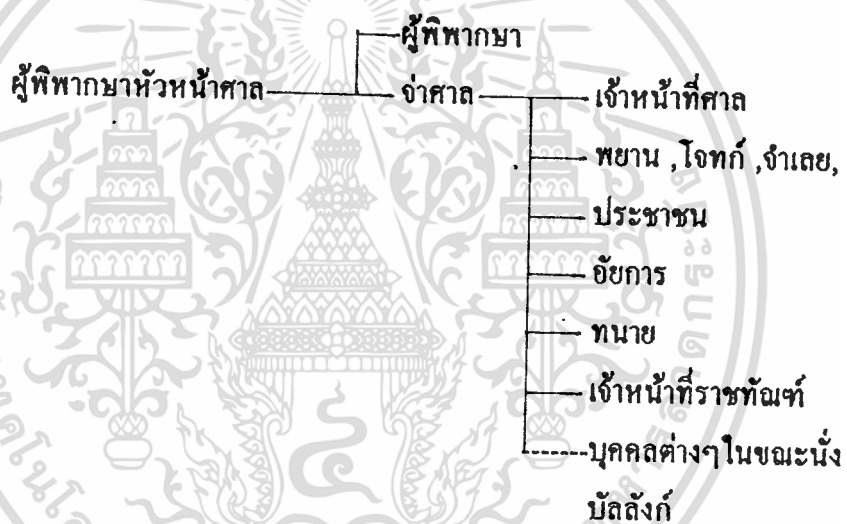
## ขั้นตอนการบังคับคดีล้มละลาย

## 1. ผู้พิพากษาหัวหน้าศาล

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



บุคคลที่เกี่ยวข้อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา** คือ กฎหมายที่วางวิธีปฏิบัติที่จะนำตัวผู้กระทำความผิดมาพิจารณา  
ลงโทษ กล่าวคือ บัญญัติถึงอำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานจับกุม สืบสวนสอบสวน ฟ้องร้อง  
พิจารณาและพิพากษา

**กฎหมายพระธรรมนูญศาลยุติธรรม** คือ กฎหมายที่จัดวางระเบียบศาลยุติธรรม ว่าศาลยุติ  
ธรรมมีอยู่อย่างไร-จำนวนเท่าไร อำนาจพิจารณาพิพากษาของศาลเป็นอย่างไร ผู้พิพากษามี  
อำนาจหน้าที่อย่างไร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ระบบการติดต่อศาล

### การฟ้องร้อง

#### โจทก์

- โจทก์มาที่แผนกรับฟ้อง เสียค่าฤชาธรรมเนียมซื้อคำร้อง
  - เขียนคำร้องแล้วยื่นที่แผนกรับฟ้อง
  - แผนกรับฟ้องตรวจคำร้องและเสนอศาลให้พิจารณาคำเนินการ
  - ศาลพิจารณาแล้วส่งคำสั่งมาให้แผนกการพิมพ์ มีได้ 2 กรณี
    1. ศาลรับฟ้องจะส่งคำสั่งศาลให้แผนกนำหมาย
    2. ศาลไม่รับฟ้องจะมีบันทึกเรื่องกลับมาที่แผนกรับฟ้อง
  - โจทก์มาติดต่อที่แผนกนำหมาย
  - จ่ายค่านำหมาย หรือพาเจ้าหน้าที่นำหมายไปแจ้งคู่ความ
  - ติดต่อแผนกนำหมายเพื่อติดตามผลว่าคู่ความได้รับหมายแล้วหรือไม่
- จำเลย
- เมื่อได้รับหมายฟ้องแล้ว ต้องติดต่อยื่นคำให้การต่อศาลโดยมาขึ้นที่แผนกรับฟ้อง
  - หากจำเลยรับหมายแล้วนิ่งเฉยไม่มาขึ้นคำให้การภายในเวลาที่ศาลกำหนด โจทก์มีสิทธิขอคำสั่งศาลให้ศาลปิดหมายหน้าบ้านจำเลย
  - หากจำเลยยังเพิกเฉยไม่ยื่นคำให้การใดๆ โจทก์สามารถขอคำสั่งศาลให้ศาลสั่งว่าจำเลยไม่ยอมให้การและให้ศาลพิจารณาคดีโดยไม่มีจำเลย

### การคุมขังผู้ต้องขัง

- ที่คุมขังในศาลเป็นที่คุมขังชั่วคราวเฉพาะในเวลาราชการเท่านั้น ผู้ต้องขังในที่คุมขังมีทั้งผู้ต้องขังใหม่และผู้ต้องขังเก่า
- ผู้ต้องขังใหม่คือผู้ต้องขังที่ไม่ได้มาจากเรือนจำใด และยังไม่ได้ถูกคำสั่งศาลให้จำขังแต่จะมาจากสถานีตำรวจซึ่งมีอำนาจคุมขังผู้ต้องหาได้ 48 ชั่วโมง หากพ้นกำหนด 48 ชั่วโมง ต้องขออำนาจศาลขังโดยสั่งให้เรือนจำเป็นผู้คุมขังต่อไป นอกจากนี้ผู้ต้องขังใหม่อาจเป็นผู้ต้องหาที่มาจากโรงพักเพื่อพบศาลในกรณีอื่นๆ
- ผู้ต้องขังเก่าคือผู้ต้องขังที่คุมขังมาจากเรือนจำเพื่อพบศาลตามวาระที่ศาลนัดหรือเพื่อยื่นคำร้องประกัน หรือมาคัดสำนวนหรือมีกิจอื่นๆที่ศาล

๖๖



## การประกันตัว

ในชั้นศาลอาจทำได้โดย

- ยื่นคำร้องต่อแผนกปรับฟ้องเพื่อส่งต่อยังผู้พิพากษา ผู้พิพากษามีคำสั่งอนุมัติและยื่นหลักทรัพย์ที่ฝ่ายการเงิน
- ยื่นคำร้องในห้องพิจารณาคดี ยื่นหลักทรัพย์ต่อผู้พิพากษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขอบข่ายการปฏิบัติงานของศาล

การปฏิบัติงานของศาลยุติธรรมแยกออกเป็น 2 ประการ คือ

1. การปฏิบัติงานด้านตุลาการ
2. การปฏิบัติงานด้านธุรการ

1. การปฏิบัติงานด้านตุลาการ หมายถึง การดำเนินงานตามกฎหมายที่เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาพิพากษาคดีโดยตรง งานตุลาการเป็นงานที่มีความสำคัญเป็นหัวใจของงานทั้งหมด ในอันที่จะถือฤทธและดับทุกข์ร้อนทั้งหมดของประชาชน ให้ดำเนินไปด้วยความบริสุทธิ์ยุติธรรม ผู้ปฏิบัติงานในด้านตุลาการนี้ ได้แก่ ผู้พิพากษา ผู้พิพากษาสมทบ และคณะตุลาการ (เฉพาะศาลจังหวัดสตูล ยะลา ปัตตานี นราธิวาส)

การพิจารณาพิพากษาคดีในศาลชั้นต้นเป็นงานที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากคดีใดๆก็ตามจะต้องมาฟ้องร้อง เพื่อศาลตัดสินกันที่ศาลชั้นต้นเป็นศาลแรก หากการตัดสินในศาลชั้นต้นเป็นไปด้วยความละเอียดก็จะส่งผลให้การพิจารณาคดีเป็นไปด้วยความยากลำบาก อันเป็นเหตุให้คดีต้องล่าช้าลงไปอีก

สำหรับงานด้านตุลาการยังแบ่งออกได้อีก 2 ประการ คือ

1.1. งานพิจารณาคดี คือ กระบวนการทั้งหมดในศาลใดศาลหนึ่ง ก่อนศาลนั้นจะชี้ขาดตัดสินหรือจำหน่ายคดีโดยพิพากษาหรือคำสั่ง เป็นงานตุลาการขั้นแรกของผู้พิพากษาในคดีที่เกิดขึ้น เริ่มตั้งแต่ คำฟ้อง คำให้การ คำร้อง คำแถลง บัญชีพยาน คำแถลงการณ์ ฯลฯ

ประเภทงานพิจารณาคดี แยกได้เป็น 5 ประเภท

- ก. งานตรวจคำคู่ความและสิ่งที่คู่ความหรือบุคคลผู้เกี่ยวข้องนำมายื่นต่อศาล
- ข. งานสั่งหรือออกคำสั่งต่างๆ ซึ่งมีใช้เป็นไปในทางวินิจฉัยชี้ขาดคดีความ
- ค. งานสืบพยานและจดคำพยาน
- ง. งานบันทึกกระบวนการพิจารณา

1.2. งานพิพากษาคดี คือ กระบวนการใช้ดุลพินิจประชุมปรึกษา ชี้ขาดตัดสินคดี เรียงพิมพ์คำพิพากษา และบังคับคดีตามคำพิพากษา

2. การปฏิบัติงานทางด้านธุรการ หมายถึง การปฏิบัติงานทางธุรการอันเป็นเครื่องมือในการบริหารงานของศาลยุติธรรม ทำให้งานทางด้านตุลาการดำเนินไปด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรวดเร็ว



รัฐมนตรีว่าการกระทรวงยุติธรรมเป็นผู้รับผิดชอบสูงสุดในงานธุรการของศาลทั้งหลายที่อยู่ในสังกัดให้ดำเนินไปโดยเรียบร้อย สำหรับงานธุรการภายในศาลจะอยู่ในความรับผิดชอบของจำศาล โดยจำศาลจะขึ้นตรงต่ออธิบดีผู้พิพากษาศาล

งานธุรการในศาลชั้นต้นมีอธิบดีผู้พิพากษาศาลเป็นหัวหน้ารับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินการทั้งหมดในศาล รองลงมาได้แก่ จำศาล ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมดูแลพนักงานธุรการตลอดจนงานธุรการทั้งหมด

งานธุรการในศาลแบ่งออกเป็นแผนก ดังนี้

#### 1. แผนกจำศาล

จำศาลเป็นผู้มีอำนาจหน้าที่บังคับบัญชาเสมียนพนักงานและรองจำศาลในศาล และควบคุมดูแลการทำงานทางธุรการทุกหน้าที่ ให้ดำเนินไปด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีหน้าที่พิเศษ ดังนี้

ก. เป็นเจ้าพนักงานบังคับคดีตามกฎหมาย ดำเนินการบังคับคดีให้เป็นไปตามคำพิพากษาของศาลในคดีแพ่ง เช่น ทำการยึดทรัพย์สินของลูกหนี้ตามกฎหมายมาเฉลี่ยให้แก่เจ้าหนี้ หรือดำเนินการขายทอดตลาด

ข. มีหน้าที่ทำแผนที่ตามคำสั่งศาล เพื่อนำมาประกอบการพิจารณา ซึ่งจำศาลต้องปฏิบัติด้วยตนเอง เพราะเป็นพยานหลักฐานซึ่งมีความสำคัญ ในการชี้ขาดข้อเท็จจริงส่วนหนึ่ง

ค. การเผชิญสืบพยานนอกศาลในคดีอาญาเมื่อศาลเห็นสมควรให้มีการเผชิญสืบพยาน จำศาลต้องปฏิบัติหน้าที่นี้ซึ่งมีความรับผิดชอบเสมือนหนึ่งผู้พิพากษา ตามนัยที่บัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 230

ง. ตรวจสำนวนเพื่อรับจ่ายเงินกลางทุกสำนวนให้ถูกต้อง รับจ่ายเงินเดือน เงินค่าเช่าบ้าน ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล ค่าช่วยการศึกษา ค่าค่าป่วยการของศาลต่างจังหวัดที่ขอให้ศาลแห่ง ศาลอาญาช่วยส่งให้

จ. ผ่าก, ถอนเงินธนาคารและเงินกระทรวง

ฉ. ตรวจหนังสือราชการก่อนเสนออธิบดี

ช. ตรวจเก็บคำพิพากษาและคำสั่งของศาล

ซ. จัดทำรายการกิจการต่างๆของศาลตามคำสั่งของอธิบดีหรือตามระเบียบปฏิบัติเพื่อส่งกระทรวง

ณ. เก็บรักษาหนังสือราชการลับต่างๆ

อ. เก็บรักษาและลงรายงานสมุดประวัติข้าราชการของศาล

๓. ตรวจสอบสัญญาประกันในชั้นของทุเลการบังคับ

๓. ให้คำแนะนำในข้อปฏิบัติราชการแก่ผู้ที่มาติดต่อราชการของศาล

## 2. แผนการเงิน

มีหน้าที่เกี่ยวกับการจ่ายเงินและการบัญชีเกี่ยวกับการเงินทุกประเภท ได้แก่

ก. การรับจ่ายเงินที่คู่ความนำมาวางตามคำสั่งคำพิพากษาของศาล และจ่ายให้ผู้มีสิทธิรับไป

ข. รับเงินค่าปรับเป็นพินัยในคดีอาญา

ค. รับเงินค่าปรับนายประกันในกรณีที่ศาลสั่งปรับเนื่องจากผิดสัญญาประกัน

ง. รับเงินค่าจำนำยศตมปี

จ. ทำบัญชีเกี่ยวกับการเงิน เช่น บัญชีเงินกลาง บัญชีเงินพินัย บัญชีเงินรายวัน

ฉ. ทำฎีกาเกี่ยวกับการเงิน เช่น ฎีกาเบิกเงินเดือน บำเหน็จ บำนาญ เงินค่าใช้สอย เงินกลาง

## 3. แผนกรับฟ้อง

เป็นแผนกที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้พิพากษา และยังมีหน้าที่ด้านการประชาสัมพันธ์ ให้คำชี้แจงต่อประชาชนที่มาติดต่อ ส่วนหน้าที่ทั่วไป คือ

ก. รับคำคู่ความหรือเอกสารเกี่ยวกับคดีที่มายื่นต่อศาล เช่น ตรวจสอบคำฟ้อง คำให้การ คำร้อง คำขอ คำแถลง ใบแต่งตั้งนาย บัญชีพยาน คำร้องขอทรัพย์

ข. คัดคำธรรมเนียมศาลในชั้นยื่นฟ้องทุกคดี

ค. เสนอสำนวนให้ผู้พิพากษาตรวจฟ้อง และเก็บรักษาสำนวนฟ้องใหม่ระหว่างส่งหมายเรียกและยังไม่ได้นัดพิจารณา

ง. จัดทำบัญชีรับคำฟ้อง คำแถลง คำขอ และคำคู่ความอื่นๆส่งให้แผนกเก็บสำนวนค้นหาสำนวนเสนอผู้พิจารณา

จ. จัดทำสถิติเกิดใหม่แต่ละประเภทส่งกระทรวงตามระเบียบทุกเดือน

## 4. แผนกหมาย

มีหน้าที่ควบคุมดำเนินการออกหมายตามคำสั่งศาล และอื่นๆ ได้แก่

ก. ออกหมายต่างๆ ได้แก่ หมายเรียกจำเลยแก่คดี หมายนัด หมายจับ หมายเรียกพยานบุคคล พยานเอกสาร หมายปล่อย หมายขังระหว่างสอบสวน หมายอาชัฏ หมายบังคับคดี

ข. นัดความต่างๆ เช่น นัดพร้อม นัดวันชี้สองสถาน นัดสืบพยาน นัดฟังคำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ก. เค้นหมาย ได้แก่การนำหมายต่างๆและสำนวนเอกสารใบคดี ส่งให้แก่ผู้ความและบุคคลที่เกี่ยวข้องตามคำสั่งของศาล

#### 5. แผนกสารบบ

มีหน้าที่ดังนี้

ก. ลงสารบบความ คือ เมื่อโจทก์นำคดีมาฟ้องศาล ต้องลงสารบบความเรียงเลขคดีหมายเลขคำตามลำดับ โดยลงวันฟ้อง ชื่อโจทก์ ชื่อจำเลย และย่อใจความฟ้องลงแยกเป็นคดีแพ่ง คดีอาญา

ข. ลงสารบบคำพิพากษา คือ ในบัญชีแพ่งและคดีอาญาที่ศาลได้ตัดสินแล้ว จะลงเลขคดีแดงตามลำดับ โดยลงวันฟ้อง ชื่อโจทก์ ชื่อจำเลย ใจความฟ้อง เรื่อง ทุนทรัพย์ วันตัดสิน ใจความตัดสิน แยกเป็นคดีแพ่ง คดีอาญา

ค. ทำรายงานความประจำวัน ประจำเดือน และประจำปี ทำบัญชีจำนวนคดี

#### 6. แผนกหน้าบัลลังก์

มีหน้าที่ดังนี้

ก. รวบรวมสำนวนตามที่พิจารณาเสร็จในวันหนึ่งๆ เสนอผู้พิพากษาหัวหน้าศาลเพื่อตรวจ เสนอสำนวนที่จะพิจารณาในวันรุ่งขึ้นต่อผู้พิพากษา

ข. ทำหนังสือเบิกตัวผู้ต้องขังมาฟังการพิจารณาหรือฟังคำสั่งคำพิพากษาของศาล

ค. จัดห้องพิจารณา จัดนักการเข้าประจำหน้าที่หน้าบัลลังก์ตามความเหมาะสมแห่งคดี

ง. รักษาความสงบเรียบร้อยระหว่างการพิจารณาคดีให้เป็นไปตามคำสั่งศาล เรียกคู่ความเข้าห้องพิจารณาและนำพยานสาบานตนก่อนเข้าเบิกความ

จ. นัดความประจำวันพร้อมทั้งจัดทำบัญชีนัดความ แล้วนำสำนวนความที่นัดแล้วเสนออธิบดีผู้พิพากษาเพื่อตรวจสอบส่งจ่ายให้ผู้พิพากษานั่งพิจารณา

#### 7. แผนกเก็บสำนวน

มีหน้าที่เก็บสำนวนของศาลทั้งหมดทั้งที่เสร็จเด็ดขาดแล้วและทั้งที่อยู่ในระหว่างการพิจารณา กล่าวคือ

ก. เก็บรักษาสำนวนคดีคำซึ่งยังอยู่ในระหว่างการพิจารณาให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

ข. เก็บรักษาสำนวนคดีแดงซึ่งศาลตัดสินเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยจัดแยกเก็บเป็นรายปี เรียงตามลำดับให้เรียบร้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. จัดเตรียมสำนวนความที่ศาลนัดประจำวันให้แผนกหน้าบัลลังก์ลงบัญชีเพื่อ  
เสนออธิบดีผู้พิพากษาทุกวันเป็นประจำ

#### 8. แผนกพิมพ์คำพิพากษา

มีหน้าที่พิมพ์คำพิพากษาของศาล การพิมพ์คำพิพากษาคืออาศัยความเข้าใจในรูป  
โครงแบบฟอร์มของคำพิพากษาเป็นพิเศษว่า คำพิพากษาคือประกอบด้วย ลักษณะ  
อย่างไรบ้าง แต่ปกติผู้พิพากษาจะร่างไว้แล้วครบถ้วน พนักงานพิมพ์ก็ พิมพ์ไปตามร่าง  
นั้น แล้วจัดนำเสนอผู้พิพากษาเจ้าของสำนวนและองค์คณะ เพื่อ พิจารณาลงชื่อ เสร็จแล้ว  
ส่งแผนกเก็บสำนวน

#### 9. แผนกสารบรรณ

มีหน้าที่ดังนี้

ก. จัดร่างและได้ตอบสำบันที่กหนังสือหรือจดหมายราชการ

ข. รับส่งหนังสือ ลงบัญชีรับส่งตามระเบียบงานสารบรรณ

ค. เก็บรักษาหนังสือราชการ คำรากราฎหมาย ตลอดจนค้นกฎหมายให้ผู้  
พิพากษา

#### 10. แผนกพัสดุและครุภัณฑ์

มีหน้าที่เก็บรักษาครุภัณฑ์ ตลอดจนทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย วัสดุต่างๆซึ่งเบิกมา  
จากกระทรวงหรือที่จัดซื้อ และยังมีหน้าที่ซ่อมแซมชิ้นส่วนที่ชำรุดเสียหาย

#### 11. แผนกเก็บรักษาของกลาง

มีหน้าที่เก็บรักษาของกลาง วัตถุพยาน และพยานเอกสารทั้งปวง พร้อมทั้งลงบัญชี  
ของกลางและบัญชีเอกสารวัตถุพยานด้วย

#### 12. สำนักงานคุมประพฤติ

มีหน้าที่ควบคุมสอดส่องความประพฤติของผู้ที่ศาลพิพากษาให้รอการลงโทษหรือรอ  
การกำหนดโทษ

#### 13. สำนักงานบังคับคดี

มีหน้าที่ดำเนินการบังคับคดีแห่งตามคำสั่งศาล , ริบทรัพย์จากลูกหนี้ , ดำเนินการ  
ประเมินราคาทรัพย์ , ชำระบัญชีห้างหุ้นส่วน บริษัทหรือนิติบุคคลในฐานะผู้ชำระบัญชีตามคำ  
สั่งศาล

๗๕๕

๗๕๖

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## พฤติกรรมและระยะเวลาการใช้โครงการ

สำหรับผู้ที่ใช้โครงการสามารถแบ่งได้เป็น 2 พวก คือผู้ที่ใช้โครงการเป็นประจำและผู้ที่ใช้โครงการชั่วคราว

### 1. ผู้ใช้โครงการเป็นประจำ แบ่งเป็น

1.1. เจ้าหน้าที่ด้านตุลาการ ได้แก่ ผู้พิพากษาหัวหน้าศาลและผู้พิพากษาซึ่งจะทำงานตามเวตาราชการ คือประมาณ 8.30-16.30 น. ซึ่งในการทำงานจะมีที่ทำงาน 2 แห่ง คือ ห้องพิจารณาคดีและห้องทำงาน

เจ้าหน้าที่ในส่วนนี้ต้องพบปะผู้คนและติดต่อกับส่วนราชการอื่นๆเสมอ โดยมีผู้ช่วยติดต่oprะสานงานกับส่วนบริหารฝ่ายต่างๆนอกจากนี้ยังต้องใช้ห้องสมุดตุลาการและห้องประชุมอีกด้วย

1.2. เจ้าหน้าที่ด้านธุรการ ได้แก่ จำศาล และเจ้าหน้าที่ธุรการอื่นๆรวมถึงเจ้าหน้าที่ราชทัณฑ์และเจ้าหน้าที่ตำรวจซึ่งควบคุมผู้ต้องหา เจ้าหน้าที่ในส่วนนี้เข้าทำงานเวลาประมาณ 8.00 น. พักเที่ยง 1 ชั่วโมง แล้วจึงทำงานต่อในช่วงบ่าย เลิกงาน 16.30 น. แต่เจ้าหน้าที่บางฝ่ายเช่นหน้าบัลลังก์ซึ่งอาจเลิกงานช้ากว่านี้เนื่องจากต้องจัดการเรื่องภายในห้องพิพากษาให้เรียบร้อยก่อน นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ในฝ่ายต่างๆยังต้องทำงานให้สัมพันธ์กันด้วย คือ

- มีการประสานงานระหว่างฝ่ายต่างๆ เช่น ฝ่ายสำนวนคดีและฝ่ายออกหมายและฝ่ายผู้พิพากษา

- ต้องออกติดต่อและทำงานนอกสถานที่ ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองมีการพบปะกับผู้คนภายนอกหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

- ดำเนินงานและให้ความสะดวกแก่ประชาชนที่มาติดต่อ

ในกรณีของเจ้าหน้าที่ราชทัณฑ์ และเจ้าหน้าที่ตำรวจซึ่งควบคุมผู้ต้องหามาฟังการพิจารณาคดีจะมาส่งผู้ต้องหาให้แก่เจ้าหน้าที่รับฝากขังของศาลและกำหนดเวลาในการพิจารณาคดีที่แน่นอน ดังนั้นในกรณีที่มีการพิจารณาคดีผู้ต้องหาจากเรือนจำเสร็จแล้ว สามารถเบิกตัวผู้ต้องหาจากแผนกฝากขังกลับเรือนจำนั้นๆได้เลยแต่จะไม่เกินเวลา 16.30 น. ซึ่งมีข้อจำกัดของเจ้าหน้าที่ในส่วนนี้ ดังนี้

- เจ้าหน้าที่จากภายนอกจะไม่มีสิทธิพกพาอาวุธเมื่อเข้าสู่ที่ทำการศาลดังนั้นในทางปฏิบัติจึงต้องมีการฝากอาวุธไว้ที่แผนกรับฝากขังด้วย มีเพียงเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในศาลเท่านั้นจึงจะมีสิทธิพกพาอาวุธในศาล

- การจะนำผู้ต้องหากลับสู่เรือนจำหรือทัณฑสถาน จะต้องตรวจเชครายชื่อให้ครบตามจำนวนที่นำมาทั้งหมดเสียก่อน มิให้มีการนำผู้ต้องหาหนีโดยพลการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3. เจ้าหน้าที่ส่วนบริการ ได้แก่ พนักงานภายในห้องอาหารซึ่งจะให้บริการแก่เจ้าหน้าที่และประชาชนที่มาติดต่อ นอกจากนี้ยังมีพนักงานซึ่งเป็นลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราวอีกด้วย

## 2. ผู้มาติดต่อ

2.1. เจ้าหน้าที่ราชการ ได้แก่ ตำรวจ ,ผู้มาติดต่อระหว่างส่วนราชการ

2.2. บุคคลภายนอกที่มาติดต่อ ได้แก่ ผู้มาติดต่อด้านคดีความ , ผู้มาใช้ห้องสมุดสาธารณะ , ผู้ใช้ห้องอาหาร เวลาการใช้งานแล้วแต่กิจกรรมซึ่งไม่แน่นอนแต่จะอยู่ในช่วงเวลาราชการ

2.3. แยกเกียรติยศของศาลที่มาตรวจเยี่ยมชมการดำเนินงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ผู้ใช้อาคารกับองค์ประกอบของอาคารและบุคคลอื่นๆ

ผู้ใช้อาคาร มีดังนี้

1. ผู้พิพากษาหัวหน้าศาล ,ผู้พิพากษา
2. จำศาล
3. เจ้าหน้าที่ธุรการ
4. อัยการ
5. พยาน
6. โจทก์
7. จำเลย
8. ทนาย
9. ญาติ
10. ผู้มาติดต่อ ประชาชนทั่วไป
11. เจ้าหน้าที่ราชทัณฑ์
12. เจ้าหน้าที่สำนักงานคุมประพฤติ
13. เจ้าหน้าที่สำนักงานบังคับคดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กฎหมายที่ใช้ในการพิจารณาคดีความ

ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ คือ กฎหมายว่าด้วยสิทธิและหน้าที่ของบุคคล หรือความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลต่อบุคคล

ประมวลกฎหมายอาญา คือ กฎหมายว่าด้วยการกระทำอันเป็นความผิด และกำหนดโทษในทางอาญาซึ่งโทษในทางอาญามีดังนี้

1. ประหารชีวิต

2. จำคุก

3. กักขัง

4. ปรับ

5. ริบทรัพย์สิน

ผู้กระทำความผิดต่อกฎหมายอาญาย่อมถือว่าเป็นผู้กระทำความผิดต่อแผ่นดินหรือแก่ประชาชนทั่วไปด้วย เพราะถือว่าเป็นการทำลายความสงบสุขต่อบ้านเมือง

คดีแพ่ง คือ คดีที่มีข้อพิพาทหรือโต้แย้งเกิดขึ้น เกี่ยวกับสิทธิหรือหน้าที่ หรือความจำเป็นที่บุคคลจะขอใช้สิทธิในทางศาล

คดีล้มละลาย คือ คดีซึ่งเจ้าหนี้ฟ้องลูกหนี้ให้ล้มละลาย โดยมีเงื่อนไขตามพระราชบัญญัติล้มละลาย คือ

1. ลูกหนี้มีหนี้สินต้นพันตัว

2. เป็นลูกหนี้ไม่ต่ำกว่าสามหมื่นบาท

3. ไม่ชำระหนี้

คดีอาญา คือ คดีที่อ้างว่ามีการกระทำความผิด อันกฎหมายได้บัญญัติว่าเป็นผิดและบัญญัติโทษอาญาไว้

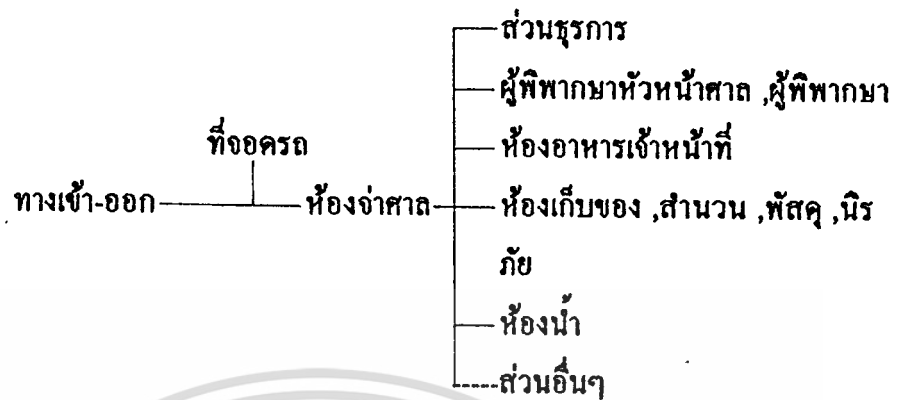
กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง คือ กฎหมายที่วางวิธีปฏิบัติในการที่บุคคลจะร้องขอความคุ้มครองของกฎหมายจากศาลในเมื่อมีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องสิทธิหรือหน้าที่ หรือมีความจำเป็นที่บุคคลใดจะต้องใช้สิทธิในทางศาล ตลอดจนเจ้าพนักงานและศาลที่จะต้องปฏิบัติในการพิจารณาพิพากษาคดีแพ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

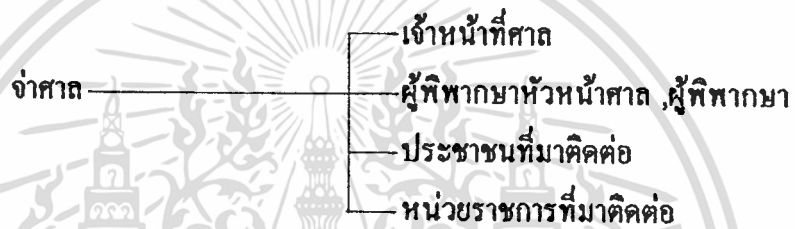


## 2. จำศาล

### องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



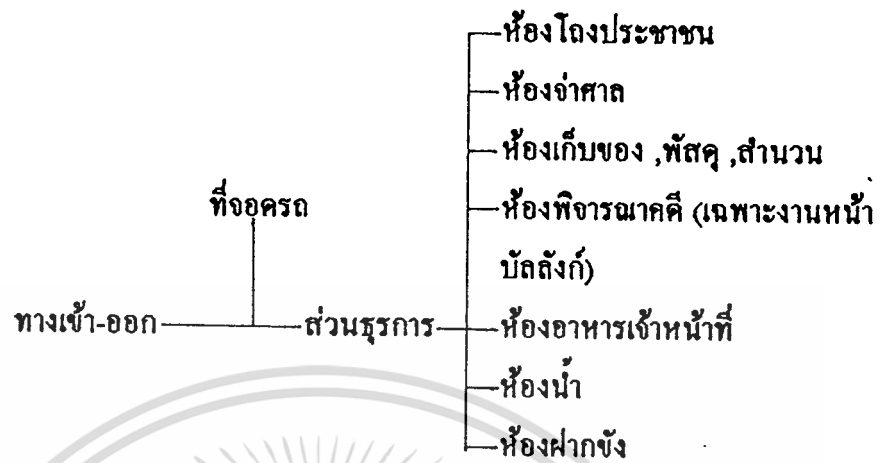
### บุคคลที่เกี่ยวข้อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 8. เจ้าหน้าที่ธุรการ

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



บุคคลที่เกี่ยวข้อง

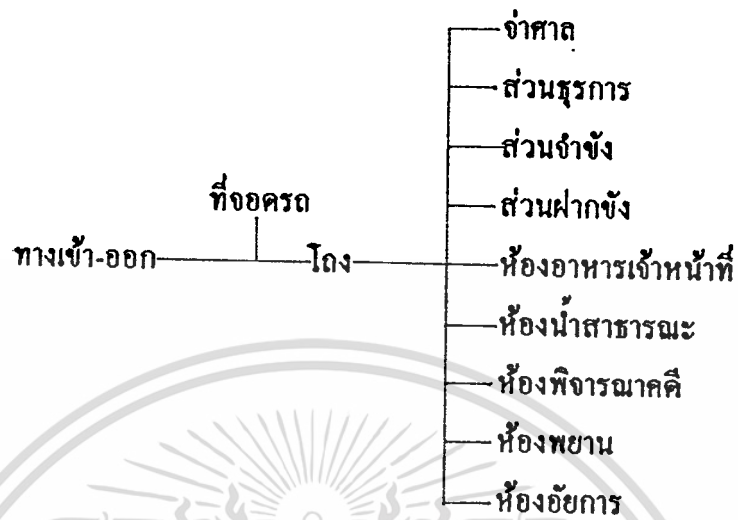


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



#### 4. อัยการ

##### องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



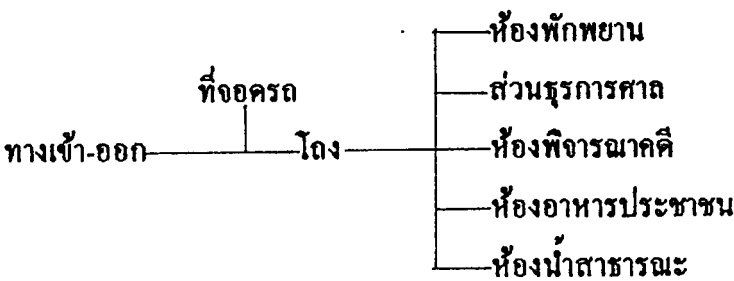
##### บุคคลที่เกี่ยวข้อง

##### อัยการ



5. พยาน

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



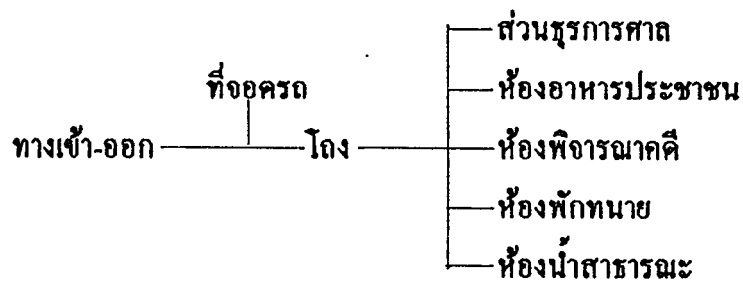
บุคคลที่เกี่ยวข้อง



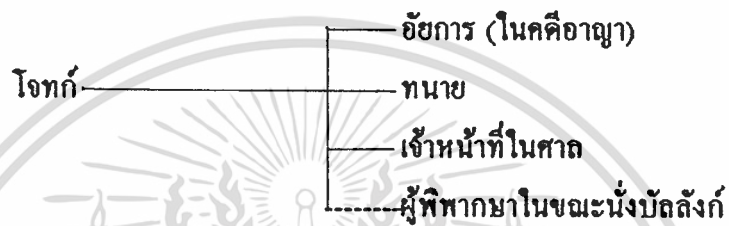
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ๑. โจทก์ (และจำเลยในคดีแพ่ง)

### องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



### บุคคลที่เกี่ยวข้อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

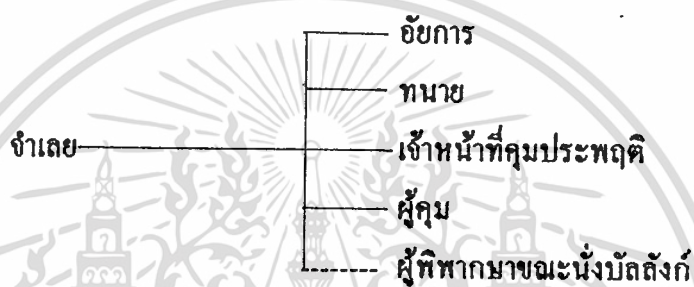


## 7. จำเลย (ในคดีอาญา)

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



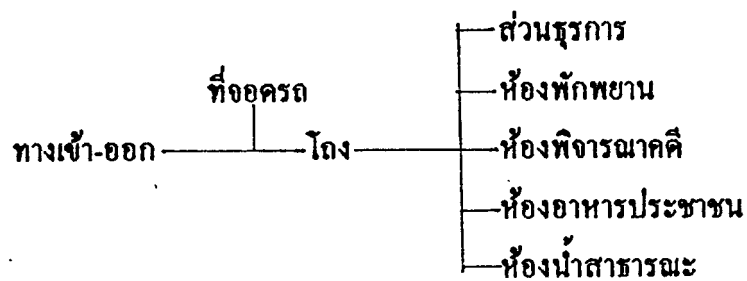
บุคคลที่เกี่ยวข้อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. ทนาย

### องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



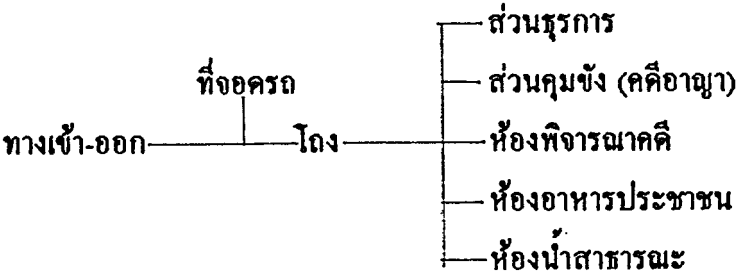
### บุคคลที่เกี่ยวข้อง



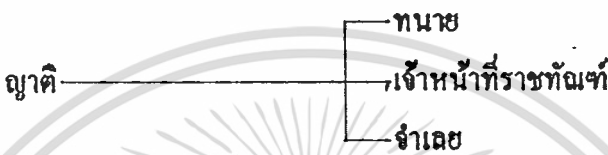
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑. ญาติ

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



บุคคลที่เกี่ยวข้อง

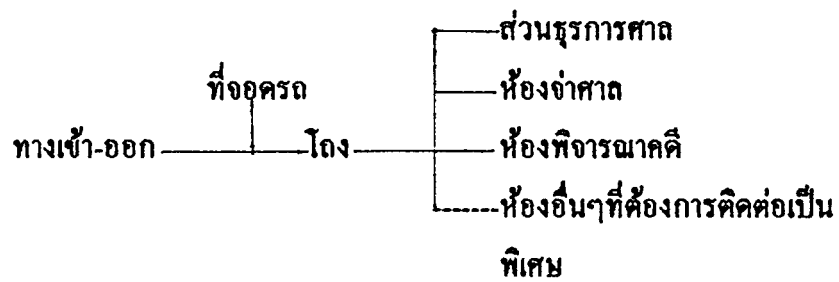


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 10. ผู้มาติดต่อ,ประชาชนทั่วไป

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



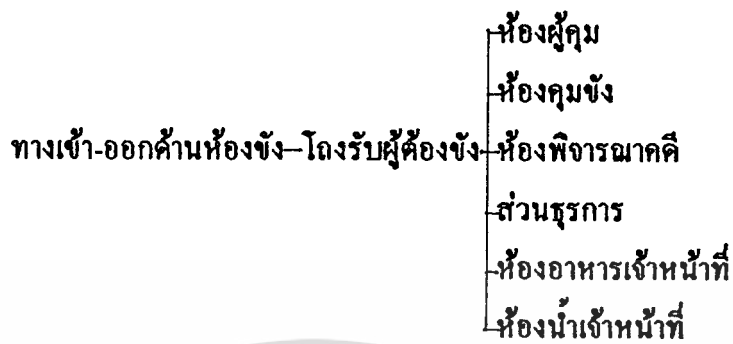
บุคคลที่เกี่ยวข้อง



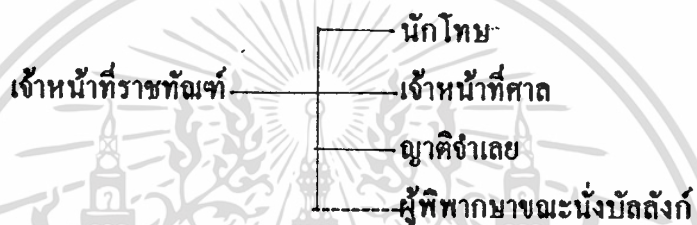
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 11. เจ้าหน้าที่ราชทัณฑ์

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



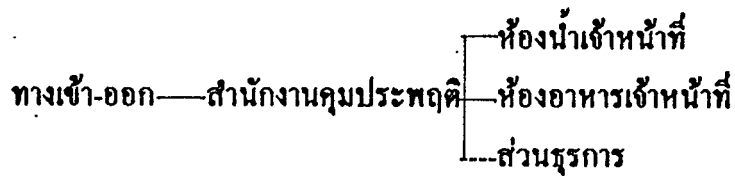
บุคคลที่เกี่ยวข้อง



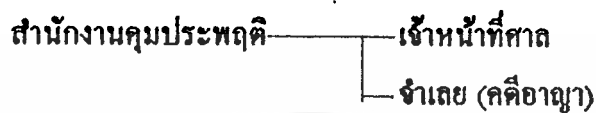
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 12. เจ้าหน้าที่สำนักงานคุมประพฤติ

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



บุคคลที่เกี่ยวข้อง

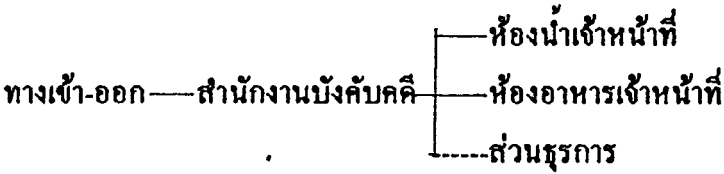


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

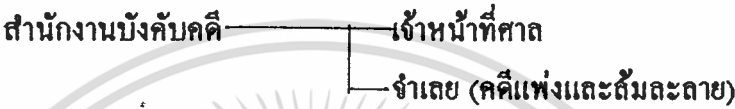


13. เจ้าหน้าที่สำนักงานบังคับคดี

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง



บุคคลที่เกี่ยวข้อง





## บทที่ 3

# องค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบ                              | ส่วนประกอบ                                                    | ช่วงเวลาใช้งาน | รายละเอียดความต้องการ                                                                                                                                                                   | ระบบวิศวกรรม                                                                      | อุปกรณ์และครุภัณฑ์                        |                                                                                                                          |                                  | จำนวนผู้ใช้          |                      | จำนวน<br>หน่วย |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------|
|                                         |                                                               |                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                   | อุปกรณ์<br>พิเศษ                          | เฟอร์นิเจอร์                                                                                                             |                                  | เจ้าหน้าที่          | ผู้มา<br>ติดต่อ      |                |
|                                         |                                                               |                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                           | รายการ                                                                                                                   | จำนวน                            |                      |                      |                |
| 1. ห้องพิจารณาคดี                       | ห้องพิจารณาคดี<br>ขนาดกลาง2ห้อง<br>ขนาดเล็ก14 ห้อง            | 8.30 - 16.30   | -เข้าถึงได้ง่ายจากโถง<br>-มีทางสัญจรเฉพาะสำหรับผู้พิพากษา<br>และผู้ต้องหา<br>-สามารถอำนวยความสะดวกแก่คน<br>พิการ                                                                        | -ระบบควบคุมเสียง<br>-ระบบระบายอากาศ                                               | -ระบบโทรศัพท์<br>วงจรปิด<br>-ระบบเตือนภัย | -บัลลังก์<br>-โต๊ะเจ้าหน้าที่<br>-คอกพยาน<br>-ที่นั่งโจทก์,ทนาย<br>-ที่นั่งจำเลย,ทนาย<br>-ที่นั่งประชาชน<br>-ที่นั่งรปภ. | 16<br>16<br>16<br>16<br>16<br>16 | 2(16)<br>+<br>14(10) | 2(60)<br>+<br>14(24) | 16             |
| 2.ห้องทำงาน<br>ผู้พิพากษา<br>หัวหน้าศาล | -ห้องทำงาน<br>-ส่วนรับแขก<br>-ส่วนพักผ่อน<br>-ห้องน้ำ-แต่งตัว | 8.30 - 16.30   | -เข้าถึงได้สะดวกจากส่วนที่จอดรถ<br>ผู้พิพากษา<br>-มีเส้นทางเชื่อมต่อกับส่วนธุรการ<br>-มีความเป็นส่วนตัว มีห้องแต่งตัวและ<br>ห้องน้ำเป็นสัดส่วนโดยเฉพาะ                                  | -โทรศัพท์ภายใน<br>-โทรศัพท์ภายนอก<br>-ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบป้องกันเสียง<br>รบกวน | -ระบบเตือนภัย                             | -โต๊ะทำงาน<br>-ชั้นวางของ<br>-ตู้เอกสาร<br>-ชุดรับแขก<br>-สุขภัณฑ์<br>-อุปกรณ์สำนักงาน                                   | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1       | 1                    | 1 - 4                | 1              |
| 3.ห้องทำงาน<br>ผู้พิพากษา               | -ห้องทำงาน<br>-ส่วนรับแขก<br>-ส่วนพักผ่อน<br>-ห้องน้ำ-แต่งตัว | 8.30 - 16.30   | -เข้าถึงได้สะดวกจากส่วนที่จอดรถ<br>ผู้พิพากษา<br>-ติดต่อกับห้องพิจารณาคดีได้สะดวก<br>-มีการควบคุมรักษาความปลอดภัย<br>จากทางสัญจรเข้าสู่ส่วนนี้<br>-ต่อเนื่องกับห้องผู้พิพากษาหัวหน้าศาล | -โทรศัพท์ภายใน<br>-โทรศัพท์ภายนอก<br>-ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบป้องกันเสียง<br>รบกวน | -ระบบเตือนภัย                             | -โต๊ะทำงาน<br>-ตู้เก็บเอกสาร<br>-ชุดรับแขก<br>-สุขภัณฑ์<br>-อุปกรณ์สำนักงาน<br>-ตู้เก็บเสื้อคลุม                         | 24<br>24<br>4<br>2<br>24<br>4    | 24                   | -                    | 4              |



| องค์ประกอบ             | ส่วนประกอบ                                                       | ช่วงเวลาใช้งาน | รายละเอียดความต้องการ                                                                                     | ระบบวิศวกรรม                                                             | อุปกรณ์และครุภัณฑ์                       |                                                                                 |                  | จำนวนผู้ใช้ |                 | จำนวน<br>หน่วย |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|----------------|
|                        |                                                                  |                |                                                                                                           |                                                                          | อุปกรณ์<br>พิเศษ                         | เฟอร์นิเจอร์                                                                    |                  | เจ้าหน้าที่ | ผู้มา<br>ติดต่อ |                |
|                        |                                                                  |                |                                                                                                           |                                                                          |                                          | รายการ                                                                          | จำนวน            |             |                 |                |
| 4.ห้องประชุม           | -ห้องประชุมขนาดเล็ก 1 ห้อง<br>-ห้องประชุมขนาดใหญ่ 1 ห้อง         | 8.30 - 16.30   | -เข้าถึงได้สะดวกภายในส่วนบุคลากร<br>-มีห้องน้ำแยกโดยเฉพาะ<br>-ให้มีการรบกวนน้อยที่สุด                     | -ระบบปรับอากาศ<br>-โทรศัพท์ภายใน<br>-ระบบป้องกันเสียง<br>-ระบบระบายอากาศ | -เครื่องฉายสไลด์<br>-เครื่องฉายวิดีโอเทป | -โต๊ะประชุม 15 ที่นั่ง<br>-โต๊ะประชุม 50 ที่นั่ง<br>-ตู้ใส่หนังสือ<br>-สุขภัณฑ์ | 1<br>1<br>2<br>1 |             |                 |                |
| 5.ห้องรับรองแขก        | -ห้องรับแขก<br>-ห้องน้ำ                                          | 8.30 - 16.30   | -เข้าถึงได้สะดวกจากส่วนบุคลากร<br>-มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี<br>-ติดต่อกับส่วนอื่นๆ ได้ เช่น ส่วนธุรการ | -ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบระบายอากาศ<br>-โทรศัพท์ภายใน<br>-ระบบป้องกันเสียง |                                          | -ชุดรับแขก<br>-สุขภัณฑ์                                                         | 2<br>1           | -           | 1 - 15          | 1              |
| 6.ห้องสมุด             | -ส่วนเก็บหนังสือ<br>-ส่วนอ่านหนังสือ<br>-ส่วนเจ้าหน้าที่ห้องสมุด | 8.30 - 16.30   | -อยู่ใกล้กับส่วนห้องทำงานผู้พิพากษา<br>-มีความสงบเงียบ และใช้แสงธรรมชาติเป็นหลัก                          | -ควบคุมเสียง<br>-โทรศัพท์ภายใน<br>-ระบบปรับอากาศ                         |                                          | -ชั้นวางหนังสือ<br>-โต๊ะทำงาน<br>-โต๊ะอ่านหนังสือ                               | 7<br>1<br>10     | 2           | >25             | 1              |
| 7.ห้องอาหารเจ้าหน้าที่ | -ส่วนทานอาหาร<br>-สัีนเตรียมอาหาร                                | 11.30 - 13.30  | -อยู่ในส่วนใกล้เคียงกับห้องทำงานเจ้าหน้าที่<br>-ติดต่อกับส่วนเตรียมอาหารใหญ่ได้สะดวก                      | -โทรศัพท์ภายใน<br>-ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบระบายอากาศ                      |                                          | -โต๊ะอาหาร<br>-เคาท์เตอร์เตรียมอาหาร                                            | 4                | 104         | -               | 1              |
| 8.ห้องเก็บสำนวน        | -ส่วนเก็บสำนวน                                                   | 8.30 - 16.30   | -เข้าถึงได้สะดวกจากส่วนบุคลากร                                                                            | -ระบบปรับอากาศ                                                           |                                          | -ตู้เอกสาร                                                                      | 375              | -           | -               | 1              |

| องค์ประกอบ                                         | ส่วนประกอบ                                                                                                                                             | ช่วงเวลาใช้งาน | รายละเอียดความต้องการ                                                                                    | ระบบวิศวกรรม                                                                | อุปกรณ์และครุภัณฑ์ |                                                                |                  | จำนวนผู้ใช้ |             | จำนวนหน่วย |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------|------------|
|                                                    |                                                                                                                                                        |                |                                                                                                          |                                                                             | อุปกรณ์พิเศษ       | เฟอร์นิเจอร์                                                   |                  | เจ้าหน้าที่ | ผู้มาติดต่อ |            |
|                                                    |                                                                                                                                                        |                |                                                                                                          |                                                                             |                    | รายการ                                                         | จำนวน            |             |             |            |
| 9.ห้องจำลอง                                        | -ห้องทำงาน<br>-ส่วนรับแขก<br>-ห้องน้ำ                                                                                                                  | 8.30 - 16.30   | -ต่อเนื่องกับฝ่ายธุรการ<br>-มีความเป็นส่วนตัว                                                            | -โทรศัพท์ภายใน<br>-โทรศัพท์ภายนอก<br>-ระบบปรับอากาศ<br>-ป้องกันเสียงรบกวน   |                    | -โต๊ะทำงาน<br>-ชุดรับแขก<br>-ตู้เก็บเอกสาร<br>-อุปกรณ์สำนักงาน | 1<br>1<br>1<br>1 | 1           | 1 - 5       | 1          |
| 10.ส่วนทำงานฝ่ายรับคู่ความและออกหมาย               | -ส่วนงานรับคำฟ้องและคำคู่ความ<br>-ส่วนสำหรับฝากขัง<br>-ส่วนประชาสัมพันธ์<br>-ส่วนงานออกหมาย<br>-ส่วนเก็บเอกสาร                                         | 8.30 - 16.30   | -เข้าถึงจากโรงประชาชน<br>-ติดต่อกับฝ่ายส่วนความและเอกสารได้สะดวก                                         | -โทรศัพท์ภายใน<br>-โทรศัพท์ภายนอก<br>-ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบป้องกันอัคคีภัย | -โทรทัศน์วงจรปิด   | -โต๊ะทำงาน<br>-ตู้เอกสาร<br>-อุปกรณ์สำนักงาน                   | 14<br>14<br>14   | 14          | -           | 1          |
| 11.ส่วนทำงานฝ่ายบัญชีการเงินและการเงินและการประกาศ | -ส่วนทำงานฝ่ายบัญชีและการเงิน<br>-ส่วนงานคำปรับนายประกัน<br>-ส่วนงานพัสดุ<br>-ครุภัณฑ์<br>-ส่วนงานประกาศและสถิติ<br>-ส่วนงานสารบรรณ<br>-ส่วนเก็บเอกสาร | 8.30 - 16.30   | -มีระบบป้องกันและรักษาความปลอดภัยที่ดี<br>-ติดต่อกับกองอาคารได้สะดวก<br>-ติดต่อกับส่วนจอต้อนรับบริการได้ | -โทรศัพท์ภายใน<br>-โทรศัพท์ภายนอก<br>-ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบป้องกันอัคคีภัย | -โทรทัศน์วงจรปิด   | -โต๊ะทำงาน<br>-ตู้เอกสาร<br>-อุปกรณ์สำนักงาน                   | 8<br>8<br>8      | 8           | -           | 1          |

| องค์ประกอบ                     | ส่วนประกอบ                                                                                                     | ช่วงเวลาใช้งาน | รายละเอียดความต้องการ                                                                                                           | ระบบวิศวกรรม                                                                                          | อุปกรณ์และครุภัณฑ์ |                                                                   |                      | จำนวนผู้ใช้ |             | จำนวนหน่วย |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|------------|
|                                |                                                                                                                |                |                                                                                                                                 |                                                                                                       | อุปกรณ์พิเศษ       | เฟอร์นิเจอร์                                                      |                      | เจ้าหน้าที่ | ผู้มาติดต่อ |            |
|                                |                                                                                                                |                |                                                                                                                                 |                                                                                                       |                    | รายการ                                                            | จำนวน                |             |             |            |
| 12.ส่วนทำงานฝ่ายส่วนความเอกสาร | -ส่วนงานเก็บสำนวน<br>-ส่วนงานสารบบคำพิพากษา<br>-งานเอกสารและของกลาง<br>-ห้องนิรภัย<br>-ส่วนทำงานพิมพ์คำพิพากษา | 8.30 - 16.30   | -ติดต่อกับฝ่ายรับคำคู่ความและออกหมายได้สะดวก<br>-มีห้องนิรภัยเก็บเอกสารที่สำคัญ<br>-มีระบบรักษาความปลอดภัย                      | -โทรศัพท์ภายใน<br>-โทรศัพท์ภายนอก<br>-ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบป้องกันอัคคีภัย                           | -โทรศัพท์วงจรปิด   | -โต๊ะทำงาน<br>-ตู้เก็บเอกสาร<br>-อุปกรณ์สำนักงาน                  | 9<br>9<br>9          | 9           | -           | 1          |
| 13.ส่วนทำงานฝ่ายธุรการทั่วไป   | -ส่วนงานออกหมายฝากขังและจำคุก<br>-ส่วนงานออกหมายปล่อย<br>-ส่วนงานหน้าบัลลังก์และบันทึกเสียง                    | 8.30 - 16.30   | -ติดต่อกับส่วนฝากขังและฝ่ายส่วนความเอกสารได้สะดวก<br>-สามารถติดต่อกับฝ่ายตุลาการได้<br>-มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเสียงรบกวนได้ดี | -โทรศัพท์ภายใน<br>-โทรศัพท์ภายนอก<br>-ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบป้องกันอัคคีภัย<br>-ระบบป้องกันเสียงรบกวน | -โทรศัพท์วงจรปิด   | -โต๊ะทำงาน<br>-ตู้เก็บเอกสาร<br>-อุปกรณ์สำนักงาน<br>-โต๊ะพิมพ์คดี | 24<br>24<br>24<br>20 | 24          | -           | 1          |
| 14.ห้องน้ำ-ส้วมพนักงานศาล      | -ห้องน้ำ-ส้วมชาย<br>-ห้องน้ำ-ส้วมหญิง                                                                          | 8.30 - 16.30   | -จัดให้มีระบบระบายอากาศและแสงสว่างธรรมชาติ                                                                                      | -ระบบระบายอากาศ                                                                                       |                    | -สุขภัณฑ์                                                         | 4                    | 58          | -           | 1          |



| องค์ประกอบ                                            | ส่วนประกอบ                                                                                                                                    | ช่วงเวลาใช้งาน | รายละเอียดความต้องการ                                                                                                                                                                            | ระบบวิศวกรรม                                        | อุปกรณ์และครุภัณฑ์                          |                                                                                              |                  | จำนวนผู้ใช้ |             | จำนวนหน่วย |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------|------------|
|                                                       |                                                                                                                                               |                |                                                                                                                                                                                                  |                                                     | อุปกรณ์พิเศษ                                | เฟอร์นิเจอร์                                                                                 |                  | เจ้าหน้าที่ | ผู้มาติดต่อ |            |
|                                                       |                                                                                                                                               |                |                                                                                                                                                                                                  |                                                     |                                             | รายการ                                                                                       | จำนวน            |             |             |            |
| 15.สำนักงานคุมประพฤติและสนง.บังคับคดี                 | -ส่วนสนง.คุมประพฤติ<br>-ส่วนสนง.บังคับคดี                                                                                                     | 8.30 - 16.30   | -อยู่แยกกับ อธิการศาลแต่สามารถติดต่อกันได้                                                                                                                                                       | -ระบบปรับอากาศ<br>-โทรศัพท์ภายใน<br>-โทรศัพท์ภายนอก | -โทรทัศน์วงจรปิด                            | -โต๊ะทำงาน<br>-ตู้เก็บเอกสาร<br>-อุปกรณ์สำนักงาน                                             | 21<br>21<br>21   | 21          | -           | 1          |
| 16.ห้องน้ำ-ส้วมพนักงานสนง.คุมประพฤติและ สนง.บังคับคดี | -ห้องน้ำ-ส้วมชาย<br>-ห้องน้ำ-ส้วมหญิง                                                                                                         | 8.30 - 16.30   | -จัดให้มีระบบระบายอากาศและแสงสว่างธรรมชาติ                                                                                                                                                       | -ระบบระบายอากาศ                                     |                                             | -สุขภัณฑ์                                                                                    | 2                | 21          | -           | 1          |
| 17.ห้องฝากขังชั่วคราว                                 | -ห้องขังชาย<br>-ห้องขังหญิง<br>-ห้องน้ำ-ส้วม<br>-ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้ต้องหา<br>-ส่วนเขียนผู้ต้องหา<br>-ส่วนพักคอยเจ้าหน้าที่ราชทัณฑ์ | 7.30 - 16.30   | -อยู่ใกล้ส่วนรักษาความปลอดภัยและทางบริการ<br>-สามารถติดต่อกับฝ่ายออกหมายและฝ่ายบุคลากรได้<br>-มีทางสัญจรแยกจากส่วนอื่น<br>-มีความมั่นคง ปลอดภัยเพียงพอ<br>-มีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยที่เพียงพอ | -ระบบเตือนภัย<br>-โทรศัพท์ภายใน<br>-โทรศัพท์ภายนอก  | -โทรทัศน์วงจรปิด<br>-อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย | -โต๊ะทำงาน<br>-ตู้เอกสาร<br>-ตู้เก็บอาวุธ<br>-เก้าอี้สำหรับผู้มาเยี่ยม<br>-สุขภัณฑ์ผู้ต้องหา | 2<br>1<br>1<br>3 |             | 70          | 1          |

| องค์ประกอบ                              | ส่วนประกอบ                                                                  | ช่วงเวลาใช้งาน | รายละเอียดความต้องการ                                                                                                   | ระบบวิศวกรรม                                         | อุปกรณ์และครุภัณฑ์                            |                                                                               |                  | จำนวนผู้ใช้ |             | จำนวนหน่วย |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------|------------|
|                                         |                                                                             |                |                                                                                                                         |                                                      | อุปกรณ์พิเศษ                                  | เฟอร์นิเจอร์                                                                  |                  | เจ้าหน้าที่ | ผู้มาติดต่อ |            |
|                                         |                                                                             |                |                                                                                                                         |                                                      |                                               | รายการ                                                                        | จำนวน            |             |             |            |
| 18.โรงประชาชน                           | -โรงพักคอย<br>-โทรศัพท์สาธารณะ<br>-ห้องน้ำ-ส้วมชาย<br>-ห้องน้ำ-ส้วมหญิง     | 8.30 - 16.30   | -ควรอยู่ต่อเนื่องกับธุรการศาลและลาน<br>โถง นอกอาคาร<br>-มีโถงส่วนศาลและส่วน สนง. คม<br>ประพฤติกและสนง.บังคับคดี         |                                                      | -โทรทัศน์<br>วงจรมิด<br>-เครื่องตรวจ<br>อาวุธ | -ที่นั่งพักคอย<br>-โต๊ะติดต่อสอบ<br>ถาม<br>-โต๊ะทำงาน<br>รักษาความ<br>ปลอดภัย | 1<br>1<br>1      |             | 149         | 1          |
| 19.ส่วนแสดง<br>นิทรรศการ                | -โถงแสดง<br>นิทรรศการ<br>-ห้องเก็บของ                                       | 8.30 - 16.30   | -อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโรงพักคอย<br>ของประชาชน<br>-ควรอยู่ใกล้เส้นทางที่ติดต่อภายนอก<br>ได้สะดวก                      | -ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบระบายอากาศ                    |                                               | -บอร์ดแสดง<br>นิทรรศการ<br>-เก้าอี้นั่งพัก                                    | -<br>-           | -           | -           | 1          |
| 20.ห้องพัก<br>อัยการ<br>และ<br>ทนายความ | -ห้องพักอัยการ<br>-ห้องพักทนายความ<br>-ห้องน้ำ-ส้วมชาย<br>-ห้องน้ำ-ส้วมหญิง | 8.30 - 16.30   | -ต่อเนื่องกับโรงพักคอย<br>-ห้องอัยการและห้องทนายความมีความ<br>เป็นสัดส่วน<br>-ดูแลรักษาความปลอดภัยได้ง่าย               | -ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบระบายอากาศ<br>-โทรศัพท์ภายนอก |                                               | -โต๊ะทำงาน<br>-ชุดรับแขก<br>-ตู้เอกสาร<br>-สุขภัณฑ์                           | 5<br>1<br>1<br>2 | -           | 10          | 2          |
| 21.ห้องพักรับ<br>พยาน                   | -ห้องพักคอย                                                                 | 8.30 - 16.30   | -ต่อเนื่องกับโรงพักคอย<br>-สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่บังคับ<br>ได้สะดวก<br>-สามารถรักษาความปลอดภัยให้แก่<br>พยานได้ง่าย | -ระบบปรับอากาศ<br>-ระบบระบายอากาศ                    | -โทรทัศน์<br>วงจรมิด                          | -เก้าอี้นั่งคอย                                                               | 1                | -           | 10          | 1          |

| องค์ประกอบ                                                             | ส่วนประกอบ                                                                                                       | ช่วงเวลาใช้งาน | รายละเอียดความต้องการ                                                                                                             | ระบบวิศวกรรม    | อุปกรณ์และครุภัณฑ์  |                                                                                                            |                                | จำนวนผู้ใช้ |                 | จำนวน<br>หน่วย |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|-----------------|----------------|
|                                                                        |                                                                                                                  |                |                                                                                                                                   |                 | อุปกรณ์<br>พิเศษ    | เฟอร์นิเจอร์                                                                                               |                                | เจ้าหน้าที่ | ผู้มา<br>ติดต่อ |                |
|                                                                        |                                                                                                                  |                |                                                                                                                                   |                 |                     | รายการ                                                                                                     | จำนวน                          |             |                 |                |
| 22.ห้องอาหาร<br>ประชาชน                                                | -ส่วนทานอาหาร<br>-ส่วนขาย-สิ่งอาหาร<br>-ส่วนปรุงอาหาร<br>-ส่วนเก็บอาหาร<br>-ห้องน้ำ-ส่วนชาย<br>-ห้องน้ำ-ส่วนหญิง | 8.30 - 16.30   | -เข้าถึงได้ง่ายและให้บริการได้สะดวก<br>-รักษาความสะอาดได้ง่ายและใช้แสงสว่าง<br>จากธรรมชาติมากที่สุด                               | -ระบบระบายอากาศ | -ระบบขนส่ง<br>อาหาร | -โต๊ะ-เก้าอี้ทาน<br>อาหาร<br>-เคาน์เตอร์ขาย<br>อาหาร<br>-อุปกรณ์ครัว<br>-อุปกรณ์เก็บ<br>อาหาร<br>-สุขภัณฑ์ | 22<br><br>1<br><br>1<br>1<br>4 | -           | 170             | 1              |
| 23.ห้องพัก<br>พนักงาน<br>รักษาความ<br>สะอาด<br>และรักษา<br>ความปลอดภัย | -ส่วนพักผ่อน<br>-ห้องเก็บของ                                                                                     | 24 ชั่วโมง     | -ต่อเนื่องกับภายนอกอาคารได้โดยง่าย<br>-มีห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด<br>-แยกห้องรักษาความปลอดภัยกับห้อง<br>พนักงานรักษาความปลอดภัย | -ระบบระบายอากาศ |                     | -เตียงนอน<br>-ตู้เสื้อผ้า<br>-เก้าอี้นั่งพัก                                                               | 2<br>2<br>10                   | >15         |                 | 2              |
| 24.ห้องพัสดุ                                                           | -ห้องเก็บพัสดุ<br>ครุภัณฑ์<br>-ส่วนซ่อมบำรุง<br>-ลานบริการ                                                       | 7.30 - 16.30   | -ต่อเนื่องกับทางบริการ<br>-มีพื้นที่ซ่อมแซมพัสดุครุภัณฑ์ที่เสียหาย                                                                |                 |                     | -ตู้เก็บของ<br>-ชั้นวางของ                                                                                 | 2<br>1                         | 1           | -               | 1              |
| 25.ห้องน้ำ-ส่วน<br>พนักงาน<br>บริการ                                   | -ห้องน้ำ-ส่วนชาย<br>-ห้องน้ำ-ส่วนหญิง                                                                            | 24 ชั่วโมง     | -คำนึงถึงการเข้าเวรทำงานของเจ้าหน้าที่                                                                                            |                 |                     | -สุขภัณฑ์                                                                                                  | 2                              | 15          | -               | 1              |



| องค์ประกอบ                 | ส่วนประกอบ                      | ช่วงเวลาใช้งาน | รายละเอียดความต้องการ                                            | ระบบวิศวกรรม | อุปกรณ์และครุภัณฑ์ |              |       | จำนวนผู้ใช้ |             | จำนวนหน่วย |
|----------------------------|---------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------|-------|-------------|-------------|------------|
|                            |                                 |                |                                                                  |              | อุปกรณ์พิเศษ       | เฟอร์นิเจอร์ |       | เจ้าหน้าที่ | ผู้มาติดต่อ |            |
|                            |                                 |                |                                                                  |              |                    | รายการ       | จำนวน |             |             |            |
| 26.ส่วนจอตรด               | -ส่วนจอตรดผู้พิพากษา            | 7.00 - 16.30   | -ที่จอตรดแต่ละส่วนแยกจากกัน                                      |              |                    |              |       |             |             | 1          |
| 27.ห้องเครื่องระบบวิศวกรรม | -ห้องเครื่องสูบน้ำ              | 7.00 - 16.30   | -อยู่ในส่วนที่ติดต่อกับทางบริการได้ง่าย<br>-มีการระบายอากาศที่ดี |              |                    |              |       |             |             | 1          |
|                            | -ห้องเครื่องไฟฟ้า               |                |                                                                  |              |                    |              |       |             | 1           |            |
|                            | -ห้องเก็บขยะ                    |                |                                                                  |              |                    |              |       |             | 1           |            |
|                            | -ห้องควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย |                |                                                                  |              |                    |              |       |             | 1           |            |
|                            | -ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ       |                |                                                                  |              |                    |              |       |             | 1           |            |

## การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

### 1. ห้องพิจารณาคดี แบ่งเป็น

ห้องพิจารณาคดีขนาดกลาง ( 50 คน ขึ้นไป ) 2 ห้อง

ห้องพิจารณาคดีขนาดเล็ก ( 20 คน ขึ้นไป ) 14 ห้อง

พื้นที่บัลลังก์ผู้พิพากษา

ทั้งห้องขนาดกลางและห้องขนาดเล็กมีผู้พิพากษา 3 คน

ใช้พื้นที่ห้องละ  $3(2.70) = 8.10$  ตร.ม.

พื้นที่นั่ง อัยการ , ทนายความ , คู่กรณี , คอกพยาน , หน้าบัลลังก์ โดยใช้พื้นที่ 1.03 ตร.ม./คน

ห้องขนาดกลาง อัยการ 1 คน, ทนาย 1 คน, โจทก์ 3 คน, จำเลย 5 คน, คอกพยาน 1 คน, หน้าบัลลังก์ 2 คน

ใช้พื้นที่ห้องละ  $13(1.03) = 13.39$  ตร.ม.

ห้องขนาดเล็ก อัยการ 1 คน, ทนาย 1 คน, โจทก์ 1 คน, จำเลย 2 คน, คอกพยาน 1 คน, หน้าบัลลังก์ 1 คน

ใช้พื้นที่ห้องละ  $7(1.03) = 7.21$  ตร.ม.

พื้นที่นั่งฟังสำหรับประชาชนทั่วไป ใช้พื้นที่ 0.57 ตร.ม./คน

ให้ห้องขนาดกลางมีที่นั่ง 60 ที่ ใช้พื้นที่  $60(0.57) = 34.2$  ตร.ม.

ให้ห้องขนาดเล็กมีที่นั่ง 24 ที่ ใช้พื้นที่  $24(0.57) = 13.58$  ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องพิจารณาคดี

ห้องขนาดกลาง = 55.7 ตร.ม.

CIRCULATION 50% = 27.9 ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องพิจารณาคดีขนาดกลางห้องละ = 83.6 ตร.ม.

ห้องขนาดเล็ก = 29.0 ตร.ม.

CIRCULATION 50%\* = 14.5 ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องพิจารณาคดีขนาดเล็กห้องละ = 43.5 ตร.ม.

### 2. ห้องทำงานผู้พิพากษา

ห้องผู้พิพากษาหัวหน้าศาล

พื้นที่ทำงาน = 16 ตร.ม.

พื้นที่ส่วนรับแขก 50% 8 ตร.ม.

พื้นที่ห้องน้ำ-ส้วม อ่างล้างหน้า 1 อ่าง 0.80 ตร.ม.

โถปัสสาวะ 1 โถ 0.64 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่\* TIME-SAYER STANDARD FOR BUILDING TYPES : GOVERNMENT & PUBLIC : COURTHOUSE ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                 |   |    |            |
|-----------------|---|----|------------|
| โถส้วม          | 1 | โถ | 0.60 ตร.ม. |
| CIRCULATION 80% |   |    | 1.63 ตร.ม. |
| รวม             |   |    | 3.67 ตร.ม. |

รวมพื้นที่ห้องผู้พิพากษาหัวหน้าศาล = 28 ตร.ม.

ห้องทำงานผู้พิพากษา 24 คน ให้ทำงานห้องละ 6 คน ใน 1 ห้องประกอบด้วย

พื้นที่ทำงานผู้พิพากษาหัวหน้าคณะ 2(16) = 32 ตร.ม.

พื้นที่ทำงานผู้พิพากษาในคณะ 4(12) = 48 ตร.ม.

รวม 80 ตร.ม.

พื้นที่ส่วนพักผ่อนและรับแขก 50% 40 ตร.ม.

พื้นที่ห้องน้ำ-ส้วม 3.67 ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องทำงานผู้พิพากษา ห้องละ 123.67 ตร.ม.

### 3. ห้องสมุด

พื้นที่นั่งอ่านหนังสือ ผู้พิพากษาและเจ้าหน้าที่รวม 104 คน

ให้อ่านหนังสือ 15% = 26 คน

หมายเหตุ จำนวนเจ้าหน้าที่ธุรการอาจใช้ห้องสมุดไม่ถึง 15% แต่คิดเผื่อจำนวนบุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้เป็น ครั้งคราว

พื้นที่ส่วนอ่านหนังสือ 2.25 ตร.ม./ที่นั่ง

ใช้พื้นที่ 58.5 ตร.ม.

พื้นที่เก็บหนังสือ

ประมาณจำนวนหนังสือ 30 เล่ม/คน = 780 เล่ม

STACK ขนาด 0.40(1.00) ตร.ม. ขนาด 6 ชั้น จุได้ 120 เล่ม

พื้นที่ใช้สอยหน้า STACK = 0.80 ตร.ม.

รวมพื้นที่ STACK = 1.20 ตร.ม.

ใช้พื้นที่ STACK ทั้งหมด =  $780(1.20) / 120$   
= 7.80 ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องสมุด 66.30 ตร.ม.

CIRCULATION 30% 19.90 ตร.ม.

พื้นที่ห้องสมุด 86.20 ตร.ม.

### 4. โรงพักคอย

พื้นที่โรงพักคอยสำหรับประชาชน = 1 ตร.ม./คน

คิดผู้ใช้ส่วนโรงของศาลจากผู้ใช้อาคารทั้งหมดประมาณ 1000 คน / วัน

เอกสารนี้ให้กองสามารถรองรับผู้มาใช้โครงการได้ 50% = 500 คน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คังนั้นใช้พื้นที่โง

500 ตร.ม.

ห้องนำโง

จากผู้ใช้โง 500 คน

ห้องน้ำที่ต่อเนื่องกับโงมี 4 จุด เฉลี่ยจุดละ 125 คน

ให้อัตราส่วนชาย:หญิง = 1:1 = 63:63

ถ้าใช้สุขภัณฑ์ 25 คน/1 ชัน จะได้ 3 ชัน/จุด/ห้อง

ห้องน้ำแต่ละจุดใช้พื้นที่  $10.32 + \text{CIRCULATION } 80\% = 18.58 \text{ ตร.ม.}$

5. ห้องคุมขังชั่วคราว

ส่วนฝากขัง

พื้นที่สำหรับผู้ต้องหา = 1 ตร.ม./คน

พื้นที่ห้องขังชาย 40 คน = 40 ตร.ม.

พื้นที่ห้องขังหญิง 20 คน = 20 ตร.ม.

CIRCULATION 30% = 21 ตร.ม.

พื้นที่ส่วนฝากขัง = 81 ตร.ม.

ส่วนห้องน้ำ-ส้วมผู้ต้องหา

ผู้ต้องหาชาย 40 คน ใช้สุขภัณฑ์ = 2 ชัน/ห้อง

พื้นที่ห้องน้ำผู้ต้องหาชาย = 5.04 ตร.ม.

ผู้ต้องหาหญิง 20 คน ใช้สุขภัณฑ์ = 1 ชัน/ห้อง

พื้นที่ห้องน้ำผู้ต้องหาหญิง = 2.52 ตร.ม.

ห้องเยี่ยมผู้ต้องหา

พื้นที่เยี่ยมผู้ต้องหา 1 ที่ = 3.90 ตร.ม.

กำหนดให้เยี่ยมได้ 10 นาทีต่อผู้ต้องหา 1 คน คังนั้นใน 1 ชั่วโมงจะเยี่ยมได้ 6 คน

จากผู้ต้องขัง 60 คน จัดที่เยี่ยมสำหรับ 20% คือ 12 คน

คังนั้นต้องเตรียมที่เยี่ยมผู้ต้องหา 2 ที่ =  $7.80 + \text{CIRCULATION } 30\%$

= 10.14 ตร.ม.

โงตรวจนับ-ตรวจค้นผู้ต้องหา

พื้นที่ตรวจนับผู้ต้องหา = 1 ตร.ม.

โดยปกติรถส่งผู้ต้องหาบรรทุกได้ 30-40 คน =  $30 \text{ ตร.ม.} + \text{CIRCULATION } 30\%$

= 40 ตร.ม.

พื้นที่ตรวจค้น

= 6 ตร.ม.

6. ห้องเก็บสำนวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ใช้ชั้นเก็บสำนวนขนาด 0.40x2.00 ตร.ม. จ 40 สำนวน/ชั้น 8 ชั้น  
ไม่ว่ากรณีใดๆ หงสน อักทงห้ามมิเหตุดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉลี่ยจำนวนคดี 6000 คดี/ปี ต้องเก็บ 10 ปี = 60000 คดี  
 ต้องใช้ชั้นเก็บ 188 ชั้น = 150 + CIRCULATION 20%  
 = 180 ตร.ม.

## 7. ที่จอดรถ

### ที่จอดรถผู้พิพากษา

ผู้พิพากษาหัวหน้าศาล 1 คัน

ผู้พิพากษา 24 คน คิด 3 คน/คัน จะได้ 8 คัน

### ที่จอดรถเจ้าหน้าที่

คิดจากพื้นที่สำนักงานตามกฎหมาย 240 ตร.ม./คัน

จากพื้นที่สำนักงาน 1049 ตร.ม. จะได้ 5 คัน

### ที่จอดรถส่วนฝากขัง

รถของทัณฑสถาน (ขนาด 42 ตร.ม.) 1 คัน

ที่จอดรถตำรวจ 1 คัน

### ที่จอดรถประชาชน

พิจารณาผู้ใช้โครงการจากองค์ประกอบหลัก คือส่วนห้องพิจารณาคดี

ใน 1 ชั่วโมงเฉลี่ยมีผู้มาใช้ห้องพิจารณาคดีสูงสุด = 137 คน

คิดที่จอดรถเป็นระยะเวลาในช่วง 2 ชั่วโมง = 274 คัน

เทียบกับสถิติของกองสวัสดิการสังคม ผู้ใช้บริการทางสังคมของอาคาร

ราชการ มาโดยรถประจำทาง 60% รถรับเหมา 5% รถส่วนบุคคล 35% (96 คน)

จากลักษณะการใช้พาหนะของประชาชนในจังหวัดภูเก็ต

การใช้รถจักรยานยนต์ประมาณ 40% ของรถยนต์ = 38 คน

ถ้ารถยนต์ 1 คัน มีคนนั่ง 4 คน ต้องใช้ = 15 คัน

ถ้ารถจักรยานยนต์ 1 คัน มีคนนั่ง 2 คน ต้องใช้ = 19 คัน

รวมที่จอดรถของทั้งโครงการ ที่จอดรถทัณฑสถาน 1 คัน

ที่จอดรถยนต์ 36 คัน

ที่จอดรถจักรยานยนต์ 19 คัน

พื้นที่จอดรถ  $42 + 36(15) + 28(2)$  = 638 + CIRCULATION 70%  
 = 1084.6 ตร.ม.

สรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

| ชื่อห้อง                 | จำนวนห้อง | จำนวนผู้ใช้/วัน |             | พื้นที่ต่อห้อง | พื้นที่การใช้งาน |         |                              |
|--------------------------|-----------|-----------------|-------------|----------------|------------------|---------|------------------------------|
|                          |           | เจ้าหน้าที่     | ผู้มาติดต่อ |                | CIRCULATION %    | พื้นที่ | รวมพื้นที่ (m <sup>2</sup> ) |
| <b>ส่วนบุคลากร</b>       |           |                 |             |                |                  |         |                              |
| ห้องพิจารณา              | 2         | 32              | 120         | 83.6           | -                | -       | 167.2                        |
| ขนาดกลาง                 | 14        | 140             | 336         | 43.6           | -                | -       | 609                          |
| ขนาดเล็ก ก               | 1         | 172             | 456         | 155.24         | -                | -       | 155.24                       |
| โถง + ห้องน้ำ - ส่วน 20% |           |                 |             |                |                  |         |                              |
| ห้องทำงานผู้พิพากษา      | 1         | 1               | 1-5         | 28             | -                | -       | 28                           |
| ผู้พิพากษาหัวหน้าศาล     | 4         | 24              | -           | 123.5          | -                | -       | 494.8                        |
| ผู้พิพากษา               |           |                 |             |                |                  |         |                              |
| ห้องประชุม               | 1         | 15              | -           | 30             | 30               | 9       | 39                           |
| ห้องประชุมขนาดเล็ก       |           |                 |             |                |                  |         |                              |
| ส่วนพักผ่อน              |           |                 |             |                |                  |         |                              |
| โถง                      | 1         | 65              | -           | 65             | -                | -       | 65                           |
| ห้องน้ำ - ส่วน           | 1         | 65              | -           | 3.44           | 80               | 2.75    | 6.19                         |
| ห้องรับรองแขก            | 1         | -               | 15          | 52.65          | 30               | 15.8    | 68.45                        |
| ห้องน้ำ - ส่วนสำหรับแขก  | 1         | -               | 15          | 3.44           | 80               | 2.75    | 6.19                         |
| ห้องสมุดเจ้าหน้าที่      | 1         | 104             | -           | 86.2           | -                | -       | 86.2                         |
| ห้องอาหารเจ้าหน้าที่     | 1         | 104             | -           | 49.1           | -                | -       | 49.1                         |
| ห้องเก็บของ              | 1         | -               | -           | 30             | -                | -       | 30                           |
| รวมส่วนบุคลากร           |           |                 |             |                |                  |         | 1934.37                      |
| CIRCULATION 30%          |           |                 |             |                |                  |         | 580.31                       |
| รวม                      |           |                 |             |                |                  |         | 2514.68                      |



| ชื่อห้อง                            | จำนวนห้อง | จำนวนผู้ใช้/ วัน |             | พื้นที่การใช้งาน |             |         |                                 |
|-------------------------------------|-----------|------------------|-------------|------------------|-------------|---------|---------------------------------|
|                                     |           | เจ้าหน้าที่      | ผู้มาติดต่อ | พื้นที่ต่อห้อง   | CIRCULATION |         | รวมพื้นที่<br>(m <sup>2</sup> ) |
|                                     |           |                  |             |                  | %           | พื้นที่ |                                 |
| <b>ส่วนธุรการ</b>                   |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| ห้องจำลอง                           | 1         | 1                | 1 - 10      | 20               |             |         | 20                              |
| ส่วนห้องทำงานเจ้าหน้าที่            | 1         | 14               | -           | 70.56            | 30          | 21.2    | 91.8                            |
| ส่วนทำงานฝ่ายรับคำคู่ความและออกหมาย |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนงานรับคำฟ้องและคำคู่ความ      |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนงานฝากขังและคำร้อง            |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนประชาสัมพันธ์                 |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนงานออกหมาย                    |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| ส่วนบัญชี การเงิน และประกาศ         | 1         | 8                | -           | 40.3             | 30          | 12.1    | 52.4                            |
| - ส่วนงานบัญชีและการเงิน            |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนงานคำปรับนายประกัน            |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนงานพัสดุและครุภัณฑ์           |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนงานประกาศและสถิติ             |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนงานสารบรรณและโต้ตอบ           |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| ส่วนสำนวนความและเอกสาร              | 1         | 9                | -           | 45.4             | 30          | 13.6    | 59                              |
| - ส่วนงานเก็บสำนวนคดี               |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนงานสารบบคำพิพากษา             |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนงานเอกสารและของกลาง           |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| - ส่วนงานพิมพ์คำพิพากษา             |           |                  |             |                  |             |         |                                 |

| ชื่อห้อง                            | จำนวนห้อง | จำนวนผู้ใช้/ วัน |             | พื้นที่การใช้งาน |             |         |                                 |
|-------------------------------------|-----------|------------------|-------------|------------------|-------------|---------|---------------------------------|
|                                     |           | เจ้าหน้าที่      | ผู้มาติดต่อ | พื้นที่ต่อห้อง   | CIRCULATION |         | รวมพื้นที่<br>(m <sup>2</sup> ) |
|                                     |           |                  |             |                  | %           | พื้นที่ |                                 |
| ห้องเก็บสำนวน                       | 1         | -                | -           | 180              | -           | -       | 180                             |
| ส่วนธุรการทั่วไป                    | 1         | 20               | -           | 100.8            | 30          | 30.2    | 131                             |
| - ส่วนงานหน้าบัลลังก์และบันทึกเสียง |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| ห้องน้ำ-ส่วนพนักงานศาล              | 1         | 58               | -           | 12.38            | -           | -       | 12.38                           |
| สนง. กลุ่มประพฤติกและสนง.บังคับคดี  | 1         | 21               | -           | 105.8            | 30          | 31.8    | 137.6                           |
| ห้องน้ำ-ส่วน                        | 1         | 21               | -           | 6.19             | -           | -       | 6.19                            |
| ห้องฝากขังชั่วคราว                  |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| ส่วนคุมขังผู้ต้องหา                 | 1         | -                | 70          | 86.44            | -           | -       | 86.44                           |
| ส่วนโถงและเยี่ยมผู้ต้องหา           | 1         | -                | -           | 56.14            | -           | -       | 56.14                           |
| ห้องเก็บของ                         | 1         | -                | -           | 30               | -           | -       | 30                              |
| รวมส่วนธุรการ                       |           |                  |             |                  |             |         | 826.95                          |
| CIRCULATION 30 %                    |           |                  |             |                  |             |         | 258.9                           |
| รวม                                 |           |                  |             |                  |             |         | <u>1121.85</u>                  |

| ชื่อห้อง                                    | จำนวนห้อง | จำนวนผู้ใช้/ วัน |             | พื้นที่การใช้งาน |             |         |                                 |
|---------------------------------------------|-----------|------------------|-------------|------------------|-------------|---------|---------------------------------|
|                                             |           | เจ้าหน้าที่      | ผู้มาติดต่อ | พื้นที่ต่อห้อง   | CIRCULATION |         | รวมพื้นที่<br>(m <sup>2</sup> ) |
|                                             |           |                  |             |                  | %           | พื้นที่ |                                 |
| ส่วนบริการ                                  |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| โดงประชาชนและห้องน้ำ-ส้วม                   |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| โดงพัก คอยส่วนศาล                           | 1         | -                | 1000        | 500              | -           | -       | 500                             |
| และสนง. บังคับคดี                           |           |                  |             |                  |             |         |                                 |
| ส่วนแสดงนิทรรศการ                           | 2         | -                | -           | 106              | 30          | -       | 212                             |
| ห้องพักอัยการและทนายความ                    | 4         | -                | 10          | 30               | 30          | 10      | 120                             |
| ห้องน้ำ-ส้วม                                | 1         | -                | 10          | 3.44             | 36          | 2.75    | 6.19                            |
| ห้องพักพยาน                                 | 2         | -                | 15          | 30               | -           | -       | 30                              |
| ห้องอาหารประชาชน                            | 1         | -                | 508         | 238.6            | -           | -       | 238.6                           |
| ห้องพักผ่อนพนักงานทำความสะอาด               | 1         | 15               | -           | 20               | 80          | -       | 20                              |
| ห้องน้ำ-ส้วม พนักงาน                        | 1         | 15               | -           | 3.44             | -           | 2.75    | 6.19                            |
| ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ รปภ. และห้องน้ำ-ส้วม | 1         | 10               | -           | 20               | -           | -       | 20                              |
| ห้องสมุด                                    | 1         | -                | -           | 238              | -           | -       | 238                             |
| ห้องเครื่องระบบปรับอากาศ                    | 1         | -                | -           | 58               | -           | -       | 58                              |
| ห้องเครื่องสูบน้ำ                           | 1         | -                | -           | 20               | -           | -       | 20                              |
| ห้องเครื่องไฟฟ้า                            | 1         | -                | -           | 20               | -           | -       | 20                              |
| ห้องระบบศูนย์ความปลอดภัย                    | 1         | 2                | -           | 20               | -           | -       | 20                              |
| ห้องเก็บขยะ                                 | 1         | -                | -           | 9                | -           | -       | 9                               |



| ชื่อห้อง                         | จำนวนห้อง | จำนวนผู้ใช้/ วัน |             | พื้นที่การใช้งาน                                |             |         |                                 |
|----------------------------------|-----------|------------------|-------------|-------------------------------------------------|-------------|---------|---------------------------------|
|                                  |           | เจ้าหน้าที่      | ผู้มาติดต่อ | พื้นที่ต่อห้อง<br>(m <sup>2</sup> )             | CIRCULATION |         | รวมพื้นที่<br>(m <sup>2</sup> ) |
|                                  |           |                  |             |                                                 | %           | พื้นที่ |                                 |
| รวมส่วนบริการ<br>CIRCULATION 30% |           |                  |             |                                                 |             |         | 1518                            |
| รวม                              |           |                  |             |                                                 |             |         | 455                             |
| ที่จอดรถ                         |           |                  |             |                                                 |             |         | 1973                            |
| ที่ จอดรถพัฒนาสถาน               | 1         |                  |             | 42                                              | 70          | 29.4    | 71.4                            |
| ที่ จอดรถยนต์                    | 36        |                  |             | 15                                              | 70          | 10.5    | 918                             |
| ที่ จอดรถจักรยานยนต์             | 28        |                  |             | 2                                               | 70          | 1.4     | 95.2                            |
| รวมส่วนที่จอดรถ                  |           |                  |             |                                                 |             |         | 1084.6                          |
| รวมพื้นที่ใช้สอยของโครงการ       |           |                  |             | $2515 + 1122 + 1973 + 1085 = 6,695 \text{ m}^2$ |             |         |                                 |

ความสัมพันธ์ของส่วนตลการ

|    |                               |                     |                |            |               |                    |                      |                   |                             |                         |
|----|-------------------------------|---------------------|----------------|------------|---------------|--------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 1. | ห้องทำงานผู้พิพากษาหัวหน้าศาล |                     |                |            |               |                    |                      |                   |                             |                         |
| 3  | 2.                            | ห้องทำงานผู้พิพากษา |                |            |               |                    |                      |                   |                             |                         |
| 3  | 3                             | 3.                  | ห้องพิจารณาคดี |            |               |                    |                      |                   |                             |                         |
| 2  | 2                             | 0                   | 4.             | ห้องประชุม |               |                    |                      |                   |                             |                         |
| 3  | 2                             | 1                   | 2              | 5.         | ห้องรับรองแขก |                    |                      |                   |                             |                         |
| 3  | 3                             | 0                   | 0              | 1          | 6.            | ห้องสมุดผู้พิพากษา |                      |                   |                             |                         |
| 2  | 2                             | 0                   | 1              | 1          | 0             | 7.                 | ห้องอาหารเจ้าหน้าที่ |                   |                             |                         |
| 3  | 3                             | 1                   | 1              | 1          | 2             | 2                  | 8.                   | เจ้าหน้าที่ติดต่อ |                             |                         |
| 3  | 3                             | 3                   | 1              | 3          | 1             | 2                  | 1                    | 9.                | เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย |                         |
| 0  | 0                             | 1                   | 0              | 0          | 0             | 2                  | 2                    | 2                 | 10.                         | ห้องน้ำ-ส้วมเจ้าหน้าที่ |
| 0  | 1                             | 3                   | 0              | 0          | 0             | 0                  | 1                    | 1                 | 0                           | 11. โถงประชาชน          |

- 0 ไม่สัมพันธ์กัน  
 1 มีความสัมพันธ์กันน้อย  
 2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง  
 3 มีความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความสัมพันธ์ของส่วนราชการศาล

|    |           |                            |                            |                     |                  |                     |                      |                    |
|----|-----------|----------------------------|----------------------------|---------------------|------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| 1. | ห้องจำศาล |                            |                            |                     |                  |                     |                      |                    |
| 2  | 2.        | ส่วนรับคำคู่ความและออกหมาย |                            |                     |                  |                     |                      |                    |
| 2  | 1         | 3.                         | ส่วนบัญชี การเงินและประกาศ |                     |                  |                     |                      |                    |
| 2  | 3         | 1                          | 4.                         | ส่วนคำนวณความเอกสาร |                  |                     |                      |                    |
| 2  | 0         | 2                          | 3                          | 5.                  | ฝ่ายธุรการทั่วไป |                     |                      |                    |
| 0  | 2         | 2                          | 2                          | 2                   | 6.               | ห้องน้ำ-ส้วมพนักงาน |                      |                    |
| 2  | 2         | 2                          | 2                          | 2                   | 2                | 7.                  | ส่วนรักษาความปลอดภัย |                    |
| 0  | 2         | 0                          | 0                          | 3                   | 0                | 3                   | 8.                   | ห้องฝากขังชั่วคราว |
| 1  | 3         | 3                          | 3                          | 1                   | 0                | 1                   | 3                    | 9. โถงประชาชน      |

หมายเหตุ ไม่รวมส่วน สนง. คมประพฤติและสนง. บังคับคดี

- 0 ไม่สัมพันธ์กัน  
1 มีความสัมพันธ์น้อย  
2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง  
3 มีความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ความสัมพันธ์ส่วนบริการ

|    |                |                   |                      |               |           |                              |               |                           |                           |                |
|----|----------------|-------------------|----------------------|---------------|-----------|------------------------------|---------------|---------------------------|---------------------------|----------------|
| 1. | โถงทางเข้าใหญ่ |                   |                      |               |           |                              |               |                           |                           |                |
| 3  | 2.             | ส่วนแสดงนิทรรศการ |                      |               |           |                              |               |                           |                           |                |
| 3  | 1              | 3.                | ห้องพักรับการและทนาย |               |           |                              |               |                           |                           |                |
| 3  | 1              | 1                 | 4.                   | ห้องพักรับยาน |           |                              |               |                           |                           |                |
| 3  | 1              | 1                 | 1                    | 5.            | ห้องอาหาร |                              |               |                           |                           |                |
| 1  | 0              | 0                 | 0                    | 1             | 6.        | ห้องพักรับพนักงานทำความสะอาด |               |                           |                           |                |
| 1  | 3              | 1                 | 1                    | 1             | 2         | 7.                           | ห้องเก็บพัสดุ |                           |                           |                |
| 0  | 0              | 0                 | 0                    | 0             | 2         | 0                            | 8.            | ห้องน้ำ-ส่วนพนักงานบริการ |                           |                |
| 0  | 0              | 0                 | 0                    | 2             | 0         | 2                            | 2             | 9.                        | ห้องเครื่องและห้องเก็บขยะ |                |
| 3  | 1              | 0                 | 0                    | 2             | 0         | 3                            | 0             | 3                         | 10.                       | ที่จอดรถ       |
| 3  | 3              | 0                 | 3                    | 3             | 0         | 0                            | 0             | 0                         | 3                         | 11. โถงประชาชน |

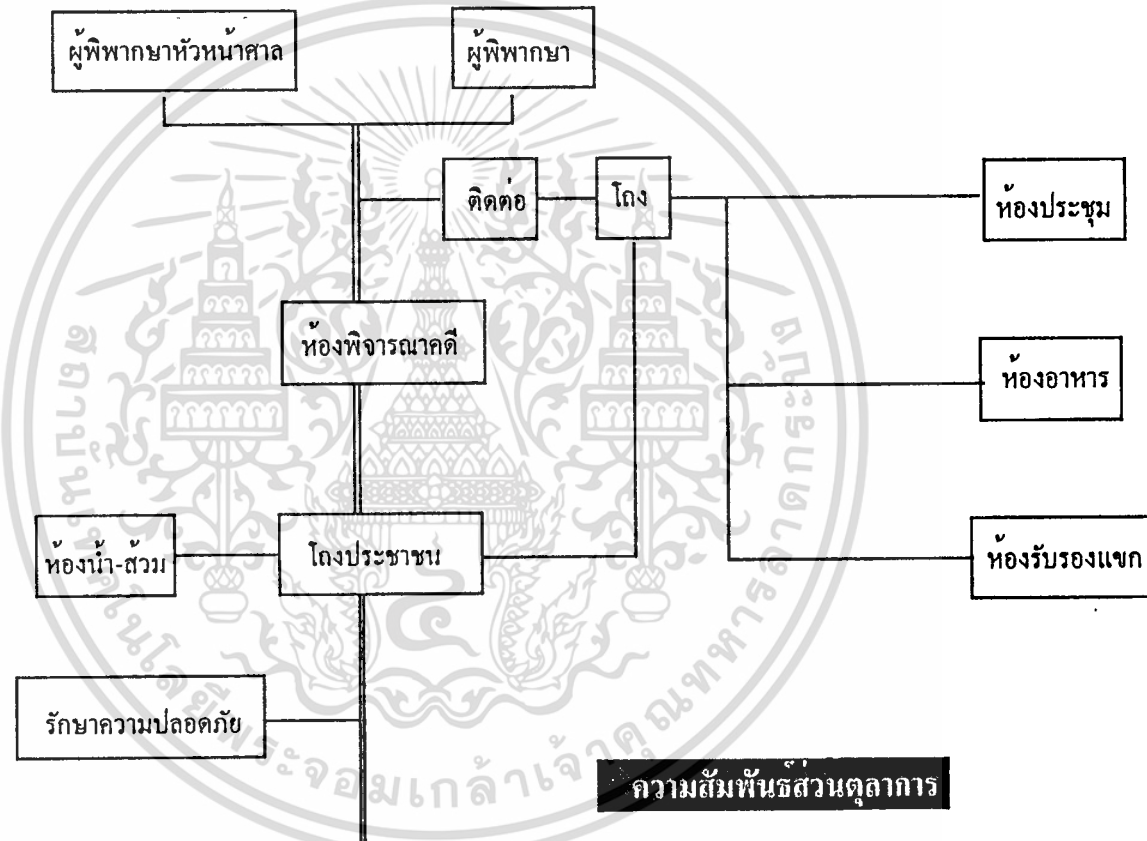
0 ไม่สัมพันธ์กัน

1 มีความสัมพันธ์น้อย

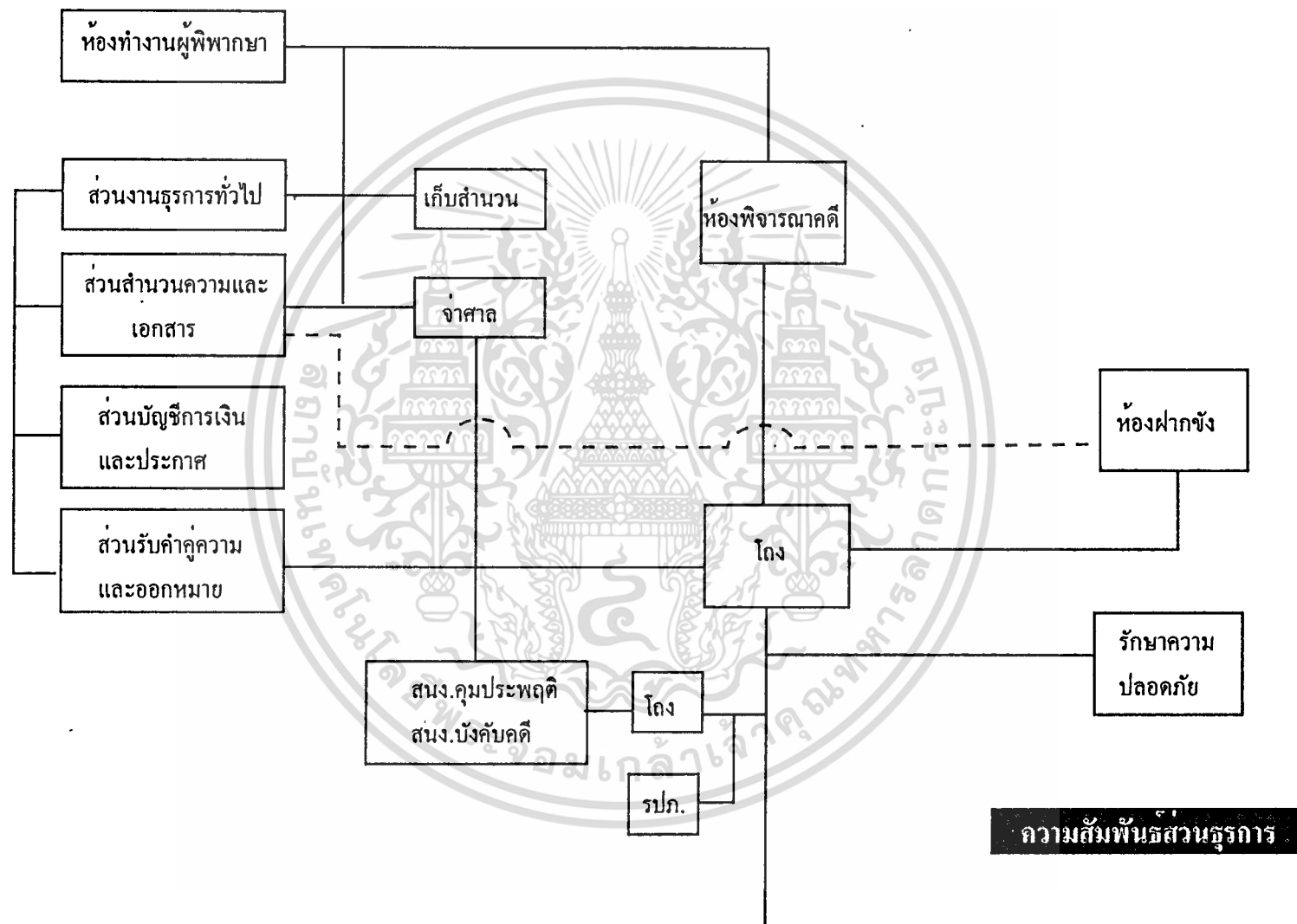
2 มีความสัมพันธ์ปานกลาง

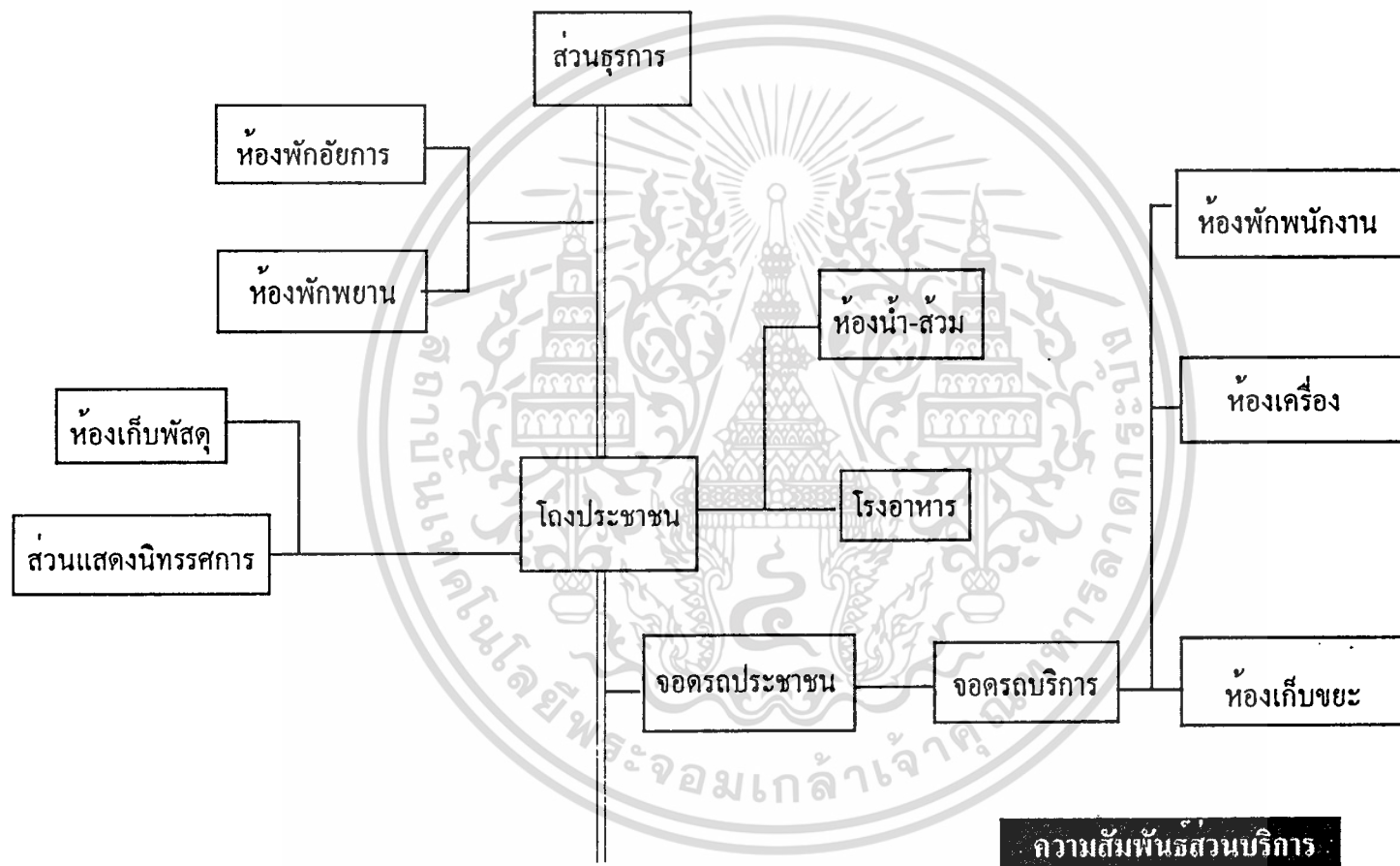
3 มีความสัมพันธ์มาก













## บทที่ 4

# การวิเคราะห์พื้นที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

ในการเลือกที่ตั้งโครงการมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

1. ผังการใช้ที่ดิน
2. การเข้าถึงโครงการ , การจราจร
3. ภูมิทัศน์ , ความสวยงามของที่ดิน
4. สภาพแวดล้อม
5. ความเป็นศูนย์การปกครอง
6. ความคับคั่งของชุมชน
7. ราคาที่ดิน (การครอบครองที่ดิน)
8. สาธารณูปโภค , สาธารณูปการ
9. การขยายตัวในอนาคต

ในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการศาลจังหวัดภูเก็ต ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ทำเลถึงทำเลที่ตั้งอยู่ 2 ที่ คือ

1. บริเวณใกล้กับอาคารศาลาเดิม ซึ่งมีที่ดินหลายแปลง แต่เลือกพิจารณาที่ดินแปลงที่ใช้ทำการอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากมีอาคารอนุรักษ์ที่ยังใช้ทำการอยู่ จึงเป็นที่ดินแปลงที่สำคัญกว่ารอบข้าง
2. บริเวณที่ดินติดป่าชายเลนใกล้ศูนย์กีฬาสะพานหิน ซึ่งทางจังหวัดกำลังทำการกำหนดนโยบายและศึกษาความเป็นไปได้ที่จะย้ายส่วนราชการทั้งหมดมายังบริเวณนี้

รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

จากที่ตั้งโครงการที่ได้ (บริเวณที่ตั้งในปัจจุบัน) มีรายละเอียดของที่ตั้ง ดังตำแหน่งและภูมิประเทศ ดังนี้

อยู่ในเขต ต. ตลาดใหญ่ อ. เมือง จ. ภูเก็ต

ทิศเหนือ            ติดเขตป่าสงวนเขาโต๊ะแซะ และวัดเจริญสมณกิจ

ทิศตะวันออก        ติด ถนนโต๊ะแซะ

ทิศตะวันตก        ติดเขตบ้านพักข้าราชการ

ทิศใต้                ติดถนนดำรง เยื้องกับศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งโครงการอยู่ติดถนน 2 ด้าน คือ ถนนโต๊ะแซะ กว้าง 16 เมตร และถนนดำรง กว้าง 12 เมตร การสัญจรทางเท้า ใช้ทางเข้าทาง ถนนดำรงเป็นหลัก มีความต่อเนื่องกับหน่วยงานราชการอื่น เช่น ศาลากลางจังหวัด เทศบาลเมือง

ลักษณะที่ดินเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นที่เชิงเขา มีความลาดชันประมาณ 6-7 % มีอาคารที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นอาคาร  
อนุรักษ์ 1 อาคาร ตั้งอยู่ใจกลางที่ดิน ด้านหลังที่ดินเป็นเขตป่าสงวน ทำให้มีทัศนียภาพที่เป็น  
เอกลักษณ์ สวยงาม นอกจากนั้นยังมีอาคารอื่นรายรอบอยู่ขนานที่ดิน

ที่ดินมีขนาดประมาณ 7.9 ไร่ ( 12,700 ตารางเมตร )

ด้านติดถนนมี 2 ด้าน คือ ด้านตะวันออก ติดถนน โตะแซะ

ด้านใต้

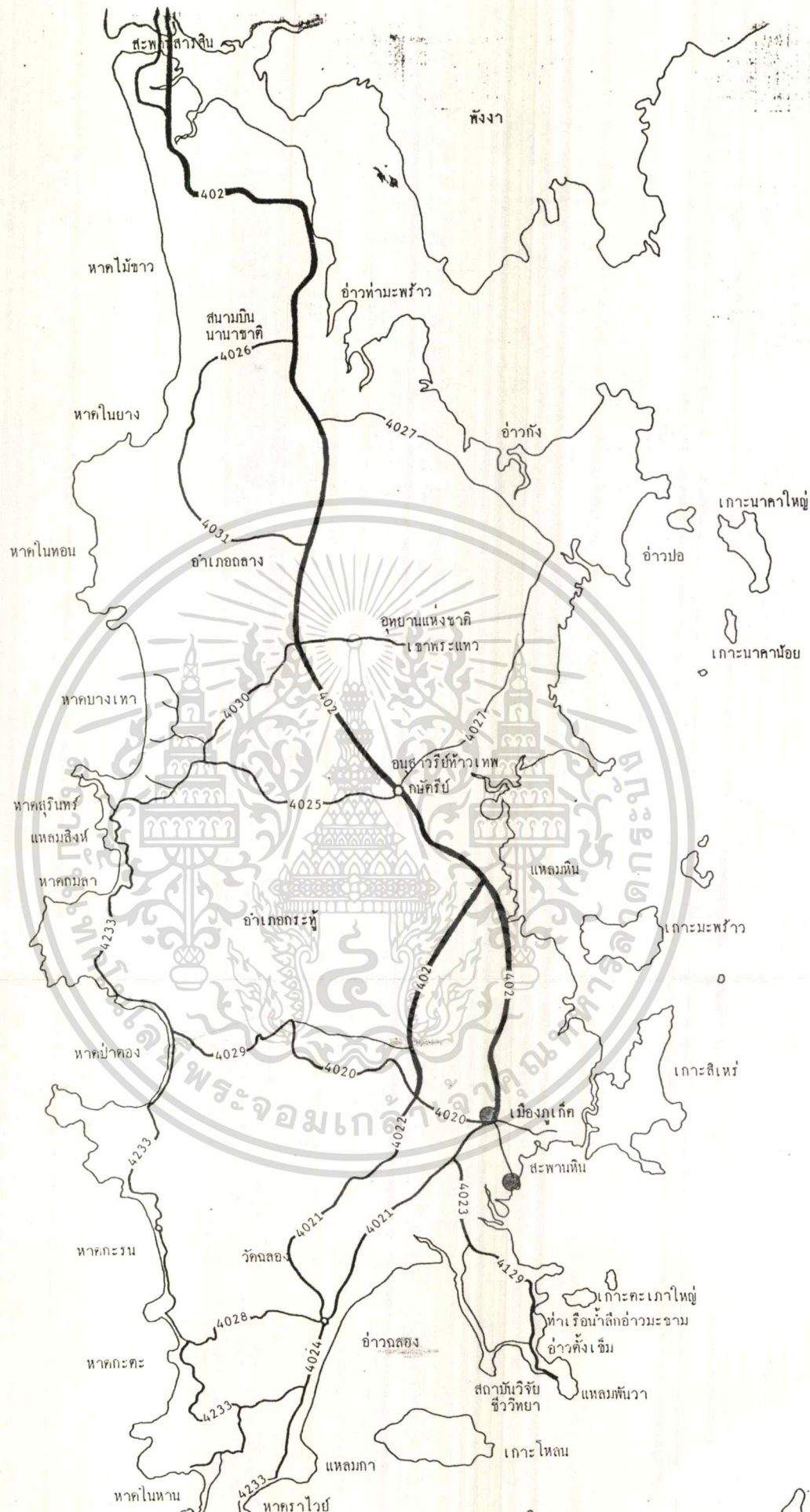
ติดถนนดำรง

อาคารอนุรักษ์ มีขนาดประมาณ 600 ตารางเมตร



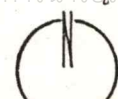
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องแจ้งเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำใช้





| ข้อพิจารณา                    | SITE 1                                                                                      | SITE 2                                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ผังการใช้ที่ดิน               | อยู่ในผังกลุ่มอาคารราชการ                                                                   | อยู่ระหว่างเขตป่าสงวน กับที่อยู่อาศัย สภาพปัจจุบันเป็นที่ดินโล่งเพื่อนันทนาการ |
| การเข้าถึง,การจราจร           | อยู่ติดถนน 2 สาย และมีรถประจำทางผ่าน                                                        | เข้าถึงได้ด้วยรถส่วนบุคคล ยังไม่มีรถประจำทาง                                   |
| ภูมิทัศน์,ความสวยงามของที่ดิน | สภาพที่ดินเป็นที่เชิงเขา ทำให้มีความสวยงาม และมีคุณค่า เนื่องจากมีอาคารอนุรักษ์อยู่ในที่ดิน | เป็นตำนักพักผ่อน มีความร่มรื่น                                                 |
| สภาพแวดล้อม                   | ร่มรื่น อยู่ติดเขตป่าสงวน                                                                   | สงบ ร่มรื่น อยู่ติดทะเลด้านอ่าวภูเก็ต                                          |
| ความเป็นศูนย์กลางการปกครอง    | อยู่ในกลุ่มของอาคารข้าราชการที่สำคัญ เช่น ศาลากลางจังหวัด                                   | ขาดความสัมพันธ์กับหน่วยงานราชการอื่นๆ                                          |
| ความคับคั่งของชุมชน           | อยู่ในบริเวณกลุ่มชุมชนหนาแน่นถึงปานกลาง                                                     | อยู่ใกล้ชุมชนหนาแน่นน้อย                                                       |
| ราคาที่ดิน(การครอบครองที่ดิน) | เป็นที่ราชพัสดุ                                                                             | เป็นที่ราชพัสดุ                                                                |
| สาธารณูปโภค,สาธารณูปการ       | มีความพร้อม                                                                                 | มีความพร้อม                                                                    |
| การขยายตัวในอนาคต             | สามารถทำได้เนื่องจากที่ดินรอบๆ เป็นที่ราชพัสดุ                                              | สามารถทำได้เนื่องจากเป็นที่โล่งที่เกิดจากการถมทะเลออกไป                        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## สรุปการพิจารณาที่ตั้งโครงการ

| ข้อพิจารณา                         | ระดับความสำคัญ | ลักษณะที่เหมาะสม                                                        | ระดับความเหมาะสม |       |
|------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
|                                    |                |                                                                         | SITE1            | SITE2 |
| ผังการใช้ที่ดิน                    | 3              | การใช้ที่ดินตามกฎหมายผังเมือง, โฉนด<br>แหล่งชุมชน                       | 3                | 2     |
| การเข้าถึง,จราจร                   | 2              | ใกล้ถนนใหญ่, สะดวกแก่การติดต่อ<br>ของประชาชน                            | 3                | 3     |
| ภูมิทัศน์, ความสวยงาม<br>ของที่ดิน | 3              | สังเกตได้ง่าย ไม่ซับซ้อน, มีเอกลักษณ์<br>ของตัวเอง.สวยงาม               | 3                | 2     |
| สภาพแวดล้อม                        | 2              | สภาพแวดล้อมเหมาะสม, ร่มรื่น                                             | 3                | 3     |
| ความเป็นศูนย์กลาง<br>การปกครอง     | 3              | มีความต่อเนื่องกับหน่วยราชการสำคัญ<br>อื่น ๆ ทำให้เกิดความเป็นศูนย์กลาง | 3                | 1     |
| ความคับคั่งของชุมชน                | 2              | อยู่ในแหล่งที่มีความหนาแน่นของผู้มา<br>ใช้โครงการ                       | 3                | 3     |
| ราคาที่ดิน                         | 1              | อยู่ในระดับที่สามารถใช้ก่อสร้าง<br>โครงการได้, ไม่ต้องปรับปรุงมาก       | 3                | 3     |
| สาธารณูปโภค,สาธารณูปการ            | 2              | มีความพร้อมของสาธารณูปโภคและ<br>สาธารณูปการ                             | 3                | 3     |
| การขยายตัวในอนาคต                  | 1              | สามารถขยายตัวได้ในอนาคต                                                 | 2                | 3     |
| รวม                                |                |                                                                         | 56               | 45    |

หมายเหตุ

ระดับความสำคัญ

ระดับความเหมาะสม

3 สำคัญมาก

3 เหมาะสมมาก

2 สำคัญ

2 เหมาะสม

1 ไม่สำคัญนัก

1 ไม่เหมาะสม

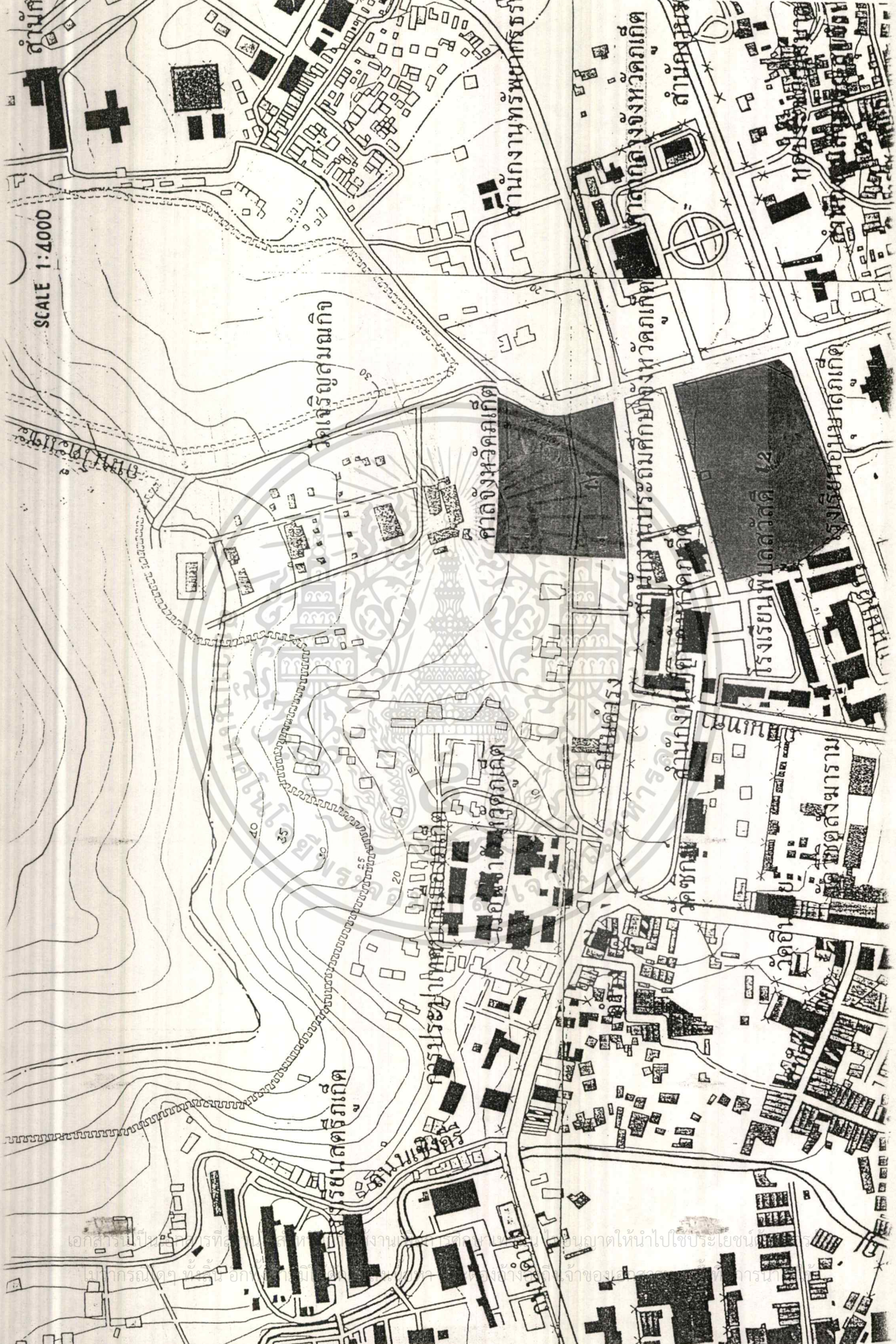
SITE 1 บริเวณที่ทำการศาลในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ SITE 2 สำหรับบริเวณใกล้ศูนย์กีฬาสะพานหินนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SCALE 1:4000



เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของทางราชการ ห้ามนำไปใช้ประโยชน์โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ถ้าฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการรักษาความลับของราชการ



พิจารณา SITE 1 มีบริเวณที่ดินที่สามารถใช้งานได้ 2 แปลง คือ

1.1. บริเวณที่ดินของศาลเดิม

1.2. บริเวณ สนามฟุตบอลข้างศาลากลางจังหวัด

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบที่ดิน 2 แปลงนี้ พบว่าที่ดินแปลง 1.1. มีข้อดีมากกว่าที่ดินแปลง 1.2. ดังนี้

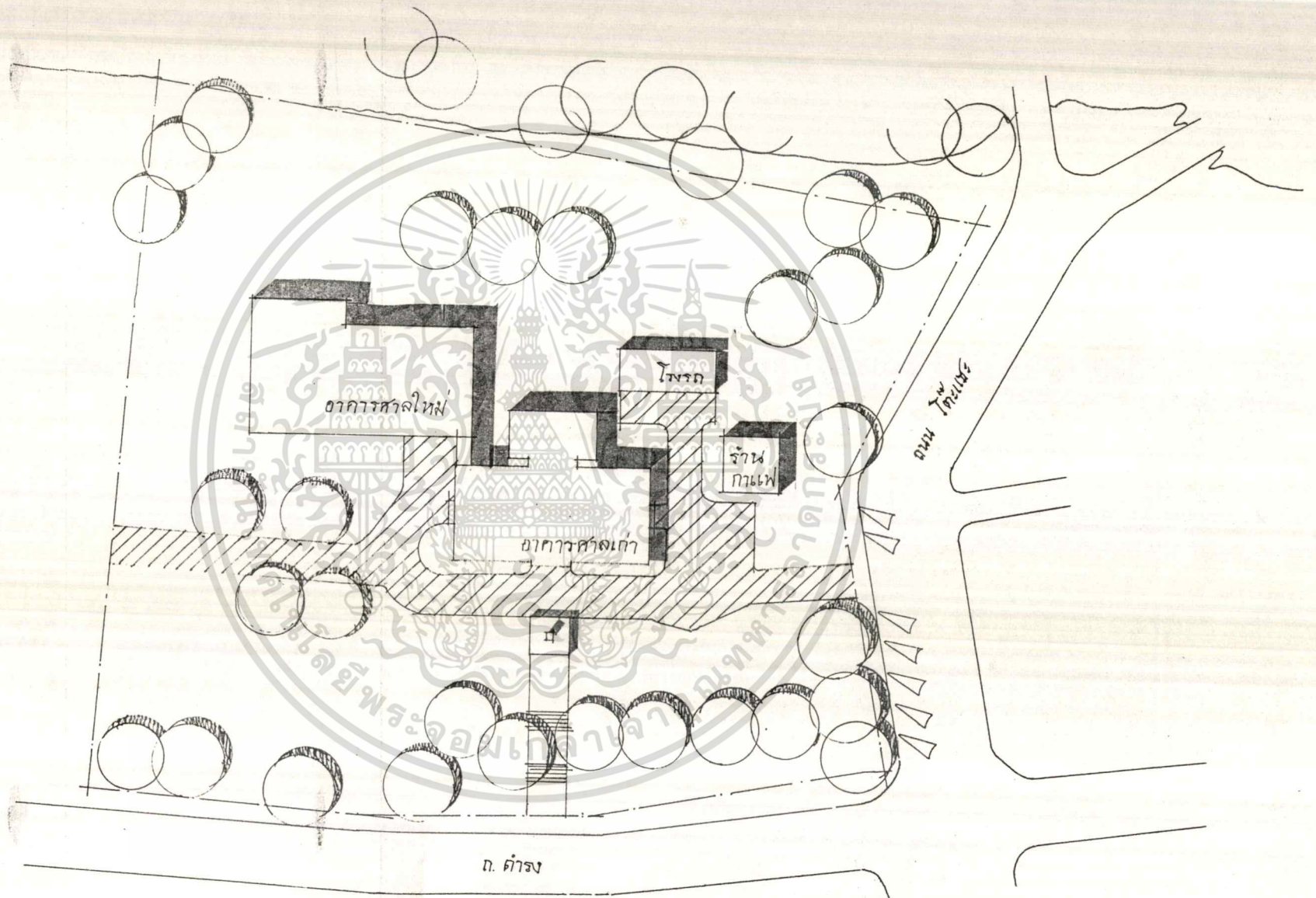
- เป็นที่ดินที่มีการใช้งานมานาน มีอาคารที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นอาคารอนุรักษ์ และเป็นที่ประดิษฐาน พระบรมรูปกรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ บิดาแห่งกฎหมายไทย จึงถือได้ว่าเป็นที่ดินที่มีความศักดิ์สิทธิ์ สง่างาม
- เป็นที่คุ้นเคยในการใช้งานของประชาชน
- อยู่ในตำแหน่งที่สงบเงียบ ไม่จอแจ เนื่องจากบริเวณด้านข้างเป็นบ้านพักข้าราชการ ในขณะที่ที่ดินแปลง 1.2. อยู่ติดกับโรงเรียนถึง 2 แห่ง
- มีความต่อเนื่องกับอาคารราชการที่เกี่ยวข้องมากกว่า เช่น เรือนจำจังหวัด สถานีตำรวจ
- ที่ดินแปลง 1.2. มีการใช้งานเป็นที่รองรับกิจกรรมของทางจังหวัด เพราะเป็น OPEN SPACE ขนาดใหญ่ของตัวเมือง และยังใช้เป็นที่พักผ่อนของชุมชนอีกด้วย



ผลกระทบที่ตั้งโครงการต่อการออกแบบ

| ข้อพิจารณา                                                                                                                                                                                                                                                                                        | การนำไปสู่การออกแบบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ภูมิประเทศ - สภาพความลาดชัน</p> <p>แคลจัด - ฝนตกเป็นประจำและมี</p> <p>- อยู่ใกล้กับเขตป่าสงวน</p> <p>- การวางอาคารให้สอดคล้องกับ ทิศทางลม ได้ยาก</p> <p>การเข้าสู่อาคาร - การเลือกทางเข้าจากถนนที่มี 2 ด้าน</p> <p>อาคารที่มีอยู่เดิม - ความสัมพันธ์กับอาคารเดิมของอาคารที่จะสร้างขึ้นใหม่</p> | <p>- ใช้ประโยชน์จากความแตกต่างของระดับดิน และมีความสอดคล้องกับความลาดชัน</p> <p>- คำนึงถึงการป้องกันแดด , ฝน เข้าสู่อาคาร</p> <p>- คำนึงถึงสภาพแวดล้อม , การป้องกันการสร้างมลภาวะ</p> <p>- แก้ปัญหาเรื่องการระบายอากาศ ด้วยวิธีอื่นๆ</p> <p>- ยึดถือทางสัญจรทางเท้าเป็นหลัก ทางสัญจรทางรถเป็นรอง</p> <p>- พิจารณาถึงลักษณะอาคารเดิมที่มีคุณค่า ควรให้เกิดความต่อเนื่องกับอาคารใหม่ และอาคารเดิมหลังใดที่ควรรื้อถอน</p> |

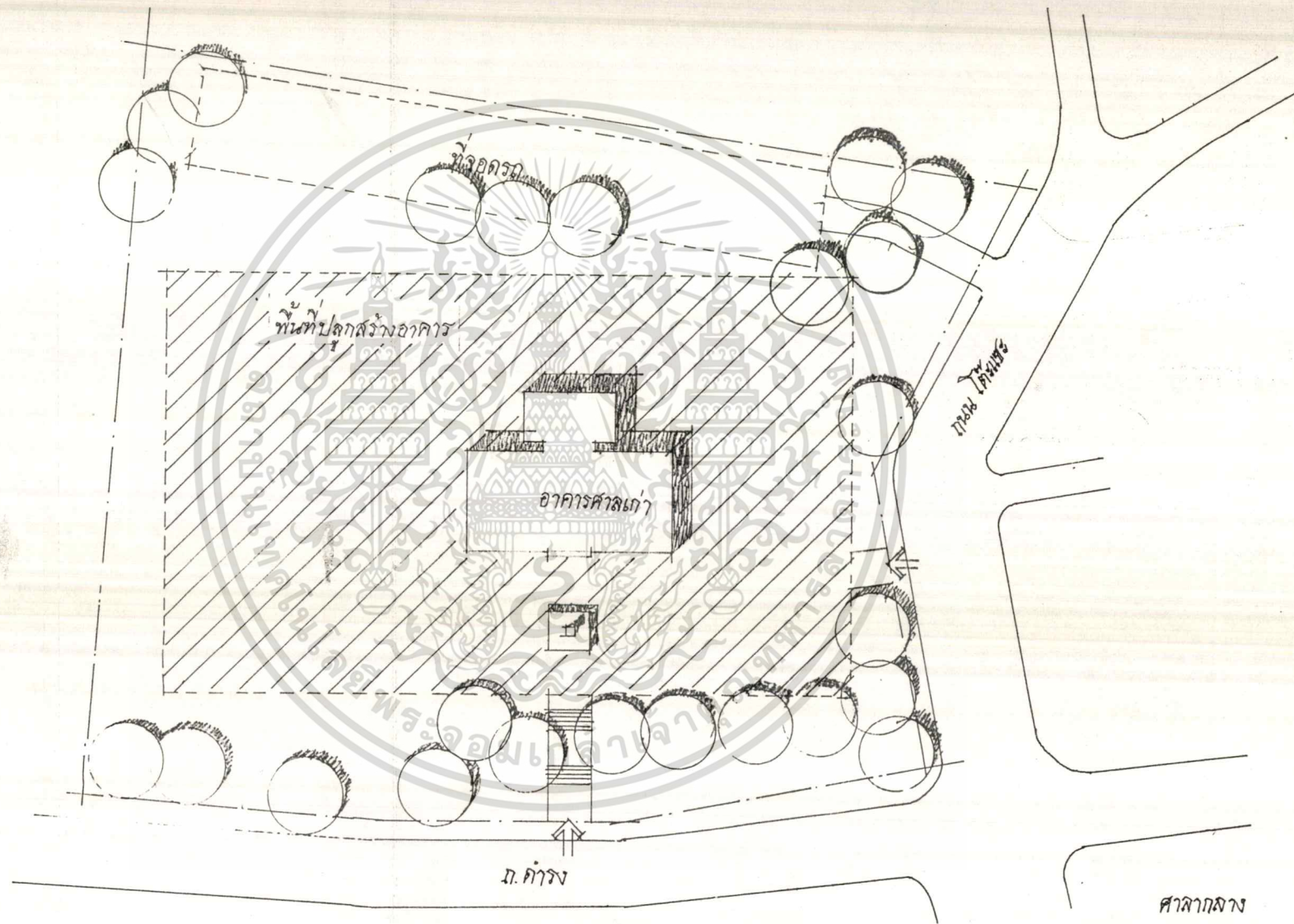
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ผังบริเวณ 1:1000





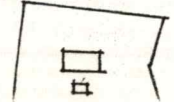
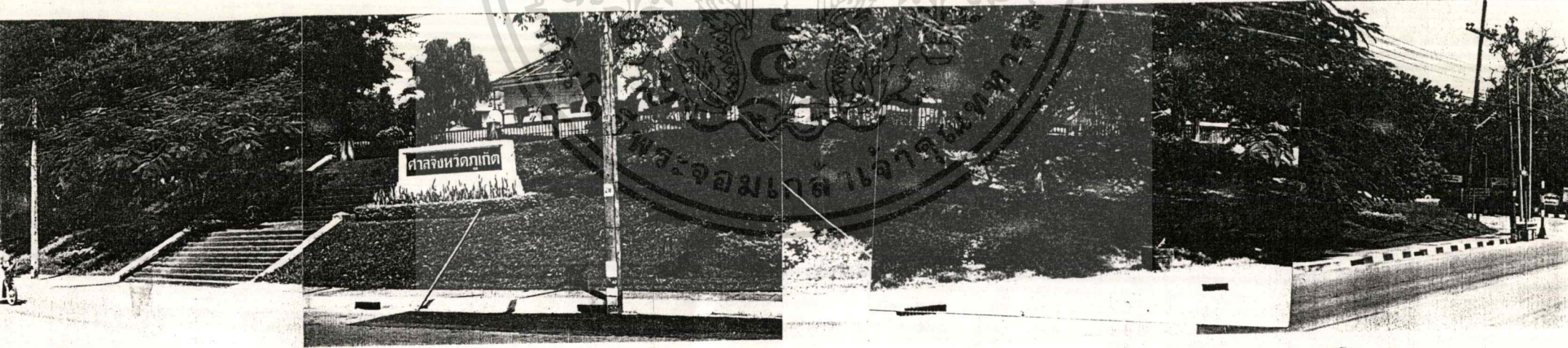
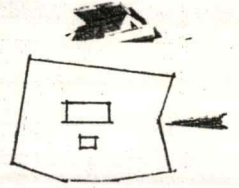
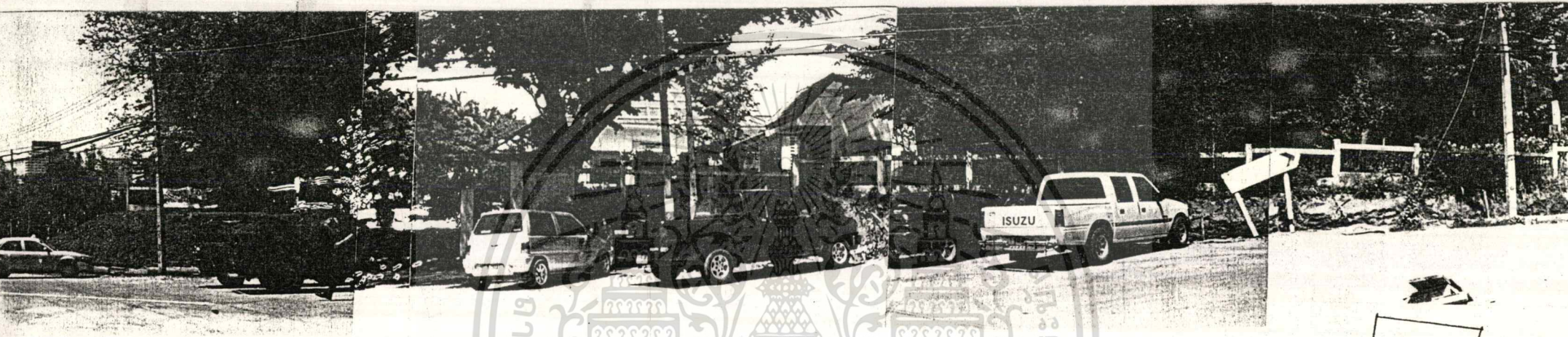


ผังบริเวณใหม่

1:1000









## สภาพทั่วไปของจังหวัดภูเก็ต

จังหวัดภูเก็ตเป็นจังหวัดทางภาคใต้ของประเทศไทย มีลักษณะเป็นเกาะที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศไทย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของภาคใต้ ในทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย ห่างจากกรุงเทพมหานครตามเส้นทางถนนสาย 4 (เพชรเกษม) ประมาณ 867 กิโลเมตร ใช้ระยะเวลาเดินทางจากกรุงเทพมหานครประมาณ 14 ชั่วโมงโดยรถยนต์ และใช้เวลาประมาณ 1.05 ชั่วโมงโดยเครื่องบิน มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ จดทะเลเขตจังหวัดพังงา

ทิศใต้ จดทะเลเขตอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย

ทิศตะวันออก จดทะเลเขตจังหวัดพังงา และจังหวัดกระบี่

ทิศตะวันตก จดทะเลอันดามันและมหาสมุทรอินเดีย

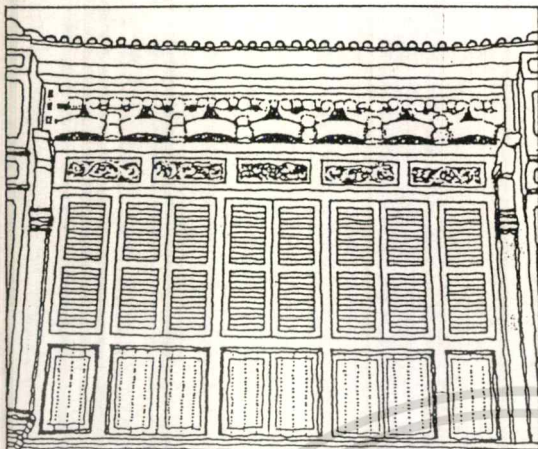
ประชากรส่วนใหญ่มิมีบรรพบุรุษเป็นชาวจีน รองลงมาเป็นชาวมุสลิม นอกจากนี้ยังเป็นชนกลุ่มน้อย หรือ ชาวเล หรือชาวไทยใหม่ซึ่งเป็นชนพื้นเมืองเดิม

### ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ

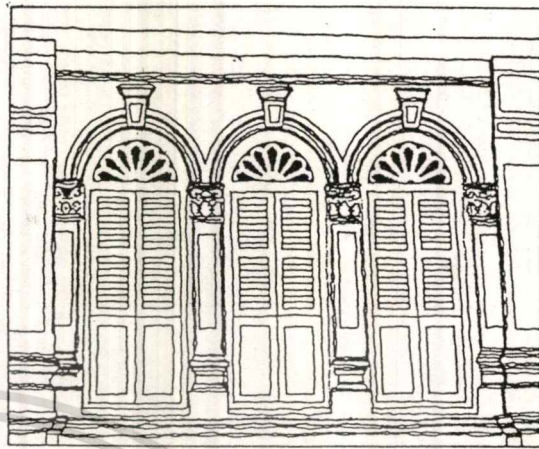
ภูเก็ตตั้งอยู่ที่เส้นรุ้งที่ 7 45'-8 15' เหนือ และเส้นแวงที่ 98 15'-98 40' ตะวันออก โดยทั่วไปอากาศอบอุ่นตลอดปี มีฤดูที่สำคัญ 2 ฤดู คือฤดูฝนประมาณ 7-8 เดือน ตั้งแต่เดือน เมษายน-พฤศจิกายน และฤดูร้อนประมาณ 4-5 เดือน ตั้งแต่เดือน ธันวาคม-มีนาคม ความแตกต่างของอุณหภูมิ ประมาณ 16.9-35.4 องศาเซลเซียส ฝนตกเฉลี่ยทั้งปี ประมาณ 167 วัน



## FASADE ของอาคาร ในจังหวัดภูเก็ต



รูปด้านชั้นบนหน้าต่างบานคู่ลูกฟักเกล็ดไม้ประดับ



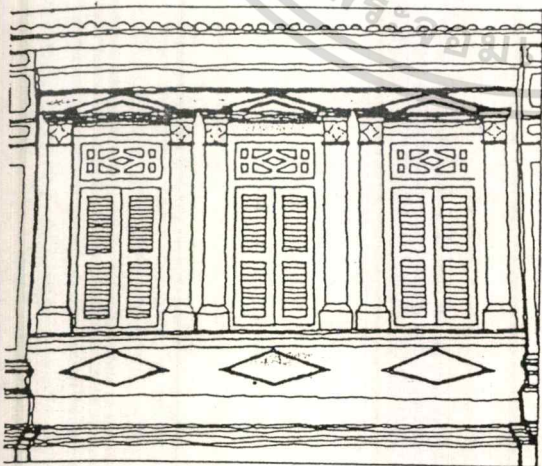
รูปด้านชั้นบน ชุ่มหน้าต่างโค้งครึ่งวงกลม



รูปด้านชั้นบน ชุ่มหน้าต่างโค้งครึ่งวงกลม



รูปด้านชั้นบน ชุ่มหน้าต่างโค้งเลี้ยววงกลม



รูปด้านชั้นบน ชุ่มหน้าต่างแบบจั่ว



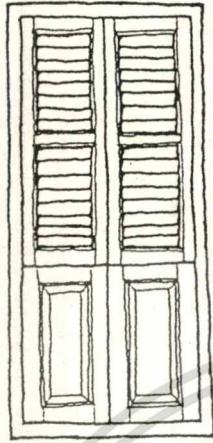
รูปด้านชั้นบน ชุ่มหน้าต่างแบบจั่ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

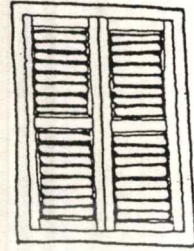


รายละเอียด (DETAIL) แบ่งเป็น

หน้าต่าง เป็นบานคู่ ที่พบมากมีลักษณะดังนี้



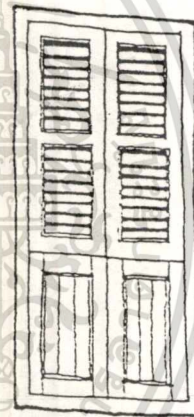
ก. บานถึงพื้น ช่องบนลูกฟักเกล็ดไม้ปรับได้  
ช่องล่างบานไม้ทึบ



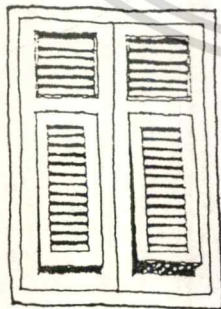
ข. ลูกฟักเป็นเกล็ดไม้ปรับได้  
บานไม่ถึงพื้น



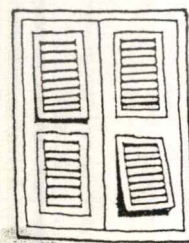
ค. บานถึงพื้น ช่องบนลูกฟักกระจัดกลายนูน  
ช่องล่างบานไม้ทึบ



ง. บานถึงพื้น ช่องบนลูกฟักเกล็ดไม้  
ติดตาย ช่องล่างบานไม้ทึบ



จ. บานกระทุ้งในบานเปิดลูกฟักเกล็ดไม้  
ติดตาย บานไม่ถึงพื้น



ฉ. บานกระทุ้ง ๒ ชั้นในบานเปิด  
ลูกฟักเกล็ดไม้ติดตาย บานไม่ถึงพื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ศาลจังหวัดภูเก็ต

ศาลจังหวัดภูเก็ตตั้งอยู่เยื้องกับศาลากลางจังหวัดไปทางด้านหลัง เมื่อข้ามถนนดำรงขึ้นไปบนเนินเขาโต๊ะแซะ จะเห็นรูปทรงอาคารที่ได้รับอิทธิพลมาจากสถาปัตยกรรมยุโรปเด่นเป็นสง่าแต่เดิมคือ ศาลมณฑลภูเก็ต สร้างเมื่อ พ.ศ. 2459 สมัยพลโทพระยาวิชิตวงษ์วุฒิไกร ( ม.ร.ว. สิทิสุทัศน์ ) เป็นสมุหเทศาภิบาลมณฑลภูเก็ต (พ.ศ.2456-2463 )

พื้นอาคารศาลปูด้วยไม้กระดานสูงกว่าพื้นดิน 6 ชั้นบันได คือประมาณ 1 เมตร บันไดประดับด้วยแผ่นปูนปั้นลายดอกไม้สีชมพูอมม่วง เสาใดกว่าเสาศาลากลางจังหวัดภูเก็ตหลายเท่า เป็นเสาปูนสี่เหลี่ยม หัวเสาเป็นแบบ ดอริก ระหว่างเสาคือเสามีปูนเชื่อมต่อกันเป็นลักษณะโค้งแบบอาร์คเหมือนกับเสาที่อลังการน้ำ ของชาวโรมันที่เมืองเซโกเวีย ประเทศสเปน ลักษณะรูปโค้งนั้นชาวโรมันดัดแปลงมาจากพวก อีทรัสคันทางตอนเหนือของกรุงโรม

กรมศิลปากรได้ขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานของชาติ พร้อมกับศาลากลางจังหวัดภูเก็ตลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 39 เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2520



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





บทที่ 5

## การศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



อาคาร THE PALACE OF JUSTICE  
เจ้าของอาคาร THE CAPITOL OF CANDIGACH  
สถาปนิก LE CORBUSIER

อาคารนี้เป็นอาคารที่แสดงให้เห็นถึงผลสมบูรณ์ที่สุดของความรู้อย่างแท้จริงในเรื่องคอนกรีตเสริมเหล็กของ CORBU ตัวอาคารศาลเป็นอาคารสูงมีหลังคาโค้ง หลังคาจะถูกยกให้สูงลอยจากโครงสร้างทั้งหมด เพื่อที่จะให้เกิดปริมาตรภายในได้หลังคา ให้อากาศเย็นพัดผ่านตลอดเวลา หลังคาซึ่งประกอบไปด้วยชายคาที่ลาดโค้งขึ้นไปภายใต้หลังคารูปนี้ก็คือศาลสูงและศาลย่อยๆอีกหลายศาลอยู่ตามชั้นต่างๆ

โดยวิธีง่าย ๆ ด้วยการใช้อาคารรูปรังผึ้ง (HONEY COMB GRILLE) ใหญ่เป็นฉากบังอาคาร แผงคอนกรีตนี้ใช้แทนผนังหรือกำแพงภายนอกด้วยซึ่งเป็นเหตุผลในแนวทางสถาปัตยกรรมอินเดีย ซึ่งจะต้องใช้ผนังซึ่งทำด้วยแผงบังแดด

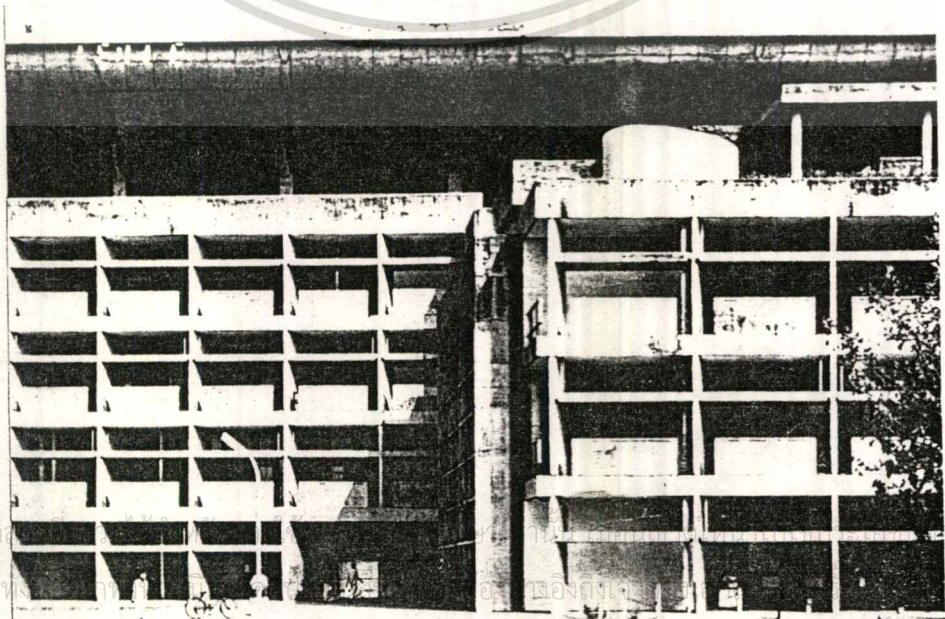
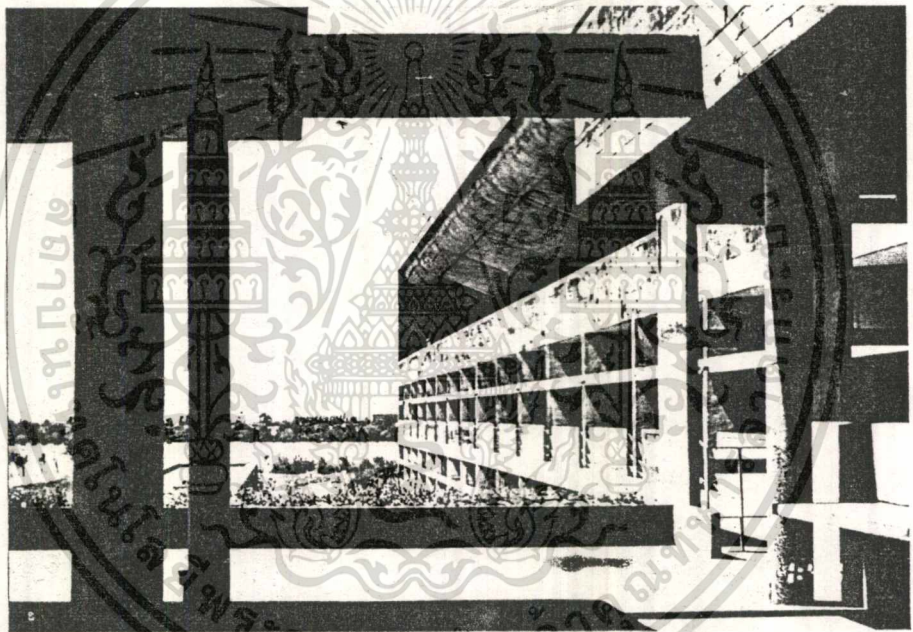
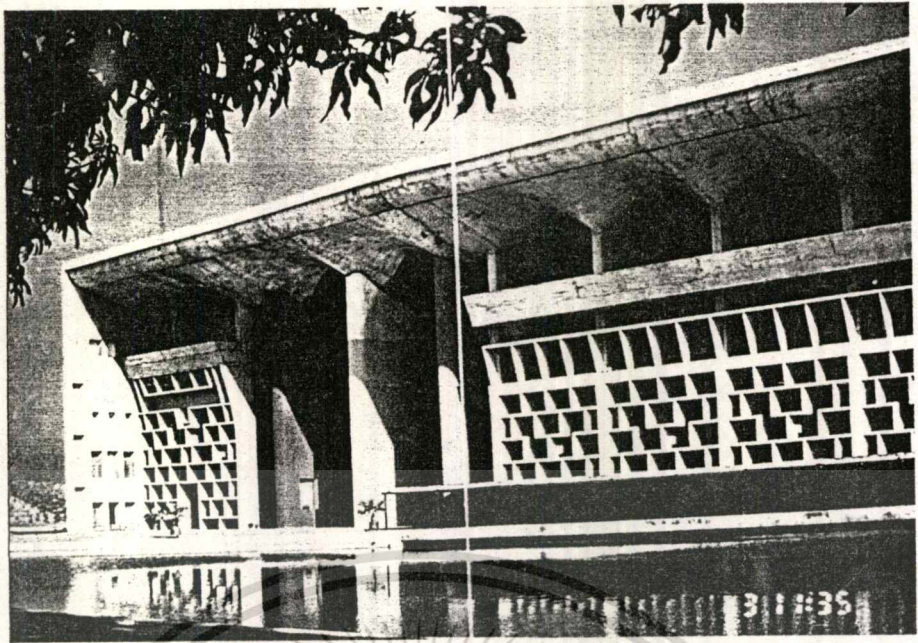
ส่วนบนของอาคารเป็น TERRACE ที่สามารถมองเห็นทัศนียภาพได้กว้างไกลตลอดทั้งเมืองและไกลออกไปสู่ภูเขาอันสลับซับซ้อน

โครงสร้างทั้งหมดของ PALACE OF JUSTICE สะท้อนให้เห็นถึงความเข้มแข็ง หยิบและทรงพลัง



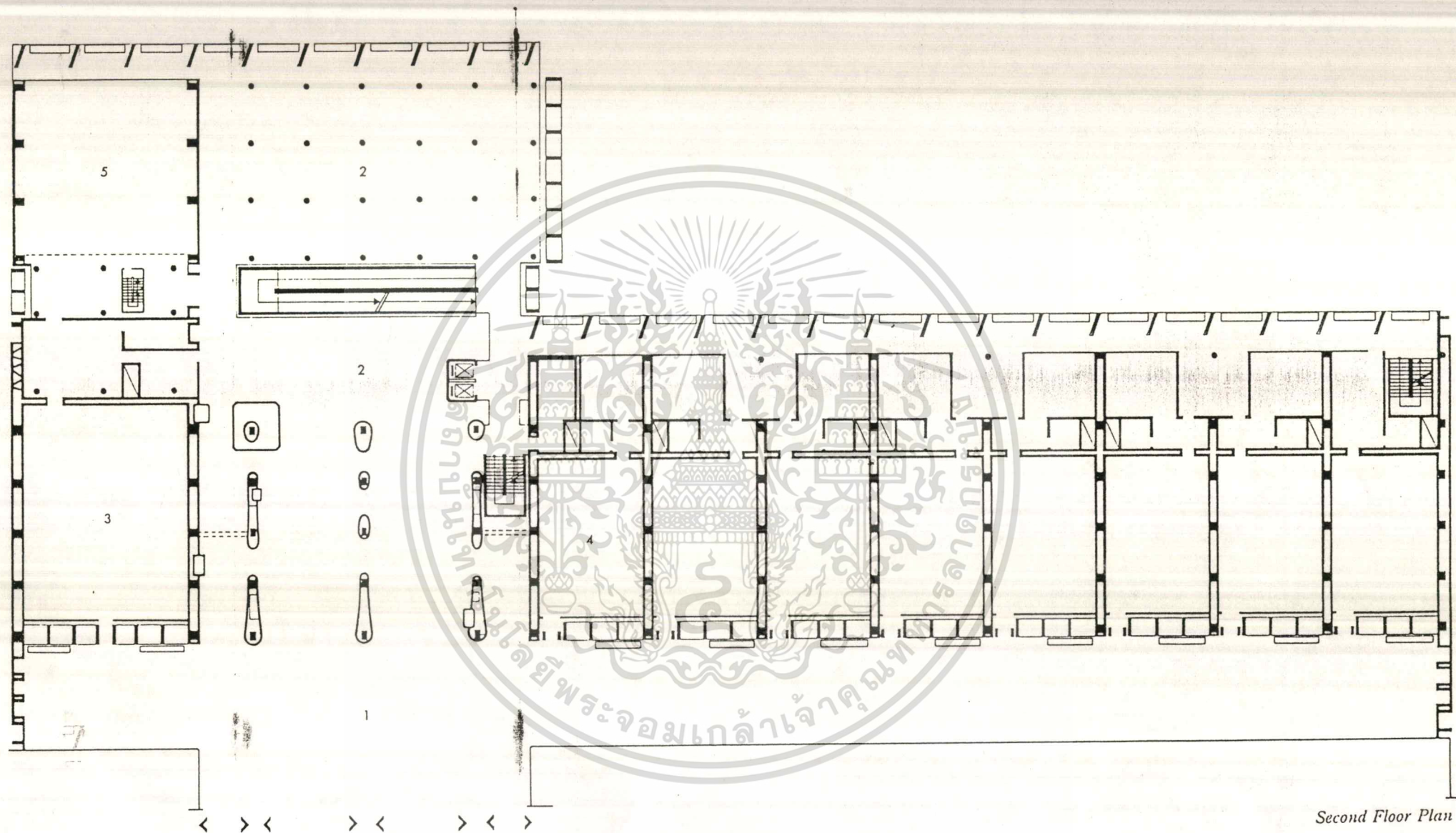
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ... ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





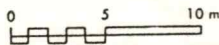
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการอ้างอิงเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้



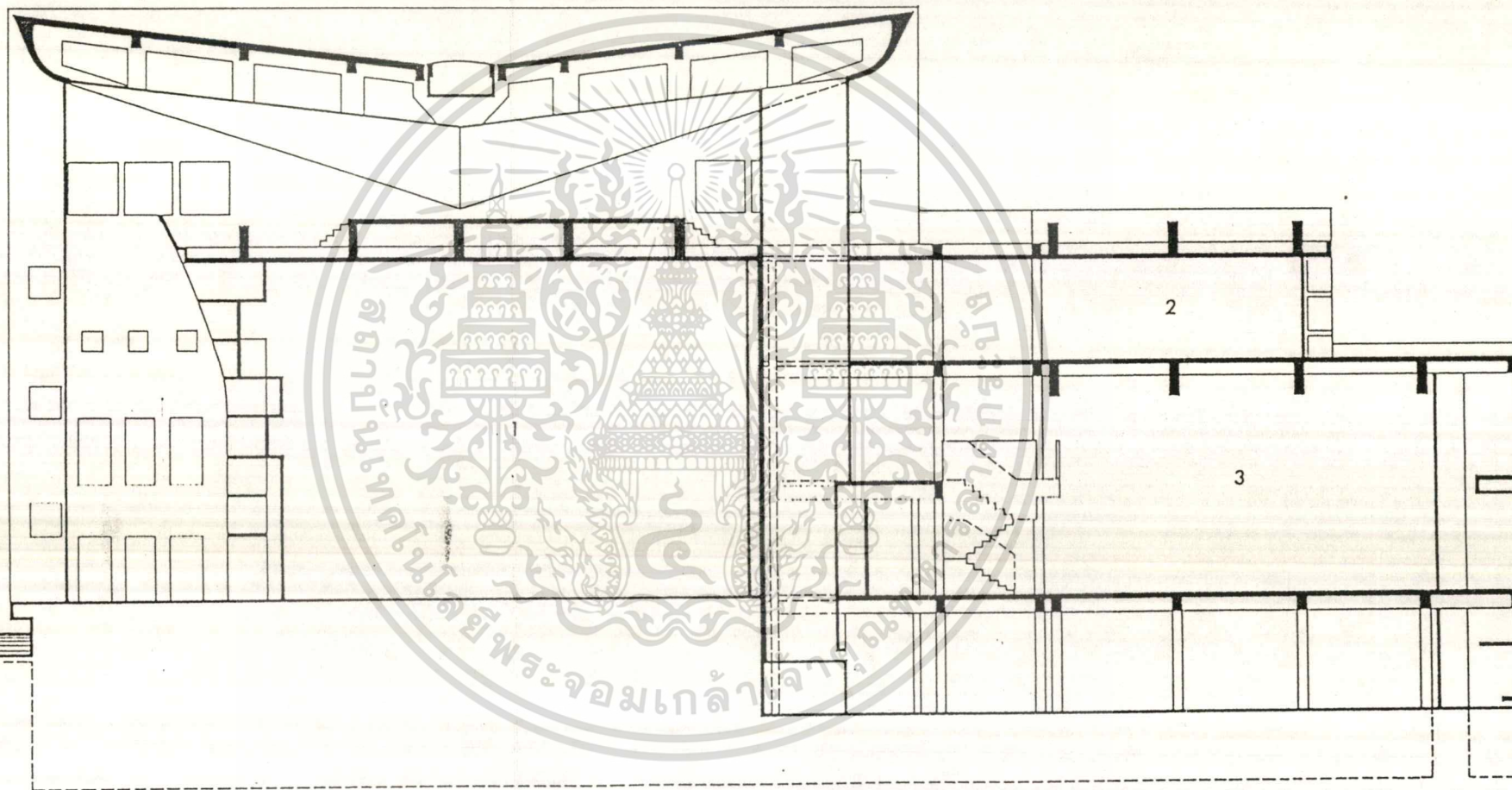


Second Floor Plan

- 1 Entrance from the park
- 2 Lobby
- 3 High Court
- 4 Court
- 5 Library
- 6 Restaurant
- 7 Terrace

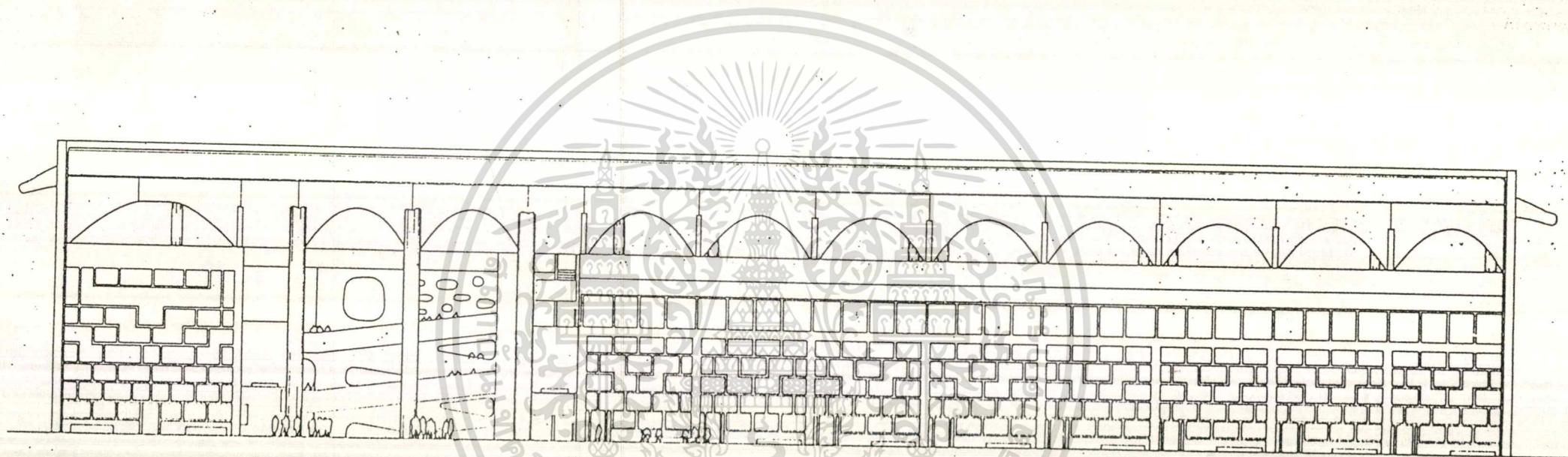






- 1 Courtroom
- 2 Library
- 3 Restaurant

Section



Elevation



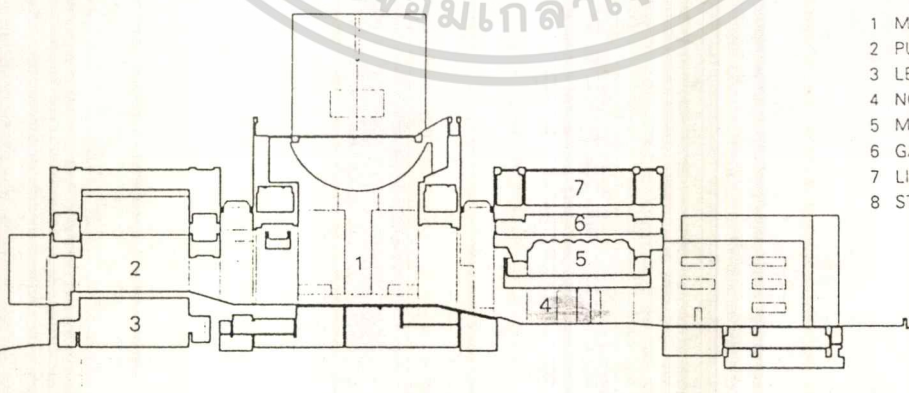
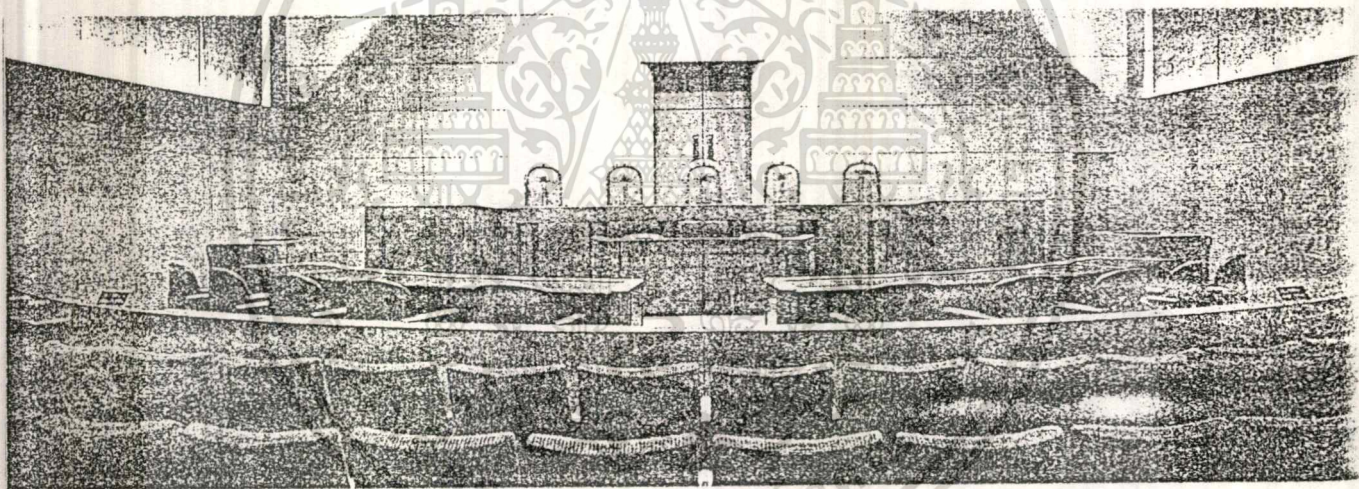
อาคาร SUPREME COURT BUILDING (1974)

ที่ตั้ง CHIYODA-KU, TOKYO, JAPAN

สถาปนิก SHIN'ICHI OKADA

อาคาร SUPREME COURT BUILDING เป็นแบบที่ชนะการประกวดแบบ และทำการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 1974 ลักษณะเด่นของอาคารนี้คือ การนำปรัชญา-วัฒนธรรมของชาวตะวันออก มาแสดงออกในงานสถาปัตยกรรม

นอกจากนี้ การใช้วัสดุยังทำให้อาคารนี้มีความสง่างาม น่าเคารพเชิดถือ สถาปนิกเลือกใช้หินแกรนิตเป็นวัสดุสำคัญแสดงความมั่นคงตรงไปตรงมา และยังมีการใช้แสงธรรมชาติทำให้อาคารเป็นอาคารร่วมสมัยและมีพลังมากขึ้น

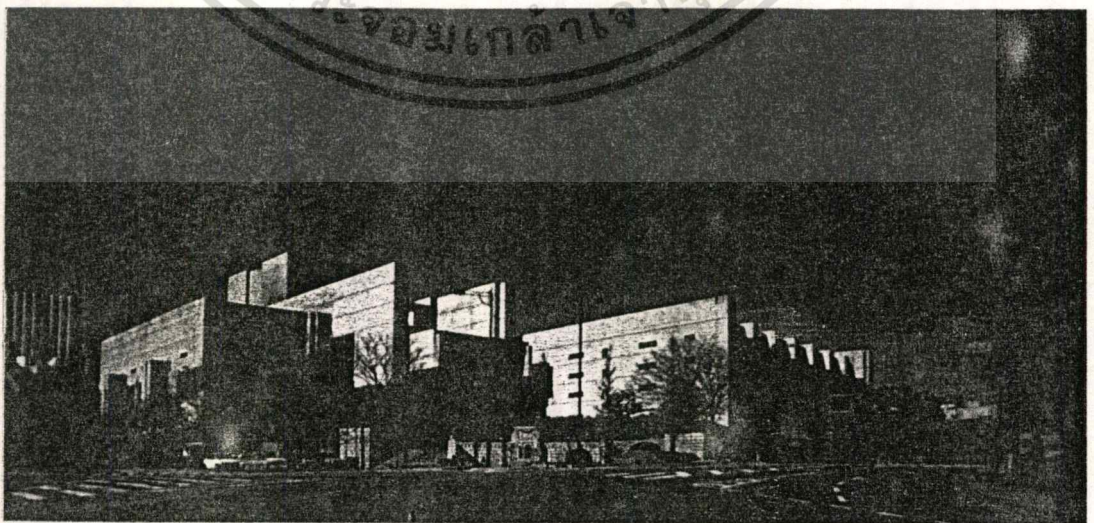
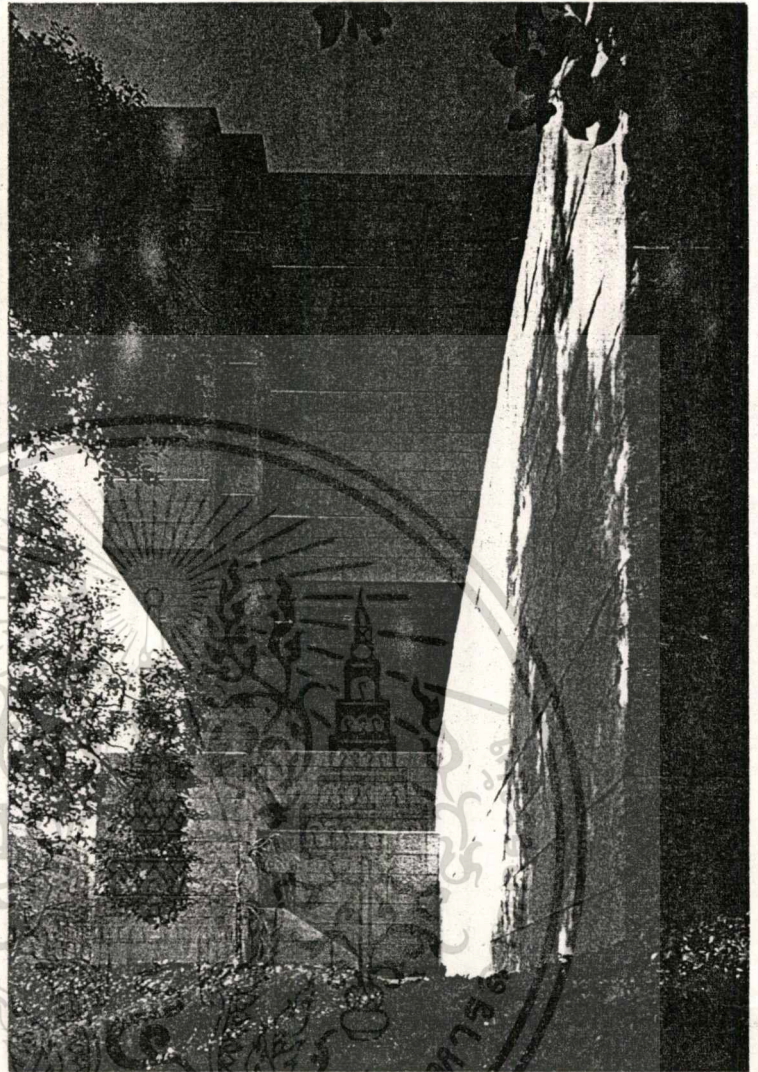


- 1 MAIN HALL
- 2 PUBLIC WAITING ROOM
- 3 LECTURE ROOM
- 4 NORTH ENTRANCE
- 5 MAIN CONFERENCE ROOM
- 6 GARAGE
- 7 LIBRARY
- 8 STACK ROOM

Section; scale: 1/1,500.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

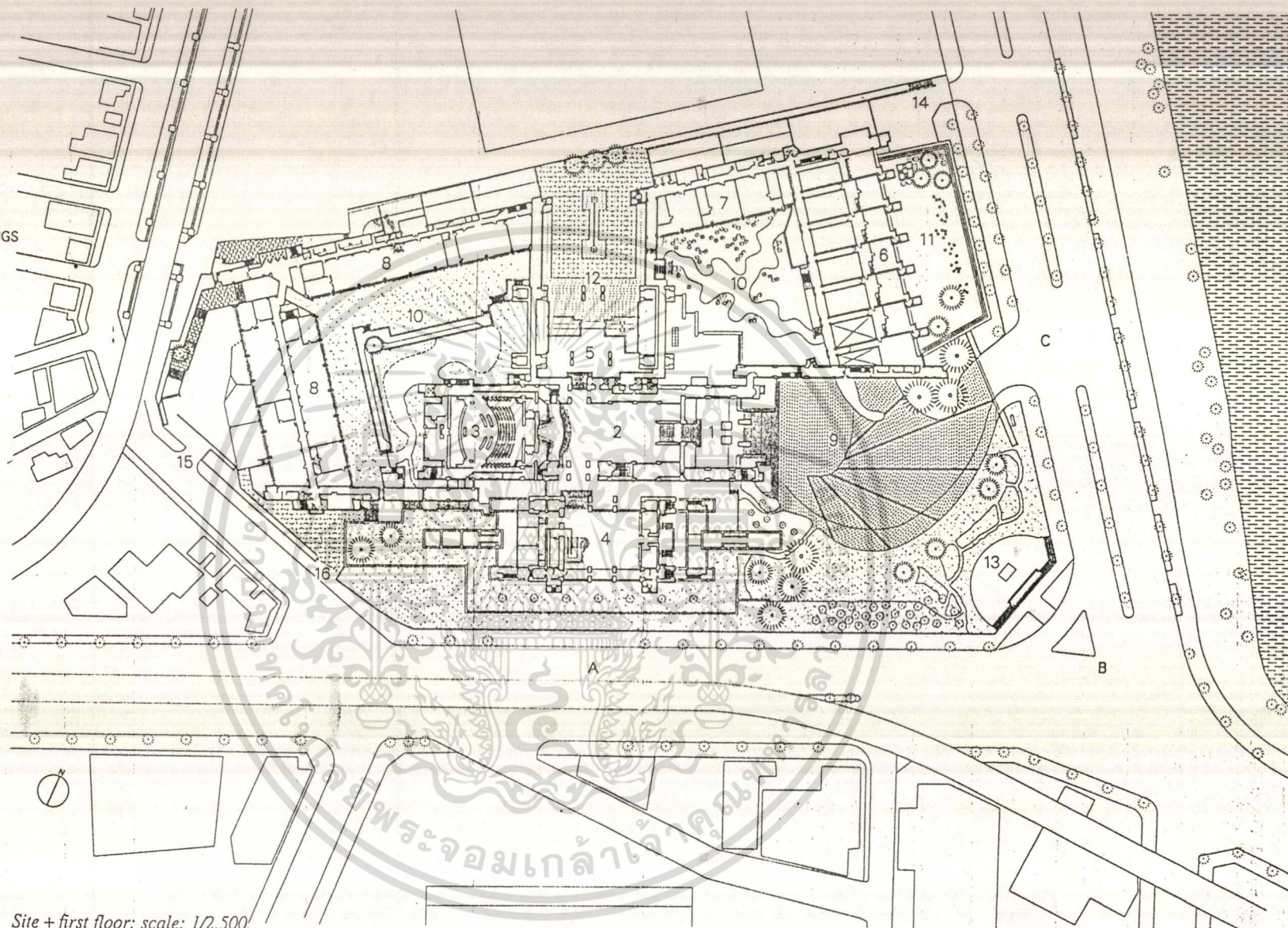




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

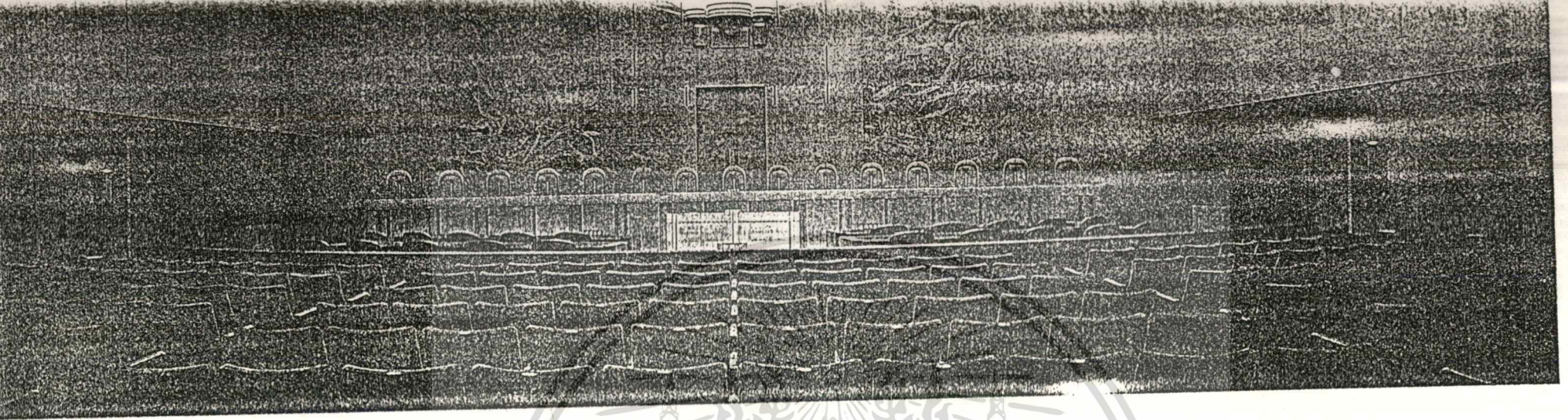


- A AOYAMA STREET
- B MIYAKEZAKA INTERSECTION
- C UCHIBORI STREET
- 1 MAIN ENTRANCE HALL
- 2 MAIN HALL
- 3 MAIN COURTROOM
- 4 PUBLIC WAITING ROOM
- 5 NORTH ENTRANCE
- 6 JUDGE'S OFFICE WING
- 7 JURIDICAL OFFICE WING
- 8 JUDICIAL AND ADMINISTRATIVE WINGS
- 9 MAIN PLAZA
- 10 COURTYARD
- 11 FRONT GARDEN
- 12 PLAZA
- 13 PARK
- 14 EAST GATE
- 15 WEST GATE
- 16 SOUTH GATE

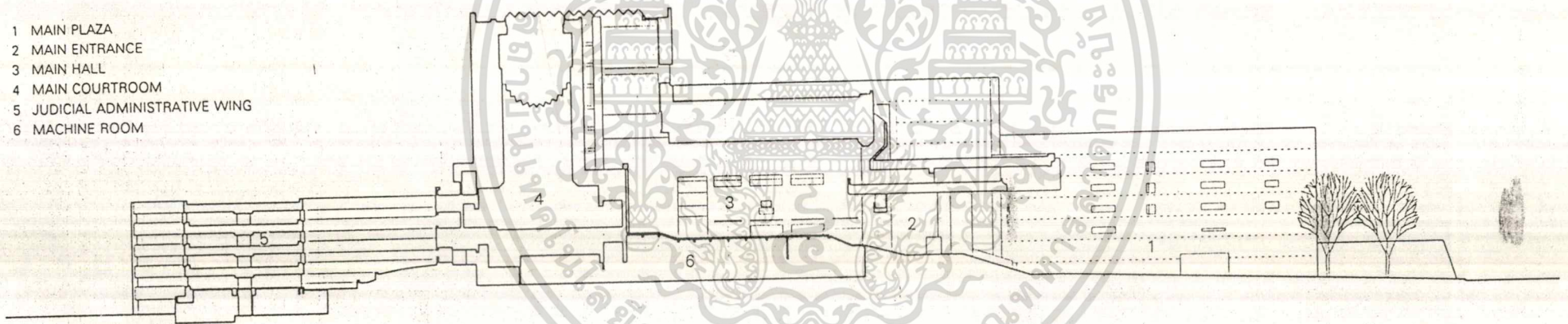


Site + first floor; scale: 1/2,500.





- 1 MAIN PLAZA
- 2 MAIN ENTRANCE
- 3 MAIN HALL
- 4 MAIN COURTROOM
- 5 JUDICIAL ADMINISTRATIVE WING
- 6 MACHINE ROOM



Section; scale: 1/1,500.



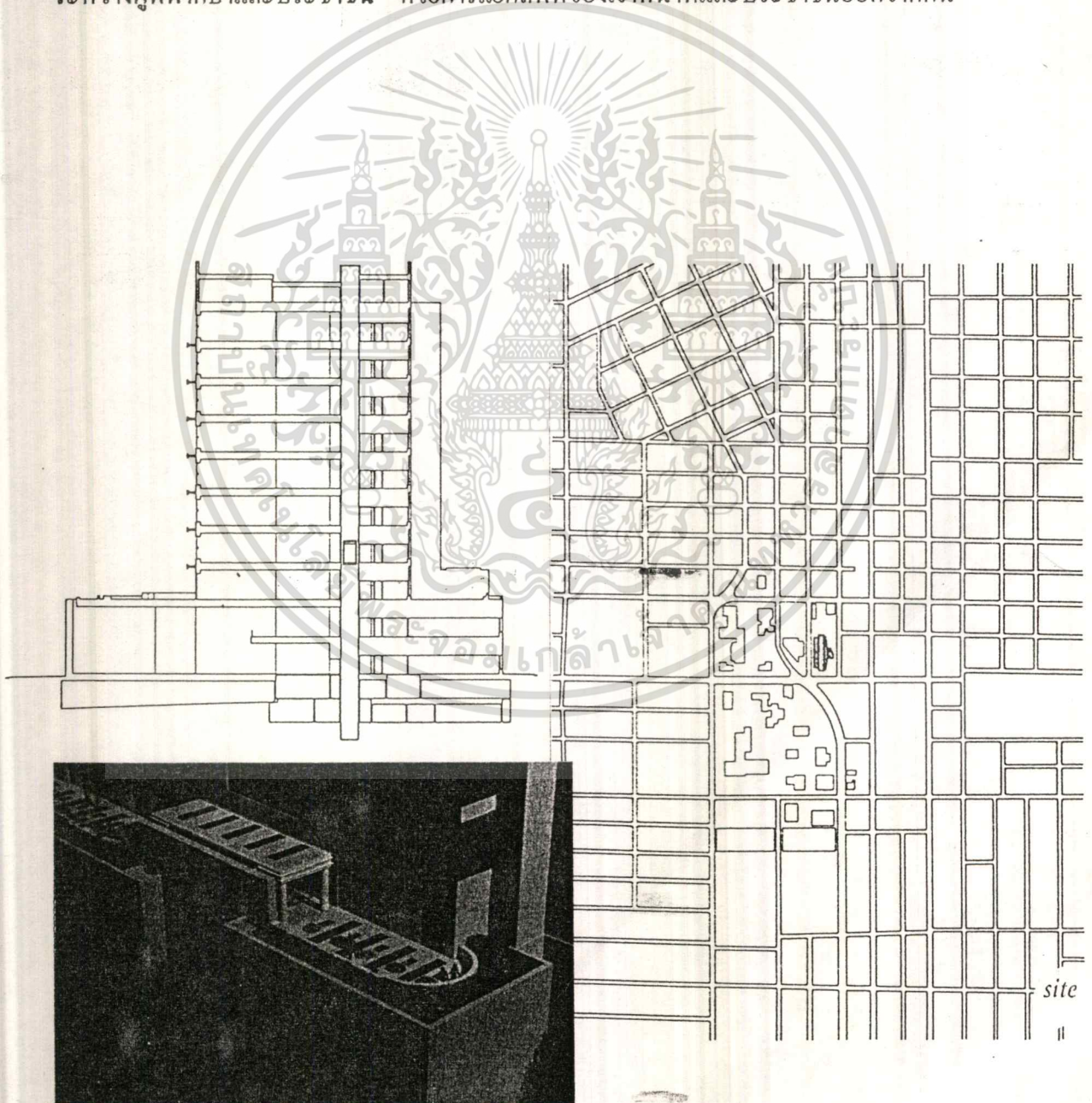
อาคาร DOWNTOWN JUSTICE CENTER

ที่ตั้ง SANTANA, CALIFORNIA

สถาปนิก ZIMMER GUNSUL FRASCA

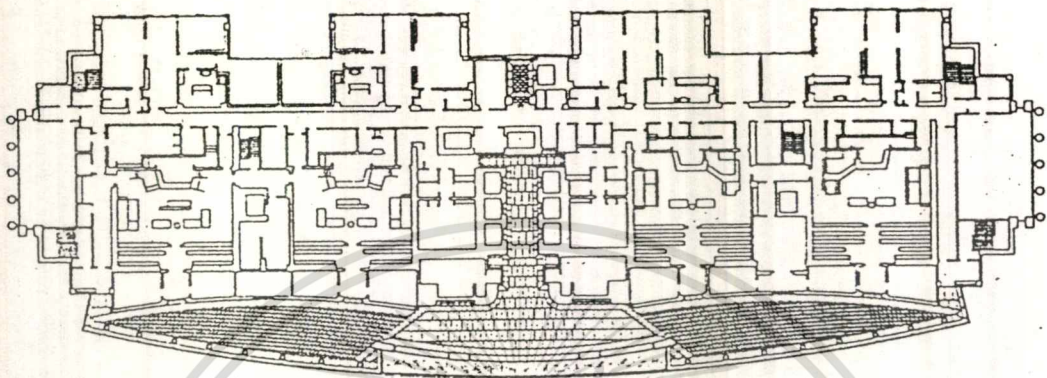
เนื่องจากที่ตั้งของอาคารอยู่ใกล้กลุ่มอาคารทางประวัติศาสตร์ ในการออกแบบสถาปนิกจึงออกแบบให้ในชั้น 1-2 มีSCALEต่อเนื่องกับกลุ่มอาคารเก่ารอบข้าง

อาคารนี้เป็นอาคารสูง ในการออกแบบจึงทำให้ต้องคำนึงถึงระบบสัญจรทางตั้ง คือ จากห้องพิจารณาคดีทั้งหมด 29 บัลลังก์ โดยมีCORE LIFTอยู่กลางอาคาร ซึ่งสามารถแยกทางสัญจรระหว่างผู้พิพากษาและประชาชน ด้วยการแยกลิฟท์ของเจ้าหน้าที่และประชาชนออกจากกัน

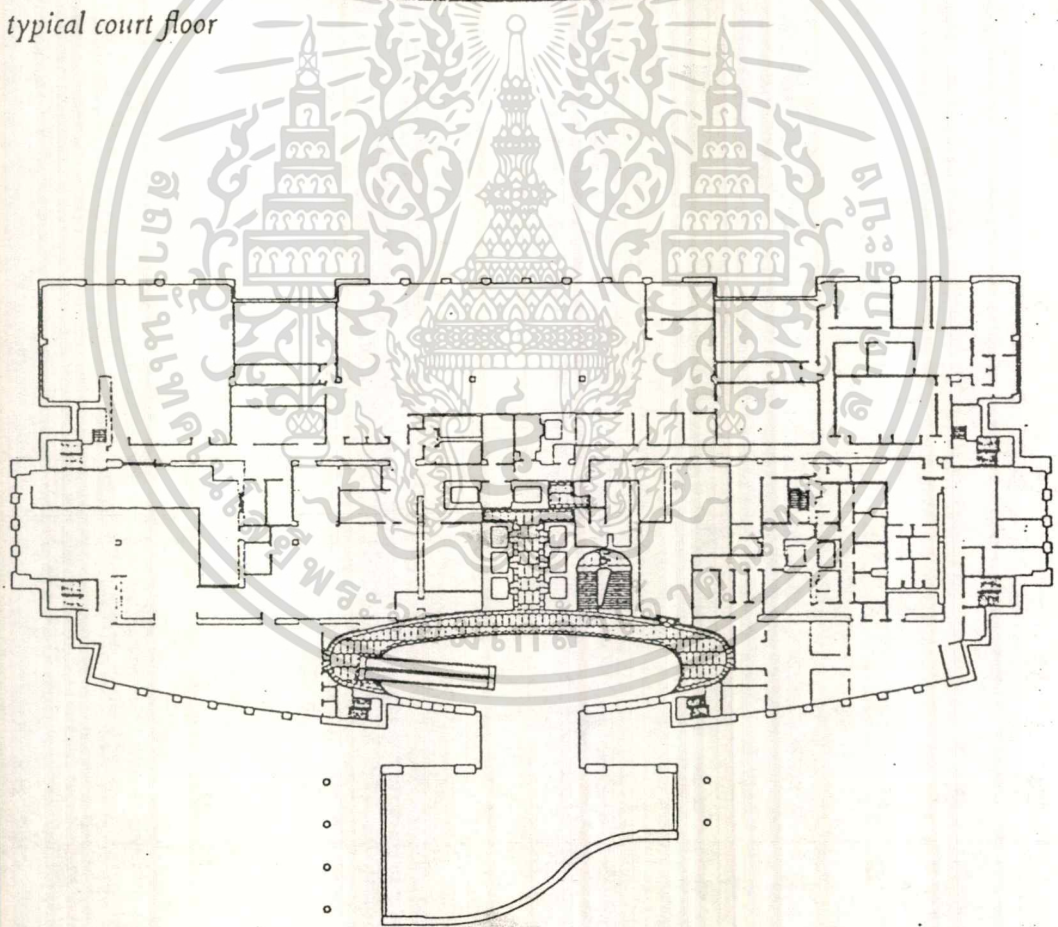


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





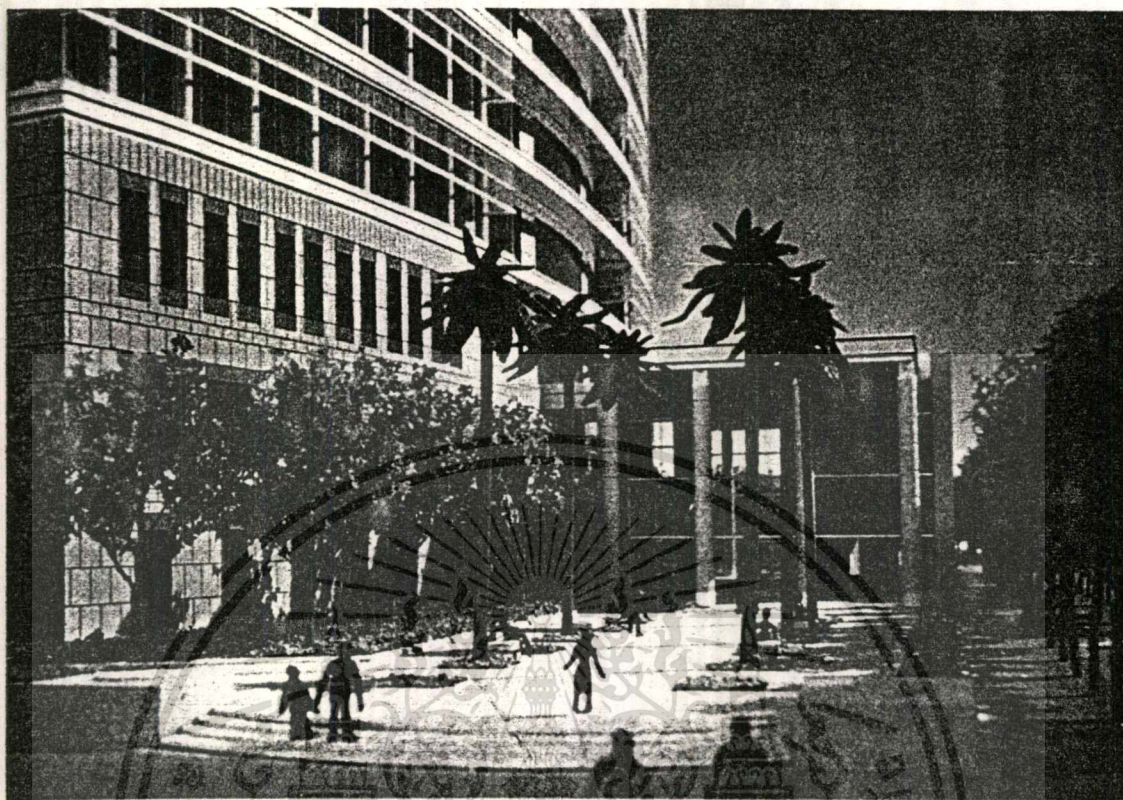
*typical court floor*



*second floor*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





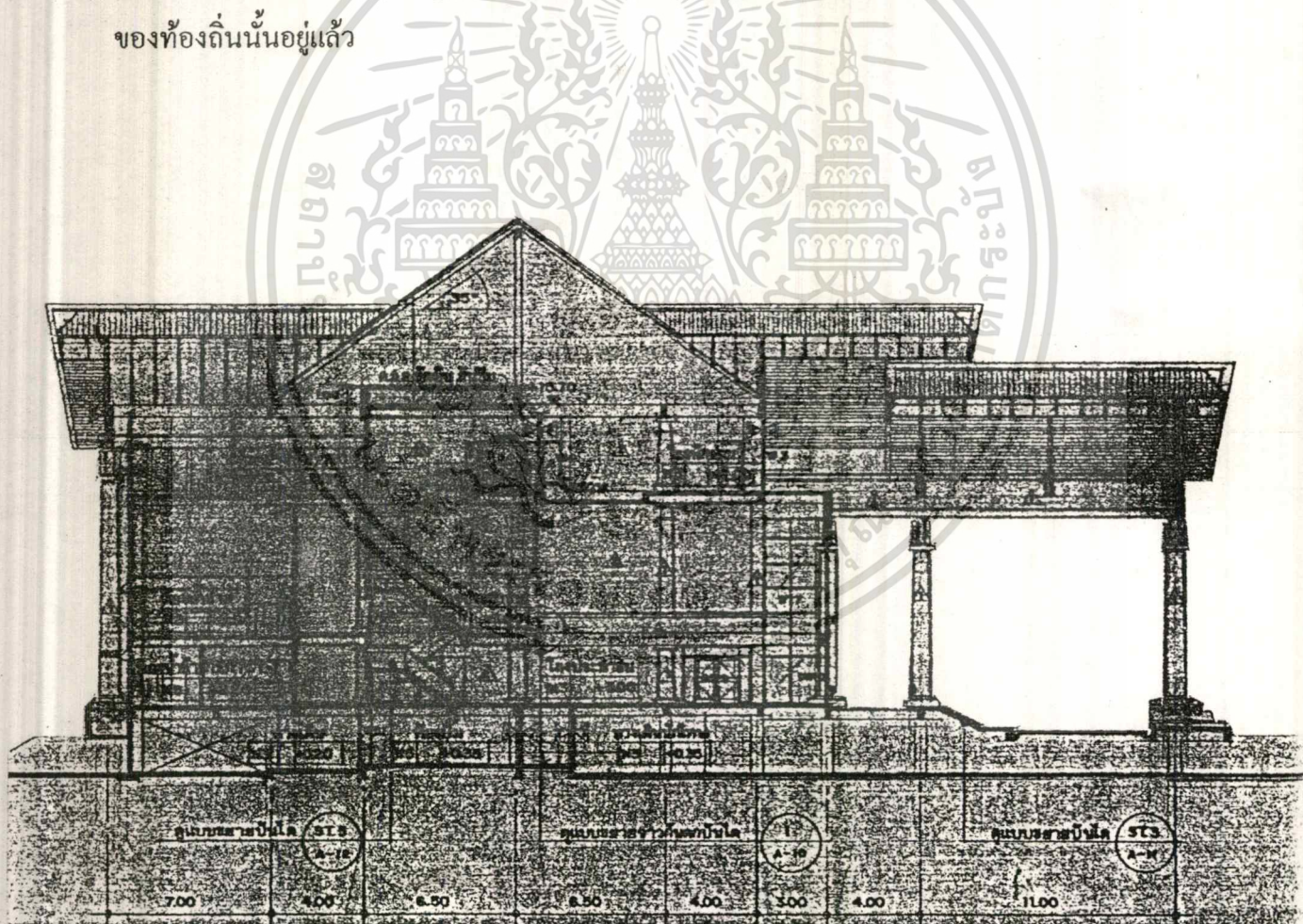
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



อาคาร                      แบบมาตรฐานศาลจังหวัด  
สถาปนิก                    กองออกแบบและก่อสร้าง กระทรวงยุติธรรม

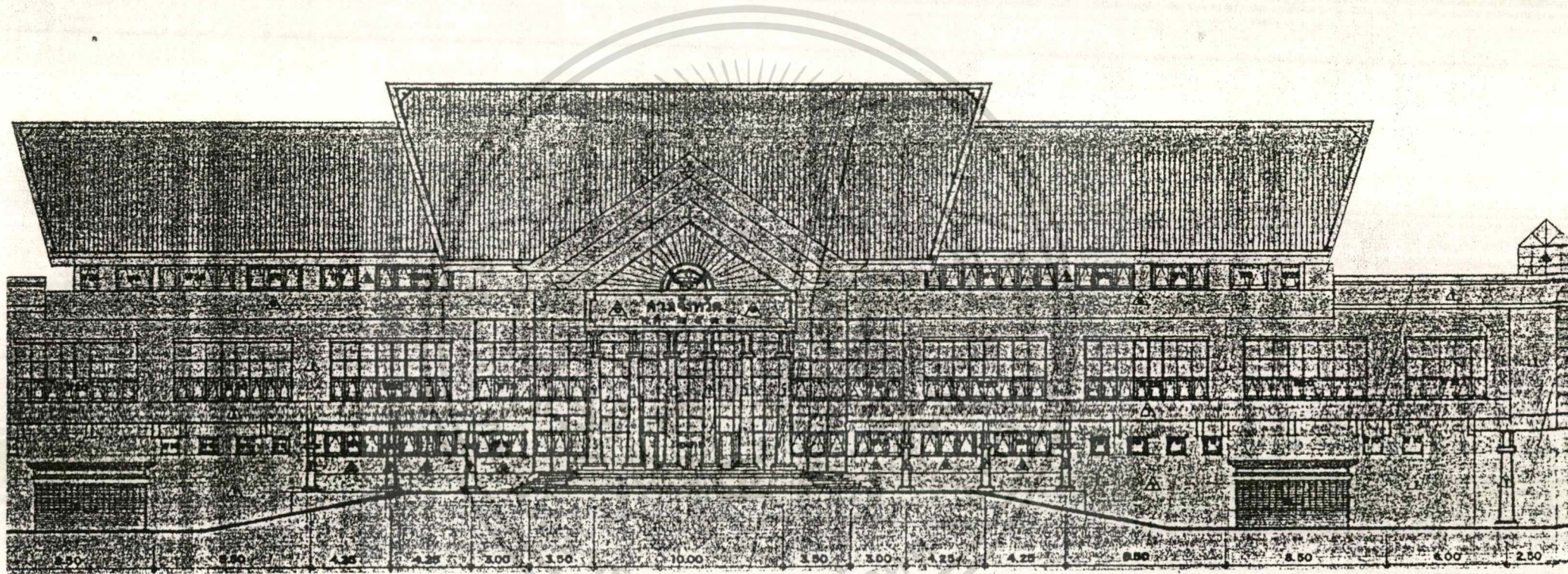
แบบมาตรฐานศาลจังหวัดนี้เริ่มใช้ในปี 2539 มีการปรับปรุงจากแบบมาตรฐานเดิม คือเปลี่ยนการใช้พื้นที่ของอาคาร เช่น เดิมพื้นที่ใต้หลังคามีขนาดใหญ่มาก แต่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ ในแบบชุดใหม่นี้ จึงพยายามใช้ประโยชน์จากส่วนต่างๆ ให้มากที่สุด

สิ่งที่น่าสนใจมาพิจารณาของแบบมาตรฐานศาลจังหวัดคือ ความพยายามที่จะใช้ สัญลักษณ์แทนลักษณะความเป็นไทย เช่น การใช้หลังคา, การประดับลวดลายต่างๆ, บัวหัวเสา ฯลฯ แต่หากพิจารณาให้ดีแล้วจะพบว่า การแสดงออกถึงความเป็นสถาปัตยกรรมในภูมิภาคนี้ ไม่จำเป็นต้องใช้วิธีดังกล่าว หากแต่จะต้องคำนึงถึงสภาพชีวิตความเป็นอยู่ ภูมิประเทศและภูมิอากาศ ของแต่ละท้องที่ แล้วจึงแก้ปัญหาด้านการออกแบบ ซึ่งแบบที่แสดงออกมามีลักษณะเฉพาะตัวของท้องถิ่นนั้นอยู่แล้ว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



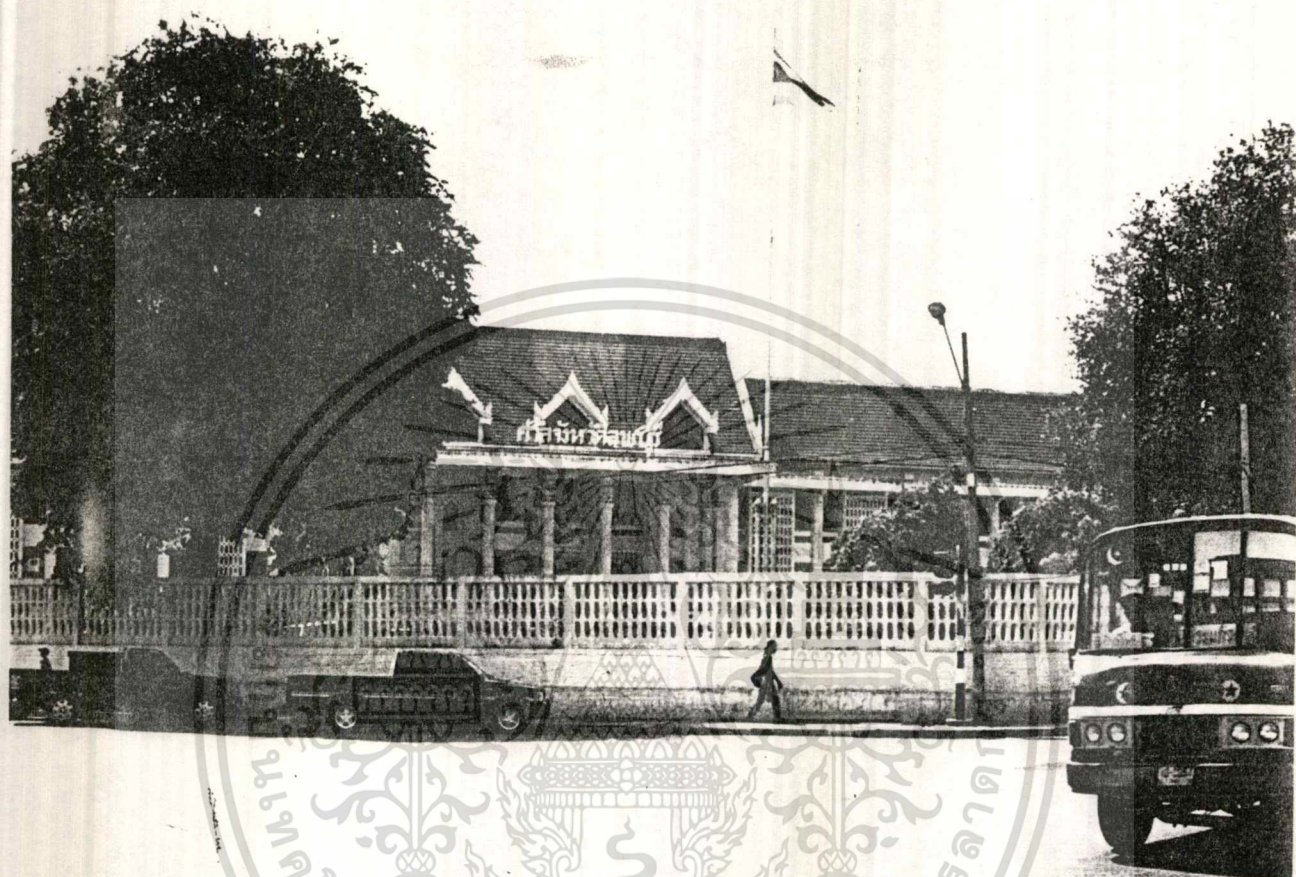


ระจอมเกล้าเจ้า









ตัวอย่างศาลจังหวัดลพบุรีซึ่งเป็นแบบศาลจังหวัดเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้









## บทที่ 6

### แนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แนวความคิดในการวางผัง

สิ่งที่ใช้พิจารณาในการวางผัง มีดังนี้

-แนวแกนของอาคารเดิม

-ระบบการสัญจรของศาลในปัจจุบัน

-ภูมิประเทศ ทิศทางการรับแดด ลม

-ความลาดชันของพื้นที่

-ลำดับก่อนหลังของพื้นที่ ซึ่งมีผลต่อการควบคุมความปลอดภัย

จากข้อพิจารณาข้างต้นทำให้การวางผังอาคารมีลักษณะเป็นอาคาร 2 หลัง ขนาบอาคารเดิม ตามแนวแกนเดิม โดยใช้ถนนหน้าอาคารเป็นถนนเชื่อมส่วนต่างๆของโครงการ ซึ่งจากการวางอาคารดังกล่าวนำไปสู่การออกแบบเพื่อแก้ปัญหาด้านการป้องกันแดดต่อไป

นอกจากนี้จากลำดับก่อนหลังของพื้นที่ทำให้การวางทางเข้า-ออกอาคารต้องสอดคล้องกับที่ดิน บริเวณที่ต้องรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวด คือ ทางเข้า-ออก ของนักโทษ , ผู้พิพากษา จำเป็นต้องอยู่ลึกเข้ามาในส่วนในของที่ดิน

## แนวความคิดด้านโครงสร้าง

จากระบบการสัญจรของอาคาร ที่มีการสัญจรแยกกันของผู้ใช้งานแต่ละประเภท ในการออกแบบจึงให้ใช้โครงสร้างระบบเสา-คาน ซึ่งเป็นส่วนๆแยกเห็นชัดเจนทำให้เกิดลักษณะของอาคาร

ในส่วนของโครงสร้างบนผิวดิน เนื่องจากสภาพที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนเนินเขาซึ่งมีชั้นดินตื้นมาก ดังนั้นในการออกแบบจึงพยายามให้โครงสร้างอาคารไม่ต้องฝังลงไปใต้พื้นดิน สำหรับ GRID เสาของอาคารนั้นออกแบบให้อยู่ในช่วงที่ใกล้เคียงกับอาคารเดิมให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

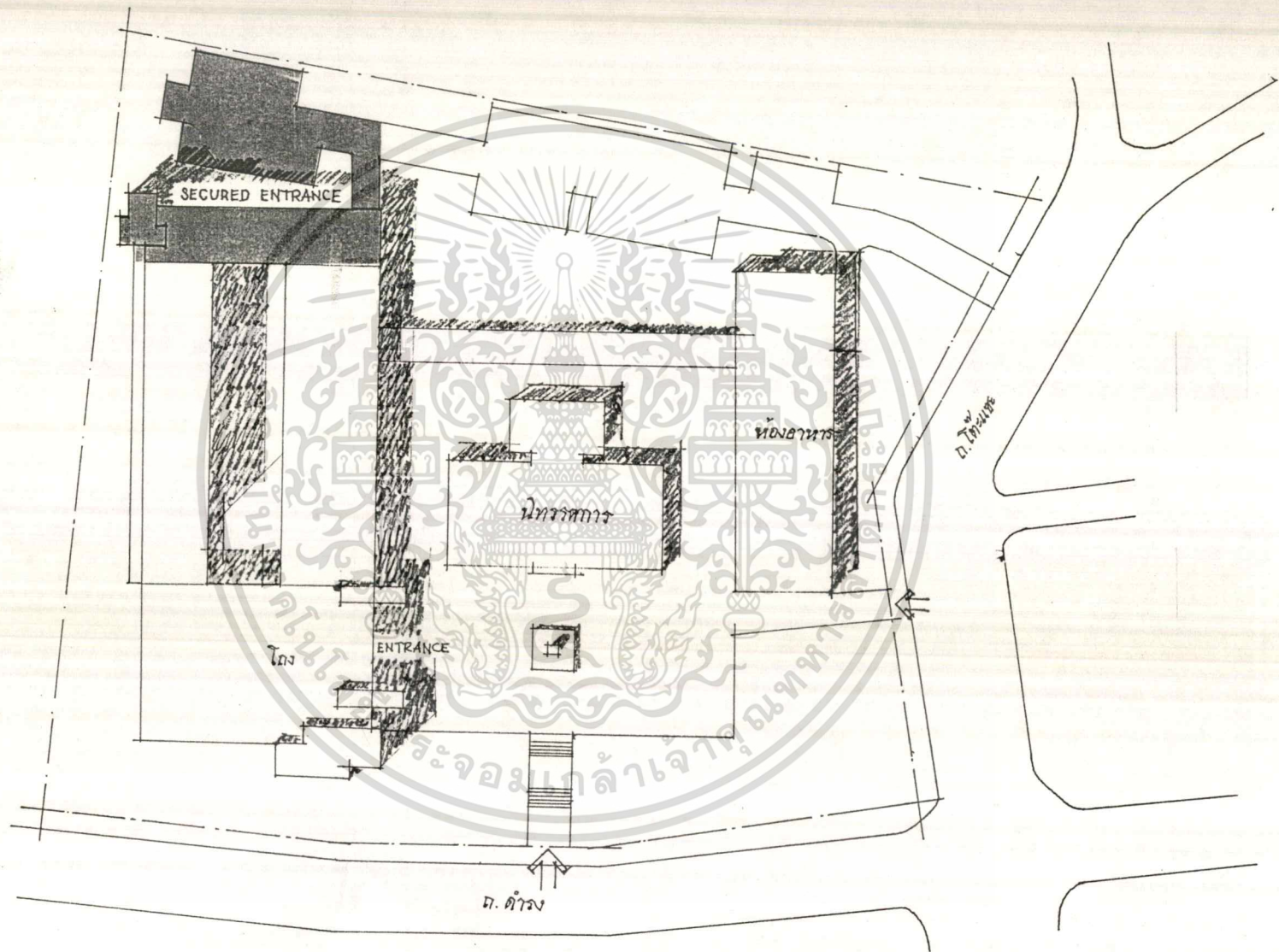
## แนวความคิดทางด้านสถาปัตยกรรม

เนื่องจากที่ดินมีขนาดเล็กทำให้การวางอาคารมีลักษณะขวางตะวัน ในการออกแบบจึงใช้การแก้ปัญหาด้วย FASADE ของอาคาร โดยใช้ช่องเปิดเป็นบานเปิดคู่ซึ่งเป็นเกล็ดไม้ ทำให้ได้แสงสว่างแต่ไม่ร้อน และที่สำคัญยังเป็นวิธีที่ทำให้อาคารมีความต่อเนื่องกับอาคารในจังหวัดภูเก็ตอีกด้วย

ในการจัด CIRCULATION ใช้การแยกทางเดินกันอย่างเด็ดขาดระหว่าง ผู้พิพากษา นักโทษ และประชาชน เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการดำเนินงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





## ปัญหาและแนวความคิดในการแก้ปัญหา

| ข้อปัญหา                                                                                                                                    | แนวทางแก้ปัญหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. ผังอาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางเข้าออกอาคาร</li> <li>- พื้นที่ไม่อำนวยให้วางอาคารตามแนวเหนือ-ใต้</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำนึงถึงพฤติกรรมผู้ใช้อาคารเป็นหลัก โดยรักษาทางเข้าอาคารเดิมไว้และเปลี่ยนทางรถให้อ้อมเข้าด้านหลังแทน</li> <li>- ป้องกันแดดด้วย FASADE DESIGN ซึ่งศึกษาจากภายในจังหวัดภูเก็ต และพยายามทำช่องเปิดให้มากพอที่จะระบายอากาศได้ในช่วงเวลาที่ไม่ใช่เครื่องปรับอากาศ</li> </ul>                |
| <p>2. CHARACTER ของศาลจังหวัดภูเก็ต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ลักษณะของศาล</li> <li>- ลักษณะของจังหวัดภูเก็ต</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ระเบียบ (ORDER) ในการออกแบบ ทำให้อาคารมีความสง่างามสมเป็นศาล</li> <li>- สร้างความต่อเนื่องกับอาคารภายในจังหวัดภูเก็ต ด้วยการนำ ELEMENT ที่สำคัญของสถาปัตยกรรมภายในจังหวัดภูเก็ตมาใช้ เช่นการใช้หน้าตงบานเกล็ดไม้ จะทำให้รู้สึกได้ถึง ความต่อเนื่องกับอาคารอื่นๆในจังหวัด</li> </ul> |
| <p>3. ความต่อเนื่องกับอาคารศาลเดิม</p>                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ PLAZA เป็นตัวเชื่อมอาคารเก่าและอาคารใหม่</li> <li>- พยายามให้ความสูงของอาคารใหม่ไม่ข่มหรือทำให้อาคารเก่าหมดความสง่างามลงไป</li> <li>- รักษามุมมองเดิมของศาลเก่าไว้เพื่อเป็นที่คุ้นเคยของประชาชน</li> </ul>                                                                         |
| <p>4. การรักษาความปลอดภัย</p>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แยกทางสัญจรของผู้ใช้อาคารแต่ละกลุ่ม มิให้ปะปนกัน และใช้อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยที่ทันสมัยและมีมาตรฐาน เช่นกล้องวงจรปิด</li> </ul>                                                                                                                                                       |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



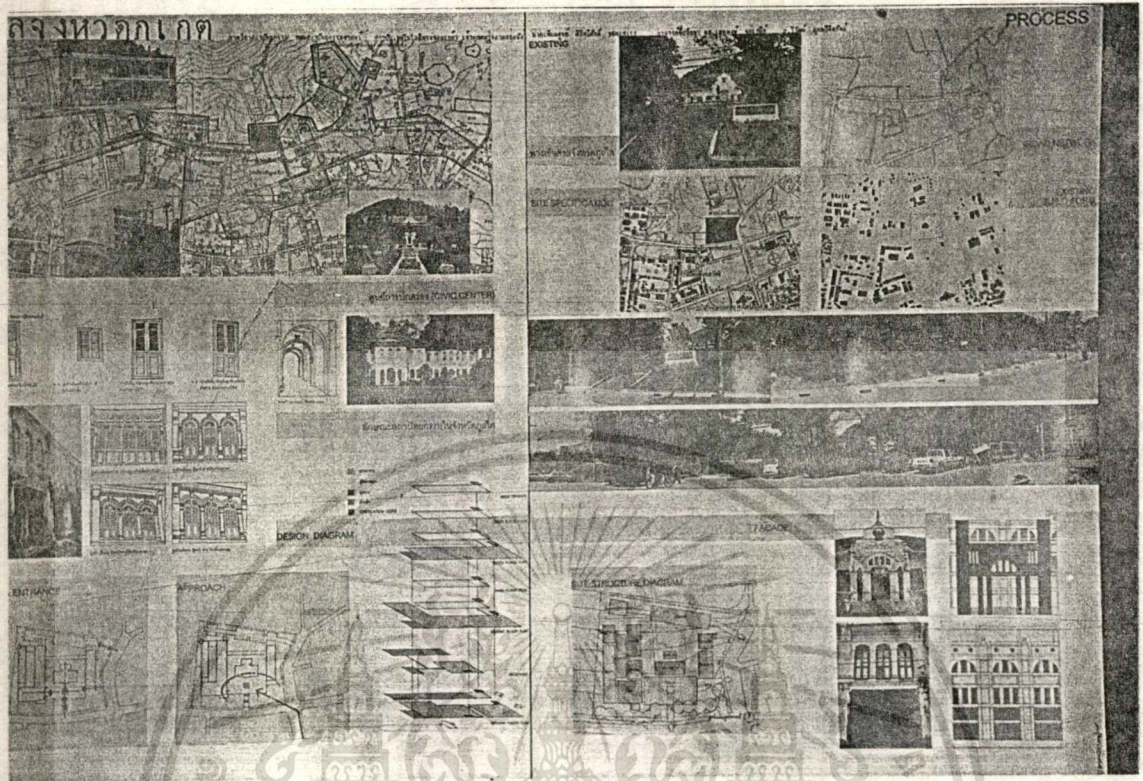


บทที่ 7

## สรุปผลการออกแบบ

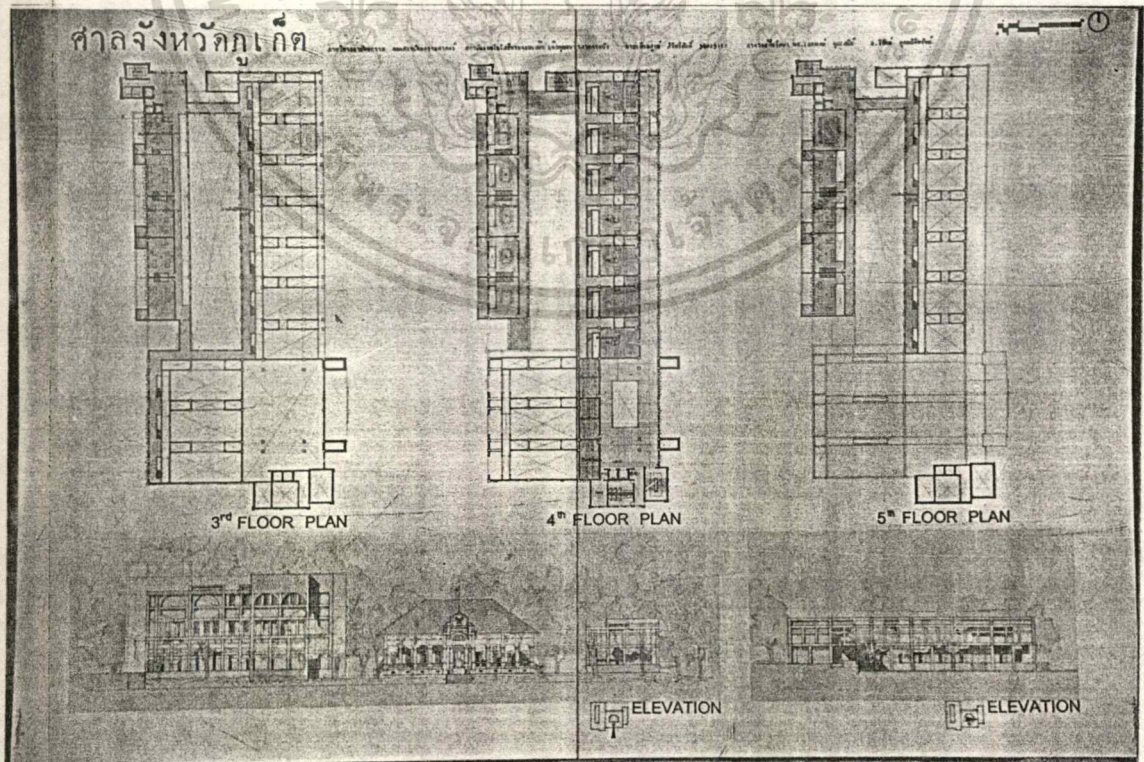
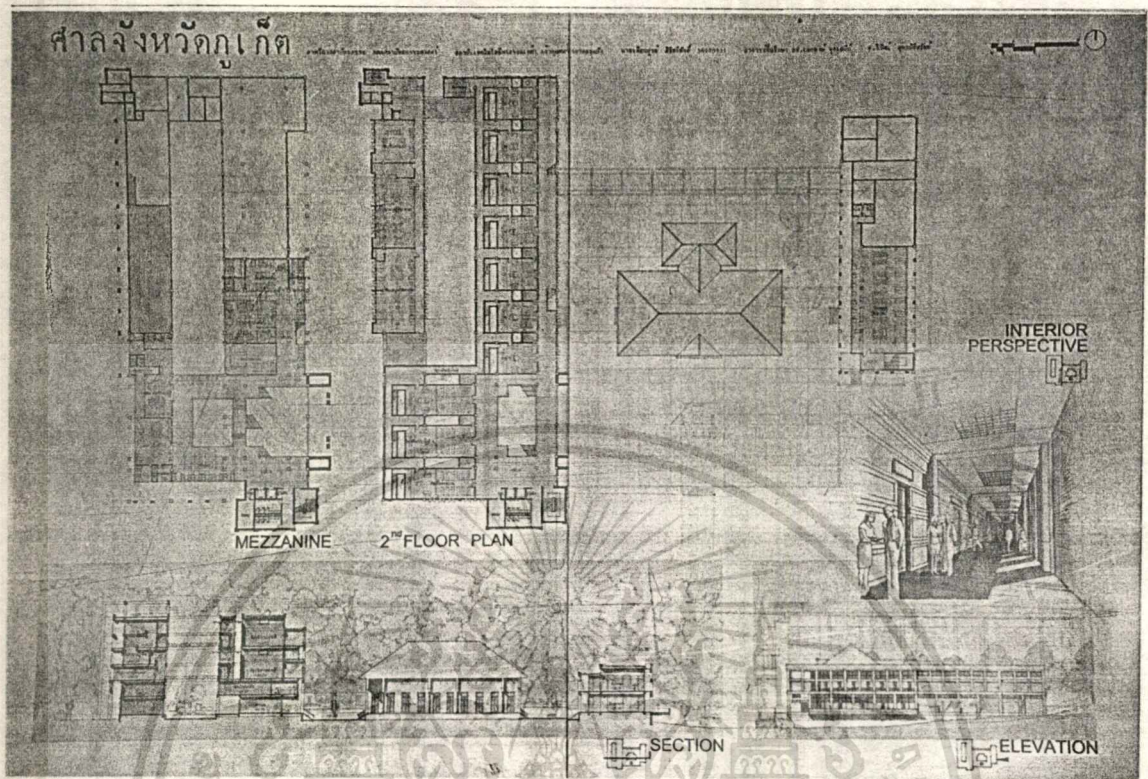
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





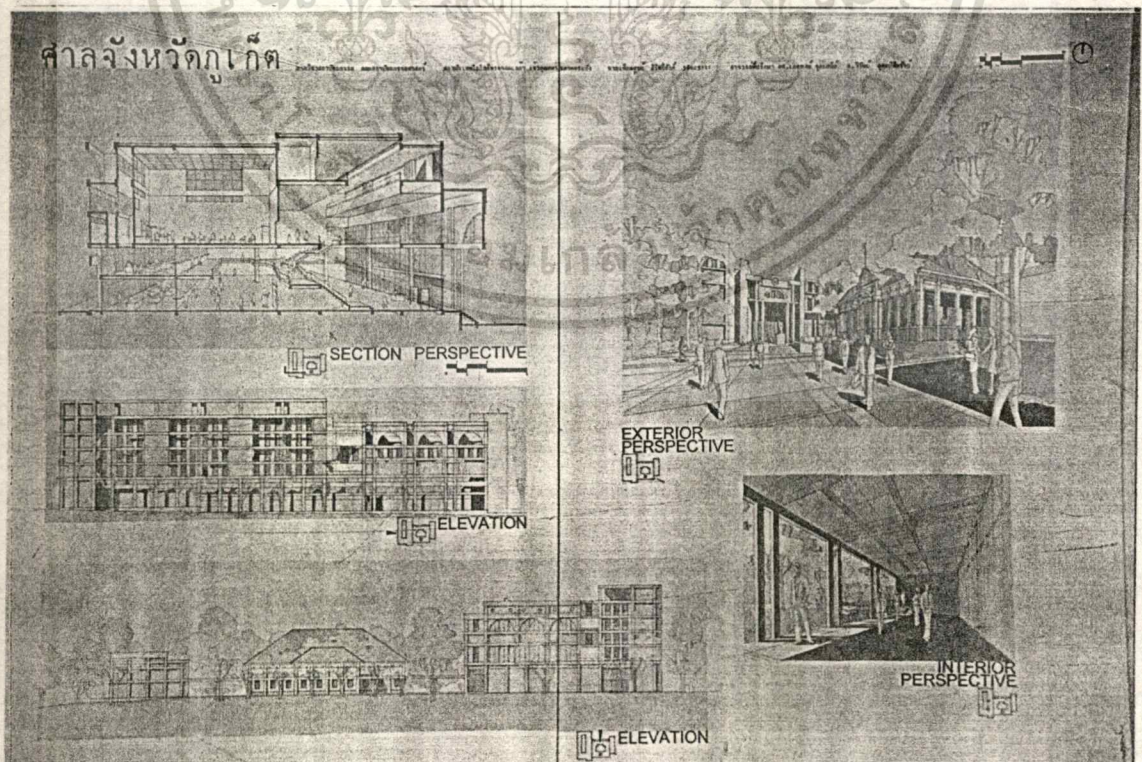
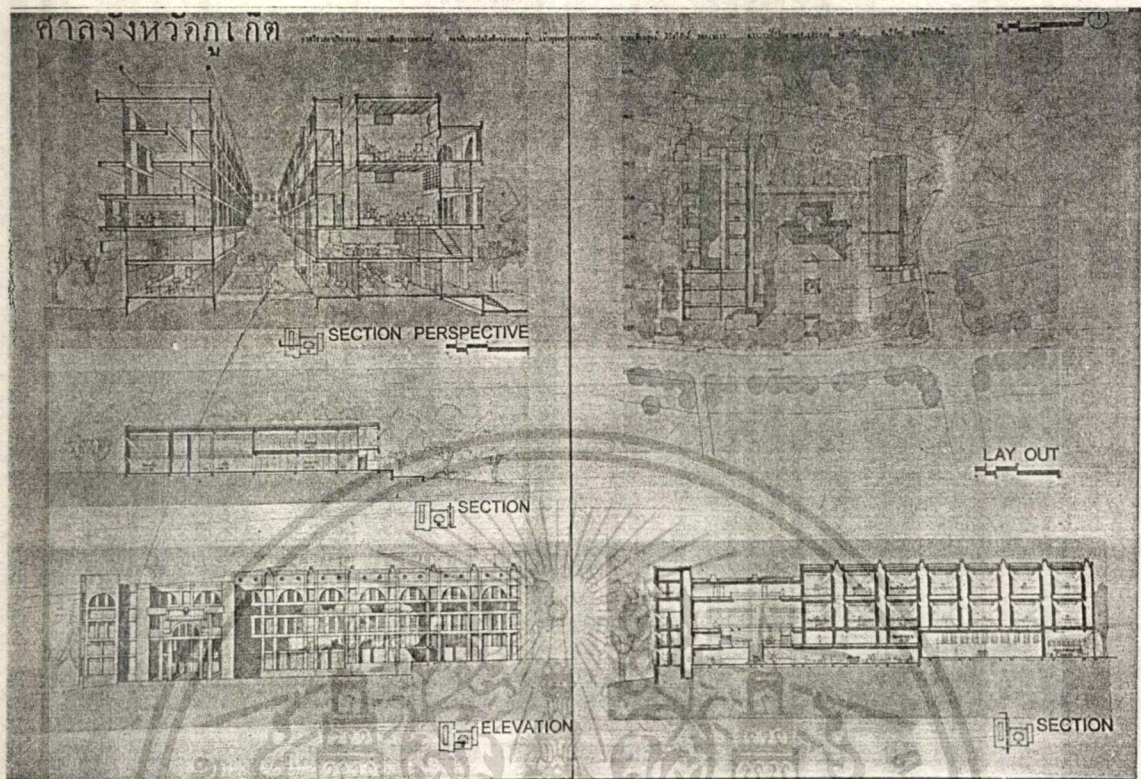
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





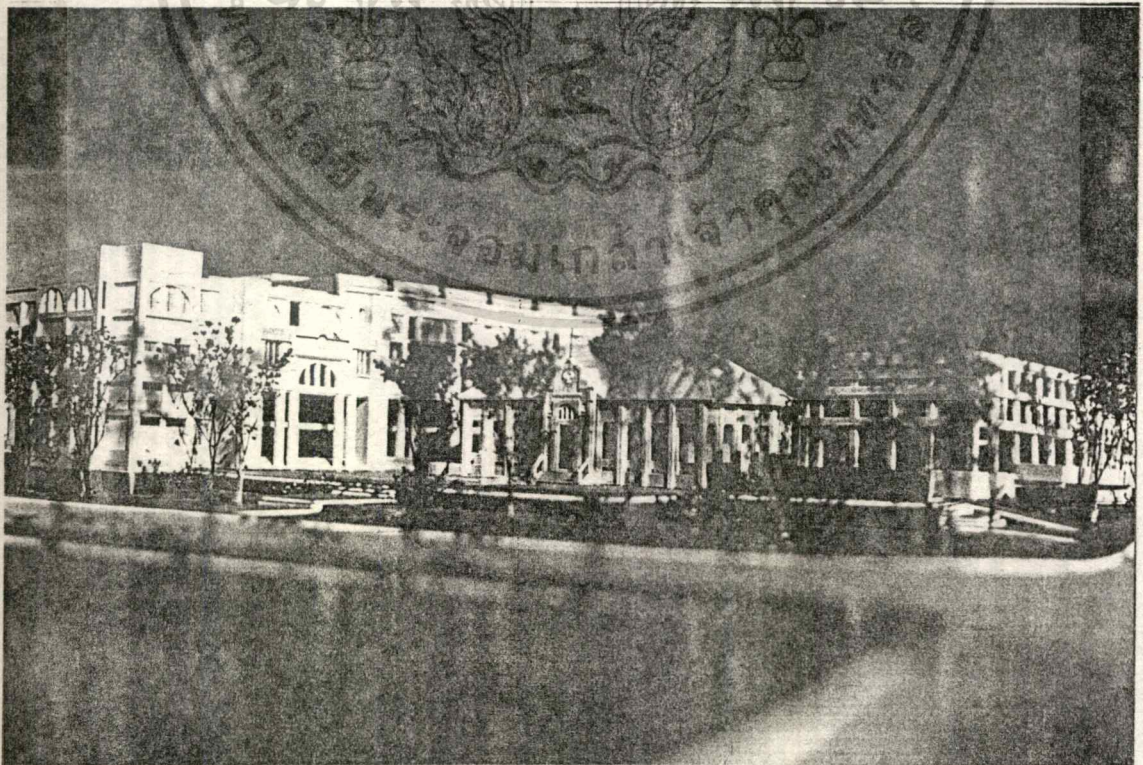
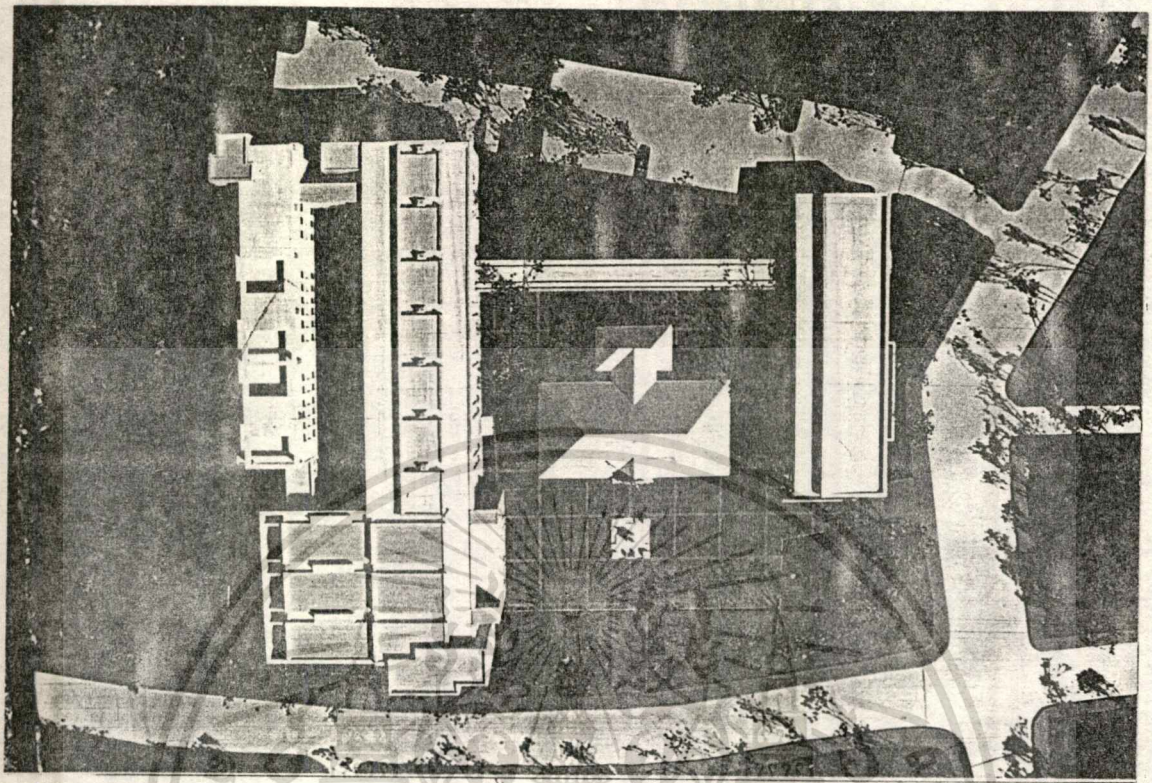
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





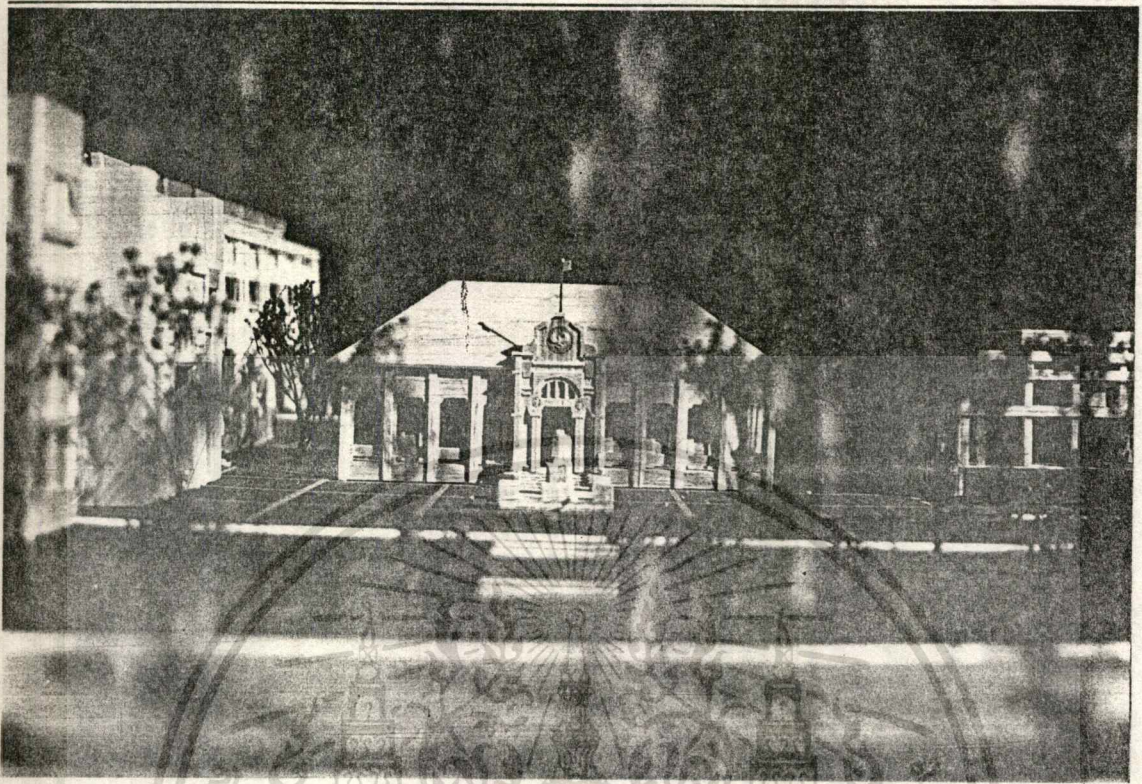
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บรรณานุกรม

กระทรวงยุติธรรม, หนังสือที่ระลึกวันสถาปนากระทรวงยุติธรรม-ครบรอบ 104 ปี, กรุงเทพฯ

วิชาวารพิมพ์, 2539

กระทรวงยุติธรรม, แผนปฏิบัติการ 5 ปี (2540-2544), 2540

พิชัย นิลทองคำ, ประมวลกฎหมาย, กรุงเทพฯ, บริษัท อจตยา จำกัด, 2540

เมธา วาดีเจริญ, พันคำรจโท, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป, กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์

สุตรไพศาล, 2539

เทศบาลเมืองภูเก็ต, หนังสือที่ระลึกงานท้าวเทพกษัตรี - ท้าวศรีสุนทร ประจำปี 2536, ภูเก็ต, 2536

กองโบราณคดี, กรมศิลปากร; รายงานการสำรวจโบราณสถานเมืองภูเก็ต, กรุงเทพฯ, 2530

วัฒนา ชิตวารี, กระบวนการยุติธรรมและระบบศาลไทย, กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2516

อรศิริ ปาณินท์, การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม, หน้าจั่ว ฉบับที่ 5, 2528, 63-71

NEVFERT, ERNST, ARCHITECT' DATA, LONDON, BSP, 1980



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ลักษณะห้องพิจารณาคดีของศาลตามหลักวิชาการ

ผู้เขียน ศ. สัญญา ธรรมศักดิ์

การจัดห้องพิจารณาของศาล มีหลักวิชาการอยู่ เพราะการจัดโดยถูกต้องย่อมอำนวยผลดีให้การพิจารณาพิพากษาคดีเป็นไปโดยเรียบร้อย รวดเร็ว และถูกต้อง ให้ผลสรุปก็คือ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การอำนวยความยุติธรรมเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงความประสงค์

มีบุคคลเป็นอันมากที่ละเลยความสำคัญในเรื่องนี้ไป แต่ได้หวัหระถึงถึงข้อเท็จจริงที่ปรากฏขึ้นแต่โบราณกาล ก็จะเกิดปัญหาลามตัวเองขึ้นว่า ทำไมพระเจ้ารามคำแหงมหาราชจึงประทับเหนือแท่นศิลาได้ร่มไม้ใหญ่ พิจารณาพิพากษาคดีของราษฎรของท่าน และทำไมพระเจ้าไชยโสมอนจึงใช้ลานใหญ่หน้าพระราชวังเป็นที่ชี้ขาดข้อพิพาทมา ข้อเท็จจริงเหล่านี้เป็นเครื่องชี้หลักการอย่างหนึ่งว่าบรรยากาศที่แวดล้อมการพิจารณาคดีนั้นมีความจำเป็นอย่างมากทั้งในทางจิตใจและปฏิบัติการ

เมื่อความเจริญของโลกทวีขึ้น ความรู้สึกในหลักการนี้ก็ทวีขึ้นตามไป ความจำเป็นย่อมเกิดขึ้นที่จะต้องมีการศึกษาเพื่อจัดให้ถูกต้องตามสภาพการณ์ปัจจุบัน และทุกสิ่งในหลักการนี้ก็มุ่งประสงค์ถึงจุดๆเดียว คือ เพื่อให้การอำนวยความยุติธรรมเป็นไปโดยถูกต้องที่สุดที่จะอยู่ในวิสัยที่จะทำได้

กล่าวโดยสังเขปและโดยทั่วไป ลักษณะของห้องพิจารณาคดีที่ถูกต้องตามหลักวิชาการควรจะประกอบไปด้วยลักษณะสำคัญ 4 ประการ คือ

1. มีความสง่างามเคารพ
  2. ก่อให้เกิดความตะอาบและเกรงกลัวในการที่จะกล่าวคำเท็จหรือปิดบังความจริง
  3. แสง , เสียง และการวางระยะของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานร่วกันในห้องพิจารณา จะต้องเป็นไปโดยถูกต้อง
  4. เครื่องใช้ เครื่องประดับจะต้องเป็นไปโดยถูกต้อง
- จะกล่าวเป็นลำดับไป ดังนี้

### 1. ห้องพิจารณาของศาลจะต้องมีลักษณะสง่างามเคารพ

ทั้งนี้โดยเหตุผลก็เพราะห้องพิจารณานี้เองเป็นสถานที่ที่รัฐ ปฏิบัติหน้าที่สำคัญที่สุดหน้าที่หนึ่งแก่ประชากร คือการให้ความยุติธรรมแก่ประชาชน ได้แก่การตัดสินชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างเขา และรักษาความสงบเรียบร้อยของบ้านเมือง

ห้องพิจารณาคดีของศาลไม่ใช่สถานที่ที่มีแต่ความมั่งร่ำรวยหรือการห้าหั้น แต่เป็นสถานที่ซึ่งรัฐรักษาความสงบเรียบร้อยของบ้านเมือง บุคคลใดฝ่าฝืนกระทำการฝ่าฝืนพระราชกำหนดกฎหมาย ซึ่งมีไว้เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน ก็ต้องได้รับผล ถูกประกาศความผิดและประกาศโทษ ณ สถานที่นี้ เพื่อคณินัย เขาผู้นั้นชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้นแล้วป้องกันมิให้เขากระทำขึ้นอีก และเพื่อเป็นตัวอย่างมิให้เขาเยี่ยงอย่างเขาต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยเหตุความสำคัญเช่นนี้จึงเป็นหลักการที่สถานที่นี้จะต้องมีความสง่างามเคารพเป็น  
ประการต้น ผู้ที่ขึ้นมาเกี่ยวข้องจะต้องมีความรู้ดีกว่าสถานที่ที่มีความเข้มแข็งและจริงจัง มีพล  
และอำนาจและมีปณิธานและพร้อมกันไปนี้ก็มีความเป็นธรรม บริสุทธิ์อยู่ทุกขณะ

บรรยากาศเป็นสิ่งสำคัญที่จะประกอบความมีลักษณะสง่างามเคารพ ฉะนั้นจึงต้องมี  
ความสงบ ความเจริญพร้อมและความสะอาดราบรื่น ปราศจากความยุ่งเหยิง อื้ออึงอลวนและ  
ความวุ่นวาย สิ่งประดับทั้งหลายในห้องพิจารณาศาลจะต้องจัดขึ้นเพื่อความมีลักษณะสง่างาม  
เคารพเป็นประการแรก และจะต้องดูแลรักษาให้คงสภาพคืออยู่เป็นนิจ การที่มานวดห้อย และ  
พระบรมรูปเลื่อนลงอย่างนี้ทำให้ขาดความสง่างามเคารพเป็นอย่างยิ่ง

ห้องพิจารณาคดีของศาลสูงประเทศอังกฤษ ส่วนมากเป็นห้องใหญ่เพดานสูง ฝากรุ  
ด้วยไม้โอ๊คหรือมะฮอกกานีเป็นเงามงก บัลลังก์สูงเป็นสง่า แก้วผู้พิพากษานักสูง บรรยากาศ  
เยือกเย็น และเมื่อประกอบเข้ากับเครื่องแต่งกายผู้ปฏิบัติงานเช่นกัน คือ จักขาวและเสื้อขาว  
ดำด้วยแล้ว บรรยากาศยิ่งทวีความเยือกเย็น และเมื่อประกอบเข้ากับเครื่องแต่งกายก็ยิ่งน่าเกรง  
ขามยิ่งขึ้น

ห้องพิจารณาคดีของศาลสูงในสหรัฐอเมริกา ทั้งศาลสหรัฐและศาลแห่งรัฐจัดตาม  
แบบของผู้มีทรัพย์สินบริบูรณ์ คือสง่างามในคำของวัตถุ ฝาเป็นหินอ่อนลวดลาย บัลลังก์โค้งสูง  
แก้วผู้พิพากษานักสูง ตั้งธงชาติอเมริกันขนาดใหญ่คู่บัลลังก์ ทุกที่นั่งแม้สำหรับประชาชนนุ  
ด้วยหนังสืออย่างดี บางศาล ที่นั่งสำหรับประชาชนสูงต่ำลดหลั่นกันเพื่อทุกคนมองเห็นเหตุ  
การณ์ข้างหน้าตามแบบโรงมหรสพ และทุกที่นั่งพับขึ้นเองเมื่อลุกขึ้น บรรยากาศน่าตื่นเต้นใน  
ความประณีตสวยงาม ตุลาการอเมริกันบางรัฐสวมเสื้อครุย บางรัฐไม่สวม สำหรับศาลสหรัฐ  
สวมครุยดำแต่ไม่สวมจิกอย่างอังกฤษ ส่วนทนายความหรือผู้ว่าคดีไม่สวมครุย ฉะนั้น  
บรรยากาศในขณะที่ปฏิบัติงานจึงผิดไปจากศาลอังกฤษบ้าง

สำหรับห้องพิจารณาคดีของศาลไทยมีหลักการสำคัญอยู่ที่พระบรมรูปพระบาท  
สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเหนือบัลลังก์ และม่านสีคล้ายบัลลังก์ ทั้งสองนี้จัดไว้เพื่อหลักการใน  
เรื่องความสง่างามเคารพ สำหรับรูปบนบัลลังก์และลักษณะแก้วมีตัวอย่างอยู่ที่บัลลังก์ 9  
ของศาลฎีกา ศาลอุทธรณ์ และศาลอาญา ว่าจัดขึ้นเพื่อหลักการนี้ แต่สำหรับศาลอื่นๆมีมาก  
มาย เรายังขาดงบประมาณที่จะจัดให้ได้ผลโดยถูกต้องบริบูรณ์ได้ แต่ก็ได้ค่อยทำค่อยไปเป็น  
ลำดับ

ห้องพิจารณาของศาลเป็นส่วนสำคัญที่สุดของศาล ฉะนั้นตัวอาคารจึงต้องมีลักษณะ  
ความสง่างามเคารพไปในตัว นานาประเทศจึงนิยมก่อสร้างศาลสถิตยุติธรรมให้เป็นจุด  
สำคัญจุดหนึ่งของนคร เช่น ประเทศอังกฤษเป็นตัวอย่าง อาคารศาลยุติธรรมนั้น ( ซึ่งเรียกว่า  
THE LAW COURTS ) ตั้งเด่นอยู่ท่ามกลางนครลอนดอน เป็นจุดสำคัญที่คนอังกฤษภูมิใจ  
และใครๆก็รู้จัก ประเทศสหรัฐอเมริกา อาคารศาลสูงของสหรัฐ ( SUPREME COURT )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเพื่อการพัฒนาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ ( SUPREME COURT )

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



OF THE UNITED STATES ) เป็นจุดเด่นที่ชาวต่างประเทศต้องไปดูแทบทุกรูปทุกนาม อาคารเป็นหินอ่อนทั้งหลังและมีลักษณะที่เห็นได้ทันทีว่าเป็นศาล เพราะมีเสาสูงเรียงรายอยู่ ด้านหน้า และมีบันไดใหญ่เต็มขนาด ศาลอเมริกันตามรัฐต่างๆมักรวมอยู่ในตึกสำนักงานการประจํารัฐซึ่งเรียกแบบทั่วไปว่า THE CAPITAL ซึ่งเป็นอาคารใหญ่ยิ่งในจุดเด่นที่สุดของนครหนึ่งๆ สำหรับประเทศไทยตัวอย่างที่เห็นชัดในหลักการนี้ คือ อาคารศาลสถิตยุติธรรมเดิมริมถนนราชดำเนิน ซึ่งบัดนี้เป็นที่ทำการศาลแพ่ง และได้สร้างขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ส่วนสมัยปัจจุบันก็เห็นได้จากอาคารศาลยุติธรรม ปัจจุบันอยู่ริมถนนราชินี ซึ่งบัดนี้เป็นที่ทำการศาลอาญา ศาลอุทธรณ์และศาลฎีกา (ชั่วคราว) ซึ่งได้สร้างขึ้นในสมัยที่ท่านนายกรัฐมนตรีคนปัจจุบัน จอมพล ป. พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรีสมัยแรก เมื่อ พ.ศ. 2481 นอกจากนี้ ก็ยังได้มีความคํารับของทางราชการในปัจจุบันที่จะสร้างปราสาทยุติธรรมเป็นที่ทำการถาวรของศาลฎีกาค่อเนื่องไปทางปีกด้านตะวันตกของอาคารศาลยุติธรรมปัจจุบันนี้ด้วย ทั้งนี้เป็นไปตามหลักการดังกล่าวนี้ทั้งสิ้น อนึ่ง เห็นได้ตามลักษณะการก่อสร้างศาลยุติธรรมในหัวเมือง ว่าได้วางหลักผังเมืองให้สร้างศาลยุติธรรมเคียงคู่หรือตรงข้ามกับศาลากลางจังหวัดอยู่เสมอ และอาคารที่สร้างใหม่ในระยะไม่นานใช้การอยู่ในบัดนี้ก็ได้อ้างภูมิฐานการก่อสร้างให้เป็นจุดเด่นของนครอยู่แล้ว โดยลำดับ อาทิ ศาลจังหวัดสงขลา ศาลจังหวัดเชียงใหม่ ศาลจังหวัดอุบลราชธานี ศาลจังหวัดกาญจนบุรี ศาลจังหวัดร้อยเอ็ด ศาลจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นต้น ทั้งหลายเหล่านี้เป็นไปตามหลักการที่ถูกต้องตามหลักสากลนิยม ว่าศาลยุติธรรมต้องสร้างให้มีความสง่างามเป็นจุดสำคัญจุดหนึ่งของนคร

2. หลักการประการที่ 2 ห้องพิจารณาคดีของศาลต้องมีลักษณะก่อให้เกิดความตะอวยและเกรงกลัวในการที่จะกล่าวคำเท็จหรือปิดบังความจริง

ทั้งนี้เพราะในหลักการ ความยุติธรรมอันสมบูรณ์จะอำนวยให้ได้ก็ต่อเมื่อได้ประจักษ์ในความจริง การกล่าวคำเท็จหรือปิดบังความจริงจึงเป็นปฏิปักษ์ต่อหลักการนี้ จริยอยู่การให้ความสัตย์ความจริงเป็นเรื่องของบุคคลแต่ละคน แต่ลักษณะและบรรยากาศในศาลย่อมจะช่วยให้เป็นอย่างมากที่จะทำให้ผู้ที่ตั้งใจมาแต่เดิมจะกล่าวคำเท็จหรือปิดบังความจริงเปลี่ยนใจได้ ลักษณะของห้องพิจารณาของศาลที่ถูกต้องจะมีส่วนกระตุ้นเร้าจิตใจของบุคคลที่รักความจริงและเสียสละเพื่อความจริงได้

ข้อนี้สำหรับศาลไทยของเรา การประดิษฐานพระพุทธรูปไว้ประจำศาลเป็นไปตามหลักการนี้ มิใช่แต่เพียงเพื่อประโยชน์สำหรับพยานสำหรับคนเท่านั้น

หลักการนี้เกี่ยวข้องกับหลักการที่ 1 คือความมีสง่าผ่าเผยอยู่ด้วย คือ เกี่ยวทั้งการจัดสถานที่ เครื่องประดับ และการแต่งกายของผู้ปฏิบัติงาน พระบรมรูปแห่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว อาทิ ผู้ที่ศาลยุติธรรมปฏิบัติกรในพระปรมาภิไธยมีอิทธิพลอยู่เป็นอันมาก ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การนี้ในห้องพิจารณาของศาลในยุโรปและอเมริกา คัมภีร์ไบเบิลซึ่งพยานจะต้องสาบานต่อหน้าก็มีอิทธิพลเช่นกัน

นอกจากนี้ยังประกอบด้วยความเป็นไปในถ้อยคำพหูเชิงและถกถามซักของผู้พิพากษา อัยการ ทนายความ หากทุกฝ่ายร่วมมือกันอย่างแท้จริง เพื่อร่วมกันค้นหาความจริงอันเป็นความ ประสงค์อันยิ่งยวดแล้ว ก็จะเป็นกำลังประกอบในหลักการของห้องพิจารณานี้ด้วย

อนึ่ง แสงและเสียงในห้องพิจารณา ย่อมประกอบอยู่ด้วยที่จะทำให้ผู้ให้ถ้อยคำเกิด ความตะอาย และเกรงกลัวในการที่จะกล่าวคำเท็จหรือบิดบังความจริงได้ซึ่งทั้งนี้จะได้กล่าวต่อ ไปในหลักการที่ 3

3. หลักการประการที่ 3 แสง เสียง และการวางระยะของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานร่วมกันในห้อง พิจารณาจะต้องเป็นไปโดยถูกต้อง

ทั้งนี้เพราะความถูกต้องนี้จะช่วยได้เป็นอย่างมากในการค้นหาความจริง เป็นที่น่าเสียดายที่หลักการในข้อนี้ได้ถูกมองข้ามไปเสียเป็นอันมาก ทั้งในต่างประเทศ และประเทศเรา ศาลในประเทศอังกฤษส่วนมากมีลักษณะมีคดต่ำ ต้องใช้ไฟฟ้าช่วยแต่ก็มีความจำเป็นเกี่ยวกับ อากาศภายนอก คือในประเทศอังกฤษเฉพาะอย่างยิ่งในกรุงลอนดอนนั้นเป็นที่เลื่องลือและรู้ กันทั่วไปในเรื่องอากาศมีคดต่ำเป็นปกติ ศาลในสหรัฐอเมริกา บรรดาที่เป็นศาลเก่ายังมีได้ สร้างใหม่ก็มีลักษณะทำนองเดียวกัน สำหรับในประเทศเรา เป็นที่น่าเสียดายยิ่งที่ทั้งๆที่เรา มี อากาศภายนอกสดใสสว่างดี แต่ห้องพิจารณาของบางศาลก็ยังมีคดต่ำจนได้ อาจเป็นด้วยเหตุที่ ในขณะที่ก่อสร้างยังไม่มีความเห็นในหลักการนี้คือพอก็ได้ และในบางแห่งยังเคราะห์ร้ายที่แม้แต่ มีก็ส่องแสงเข้าห้องผู้พิพากษา ทำให้พราไม่เห็นหน้าตาของพยานถนัดและยังผิดลักษณะ ซึ่งแสงส่องแสงส่องเข้าเฉียงทั้งด้านหลัง...

...สำหรับเรื่องนี้ ได้มีนักกฎหมายชาวต่างประเทศเขียนแสดงความคิดเห็นและข้อ ประการไว้หลายประการ ดังจะยกมาเล่าสู่กันฟัง ดังนี้

นายออสบอร์น กล่าวว่า จุดสำคัญของเรื่องเสียงในห้องพิจารณาคดี คือ ต้องฟังได้ยิน ถนัดทุกคำทั้งจากคนพูดตั้งและพูดค่อย และการได้ยินนี้จะต้องได้ยินโดยทุกฝ่ายที่ปฏิบัติการ อยู่ในห้องนั้น เขาติศาลในอเมริกาของเขาเองว่า บางศาลเพดานสูงมาก เสียงหายไปบนเพดาน หมด บางศาลเสียงก้องสะท้อน และที่เกี่ยวกับเสียงนี้ก็มีลอคไปอีกประการหนึ่งคือบางห้อง พิจารณาคืออยู่ใกล้ทางสาธารณะมากเกินไป จนเสียงขวดยานและเสียงจ่อแจ่มงานนอกมารบกวนตลอดระยะเวลาที่มีการพิจารณาคดี

สำหรับเรื่องแสงนายออสบอร์นกล่าวว่า ในห้องพิจารณาคดีจะต้องมีแสงพอที่จะเห็น ได้ถนัดชัดเจนเสมอไป และยืนยันว่าแสงทั้งนี้จะต้องเป็นแสงอาทิตย์ตามธรรมชาติ เขากล่าวติ เียนศาลในอเมริกาหลายแห่งว่าเห็นแต่ที่จะให้ประดิษฐ์งดงามมากเกินไป จนถึงขั้นแบ่งธรรม

ชาติเสียโดยใช้แสงวิทยาศาสตร์แทน ห้องพิจารณาคดีควรมีหน้าต่างบานกว้างๆมากบาน และ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จุดสำคัญ คือ ต้องจัดให้แสงสาดส่องเข้ามาพอแก่การใช้งาน คือ ต้องให้ผู้พิพากษา อัยการ ทนายความ ได้มีโอกาสพินิจพิจารณาขนาดที่เรียกว่า เห็นลงไปในความของผู้ให้ถ้อยคำได้ ถนัดชัดเจน นอกจากนี้การที่ศาลและคู่ความหรือผู้ว่าต่างคู่ความจะต้องดูพยานเอกสารหรือ พยานวัตถุ นั้น จำต้องมีโอกาสได้ดูและได้เห็นโดยละเอียดถี่ถ้วน จึงจะสมประโยชน์ การที่ แสงดีเป็นสิ่งจำเป็นในกรณีเหล่านี้อย่างยิ่ง บางกรณีสำหรับพยานเอกสารจะต้องดูไปถึงว่ามี รอยลบ ขูด ข่วน หรือน้ำหมึกเป็นสีเดียวกันหรือต่างสีแต่ใกล้เคียงกันอย่างไร เป็นต้น

อนึ่ง การพิจารณาคดีนั้น ไม่ใช่สักแต่จะได้ฟังคำพูดหรือเห็นกิริยาอาการเท่านั้น ยังมี อีกอย่างหนึ่งที่สำคัญมาก คือ การประทับใจ การประทับใจนี้เป็นไปได้ในทางดีและทางร้าย และอาจกล่าวได้ว่ามีผลไปถึงการวินิจฉัยชี้ขาดด้วยโดยไม่ต้องสงสัย ไม่ว่าจะโดยรู้ตัวหรือไม่รู้ ตัวก็ตาม ฉะนั้นแสงก็ตาม เสียงก็ตาม เป็นสิ่งสำคัญมากในการประทับใจนี้

สรุปแล้วนายออสบอร์นยืนยันว่า เรื่องแสงและเสียงในห้องพิจารณาคดีนั้นเป็นความ สำคัญอย่างมากแก่การดำเนินคดี

ส่วนเรื่องกลุ่มของผู้ปฏิบัติงานร่วมกันในห้องพิจารณาคดีนั้นหมายถึง ที่นั่งทำงาน ของผู้พิพากษา อัยการ ทนายความ โจทก์ จำเลย และพยาน ที่ถูกต้องจะต้องอยู่ระยะที่กระดั รัค ปราศจากอุปสรรคในการสลับและสังเกตซึ่งกันและกัน นายออสบอร์นให้ความเห็นว่า กลุ่มของผู้ปฏิบัติงานนี้ ไม่ว่าจะจัดที่นั่งรูปใดควรอยู่ในระยะวงกลมซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ เกิน 16 ฟุต...

4. เครื่องใช้เครื่องประดับในห้องพิจารณาคดีจะต้องเป็นไปโดยถูกต้อง ทั้งนี้เพราะเครื่องใช้ เครื่องประดับที่ดีจะช่วยให้อารมณ์ดีขึ้นเป็นที่แน่นอน...

...เครื่องใช้เครื่องประดับไม่จำเป็นต้องฟุ่มเฟือยและมีค่า ควรจะมุ่งแต่สิ่งที่เป็นสาระที่จะ ประโยชน์เป็นสำคัญ...

...ตู้เก็บหนังสือ ตู้เก็บสำนวน ถ้าไม่จำเป็นจริงๆแล้วไม่ควรนำมาตั้งในห้องพิจารณา

ในศาลอเมริกันบางประเภท เช่น ศาลแขวงหรือศาลแผนกการจราจรมีเครื่องประดับ อยู่อย่างหนึ่งซึ่งยังไม่มีในศาลเรา คือ แผ่นไม้อัดด้วยกระดาษดำและบางทีก็สีดำ บางทีก็สีเขียว มีชุดพริกพร้อม เรียกว่า CHART ทั้งนี้สำหรับคู่ความจะได้เขียนแผนที่ที่เกิดเหตุลงในแผ่นนี้ ฝ่ายหนึ่งเขียนแล้วอธิบาย อีกฝ่ายหนึ่งชี้แจงแก้พร้อมๆกันลงไปในพื้นที่นั้น ผู้พิพากษาก็ชัก ใช้ไล่เสียงไปตามแผนที่นั้น บัดเดียวเดียวก็ตัดสินใจได้

สรุป การจัดทำห้องพิจารณาคดีของศาลให้ถูกต้องนั้น ช่วยในการรักษาความยุติธรรม ให้ดำเนินไปโดยถูกต้องเรียบร้อยและรวดเร็ว

## ส่วนห้องสมุด (LIBRARY SECTION)

ห้องสมุดหมายถึงที่เก็บรวบรวมหนังสือ วารสาร สิ่งตีพิมพ์ ตลอดจนสื่อ  
ทัศนศึกษาเข้าไว้ให้มีระเบียบเรียบร้อย เป็นแบบแผน และให้บริการแก่บุคคลที่เข้าใช้เพื่อการศึกษา  
โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ด้านบรรณารักษศาสตร์ดำเนินการดูแลและให้บริการ

### วัตถุประสงค์ของห้องสมุด

ห้องสมุดมีวัตถุประสงค์ทั่วไป 5 ประการ

1. เพื่อการศึกษา (EDUCATION)
2. เพื่อข่าวสารและความรู้ (INFORMATION)
3. เพื่อความจรรโลงใจ (INSPIRATION)
4. เพื่อการสันทนาการ หรือการพักผ่อนใจ (RECREATION)
5. เพื่อค้นคว้าวิจัย (RESEARCH)

1. เพื่อการศึกษา (EDUCATION) เป็นคลังแห่งความรู้ เปิดโอกาสให้ทุกคนศึกษาค้นคว้า  
สนใจและความต้องการ อีกทั้งยังเป็นแหล่งสำหรับที่ช่วยส่งเสริมในการศึกษาในสถาน  
ศึกษาด้วย
2. เพื่อข่าวสารและความรู้ (INFORMATION) เป็นแหล่งความรู้และข่าวสารข้อสนเทศ  
ต่างๆ ทุกสาขาวิชาที่จะเสนอความเห็น ความอยากเห็นของมนุษย์
3. เพื่อความจรรโลงใจ (INSPIRATION) การอ่านหนังสือทำให้ได้ความรู้แล้วยังจะได้รับ  
ความสนุกสนาน ความซาบซึ้งและประทับใจในความคิดผู้อื่นๆ หรือศิลปะการเขียนที่ไพเราะต่างๆ
4. เพื่อการสันทนาการ หรือการพักผ่อนใจ (RECREATION) ห้องสมุดทั่วไปจะมีหนังสือ  
นิยายสาร วารสาร เพื่อการบันเทิงเบาสบายไว้บริการทำให้เกิดความเพลิดเพลินทางจิตใจ รู้จักใช้  
เวลาว่างให้เป็นประโยชน์เป็นแหล่งสะสมสรรพวิทยาการอย่างพร้อมมูลที่จะใช้ในการศึกษาค้นคว้า  
และวิจัย ซึ่งเป็นการแสวงหาความรู้เพื่อความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการสาขาต่างๆ
5. เพื่อค้นคว้าวิจัย (RESEARCH) เป็นแหล่งสะสมสรรพวิทยาการอย่างพร้อมมูลที่จะใช้  
ในการศึกษาค้นคว้าและวิจัย ซึ่งเป็นการแสวงหาความรู้เพื่อความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการสาขาต่างๆ

### ประเภทของห้องสมุด

ห้องสมุดปัจจุบันอาจแบ่งออกเป็น 5 ประเภทคือ

1. ห้องสมุดประชาชน เป็นห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการหนังสือ และวัสดุการศึกษา  
ต่างๆแก่ประชาชนทุกเพศทุกวัย และทุกระดับการศึกษาโดยไม่เสียค่าบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2. ห้องสมุดแห่งชาติ เป็นห้องสมุดที่ประเทศดำเนินการมีหน้าที่เก็บรวบรวมสิ่งตีพิมพ์ขึ้นภายในประเทศและอนุรักษ์ให้คงทนถาวร
3. ห้องสมุดโรงเรียน เป็นห้องสมุดที่จัดขึ้นภายในโรงเรียนเพื่อให้นักเรียนและอาจารย์ในโรงเรียนได้เป็นที่ศึกษาหาความรู้
4. ห้องสมุดมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัย เป็นห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นโดยทางมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัย เพื่อให้อาจารย์และนิสิตนักศึกษา ได้ศึกษาค้นคว้า
5. ห้องสมุดเฉพาะ เป็นห้องสมุดที่จัดตั้งโดยหน่วยงานหรือสถาบันหรือองค์การต่างๆ มีหน้าที่รวบรวมหนังสือ เอกสาร และวัสดุการศึกษาให้บริการแก่บุคคลเฉพาะกลุ่มเป็นหลัก แต่ประชาชนภายนอกก็ใช้ได้ โดยผ่านขั้นตอนของทางผู้เป็นเจ้าของ ซึ่งห้องสมุดภายในศาลจัดเป็นห้องสมุดประเภทนี้

#### ลักษณะของห้องสมุด

1. จัดเพื่อใช้ห้องสมุดรวบรวมวัสดุการศึกษาทุกประเภทไว้อย่างมีระเบียบ โดยการจัดทำหมวดหมู่และบัตรรายการเพื่อสะดวกในการใช้
2. มีบรรณารักษ์ที่มีความรู้ทางบรรณารักษศาสตร์ประจำอยู่
3. มีวิธีจัดแบบชั้นเปิดให้ผู้อ่านสามารถอ่าน มีโอกาสหยิบหนังสือตามความพอใจ
4. มีการจัดหมวดหมู่ตามระดับสากล
5. มีการบริการอย่างกว้างขวาง และการขยายตัวออกไปถึงประชาชนให้ได้มากที่สุด
6. มีวัตถุประสงค์ที่จะส่งเสริมความเจริญของสังคมทุกด้าน ด้วยการจัดหาหนังสือหลายประเภท ให้บริการและจัดกิจกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม

#### ข้อคำนึงในการออกแบบห้องสมุด

1. การพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งที่มีการรบกวนจากเสียงภายนอกให้น้อยที่สุดหรือไม่มีเลย
2. การให้แสงสว่างอย่างสม่ำเสมอและพอเพียง
3. สามารถขยายได้ถ้ามีหนังสือเพิ่มขึ้น
4. มีการควบคุมอุณหภูมิ เพื่อรักษาหนังสือและเพื่อสะดวกแก่ผู้มาใช้
5. มีการควบคุมดูแลการเข้าออกของห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การจัดวางเฟอร์นิเจอร์และเครื่องกรุกภัณฑ์ของห้องสมุด

### 1. ขนาดของชั้นใส่หนังสือทั่วไป

การจะเลือกใช้แบบใดก็แล้วแต่ว่าเนื้อที่ใส่หนังสือของห้องสมุด ถ้าเนื้อที่ของทีสำหรับหนังสือทั่วไปจำกัด ก็ควรมีตู้ติดฝาห้องสำหรับใส่หนังสือทั้งหมด ถ้าห้องสมุดรับวารสารหลายๆหลายชื่อด้วยกัน อาจจะต้องใช้แบบติดข้างฝาห้องสูงและลึกเป็นอย่างเดียวกับเก็บหนังสือทั่วไป แต่ควรวางชั้นยันกัน และชั้นวางเอกสารต้องวางเอนลาดลงและมีค้ำกันไม่ให้วารสารไหลลงมา ซึ่งอาจมีขนาดความสูง 1.05 เมตร ความกว้าง 0.60-0.32 เมตร ลึก 0.40-0.45 เมตร

ขนาดชั้นวางหนังสือทั่วไปถ้าเป็นชั้นไม้สูง 1.55 เมตร

ถ้าเป็นโลหะ 2.10-2.50 เมตร

ความสูงจากพื้นถึงฐาน 0.10 เมตร ลึก 0.20-0.29 เมตร

ถ้าเป็นชั้นแบบวางได้ 2 ทาง จะมีความลึก 0.40-0.50 เมตร ถ้าเป็นชั้นเรียงติดกันกับฝา แต่ช่องช่องไม่เกิน 1 เมตร มีอยู่ 2 แบบคือ

1. แบบวางติดฝาและอยู่รวมกัน

2. แบบลอย ซึ่งเป็นแบบที่วางหนังสือที่หนึ่งทีใดของห้องก็ได้

### 2. ขนาดของโต๊ะอ่านหนังสือ

สัดส่วนของโต๊ะอ่านหนังสือ ให้มีความสูงพอดีที่อ่านได้อย่างสบาย ต้องมีเนื้อที่สำหรับวางหนังสือหลายๆแบบเพื่อวางหนังสือต่างๆ โดยเฉพาะโต๊ะสำหรับคนใช้หนังสือเพื่อการค้นคว้า ขนาดของโต๊ะควรวัดให้ได้สัดส่วนของห้อง ความกว้างมาตรฐานคือ 0.65-0.75 เมตร แล้วแต่เนื้อที่ห้อง ผิวโต๊ะควรทำความสะอาดง่ายไม่ใช้วัสดุสะท้อนแสงคือ เป็นมันเงาจะทำให้อ่านไม่สบายตา ขนาดของโต๊ะควรเป็น

ความสูงทั่วไป 0.75 เมตร ความกว้าง 0.90 เมตร

โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาว 1.50-2.32 เมตร ความกว้าง 1.50 เมตร

โต๊ะในห้องบริการตอบคำถามเป็นโต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า นั่งได้ 4 คน หรือโต๊ะกลม 0.90, 1.05, 1.20 เมตร

### 3. ขนาดโต๊ะสำหรับวางพจนานุกรม

โต๊ะวางพจนานุกรม หรือหนังสือเล่มใหญ่มีขนาดความสูง 1.08-1.10 เมตร ความกว้าง 0.60 เมตร ความลึก 0.30 เมตร



#### 4. รถเข็นหนังสือ

เป็นลักษณะเดียวกับชั้นวางหนังสือแต่มีล้อเข็น เพื่อเข็นหนังสือไปไว้ที่ชั้นวาง หรือเคลื่อนไปยังที่อื่นที่สะดวกกว่า ทำให้ทุ่นแรงและชั้นหนังสือไม่ขรุขระ รถเข็นมีเพียง 3 ล้อ คือตอนหลังมี 2 ล้อ ตอนหน้า 1 ล้อ เพื่อสะดวกในการเลี้ยวตามมุมต่างๆ ได้สะดวกมากขึ้น ขนาดมาตรฐานของรถเข็นความกว้าง 0.37-0.40 เมตร ความยาว 0.75-1.00 เมตร ความสูง 0.90-1.10 เมตร

#### 5. ตู้บรรณการ

เป็นตู้ที่มีลิ้นชักขนาดมาตรฐานสำหรับใส่บัตรรายการมีขนาด 7.50-12.50 ซม. ลักษณะลิ้นชักซ้อนกันเป็นชั้นๆ ตู้รายการมีหลายขนาดแล้วแต่จำนวนลิ้นชักมักมีแถวละ 5 ช่อง เรียงตามยาวมีความกว้างช่องละ 0.825 เมตร ความสูงแล้วแต่จำนวนลิ้นชัก

#### การระวังป้องกันเสียง

โดยทั่วไปห้องสมุดควรมีความเงียบพอสมควร การเลือกใช้วัสดุที่ใช้ในการลดเสียงต้องพิจารณาเป็นพิเศษ อย่างเช่น พื้นเก็บเสียงได้ 3% เรายังจะต้องป้องกันการสะท้อนเสียงจากผนัง เพดาน ฝ้าบาน เป็นต้น ซึ่งเสียงจะมาจากผู้ที่กำลังใช้ห้องสมุดอยู่

วัสดุที่ใช้ในการดูดเสียงมีวัสดุที่ผลิตออกมาใช้ได้ เช่น กระเบื้องยาง , ม่านหนาๆ , กระดาษอัด นอกจากนี้เครื่องปรับอากาศที่ใช้ก็มีเสียงรบกวนควรระวัง

#### การให้แสงสว่างสำหรับห้องสมุด

การให้แสงสว่างนี้เป็นปัญหาที่สำคัญในการออกแบบ การกำหนดลักษณะแสงต่างๆ โดยจะต้องคิดจากแสงธรรมชาติ ถ้าจะใช้ควรหลีกเลี่ยงการใช้แสงโดยตรง (DIRECT SUNLIGHT) การเปรียบเทียบระหว่างหลอดไส้ธรรมดา และหลอดเรืองแสง ก็คือ ราคาในความเข้มที่เท่ากับหลอดเรืองแสงจะสูญเสียน้อยกว่าหลอดธรรมดา

คุณภาพและปริมาณของแสง เป็นสิ่งสำคัญจะต้องคำนึงถึงสีที่เข้ามามีส่วนสัมพันธ์กันรวมทั้งเงาและการสะท้อน หากเกิดการคัดค้านห้องแสงขึ้นจะทำให้เกิดการเพ่งและเหนื่อยในการใช้สายตาในการอ่านหนังสือ ความเข้มในบริเวณที่อ่านหนังสือ ประมาณ 75-85 ฟุตคาล์ดเทียน

#### ลักษณะการให้แสงสว่าง

1. แสงสว่างแบบโดยตรงเช่น สปอร์ไลท์ ให้สำหรับเน้นส่วนใดส่วนหนึ่ง ใช้สำหรับการแสดงหนังสือและผลงานอื่นๆ
2. แสงสว่างโคมไฟที่ผ่านวัสดุกรองแสง ก่อนจะเป็นแสงที่กระจายไม่เกิดเงา
3. แสงชนิดซ่อนไฟใต้เพดานหลายดวง เป็นแสงกระจายที่ทำให้เกิดการสะท้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. แสงจากคอมพิวเตอร์สะท้อนเพดานก่อนจะลงสู่ข้างล่าง ทำให้เกิดเงาและสร้างฉากไป

5. แสงประดิษฐ์ใช้ในห้องสมุด

### ระบบการป้องกันเสียงในห้องสมุด

ห้องสมุดนั้นย่อมต้องการความเงียบ แต่ไม่ว่าที่ไหนๆย่อมมีเสียง เมื่อวางตำแหน่งห้องสมุดแล้ว เราต้องคำนึงถึงเสียงที่สามารถรบกวนห้องสมุดได้ วิธีแก้ไขคือ การใช้กำแพงกันเสียงหรือการใช้กระจกกันเสียงไว้ การป้องกันเสียงจากห้องทำงานของพนักงานห้องสมุดกับผู้ใช้ห้องสมุด โดยการทำเป็นห้องกระจก เพราะจะทำให้ป้องกันเสียงได้ดี แล้วยังจะทำให้เจ้าหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยในห้องสมุดได้อีกด้วย การใช้หิ้งวางหนังสือต่างๆ ก็สามารถช่วยลดเสียงลงได้ ส่วนของพื้นผนังก็มีส่วนในการควบคุมและบังคับทิศทางของเสียงได้ ดังนั้นการใช้วัสดุเก็บเสียงนั่นเองเป็นการป้องกันที่ดี โดยการปูพรมหรือปูด้วยผ้าที่ให้ความสวยงามและการดูดซับเสียง

### ระบบปรับอากาศภายในห้องสมุด

ในการระบายอากาศภายในห้องสมุดนั้นนับว่าเป็นสิ่งจำเป็น ความสะดวกสบายในการใช้ห้องสมุดก็ขึ้นกับการระบายอากาศด้วย การระบายอากาศสามารถแยกออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ

#### 1. การระบายอากาศตามธรรมชาติ

ย่อมเป็นสิ่งที่ดีมากถ้าสามารถใช้วิธีนี้ได้ เพราะประหยัดในด้านอื่นๆอีกมากแต่ข้อเสียก็มีมาก เพราะสภาพดินฟ้าอากาศเราไม่สามารถควบคุมได้ ปัญหาจากเสียงรบกวนจากภายนอก จึงเป็นการลำบากกับการใช้วิธีนี้

#### 2. การระบายอากาศด้วยการปรับอากาศ

เป็นวิธีที่ต้องลงทุนสิ้นเปลืองกว่าแบบแรก แต่ผลที่ได้รับมีความคุ้มค่ากว่าคือ

- สามารถควบคุมอุณหภูมิได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก
- มีการลงทุนเวียนของอาคารภายในและความชื้นได้อย่างเหมาะสม
- ป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกได้ดี
- การกระจายอากาศได้ทั่วถึง และป้องกันฝุ่นละอองจากภายนอก



## เสียงรบกวน (Noise)

คือเสียงที่ดังเกิน 100 เดซิเบลขึ้นไป เป็นเสียงที่เราไม่ต้องการ เสียงรบกวนนี้ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ทำให้ประสาทหูเสื่อมลง อาจให้เป็นผลเสียทางด้านอารมณ์ ทำให้เป็นโรคประสาทได้

### ต้นเสียง(Sources of noise)

ก. เสียงภายนอก

ข. เสียงภายใน

#### ก. เสียงภายนอก

ได้แก่เสียงจากรถยนต์ เครื่องบิน เครื่องยนต์ จากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น เราได้ยินเสียงได้เพราะมีอากาศเป็นตัวสื่อ (Media) เสียงที่แผ่รอบๆดังเท่ากัน แต่จะได้ยินเสียงที่directional ดังมากเป็นพิเศษกว่าทิศทางอื่นๆ

#### วิธีแก้ปัญหา

1. อาคารไม่ควรอยู่ใกล้ถนนสายใหญ่ ทางรถไฟ สนามบินโรงงาน
2. การวางผังอาคาร ควรให้ที่ตั้งอาคารอยู่ลึกเข้าไป โดยการให้อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เชื่อกันว่าทั้งกลางวัน กลางคืนจะมีเสียงรบกวนแค่ไหน แยกเขตของอาคาร(Zones) ตำแหน่งงานที่อยู่ในย่านจอแจ ควรใช้กระจกปิด กระจกสองชั้น แล้วใช้เครื่องปรับอากาศ
3. ใช้โครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรงแต่ยืดหยุ่นได้ ผนังหนา เช่นผนังก่ออิฐ คอนกรีต
4. ทำสนามหญ้า ปลูกต้นไม้เป็นกลุ่ม เป็นแถว(Green Belt) เพื่อช่วยดูดซับเสียง
5. ทำScreen กันเป็นว่าอาคารเล็กที่ไม่ต้องการความเงียบ เช่นโรงรถไว้ข้างหน้า หรือทำเป็น bunkerดิน ให้ถนนอยู่ต่ำกว่า

#### ข. เสียงภายใน(Inside noise)

คือเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ซึ่งอาจจะเกิดมาจากห้องเหล่านี้คือ ห้องลิฟท์ ห้องครัว ห้องดนตรี ห้องทำงานที่ใช้เครื่องจักร และเครื่องมือต่างๆเช่น จักรเย็บผ้า พัดลมดูดอากาศ ฯลฯ ห้องเครื่องยนต์ที่มีกำลังสูง

#### วิธีแก้ปัญหา

1. ที่ตั้งของห้อง แยกห้องที่ต้องการความเงียบ ให้ห่างจากห้องที่มีเสียงรบกวนเช่น ห้องนอนห่างจากลิฟท์ ห้องน้ำ(สำหรับพัก) สำหรับห้องที่เกิดเสียงและความสั่นสะเทือน อาจให้อยู่ในที่Basement บนหลังคา หรือแยกออกไป ใช้แท่นยาง ไม้คอร์กรองรับเครื่องเพื่อลดความสะเทือน

2. วัสดุที่ดูดซับเสียง ทำหน้าที่ต่างกระจกสองชั้น ป้องกันเสียงที่แทรกผ่านตรงรอยต่อของ ประตูและรั้วกัน โดยใช้วัสดุพวกฉนวนกันเสียง ยาง ปิดส่วนที่เป็นช่องโหว่
3. โครงสร้างของพื้น เช่นการปูพื้นไม้บนพื้นคอนกรีต การทำfinished floor บนพื้น คอนกรีต เช่น corkboard กระเบื้องยางพรม
4. ควรทำฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานชนิดแขวน (Suspended ceiling) ควรให้มีจุดที่แขวนน้อยที่สุด และให้ยืดหยุ่น (flexible) ได้ เช่น เหล็กเส้น ลวด เพื่อไม่ให้เป็นสื่อถ่ายความร้อน ความสั่นสะเทือนมาสู่เพดาน
5. ทำSound lock โคนเป็นห้องที่อยู่ระหว่างประตู 2 บาน เพื่อลดเสียงดังในเวลาเปิดประตู
6. ป้องกันเสียงทางหลังคาโดยทำหลังคาให้สูง มีair space ตรงกลางระหว่างหลังคากับฝ้า เพดาน หรือทำหลังคา 2 ชั้น หลังคาคอนกรีตสามารถป้องกันเสียงได้ 25-40 เดซิเบล กระเบื้องแผ่นเล็กกันเสียงได้ดีกว่ากระเบื้องแผ่นใหญ่

#### มาตรฐานการป้องกันเสียงสะท้อน

ปัญหาแรกซึ่งเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และภาวะการฟังเสียงก็คือ การควบคุมเสียงเบื้องหลัง (Background Noise) ระดับเสียงนี้เราอนุญาตให้มีได้ในห้องต่างๆ ไม่เท่ากัน เช่น ในห้องส่งวิทยุ กระจายเสียง เราพยายามให้ระดับเสียงต่ำที่สุด ดังตารางต่อไปนี้

#### มาตรฐานโดยทั่วไปสำหรับเสียงเบื้องหลังที่อนุญาตให้มีได้

| หน้าที่ของห้อง                          | ระดับเสียงอีกทีก็เฉลี่ยเป็นเดซิเบล |
|-----------------------------------------|------------------------------------|
| ห้องส่งวิทยุ                            | 25-30                              |
| ห้องดนตรี                               | 30-40                              |
| ห้องประชุมเล็กสำหรับการบรรยาย           |                                    |
| หรือห้องประชุมใหญ่ที่มีระบบขยายเสียง    | 35-45                              |
| ห้องสมุดหรือห้องทำงานที่ใช้สมาธิ        | 40-60                              |
| โรงงานและโรงซ่อม(ขึ้นอยู่กับชนิดของงาน) | 50-60                              |

ระดับของเสียงที่ต่ำกว่าระดับตารางข้างบนนี้ เป็นสิ่งที่ต้องการ ค่าที่อยู่ระหว่างตัวเลขแสดงถึงผลที่จะได้จากการจัดระบบการป้องกันเสียงสะท้อนที่ดี ค่าระหว่างตัวเลขนี้ เป็นค่าซึ่งต้องลงเนื่องจาก ลักษณะและการใช้สอย

#### การควบคุมเสียงสะท้อนต่อเนื่อง

ปัญหาต่อไปนี้ได้แก่การควบคุมเสียงสะท้อนต่อเนื่องได้แก่ การกระจายของเสียง กระจายไปแม้ว่า จุดที่เปล่งเสียงจะหยุดแล้วก็ตาม ก็ยังมีเสียงต่อเนื่องไปอีกระยะหนึ่ง เรียกว่าเวลาของเสียงสะท้อน ต่อเนื่อง ได้แก่ เวลาเป็นวินาที ซึ่งเสียงสะท้อนต่อเนื่องจะจางลงถึง 1/ล้าน ของความเข้มของเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เดิม สำหรับขนาดของห้องและภาวะการใช้สำหรับห้องหนึ่งๆ จะมีระยะเวลาของเสียงสะท้อนที่ได้ผลที่สุทธาระยะหนึ่ง โดยทั่วไปแล้วห้องที่มีขนาดใหญ่ย่อม ต้องการเวลาของเสียงสะท้อนค่อนข้างนานยิ่งกว่าเสียงดนตรี และจากเสียงวงดนตรี

สิ่งแวดล้อมของการป้องกันเสียงสะท้อนนั้นต้องประกอบด้วยเวลาของเสียงสะท้อนค่อนข้างอยู่ในระหว่างเขตจำกัด ซึ่งอาจน้อยกว่าเสียงพูดและเสียงดนตรี ถ้าหากห้องนั้นประดับด้วยวัสดุกันเสียง ซึ่งจะทำให้เวลาของเสียงสะท้อนค่อนข้างราวๆกับการฟังเสียงพูด ห้องนี้จะมีสภาพที่เหมาะสมที่สุด

ในกรณีส่วนมาก ห้องที่ให้เวลาสะท้อนเสียงค่อนข้างน้อยกว่าเวลาที่กล่าวแล้ว 3 เท่า การป้องกันเสียงสะท้อนจะไม่ได้ผลดี เนื่องจากห้องจะมีเสียงสะท้อนก้องและพร่าไปหมด สำหรับห้องที่ต้องการความเงียบมาก เช่น ห้องสมุด หรือห้องรับแขก เวลาของเสียงสะท้อนค่อนข้างไม่ควรเกินครึ่งเท่าของเวลาสูงสุดของเสียง

#### สำหรับความต้องการให้เสียงกระจาย

โดยทั่วไปห้องอย่างเหมาะสมนั้น ต้องควรปราศจากเสียงสะท้อนและจุดรวมเสียง ซึ่งทำให้เกิดเสียงรบกวนขึ้นได้ ยิ่งในห้องใหญ่ด้วยแล้ว การจัดเสียงจากเวทีกระจายไปทั่วห้องซึ่งไกลเป็นปัญหามาก จะได้กล่าวในเรื่องต่อไป เรื่องการควบคุมการกระจายของเสียงห้องใหญ่ๆ ขนาด 50,000 ตารางฟุต จะต้องใช้เครื่องขยายเสียงช่วย จะต้องจัดจุดกระจายเสียงที่ดี เพื่อให้เสียงนั้นมีคุณภาพที่ดี

#### การดูดเสียง (Sound Absorbing material)

พลังงานของเสียงประกอบด้วย airpressure ซึ่งเกิดจากการไหวตัวของมัชฌิมในรูปและขนาดคลื่นที่ประสาทหูรับได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อสีไวโอลิน สายจะสั่นเกิดเสียงซอ้นเทียบเสียงกรวยกระดาศในลำโพง การไหวตัวของมัชฌิมทำให้เกิดเสียงขึ้น ซึ่งเราสามารถใส่ประสาทสัมผัสทราบได้

ถ้าที่พลังงานของคลื่นเสียงมากพอ อาจทำให้มัชฌิมที่คลื่นเสียงไปกระทบสั่นได้ คลื่นเสียงจะหมดพลังลง ถ้ากระทบกับมัชฌิมหรือวัสดุที่สั่นได้ดี เช่น นุ่น เมื่อขรุขระหรือเวลามีคลื่นเสียงมากระทบ แรงอัดในอากาศจะกระทบเส้นใยนั้น พลังงานของมันจะหมดไป แต่เสียงกระทบกับวัตถุแข็งผิวหน้าเรียบ (Sound Reflecting Material) เช่น ไม้หนา กำแพง ค.ส.ล. คลื่นเสียงจะกระทบกลับเป็นส่วนใหญ่

ในบางโอกาสวัสดุที่สะท้อนเสียงอาจทำให้ดูดเสียงได้ เช่น แขนวนแผ่นไม้อัดด้วยสปริงให้ยืดหยุ่นได้ ก็มีคุณสมบัติดูดเสียงได้ ถ้าความถี่ของเสียงใกล้เคียงกับใกล้เคียงกับการยืดหยุ่นของไม้

เสียงจะถูกกลืนทางMechanism ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงพลังงานของเสียงให้เป็นพลังงานรูปอื่น และเป็นความร้อน

### ชนิดของวัสดุดูดเสียง

#### 1. Prefabricated Acoustic Units

เป็นวัสดุดูดเสียงที่ทำสำเร็จรูปรวมทั้ง Acoustic Tiles มักทำเป็นแผ่นๆและเจาะรูพรุน

#### 2. Acoustic Plaster and Sprayed-on Material

เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยรูพรุน (Porous) และพวกพลาสติกหรือวัสดุที่มีใยผสมกับ Binder Agents ใช้พ่นด้วยกระบอกฉีดหรือฉา

#### 3. Acoustic Blankets

เป็นวัสดุพวกBlankets ส่วนใหญ่ทำด้วย Mineral หรือ Wood Wool, Glass Fibers แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

#### ประเภทที่ 1 ทำเป็นสำเร็จรูปมีรูพรุนหรือหน้าขรุขระ แบ่งเป็น

- A. All Material Unit เป็นเม็ดเล็กๆ และใช้เป็นฉนวน
- B. All Material Unit เป็นเม็ดเล็กๆแล้วใช้ยิปซัมหรือ Limes เป็นฉนวน
- C. Mineral หรือใช้ใยไม้อ่อนๆผสมกับ Mineral Binder ซึ่งไม่ติดไฟ เช่นแผ่น Soften ของ American Acoustic Inc.

#### ประเภทที่ 2 เป็นแผ่นสำเร็จรูปที่เจาะรูพรุนด้วยเครื่องจักรและมีรูเป็น Pattern มีระเบียบแบ่งเป็น

- 1) เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าแข็งและแกร่ง เจาะรูพรุนใช้สำหรับเป็นแผ่นปิดหน้าหรือเป็นฉนวน ใช้กับวัสดุดูดเสียงที่อ่อนนุ่ม เช่นพวก Blankets แบบนี้ใช้ในที่ไม้อุดรูพรุนทาบบนผิวหน้าก็ได้
- 2) เป็นแผ่นวัสดุที่มีผิวหน้าอ่อนนุ่มกว่าแบบแรก และเจาะรูพรุน สามารถทาสีได้โดยไม่ทำให้คุณสมบัติดูดเสียงลดลง
- 3) เป็นวัสดุแบบเดียวกัน แต่เจาะให้ทะลุเป็นทางยาว หรือทำเป็นร่องซึ่งสามารถดูดเสียงได้ดี

ประเภทที่ 3 เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าหยาบ (Assorded Surface) อาจทำได้จากวัสดุหลายชนิดเช่นพวก Mineral ที่เป็นเม็ดหรือพวก Cork มีคุณสมบัติดูดเสียงได้ดีเหมือน ประเภทที่ 4 วัสดุนี้นี้มีผิวหน้าหยาบเป็นหลุมบ่อมาก ทาสีได้

#### ประเภทที่ 4 เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าเป็นใย (Tolted Fiber Surface) แบ่งเป็น

- 1) เป็นแผ่นทำด้วยใยไม้ต่างๆ เช่นจี้กับผสมกับ Mineral Binder ผิวหน้าที่ทั้งเรียบปานกลางและหยาบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2) ทำด้วยไส้ไม้ชนิดอ่อน เช่น ไส้ไม้สน หย้าปล้อง วัสดุประเภทนี้ติดไฟง่าย แต่ดูดเสียงได้ดี ราคาถูก มักทำเป็นแผ่นสำเร็จรูป ขนาดกว้าง 4 ฟุต ยาว 4-10-12 ฟุต ทาสีไม้ได้

3) ทำด้วยพวก Mineral Fibers นำมาอัดเช่นเดียวกับ Acoustic Plastic and Sprayer-on Material

คุณสมบัติขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ ความหนา วิธีทำ การแฉ่งตัวของวัสดุที่ใช้โดยเฉพาะดูดเสียงที่มีความถี่ต่างๆ มีความหนาพอเหมาะและประหยัด ความหนา  $\frac{1}{2}$ " คุณสมบัติของ Acoustic Plastic จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความแห้งหรือตัววัสดุที่ใช้ปูฉาบ จะต้องมีความหนาในการดูดซับไม่มากนัก และต้องมีความชื้นพอดีไม่เปียกหรือแห้งมาก การเกาะกินระหว่างผิวหน้าระหว่างผนังกับปูน หรือวัสดุที่ฉาบจะไม่เกาะกันดี แต่ถ้าแห้งเกินไปมักจะหลุดลอกความชื้นจากปูน ทำให้เสื่อมคุณสมบัติและร่วน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## งานระบบวิศวกรรมของอาคาร

### ระบบไฟฟ้า

สามารถแบ่งได้เป็นระบบต่างๆ ดังนี้

#### 1. ระบบไฟฟ้ากำลัง

ระบบไฟฟ้ากำลัง เป็นระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ในอาคารโดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคด้วยหม้อแปลงชนิดน้ำมัน ( OIL IMMERSED TYPE ) ซึ่งมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับหม้อแปลง คือ มี ขดลวดทำจาก ทองแดงพันรอบแกน แผ่นฉนวนคุณภาพสูงกระแสไฟฟ้าแรงต่ำที่ได้มี 2 แบบคือ

- ไฟฟ้าขนาดแรงเคลื่อน 220 โวลต์ เฟสเดียว ความถี่ 50 รอบ/วินาที ใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ

- ไฟฟ้าขนาดแรงเคลื่อน 380 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย ความถี่ 50 รอบ/วินาที ใช้กับระบบเครื่องกลต่างๆ

อุปกรณ์ อื่นๆ ที่จำเป็น ได้แก่

- PANEL BOARD ต้องเป็นชนิด AUTOMATIC CIRCUIT BREAKER โดยมี MAIN CIRCUIT BREAKER ชนิด MOLDED CASE และยังมีอุปกรณ์วัดวงจร ป้องกันกระแสไฟฟ้าตกอีกด้วย

- สายไฟฟ้า มีทั้งแบบเดินในที่ที่ทนแรงดันได้ 750 โวลต์ 70 องศาเซลเซียส และแบบเดินลอยที่ทนแรงดันได้ 300 โวลต์ 70 องศาเซลเซียส

#### 2. ระบบการให้แสงสว่าง

การให้แสงสว่างในแต่ละห้องมีความแตกต่างกัน ดังนี้

| สถานที่                                                          | ความสว่าง ( แรงเทียน ) |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| ห้องทั่วไปและส่วนสำนักงาน                                        | 100                    |
| ห้องโถง                                                          | 60                     |
| บันได                                                            | 30                     |
| ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย                   | 150                    |
| ที่มา : หนังสือ MECHANICAL AND ELECTRICAL EQUIPMENT FOR BUILDING |                        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ในการออกแบบต้องคำนึงถึงการเลือกใช้แสงสว่างจากแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ให้เหมาะสมโดยจัดแสงประดิษฐ์ให้เพียงพอต่อการใช้งาน แต่ในการใช้งานจริงควรเลือกใช้แสงธรรมชาติก่อนหากไม่เพียงพอจึงค่อยใช้แสงประดิษฐ์ร่วมด้วย ดังนั้นในการออกแบบจึงต้องออกแบบให้สามารถใช้แสงธรรมชาติได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

### 3. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินในอาคาร มี 2 ระบบ คือ

3.1. ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล เป็นการทำงานแบบอัตโนมัติ เมื่อกระแสไฟฟ้าเกิดขัดข้องเครื่องจะทำงานและจ่ายไฟได้ภายใน 10 วินาที เพื่อให้การใช้ไฟฟ้าในส่วนที่สำคัญ คือ ระบบลิฟท์ เครื่องสูบน้ำ ระบบแจ้งสัญญาณไฟไหม้ การให้แสงสว่างในส่วนที่สำคัญ เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

3.2. ระบบไฟส่องสว่างจากแบตเตอรี่ อาจเป็นการติดตั้งตามจุดต่างๆหรือเป็นแบตเตอรี่กลางจ่ายไฟก็ได้ ระบบนี้จะทำงานทันทีหลังจากที่ไฟฟ้าขัดข้อง ส่วนใหญ่จะติดตั้งบริเวณป้ายทางหนีไฟ ในลิฟท์ ในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และตาม CIRCULATION ต่างๆ

นอกจากนี้ในส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์ยังต้องใช้เครื่อง UNINTERRUPTIBLE POWER SYSTEM (UPS) ทำหน้าที่ควบคุมแรงดันไฟฟ้าและความถี่ให้คงที่ตลอดเวลา

## ระบบลิฟท์

หลักเกณฑ์ใช้ในการเลือกระบบลิฟท์ประกอบด้วยส่วนสำคัญ คือ

1. ระยะเวลาในการรอลิฟท์ (I, INTERVAL)
2. ความสามารถในการระบายคน (HANDLING CAPACITY)
3. ระยะเวลาการเดินทาง 1 รอบ (ROUND TRIP TIME)

### ระยะเวลาในการรอลิฟท์ (INTERVAL)

สำหรับผู้โดยสารอาคารทั่วไป ลิฟท์ควรจอดหนึ่งรอบสำหรับผู้โดยสารอาคารอยู่เสมอ เพื่อการเรียกใช้หรืออย่างน้อยที่สุด การกดเรียกลิฟท์ไม่ควรจะใช้เวลาเวลานานเกินไป สำหรับในโครงการนี้ กำหนดระยะเวลาในการรอลิฟท์ไม่ควรเกิน 25-30 นาที

### ความสามารถในการระบายคน (HANDLING CAPACITY)

โดยทั่วไปจะวัดเป็นการระบายคนภายใน 5 นาที หมายถึง จำนวนคนในอาคาร ซึ่งลิฟท์สามารถขนถ่ายในทิศทางเดียวกัน ความสามารถในการระบายคนในระยะเวลา 5 นาที = 12 - 15 % ของจำนวนคนทั้งอาคาร

### ระยะเวลาเดินทาง 1 รอบ (ROUND TRIP TIME)

ระยะเวลาเดินทาง 1 รอบ หมายถึง เวลานั้นตั้งแต่ลิฟท์เดินทางจากโถงชั้นล่าง จอดส่งผู้โดยสารตามชั้นต่างๆ ไปจนถึงชั้นสุดท้าย แล้ววิ่งลิฟท์เปล่าปราศจากผู้โดยสารลงมาถึง โถงชั้นล่างอีกครั้งหนึ่ง ระยะเวลาเดินทาง 1 รอบ ตามมาตรฐานทั่วไปไม่ควรเกิน 75 วินาที เพราะถ้ามากกว่านี้จะทำให้ผู้โดยสารลิฟท์เกิดความรู้สึกว่ารอนานเกินไป

นอกเหนือไปจากเกณฑ์การพิจารณา 3 ข้อข้างต้นแล้ว ยังมีส่วนประกอบที่ต้องใช้ในการคำนวณขนาดและจำนวนลิฟท์ คือ

1. จำนวนผู้โดยสารอาคาร (BUILDING'S POPULATION) คัดจากความหนาแน่นของผู้โดยสาร

การคำนวณหาจำนวนลิฟท์ที่ต้องใช้ในโครงการนี้ กำหนดให้นำจำนวนผู้โดยสารในอาคารมาคิด 15 % ในช่วงเวลา 5 นาที

$$\text{จำนวนผู้ใช้ทั้งหมด} = 1000 \quad \text{คน}$$

$$\text{ในช่วงเวลา 5 นาที ต้องระบายคนได้ 15 \%} = \frac{1000 \times 15}{100} = 150 \quad \text{คน}$$

100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



อาคารสูง 20 เมตร ถ้าความเร็วลิฟท์ 200 ฟุต/นาที หรือ 60 เมตร/นาที

ระยะเวลาเดินทาง 1 รอบ

$$= \frac{20 \times 2 \times 60}{60} = 40 \text{ วินาที}$$

ในการเดินทางของลิฟท์ 1 เทียว จุคนได้ 15 คนใช้เวลาเดินทาง 40 วินาที

ภายใน 5 นาที จะจุคนได้

$$= 113 \text{ คน}$$

ดังนั้น จะใช้จำนวนลิฟท์

$$= \frac{150}{113} = 1.25 = 2 \text{ เครื่อง}$$

ตรวจสอบด้วยค่า I

$$I = \frac{RT}{N} \quad (RT = \text{เวลาที่ลิฟท์เดินทางครบ 1 รอบ}, N = \text{จำนวนลิฟท์})$$

$$I = \frac{40}{2} = 20 \text{ วินาที}$$

## ระบบเตือนเพลิงไหม้และระบบดับเพลิง

### 1. ระบบเตือนเพลิงไหม้

การทำงาน มีลักษณะ ดังนี้

เมื่อมีสัญญาณเพลิงไหม้ส่งมาจากโซนใด DIGITAL ZONE INDICATOR ของโซนนั้นที่ FIRE ALARM CONTROL PANEL (FCP) จะติด ขณะเดียวกัน FCP จะตรวจสอบว่าเป็นสัญญาณเพลิงไหม้จริงหรือไม่ โดยจะหน่วงเวลาไว้ 10 นาที สำหรับ HEAT DETECTOR และ 60 วินาทีสำหรับ SMOKE DETECTOR ภายในช่วงเวลาดังกล่าวถ้าไม่ใช่สัญญาณเพลิงไหม้ FCP จะ RESET ตัวเองโดยอัตโนมัติ แต่ถ้าเป็นสัญญาณเพลิงไหม้จริง ZONE LAMP ของโซนที่เกิดเพลิงไหม้ที่ FCP และ FIRE ANNUNCIATION จะติด พร้อมทั้งมีเสียงสัญญาณดังขึ้น จากนั้นผู้ควบคุมจะเปิดสัญญาณเสียงไปยังโซนที่เกิดเพลิงไหม้หรือทุกโซน

อุปกรณ์ที่จำเป็น มีดังนี้

- FCP คือ แผงควบคุมการทำงาน
- FIRE ANNUNCIATOR เป็นแผนภูมิที่บอกตำแหน่งที่เกิดเพลิงไหม้ โดยแสดงเป็นแผนผังอาคารมีหลอดไฟ LED แสดงตำแหน่งและมี TELEPHONE JACK สำหรับต่อโทรศัพท์เพื่อติดต่อกับ FCP
- SIGNAL INITIATING DEVICES ได้แก่
  - SMOKE DETECTOR ที่มีพื้นที่ตรวจจับไม่น้อยกว่า 150 ตารางเมตร
  - HEAT DETECTOR ตรวจจับความร้อนที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เกินกว่า 10 องศาเซลเซียส ต่อนาที
  - HEAT DETECTOR ชนิด FIXED TEMPERATURE ทำงานที่อุณหภูมิ 65 องศาเซลเซียส
  - MANUAL ALARM BOX
  - AUDIBLE ALARM DEVICES เป็นกระดิ่งสีแดง

ระดับ

ความดังไม่น้อยกว่า 95 dB ที่ระยะ 1 เมตร

### 2. ระบบดับเพลิง

ภายในโครงการจัดเตรียมระบบดับเพลิงไว้ 3 แบบ คือ

1. ระบบสายฉีดดับเพลิง ระบบนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ ตู้สายฉีด (FIRE HOSE CABINET) หรือ FHC และส่วนของการเดินท่อน้ำ (STAND PIPE) น้ำที่ใช้ในการดับเพลิงจะถูกต่อจากปั้มน้ำจากส่วน TANK เก็บน้ำภายในอาคารโดยเป็นการเดินท่อระบบแยก คือมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ควบคุมโดยปั้มคุมความดัน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สำหรับความยาวของสายฉีดสามารถเลือกใช้ได้หลายขนาด เช่น 15 เมตร , 23 เมตร , 30 เมตร

2. ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิง เป็นระบบใช้หัว SPRINKLE ติดบนฝ้าเพดาน การเดินท่อเป็นระบบเปียก ระบบนี้ใช้กับห้องที่มีความสูงไม่เกิน 6.40 เมตร เท่านั้น

หัว SPRINKLE ที่ใช้ในโครงการใช้ 1 หัวต่อพื้นที่ 16 ตารางเมตร โดยติดตั้งทุกๆระยะห่าง 4.6 เมตร

3. เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ลักษณะเป็นถังบรรจุสารเคมีดับเพลิงไว้ภายใน ใช้ติดตั้งตำแหน่งเดียวกับสายส่งน้ำดับเพลิงและตำแหน่งอื่นๆตามความเหมาะสม เช่น ห้องครัว ห้องเก็บเอกสาร เป็นต้น ระบบนี้มีข้อดี คือ คนทั่วไปสามารถนำไปใช้ได้ไม่ยากนัก

ขนาดที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือขนาด 10 กก. มีทั้งแบบที่บรรจุผงเคมีแห้ง เช่น โมโนแอมโมเนียมฟอสเฟต และแบบบรรจุก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเหมาะกับการดับเพลิงเครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องคอมพิวเตอร์ เพราะไม่ก่อให้เกิดความสกปรก

เครื่องดับเพลิงแบบมือถือนี้จะต้องมีการตรวจสอบอยู่เสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งาน และต้องมีการซ้อมใหู้จัวิธีการใช้งานอยู่เป็นประจำ

## ระบบปรับอากาศ

### จุดประสงค์ของการปรับอากาศ

จุดประสงค์ของการปรับอากาศ โดยแท้จริงไม่ เป็นเพียงแค่การปรับอุณหภูมิภายในอาคาร ให้เย็นแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ยังมีประโยชน์อื่นๆอีกตามขอบเขต ดังนี้

1.ควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่ต้องการ ในต่างประเทศการปรับอากาศไม่ได้หมายถึง การทำความเย็นอย่างเดียว แต่หมายถึงการปรับอากาศให้อบอุ่นสบาย แต่สำหรับในเมืองไทยแล้ว มักเข้าใจกันว่า การปรับอากาศ หมายถึง การทำความเย็นอย่างเดียว

2.ควบคุมความชื้นให้อยู่ในระดับที่ต้องการ ซึ่งมีทั้งการลดและเพิ่ม

3.การนำอากาศภายนอก (OUTSIDE AIR) เข้ามาหมุนเวียนในส่วนที่ทำการปรับอากาศ เป็นการนำเอาอากาศภายนอกเข้ามาทดแทนอากาศภายในซึ่งมีการหมุนเวียนตลอดเวลา เพื่อให้ อากาศภายในบริสุทธิ์ขึ้น สภาพกลิ่นที่เจือจางอยู่ในอากาศเบาบางลง

4.ควบคุมคุณภาพของอากาศ ซึ่งหมายถึง การขจัดฝุ่นละออง และกลิ่นอันไม่พึงปรารถนา ต่างๆ ซึ่งจะต้องใช้แผงกรองอากาศ (AIR FILTER) ที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับการใช้งาน

5.ควบคุมระดับเสียงภายในบริเวณที่มีการปรับอากาศ ทั้งเสียงที่มาจากภายนอกอาคารและ เสียงที่เกิดขึ้นภายในอาคารด้วย

6.ในด้านการออกแบบอาคาร สามารถลดความสูงของอาคารลงได้มาก เพราะไม่ต้องอาศัย การระบายอากาศตามธรรมชาติ ทำให้ลดค่าก่อสร้างลงได้

### หลักการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ

หลักการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศ เป็นหลักการเกี่ยวกับเครื่องทำความเย็น หรือตู้ เย็น ต่างกันที่ความต้องการอุณหภูมิเท่านั้น

หลักการทำความเย็นง่ายๆ คือ การใช้น้ำแข็งใส่ไว้ในห้องที่ต้องการความเย็น เนื่องจาก น้ำแข็งมีอุณหภูมิต่ำ จึงเกิดความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิน้ำแข็งกับอุณหภูมิห้อง ความร้อนเริ่มไหล เข้าสู่ก้อนน้ำแข็ง เมื่ออุณหภูมิของอากาศใกล้ๆ ก้อนน้ำแข็งลดต่ำลง ก็จะเกิดการถ่ายเท อุณหภูมิจาก อากาศชั้นที่ห่างออกไป ทำให้อากาศเกิดการหมุนเวียนโดยแรงโน้มถ่วง

ด้วยหลักการอันนี้ เราสามารถนำมาใช้ในการทำความเย็น แต่สารที่นำมาใช้ในการทำความ เย็นนั้นไม่ใช่ น้ำ เพราะน้ำมีจุดเดือดสูง ทำให้มีการสังเคราะห์สารทำความเย็นชนิดใหม่ ที่ไม่ใช่สาร ที่มีอยู่ตามธรรมชาติขึ้น เป็นสารประกอบฟลูออรีน คลอรีน และไฮโดรคาร์บอน ที่มีชื่อเรียกทาง

การค้าว่า “ฟรียอน” ซึ่งมีสมบัติหลายประการที่เหมาะสมเป็นสารที่ใช้ทำความเย็น (REFRIGERANT) เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หรือเป็นที่รู้กันว่า ก๊าซเหลว(LIQUEFIABLE VAPOURS)เป็นสารที่ไหลวนในวัฏจักรการทำควมเย็น ผ่านเข้าไปใน COMPRESSER ก๊าซนี้จะถูกอัดให้ร้อนขึ้น ผ่านต่อไปยังคอนเดนเซอร์ (เป็นเครื่องกลที่ทำให้ก๊าซร้อนกลายเป็นของเหลว ของเหลวที่อยู่ภายใต้ความดันถูกอัดเข้าไปใน EXPANSION NAVE และผ่านไปยัง EVAPORATOR ทำการลดความดัน สารเหลวก็จะกลายเป็นก๊าซตามเดิม ขณะที่กลายเป็นก๊าซนี้จะดูดความร้อนจาก EVAPORATOR ซึ่งอยู่ในลักษณะของ AIR INTAKE CHAMER โดยตั้งในเครื่องทำความเย็น หรือ COLD STORE หรืออาจเป็นห้องที่จุด้วยท่อน้ำ ในลักษณะแบบ CHILLED จากนั้นสารทำความเย็นที่เป็นก๊าซจะกลับไปยัง COMPRESSER อีกเป็นวงจรเช่นนี้ สารทำความเย็นที่ใช้กันมากที่สุดคือ Freon นอกจากนี้มี Arcton, Methy 1 Chloride และแอมโมเนีย ซึ่งจะนำมาใช้ในลักษณะแตกต่างกันไป

ส่วนอากาศภายนอก เมื่อผ่านท่อเข้ามาก็จะมารับ ฟิลเตอร์ หรือ Water Spray จากนั้นจะถึง Cooling Coil ซึ่งมีความเย็นอยู่ ถูกพัดให้ผ่านท่อไปยังห้องต่างๆที่ต้องการ โดยพัดลม

## ชนิดของเครื่องปรับอากาศ

ชนิดของเครื่องปรับอากาศที่เลือกนำมาใช้กับ โครงการศาลจังหวัดภูเก็ต

### 1.เครื่องปรับอากาศระบบแยกส่วน (SPLIT TYPE)

เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก มีความสามารถในการทำความเย็นเครื่องละ 0.5 ถึง 2 ตัน มีทั้งแบบตั้งพื้น, แขนงเพดาน, ติดผนัง ซึ่งส่วนมากจะเป็นเครื่องแบบแยกส่วน (SPLIT) และเครื่องแบบติดหน้าต่าง (WINDOW TYPE) ลักษณะของเครื่องควบแน่น (CONDENSER) มักจะเป็นแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR COOLER) ซึ่งหากเป็นแบบแยกส่วนจะติดตั้งอยู่ภายนอกอาคารร่วมกับ COMPRESSER เรียกว่า CONDENSING UNIT หากเป็นเครื่องขนาดใหญ่จะมีแบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLER) และมีส่วนพัดลมติดตั้งในห้อง เรียกว่าส่วน AIR HANDLING UNIT หรือ FANCOIL UNIT เครื่องปรับอากาศแบบนี้ห้องมีขนาดเล็ก จึงง่ายต่อการติดตั้งและมีความสามารถในการรักษาความเย็นมาก นิยมใช้กับบ้านพักอาศัยและอาคารทั่วไป

### 2.เครื่องปรับอากาศส่วนกลาง (CENTRAL AIR)

เป็นเครื่องปรับอากาศแบบพื้นฐานที่สุด ในระบบ Unit Water System มีระบบเหมือนกันกับระบบอื่นๆ เพียงแต่มีสารตัวทำความเย็นเพิ่มขึ้นมาอีกอย่างหนึ่ง คือ น้ำ (Second Refrigerant) แทนที่จะเดินท่อน้ำไปยัง Fan Coil แต่ละแห่งที่ต้องทำความเย็น เราใช้น้ำผ่าน Evaporator แล้วปั๊มไปยัง Fan Coil ในแต่ละห้อง ระบบนี้ใช้ในสถานที่กว้างๆที่มีห้องจำนวนมาก ซึ่งอาจใช้ไม่พร้อมกัน ถ้าใช้ระบบธรรมดาค่าจะเสียค่าน้ำมาก และการเดินท่อน้ำไกลๆ จะทำให้ไม่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสิทธิภาพ เพราะน้ำยาเปลี่ยนสถานะได้ง่ายกว่าน้ำ ส่วนน้ำนั้นยังส่งไปได้ไกลกว่า ขึ้นอยู่กับกำลังปั๊มที่ใช้ หากแต่จะต้องมีเครื่องระบายความร้อนที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีท่อน้ำเย็นขนาดใหญ่เพื่อทำความเย็นในระบบ

#### การทำงานของเครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง

เครื่องเป่าลม (AHU) ที่อยู่ในชั้นต่างๆ จะเป่าลมผ่านชุดท่อน้ำเย็นที่ส่งมาจากเครื่อง Chiller ที่ห้องเครื่องชั้นล่าง ลมที่เป่าออกมาจะเป็นลมเย็นเข้าสู่พื้นที่ที่ต้องการการปรับอากาศ ในขณะเดียวกันอากาศซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงกว่าก็จะถูกดูดเข้าไปใน AHU ผ่านทางหน้ากาลมกลับ และถูกเป่าผ่านชุดน้ำเย็น ลมเย็นจะถูกเป่าออกมาตามท่อลมเหนือฝ้าเพดาน และปล่อยออกทางหัวจ่ายที่กระจายทั่วพื้นที่ เป็นวงจรหมุนเวียนไปเรื่อยๆ ขณะเดียวกันควรมีการเติมอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกอาคารในปริมาณหนึ่ง และถูกดูดออกทิ้งนอกอาคารในปริมาณเท่ากัน

เมื่อน้ำเย็นในท่อถ่ายความร้อนให้แก่ลมที่พัดผ่าน น้ำจะมีอุณหภูมิสูงขึ้นและไหลกลับไปเครื่อง Chiller อีกครั้ง เพื่อถ่ายความร้อนให้น้ำยาเหลวในเครื่อง Chiller เมื่อน้ำถ่ายความร้อนให้น้ำยาเหลวที่มีจุดเดือดต่ำมาก ๆ ก็จะมีอุณหภูมิต่ำลง แล้วไหลไปเครื่องเป่าลมต่างๆ อีก เป็นวงจรที่น้ำเย็นหมุนเวียน

เมื่อน้ำยาเหลวรับความร้อนจากน้ำแล้วจะเปลี่ยนสถานะเป็นไอ ไอนี้จะถ่ายความร้อนให้แก่ น้ำอีกวงจรที่จะไปหอผึ่งน้ำ การถ่ายเทความร้อนระหว่างไอของน้ำยากับน้ำกระทำในเครื่องควบแน่น (Condenser) ไอน้ำยาจะเปลี่ยนสถานะเป็นน้ำยาเหลวอีกครั้ง เพื่อไปรับความร้อนจากน้ำที่พาความร้อนมาจากพื้นที่ปรับอากาศ เป็นวงจรที่น้ำถ่ายความร้อนให้แก่ น้ำยาเหลว และไอน้ำยาก็จะถ่ายความร้อนให้น้ำอีกวงจรหนึ่ง ทั้ง 2 วงจรนี้จะอยู่ในเครื่อง Chiller

เมื่อน้ำได้รับความร้อนจากไอของน้ำยาเหลวแล้วน้ำจะมีอุณหภูมิสูงขึ้น จะถูกส่งผ่านท่อไปยัง หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) ที่หอผึ่งน้ำนี้จะปล่อยน้ำเป็นฝอยลงมาจากด้านบนสู่ด้านล่างโดยอาศัยความโน้มถ่วงของโลก ขณะที่น้ำตกลงมาก็จะมีพัดลมดูดหรือเป่าจากด้านบนข้าง หรือด้านล่างสวนทางกับน้ำ อากาศที่สวนกับน้ำก็จะได้รับความร้อนของน้ำออกไปด้วย น้ำที่ตกลงมาด้านล่างจะมีอุณหภูมิต่ำลง และจะส่งกลับไปเครื่องควบแน่นเพื่อไปรับความร้อนมาจากไอของเหลวอีกครั้ง เป็นวงจรที่น้ำถ่ายเทความร้อนให้แก่อากาศสู่ภายนอกอาคาร

#### การถ่ายเทอากาศในระบบปรับอากาศ

ในพื้นที่การปรับอากาศจำเป็นต้องมีการถ่ายเทอากาศบางส่วนออก และเติมอากาศใหม่บางส่วนเข้าไปแทน เพื่อสุขภาพของผู้ใช้อาคาร การถ่ายเทอากาศเสีย (Exhaust Air) จะใช้พัดลมดูด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



อากาศออกจากห้องน้ำของแต่ละส่วน เพื่อปล่อยออกข้างนอก และดูดอากาศบริสุทธิ์ (Fresh Air) โดยใช้พัดลมดูดจากภายนอกอาคารเข้าสู่เครื่องเป่าลมทุกๆชั้น การถ่ายเทนี้ จะมีปริมาณประมาณ 20% ของอากาศในพื้นที่ปรับอากาศ ดังนั้น จะต้องมีการเสียความเย็นจากการปรับอากาศไปบ้าง และวงจรมวลของลมทั้งหมด จะต้องผ่านกรองอากาศ ซึ่งติดตั้งอยู่ที่เครื่อง AHU หน้าชคท่อน้ำ

### ที่ตั้งอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ

#### 1.ระบบปรับอากาศส่วนกลาง

-ที่ตั้งของเครื่อง Chiller ตั้งอยู่ในห้องเครื่องชั้นใต้ดินเพื่อกันเสียงดัง และยังต้องใช้กระแสไฟฟ้าผ่านตู้ควบคุมขนาดใหญ่ในเครื่องไฟฟ้า จึงควรอยู่บริเวณใกล้ๆกัน เพื่อสะดวกในการเดินสายไฟ

-ที่ตั้งของ Cooling Tower ตั้งอยู่ในบริเวณที่เปิดโล่งมีอากาศถ่ายเทดี เช่น ค่ายฟ้า เพื่อที่อากาศร้อนที่ระบายออกมาจะไม่ไปรบกวนบริเวณอื่นๆ และจะช่วยระบายความร้อนได้ดีขึ้น นอกจากนั้น ยังต้องคำนึงถึงปัญหาการปนเปื้อนของละอองน้ำ และเสียงดังของพัดลม

-Air Handling Unit (AHU) จะติดตั้งอยู่ในห้องเครื่องของแต่ละส่วน แต่ละชั้น แล้วจ่ายไปยังจุดต่างๆ ตั้งอยู่ประมาณส่วนกลางอาคาร และบริเวณใกล้ Core เพื่อความประหยัดและสะดวกในการจ่ายไปยังจุดต่างๆ โดยมี Thermo Stat เป็นตัวควบคุมความเย็น

Diffusion เป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะถ้าไม่มีการกระจายที่ดีก็จะไม่ประสบผลสำเร็จ แม้จะมีระบบปรับอากาศที่ดีเพียงไรก็ตาม การติดตั้ง แบ่งออกเป็น

- SIDE WALL UNIT ติดขนานกำแพงภายใน

-UNDER THE CEILING UNITS ใช้กระจายออกทางเพดานซึ่งอาจทำท่อกระจาย ได้ทั้งกลมและสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุด

การหมุนเวียนลมกลับ ใช้ทางโคมไฟเพดานเป็น RETURN AIR CHANGER ท่อลมเย็นควรมี TRAP เพื่อลดเสียงลม

#### 2.ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

ระบบแยกส่วนเป็นระบบที่แยก COMPRESSOR ออกจาก FANCOIL โดยวางไว้บนอาคาร และการออกแบบต้องเตรียมที่วางให้เหมาะสมเฉพาะส่วน COMPRESSOR เพื่อความสวยงาม และการจัดวาง FANCOIL ภายในเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อุณหภูมิของแต่ละห้องปรับได้ด้วยการปรับความเร็วลม และ THERMO STAT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการศาลจังหวัดภูเก็ตเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลางระบายความร้อนด้วยน้ำ  
 โดยใช้ในส่วนที่มีลักษณะเป็นห้องมิดชิด ขนาดใหญ่ โดยคิดอัตรา 25 ตร.ม./ตัน เมื่อห้องสูง  
 ประมาณ 4 เมตร (100 ลูกบาศก์เมตร) สามารถคำนวณการใช้เครื่องปรับอากาศได้ดังนี้

|                             |                       |         |
|-----------------------------|-----------------------|---------|
| ส่วนงานผู้พิพากษา           | 1300 x 3 ลูกบาศก์เมตร | 39 ตัน  |
| ส่วนห้องพิจารณาคดี ขนาดกลาง | 167 x 10              | 17      |
| ขนาดเล็ก                    | 609 x 6               | 37      |
| ส่วนธุรการศาลและห้องฝากขัง  | 1122 x 3              | 34      |
| ส่วนโถง                     | 500 x 10              | 50      |
| ส่วนบริการ                  | 585 x 4               | 23      |
| รวม                         |                       | 200 ตัน |

นอกจากนี้ในห้องบางห้องที่มีการใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง ก็จะใช้เครื่องปรับอากาศระบบ  
 แยกส่วนด้วย เช่น ห้องศูนย์ควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย ห้องเวร เป็นต้น

จากความต้องการของเครื่องปรับอากาศในระบบศูนย์กลาง 200 ตัน

ต้องใช้ห้องเครื่องปรับอากาศ (CHILLER) ขนาด 6 x 10 ตร.ม.

COOLING TOWER ขนาด 4 x 8 ตร.ม.



## ระบบรักษาความปลอดภัย

### 1. ระบบฝ้าตรวจและบันทึกโทรทัศน์

เป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดชนิดขาว-ดำติดตั้งประจำที่ภายในอาคารสำหรับงานรักษาความปลอดภัย มี 2 ชนิด คือ

- กล้องแบบธรรมดา มีเลนส์ทั้งขนาด 6 มม. และ 10 มม. ตามความเหมาะสมของแต่ละห้อง

- กล้องแบบซ่อน ( PEEPIING DOME ) เป็นชนิดซ่อนในโคมที่มีขนาดกระทัดรัด ใช้เลนส์ขนาด 6 มม. และ 8 มม. นอกจากนี้ยังสามารถรับเสียงจากไมโครโฟนที่ติดอยู่ในตัวกล้อง การเลือกใช้กล้องแต่ละชนิดต้องเลือกตามความเหมาะสมของสถานที่

ภายในศูนย์ควบคุมจะต้องมีเครื่องเลือกกล้องชนิด FRAME SWITCHER ขนาด 16 ช่องอย่างน้อย 1 เครื่อง ซึ่งจะทำหน้าที่แสดงภาพจากกล้องต่างบนจอภาพ (โดยทั่วไปใช้ขนาด 20 นิ้ว ) ในลักษณะทีละภาพ , 4 ภาพ , 9 ภาพ , 16 ภาพ เครื่องเลือกกล้องชนิดนี้ประกอบด้วย MASTER 1 ชุด และ REMOTE 2 ชุด สามารถเรียกดูภาพย้อนหลังได้ ทั้งแบบทีละภาพ , 4 ภาพ , 9 ภาพ , 16 ภาพ และสามารถบันทึกภาพเก็บไว้ได้

### 2. ระบบเตือนภัยอาชญากรรม

เป็นระบบการแจ้งสัญญาณเตือนภัยจากผู้ใช้อาคารแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. CENTRAL CONTROL UNIT เป็นชุดควบคุมการทำงาน มีสัญญาณ LED แสดงการทำงานของแต่ละวงจรว่าวงจรใดมีการเตือนภัยเกิดขึ้น ชุดควบคุมสามารถใช้ปรับตั้งเวลากระดิ่งหรือไซเรนได้

2. ปุ่มฉุกเฉิน ( EMERGENCY PUSH BUTTON ) ใช้สำหรับกดในกรณีต้องการแจ้งเหตุฉุกเฉิน ติดตั้งตามบัลลังก์ในห้องพิจารณาความและสถานที่อื่นตามความเหมาะสม ลักษณะของปุ่มฉุกเฉินในปัจจุบันมักจะเป็นปุ่มอยู่ในรูปเพื่อป้องกันการถูกกดอย่างไม่ตั้งใจ และเมื่อกดปุ่มสัญญาณแล้วต้องคลายสัญญาณ ( RESET ) ด้วยกุญแจ

### 3. เครื่องตรวจอาวุธและวัตถุระเบิดแบบเดินผ่าน ( WALK THROUGH METAL DETECTOR )

เป็นเครื่องติดตั้งอยู่บริเวณประตูทางเข้า-ออก มีรายละเอียด ดังนี้

- เครื่องมีลักษณะ คล้ายกรอบประตู กว้าง 0.7-0.8 เมตร สูงประมาณ 2.00-

2.10 เมตร

- ภายในช่องประตู จะมีการตรวจจับโลหะด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

( PULSED ELECTROMAGNETIC FIELD ) โดยสนามไฟฟ้าจะมีกำลังกระจายกันทุกจุด  
สำหรับตรวจจับอาวุธและวัตถุระเบิดที่เป็นโลหะได้

- จะมีสัญญาณแสงหรือเสียงเมื่อพบอาวุธหรือวัตถุระเบิด ซึ่งสามารถปรับ  
ระดับความดังได้ตามที่ผู้ควบคุมเครื่องต้องการ

- ความไว และความถี่ของเครื่องสามารถปรับตั้งได้หลายขนาด

#### สรุปรายละเอียดอุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย

| บริเวณ                 | กล้อง | โซนเตือนภัย | ปุ่มเตือนภัย |
|------------------------|-------|-------------|--------------|
| ห้องพิจารณาคดี 16 ห้อง | 2     | 16          | 48           |
| ห้องทำงานผู้พิพากษา    | -     | 2           | 5            |
| ส่วนธุรการศาล          | -     | 1           | 6            |
| สนง.คุมประพฤติและ      | -     | 1           | 3            |
| สนง.บังคับคดี          | -     | -           | -            |
| ห้องฝากขังชั่วคราว     | 2     | -           | -            |
| ทางเดินผู้ต้องหา       | 2     | -           | -            |
| โถงประชาชนส่วนศาล      | 2     | -           | -            |
| โถงประชาชนส่วนสนง.     | 2     | -           | -            |
| คุมประพฤติและบังคับคดี | -     | -           | -            |
| ทางเดินประชาชน         | 4     | -           | -            |
| รวม                    | 14    | 20          | 62           |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ระบบสุขาภิบาล

- ระบบสุขาภิบาลของโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรมล้านนา จ.เชียงใหม่ แบ่งออกเป็น
- 1.ระบบน้ำใช้ สำหรับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค บริโภคทั่วไปในโครงการ รวมทั้งเป็นน้ำที่ใช้ในระบบการปรับอากาศและการป้องกันอัคคีภัยด้วย
  - 2.ระบบระบายน้ำทิ้ง ประกอบด้วยการระบายน้ำฝนจากหลังคา การระบายน้ำทิ้งจากส่วนของครัว และการระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำ
  - 3.ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นการทำความสะอาดน้ำทิ้งและน้ำโสโครก จากโครงการก่อนที่จะทำการระบายลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ หรือแหล่งน้ำสาธารณะเพื่อป้องกันมิให้แหล่งน้ำนั้นเกิดเน่าเสียได้

### ระบบน้ำใช้

น้ำประปาที่นำมาใช้ในโครงการ ใช้น้ำจากการประปา แต่เนื่องจากต้องมีการสำรองน้ำไว้ใช้ในคราวฉุกเฉิน เช่น น้ำประปาไม่ไหล, กรณีเกิดอัคคีภัย เป็นต้น จึงจำเป็นต้องสร้างถังเก็บน้ำสำรองขึ้น

ถังเก็บน้ำนี้มักจะก่อสร้างในระดับดิน เพื่อให้ น้ำจากท่อจ่ายน้ำของการประปาสามารถไหลเข้ามาได้โดยสะดวก โดยการใช้ลูกลอยเป็นตัวควบคุมการเปิดปิดประตุน้ำ นอกจากนั้นยังต้องติดตั้งเครื่องวัดระดับน้ำ เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำที่จะทำการสูบน้ำจ่ายไปยังส่วนต่างๆ เพื่อป้องกันความเสียหายของเครื่องสูบน้ำอันเกิดจากการเดินเครื่อง ในกรณีที่น้ำประปาไม่ไหลและได้ใช้น้ำสำรองจนหมด โดยให้ตัดไฟ เมื่อระดับน้ำอยู่สูงกว่าท่อสูบน้ำ ประมาณ 1 เซนติเมตร และเริ่มทำงานใหม่เมื่อมีปริมาณน้ำไหลเข้ามาในถังพอสมควร เช่น ประมาณ 30 เซนติเมตร

### การเลือกระบบจ่ายน้ำ

ระบบจ่ายน้ำภายในอาคาร สามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ได้ ดังนี้

- 1.ระบบจ่ายน้ำขึ้น (UPFEED DISTRIBUTION SYSTEM) ระบบนี้ใช้ในโครงการในส่วนอาคารห้องอาหารและห้องสมุด
- 2.ระบบจ่ายน้ำลง (DOWNFEED DISTRIBUTION) คือการจ่ายน้ำจากถังสูงโครงการศาลจังหวัดภูเก็ตเลือกใช้ระบบนี้ในส่วนของอาคารศาล
- 3.ระบบจ่าย 2 ทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของระบบจ่ายน้ำแบบต่างๆ

### ข้อดี 1.ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง

- มีความแน่นอนในการทำงานสูง เพราะมีน้ำเก็บสำรองไว้
- ระบบการทำงานง่าย สะดวกในการซ่อมบำรุง
- ค่าก่อสร้าง ไม่แพง และค่าใช้จ่ายในการทำงานต่ำ
- ค่าซ่อมบำรุงต่ำ
- สามารถเก็บน้ำไว้ใช้เพื่อการดับเพลิง
- ใช้พลังงานน้อย และเลือกใช้เครื่องสูบน้ำให้ทำงานให้มีประสิทธิภาพง่าย

### 2.ระบบถังอัดความดัน

- ไม่ต้องมีถังสูง
- สามารถติดตั้งที่ส่วนไหนของอาคารก็ได้ ไม่ทำให้เสียเนื้อที่ใช้สอย
- เครื่องสูบน้ำไม่ต้องเดินในขณะที่ไม่ใช้น้ำ

### ข้อเสีย 1.ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง

- ถังน้ำต้องอยู่สูงอาจทำให้เสียความงาม
- มีน้ำหนักมาก ทำให้เป็นภาระต่อระบบโครงสร้าง
- อาจเกิดปัญหาการรั่ว ซึม ได้ง่ายกว่า

### 2.ระบบถังอัดความดัน

- มีออกซิเจนละลายอยู่ในถังสูง ทำให้มีการกัดกร่อนมากกว่าระบบอื่นๆ
- ต้อง ใช้ เครื่องสูบน้ำ ที่มี ความดันสูง
- ราคาค่าก่อสร้างสูง และควบคุมการก่อสร้างลำบาก

## ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งของโครงการ แยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. น้ำฝน เป็นน้ำธรรมชาติที่ต้องระบายออกจากพื้นที่อาคาร โดยรวดเร็ว ซึ่งแบ่งออกเป็น การระบายน้ำฝนบนหลังอาคาร และระบายน้ำฝนบนพื้นดิน ซึ่งจะประกอบด้วย ทางรับน้ำฝน, ตะแกรงครอบ, ท่อระบายน้ำฝนและบ่อพักน้ำ สำหรับการระบายน้ำฝนบนหลังคา ถ้าหากระบายไม่ทันก็มีโอกาสล้นรางได้ และควรมีท่อรับน้ำฝนฉุกเฉิน เพื่อระบายออกที่ท่อสาธารณะ โดยเร็วที่สุด
- ความกว้างของคันทราง ไม่ควรน้อยกว่า 12 นิ้ว สำหรับท่อในแนวดิ่งนั้น ขึ้นอยู่กับความลาดเอียง
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ของหลังคา กับอัตราการตกของฝน โดยทั่วไปไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว สำหรับกรณีที่เป็นหลังคาแบน อาจใช้ขนาด 3-4 นิ้ว หากบริเวณที่รับน้ำฝน อยู่ต่ำกว่าท่อระบายน้ำ ต้องมีบ่อรวมน้ำฝนและใช้ เครื่องสูบน้ำ อย่างน้อย 2 เครื่อง สูบออก และท่อระบายน้ำควรมีอย่างน้อย 2 ท่อ และมีท่อน้ำฉุกเฉิน โดยท่อฉุกเฉินนี้จะระบายออกที่ทางเข้า เพื่อป้องกันกรณีที่ทำระบายน้ำขึ้นล่างเกิดอุดตัน และปาก ท่อทุกแห่งต้องมีตะแกรงกันผง เนื่องจากในบริเวณที่ตั้ง โครงการศาลจังหวัดภูเก็ตเป็นที่ดินที่อยู่ เิงเขา ดังนั้นจึงควรมีการทำร่องระบายน้ำโดยรอบที่ดินด้วยเพื่อป้องกันน้ำจากที่ดินที่สูงกว่า

2.น้ำทิ้งโดยทั่วไปของอาคาร ได้แก่ น้ำทิ้งที่ระบายจากสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในอาคาร นิยม ทำกัน 2 วิธี คือ วิธีแยกน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ คร้ว ลงสู่บ่อพักน้ำ แล้วจึงลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำทิ้งจากส้วมหรือที่ปัสสาวะนั้น ก่อนระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะ จำเป็นต้องผ่านการฆ่าเชื้อ โรคก่อน

### ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำที่ผ่านการใช้แล้ว ก่อนที่จะทำการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ควรจะผ่านกรรมวิธีต่างๆ เพื่อลดความสกปรก ซึ่งขบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการศูนย์ศิลป วัฒนธรรมล้านนา จ.เชียงใหม่ แบ่งการบำบัดเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1.การบำบัดโดยทางกายภาพ ได้แก่การใช้ตะแกรงกรองผง, บ่อดักไขมัน และบ่อดักทราย ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะบ่อดักไขมัน น้ำเสียที่มาจากห้องครัวและห้องอาหาร จะมีไขมันปนออกมา มาก ก่อให้เกิดปัญหาไขมันอุดตันในเส้นท่อ และเกาะผนังของบ่อต่างๆ เป็นปัญหาการบำบัดน้ำเสีย สำหรับระบบกำจัดไขมันหรือน้ำมัน แบบที่นิยมใช้เป็นถังพัก ที่มีแผ่นกั้นขวางอยู่ในบ่อ เพื่อดักไขมันไว้ให้ได้ปริมาณมาก โดยแสดงรายละเอียดดังรูป

หลักที่ใช้ในการออกแบบบ่อดักไขมัน คือ ต้องมีขนาดพื้นที่ผิวของถัง เพียงพอกับปริมาณ ไขมันที่จะลอยขึ้นมา ความเร็วของน้ำไหลภายในถัง ต้องต่ำที่สุดเท่าที่จะมีได้ ทางออกต้องไม่ให้ พกไขมันหลุดลอยออกไปได้ และถ้าเป็นถังดักไขมันที่ใช้คนเก็บกวาดขึ้นมา ต้องหมั่นคอยเก็บขึ้น มาให้หมดทุกๆ วัน

2.การบำบัดโดยวิธีชีวะ (BIOLOGICAL UNLY PROCESS) ใช้กับน้ำเสียที่มาจากส้วม, โถ ปัสสาวะ

-การบำบัดโดยแบคทีเรียที่ไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Bacteria)วิธีนี้ จะใช้ Septic Tank ในการบำบัด เนื่องจากการก่อสร้างง่าย ไม่มีเครื่องจักรและไม่ต้องดูแลรักษามาก วัตถุประสงค์ของ การใช้ก็เพื่อแยกของแข็งที่ตกตะกอนออกจากน้ำเสียส่วนน้ำใสจะถูกส่งไปยังบ่อบำบัดอื่น ส่วน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตะกอนที่ก้นถังจะถูกแบคทีเรียย่อยสลายให้มีปริมาณน้อยลง แล้วสูบไปทิ้งเป็นครั้งคราว ยังมีตะกอนที่ลอยน้ำ เช่น ไขมันอยู่บ้าง

ประสิทธิภาพในการลดมลสารโดยเฉลี่ย พบว่าสามารถลด BOD (Bio-Chemical Oxygen Demand) ได้ 40-65 % ลดไขมันได้ 70-80 % และลด ฟอสฟอรัสได้ 15 %

### หลักการออกแบบ SEPTIC TANK

- 1.ต้องสามารถเก็บน้ำเสียได้ ประมาณ 24 ชั่วโมงโดยไม่รวมชั้นตะกอนและสิ่งแขวนลอยที่ผิวหน้า (Scum)
- 2.ต้องมีท่อ หรือ Baffle กันที่ช่องน้ำเข้าและที่ช่องน้ำออก เพื่อป้องกันตะกอนลอยออกไป
- 3.ต้องมีปริมาตรเก็บกักตะกอนลอย และตะกอนที่ก้นถังอย่างเพียงพอ เพื่อไม่ให้มีการดันออกนอกถังในระยะเวลาอันสั้น
- 4.ต้องมีท่อระบายก๊าซมีเทน , คาร์บอนไดออกไซด์ และไฮโดรเจนซัลไฟด์ ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายตะกอนออกจากถัง
- 5.ควรแบ่งถังออกเป็น 2-3 ส่วน เพื่อให้มีการตกตะกอนที่ดีขึ้น

-การบำบัดโดยแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจน (AEROBIC BACTERIA) วิธีที่นิยม ใช้กันในอาคารทั่วไป คือ

1.ขบวนการ Activate Sludge เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูง ใช้เนื้อที่สร้างน้อย แบคทีเรียจะย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในรูปของแข็ง, ตะกอนแขวนลอย และที่ละลายในน้ำ โดยแบคทีเรียจะรวมกันเป็นกลุ่มลอยอยู่ในถังเดิมอากาศ ซึ่งส่งน้ำเสียเข้ามาบำบัดและมรเครื่องให้อากาศ (Aerotator) ทำงานอยู่ตลอดเวลาจากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว และตะกอนแบคทีเรีย จะไหลเข้าไปถังตกตะกอนเพื่อแยกเอาแบคทีเรียกลับมายังถังเดิมอากาศใหม่ ส่วนน้ำใสจะไหลออกจากระบบเพื่อนำเชื้อโรค และทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ

ในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย จากอาคารขนาดใหญ่จะมีอัตราการไหลของน้ำเสียไม่เกิน 1,000 ลบ.ม./วัน นิยมออกแบบให้ทำงานในช่วง Extend Aeration เพื่อที่จะได้เกิดตะกอนแบคทีเรีย ส่วนเกินที่จะต้องกำจัดออกไปให้มีปริมาณน้อย การสร้าง Septic Tank ถังที่จะเข้าถังเดิมอากาศ สามารถลดความเข้มข้นของของแข็งแขวนลอย และกำจัดเศษผง ที่มากับน้ำเสียได้ดีมาก ไม่เกิดปัญหาการอุดตันในเส้นท่อ และเครื่องสูบน้ำ

ถังเดิมอากาศควรมีระยะเวลาเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 24 ชั่วโมง และมีค่า ออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ ในถังเดิมอากาศไม่น้อยกว่า 1-3 มก./ลิตร เครื่องเดิมอากาศ สามารถใช้ได้ทั้งแบบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เป่าอากาศ (Diffused Air Aerator) แบบใบพัดตีผิวน้ำ (Surface Aerator) หรือแบบได้น้ำ (Submersible Aerator)

โครงการศาลจังหวัดภูเก็ตเลือกใช้การบำบัดทางชีวะ โดยแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจน (Aerobic Bacteria) เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ใช้เนื้อที่ก่อสร้างน้อย ควบคุมการทำงานง่าย ใช้ทำงานน้อยเป็นการประหยัด

-การบำบัดโดยวิธีเคมี คือการใช้สารเคมีฆ่าเชื้อโรคที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ที่เหลือยู่ให้หมดไปก่อนที่จะทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ สารเคมีที่นิยมใช้ คือ คลอรีน โอโอคลีน และ โอโซน โดยใช้สารเคมีเหล่านี้ผสมกับน้ำที่ผ่านจากบ่อบำบัด ทางชีวะในถังฆ่าเชื้อโรค เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 75 นาที และให้มีความเข้มข้นของสารเคมีอิสระ เหลืออยู่ในน้ำออก เพื่อให้แน่ใจว่าเชื้อโรคได้ถูกฆ่าตายเป็นส่วนใหญ่

สรุปกระบวนการระบบบำบัดน้ำเสีย

- 1.น้ำโสโครกจากโถส้วม และ โถปัสสาวะจะต่อเข้า Septic Tank
- 2.น้ำเสียจากอ่างล้างมือ ห้องน้ำ คร้ว จะต่อเข้าบ่อดักไขมัน
- 3.นำน้ำที่ได้จากข้อ 1 และ 2 ไปบำบัดโดยวิธีทางชีวะ โดยแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจน
- 4.เติมคลอรีนลงในถังฆ่าเชื้อที่บรรจุน้ำที่ได้จากข้อ 3
- 5.สูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ