สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

อาคารกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี

General Staff Division Provincial Police Region 2 Building and Chonburi Police Station

นางสาวเยาวนาฏ นิลคุปต์

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

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.120900
วัน,เดือน,ปี..27 มี.ค. 2555

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาสถาปัตยกรรม)
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2553 -54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

รองศาสตราจารย์ บุญสนอง รัตนสุนทรากุล
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

รศ.อนุสรณ์ จ๋วงพานิช	ประธานคณะกรรมการ
รศ.พรพรรณ ชินณพงษ์	กรรมการ
อ. รุ่งโรจน์ วงศ์มหาศิริ	กรรมการ
อ. พรพุฒิ ศุภเอม	กรรมการและเลขานุการ
อ. พิสิฐ พินิจจันทร์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(อ.ทรรศนีย์ ลี้ตระกูล)
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	อาคารกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี (General Staff Division Provincial Police Region 2 Building and Chonburi Police Station)
นักศึกษา	นางสาวเยาวนาฏ นิลคุปต์
รหัสประจำตัว	49020176
ปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
ปีการศึกษา	2553-2554

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันสภาพสังคมไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก เกิดความขัดแย้งในสังคมในหลายระดับ ทั้งปัญหาการก่ออาชญากรรม ยาเสพติด การค้าประเวณี รวมไปถึงความขัดแย้งทางการเมือง เกิดการชุมนุมเรียกร้องทางการณ์เมืองที่ก่อให้เกิดความไม่สงบทั่วทุกภาคของประเทศ การก่อการร้าย ปัญหาการใช้ความรุนแรงที่เพิ่มมากขึ้นทุกวัน จึงเป็นหน้าที่ของผู้พิทักษ์สันติราษฎร์ในการรักษาความปลอดภัยแก่สวัสดิภาพ และทรัพย์สินของประชาชนอย่างทั่วถึง บทบาทหน้าที่ของตำรวจต้องมีความใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด แต่ในสภาพสังคมในขณะนี้ที่เปลี่ยนแปลงไป จำนวนประชากรและปัญหาสังคมที่เพิ่มมากขึ้น เจ้าหน้าที่ตำรวจจึงต้องมีหน้าที่และคดีความที่รับผิดชอบมากขึ้นเช่นกัน

ตำรวจภูธรภาค 2 ก็เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีปัญหาดังกล่าว โดยตำรวจภูธรภาค 2 เป็นหน่วยงานในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี ทำหน้าที่ดูแลความสงบในพื้นที่ภาคตะวันออก 8 จังหวัด จึงถือเป็นหน่วยงานใหญ่ที่มีพื้นที่ความรับผิดชอบมากและมีคดีความที่เพิ่มมากขึ้นในทุกปี

กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 ซึ่งเป็นศูนย์กลางการดำเนินงานข้าราชการของตำรวจภูธรภาค 2 ทั้ง 8 จังหวัด ในการปรับโครงสร้างตามพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการสำนักงานตำรวจแห่งชาติพ.ศ.2552 เมื่อวันที่ 7 กันยายน พ.ศ.2552 ที่ผ่านมา จากเดิมที่มีหน่วยงานตำรวจเพียง 5 กองกำกับการ ปรับเพิ่มเป็น 9 กองกำกับการ ทำให้มีอัตรากำลังพลเพิ่มขึ้นจากเดิม 182 ตำแหน่ง เป็น 274 ตำแหน่ง จึงทำให้เกิดปัญหาในด้านการบริหารงานและพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ อาคารเดิมที่สร้างมาเป็นเวลานานจึงไม่อาจตอบสนองสภาพการใช้งานที่เปลี่ยนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จากสาเหตุดังกล่าวจึงมีนโยบายก่อสร้างโครงการนี้ขึ้น

ดังนั้นจึงมีโครงการเสนอแนวทางการสร้างและปรับปรุงกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และสถานีตำรวจภูธร จ.ชลบุรี เพื่อให้เกิดการใช้สอยอาคารที่มีประสิทธิภาพ มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ใช้สอยที่เพียงพอของเจ้าหน้าที่ตำรวจและพื้นที่บริการประชาชน เกิดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ดี สัมพันธ์กับบริบท สิ่งแวดล้อม รวมไปถึงบรรยากาศที่ดีของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะไม่สามารถสำเร็จลุล่วงลงได้ ถ้าขาดความช่วยเหลือและอนุเคราะห์จากบุคคลหลายฝ่ายที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิทยานิพนธ์นี้ตลอดจนแรงงานที่ได้ช่วยให้ผลงานวิทยานิพนธ์นี้เกิดขึ้นมาได้ โดยขอกล่าวคำขอบคุณดังรายนามต่อไปนี้

อาจารย์ ทรรศนีย์ ลี้ตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ทุกท่านตลอด 5 ปี สำหรับความรู้และคำแนะนำ รวมถึงข้อคิดที่ดีและหลากหลายซึ่งมีประโยชน์อย่างมากในการเรียนที่ผ่านมา

คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ทุกท่าน

เจ้าหน้าที่ตำรวจไทยทุกท่าน

นักศึกษาภาควิชาสถาปัตยกรรม ขอบคุณพี่ๆและน้องๆรหัส 54 และ 21 ทุกคน

เพื่อนนักศึกษาสถ.5 ทุกคนที่เป็นกำลังใจ และแบ่งปันน้ำใจ

บุคคลสี่คนบนโลกที่รักมากที่สุด คุณพ่อ คุณแม่ คุณชุตินธร และหลานสาวที่เกิดมาในคืนก่อนส่งวิทยานิพนธ์นี้

รวมถึงบุคคลอื่นๆที่มิได้เอ่ยนามมาทั้งหมด ที่มีส่วนช่วยเหลือ ขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

นางสาวเยาวนาฏ นิลคุปต์

14 มีนาคม 2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ
กิตติกรรมประกาศ
สารบัญ
สารบัญตาราง
สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ 1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ 1-3
1.3 ขอบเขตของโครงการและวิธีการศึกษาโครงการ 1-3
1.4 ประโยชน์ของโครงการ 1-4

บทที่ 2 การศึกษาและการวิเคราะห์รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ

2.1 การศึกษาการดำเนินการของโครงการ 2-1
2.1.1 เจ้าของโครงการ 2-1
2.1.2 ระบบบริหารโครงการ 2-3
2.1.3 หน้าที่และจำนวนบุคลากรในส่วนต่างๆของโครงการ 2-6
2.2 การศึกษาและวิเคราะห์ผู้เข้าใช้โครงการ 2-10
2.2.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ 2-10
2.2.2 จำนวนของผู้ใช้โครงการ 2-10
2.2.3 พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ 2-15

บทที่ 3 การศึกษาและการวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ

3.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ 3-1
3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ 3-21
3.3 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ 3-25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4 การกำหนดที่ตั้งและรายละเอียดทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ

4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ 4-1

บทที่ 5 อิทธิพลที่มีผลต่อการออกแบบ

5.1 การศึกษาระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 5-1

5.1.1 ระบบเสริมความมั่นคงในการควบคุมผู้ต้องขัง 5-14

5.1.2 ระบบวิศวกรรมโครงสร้าง 5-16

5.1.3 ระบบวิศวกรรมไฟฟ้าและแสงสว่างในอาคาร 5-18

5.1.4 ระบบปรับอากาศ 5-19

5.1.5 ระบบสุขาภิบาล 5-20

5.1.6 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบป้องกันฟ้าผ่า 5-21

5.1.7 ระบบกำจัดขยะของโครงการ 5-22

5.1.8 ระบบการติดต่อสื่อสาร 5-24

5.1.9 มาตรฐานงานภูมิสถาปัตยกรรม 5-24

บทที่ 6 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

6.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศ 6-1

6.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ 6-25

บทที่ 7 ผลงานการออกแบบ

7.1 ผลการออกแบบ ภาพถ่ายผลงานและแบบจำลองโครงการ 7-1

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ประวัติตำรวจไทย

ภาคผนวก ข ประวัติความเป็นมาตำรวจภูธรภาค 2

ภาคผนวก ค การจัดให้ชี้ตัว ถ่ายภาพ และการดูตัวผู้ต้องหา

ภาคผนวก ง การศึกษาการออกแบบเกี่ยวกับคนพิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
บทที่ 1	
ตารางที่ 1.1 สถิติคดีอาญาตำรวจภูธรภาค 2	1-1
บทที่ 3	
ตารางที่ 3.1 ตารางสรุปองค์ประกอบของโครงการ	3-16
ตารางที่ 3.2 ตารางความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	3-21
ตารางที่ 3.3 ตารางขนาดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ	3-25
บทที่ 5	
ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงขนาดถนน	5-22
บทที่ 6	
ตารางที่ 6.1 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่สน.บุคคโล	6-3
ตารางที่ 6.1.2.1.1 แสดงรายชื่อสถานีตำรวจที่ใช้แบบรูปรายการมาตรฐานนี้ในปีงบประมาณ2552	6-12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

สารบัญรูป

รูปที่ หน้า

บทที่ 1

รูปที่ 1.1 แสดงหน่วยงานในสังกัดตำรวจภูธรภาค 2 1-2

บทที่ 2

รูปที่ 2.1 โครงสร้างกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 เมื่อ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2548 2-4
รูปที่ 2.2 โครงสร้างกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 เมื่อ 7 กันยายน พ.ศ.2552 2-5
รูปที่ 2.3 โครงสร้างสถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี 2-6
รูปที่ 2.4 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ตำรวจส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 2-15
รูปที่ 2.5 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายป้องกันปราบปราม 2-16
รูปที่ 2.6 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวนสอบสวน 2-17
รูปที่ 2.7 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายจราจร 2-18
รูปที่ 2.8 แสดงขั้นตอนการดำเนินการต่อผู้ต้องหา 2-19
รูปที่ 2.9 แสดงพฤติกรรมการมาติดต่อของประชาชน 2-20

บทที่ 3

รูปที่ 3.1 ห้องผู้บัญชาการ 3-2
รูปที่ 3.2 ห้องประชุม 3-2
รูปที่ 3.3 พื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ 3-5
รูปที่ 3.4 ห้องพักเจ้าหน้าที่ตำรวจ 3-6
รูปที่ 3.5 ห้องน้ำเจ้าหน้าที่ตำรวจ 3-6
รูปที่ 3.6 ห้องควบคุมระบบ 3-6
รูปที่ 3.7 ห้องสอบสวน 3-7
รูปที่ 3.8 ห้องเก็บอาวุธ,ห้องเก็บของหลวง 3-7
รูปที่ 3.9 ห้องถ่ายรูป 3-8
รูปที่ 3.10ห้องวิทยุสื่อสาร 3-8
รูปที่ 3.11 พื้นที่ติดต่อสอบถาม 3-8
รูปที่ 3.12 พื้นที่ตรวจค้นผู้เยี่ยม 3-9
รูปที่ 3.13 ห้องฝากของให้ผู้ต้องขัง 3-9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

120900

รูปที่ **หน้า**

รูปที่ 3.14 ห้องเยี่ยมผู้ต้องหาและพบทนาย 3-9
รูปที่ 3.15 ห้องสมุด 3-10
รูปที่ 3.16 ห้องพยาบาล 3-10
รูปที่ 3.17 โรงอาหาร 3-11
รูปที่ 3.18 ห้องเก็บอาหารสดอาหารแห้ง 3-11
รูปที่ 3.19 ห้องเก็บเชื้อเพลิง 3-12
รูปที่ 3.20 ที่เก็บขยะ 3-12
รูปที่ 3.21 ร้านค้าสวัสดิการ 3-12
รูปที่ 3.22 สนามรวมพล 3-13
รูปที่ 3.23 ห้องเครื่องไฟฟ้า 3-14
รูปที่ 3.24 ที่จอดรถยนต์ทั่วไปขนาด 2.50 x 5.00 ม. 3-14
รูปที่ 3.25 ที่จอดขนของขนาด 4.50 x 8.00 ม. 3-15
รูปที่ 3.26 ที่จอดรถรับ-ส่งผู้ต้องขังขนาด 4.50 x 12.00 ม. 3-15
รูปที่ 3.27 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนกองบังคับการ
อำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 3-22
รูปที่ 3.28 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี 3-23
รูปที่ 3.29 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโดยรวม 3-24

บทที่ 4

รูปที่ 4.1 แผนที่แสดงขอบเขตของอำเภอต่างๆในจังหวัดชลบุรี 4-2
รูปที่ 4.2 แผนที่แสดงเส้นทางคนนาคมในจังหวัดชลบุรี 4-4
รูปที่ 4.3 แผนที่แสดงเส้นทางในอ.เมืองจังหวัดชลบุรี 4-5
รูปที่ 4.4 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการในอ.เมืองจังหวัดชลบุรี 4-6
รูปที่ 4.5 แผนที่แสดงสถานที่สำคัญรอบโครงการ 4-7
รูปที่ 4.6 แสดงขนาดของโครงการ 4-8
รูปที่ 4.7 แสดงบริเวณโดยรอบโครงการ 4-8
รูปที่ 4.8 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงการ 4-9
รูปที่ 4.9 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ 4-11
รูปที่ 4.10 ภาพแสดงตำแหน่งโซนเขตสีของที่ตั้งโครงการ 4-13
รูปที่ 4.11 ภาพด้านหน้าสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี 4-14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ หน้า

รูปที่ 4.12 ภาพมองจากสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรีออกไปยังด้านหน้าโครงการ 4-14
รูปที่ 4.13 ภาพด้านข้างสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี 4-15
รูปที่ 4.14 ภาพด้านหน้าอาคารกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค2 4-15
รูปที่ 4.15 ภาพภายในอาคารกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค2 4-16
รูปที่ 4.16 ภาพภายในห้องทำงานอาคารกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค2 4-16
รูปที่ 4.17 ภาพห้องรับประทานอาหารข้างห้องทำงานเจ้าหน้าที่ตำรวจ 4-16

บทที่ 5

รูปที่ 5.1.1.1 ลักษณะของเครื่อง Hand – head Metal Detector รุ่น Handward -20 5-2
รูปที่ 5.1.1.2 ภาพแสดงลักษณะการใช้งานของเครื่อง Hand – head Metal Detector 5-3
รูปที่ 5.1.1.3 ภาพแสดงเครื่อง Walk through Metal Detectorลักษณะของ รุ่น 9000C 5-4
รูปที่ 5.1.1.4 ภาพแสดงเครื่อง X-ray Inspection System 5-4
รูปที่ 5.1.1.3 ภาพแสดงลักษณะการแสดงของเครื่อง X-ray Inspection System 5-5
รูปที่ 5.1.1.4 ภาพซ้าย แสดงชุดมอเตอร์ควบคุมประตูไฟฟ้า
ภาพขวา แสดงชุดลักษณะเฟื่องควบคุมการเปิดที่บานประตู 5-5
รูปที่ 5.1.1.5 ภาพแสดงลักษณะของเครื่องกั้นถนน (Road Blocker System) ในขณะปกติ 5-6
รูปที่ 5.1.1.6 ภาพแสดงลักษณะของเครื่องกั้นถนน (Road Blocker System) ในขณะทำงาน 5-6
รูปที่ 5.1.1.7 ภาพแสดงประสิทธิภาพของเครื่องกั้นถนน (Road Blocker System) 5-6
รูปที่ 5.1.1.8 ภาพแสดงลักษณะลำโพงแบบใช้งานนอกอาคาร (Horn) 5-7
รูปที่ 5.1.1.9 ภาพแสดงลักษณะลำโพงใช้งานในอาคาร (Sound projector) 5-7
รูปที่ 5.1.1.10 ภาพแสดงลักษณะชุดประกาศ (call Station) 5-8
รูปที่ 5.1.1.11 ภาพแสดงลักษณะเครื่องสำรองไฟฟ้า 5-8
รูปที่ 5.1.1.12 ภาพแสดงลักษณะการติดตั้ง กล้องโทรทัศน์สีแบบโดมชนิดใช้งาน
ภายนอก (Out Color Dome Camera) 5-9
รูปที่ 5.1.1.13 ภาพแสดงลักษณะกล้องโทรทัศน์สีแบบโดมชนิดใช้งานภายนอก
(Out Color Dome Camera) 5-9
รูปที่ 5.1.1.14 ภาพแสดงลักษณะรั้วไฟฟ้าแรงสูง 5-10
รูปที่ 5.1.1.15 ภาพแสดงลักษณะกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบใช้ภายในอาคาร
(Closed Circuit Television) System) 5-12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ หน้า

บทที่ 6

รูปที่ 6.1.1.1 สถานีตำรวจนครบาลบุคคโล 6-1
รูปที่ 6.1.1.2 ภายนอกสถานีตำรวจนครบาลบุคคโล 6-5
รูปที่ 6.1.1.3 บริเวณที่จอดรถสถานีตำรวจนครบาลบุคคโล 6-6
รูปที่ 6.1.1.4 บริเวณโถงทางเข้าสถานีตำรวจนครบาลบุคคโล 6-6
รูปที่ 6.1.1.5 บริเวณบริการด้านหน้า 6-7
รูปที่ 6.1.1.6 กล่องรับความคิดเห็น 6-7
รูปที่ 6.1.1.7 บริเวณให้บริการประชาชน 6-8
รูปที่ 6.1.1.8 บริเวณให้บริการประชาชน 6-8
รูปที่ 6.1.1.9 บริเวณให้บริการประชาชน 6-9
รูปที่ 6.1.1.10 ห้องคุมขังผู้ต้องหา 6-9
รูปที่ 6.1.2.1.1 ทัศนียภาพภายนอกสถานีตำรวจขนาดเล็ก 6-12
รูปที่ 6.1.2.1.2 แปลนพื้นชั้นที่1และ2 ของสถานีตำรวจขนาดเล็ก 6-13
รูปที่ 6.1.2.1.3 รูปด้านของสถานีตำรวจขนาดเล็ก 6-14
รูปที่ 6.1.2.2.1 ทัศนียภาพภายนอกสถานีตำรวจขนาดกลาง 6-16
รูปที่ 6.1.2.2.2 แสดงผังพื้นสถานีตำรวจขนาดกลาง 6-17
รูปที่ 6.1.2.2.3 แสดงรูปด้านสถานีตำรวจขนาดกลาง 6-18
รูปที่ 6.1.2.3.1 ทัศนียภาพภายนอกสถานีตำรวจขนาดใหญ่ 6-20
รูปที่ 6.1.2.3.2 ทัศนียภาพภายนอกสถานีตำรวจขนาดใหญ่ 6-20
รูปที่ 6.1.2.3.3 แสดงผังพื้นสถานีตำรวจขนาดใหญ่ 6-21
รูปที่ 6.1.2.3.4 แสดงรูปด้านสถานีตำรวจขนาดใหญ่ 6-22
รูปที่ 6.2.1.1 แสดงด้านหน้าอาคาร Wender Police Station 6-25
รูปที่ 6.2.1.2 สภาพแวดล้อมโดยรอบ 6-26
รูปที่ 6.2.1.3 แสดงที่ตั้งโครงการ Wender Police Station 6-27
รูปที่ 6.2.1.4 แสดงแนวคิดในการออกแบบ 6-27
รูปที่ 6.2.1.5 แสดงผังพื้นชั้นหนึ่ง 6-28
รูปที่ 6.2.1.6 แสดงผังพื้นชั้นสอง 6-29
รูปที่ 6.2.1.7 แสดงรูปตัดA-A 6-30
รูปที่ 6.2.1.8 แสดงรูปตัดB-B 6-30
รูปที่ 6.2.1.9 แสดงไดอะแกรมอาคาร Wender Police Station 6-31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ หน้า

รูปที่ 6.2.1.10 บริเวณสนามหญ้าตรงกลางอาคาร 6-32
รูปที่ 6.2.1.11 มุมมองจากในอาคารชั้นสองที่เป็นห้องพักเจ้าหน้าที่ 6-32
รูปที่ 6.2.1.12 บันไดภายนอก 6-33
รูปที่ 6.2.1.13 บันไดภายในอาคารและช่องแสง 6-33
รูปที่ 6.2.1.14 ส่วนที่ยื่นออกมาทำให้เกิดเงา บังแดดให้กับผู้สัญจรทางเท้า 6-34
รูปที่ 6.2.1.15 รูปด้านอาคารทิศตะวันออก 6-34
รูปที่ 6.2.1.16 รูปด้านอาคารทิศเหนือ 6-35
รูปที่ 6.2.1.17 รูปด้านอาคารทิศตะวันตก 6-35
รูปที่ 6.2.1.18 รูปด้านอาคารทิศใต้ 6-36
รูปที่ 6.2.2.1 แสดงอาคาร Warrandyte Police Station 6-38
รูปที่ 6.2.2.2 แสดงบริเวณทางเข้าอาคาร Warrandyte Police Station 6-39
รูปที่ 6.2.2.3 แสดงทัศนียภาพภายนอกอาคาร Warrandyte Police Station 6-40
รูปที่ 6.2.2.4 แสดงทัศนียภาพภายในอาคาร Warrandyte Police Station 6-40
รูปที่ 6.2.2.5 แสดงผังพื้นอาคาร Warrandyte Police Station 6-41
รูปที่ 6.2.2.6 แสดงไดอะแกรมอาคาร Warrandyte Police Station 6-42
รูปที่ 6.2.2.7 แสดงรูปด้านทิศเหนือและทิศใต้ของอาคาร Warrandyte Police Station 6-43
รูปที่ 6.2.2.8 แสดงรูปด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของอาคาร Warrandyte Police Station 6-44
รูปที่ 6.2.2.9 แสดงรูปIsomatricอาคาร Warrandyte Police Station 6-45
รูปที่ 6.2.2.10 แสดงการใช้อิฐของอาคาร Warrandyte Police Station 6-46

บทที่ 7

รูปที่ 7.1 ภาพผลงานแนวความคิดในการออกแบบ 7-1
รูปที่ 7.2 ภาพผลงานแสดงผังบริเวณ 7-2
รูปที่ 7.3 ภาพผลงานแสดงผังพื้นชั้น 1 7-3
รูปที่ 7.4 ภาพผลงานแสดงผังพื้นชั้น 2-3-4 7-4
รูปที่ 7.5 ภาพผลงานแสดงรูปตัด 7-5
รูปที่ 7.6 ภาพผลงานแสดงรูปด้าน 1-2 7-6
รูปที่ 7.7 ภาพผลงานแสดงรูปด้าน 3-4 7-7
รูปที่ 7.8 ภาพผลงานแสดงทัศนียภาพภายนอก 7-8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ **หน้า**

รูปที่ 7.9 ภาพผลงานแสดงทัศนียภาพภายใน 7-9
รูปที่ 7.10 ภาพถ่ายหุ่นจำลองภาพรวมโครงการ 7-10
รูปที่ 7.11 ภาพถ่ายหุ่นจำลองภาพรวมโครงการ 7-10
รูปที่ 7.12 ภาพถ่ายหุ่นจำลองด้านหน้าโครงการ 7-11
รูปที่ 7.13 ภาพถ่ายหุ่นจำลองด้านหน้าโครงการ 7-11
รูปที่ 7.14 ภาพถ่ายหุ่นจำลองด้านหลังโครงการ 7-12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบันสภาพสังคมไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก เกิดความขัดแย้งในสังคมในหลายระดับ ทั้งปัญหาการก่ออาชญากรรม ยาเสพติด การค้าประเวณี รวมไปถึงความขัดแย้งทางการเมือง เกิดการชุมนุมเรียกร้องทางการณ์เมืองที่ก่อให้เกิดความไม่สงบทั่วทุกภาคของประเทศ การก่อการร้าย ปัญหาการใช้ความรุนแรงที่เพิ่มมากขึ้นทุกวัน รวมถึงมีการเชื่อมโยงสถาบันตำรวจกับวิกฤติความขัดแย้งทางการเมืองและปัญหาเกี่ยวกับภาพลักษณ์การทำงานของตำรวจ จึงเป็นหน้าที่ของผู้พิทักษ์สันติราษฎร์ในการรักษาความปลอดภัยแก่สวัสดิภาพและทรัพย์สินของประชาชนอย่างทั่วถึง

บทบาทหน้าที่ของตำรวจต้องมีความใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด แต่ในสภาพสังคมในขณะนี้ที่เปลี่ยนแปลงไป จำนวนประชากรและปัญหาสังคมที่เพิ่มมากขึ้น เจ้าหน้าที่ตำรวจจึงต้องมีหน้าที่และคดีความที่รับผิดชอบมากขึ้นเช่นกัน

ตารางที่ 1.1 สถิติคดีอาญาตำรวจภูธรภาค 2

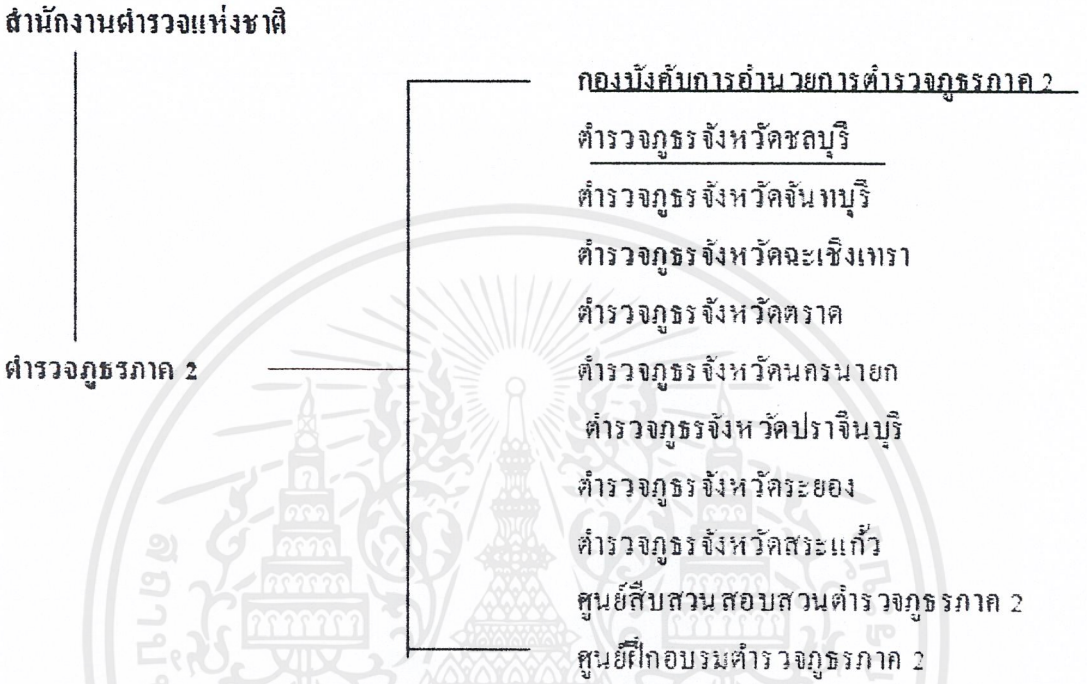
ประเภทความผิด	พ.ศ.2551		พ.ศ.2552	
	รับแจ้ง	จับ	รับแจ้ง	จับ
1.คดีอุกฉกรรจ์และสะเทือนขวัญ	182	100	658	352
2.คดีชีวิต ร่างกาย และเพศ	1062	465	3001	1301
3. คดีประทุษร้ายต่อทรัพย์	2324	876	7864	3746
4. คดีที่น่าสนใจ	1773	275	4609	859
5. คดีที่รัฐเป็นผู้เสียหาย	11942	17832	34108	52102

ที่มา : สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

จากตารางจะเห็นได้ว่า ตำรวจภูธรภาค 2 ก็เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีปัญหาดังกล่าว โดยตำรวจภูธรภาค 2 เป็นหน่วยงานในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี ทำหน้าที่ดูแลความสงบในพื้นที่ภาคตะวันออก 8 จังหวัด ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง และสระแก้ว รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 37,000 ตารางกิโลเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วย 58 อำเภอ 9 กิ่งอำเภอ 1 เขตปกครองพิเศษ(เมืองพัทยา) 1 เทศบาลนคร 13 เทศบาลเมือง และองค์การบริหารส่วนตำบลจำนวน 481 แห่ง มีจำนวนประชากรที่ปรากฏในทะเบียนราษฎร์รวมทั้งสิ้น 4,283,493 คน และยังมีประชากรแฝงที่มาประกอบอาชีพในพื้นที่อีก 1,563,265 คน จึงถือเป็นหน่วยงานใหญ่ที่มีพื้นที่ความรับผิดชอบมากและมีคดีความที่เพิ่มมากขึ้นในทุกปี



รูปที่ 1.1 แสดงหน่วยงานในสังกัดตำรวจภูธรภาค 2

กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 ซึ่งเป็นศูนย์กลางการดำเนินงานข้าราชการของตำรวจภูธรภาค 2 ทั้ง 8 จังหวัด ในการปรับโครงสร้างตามพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการสำนักงานตำรวจแห่งชาติพ.ศ.2552 เมื่อวันที่ 7 กันยายน พ.ศ.2552 ที่ผ่านมา จากเดิมที่มีหน่วยงานตำรวจเพียง 5 กองกำกับการ ปรับเพิ่มเป็น 9 กองกำกับการ ทำให้มีอัตรากำลังพลเพิ่มขึ้นจากเดิม 182 ตำแหน่ง เป็น 274 ตำแหน่ง จึงทำให้เกิดปัญหาในด้านการบริหารงานและพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ อาคารเดิมที่สร้างมาเป็นเวลานานจึงไม่อาจตอบสนองสภาพการใช้งานที่เปลี่ยนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จากสาเหตุดังกล่าวจึงมีนโยบายก่อสร้างโครงการนี้ขึ้น

ดังนั้นจึงมีโครงการเสนอแนวทางการสร้างและปรับปรุงกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และสถานีตำรวจภูธรจ.ชลบุรี เพื่อให้เกิดการใช้สอยอาคารที่มีประสิทธิภาพ มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ใช้สอยที่เพียงพอของเจ้าหน้าที่ตำรวจและพื้นที่บริการประชาชน เกิดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ดี สัมพันธ์กับบริบท สิ่งแวดล้อม รวมไปถึงบรรยากาศที่ดีของโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อเป็นอาคารที่ตอบสนองการใช้งานที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพของกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และส่งเสริมการปฏิบัติงานของหน่วยต่างๆในตำรวจภูธรภาค 2 ให้มีประสิทธิภาพขึ้น

1.2.2 เพื่อเป็นอาคารที่รองรับและให้บริการรับแจ้งความคดีความ และรับข้อร้องเรียนของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในบรรยากาศที่เป็นมิตร สะดวกสบาย ปลอดภัย และส่งเสริมภาพลักษณ์ของข้าราชการตำรวจแก่ประชาชน

1.2.3 เพื่อเป็นอาคารที่มีความปลอดภัย มีตำแหน่งและการสัญจรที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการก่อการร้าย วินาศกรรม การหนีหรือการกระทำผิดของผู้ต้องหาที่อาจเกิดขึ้นได้

1.2.4 เพื่อเป็นอาคารที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่ตั้ง และส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม

1.3 ขอบเขตของโครงการและวิธีการศึกษาโครงการ

ขอบเขตของการศึกษาโครงการ ทำการศึกษาข้อมูลหลักต่างๆ ดังนี้

1. ศึกษากิจกรรม รูปแบบการบริหารจัดการของกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และการให้-รับบริการของผู้ใช้อาคารทุกฝ่ายของสถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี

2.ศึกษาลักษณะเฉพาะของที่ตั้ง และสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมกับสถาปัตยกรรมเขตร้อนชื้น และบริบททางสังคมของพื้นที่

3. ศึกษาระบบ โครงสร้าง และระบบสนับสนุนที่เหมาะสมกับอาคาร

4. ศึกษากฎหมาย และข้อกำหนดต่างๆ ที่มีผลต่อการออกแบบอาคาร

5.ศึกษาอาคารตัวอย่างทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

วิธีการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาจากข้อมูลเอกสารโครงสร้างการบริหารราชการตำรวจภูธรภาค 2 และศึกษาด้วยการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ตำรวจ บุคลากร และผู้ใช้อาคารทุกฝ่ายของกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2และสถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี

2. ศึกษาที่ตั้งด้วยการเก็บข้อมูลจากสถานที่จริงและสถานที่ข้างเคียงเพื่อให้เข้าใจกายภาพและบริบททางสังคมของที่ตั้งจริง รวมถึงศึกษาจากการสัมภาษณ์บุคคลและค้นคว้าจากสื่อสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพที่ตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ศึกษาระบบที่เกี่ยวข้องกับอาคารโดยศึกษาจากหนังสือวิชาการ เอกสารอ้างอิง และค้นคว้าจากสื่อสารสนเทศ

4. ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องจากข้อมูลเอกสาร และค้นคว้าจากสื่อสารสนเทศ

5. การศึกษาข้อมูลตัวอย่างอาคารโดยการค้นคว้าจากสื่อสารสนเทศ

1.4 ประโยชน์ของโครงการ

1.4.1 เป็นสถานที่ปฏิบัติงานที่ตอบสนองความต้องการ และส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจ

1.4.2 เป็นสถานที่ให้บริการประชาชนที่มาติดต่อได้อย่างเพียงพอ เป็นมิตรและใกล้ชิดกับประชาชน

1.4.3 เป็นสถานที่ที่นำไปสู่การลดปัญหาอาชญากรรม ปัญหายาเสพติด ปัญหาการค้าประเวณี ปัญหาทางคดีแพ่ง วินาศกรรม และปัญหาสังคมต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในประเทศ ปกป้องความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับบุคคลและความเสียหายที่เกิดกับรัฐ นำไปสู่การพัฒนาประเทศต่อไป

1.4.4 เป็นอาคารที่ช่วยส่งเสริมบทบาทภาพลักษณ์ของกระบวนการยุติธรรม ส่งเสริมความสามัคคีในสังคม

1.4.5 เป็นอาคารที่ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
การศึกษาและการวิเคราะห์รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ

2.1 การศึกษาการดำเนินการของโครงการ

2.1.1 เจ้าของโครงการ

สำนักงานตำรวจแห่งชาติเป็นส่วนราชการระดับกรมมีฐานะเป็น นิติบุคคลขึ้นการบังคับบัญชาโดยตรงต่อนายกรัฐมนตรี โดยไม่อยู่ในสังกัดกระทรวงใดๆ หรือสำนักนายกรัฐมนตรี มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. รักษาความปลอดภัยต่อองค์พระมหากษัตริย์ พระราชินี พระรัชทายาท ผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ พระบรมวงศานุวงศ์ ผู้แทนพระองค์ และพระราชอาคันตุกะ
2. ดูแลควบคุมและกำกับการปฏิบัติงานของข้าราชการตำรวจซึ่งปฏิบัติการตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา
3. ป้องกันและปราบปรามการกระทำผิดทางอาญา
4. รักษาความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยของประชาชน และความมั่นคงของราชอาณาจักร
5. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของข้าราชการตำรวจหรือสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
6. ช่วยเหลือการพัฒนาประเทศ ตามที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย
7. ปฏิบัติการอื่นใดเพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้การปฏิบัติการตามอำนาจหน้าที่ตามข้อ 1, 2 ,3 ,4 หรือ 5 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ ตามที่กำหนดไว้ในบทบัญญัติ มาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติตำรวจแห่งชาติ พ.ศ. 2547

โครงการนี้ขึ้นกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ภายใต้สังกัดตำรวจภูธรภาค 2 ซึ่งเป็นหน่วยงานระดับกองบัญชาการ รับผิดชอบปกครองบังคับบัญชาข้าราชการตำรวจ 8 จังหวัด และ 3 กองบังคับการ ดังนี้

1. ตำรวจภูธรจังหวัดจันทบุรี
2. ตำรวจภูธรจังหวัดฉะเชิงเทรา
3. ตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ตำรวจภูธรจังหวัดตราด

5. ตำรวจภูธรจังหวัดนครนายก

6. ตำรวจภูธรจังหวัดปราจีนบุรี

7. ตำรวจภูธรจังหวัดระยอง

8. ตำรวจภูธรจังหวัดสระแก้ว

9. กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2

10. กองบังคับการสืบสวนสอบสวนตำรวจภูธรภาค 2

11. ศูนย์ฝึกอบรมตำรวจภูธรภาค 2

โดยกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี มีที่ทำการตั้งอยู่ที่ ถนนวชิรปราการ ตำบลบางปลาสร้อย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 เป็นศูนย์กลางการดำเนินงานข้าราชการของตำรวจภูธรภาค 2 ทั้ง 8 จังหวัด มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินการเกี่ยวกับงานธุรการ งานสารบรรณ งานช่วยอำนวยการ งานเลขานุการของตำรวจภูธรภาค2 การจัดระบบงานและการบริหารงานบุคคล งานการเงิน การบัญชี การงบประมาณ งานพัสดุ อาคารสถานที่ งานพลาธิการ งานส่งกำลังบำรุง งานยานพาหนะ งานสื่อสาร การประสานงานและการจัดทำยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ งานวิจัย งานประเมินผล งานเทคโนโลยีสารสนเทศ งานกฎหมายและวินัย งานฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร งานชุมชนและมวลชนสัมพันธ์ งานประชาสัมพันธ์ งานวิเทศสัมพันธ์ของตำรวจภูธรภาค รวมทั้งปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุน การปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ส่วนสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี มีเขตอำนาจความรับผิดชอบ 143.82 ตารางกิโลเมตร มีประชากรทั้งสิ้น 171,559 คน(ชาย 85,283 คน,หญิง 86,276 คน)และมีประชากรแฝงประมาณ 500,000 คน หรือแบ่งเป็นเขตพื้นที่การปกครอง จำนวน 11 ตำบล คือ

ลำดับ	ชื่อตำบล
1.	บางปลาสร้อย
2.	มะขามหย่ง
3.	บ้านโขด
4.	บางทราย
5.	บ้านสวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อตำบล
6.	**หนองข้างคอก**
7.	**หนองรี**
8.	**สำนักบก**
9.	**คลองตำหรุ**
10.	**นาป่า** (เฉพาะหมู่ที่ 1,2,3,4,5,6,7,8,9 และหมู่ที่ 10 บางส่วน โดยใช้แนวถนนศุขประยูรเป็นแนวแบ่งเขตรับผิดชอบตั้งแต่ขอบทางเท้าด้านทิศใต้ของถนนศุขประยูรไปจนสุดเขตตำบลนาป่า ด้านทิศใต้
11.	**หนองไม้แดง** (เฉพาะหมู่ที่ 1, 2 และหมู่ที่ 3 บางส่วน และหมู่ที่ 4 บางส่วน เฉพาะฝั่งทิศตะวันตกของถนนเลี่ยงเมืองชลบุรี โดยใช้กึ่งกลางถนนเป็นแนวแบ่งเขตรับผิดชอบ)

ที่มา- ประกาศสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดหน่วยงานและเขตอำนาจการรับผิดชอบหรือเขตพื้นที่การปกครองของส่วนราชการ ลงวันที่ 7 ก.ย.2552 ตามราชกิจจานุเบกษา หน้า 1 เล่ม 126 ตอนพิเศษ 130 ง ลงวันที่ 7 ก.ย.2552

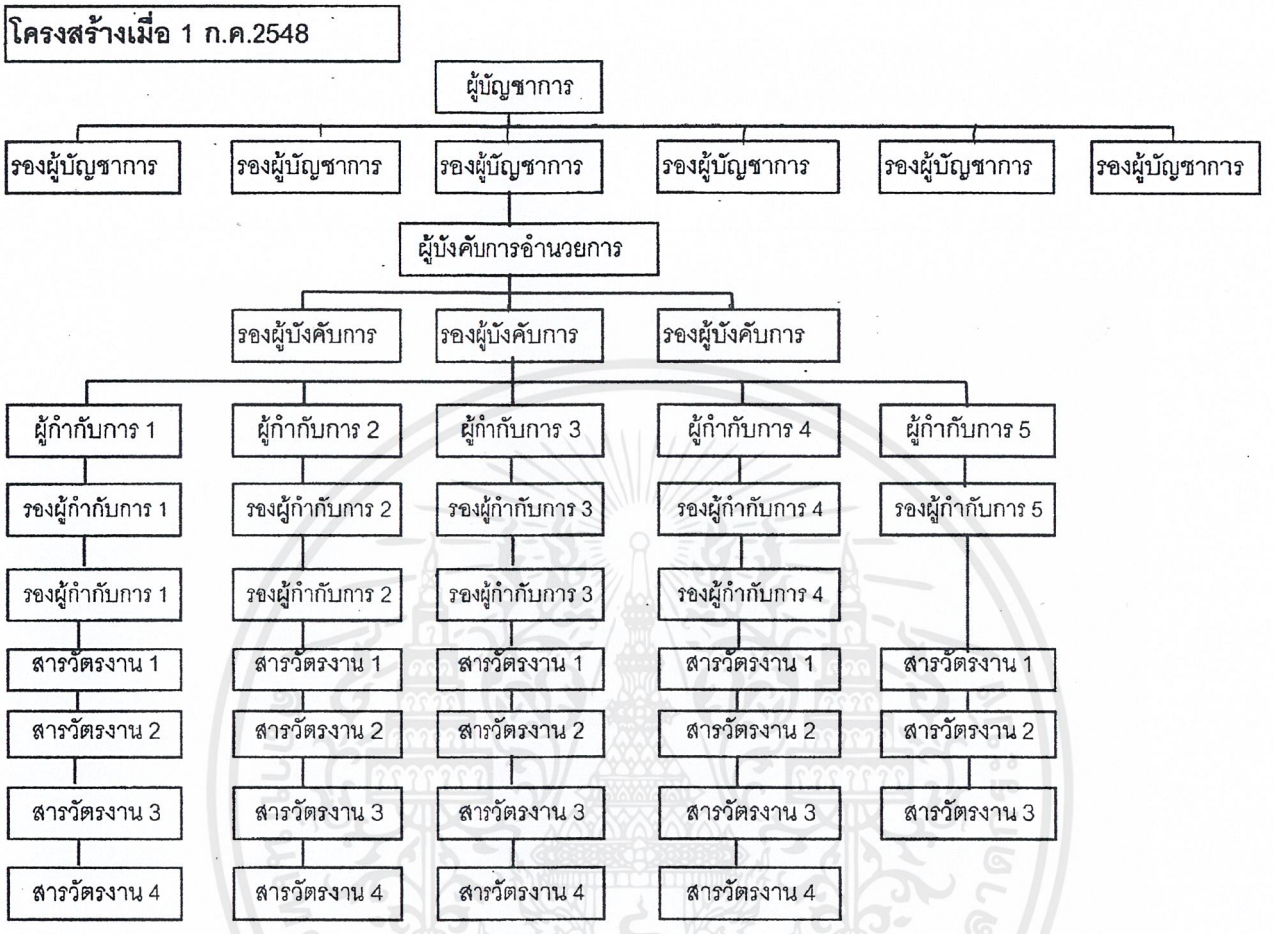
โดยมีหน้าที่ป้องกันปราบปรามอาชญากรรม สืบสวนสอบสวน งานจราจร งานอำนวยการ รวมไปถึงงานด้านชุมชนสัมพันธ์อีกด้วย

2.1.2 ระบบบริหารโครงการ

2.1.2.1 ระบบบริหารส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2

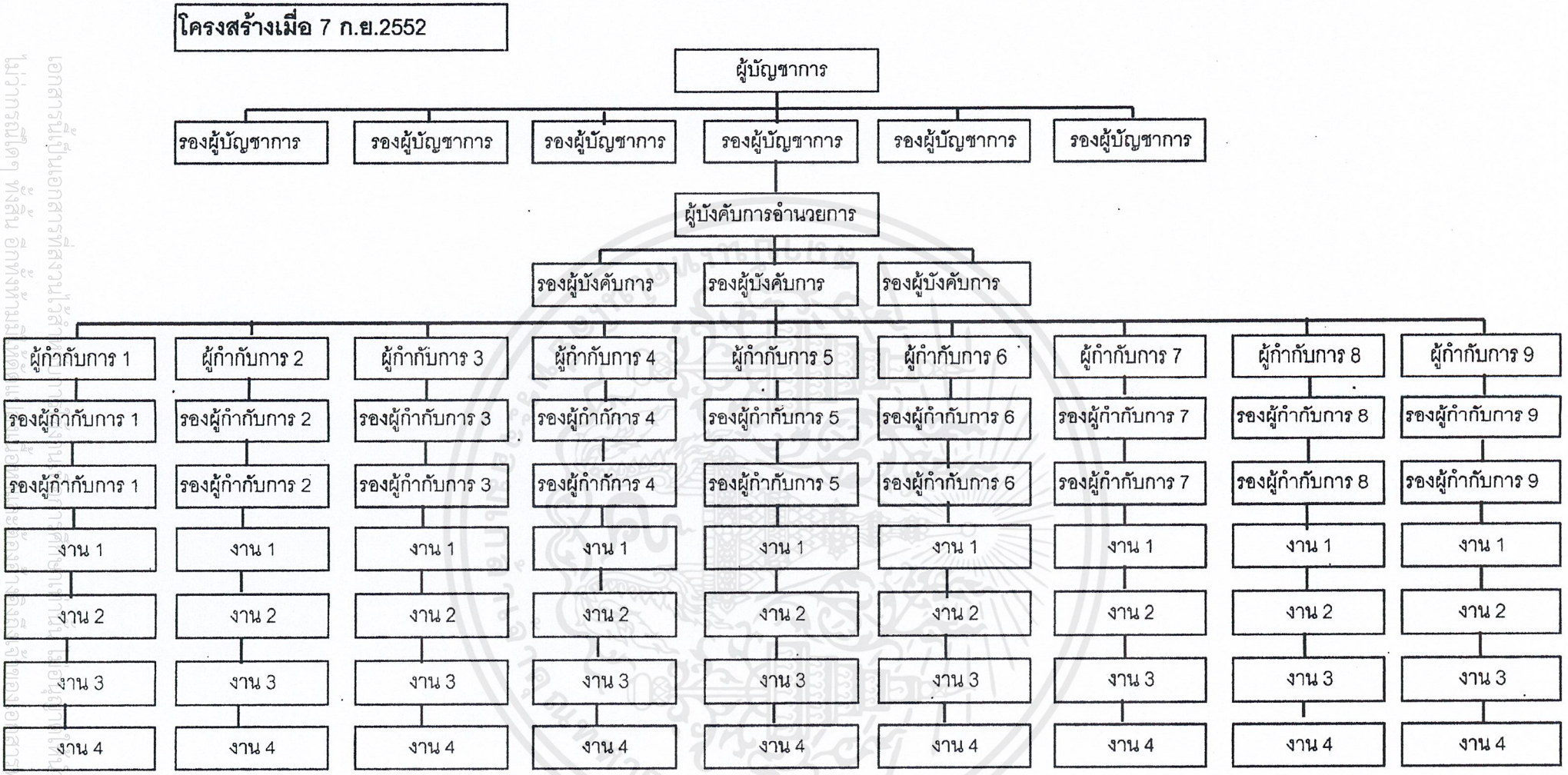
มีส่วนราชการประกอบด้วย ส่วนผู้บังคับบัญชาตำรวจภูธรภาค 2 และกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และในการปรับโครงสร้างตามพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการสำนักงานตำรวจแห่งชาติพ.ศ.2552 เมื่อวันที่ 7 กันยายน พ.ศ.2552 ที่ผ่านมา จากเดิมโครงสร้างเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2548 ที่มีหน่วยงานตำรวจเพียง 5 กองกำกับการ ปรับเพิ่มเป็น 9 กองกำกับการ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



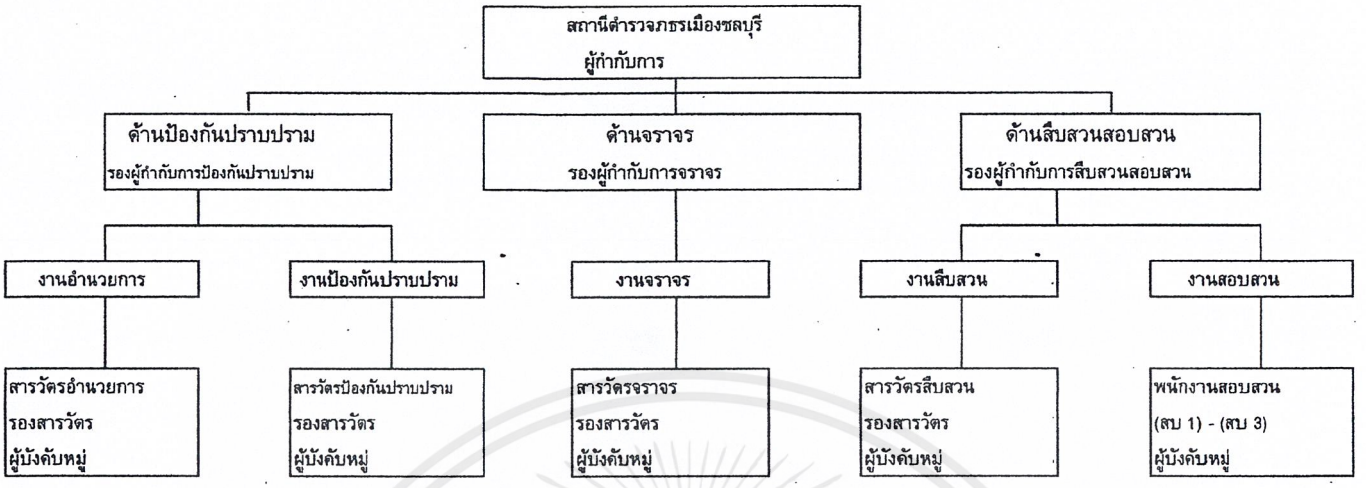
รูปที่ 2.1 โครงสร้างกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 เมื่อ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.2 โครงสร้างกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 เมื่อ 7 กันยายน พ.ศ.2552

2.1.2.2 ระบบบริหารส่วนตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี



ผู้บัญชาการ ยศ พลตำรวจโท
รองผู้บัญชาการ ยศ พลตำรวจตรี
ผู้บังคับการ ยศ พลตำรวจตรี
รองผู้บังคับการ ยศ พันตำรวจ (พิเศษ)
ผู้กำกับการ ยศ พันตำรวจเอก
รองผู้กำกับการ ยศ พันตำรวจโท
สารวัตร ยศ พันตำรวจตรี - พันตำรวจโท
รองสารวัตร ยศ ร้อยตำรวจตรี - ร้อยตำรวจเอก
ผู้บังคับหมู่ ยศ สิบตำรวจตรี - ดาบตำรวจ

(สบ 1) = รองสารวัตร
(สบ 2) = สารวัตร
(สบ 3) = รองผู้กำกับการ

รูปที่ 2.3 โครงสร้างสถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี

2.1.3 หน้าที่และจำนวนบุคลากรในส่วนต่างๆของโครงการ

2.1.3.1 ส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 ประกอบด้วย

-ส่วนผู้บังคับบัญชาตำรวจภูธรภาค 2 ประกอบด้วย

1. ผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2
2. รองผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2
3. ผู้บังคับการ ประจำตำรวจภูธรภาค 2
4. นายเวรผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2
5. ผู้ช่วยนายเวรผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2

- ฝ่ายอำนวยการ 1 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (ธุรการ/กำลังพล) ทำหน้าที่ด้านธุรการ งานบริหารงานบุคคล การศึกษาอบรม และด้านสวัสดิการต่าง ๆ ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้กำกับการ
- รองผู้กำกับการ
- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

- ฝ่ายอำนวยการ 2 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (การข่าว) ทำหน้าที่ด้านการข่าวและความมั่นคง ประกอบด้วย

- ผู้กำกับการ
- รองผู้กำกับการ
- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

- ฝ่ายอำนวยการ 3 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (ยุทธศาสตร์) ทำหน้าที่ด้านการแผนงาน การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย

- ผู้กำกับการ
- รองผู้กำกับการ
- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

- ฝ่ายอำนวยการ 4 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (ส่งกำลังบำรุง/พลาธิการ) ทำหน้าที่ด้านการส่งกำลังบำรุง การขนส่ง ประกอบด้วย

- ผู้กำกับการ
- รองผู้กำกับการ
- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

- ฝ่ายอำนวยการ 5 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (กิจการพลเรือน/ประชาสัมพันธ์) ทำหน้าที่ด้านมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย

- ผู้กำกับการ
- รองผู้กำกับการ
- สารวัตร
- รองสารวัตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้บังคับหมู่

- ฝ่ายอำนวยการ 6 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (งบประมาณ/การเงิน) ทำหน้าที่ด้านการเงิน การบัญชี งบประมาณ ประกอบด้วย

- ผู้กำกับการ
- รองผู้กำกับการ
- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

- ฝ่ายอำนวยการ 7 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (วินัย/ร้องเรียน) ทำหน้าที่ด้านนิติกร วินัย รับเรื่องร้องเรียน ประกอบด้วย

- ผู้กำกับการ
- รองผู้กำกับการ
- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

- ฝ่ายอำนวยการ 8 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (กิจการต่างประเทศ) ทำหน้าที่ด้านการลา การศึกษาต่างประเทศ ประกอบด้วย

- ผู้กำกับการ
- รองผู้กำกับการ
- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

- ฝ่ายอำนวยการ 9 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (เทคโนโลยี/สื่อสาร) ทำหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร ประกอบด้วย

- ผู้กำกับการ
- รองผู้กำกับการ
- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

2.1.3.2 ส่วนสถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย

-ส่วนผู้กำกับการตำรวจภูธรเมืองชลบุรี ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้กำกับการ
- รองผู้กำกับการป้องกันปราบปราม
- รองผู้กำกับการจราจร
- รองผู้กำกับสืบสวนสอบสวน

- **ส่วนงานป้องกันปราบปราม** ทำหน้าที่จัดสายตรวจรถจักรยานยนตร์ สายตรวจเดินเท้า จุดตรวจค้น จุดสกัด แบ่งเป็น

1.งานอำนวยการ ประกอบด้วย

- สารวัตรอำนวยการ
- รองสารวัตรอำนวยการ
- ผู้บังคับหมู่

2.งานป้องกันปราบปราม ประกอบด้วย

- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

- **ส่วนงานจราจร** ทำหน้าที่ควบคุมการจราจรและอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ประกอบด้วย

- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

- **ส่วนงานสืบสวนสอบสวน** แบ่งเป็น

1.งานสืบสวน ทำหน้าที่สืบหาข้อเท็จจริง หาหลักฐาน หาข่าว ประสานงานและรวบรวมสถิติข้อมูล ประกอบด้วย

- สารวัตร
- รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

2.งานสอบสวน ทำหน้าที่รับแจ้งเหตุ ทำสำนวนคดี ตรวจค้น ออกหมายเรียก จับกุมผู้ต้องหา ควบคุมผู้ต้องหาไว้ทำการสอบสวนและให้ประกันตัวผู้ต้องหาระหว่างสอบสวน ประกอบด้วย

- ผู้กำกับการ,สารวัตร,รองสารวัตร
- ผู้บังคับหมู่

2.1.3.3 ส่วนบริการกลาง

- เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด
- เจ้าหน้าที่ห้องพยาบาล
- เจ้าหน้าที่ขายอาหาร
- นักการภารโรง

2.2 การศึกษาและวิเคราะห์ผู้เข้าใช้โครงการ

2.2.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้อาคารแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มผู้ใช้อาคารประจำ ประกอบด้วย

- เจ้าหน้าที่ตำรวจ
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการและฝ่ายเทคนิค
- นักการภารโรง
- พนักงานส่วนโรงอาหาร

2. กลุ่มผู้ใช้อาคารชั่วคราว ประกอบด้วย

- ประชาชนที่มาแจ้งเหตุ คดีความ เยี่ยมผู้ต้องหาฯ
- ผู้ต้องหาที่ถูกกักขัง
- ตำรวจฝึกปฏิบัติงาน เช่น นักเรียนนายร้อยตำรวจชั้นปีที่สี่
- ผู้ตรวจการ
- ทนาย
- นักข่าว
- เจ้าหน้าที่ประกัน,พนักงานขายต่างๆ

2.2.2 จำนวนของผู้ใช้โครงการ

ตำแหน่ง	จำนวน
- ส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2	
-ส่วนผู้บังคับบัญชาตำรวจภูธรภาค 2	
1. ผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2	1
2. รองผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2	1
3. ผู้บังคับการ ประจำตำรวจภูธรภาค 2	1
4. รองผู้บังคับการตำรวจภูธรภาค 2	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จำนวน
5. นายเวรผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2	3
รวม	**8**
4. ฝ่ายอำนวยการ 1	
- ผู้กำกับการ	1
- รองผู้กำกับการ	1
- สารวัตร	4
- รองสารวัตร	3
- ผู้บังคับหมู่	27
รวม	**36**
5. ฝ่ายอำนวยการ 2	
- ผู้กำกับการ	1
- รองผู้กำกับการ	1
- สารวัตร	4
- รองสารวัตร	3
- ผู้บังคับหมู่	25
รวม	**34**
6. ฝ่ายอำนวยการ 3	
- ผู้กำกับการ	1
- รองผู้กำกับการ	1
- สารวัตร	4
- รองสารวัตร	6
- ผู้บังคับหมู่	21
รวม	**33**
7. ฝ่ายอำนวยการ 4	
- ผู้กำกับการ	1
- รองผู้กำกับการ	1
- สารวัตร	4
- รองสารวัตร	6
- ผู้บังคับหมู่	21
รวม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จำนวน
8. ฝ่ายอำนวยการ 5	**33**
- ผู้กำกับการ	
- รองผู้กำกับการ	1
- สารวัตร	1
- รองสารวัตร	4
- ผู้บังคับหมู่	6
รวม	21
9. ฝ่ายอำนวยการ 6	**33**
- ผู้กำกับการ	
- รองผู้กำกับการ	1
- สารวัตร	1
- รองสารวัตร	4
- ผู้บังคับหมู่	6
รวม	20
10. ฝ่ายอำนวยการ 7	**32**
- ผู้กำกับการ	
- รองผู้กำกับการ	1
- สารวัตร	1
- รองสารวัตร	4
- ผู้บังคับหมู่	6
รวม	20
	32
11. ฝ่ายอำนวยการ 8	
- ผู้กำกับการ	
- รองผู้กำกับการ	1
- สารวัตร	1
- รองสารวัตร	4
- ผู้บังคับหมู่	5
รวม	22
12. ฝ่ายอำนวยการ 9	**33**
- ผู้กำกับการ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จำนวน
- รองผู้กำกับการ	
- สารวัตร	1
- รองสารวัตร	1
- ผู้บังคับหมู่	4
รวม	6
รวมส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2	21
-ส่วนสถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี	**33**
-ส่วนผู้กำกับการตำรวจภูธรเมืองชลบุรี	**274**
- ผู้กำกับการ	
- รองผู้กำกับการ	
รวม	1
- ส่วนงานป้องกันปราบปราม	4
1.งานอำนวยการ	**5**
- สารวัตรอำนวยการ	
- รองสารวัตรอำนวยการ	
- ผู้บังคับหมู่	1
2.งานป้องกันปราบปราม	1
- ผู้บังคับหมู่	21
รวม	
- ส่วนงานจราจร	100
- สารวัตร	**123**
- รองสารวัตร	
- ผู้บังคับหมู่	1
รวม	4
- ส่วนงานสืบสวนสอบสวน	10
1.งานสืบสวน	**15**
- สารวัตร	
- รองสารวัตร	
- ผู้บังคับหมู่	1
รวม	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จำนวน
2.งานสอบสวน	11
- ผู้กำกับการ,สารวัตร,รองสารวัตร	**18**
- ผู้บังคับหมู่	
รวม	5
รวมส่วนสถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี	11
-ส่วนบริการกลาง	**16**
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค	**177**
- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	
- เจ้าหน้าที่ห้องพยาบาล	2
- เจ้าหน้าที่ขายอาหาร	2
- นักการภารโรง	1
รวม	8
	2
	15
<u>รวม</u>	**<u>466</u>**

<u>สรุป</u>

-ส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 274 คน

-ส่วนสถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี 177 คน

-ส่วนบริการกลาง 15 คน

รวมทั้งสิ้น 466 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

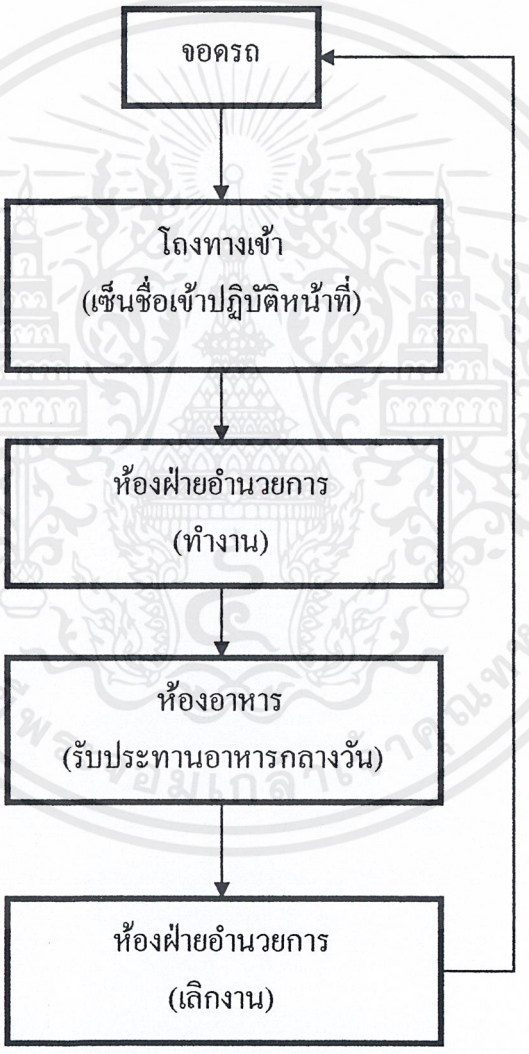
2.2.3 พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

แบ่งออกเป็นกลุ่มผู้ใช้อาคารหลักๆ คือ เจ้าหน้าที่ตำรวจ ประชาชนที่มาติดต่อ ผู้ต้องสงสัย และผู้ถูกกักขัง

2.2.3.1 เจ้าหน้าที่ตำรวจ

- ส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค2

แบ่งออกเป็น 9 ฝ่ายอำนวยการ ทำหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการและงานเอกสารทั้งหมด ซึ่งเจ้าหน้าที่จะเข้าประจำหน้าที่ ตั้งแต่ 8.00 น. - 17.00 น. ปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ



รูปที่ 2.4 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ตำรวจส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ส่วนสถานีตำรวจเมืองชลบุรี**

ฝ่ายป้องกันปราบปราม

มีภารกิจหลักคือการออกตรวจในเขตพื้นที่รับผิดชอบ มีเจ้าหน้าที่บางส่วนอยู่ที่สถานี โดยสายตรวจจะแบ่งเป็นสามผลัด ผลัดละ 8 ชั่วโมง

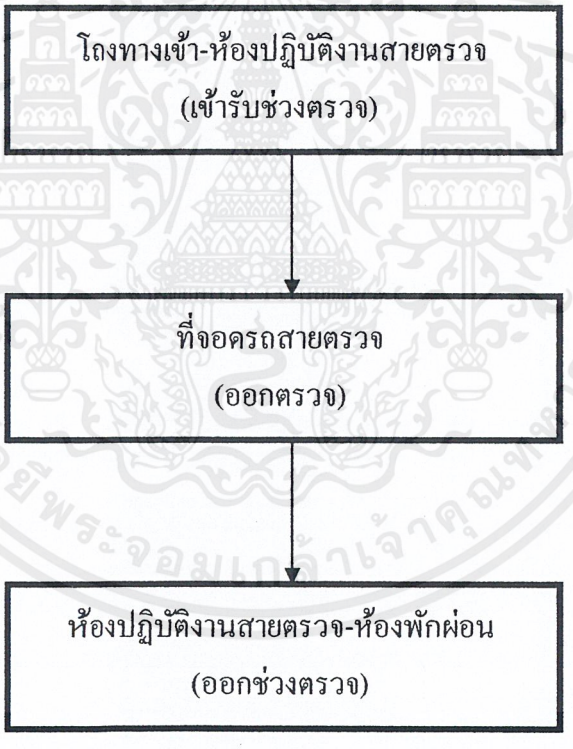
ผลัดที่ 1 ออกตรวจ 00.01 น. - 08.00 น.

ผลัดที่ 2 ออกตรวจ 08.00 น. - 16.00 น.

ผลัดที่ 3 ออกตรวจ 16.00 น. - 24.00 น.

ออกตรวจเพื่อป้องกันและระงับเหตุ การกลับออกจากการตรวจมักเป็นการพักผ่อน ก่อนออกตรวจจะมีการปล่อยแถว ชี้แจงเรื่องราวต่างๆ

ส่วนสายตรวจเดินเท้าจะออกตรวจเวลา 08.00 น. - 17.00 น.



รูปที่ 2.5 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายป้องกันปราบปราม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายสืบสวนสอบสวน

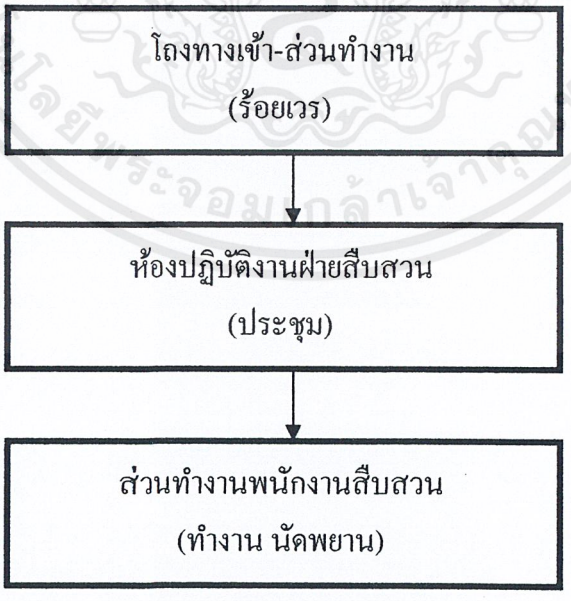
จะมีชุดสืบสวนสอบสวน ทำหน้าที่ครอบคลุมงานสอบสวนคดีอาญา จับกุมและงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ร้อยเวร คือเจ้าหน้าที่ตำรวจที่เข้าเวรทำหน้าที่เป็นพนักงานสอบสวน ดำเนินการรับแจ้งเหตุ และลงบันทึกประจำวัน ซึ่งอาจจะต้องออกไปตรวจสถานที่เกิดเหตุกับเวรวิทยาการและหน่วยสนับสนุน การเข้าเวรจะเข้าเป็นผลัด ผลัดละ6 ชม. เริ่มที่00.01 น. - 06.00 น. , 06.00 น. - 12.00 น. , 12.00 น. - 18.00 น. , 18.00 น. - 24.00 น. โดยหมุนเวียนสับเปลี่ยนกันไป ผลัดที่ออกเวรเวลา 12.00 น. มีหน้าที่ต้องไปผัดฟ้องและฝากขังผู้ต้องหาต่อศาลในวันรุ่งขึ้น

- พนักงานสืบสวน คือพนักงานสืบสวนที่ไม่ได้เข้าเวรรับแจ้งเหตุ พนักงานสืบสวนแต่ละคนจะรับผิดชอบคดีที่ตนรับแจ้งมารับผิดชอบคดีนั้นๆตั้งแต่ต้นจนปิดคดี โดยจะมีการนัดพยานมาให้ปากคำ โดยพนักงานสืบสวนแต่ละคนจะมีห้องทำงานส่วนตัวไว้นัดพยาน ทำงานและเก็บเอกสาร และการทำงานของพนักงานสืบสวนจะต้องประสานงานกับฝ่ายสืบสวนอยู่ตลอด

- เวรวิทยาการและหน่วยสนับสนุน จะคอยสนับสนุนการทำงานของร้อยเวร ในการออกตรวจสถานที่เกิดเหตุ โดยเวรวิทยาการจะทำหน้าที่เก็บหลักฐาน เช่น ถ่ายรูป เก็บลายนิ้วมือและร่องรอยอื่นๆ

- งานสืบสวน รับผิดชอบสืบสวนก่อนเกิดเหตุ หลังเกิดเหตุ และสืบสวนปราบปรามจับกุม เจ้าหน้าที่ไม่จำเป็นต้องแต่งเครื่องแบบ การทำงานไม่แน่นอน ต้องปะปนไปในท้องที่ ห้องฝ่ายสืบสวนจึงมีลักษณะกึ่งห้องพัก(ในส่วนชั้นประทวน) จะมีการประชุมกันอยู่เรื่อยๆ

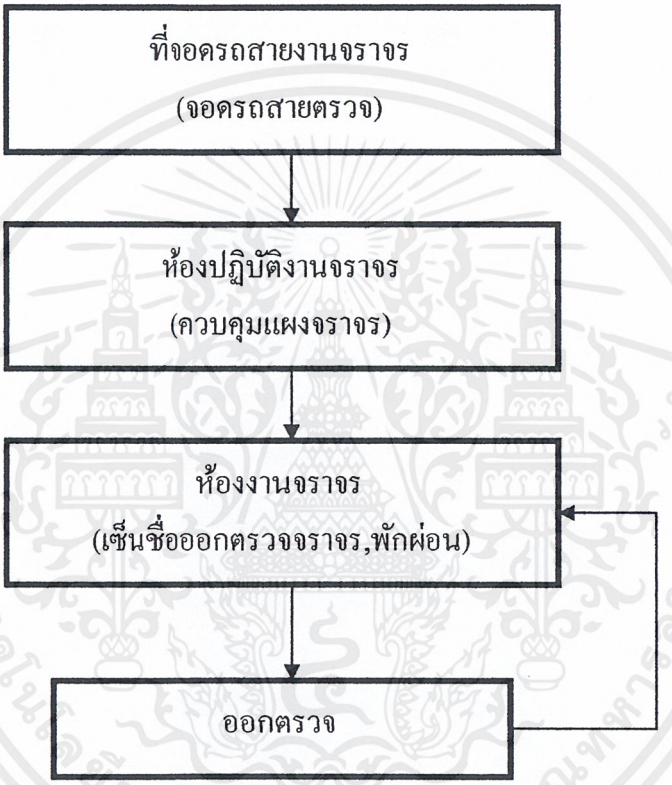


รูปที่ 2.6 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายสืบสวนสอบสวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายจราจร

งานของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรจะอยู่นอกสถานี ออกตรวจตราการจราจร ซึ่งจะออกปฏิบัติการควบคุมการจราจรตั้งแต่เวลา 08.00 น. จนกว่าการจราจรจะเป็นปกติ ซึ่งโดยปกติจะเป็นเวลา 22.00 น. ส่วนการทำงานของเจ้าหน้าที่ในช่วงการจราจรเร่งด่วนคือ ช่วงเวลา 06.00 น. – 09.00 น. และเวลา 15.00 น. - 19.00 น. ในห้องงานจราจรจะมีการประชุมวางแผนการควบคุมการจราจร และเก็บอุปกรณ์จราจร



รูปที่ 2.7 แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายจราจร

2.2.3.2 ผู้ต้องหาและผู้ถูกกักขัง

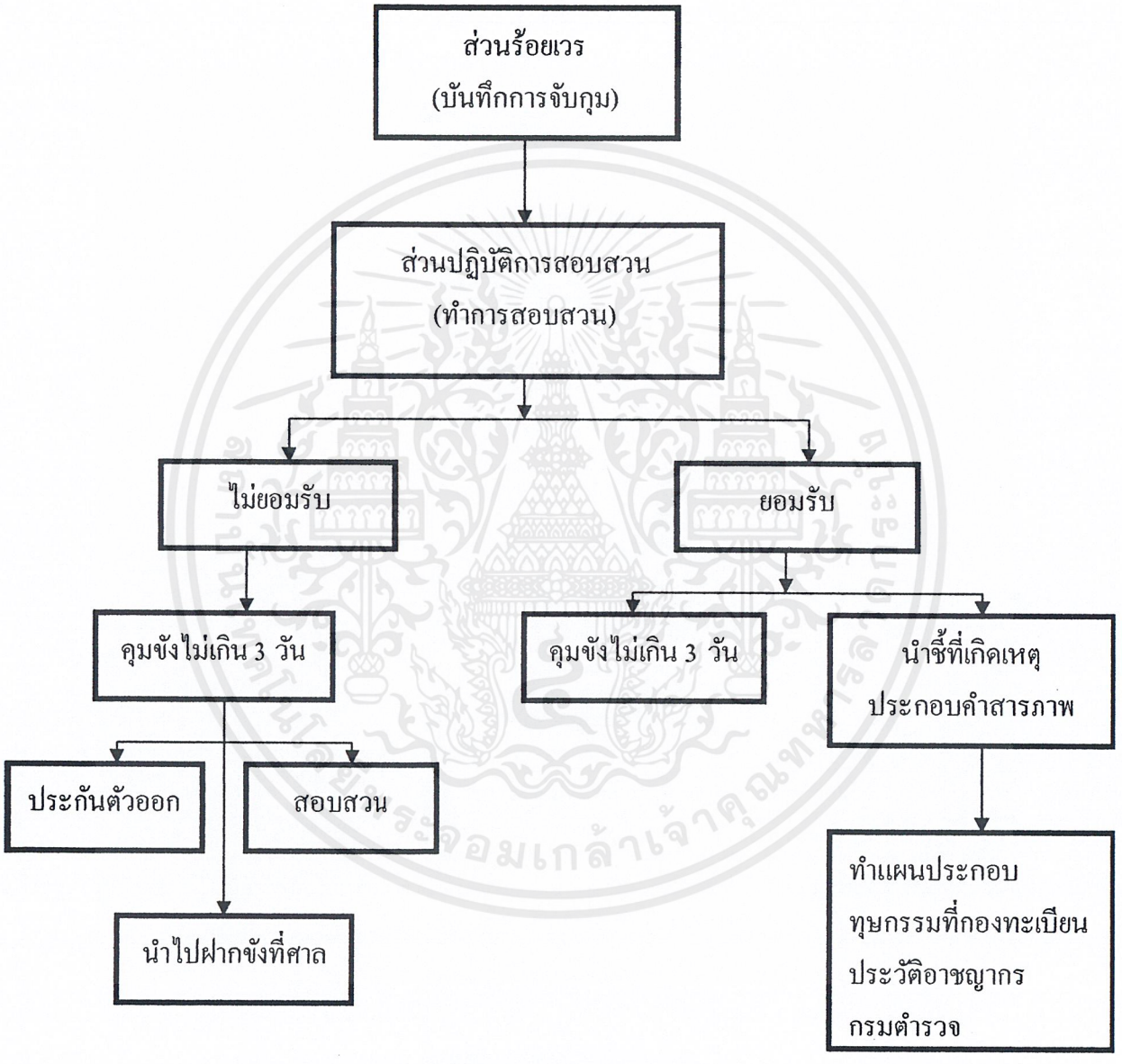
การควบคุมผู้ต้องหาในระหว่างการสอบสวนของพนักงานสอบสวน

- คดีที่อยู่ในอำนาจศาลแขวง ควบคุมตัวผู้ต้องหาได้ 48 ชั่วโมง
- คดีที่อยู่ในอำนาจศาลอาญา ควบคุมตัวผู้ต้องหาได้ 72 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คดีที่อยู่ในอำนาจศาลเด็กและเยาวชน ควบคุมตัวผู้ต้องหาได้ 24 ชั่วโมง

ผู้ต้องกักขัง คือในกรณีที่ศาลสั่งปรับแต่ไม่มีค่าปรับ ศาลจึงสั่งกักขังแทนค่าปรับ ซึ่งมักเป็นคดีผู้เสพยาเสพติด



รูปที่ 2.8 แสดงขั้นตอนการดำเนินการต่อผู้ต้องหา

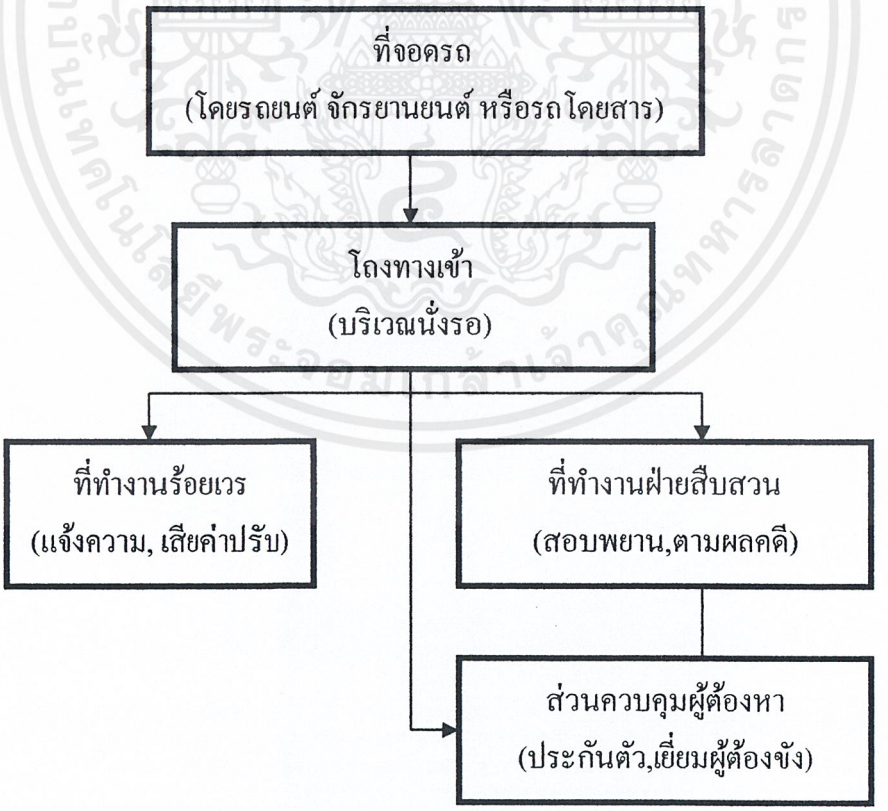
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3.3 ประชาชนที่มาติดต่อ

ประชาชนที่มาติดต่อด้วยสาเหตุต่างๆ ที่เดินทางมาด้วยรถยนต์ส่วนตัวและรถประจำทาง การเดินทางมาของประชาชนจะมีตลอด 24 ชม. พฤติกรรมการมาติดต่อส่วนใหญ่จะเกิดที่ห้องร้อยเวรสอบสวน ด้วยสาเหตุต่อไปนี้

- แจ้งความเอกสารหรือของหาย
- แจ้งความ พบร้อยเวร ลงบันทึกประจำวัน
- เสียค่าปรับ รับใบอนุญาตขับขี่คืน
- นัดสอบพยานและติดตามผลคดี
- แจ้งความประสงค์ ตรวจสิ่งของ เพื่อเยี่ยมผู้ต้องขัง
- ติดต่อประกันตัว
- ขออนุญาตต่างๆ ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ทะเบียนขออนุญาตในฝ่ายธุรการ
- อื่นๆ

ช่วงเวลาที่ให้เยี่ยมผู้ต้องหาคือ 08.00 น. – 09.00 น. , 12.00 น. - 13.00 น. และ 16.00 น.-17.00 น. ของทุกวัน โดยสิ่งของที่นำมาเยี่ยมต้องผ่านการตรวจจากเจ้าหน้าที่ก่อน สิ่งของที่ต้องห้าม คือ ยาเสพติด ของมึนเมา อาวุธ เชื้อเพลิง และทรัพย์สินมีค่า



รูปที่ 2.9 แสดงพฤติกรรมการมาติดต่อของประชาชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
การศึกษาและการวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ

3.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ

การกำหนดองค์ประกอบหลักโครงการนั้นได้กำหนดโดยพิจารณาจาก

-ความเป็นมาของโครงการ

-วัตถุประสงค์ของโครงการ

-หน่วยงานประเภทเดียวกัน

การกำหนดองค์ประกอบรองของโครงการนั้นได้กำหนดโดยพิจารณาจาก

-พิจารณาจากองค์ประกอบหลัก

-จากประเภทของผู้ใช้โครงการในแต่ละองค์ประกอบ

-พิจารณาจากความต้องการและพฤติกรรมผู้ใช้

โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

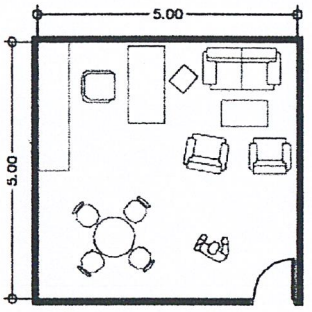
3.1.1 ส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 ประกอบด้วย

3.1.1.1 ส่วนผู้บังคับบัญชาตำรวจภูธรภาค 2 ประกอบด้วย ส่วนทำงานของนายตำรวจดังนี้

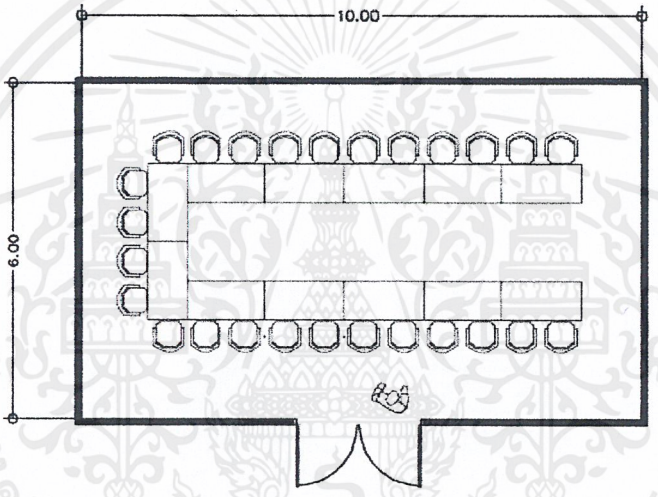
- ห้องผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2
-ห้องรองผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2
-ห้องผู้บังคับการ ประจำตำรวจภูธรภาค 2
-ห้องนายเวรผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2
-ห้องผู้ช่วยนายเวรผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2

เป็นส่วนทำงานของผู้บัญชาการที่มีลักษณะการจัดวางภายในในลักษณะสำนักงาน ภายในห้องทำงานของผู้บัญชาการควรมีมุมมองที่ดีที่จะเห็นสภาพของทั้งโครงการได้เพื่อคอยดูแล และสอดส่องความเป็นไปของการดำเนินงานในโครงการ ด้านนอกของห้องผู้บัญชาการ ก็จะมีส่วนที่เป็นห้องรับแขกใช้สำหรับรับรองผู้ตรวจการหรือแขกระดับสูงที่มาติดต่องานกับผู้บัญชาการนั่นเอง อีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญในส่วนอำนวยการบริหารก็คือห้องประชุม ซึ่งจะใช้ในการประชุมการทำงานในด้านต่างๆ โดยผู้ใช้ก็จะเป็นผู้บัญชาการและเจ้าหน้าที่ตำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.1 ห้องผู้บัญชาการ



รูปที่ 3.2 ห้องประชุม

3.1.1.2 ส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 ประกอบด้วย

1. ฝ่ายอำนวยการ 1 (ธุรการและกำลังพล) มีหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับ งานธุรการ งานสารบรรณ งานเลขานุการ งานบริหารงานบุคคล งานสวัสดิการ งานศึกษาอบรม และงานสรรหา ของตำรวจภูธรภาค ประกอบด้วย

- ห้องผู้กำกับการ
- ห้องรองผู้กำกับการ
- ห้องสารวัตร-รองสารวัตร-ผู้บังคับหมู่
-ห้องประชุมแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ฝ่ายอำนวยการ 2 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (การข่าว) ทำหน้าที่ด้านการข่าวและความมั่นคง ประกอบด้วย

- ห้องผู้กำกับการ
- ห้องรองผู้กำกับการ
- ห้องสารวัตร-รองสารวัตร-ผู้บังคับหมู่
-ห้องประชุมแผนก

3. ฝ่ายอำนวยการ 3 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (ยุทธศาสตร์) ทำหน้าที่ด้านการแผนงาน การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์_โดยปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้ประกอบด้วย

- ห้องผู้กำกับการ
- ห้องรองผู้กำกับการ
- ห้องสารวัตร-รองสารวัตร-ผู้บังคับหมู่
-ห้องประชุมแผนก

4. ฝ่ายอำนวยการ 4 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (ส่งกำลังบำรุง/พลาธิการ) ทำหน้าที่ด้านการส่งกำลังบำรุง การขนส่ง ประกอบด้วย

- ห้องผู้กำกับการ
- ห้องรองผู้กำกับการ
- ห้องสารวัตร-รองสารวัตร-ผู้บังคับหมู่
-ห้องประชุมแผนก

5. ฝ่ายอำนวยการ 5 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (กิจการพลเรือน/ประชาสัมพันธ์) ทำหน้าที่ด้านมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย

- ห้องผู้กำกับการ
- ห้องรองผู้กำกับการ
- ห้องสารวัตร-รองสารวัตร-ผู้บังคับหมู่
-ห้องประชุมแผนก

6. ฝ่ายอำนวยการ 6 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (งบประมาณ/การเงิน) ทำหน้าที่ด้านการเงิน การบัญชี งบประมาณ ประกอบด้วย

- ห้องผู้กำกับการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องรองผู้กำกับการ
- ห้องสารวัตร-รองสารวัตร-ผู้บังคับหมู่
-ห้องประชุมแผนก

7. ฝ่ายอำนวยการ 7 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (วินัย/ร้องเรียน) ทำหน้าที่ด้านนิติกร วินัย รับเรื่องร้องเรียน ประกอบด้วย

- ห้องผู้กำกับการ
- ห้องรองผู้กำกับการ
- ห้องสารวัตร-รองสารวัตร-ผู้บังคับหมู่
-ห้องประชุมแผนก

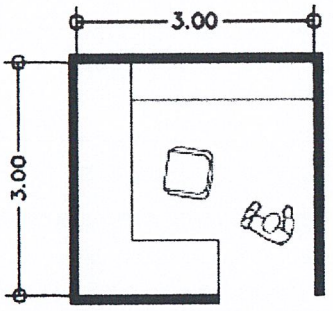
8. ฝ่ายอำนวยการ 8 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (กิจการต่างประเทศ) ทำหน้าที่ด้านการลา การศึกษาต่างประเทศ ประกอบด้วย

- ห้องผู้กำกับการ
- ห้องรองผู้กำกับการ
- ห้องสารวัตร-รองสารวัตร-ผู้บังคับหมู่
-ห้องประชุมแผนก

9. ฝ่ายอำนวยการ 9 กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 (เทคโนโลยี/สื่อสาร) ทำหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร ประกอบด้วย

- ห้องผู้กำกับการ
- ห้องรองผู้กำกับการ
- ห้องสารวัตร-รองสารวัตร-ผู้บังคับหมู่
-ห้องประชุมแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.3 พื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ

3.2.1 ส่วนสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี ประกอบด้วย

3.2.1.1 ส่วนผู้กำกับการตำรวจภูธรเมืองชลบุรี ประกอบด้วย

- ห้องผู้กำกับการ
- ห้องรองผู้กำกับการป้องกันปราบปราม
- ห้องรองผู้กำกับการจราจร
- ห้องรองผู้กำกับสืบสวนสอบสวน

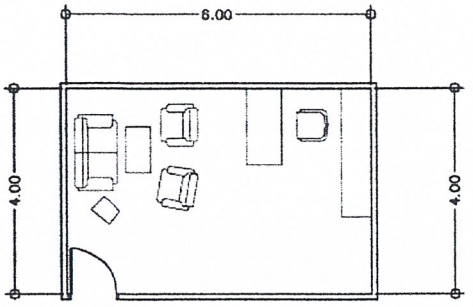
3.2.1.2 ส่วนงานป้องกันปราบปราม ทำหน้าที่จัดสายตรวจรถจักรยานยนต์ สายตรวจเดินเท้า จุดตรวจค้น จุดสกัด แบ่งเป็น

1.งานอำนวยการ

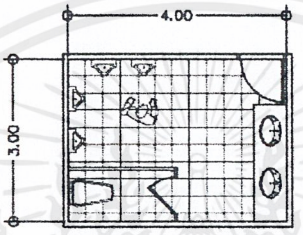
2.งานป้องกันปราบปราม

จะมีส่วนที่เป็นห้องประชุมปฏิบัติการ และส่วนพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่แต่ละคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

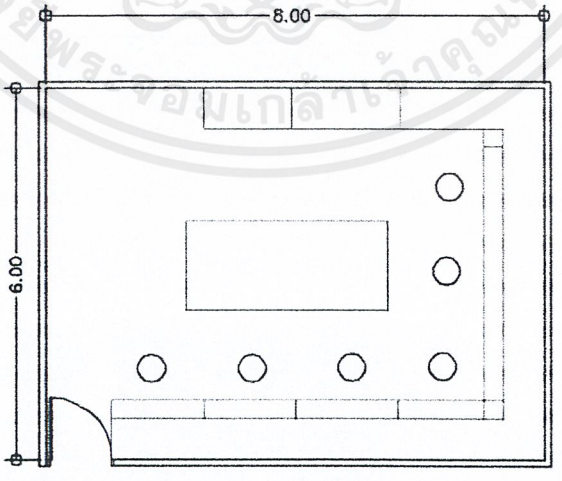


รูปที่ 3.4 ห้องพักเจ้าหน้าที่ตำรวจ



รูปที่ 3.5 ห้องน้ำเจ้าหน้าที่ตำรวจ

3.2.1.3 ส่วนงานจราจร ทำหน้าที่ควบคุมการจราจรและอำนวยความสะดวกด้านการจราจร จะมีห้องปฏิบัติการจราจร ไว้เป็นที่พักผ่อนหลังออกตรวจการจราจร และเก็บอุปกรณ์จราจร และมีห้องควบคุมระบบ



รูปที่ 3.6 ห้องควบคุมระบบ

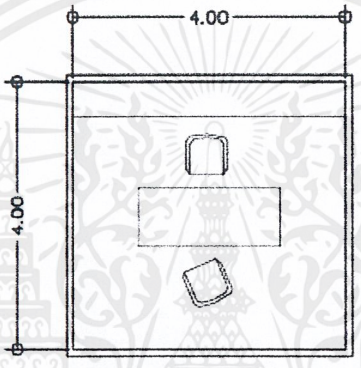
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1.4 ส่วนงานสืบสวนสอบสวน แบ่งเป็น

1.งานสืบสวน ทำหน้าที่สืบหาข้อเท็จจริง หาหลักฐาน หาข่าวประสานงานและรวบรวมสถิติข้อมูล

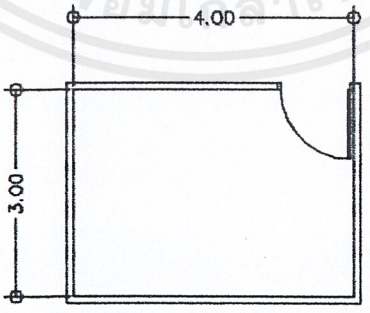
2.งานสอบสวน ทำหน้าที่รับแจ้งเหตุ ทำสำนวนคดี ตรวจค้น ออกหมายเรียก จับกุมผู้ต้องหา ควบคุมผู้ต้องหาไว้ทำการสอบสวนและให้ประกันตัวผู้ต้องหาระหว่างสอบสวน

จะมีห้องปฏิบัติการสืบสวนสอบสวนที่จะใช้เป็นพื้นที่ประชุมเตรียมการและพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ และพื้นที่ทำงานของพนักงานสอบสวนเพื่อนัดพยานมาสอบสวนและติดตามผลคดี



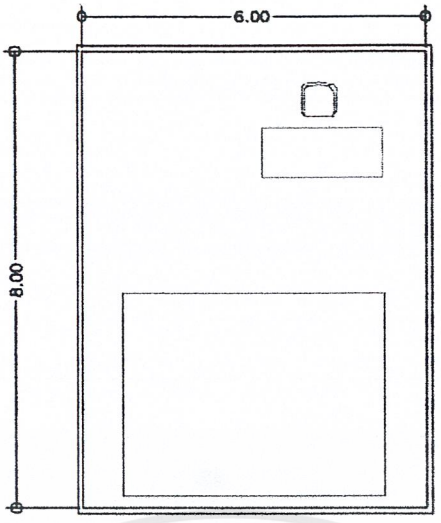
รูปที่ 3.7 ห้องสอบสวน

3.2.1.5 ส่วนสนับสนุน เป็นฝ่ายที่สนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ จะมีห้องพัสดุ ห้องเก็บเอกสาร ห้องเก็บของหลวง ห้องเก็บอาวุธประจำวันและสำรอง ห้องวิทยาการ ห้องศูนย์คอมพิวเตอร์ ห้องแถลงข่าว และห้องวิทยุสื่อสาร

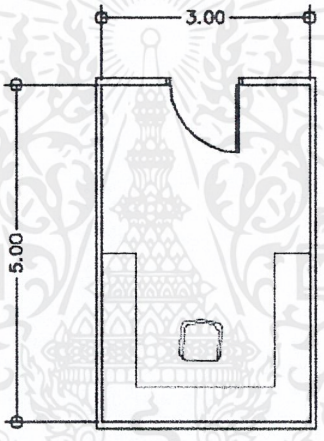


รูปที่ 3.8 ห้องเก็บอาวุธ,ห้องเก็บของหลวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

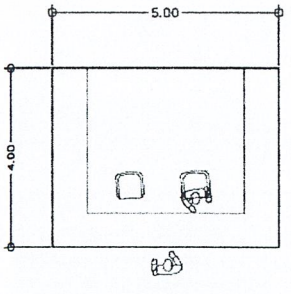


รูปที่ 3.9 ห้องถ่ายรูป



รูปที่ 3.10 ห้องวิทยุสื่อสาร

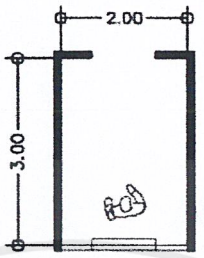
3.2.1.6 ส่วนบริการประชาชน เป็นส่วนที่รองรับและให้บริการประชาชนที่มาติดต่อ สอบถาม



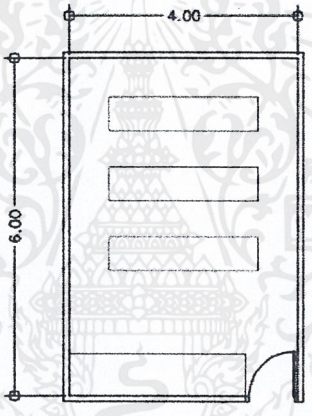
รูปที่ 3.11 พื้นที่ติดต่อสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

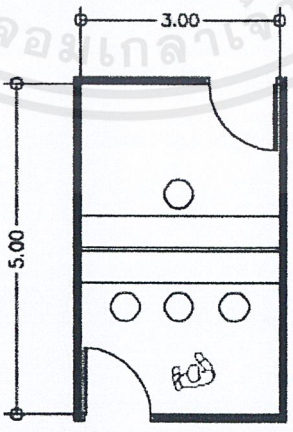
3.2.1.7 ส่วนควบคุมผู้ต้องหา ประกอบด้วยห้องขัง ห้องพิมพ์ลายนิ้วมือ ประวัติ ถ่ายรูป ส่วนพักรอเยี่ยม ส่วนเยี่ยมผู้ต้องหาและพบทนาย



รูปที่ 3.12 พื้นที่ตรวจค้นผู้เยี่ยม



รูปที่ 3.13 ห้องฝากของให้ผู้ต้องขัง



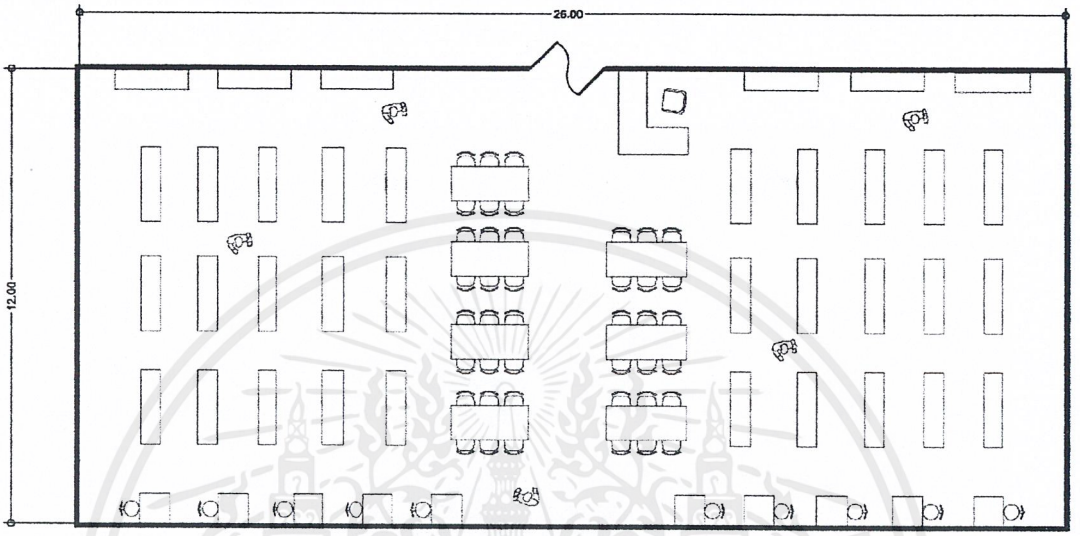
รูปที่ 3.14 ห้องเยี่ยมผู้ต้องหาและพบทนาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1.8 ส่วนบริการกลาง ประกอบด้วย

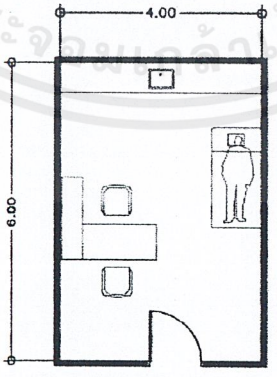
-ห้องประชุมใหญ่ แบ่งเป็นส่วนเวที และส่วนที่นั่งฟังบรรยายหรือชมการแสดง หรือจัดการประชุมขนาดใหญ่

-ห้องสมุด สำหรับเป็นแหล่งความรู้เพิ่มเติมให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจ



รูปที่ 3.15 ห้องสมุด

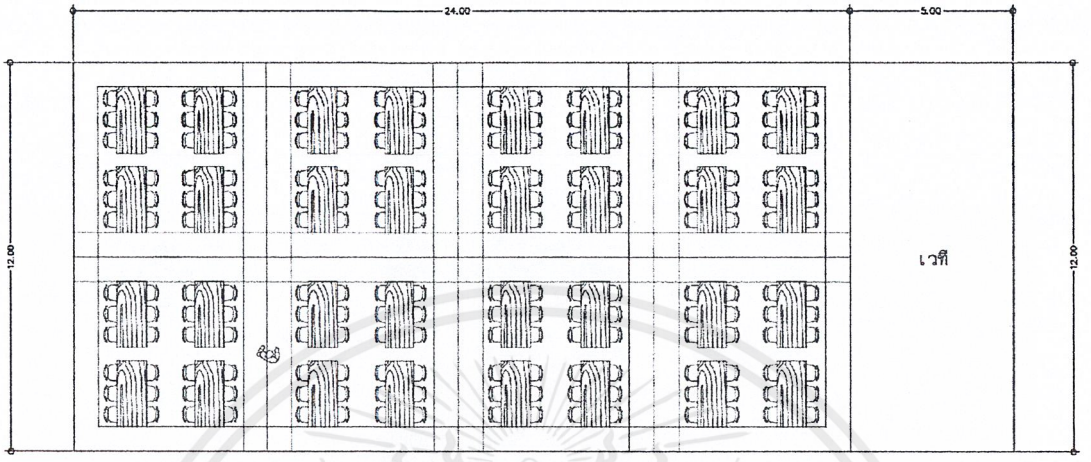
-ห้องพยาบาล จะดูแลอาการในเบื้องต้นไปจนถึงในระดับกลาง และหากผู้ป่วยมีอาการรุนแรงก็จะทำการส่งตัวไปยังโรงพยาบาลที่ใกล้สถานีที่สุด



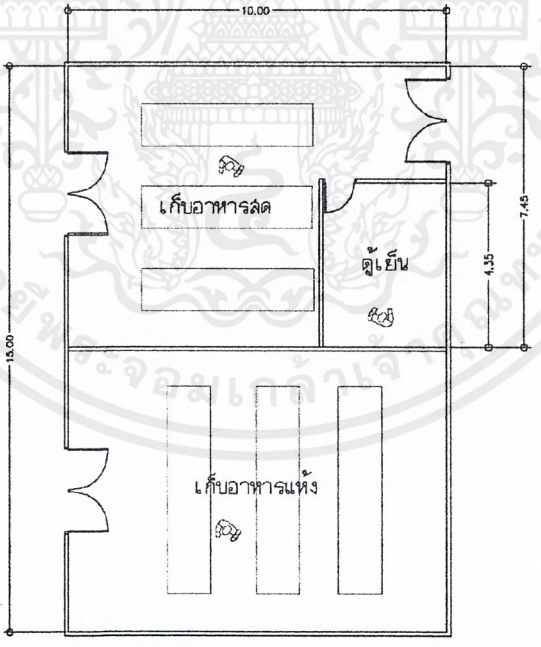
รูปที่ 3.16 ห้องพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-โรงอาหาร ประกอบด้วยที่นั่งรับประทานอาหาร ส่วนครัว เก็บอาหารเชื้อเพลิง พื้นที่เก็บขยะและร้านค้าสวัสดิการ

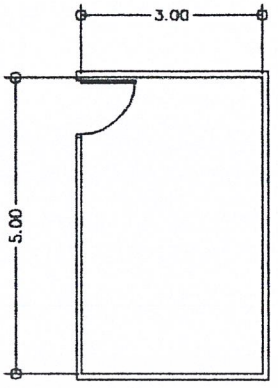


รูปที่ 3.17 โรงอาหาร

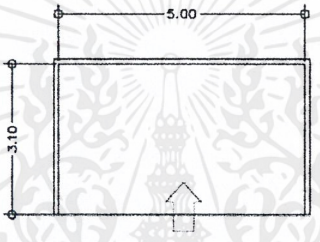


รูปที่ 3.18 ห้องเก็บอาหารสดอาหารแห้ง

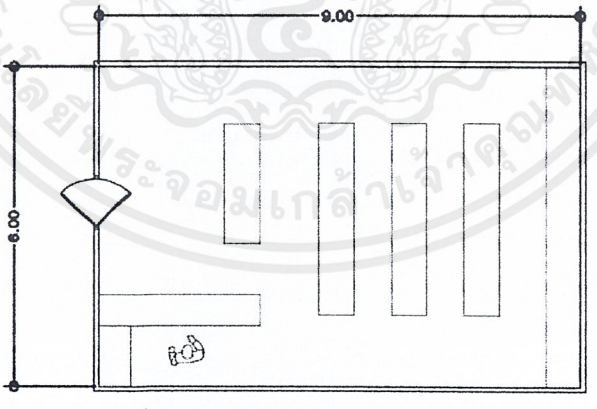
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.19 ห้องเก็บเชื้อเพลิง



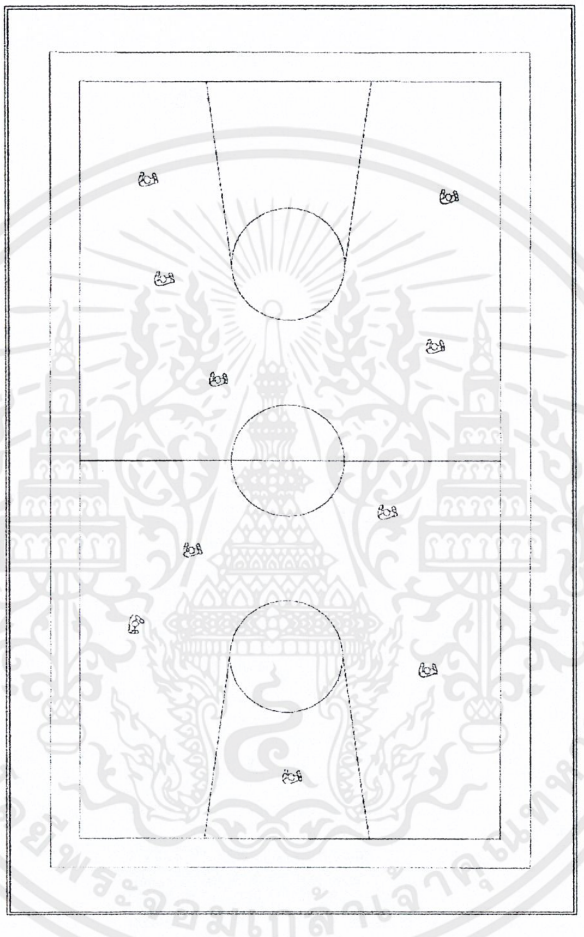
รูปที่ 3.20 ที่เก็บขยะ



รูปที่ 3.21 ร้านค้าสวัสดิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

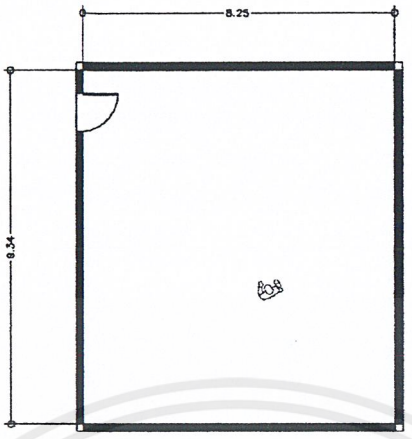
- สนามรวมพล ใช้เป็นสนามเรียกแถวในตอนเคารพธงชาติ และเมื่อมีพิธีการ เมื่อเลิกใช้ก็เป็นสนามบาสที่ให้เจ้าหน้าที่และประชาชนมาออกกำลังกายเพื่อผ่อนคลายและสังสรรค์นันทนาการเพื่อสุขภาพในตอนเย็น



รูปที่ 3.22 สนามรวมพล

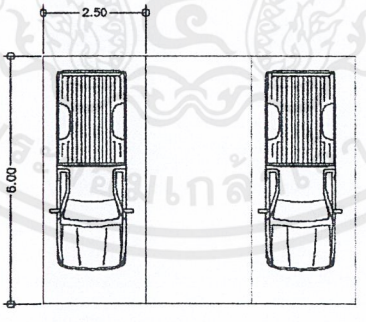
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานระบบ เป็นส่วนห้องเครื่องงานระบบต่างๆของโครงการ



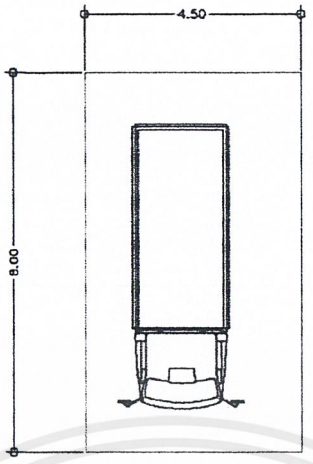
รูปที่ 3.23 ห้องเครื่องไฟฟ้า

- ที่จอดรถ สำหรับประเภทรถที่มีจอดในโครงการ ได้แก่ ที่จอดรถประชาชนที่มาติดต่อ ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ตำรวจ ที่จอดรถสายตรวจ ที่จอดรถหลวง ที่จอดรถส่งอาหาร ที่จอดรถส่งสิ่งของอื่นๆ และรถรับส่งผู้ต้องขัง

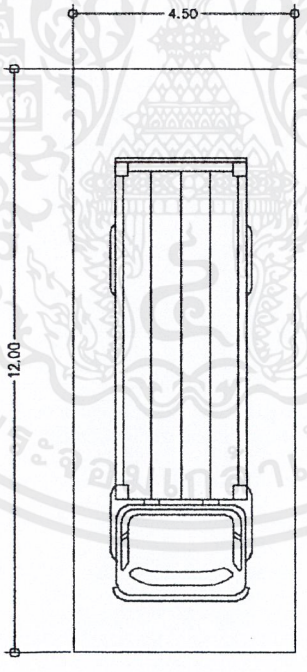


รูปที่ 3.24 ที่จอดรถยนต์ทั่วไปขนาด 2.50 x 5.00 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.25 ที่จอดขนของขนาด 4.50 x 8.00 ม.



รูปที่ 3.26 ที่จอดรถรับ-ส่งผู้ต้องขังขนาด 4.50 x 12.00 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 ตารางสรุปองค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย	หน้าที่
<u>กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2</u> -โถงทางเข้า	-เจ้าหน้าที่ตำรวจ -ประชาชนที่มาติดต่อ	-ติดต่อสอบถาม -โทรศัพท์สาธารณะ	
-ส่วนผู้บังคับบัญชาตำรวจภูธรภาค2	-ผู้บังคับบัญชาและนายตำรวจ	-ห้องทำงาน -ห้องรับแขก	หัวหน้าผู้รับผิดชอบการปฏิบัติงานของตำรวจ
-ส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2	-เจ้าหน้าที่ตำรวจทั้ง 9 ฝ่ายอำนวยการ	-ห้องทำงาน -ห้องประชุมแผนก -ห้องเก็บของ -ห้องเก็บเอกสาร -ห้องน้ำ	เป็นหน่วยงานกลางด้านงานเอกสาร ทะเบียน วัสดุ นโยบายต่างๆ
<u>สถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี</u> **-ส่วนผู้กำกับการตำรวจภูธรเมืองชลบุรี**	-ผู้กำกับการและผู้ขอเข้าพบ	-ห้องทำงาน -ห้องประชุม -ห้องรับแขก	หัวหน้าผู้รับผิดชอบการปฏิบัติงานของสถานีตำรวจ
- ส่วนงานป้องกันปราบปราม	-สารวัตรอำนวยการ -รองสารวัตรอำนวยการ -ผู้บังคับหมู่อำนวยการ -สารวัตรปราบปราม -รองสารวัตรปราบปราม -ผู้บังคับหมู่ปราบปราม	1.งานอำนวยการ -ห้องสารวัตรอำนวยการ -ห้องรองสารวัตรอำนวยการ - ห้องผู้บังคับหมู่ 2.งานป้องกันปราบปราม - ห้องสารวัตร -ห้องรองสารวัตร - ห้องผู้บังคับหมู่	-ที่ทำงาน -ที่ทำงาน -ที่ทำงาน -ที่ทำงาน -ที่ทำงาน -ที่ทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย	หน้าที่
	-เจ้าหน้าที่สายตรวจ -ผู้มาติดต่อ	-ห้องปฏิบัติการ -ห้องเก็บของ	-ประชุมปฏิบัติการ ,พักผ่อน -เก็บเอกสารต่างๆ
-ส่วนงานจราจร	-เจ้าหน้าที่งานจราจร -ผู้มาติดต่อ	- ห้องสารวัตร -ห้องรองสารวัตร - ห้องผู้บังคับหมู่ -ห้องปฏิบัติการ (ประชุม) -ห้องเก็บของ -ห้องเก็บเอกสาร	-ที่ทำงาน -ที่ทำงาน -ที่ทำงาน -ประชุมปฏิบัติการ ,พักผ่อน -เก็บของต่างๆ -เก็บเอกสารต่างๆ
- ส่วนงานสืบสวนสอบสวน	-เจ้าหน้าที่สอบสวน	1.งานสืบสวน - ห้องสารวัตร -ห้องรองสารวัตร - ห้องผู้บังคับหมู่ -ห้องปฏิบัติการ (ประชุม) -ห้องเก็บของ -ห้องเก็บเอกสาร -pantry 2.งานสอบสวน -ห้องผู้กำกับการ, สารวัตร,รองสารวัตร - ห้องผู้บังคับหมู่ -เสมียนคดีและธุรการ คดี -ห้องนายตำรวจฝึกงาน -ห้องดูตัวผู้ต้องหา -ห้องสอบปากคำ	 -ที่ทำงาน -ที่ทำงาน -ที่ทำงาน -ประชุมปฏิบัติการ ,พักผ่อน -เก็บของต่างๆ -เก็บเอกสารต่างๆ -เตรียมของว่าง -ที่ทำงาน -ที่ทำงาน -ที่ทำงาน -ที่ทำงานนักเรียน ตำรวจ -ชี้ตัวผู้ต้องหา -สอบปากคำ ผู้ต้องหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย	หน้าที่
		-เก็บของกลาง -เก็บเอกสารคดี -ห้องปฏิบัติการ (ประชุมสอบสวน) -ห้องเก็บของ	-เก็บของกลางคดี -เก็บเอกสารข้อมูล -ที่ทำการประชุมเจ้าหน้าที่ -เก็บของต่างๆ
-ส่วนบริการประชาชน	-ผู้มาติดต่อ -เจ้าหน้าที่	-pantry -โถงทางเข้า -โถงพักคอย	-เตรียมของว่าง -รับแจ้งความ บันทึกประจำวันต่างๆ
-ส่วนงานสนับสนุน	-เจ้าหน้าที่พัสดุ -เจ้าหน้าที่งานสนับสนุน -เจ้าหน้าที่ศูนย์ปฏิบัติการวิทยุ -เจ้าหน้าที่วิทยาการ -เจ้าหน้าที่ -นักข่าว -ประชาชน	-ส่วนบริการประชาชน -ห้องพัสดุ -ห้องเก็บเอกสาร -ห้องเก็บของหลวง -ห้องเก็บอาวุธประจำวันและสำรอง -pantry -ศูนย์ปฏิบัติการวิทยุ -ห้องวิทยาการ -ห้องศูนย์คอมพิวเตอร์ -ห้องแถลงข่าว	-เก็บพัสดุของสถานี -เก็บเอกสารต่างๆ -เก็บของหลวง -เก็บอาวุธของตำรวจในสถานี -เตรียมของว่าง -เป็นศูนย์วิทยุสื่อสารของสถานี -ที่ทำงาน -เป็นศูนย์ควบคุมคอมพิวเตอร์ -แถลงข่าวคดีที่เป็นที่สนใจของประชาชน
-ส่วนควบคุมผู้ต้องหา	-ผู้ต้องหา	-ห้องขังชาย -ห้องขังหญิง -กักขังเยาวชนชาย -กักขังเยาวชนหญิง -ห้องขังแยก	-กักขังผู้ต้องหาชาย -กักขังผู้ต้องหาหญิง -กักขังเยาวชนชาย -กักขังเยาวชนหญิง -กักขังแยกเฉพาะ เช่น คนเมา ผู้มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย	หน้าที่
			โรคติดต่อ
	-สิบเวร -เจ้าหน้าที่รับส่งตัวผู้ต้องหา -ทนาย -ญาติผู้ต้องหา	-ห้องพิมพ์ลายนิ้วมือ ประวัติ ถ่ายรูป -บริเวณกักขังผู้ต้องหา -ที่จอดรถรับส่งผู้ต้องหา -ส่วนเยี่ยมผู้ต้องหาและพบทนาย -พักรอเยี่ยม	-เก็บข้อมูลผู้ต้องหา -กักผู้ต้องหาบริเวณรับส่งจากรถ -จอดรถรับส่งผู้ต้องหา -พบและปรึกษาทนายเกี่ยวกับคดี -รอเยี่ยม
- ส่วนบริการกลาง -ห้องประชุมใหญ่	-เจ้าหน้าที่	-โถงทางเข้า	
- ห้องสมุด	-ผู้มารับฟังการอบรม -เจ้าหน้าที่ที่มาใช้บริการ	-เวที -ที่นั่งชม -ชั้นวางหนังสือ	-เป็นศูนย์ประชุมจัดงานต่างๆ
- ห้องพยาบาล	-บรรณารักษ์ -ประชาชน	-ที่นั่งอ่าน -ตู้บัตรรายการ	-เป็นแหล่งความรู้
- โรงอาหาร	-เจ้าหน้าที่ที่มาใช้บริการ -พยาบาล -เจ้าหน้าที่ -ผู้ขายอาหาร	-เตียงพยาบาล -ส่วนให้การรักษา -ที่ขายอาหาร -ที่นั่งทาน	-เป็นห้องปฐมพยาบาล -ที่ขายอาหาร
-สนามรวมพล	-ประชาชน -เจ้าหน้าที่	-ครัว -ห้องน้ำ -สนาม	-เป็นที่รวมพลสาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย	หน้าที่
-งานระบบ	-ช่างซ่อมบำรุง	-ห้องเครื่องระบบไฟฟ้า -ห้องเครื่องปั๊มน้ำ -ห้องAHU.	ตรวจและเล่นกีฬายามเย็น
-ห้องน้ำ	-เจ้าหน้าที่		
-ที่จอดรถ	-เจ้าหน้าที่ -ประชาชนที่มาติดต่อ -Service	-ที่จอดรถราชการ -ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ -ที่จอดรถประชาชน -ที่จอดรถเสีย-รถติดคดี	

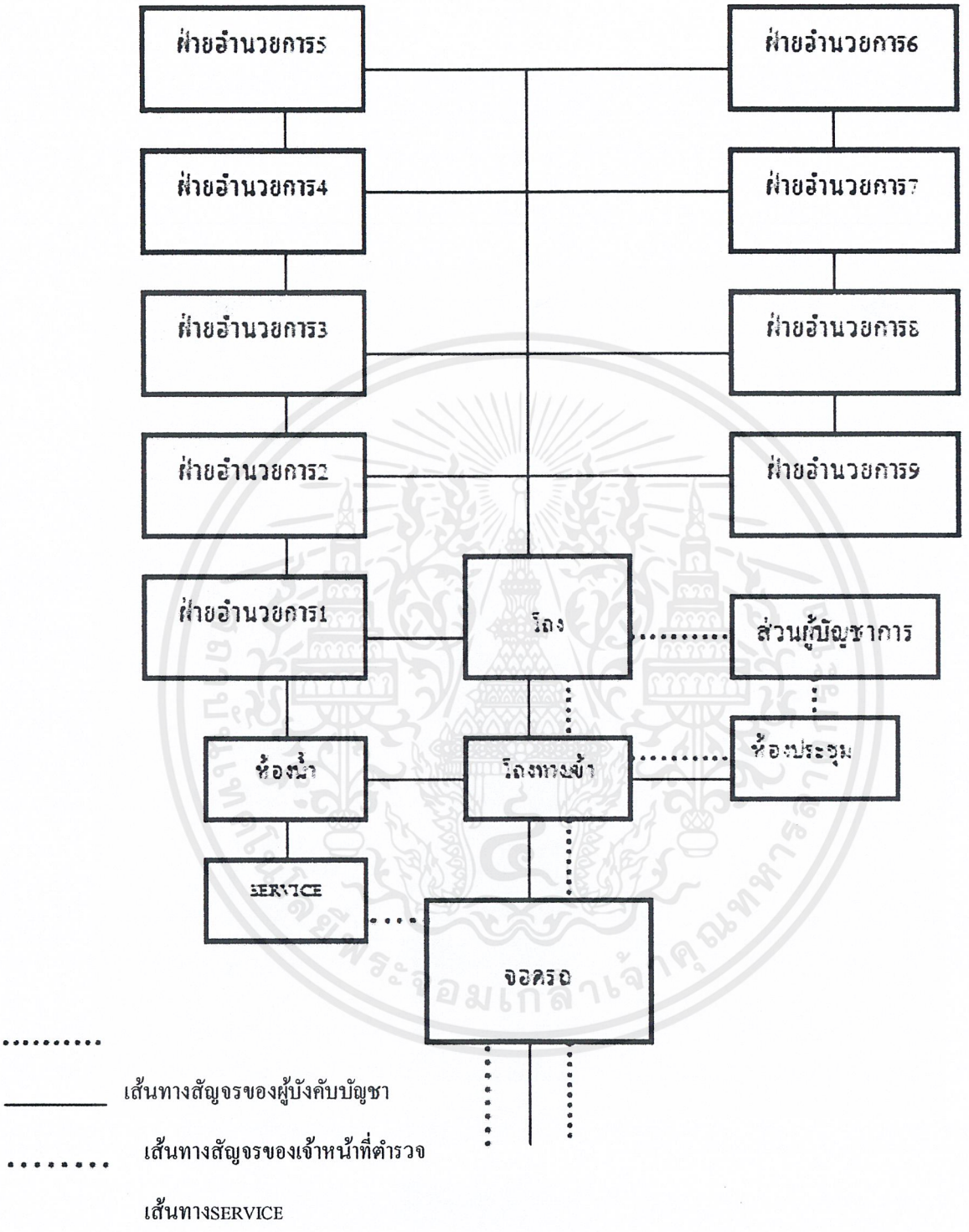
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

ตารางที่ 3.2 ตารางความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

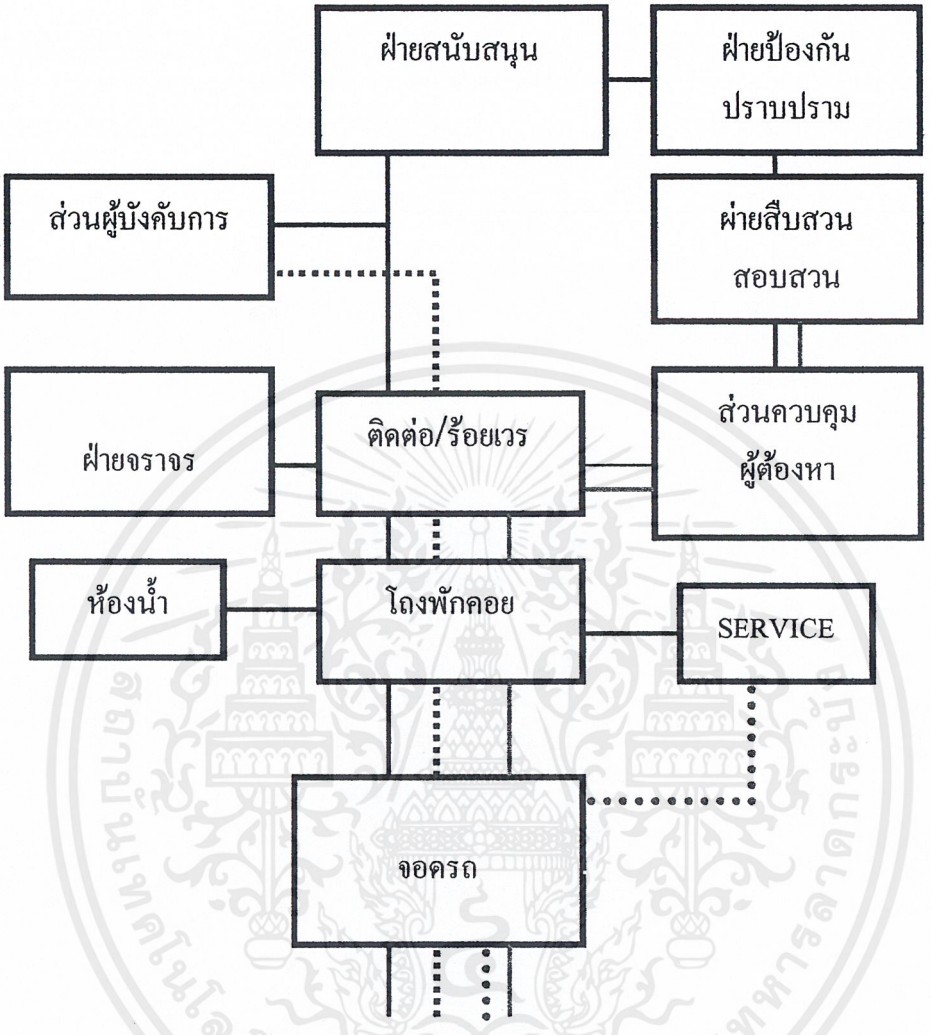
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.โถงทางเข้า																			
2.โถงพักคอย	3																		
3.ส่วนบริการประชาชน	3	3																	
4.งานสืบสวน	2	2	2																
5.งานสอบสวน	2	2	2	3															
6.งานสนับสนุน	2	2	2	2	2														
7.งานป้องกันปราบปราม	1	2	2	3	2	2													
8.งานจราจร	1	2	2	1	1	1	1												
9.ส่วนควบคุมผู้ต้องหา	1	1	1	3	3	0	1	0											
10.ส่วนเยี่ยมผู้ต้องหา	2	3	1	2	2	0	1	0	3										
11.ส่วนผู้บังคับบัญชา	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0									
12.ส่วนกองบังคับการอำนวยการ	2	1	2	1	1	1	1	1	1	0	3								
13.ห้องประชุมใหญ่	2	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1							
14.ห้องสมุด	2	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1						
15.ห้องออกกำลังกาย	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0					
16.สนามรวมพล	2	1	1	3	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1				
17.โรงอาหาร	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1			
18.ที่จอดรถ	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	0	0	1		
19.Service	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	0	0	3	3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.27 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธร ภาค 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



..... เส้นทางสัญจรของผู้บังคับการ

_____ เส้นทางสัญจรของเจ้าหน้าที่ตำรวจ

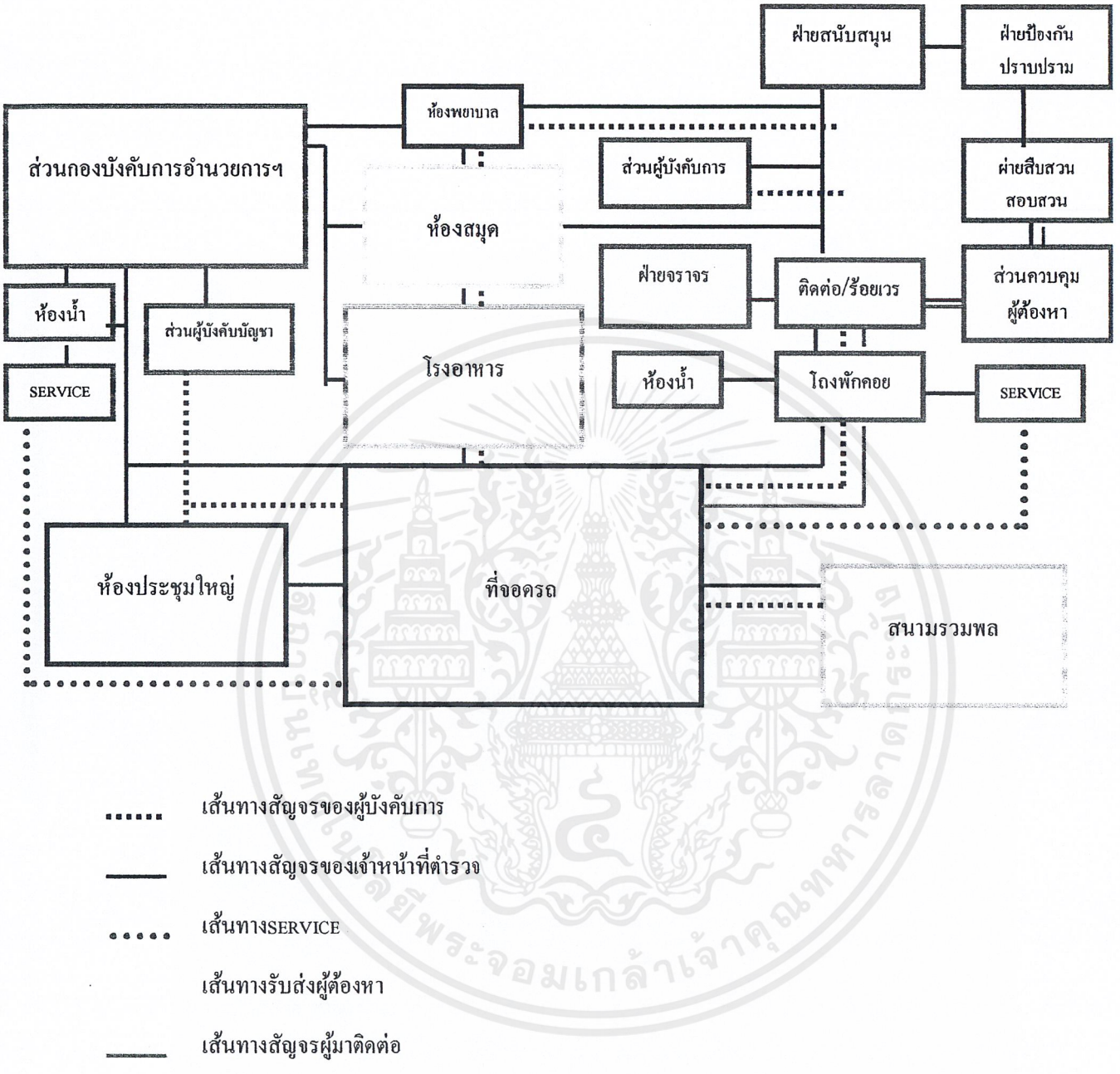
. . . . . เส้นทางSERVICE

เส้นทางรับส่งผู้ต้องหา

_____ เส้นทางสัญจรผู้มาติดต่อ

รูปที่ 3.28 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.29 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโดยรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

ตารางที่ 3.3 ตารางขนาดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
- ส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2			
-ส่วนผู้บังคับบัญชาตำรวจภูธรภาค 2			
1.ห้องผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2	1	50	1
2. ห้องรองผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2	2	70	1
3. ห้องผู้บังคับการ ประจำตำรวจภูธรภาค 2	1	40	1
4.ห้องนายเวรผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2	1	20	1
5. ห้องผู้ช่วยนายเวรผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 2	1	20	1
6.ห้องประชุมและแถลงข่าว	1	70	2
รวม	**7**	**270**	
-ส่วนกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2			
1. ฝ่ายอำนวยการ 1			
- ห้องผู้กำกับการ	1	22	1
- ห้องรองผู้กำกับการ	2	24	1
- ห้องสารวัตร	4	26	1
- ห้องรองสารวัตร- ผู้บังคับหมู่	1	108	1
- ห้องประชุม	1	38	2
-ห้องรับประทานอาหาร	1	17	1
-ห้องเก็บของ	1	8	1
-ห้องน้ำ	2	8	1
รวม	**13**	**251**	
2. ฝ่ายอำนวยการ 2			
- ห้องผู้กำกับการ	1	22	1
- ห้องรองผู้กำกับการ	2	24	1
- ห้องสารวัตร	4	26	1
- ห้องรองสารวัตร- ผู้บังคับหมู่	1	108	1
- ห้องประชุม	1	38	2
-ห้องรับประทานอาหาร	1	17	1
-ห้องเก็บของ	1	8	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
-ห้องน้ำ	2	8	1
รวม	**13**	**251**	
3. ฝ่ายอำนวยการ 3			
- ห้องผู้กำกับการ	1	22	1
- ห้องรองผู้กำกับการ	2	24	1
- ห้องสารวัตร	4	26	1
- ห้องรองสารวัตร- ผู้บังคับหมู่	1	108	1
- ห้องประชุม	1	38	2
-ห้องรับประทานอาหาร	1	17	1
-ห้องเก็บของ	1	8	1
-ห้องน้ำ	2	8	1
รวม	**13**	**251**	
4. ฝ่ายอำนวยการ 4			
-ห้อง ผู้กำกับการ	1	22	1
- ห้องรองผู้กำกับการ	2	24	1
- ห้องสารวัตร	4	26	1
- ห้องรองสารวัตร- ผู้บังคับหมู่	1	108	1
- ห้องประชุม	1	38	2
-ห้องรับประทานอาหาร	1	17	1
-ห้องเก็บของ	1	8	1
-ห้องน้ำ	2	8	1
รวม	**13**	**251**	
5. ฝ่ายอำนวยการ 5			
- ห้องผู้กำกับการ	1	22	1
- ห้องรองผู้กำกับการ	2	24	1
- ห้องสารวัตร	4	26	1
- ห้องรองสารวัตร- ผู้บังคับหมู่	1	108	1
- ห้องประชุม	1	38	2
-ห้องรับประทานอาหาร	1	17	1
-ห้องเก็บของ	1	8	1
-ห้องน้ำ	2	8	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
รวม	**13**	**251**	
6. ฝ่ายอำนวยการ 6			
- ห้องผู้กำกับการ	1	22	1
- ห้องรองผู้กำกับการ	2	24	1
- ห้องสารวัตร	4	26	1
- ห้องรองสารวัตร- ผู้บังคับหมู่	1	108	1
- ห้องประชุม	1	38	2
-ห้องรับประทานอาหาร	1	17	1
-ห้องเก็บของ	1	8	1
-ห้องน้ำ	2	8	1
รวม	**13**	**251**	
7. ฝ่ายอำนวยการ 7			
- ห้องผู้กำกับการ	1	22	1
- ห้องรองผู้กำกับการ	2	24	1
- ห้องสารวัตร	4	26	1
- ห้องรองสารวัตร- ผู้บังคับหมู่	1	108	1
- ห้องประชุม	1	38	2
-ห้องรับประทานอาหาร	1	17	1
-ห้องเก็บของ	1	8	1
-ห้องน้ำ	2	8	1
รวม	**13**	**251**	
8. ฝ่ายอำนวยการ 8			
- ห้องผู้กำกับการ	1	22	1
- ห้องรองผู้กำกับการ	2	24	1
- ห้องสารวัตร	4	26	1
- ห้องรองสารวัตร- ผู้บังคับหมู่	1	108	1
- ห้องประชุม	1	38	2
-ห้องรับประทานอาหาร	1	17	1
-ห้องเก็บของ	1	8	1
-ห้องน้ำ	2	8	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
รวม	**13**	**251**	
9. ฝ่ายอำนวยการ 9			
- ห้องผู้กำกับการ	1	22	1
- ห้องรองผู้กำกับการ	2	24	1
- ห้องสารวัตร	4	26	1
- ห้องรองสารวัตร- ผู้บังคับหมู่	1	108	1
- ห้องประชุม	1	38	2
-ห้องรับประทานอาหาร	1	17	2
-ห้องเก็บของ	1	8	1
-ห้องน้ำ	2	8	1
รวม	**13**	**251**	
-โถงทางเข้า	1	170	1
-ห้องน้ำ	14	161	1
-เก็บของ	4	24	1
-circulation30%		**865.2**	
รวม		**3749.2**	
-ส่วนสถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี			
-ส่วนผู้กำกับการตำรวจภูธรเมืองชลบุรี			
- ห้องผู้กำกับการ	1	32	1
- ห้องรองผู้กำกับการ	4	48	1
รวม	**5**	**80**	
- ส่วนงานป้องกันปราบปราม			
- ห้องสารวัตร	1	12	1
- ห้องผู้บังคับหมู่	1	81	1
-ห้องปฏิบัติการ(ประชุม)	1	18	1
-ห้องพักผ่อน	1	21	2
-ห้องเก็บของ	1	4	1
-ห้องน้ำ	1	6	1
รวม	**7**	**142**	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
- ส่วนงานจราจร			
- ห้องสารวัตร	1	12	1
- ห้องผู้บังคับหมู่	1	81	1
-ห้องปฏิบัติการ(ประชุม)	1	18	2
-ห้องพักผ่อน	1	21	1
-ห้องเก็บของ	1	4	1
-ห้องน้ำ	1	6	1
รวม	**7**	**142**	
- ส่วนงานสืบสวนสอบสวน			
1.งานสืบสวนสอบสวน			
- ห้องสารวัตร	1	22	1
- ห้องผู้บังคับหมู่	2	181	1
-ห้องปฏิบัติการ(ประชุม)	1	40	2
-ห้องพักผ่อน	1	24	1
-ห้องเก็บของ	1	5	1
-ห้องน้ำ	1	6	1
รวม	**7**	**278**	
-ส่วนงานสนับสนุน			
-เสมียนคดีและธุรการคดี	1	20	3
-ห้องชี้ตัวผู้ต้องหา	1	20	3
-ห้องสอบสวน	1	12	3
-ห้องสอบสวนคดีเด็ก	1	12	3
-เก็บของกลาง	1	26	3
-เก็บเอกสารคดี	1	26	3
-ห้องเก็บอาวุธ	1	30	3
-pantry	1	14	1
-ศูนย์ปฏิบัติการวิทยุ	1	40	3
-ห้องวิทยาการ	1	30	3
-ห้องศูนย์คอมพิวเตอร์	1	40	3
-ห้องแถลงข่าว	1	40	3
รวม	**12**	**310**	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
-ส่วนควบคุมผู้ต้องหา			
-ห้องขังชาย+WC.	1	40	3
-ห้องขังหญิง+WC.	1	40	3
-กักขังเยาวชนชาย+WC.	1	35	3
-กักขังเยาวชนหญิง+WC.	1	35	3
-ห้องขังแยก+WC.	1	13.5	3
-ห้องพิมพ์ลายนิ้วมือ ประวัติ ถ่ายรูป	1	33	3
-ที่จอดรถรับส่งผู้ต้องหา	1	48	1
-ส่วนเยี่ยมผู้ต้องหาและพบทนาย	1	30	1
-พักรอเยี่ยม	1	35	1
รวม	**9**	**309.5**	
-ส่วนบริการประชาชน			
-โถงทางเข้า	1	60	1
-โถงพักคอย	1	70	1
-ส่วนบริการประชาชน	1	60	1
-ส่วนร้อยเวร	1	60	3
-ห้องน้ำ	9	100	1
รวม	**13**	**350**	
-circulation30%		483.45	
รวม		**2,094.95**	
-ส่วนบริการกลาง			
-โถงกลาง	1	260	1
-ห้องประชุมใหญ่	1	660	1
- ห้องสมุด	1	175	1
- ห้องพยาบาล	1	34	1
- โรงอาหาร	1	660	1
-สนามรวมพล	1	600	1
-ห้องเครื่องระบบไฟฟ้า	1	68	1
-ห้องเครื่องปั๊มน้ำ	1	30	1
	9	104	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่(ตร.ม.)	อ้างอิง
-ห้องน้ำ	6	80	1
-ห้องเก็บของ		801.3	1
-circulation30%		**3,472.3**	
รวม			
-พื้นที่ใช้สอย		**9,316.45**	
-ที่จอดรถยนตร์78คันx12.5ตร.ม.=975ตร.ม. +circulation50%		1,462.5	2
-ที่จอดรถคนพิการ 4 คัน = 4x15ตร.ม. = 60 ตร.ม.			2
+circulation50%		90	
-จอดรถจักรยานยนต์ 40 คันพื้นที่ 40 x 2.4ตร.ม. = 96 ตร.ม.			2
+circulation50%		144	
รวมพื้นที่จอดรถ		**1,696.5**	
***รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด**		**11,012.95**	

อ้างอิงข้อมูล

1.การวิเคราะห์จากข้อมูล

2.Architect Data

3.อ้างอิงจากแบบมาตรฐานสถานีตำรวจขนาดใหญ่ของกองพลาธิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4
การกำหนดที่ตั้งและรายละเอียดทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ

4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการเสนอแนวทางการสร้างและปรับปรุงกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และสถานีตำรวจภูธรจ.ชลบุรี เนื่องจากการเกิดปัญหาในด้านการบริหารงานและพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ ไม่อาจตอบสนองสภาพการใช้งานที่เปลี่ยนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เพื่อให้เกิดการใช้สอยอาคารที่มีประสิทธิภาพ มีพื้นที่ใช้สอยที่เพียงพอต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจและพื้นที่บริการประชาชน เกิดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ดี จึงเลือกใช้ที่ตั้งเดิมแทนการย้ายไปพื้นที่อื่นของพื้นที่ของกรมตำรวจที่มีความห่างไกลจากศูนย์ราชการอื่นและห่างไกลชุมชน ที่อาจก่อให้เกิดความยุ่งยากในการประสานงานและการเดินทางสัญจรทั้งเจ้าหน้าที่ตำรวจและประชาชนที่มาติดต่อ

การศึกษารายละเอียดและข้อมูลทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ

พิจารณาสภาพทั่วไปของจังหวัดชลบุรี

จังหวัดชลบุรีตั้งอยู่ทางริมฝั่งตะวันออกของอ่าวไทย มีระยะห่างจากกรุงเทพฯไปทางตะวันออก ตามทางหลวงแผ่นดินสายบางนา-ตราด ประมาณ 81 กิโลเมตร เนื้อที่รวมทั้งจังหวัดประมาณ 4,363 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,726,875 ไร่ มีอาณาเขตดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศตะวันออก ติดอำเภอพนมสารคามและอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศใต้ ติดอำเภอฉางและอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

ทิศตะวันตก ติดฝั่งทะเลตะวันออกของอ่าวไทย

ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศ มีทั้งพื้นที่ที่เป็นภูเขา พื้นที่ราบลุ่ม และที่ราบติดชายฝั่งทะเล รวมทั้งเกาะน้อยใหญ่อีกมากมาย ลักษณะภูมิประเทศแบ่งออกได้ดังนี้

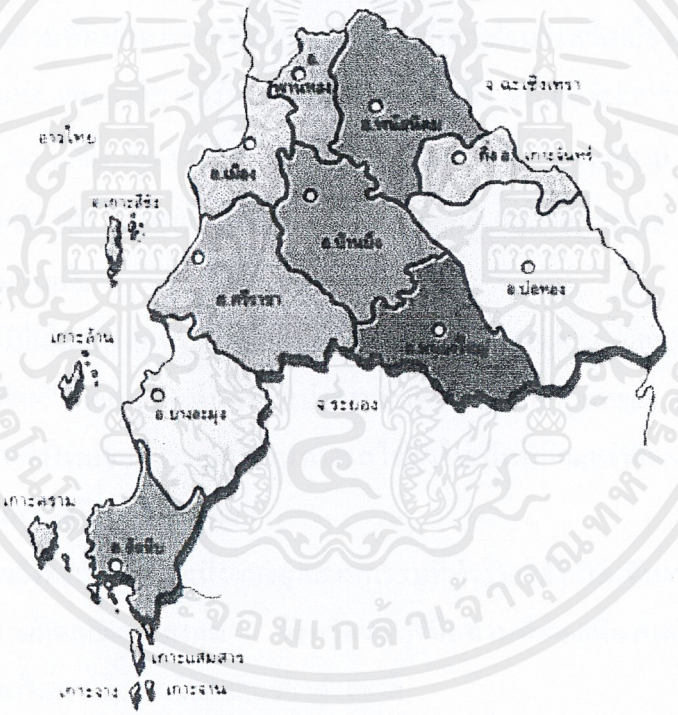
1. พื้นที่ส่วนที่เป็นภูเขา จะอยู่เกือบกึ่งกลางของจังหวัด เป็นแนวยาวจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปยังตะวันออกเฉียงใต้ โดยเขตที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 200 เมตรขึ้นไป จะอยู่ด้านตะวันออกของจังหวัด ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอบ่อทอง และอำเภอหนองใหญ่ ในด้านที่ติดกับจังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดจันทบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนที่เป็นที่ราบลุ่ม จะอยู่ตอนบนของจังหวัดในเขตอำเภอพานทอง อำเภอพนัสนิคม และแนวกึ่งกลางของด้านตะวันตก

3. ส่วนที่ติดกับทะเล อยู่ทางด้านทิศตะวันตกตั้งแต่อำเภอเมืองจนถึงอำเภอสัตหีบ ซึ่งมี ความยาวประมาณ 160 กิโลเมตร ประกอบด้วยที่ราบตามชายฝั่งที่มีภูเขาเล็กๆสลับอยู่บางตอน ชายฝั่งทะเลบางแห่งมีลักษณะเว้าแหว่งเป็นลุ่มต่ำน้ำทะเลท่วมถึง มีป่าชายเลนหรือโกงกางขึ้นตั้งแต่ ในเขตอำเภอเมืองชลบุรี ถัดลงไปเป็นอำเภอศรีราชา อำเภอบางละมุง อำเภอสัตหีบ มีหาดทราย สวยงามหลายแห่ง ซึ่งถูกพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัด

4. ส่วนที่เป็นเกาะ อยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลออกไปประมาณ 10 กิโลเมตร ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่ที่เป็นเกาะเล็กและเกาะใหญ่ประมาณ 46 เกาะ เกาะที่สำคัญที่สุด คือ เกาะสีชัง และมีฐานะเป็นอำเภอ นอกจากนี้ยังมีเกาะแสมสาร เกาะล้าน เกาะครก และเกาะไผ่ เป็นที่เหมาะสมแก่การท่องเที่ยวและพักผ่อน



รูปที่ 4.1 แผนที่แสดงขอบเขตของอำเภอต่างๆในจังหวัดชลบุรี

สภาพภูมิอากาศ

โดยทั่วไปฤดูร้อนไม่ร้อนจัด ฤดูหนาวอากาศไม่แห้งแล้งมาก มีฝนตกชุกสลับแห้งแล้ง บริเวณใกล้ภูเขามีฝนตกมากว่าบริเวณใกล้ชายฝั่งทะเล ลักษณะอากาศแบบมรสุมเมืองร้อน แบ่งฤดูออกเป็น 3 ฤดู คือ

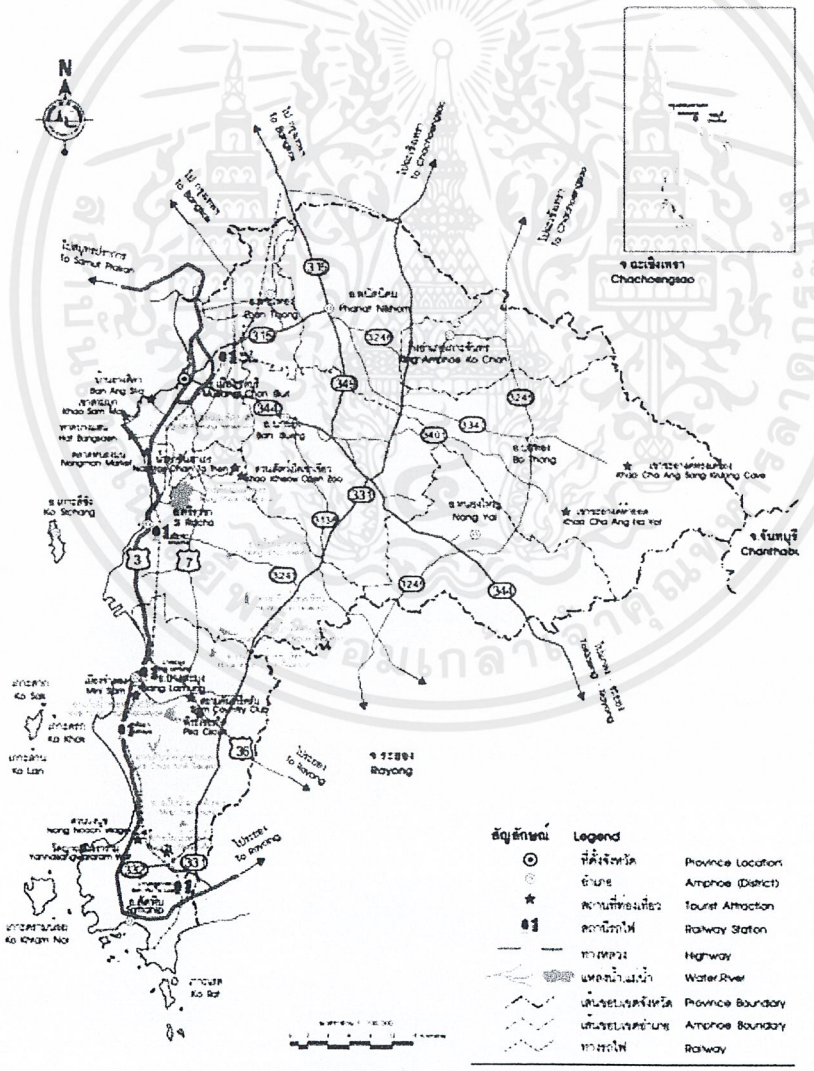
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากเป็นโครงการจริงที่มีที่ตั้งภายในบริเวณอำเภอเมืองชลบุรีอยู่แล้ว จึงมีความเหมาะสมเป็นอย่างยิ่ง โดยมีเหตุผลที่สนับสนุนการเลือกดังต่อไปนี้

1. อำเภอเมืองชลบุรี เป็นที่ตั้งของหน่วยงานราชการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานราชการ ทำให้สะดวกในการประสานงาน จัดกิจกรรมต่างๆและสนับสนุนโครงการ

2. อำเภอเมืองชลบุรี เป็นศูนย์กลางกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค ทั้งมีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่พร้อมมูลเป็นศูนย์กลางของจังหวัด สามารถเดินทางมายังโครงการได้โดยสะดวก ด้วยระบบขนส่งมวลชนต่างๆที่มี รองรับอย่างเพียงพอกับความต้องการ

3. สภาพภูมิประเทศประกอบด้วยพื้นที่ราบ และชายฝั่งทะเล แตกต่างจากพื้นที่ใน เขตอำเภออื่นๆซึ่งเป็นที่ราบสูง (เนื่องจากจังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ส่วนที่เป็นภูเขาอยู่กึ่งกลางของ จังหวัด เรียงตัวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือไปยังตะวันออกเฉียงใต้)



รูปที่ 4.2 แผนที่แสดงเส้นทางคนนาคมในจังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.3 แผนที่แสดงเส้นทางในอ.เมืองจังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

รายละเอียดโดยทั่วไปเกี่ยวกับที่ตั้งโครงการ มีดังนี้

ที่ตั้ง : ตำรวจภูธรภาค 2 ถ.โรงพยาบาลเก่า ต.บางปลาสร้อย อ.เมือง จ.ชลบุรี

ขนาดที่ดิน : ประมาณ 9 ไร่ 3 งาน

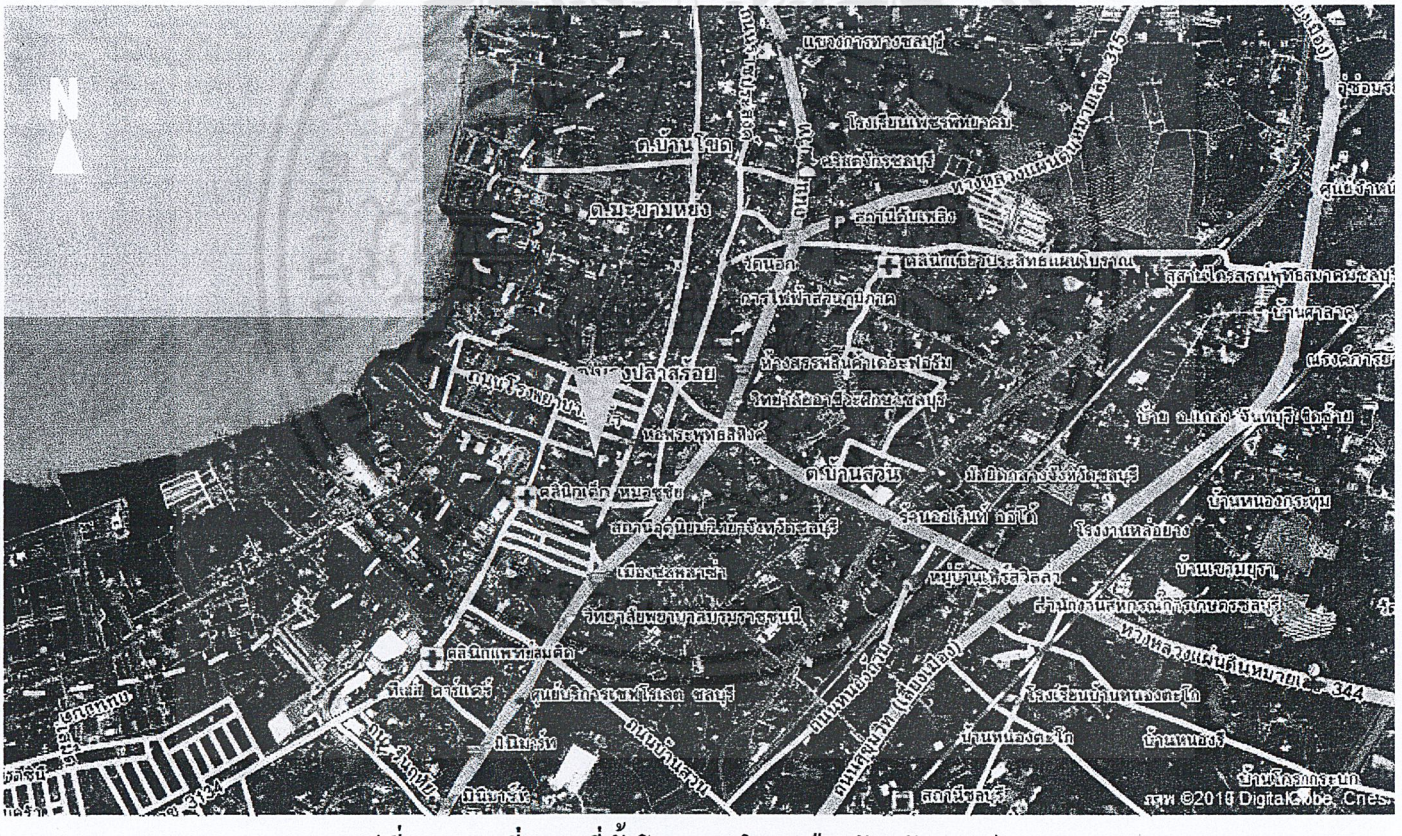
อาณาเขต : ทิศเหนือ ติดกับ ถนนโรงพยาบาลเก่า กว้าง 16 ม. และหอพระพุทธสิหิงค์

ทิศตะวันออก ติดกับ ถนน4เลน ศาลแขวง และสำนักงานที่ดินจ.ชลบุรี

ทิศใต้ ติดกับ อาคารพาณิชย์

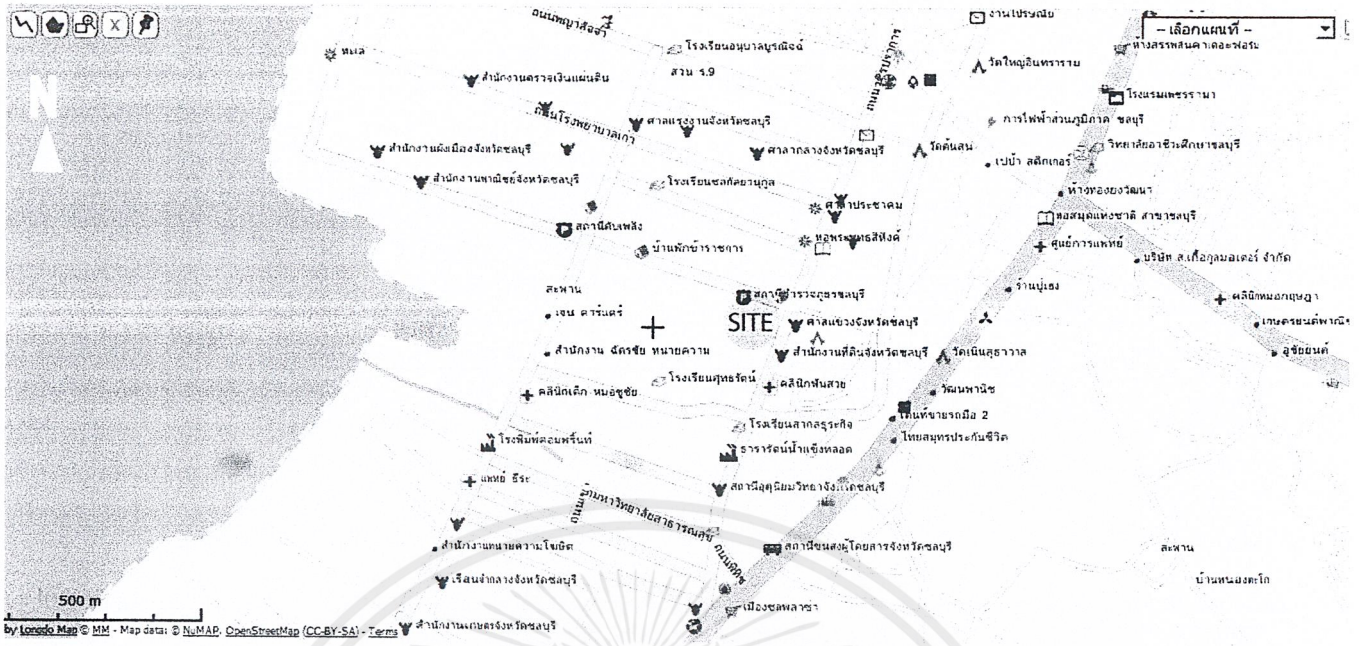
ทิศตะวันตก ติดกับ บ้านพักอาศัยข้าราชการตำรวจ

การใช้ที่ดิน : เป็นที่ดินของรัฐ



รูปที่ 4.4 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการในอ.เมืองจังหวัดชลบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.5 แผนที่แสดงสถานที่สำคัญรอบโครงการ

การวิเคราะห์ที่ตั้ง (Site Analysis)

1.การเข้าถึง

สามารถทำได้โดยสะดวก เพราะอยู่ติดถนนสายหลักของเมืองชลบุรี มีรถประจำ ทางวิ่งมาจากเขตเทศบาลเมืองชลบุรี การจราจรสะดวกรวดเร็ว ไม่ติดขัด

2.รูปร่างของที่ดิน

ลักษณะรูปร่างเป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีด้านที่ติดกับถนนทั้งสองด้าน ซึ่งก็มีความกว้างเพียงพอ ต่อการดึงดูดสายตาเข้าสู่โครงการ แต่เนื่องจากในโครงการมีสิ่งก่อสร้างเดิมอยู่แล้วจึงต้องมีการคำนึงถึงการวางผังต่อไปในการออกแบบ

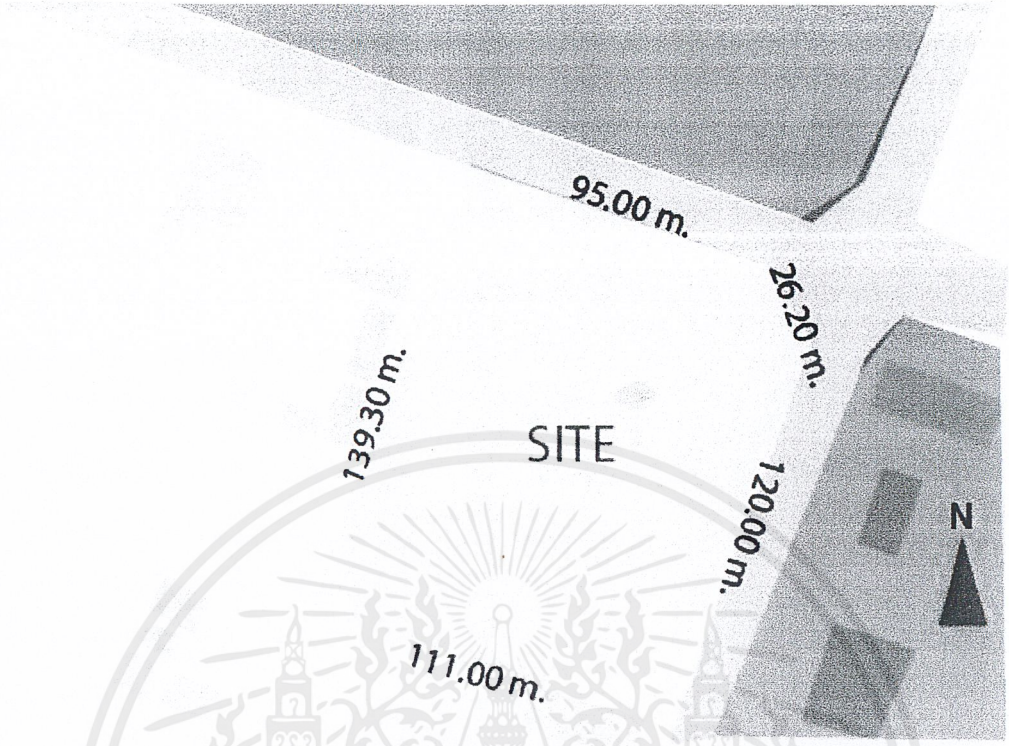
3.อาคารและสภาพแวดล้อม

ที่ตั้งโดยรอบโครงการเป็นสถานที่สำคัญทางราชการ และทางศาสนาวัฒนธรรม มีรั้วกั้นเขตชัดเจน และมีความสวยงามอยู่แล้ว ด้าน ข้างๆโครงการเป็นอาคารพาณิชย์และอาคารพักอาศัย ซึ่งมีความสูงของอาคารไม่มากนัก โดยทั่วไปมีความสูงประมาณ 3 ชั้น

4.สิ่งรบกวน

เนื่องจากตั้งอยู่ติดกับถนน รถยนต์ที่แล่นผ่านบริเวณ นี้มีความเร็วไม่สูงนักเนื่องจากอยู่ในตัวเมืองที่มีชุมชน แต่ก็อาจมีเสียงและฝุ่นละอองรับกวนจากถนน แต่สามารถแก้ไขโดยการจัดทำแนว ป้องกัน (Buffer) ในด้านที่ติดกับถนน ส่วนด้านอื่นๆของที่ตั้งไม่มีเสียงรบกวน เนื่องจากอยู่ติดอาคารพักอาศัยที่มีความเงียบสงบอยู่แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.6 แสดงขนาดของโครงการ

รูปที่ 4.7 แสดงบริเวณโดยรอบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.8 แสดงเส้นทางการเข้าถึงโครงการ

การวิเคราะห์สภาพอากาศ แดด ลม ฝนของที่ตั้งโครงการ

1. ลักษณะภูมิอากาศ

พื้นที่ศึกษามีสภาพภูมิอากาศอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม 2 ชนิดคือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ จะพัดพาเอาความกดอากาศต่ำจากประเทศจีนเข้ามาทำให้มีฝนน้อยและความชื้นต่ำ ส่วนช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้อยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม จะพัดพาเอาความชื้นในทะเลอันดามันและอ่าวไทยเข้ามาทำให้มีฝนมาก มีความชื้นสูงและความกดอากาศอยู่ในเกณฑ์ต่ำ สำหรับช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคมเป็นช่วงเปลี่ยนลมมรสุมจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเป็นลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้อุณหภูมิจะสูงกว่าช่วงอื่นแต่จะไม่สูงมากนัก เนื่องจากอยู่ใกล้ทะเล กระแสลมและไอน้ำช่วยทำให้อากาศร้อนเบาบางลง และทำให้มีฝนตกหนักบางพื้นที่

2. อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 28.1 องศาเซลเซียส มีค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิตลอดปีสูงสุดเท่ากับ 33.1 องศาเซลเซียส และค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 24.2 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดที่ตรวจวัดได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เท่ากับ 39.9 องศาเซลเซียส ซึ่งตรวจวัดได้ในเดือนเมษายน ส่วนอุณหภูมิต่ำสุดเท่ากับ 12.0 องศาเซลเซียส ซึ่ง ตรวจวัดได้ในเดือนธันวาคม

3. ฝน

บริเวณพื้นที่ศึกษาปริมาณฝนตกเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 1,298.8 มิลลิเมตร มีจำนวนวันที่มีฝนตกประมาณ 118 วัน ปริมาณฝนโดยเฉลี่ยในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-เดือนตุลาคม) เดือนที่มีฝนตกชุกที่สุด คือ เดือนกันยายน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 281.7 มิลลิเมตร และเดือนที่มีฝนตกน้อยที่สุด คือ เดือนธันวาคม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 4.7 มิลลิเมตร

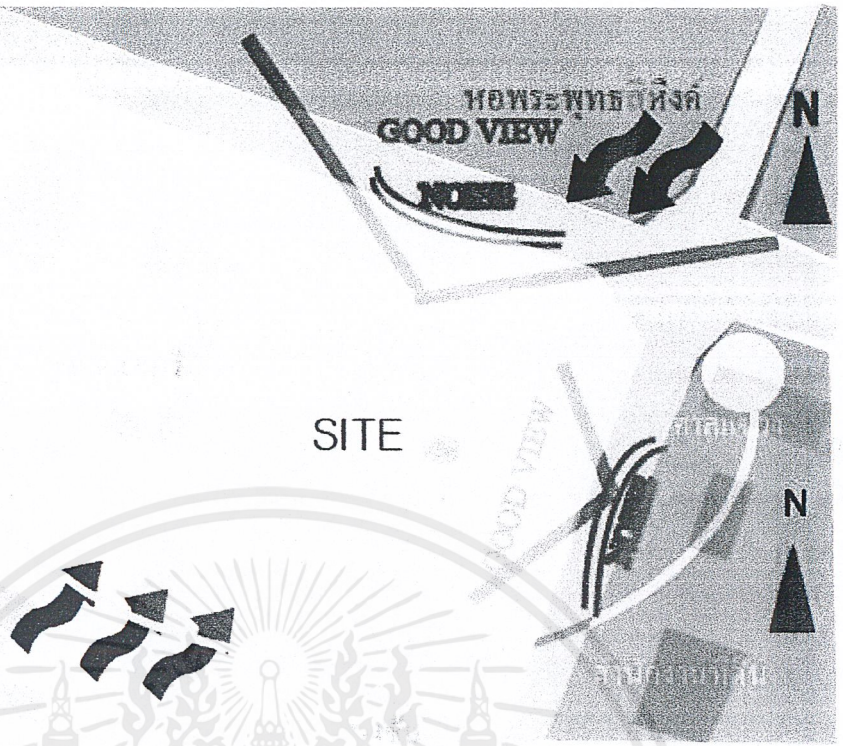
4. ลม

ทิศทางลมหลักที่พัดผ่านพื้นที่ศึกษามีอยู่ 3 ทิศทาง คือ ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคมจะเป็นลมตะวันออก โดยได้รับอิทธิพลจากความกดอากาศสูงจากประเทศจีน พัดพาเอาความหนาวเย็นลงมาปกคลุมบริเวณพื้นที่ศึกษา ส่วนในช่วงเดือนกุมภาพันธ์จนถึงเดือนพฤษภาคมจะเป็นลมใต้ และในช่วงเดือนมิถุนายนจนถึงเดือนสิงหาคมจะเป็นลมตะวันตกเฉียงใต้ สำหรับความเร็วลมเฉลี่ยของแต่ละเดือนอยู่ในพิสัยระหว่าง 2.2-3.6 น๊อต ความเร็วลมสูงสุดที่เคยบันทึกไว้ได้คือ 49 น๊อต เป็นลมใต้ที่เกิดในเดือนกุมภาพันธ์

การวิเคราะห์มุมมองของที่ตั้งโครงการ

เนื่องจากลักษณะของที่ตั้งโครงการ เป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ส่วนด้านที่แคบ เป็นส่วนด้านหน้าของที่ตั้งโครงการ ซึ่งติดกับ ถนนหลัก รอบด้านของที่ตั้งโครงการ แวดล้อมด้วยอาคารพาณิชย์และที่พักอาศัย ดังนั้นมุมมองที่ดีจากโครงการจึงค่อนข้างน้อย ลักษณะมุมมองของโครงการจึงเป็นใน ลักษณะที่ใช้ตัวอาคารเป็นจุดที่ดึงดูดผู้เข้ามา ใช้งานจากถนนด้านหน้าของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.9 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

การวิเคราะห์การใช้ที่ดินของที่ตั้งโครงการ

ลักษณะการใช้ที่ดินของโครงการนั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงข้อกำหนดของกฎหมายเกี่ยวกับอาคาร ระยะของอาคาร และประเภทเขตสีของที่ตั้งโครงการ เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในด้านการออกแบบที่ถูกต้อง โดยศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวกับระยะของอาคารจากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ดังนี้

กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารพ.ศ. 2522

อาศัยอำนาจตามความใน **มาตรา** 5 (3) และ **มาตรา** 8 (1) (4) (6) (7) และ (8) แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 "อาคารขนาดใหญ่พิเศษ" หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัย หรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมี พื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน ตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป **ข้อ 2** ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคาร รวมไม่ เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้น ยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนน สาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว่า 10.00 เมตร และถนนสาธารณะนั้นต้องมีเขตทางกว้างไม่ น้อยกว่า 10.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดนับตั้งแต่ที่ตั้งอาคารจนไปเชื่อมต่อกับถนน สาธารณะอื่น ที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร

ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีถนนหรือที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และรถดับเพลิงสามารถเข้า ออกได้โดยสะดวก

ที่ว่างตามวรรคหนึ่งให้รวมระยะเขตห้ามก่อสร้างอาคารบางชนิดหรือบาง ประเภทริมถนนหรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องเข้ามาเป็น ที่ว่างได้

ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือ ขยาย ถนนใช้บังคับ ให้เริ่มที่ว่างตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น

ข้อ 4 พื้นหรือผนังของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องห่างเขต ที่ดิน ของผู้อื่นและถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร

ข้อ 5 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่ อาคาร รวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินแปลงเดียวกันไม่เกิน 10 ต่อ 1

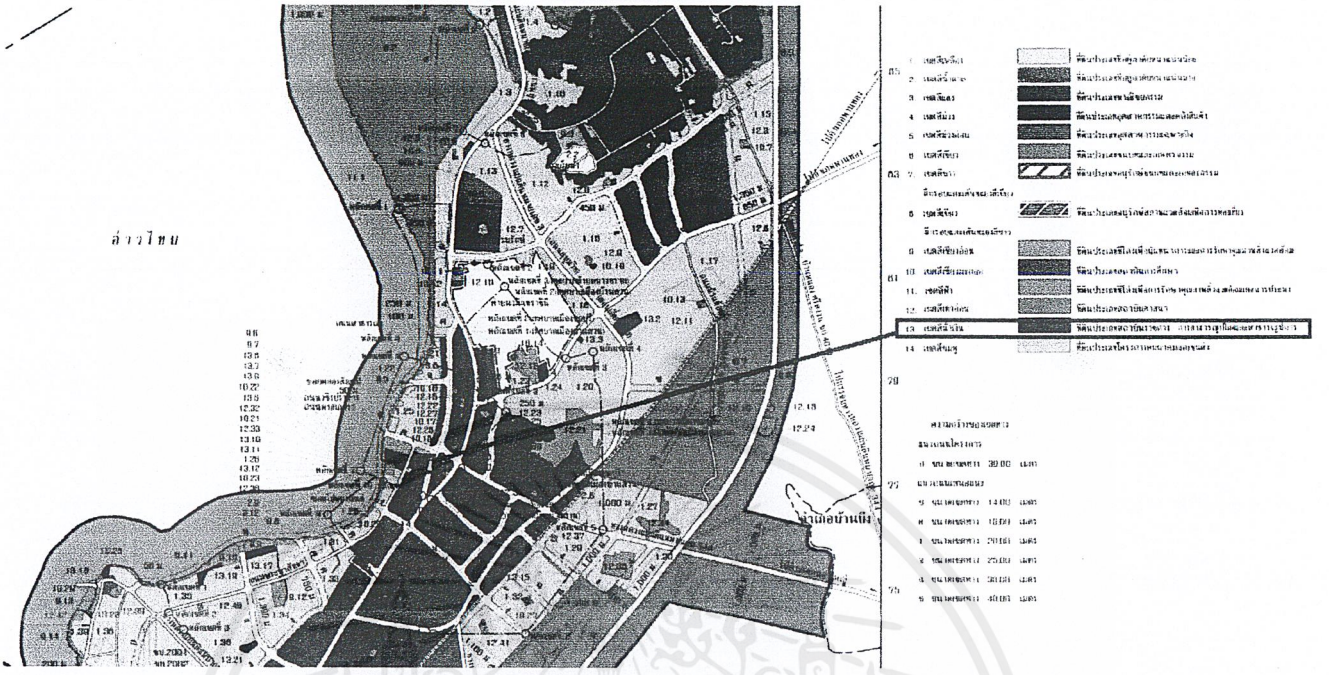
ข้อ 6 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ไม่น้อยกว่าอัตราส่วน ดังต่อไปนี้

(1) อาคารอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินแปลงนั้น

(2) อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะและอาคารอื่นที่ไม่ได้ ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมี ที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ ดินแปลงนั้น แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตาม (1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังเมืองรวมเมืองชลบุรี พ.ศ.2553



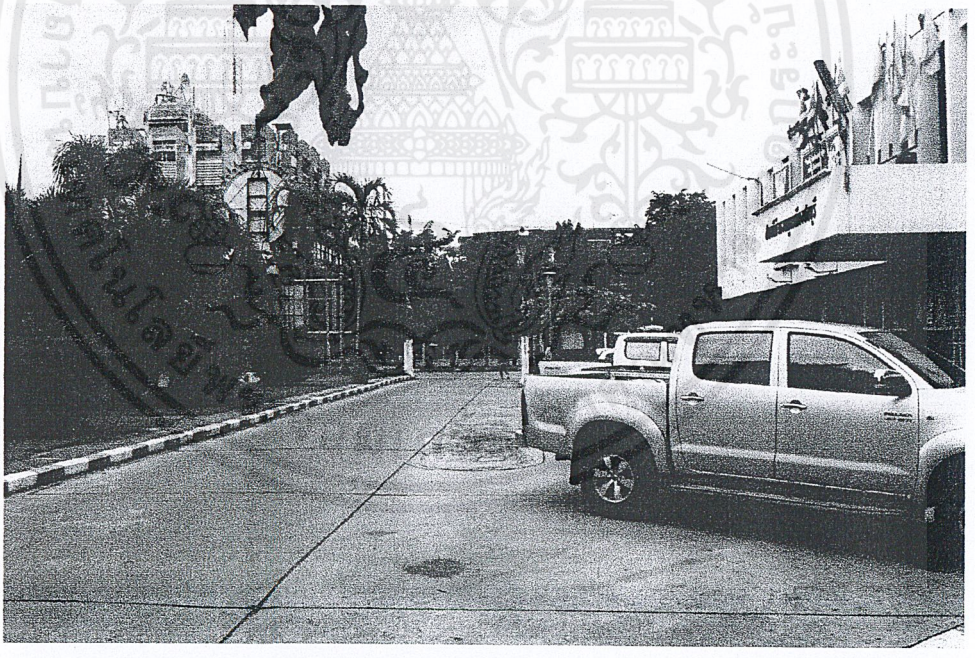
รูปที่ 4.10 ภาพแสดงตำแหน่งโซนเขตสีของที่ตั้งโครงการตามกฎหมายผังเมืองรวมเมืองชลบุรี พ.ศ.2553

ที่ตั้งของโครงการ จัดอยู่ในโซนเขตสีน้ำเงิน ซึ่งเป็นที่ดินประเภท ที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑๓.๑ ถึงหมายเลข ๑๓.๓๑ ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำเงิน ให้เป็นที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยสามารถใช้ประโยชน์ได้ดังนี้

"ข้อ ๑๙ ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการของรัฐ กิจการเกี่ยวกับการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ หรือสาธารณประโยชน์เท่านั้น"

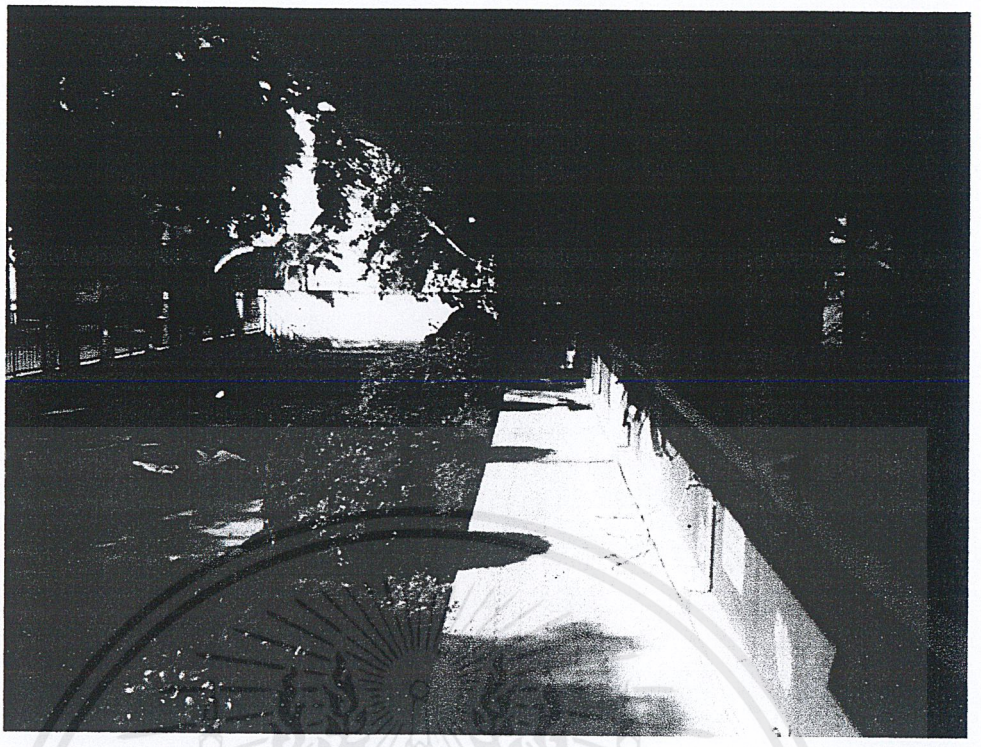
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.11 ภาพด้านหน้าสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี

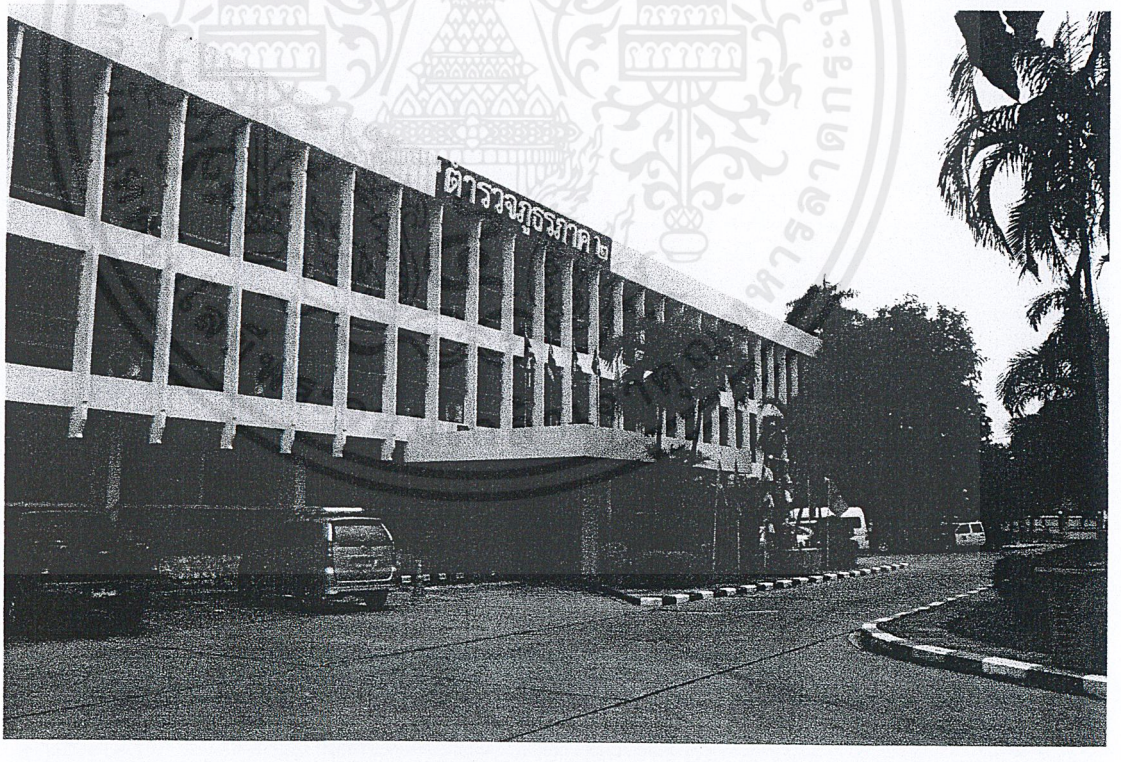


รูปที่ 4.12 ภาพมองจากสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรีออกไปยังด้านหน้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

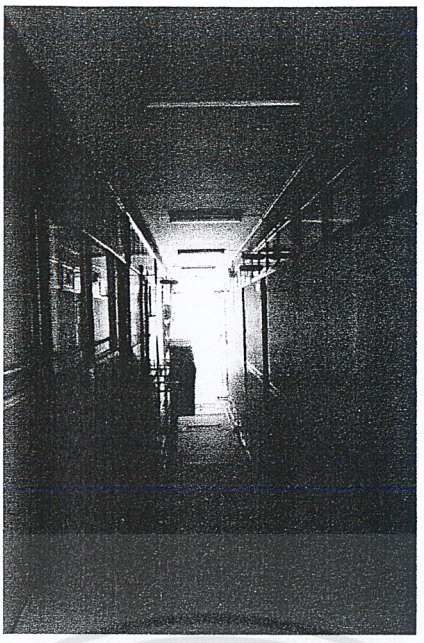


รูปที่ 4.13 ภาพด้านข้างสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี

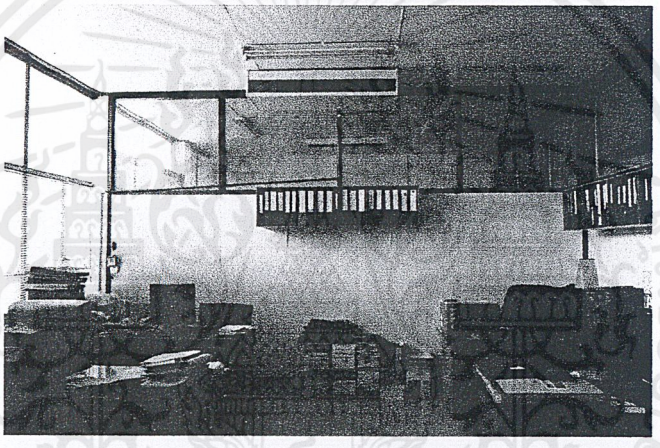


รูปที่ 4.14 ภาพด้านหน้าอาคารกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.15 ภาพภายในอาคารกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค2



รูปที่ 4.16 ภาพภายในห้องทำงานอาคารกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค2

รูปที่ 4.17 ภาพห้องรับประทานอาหารข้างห้องทำงานเจ้าหน้าที่ตำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
อิทธิพลที่มีผลต่อการออกแบบ

5.1 การศึกษาระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

5.1.1 ระบบเสริมความมั่นคงในการควบคุมผู้ต้องขัง[1]

จากการศึกษาองค์ประกอบโครงการ องค์ประกอบหลักอย่างหนึ่งของโครงการคือส่วนควบคุมผู้ต้องหา ซึ่งต้องมีการศึกษาระบบการควบคุมผู้ต้องขังเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ จึงได้ทำการศึกษาโครงการตัวอย่างทัณฑสถานเปิดเขาพริกซึ่งมีระบบเสริมความมั่นคงที่ดี และมีประสิทธิภาพในการทำงานที่สุดในประเทศไทย ดังจะอธิบายรูปแบบระบบของโครงการดังต่อไปนี้

ระบบเสริมความมั่นคงดำเนินการเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในการควบคุมผู้ต้องขัง และช่วยให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยสามารถแบ่งระบบต่างๆ ดังต่อไปนี้

5.1.1.1 ระบบการป้องกันการแหกหัก หลบหนีของผู้ต้องขังรอบบริเวณพื้นที่

ซึ่งในที่นี้ระบบที่ใช้ป้องกันการแหกหักของผู้ต้องขังสามารถแบ่งได้เป็นระบบย่อย 4 ระบบ ซึ่งแต่ละระบบจะมีการทะงานสัมพันธ์ต่อกัน เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด ได้แก่

1. ระบบสัญญาณเตือนภัยรอบบริเวณ (Perimeter Intrusion Detection System)
2. ระบบตรวจจับความเคลื่อนไหว (Video Motion Detection System)
3. ระบบรั้วไฟฟ้าแรงสูง (High Voltage Fence System)
4. ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System)

ทั้งนี้ระบบย่อยทั้ง 4 จะทำงานสัมพันธ์กันโดยจะสามารถพิจารณาดังนี้

ระบบที่ทำหน้าที่ตรวจการณ์และเตือนภัยจะมีอยู่ 3 ระบบ คือ

- ระบบสัญญาณเตือนภัยรอบบริเวณ
- ระบบตรวจจับความเคลื่อนไหว
- ระบบรั้วไฟฟ้าแรงสูง

---

[1] อ้างอิงจากเอกสารแนะนำ ระบบเสริมความมั่นคงในการควบคุมผู้ต้องขังทัณฑสถานเปิดเขาพริก โดยบริษัท เซมเพิล ค็อกเครน (เอเชีย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Signal) ของทั้ง 3 ระบบ จะถูกส่งไปยังกล้องวงจรปิด เพื่อว่าในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้นจากการตรวจสอบของระบบตรวจจับในระบบใดระบบหนึ่ง ก็จะทำให้ระบบนั้นส่งสัญญาณไปยังระบบควบคุมหลักสั่งให้กล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับที่เกิดเหตุให้จับภาพที่จุดนั้นเพื่อในเจ้าหน้าที่สามรถดูเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นได้ทันที่ รวมทั้งจะส่งสัญญาณเตือนภัยเพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ห้องควบคุมทราบด้วย

ระบบที่ทำหน้าที่ป้องกันการหลบหนี คือระบบเตือนภัยรอบบริเวณ และระบบรั้วไฟฟ้าแรงสูง จะเป็นการป้องกันขั้นสุดท้าย มิให้ผู้ต้องขังสามารถหลบหนีไปได้ โดยมีลวดหนามหีบเพลงช่วยหน่วงเหนี่ยวหรือถ่วงเวลาผู้ต้องขัง

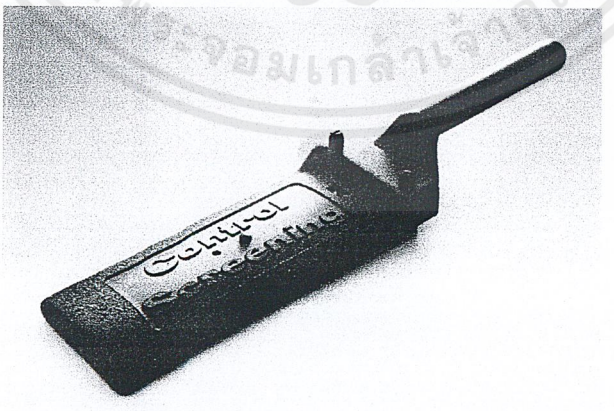
5.1.1.2 ระบบควบคุมและตรวจสอบการผ่านเข้า-ออก

เป็นระบบที่ทำหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบการเข้าออกของบุคคล สิ่งของ รวมไปถึงยานพาหนะ โดยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระบบใหญ่คือ

1. ระบบตรวจสอบ

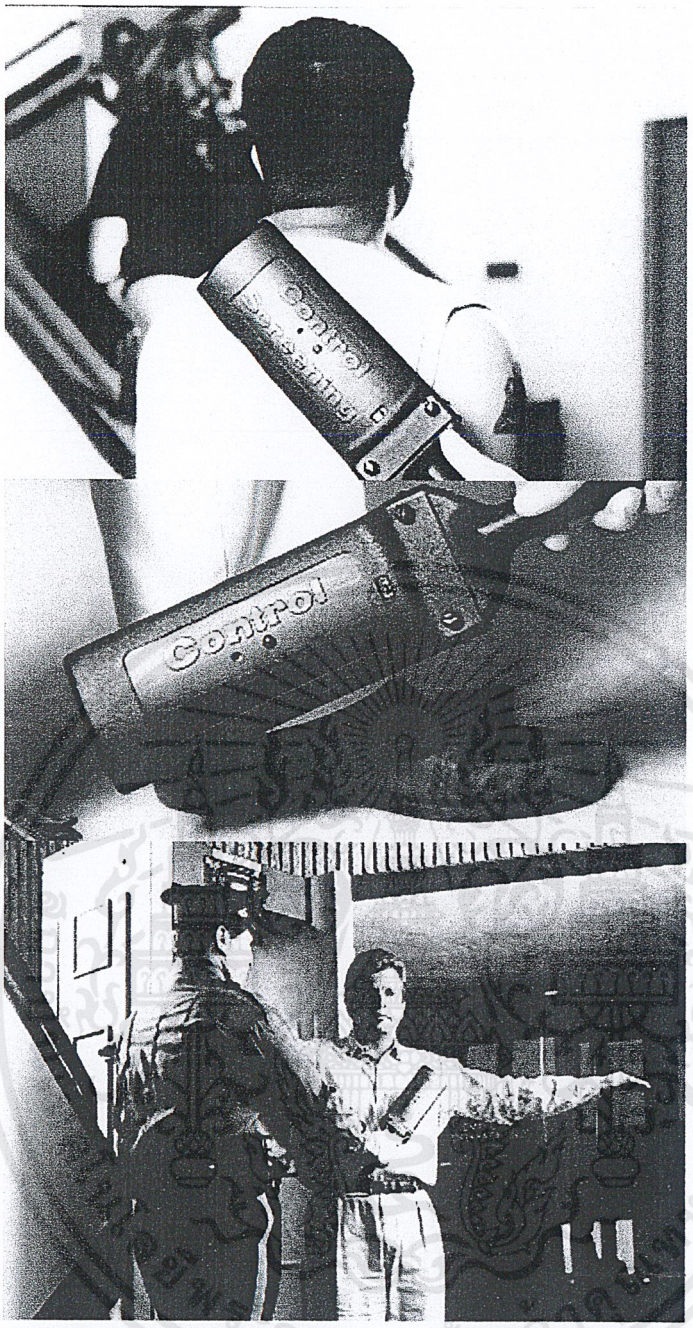
ทำหน้าที่ตรวจสอบวัตถุที่เป็นโลหะ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่อาจนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการแหกหักผู้ต้องขัง รวมไปถึงสิ่งที่ผิดกฎระเบียบ โดยอุปกรณ์จะติดตั้งที่บริเวณทางเข้า-ออกหลัก เครื่องตรวจสอบและตรวจค้น (Metal Detector) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจบุคคลที่เข้าออกว่ามีการพกพาอาวุธหรืออุปกรณ์ที่สามารถใช้ในการแหกหักเข้ามาด้วยรึเปล่า ซึ่งสามารถแบ่งลักษณะการใช้งานเป็น 2 แบบได้แก่

- เครื่องตรวจสอบอาวุธแบบมือถือ (Hand – hold Metal detector) ตัวอุปกรณ์ มีลักษณะเป็นแท่งมีที่จับ ซึ่งสามารถใช้ตรวจสอบบุคคลได้ โดยการนำเข้าไปใกล้บริเวณที่ต้องการตรวจสอบ



รูปที่ 5.1.1.1 ลักษณะของเครื่อง Hand – head Metal Detector รุ่น Handward -20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

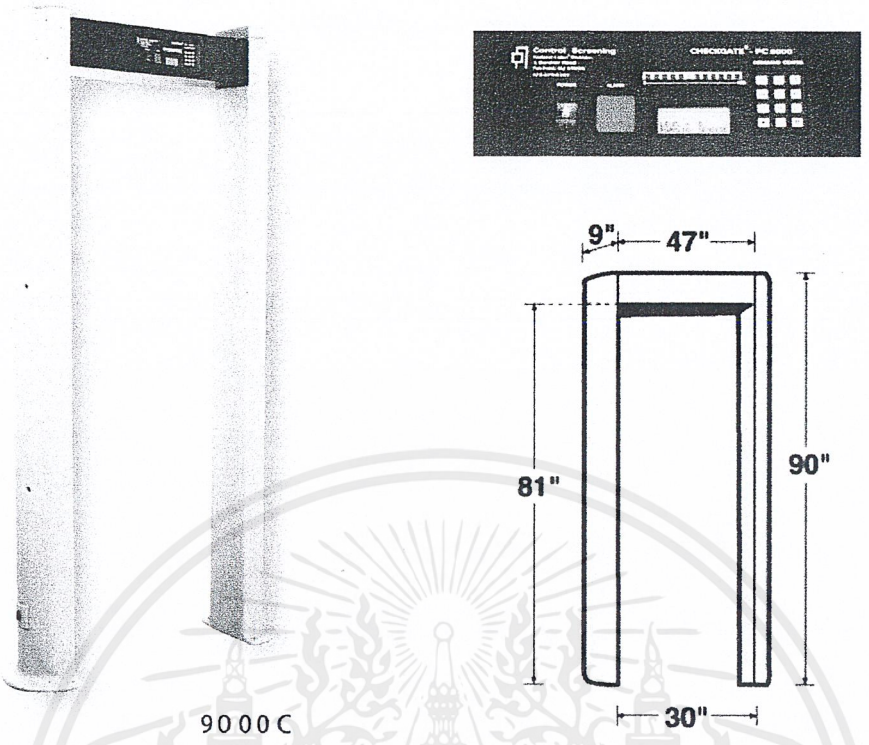


รูปที่ 5.1.1.2 ภาพแสดงลักษณะการใช้งานของเครื่อง Hand – head Metal Detector

- เครื่องตรวจสอบอาวุธแบบเดินผ่าน (Walk through Metal Detector)ตัวอุปกรณ์มีลักษณะคล้ายกรอบประตู ซึ่งมีกรอบด้านตั้งข้างตั้งฉากกับพื้น 2 ข้าง

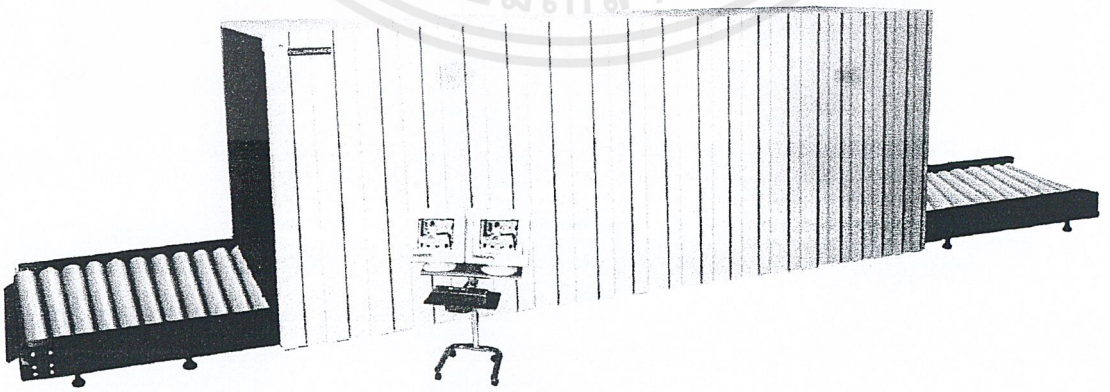
กรอบด้านในกว้าง	0.720 เมตร
ด้านบนกว้าง	0.835 เมตร
ความสูงด้านใน	2.05 เมตร
ด้านนอกสูง	2.224 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



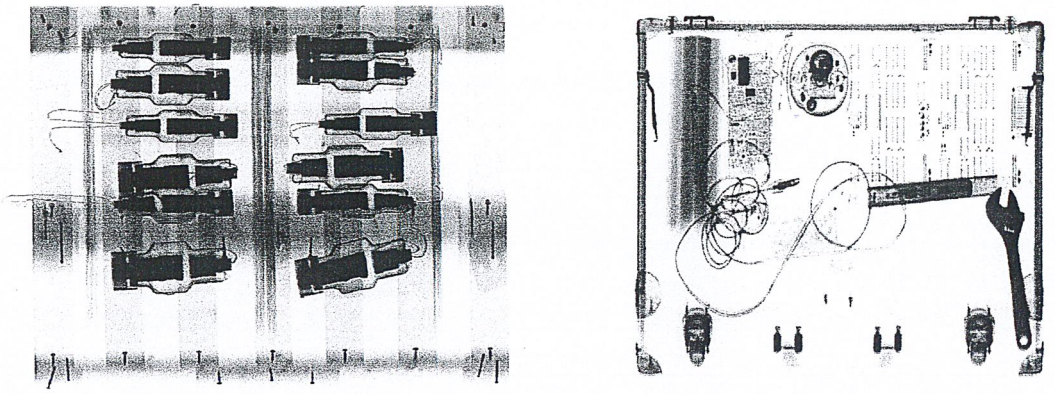
รูปที่ 5.1.1.3 ภาพแสดงเครื่อง Walk through Metal Detectorลักษณะของ รุ่น 9000C

- **เครื่องเอ็กซ์เรย์ (X-ray Inspection System)** เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบสิ่งของที่อยู่ภายในกระเป๋าสัมภาระต่างๆ ที่จะเข้าสู่ภายใน โดยจะให้สัมภาระวิ่งผ่านเข้าไปตรวจสอบในเครื่อง X –ray จากด้านหนึ่งไปออกอีกด้านหนึ่ง ซึ่งจะทำการติดตั้งบริเวณผ่านเข้าออกพร้อมด้วยเครื่องตรวจสอบและตรวจค้นจะติดตั้งบริเวณเดียวกัน



รูปที่ 5.1.1.4 ภาพแสดงเครื่อง X-ray Inspection System

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5.1.1.3 ภาพแสดงลักษณะการแสดงของเครื่อง X-ray Inspection System

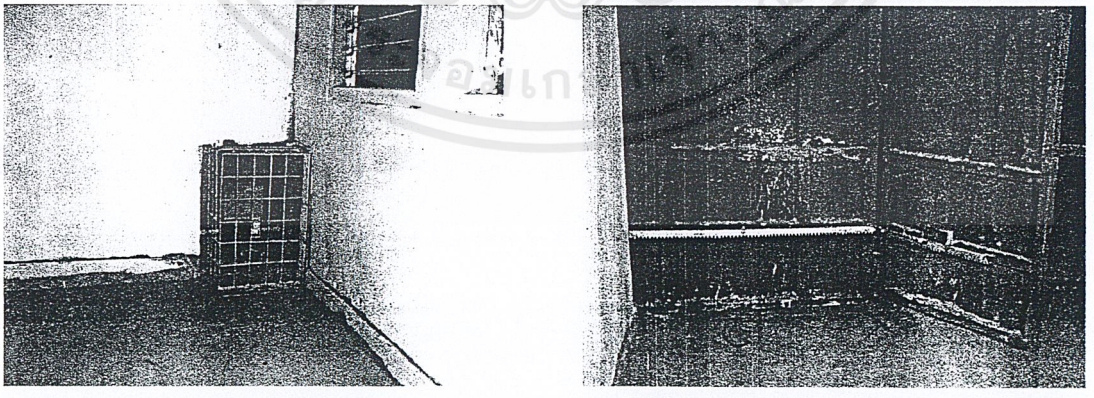
2. ระบบควบคุมการเข้า-ออก

ทำหน้าที่เป็นตัวควบคุมการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งบุคคลต่างๆ ว่าสามรถผ่านเข้า-ออกไปยังบริเวณห้องควบคุมหลักได้หรือไม่โดยสามรถกำหนดระยะเวลาการเข้าออก , จำนวนครั้งในการเข้าออกอีกด้วย

3. ระบบการป้องกันการแหกหักหลบหนี

สามารถแบ่งออกเป็นระบบย่อยได้ 2 ระบบดังนี้

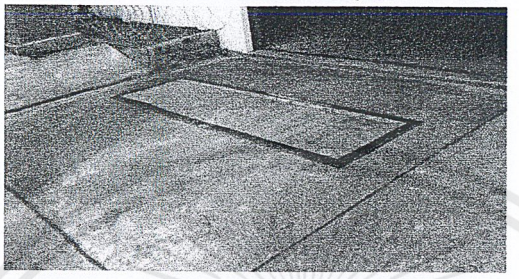
3.1 ระบบประตูไฟฟ้า (Electric Door System) ทำหน้าที่ควบคุมการเปิดปิดการผ่าน-เข้าออกบริเวณภายในหลักๆระบบประตูไฟฟ้า (Electric Door) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เปิด – ปิด การเข้าออกบริวณภายในต่างๆ โดยจะใช้มอเตอร์สำหรับการเปิด – ปิด ประตูและยังสามารถเปิดปิดได้ ณ บริเวณประตู และยังสามารถควบคุมที่อาคารที่ทำการได้ด้วย



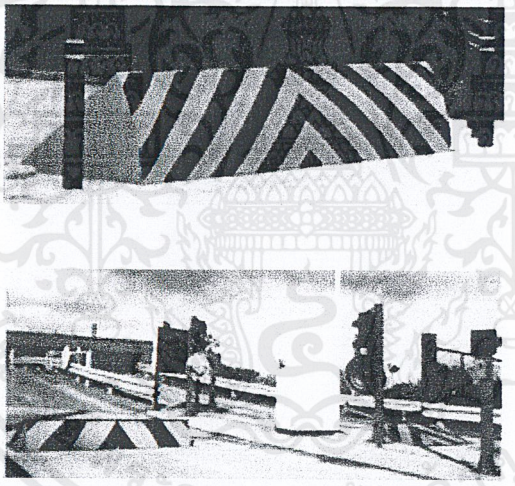
รูปที่ 5.1.1.4 ภาพซ้าย แสดงชุดมอเตอร์ควบคุมประตูไฟฟ้า
ภาพขวา แสดงชุดลักษณะเฟื่องควบคุมการเปิดที่บานประตู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

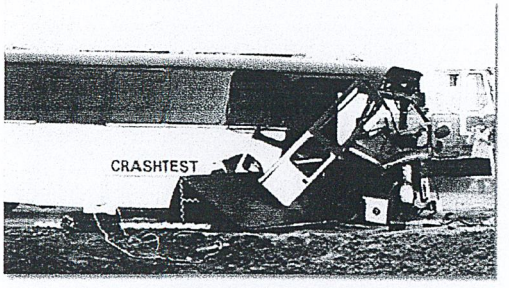
3.2 ระบบเครื่องกั้นถนน (Road Blocker System) ทำหน้าที่หน้าที่ป้องกันการแหกหักของผู้ต้องขังโดยใช้ยานพาหนะชนประตูเพื่อหลบหนี ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันการหลบหนีด้วยยานพาหนะ ซึ่งมีความสามารถหยุดยั้ง ยานพาหนะที่วิ่งมาด้วยความเร็ว 60 กม./ชม. น้ำหนักยานพาหนะ 6 ตัน ให้หยุดได้ โดยการใช้งานเครื่องกั้นถนนจะถูกยกตัวตลอดเวลา และจะลดตัวเมื่อมีการผ่านเข้าออกโดยยานพาหนะที่ได้รับการตรวจสอบแล้ว การติดตั้งจะติดตั้งบริเวณประตูทางเข้า-ออก



รูปที่ 5.1.1.5 ภาพแสดงลักษณะของเครื่องกั้นถนน (Road Blocker System) ในขณะปกติ



รูปที่ 5.1.1.6 ภาพแสดงลักษณะของเครื่องกั้นถนน (Road Blocker System) ในขณะทำงาน



รูปที่ 5.1.1.7 ภาพแสดงประสิทธิภาพของเครื่องกั้นถนน (Road Blocker System)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.1.3 ระบบเสริมให้ 2 ระบบแรกให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

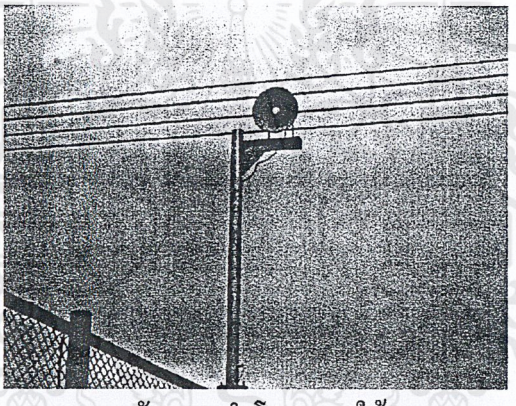
เป็นระบบที่ช่วยให้การทำงานของเจ้าหน้าที่และระบบต่างๆทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ระบบดั้งนี้

1. ระบบสื่อสาร

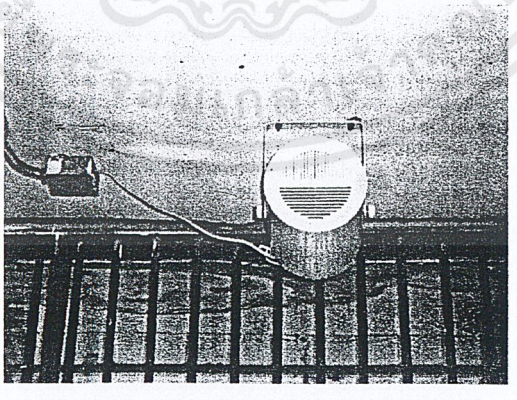
จะทำหน้าที่ให้การติดต่อสื่อสารถึงกันระหว่างเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้ต้องขัง กับเจ้าหน้าที่ที่คอยดูแล ระบบต่างๆ รวมไปถึงบุคคลอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเสริมสร้างความมั่นคงในการควบคุมผู้ต้องขังให้สามารถทำงานสัมพันธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระบบกระจายเสียง

จะทำหน้าที่ช่วยในการประกาศและแจ้งข่าวสารให้แก่ผู้ต้องขังในบริเวณต่างๆได้

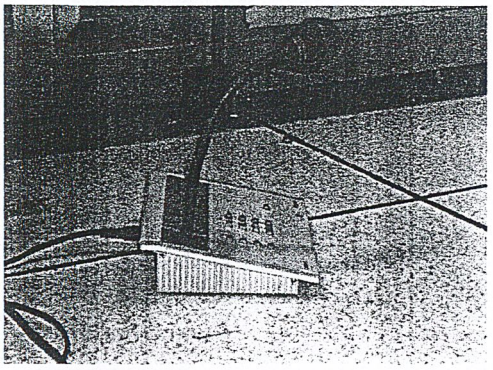


รูปที่ 5.1.1.8 ภาพแสดงลักษณะลำโพงแบบใช้งานนอกอาคาร (Horn)



รูปที่ 5.1.1.9 ภาพแสดงลักษณะลำโพงใช้งานในอาคาร (Sound projector)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

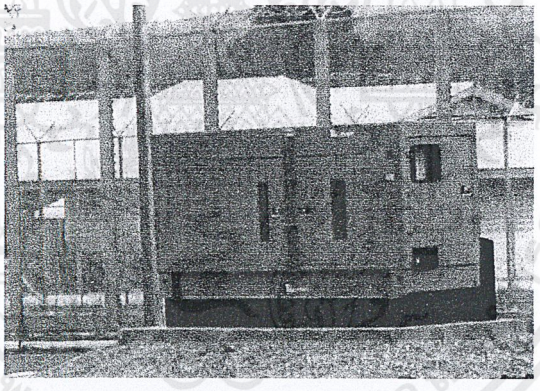


รูปที่ 5.1.1.10 ภาพแสดงลักษณะชุดประกาศ (call Station)

3. ระบบไฟฟ้าสำรอง

จะทำหน้าที่เพื่อรองรับในกรณีการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายภายนอก เกิดการขัดข้อง ทั้งนี้เพื่อให้ระบบเหล่านั้นยังสามารถทำงานต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้

1.1 เครื่องสำรองไฟฟ้า



รูปที่ 5.1.1.11 ภาพแสดงลักษณะเครื่องสำรองไฟฟ้า

1.2 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

4. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

จะทำหน้าที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบต่างๆ ที่ใช้ในการตรวจการณ์ในเวลากลางคืนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น (ระบบโทรทัศน์วงจรปิดและระบบตรวจจับความเคลื่อนไหว) รวมทั้งให้แสงส่วนในกรณีการจ่ายกระแสไฟฟ้า จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดความขัดข้อง

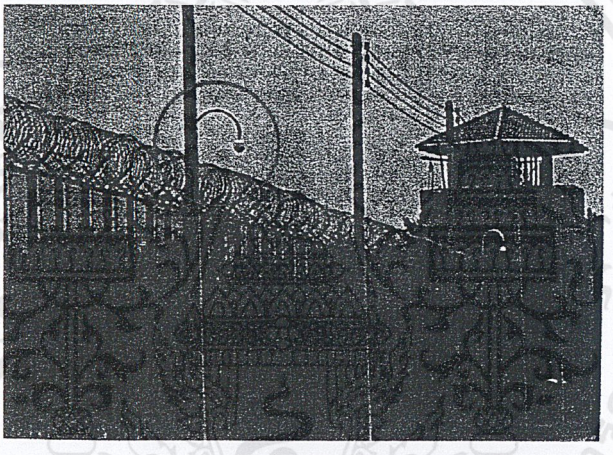
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.1.4 อุปกรณ์รอบรั้ว (Perimeter Equipment)

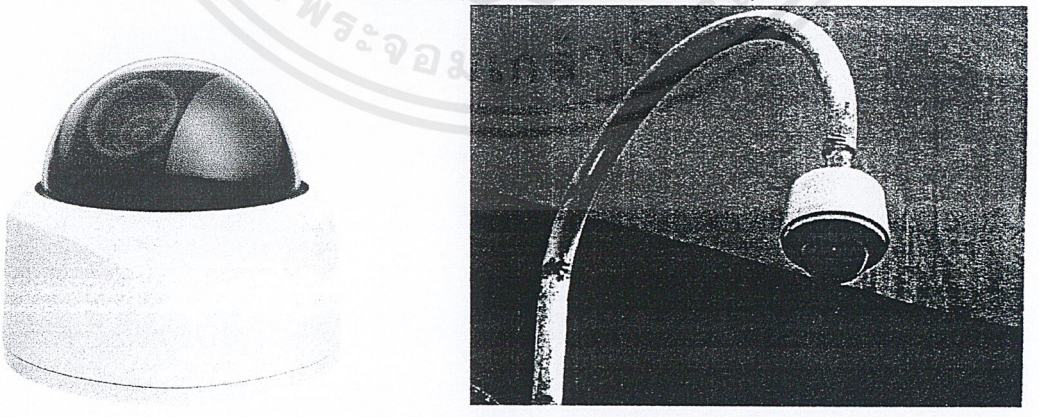
สามารถพิจารณาออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ดังนี้

5.1.1.4.1 รั้วคอนกรีตสูง 7.00 เมตร ซึ่งเป็นรั้วรอบนอก จะประกอบด้วยระบบดังต่อไปนี้

-ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System) จะติดตั้งที่รั้วคอนกรีตสูง 7.00 เมตร โดยจะใช้กล้องโทรทัศน์สีแบบโดมชนิดใช้งานภายนอก (Out Color Dome Camera) ซึ่งกล้องแบบโดมสามารถปรับหมุนส่าย ก้มเงย ซูม ดูภาพ ในบริเวณโดยรอบแนวรั้วในส่วนรอบพื้นที่เขตห้ามเข้า และสามารถทำงานร่วมกันกับระบบสัญญาณแจ้งเหตุได้เป็นอย่างดี ทั้งในสภาวะเหตุการณ์ปกติหรือเมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเหตุ โดย สามารถสั่งให้กล้องหันไปจับภาพในบริเวณที่เกิดเหตุได้ การติดตั้งจะติดตั้งอยู่บนสันรั้ว อยู่บริเวณด้านบนระบบรั้วไฟฟ้าแรงสูง โดยประมาณความสูงที่ 8 เมตร



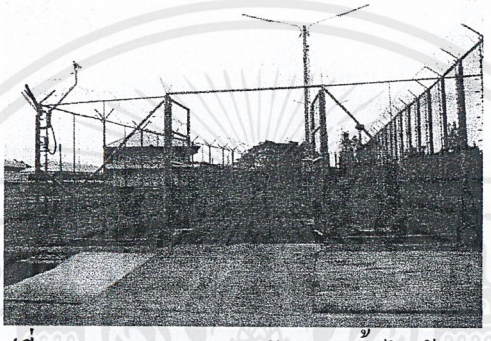
รูปที่ 5.1.1.12 ภาพแสดงลักษณะการติดตั้ง กล้องโทรทัศน์สีแบบโดมชนิดใช้งานภายนอก (Out Color Dome Camera)



รูปที่ 5.1.1.13 ภาพแสดงลักษณะกล้องโทรทัศน์สีแบบโดมชนิดใช้งานภายนอก (Out Color Dome Camera)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบรั้วไฟฟ้าแรงสูง (High Voltage Fence System) จะทำหน้าที่ป้องกันและยับยั้งการแหกหักของผู้ต้องหา โดยการใช้ไฟฟ้าที่มีขนาดแรงดันสูงประมาณ 8000 โวลต์ ซึ่งเป็นแบบอิมพัลส์ ซึ่งจะทำให้ผู้ที่จับแนวลวดไฟฟ้าแรงสูงช็อคหมดสติ แต่ไม่เป็นอันตรายถึงชีวิต ทั้งนี้พร้อมกับทำหน้าที่ส่งสัญญาณไปยังชุดควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อให้แสดงภาพเหตุการณ์บริเวณที่เกิดเหตุการณ์บริเวณที่เกิดเหตุให้แก่เจ้าหน้าที่ห้องควบคุมทราบทันที การติดตั้งสายไฟแรงสูงจะติดตั้งด้านหน้าของแรวรั้วตะแกรง 5.2 เมตร หันเข้าสู่ด้านใน เพื่อป้องกันการปีนข้ามรั้ว ซึ่งจะแบ่งโซนควบคุมตามแนวรั้วกั้นแดนได้



รูปที่ 5.1.1.14 ภาพแสดงลักษณะรั้วไฟฟ้าแรงสูง

5.1.1.4.2 รั้วตาข่ายรอบในมีอุปกรณ์ที่ติดตั้งบริเวณรั้วตาข่ายทั้งสิ้น 4 ระบบ ได้แก่

- ระบบสัญญาณเตือนภัยรอบบริเวณ (Perimeter Intrusion Detection System)

มีลักษณะเป็นลวดหนาม (Barbed Wire) ที่ทำหน้าที่เป็นสายตรวจจับ (Trip Wire) ติดตั้งเป็นแนวขนานตลอดแนวรั้วตาข่ายโดยมีความสูง 3-4 เมตร ขึ้นอยู่กับความสูงของรั้วตาข่ายบริเวณนั้น โดยการทำงานของระบบจะใช้ตัวตรวจจับสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของแรงกระทำ (Force Sensitive) และส่งสัญญาณเตือนภัยให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบเมื่อมีผู้ต้องขังพยายามแหกหักผ่านทางรั้วตาข่าย การปีนข้ามหรือตัดลวดหนาม รวมทั้งการตัดสายสัญญาณของระบบควบคุม และสามารถแสดงสัญญาณแจ้งเหตุได้ พร้อมทั้งส่งสัญญาณไปยังชุดควบคุมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เพื่อให้ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดสั่งการให้กล้องโทรทัศน์สีแบบโดมชนิดใช้งานภายนอก (Out Color Dome Camera) หรือกล้องแบบหมุนส่าย ก้มเงย และซูมภาพได้ (Pan/Tit/Zoom Camera) บริเวณนั้นจับภาพเหตุการณ์บริเวณที่เกิดเหตุ ให้แก่เจ้าหน้าที่ห้องควบคุมหลักเห็นทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์

- ระบบตรวจจับความเคลื่อนไหว VMD (Video Motion Detection System)

จะติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิด ขาว/ดำ แบบติดตั้งอยู่กับที่ (Fixed Outdoor B&w Camera) จะติดตั้งเหนือแนวรับเหนือรั้วตาข่ายที่ความสูงประมาณ 5 เมตร จากพื้นดิน มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มุมมองลงมายังบริเวณเขตห้ามเข้า โดยต่อสายสัญญาณเข้ากับระบบตรวจจับความเคลื่อนไหว ซึ่งจะทำหน้าที่ตรวจตราสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นบริเวณเขตห้ามเข้า(No go area) เมื่อผู้ต้องขังเข้าไปบริเวณนั้น ระบบก็จะส่งสัญญาณไปยังระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ที่ติดตั้งบริเวณนั้น จับภาพเหตุการณ์บริเวณที่เกิดเหตุ ให้กับเจ้าหน้าที่ห้องควบคุมหลักเห็นทันทีเมื่อเกิดเหตุ รวมทั้งส่งสัญญาณเตือนให้เจ้าหน้าที่ทราบ

-ลวดหนาม (Razor Wire) ติดตั้งเพื่อหน่วงและถ่วงเวลา การหลบหนีของผู้ต้องขัง ซึ่งตัวลวดหนามมีลักษณะเป็นเกลียววงกลม โดยการติดตั้งจะติด 2 ลักษณะด้วยกันได้แก่

1.บริเวณก่อนถึงแนวรั้วตะแกรง และรั้วตาข่าย จะติดตั้งลวดหนาม 2 วง วางซ้อนกัน โดยใช้ลวดหนามขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 60 เซนติเมตร เพื่อป้องกันผู้ต้องขังไม่ให้เข้าใกล้แนวรั้วตาข่าย โดยจะวางห่างจากแนวรั้วตาข่าย ประมาณ 60 เซนติเมตร ขึ้นกับพื้นที่

2.บริเวณด้านบนของรั้วตะแกรง และรั้วตาข่าย จะติดตั้งลวดหนาม 1 วง วางอยู่บนสันของแนวรั้ว โดยใช้ลวดหนามขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 90 เซนติเมตร เพื่อยับยั้งการปีนข้ามรั้ว

- ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (Lighting System)

จะทำการติดหลอดไฟชนิด Flood light โดยติดตั้งบนเสาไฟฟ้าขนาด 9 เมตร โดยจะติดทุกระยะช่วงเสา 20 ม. โดยสูงจากพื้นดินประมาณ 7.5 เมตร ซึ่งโคมไฟส่องสว่างติดตั้งเพื่อให้แสงสว่างแก่กล้องบริเวณนั้นในเวลากลางคืน รวมทั้งให้แสงสว่างในกรณีที่ไฟแสงสว่างภายในทัณฑสถานที่รับจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดการขัดข้อง

5.1.1.5 อุปกรณ์ภายนอกอาคาร(Outdoor Equipment)

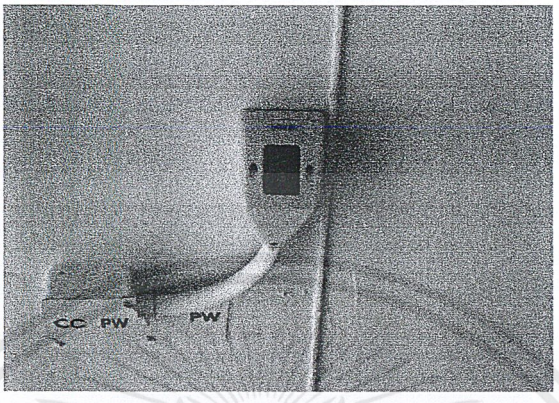
5.1.1.5.1 ระบบกระจายเสียง (Horn) ติดตั้งเพื่อไว้ใช้ในการกระจายเสียงภายนอกอาคาร โดยจะติดตั้งใน 3 ลักษณะตามตำแหน่งของ Horn ที่ติดตั้ง

1. บริเวณนอกแนวรั้วตะแกรงรอบนอก จะติดตั้ง Horn ไว้ที่ระยะความสูงประมาณ 8 เมตรจากพื้นดิน โดยทิศทางการกระจายเสียงขึ้นอยู่กับตำแหน่งของ Horn ว่าต้องการประกาศไปยังจุดใด
2. บริเวณอาคาร จะติดตั้ง Horn โดยจะทำการยึดกับตัวอาคารที่จะติดตั้งที่ระยะความสูงประมาณ 8 เมตรจากพื้นดิน โดยทิศทางการกระจายเสียงขึ้นอยู่กับตำแหน่งของ Horn ว่าต้องการประกาศไปยังจุดใด
3. บริเวณรั้วกั้นแดน จะติดตั้ง Horn โดยทำการติดยึดกับเสากล้อง ที่ระยะความสูงประมาณ 5 เมตร จากพื้นดิน โดยทิศทางการกระจายเสียงขึ้นอยู่กับตำแหน่งของ Horn ว่าต้องการประกาศไปยังจุดใด

ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System) แบบกล้องโทรทัศน์สีแบบหมุนส่าย ก้มเงย และซูมได้ จะติดตั้งบริเวณภายในตรงสันรั้วตาข่ายกั้นแดน โดยการติดตั้งจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยึดตัวกล้องไว้กับเสาโดยความสูงของเสา จะขึ้นอยู่ตำแหน่งที่ติดตั้งกล้อง การควบคุมการทำงานของกล้องจะถูกควบคุมจากเจ้าหน้าที่ภายในห้องควบคุมหลักผ่านคีย์บอร์ดควบคุมการทำงาน และการทำงานของกล้องจะทำงานสัมพันธ์กับสัญญาณเตือนภัย โดยเมื่อเกิดเหตุกล้องที่อยู่บริเวณการเกิดเหตุจะจับภาพบริเวณนั้นได้ทันที



รูปที่ 5.1.1.15 ภาพแสดงลักษณะกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบใช้ภายในอาคาร (Closed Circuit Television) System)

5.1.1.6 อุปกรณ์ภายในอาคาร (Indoor Equipment)

5.1.1.6.1 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System) ภายในอาคารจะติดตั้งกล้องโทรทัศน์แบบขาวดำติดตั้งอยู่กับที่ ซึ่งจะทำหน้าที่ตรวจการพื้นที่บริเวณต่างๆภายในอาคาร พร้อมทั้งทำการบันทึกภาพกล้องทุกกล้องลงในม้วนเทปวีดีโอตลอด โดยสามารถใช้ม้วนเทป VMS ชนิด High Density ทั่วไปได้และสามารถบันทึกได้ติดต่ออย่างน้อย 7 วันอย่างต่อเนื่อง และมีเครื่องบันทึกภาพอีกอย่างน้อย 1 ชุด แยกต่างหาก สำหรับการเล่นเทป กลับเพื่อให้การบันทึกภาพปกติยังคงสามารถทำงานได้

5.1.1.6.2 ระบบการควบคุมการเข้า-ออก (Access Control System) เป็นระบบที่ใช้เพื่อควบคุมการเข้า – ออก ของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น โดยจะใช้การ์ดในการเข้า-ออก โดยจะทำการติดตั้ง ณ ห้องควบคุมที่อาคารที่ทำการ

5.1.1.6.3 สำโพงแบบ Sound Projector โดยทำการติดตั้งภายในอาคาร ซึ่งใช้สำหรับกระจายเสียงภายในอาคาร

5.1.1.6.4 ระบบโทรศัพท์ ใช้สำหรับติดต่อสื่อสารภายใน ระหว่างห้องควบคุมหลักห้องควบคุม ประตู ทางเข้า – ออก และพื้นที่อื่นที่จำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการเลือกใช้ระบบที่ทำการติดตั้ง

จากระบบต่างๆที่กล่าวมา จะเลือกใช้ระบบที่มีความเหมาะสมในด้านความปลอดภัยที่เหมาะสมกับโครงการส่วนสถานีที่ต้องการความปลอดภัย และการเข้มงวดในการควบคุมผู้ต้องหาในระดับหนึ่งที่ไม่เทียบเท่ากับการคุมขังของทัณฑสถาน และรักษาความปลอดภัยจากเหตุการณ์ก่อการร้าย หรือภัยต่างๆของทั้งโครงการ จึงเลือกใช้ระบบที่จะทำการติดตั้ง ดังนี้

1. อุปกรณ์ที่ทำการควบคุม การเข้า-ออก (Entrance Equipment)

อุปกรณ์ที่ทำการควบคุม การเข้า-ออก และตรวจสอบสิ่งผิดปกติบริเวณการเข้า-ออก ประกอบด้วย

- เครื่องตรวจสอบอาวุธแบบมือถือ (Hand – Held Metal Detector)
- เครื่องตรวจสอบอาวุธแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector)

เพื่อเป็นการตรวจสอบไม่ให้สามารถพกอาวุธเข้ามาในบริเวณสถานี และส่วนคุมขังผู้ต้องหาได้

2. อุปกรณ์รอบรั้ว (Perimeter Equipment)

เป็นงานติดตั้งที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่อยู่รอบรั้ว ประกอบด้วย

- ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed circuit Television System)

เพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยของทั้งโครงการและบันทึกภาพเหตุการณ์หากเกิดเหตุคนร้ายหลบหนี

3. อุปกรณ์ภายนอกอาคาร (Outdoor Equipment)

เป็นงานที่เกี่ยวกับการติดตั้งอุปกรณ์ที่อยู่ภายนอกอาคาร ประกอบด้วย

- ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System)
- ลำโพง (Horn)

เพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยของทั้งโครงการ บันทึกภาพเหตุการณ์หากเกิดเหตุคนร้ายหลบหนี และประกาศเตือนภัยหรือแจ้งเหตุต่างๆ

4. อุปกรณ์ภายภายในอาคาร (Indoor Equipment)

เป็นงานที่เกี่ยวกับการติดตั้งอุปกรณ์ที่อยู่ภายในอาคาร ประกอบด้วย

- ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System)
- ตู้สาขาโทรศัพท์อัตโนมัติ (Private Branch Exchange System) (PBX)
- ลำโพงแบบ Sound Projector

เพื่อเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยภายในอาคาร บันทึกภาพเหตุการณ์หากเกิดเหตุคนร้ายหลบหนี ประกาศเตือนภัยหรือแจ้งเหตุต่างๆ และเพื่อการติดต่อของเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. อุปกรณ์ช่วยเสริมระบบ

เป็นอุปกรณ์ที่รองรับการทำงานของระบบต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน ประกอบด้วย

- ระบบไฟฟ้าสำรอง (Generator & UPS)
- ระบบแสงสว่าง (Lighting)
- ระบบวิทยุสื่อสาร (VHF)

เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบ เพื่อความปลอดภัย และเพื่อการติดต่อของเจ้าหน้าที่

5.1.2 ระบบวิศวกรรมโครงสร้าง

ในการเลือกระบบโครงสร้างในโครงการอาคารกองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี สามารถกำหนดหลักพิจารณาการเลือกได้ดังนี้

1. เป็นโครงสร้างที่เหมาะกับการใช้พื้นที่

2.เป็นโครงสร้างที่สามารถก่อสร้างได้รวดเร็วเพื่อตอบสนองการใช้งานได้ทันถ่วงที เพื่อเป็นการแก้ปัญหารองรับจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เพิ่มขึ้น

3. ความแข็งแรงของโครงสร้างเพื่อป้องกันการแหกหักของผู้ต้องขัง

4. ความสะดวกในการเจาะช่องเปิดต่าง ๆ เพื่อให้เข้ากับภูมิประเทศ และสภาพแวดล้อม

ระบบโครงสร้างรับแรงในแนวดิ่ง

1.1 ระบบพื้นทั่วไป มีใช้กันดังนี้

- ระบบพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforced Concrete Slab Beam System)
- แผ่นพื้นไร้คานแบบไม่มีแป้นหัวเสา (Flat Plate)
- แผ่นพื้นไร้คานแบบมีแป้นหัวเสา (Flat Slab)
- ระบบพื้นลวดแรงดึงสูง (Postension Slab)
- แผ่นพื้นรังผึ้ง (Waffle Slab)
- ระบบตรงทางเดียว (Skip Joists or One – Way Joist)
- ระบบคานเหล็กและพื้นโลหะ (Steel Beam and Metal Deck System)

1.2 ระบบเสา แบ่งได้เป็น

- เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก
- เสาคอนกรีตเสริมเหล็กรูปพรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการเลือกระบบโครงสร้างพื้นในโครงการซึ่งสามารถแบ่งได้สองส่วนก็คือส่วนที่เป็นส่วนควบคุมผู้ต้องขังซึ่งต้องการความมั่นคงสูง ดั้งนั้นระบบโครงสร้างที่เกิดขึ้นจะต้องมีความมั่นคงด้วยเช่นกัน จึงเลือกใช้ระบบพื้นแบบ Reinforced Concrete Slab Beam System หรือโครงสร้างเสาและคานเนื่องจากโครงสร้างเป็นโครงคานและโครงเสาหากเกิดการวิบัติส่วนหนึ่งส่วนอื่นๆก็จะไม่พังไปด้วย เมื่อเทียบกับโครงสร้างระบบอื่น ส่วนที่สองจะเป็นส่วนอาคารสำนักงานเลือกใช้ระบบพื้นแบบ Reinforced Concrete Slab Beam System เพราะโครงสร้าง flexible สามารถเปลี่ยนแบ่งหน้าที่ใช้สอยง่าย และสามารถเจาะพื้นได้ง่าย ,เปลี่ยนแปลงระดับพื้นได้ ,น้ำหนักเบากว่าระบบไร้คาน (Flat Slab)

และเลือกใช้ระบบเสาแบบเสาคอนกรีตเสริมเหล็กรูปพรรณ (composite column) ซึ่งมีลักษณะคล้ายเสาคอนกรีต ต่างกันตรงที่การเสริมด้วยเหล็กรูปพรรณมีข้อดี คือ ขนาดเสาจะเล็กกว่าเสาคอนกรีต ก่อสร้างได้เร็วกว่าและไม่ต้องมีการพ่นวัสดุกันไฟอีก

1.3 ระบบผนัง ผนังเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูน หน้าอย่างน้อย 20 - 30 เซนติเมตรในส่วนควบคุมผู้ต้องขังและในส่วนที่ต้องความปลอดภัยเป็นพิเศษ สำหรับผนังควบคุมผู้ต้องขังในการก่อผนังจะทำการฝังลูกกรงเข้าไปด้วยเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับผนังอีกชั้นหนึ่ง สำหรับในส่วนทั่วไปในโครงการที่ไม่จำเป็นต้องมีการป้องกันการแหกหักก็จะเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนปกติหนา 15 เซนติเมตร

2.ระบบโครงสร้างรับแรงตามแนวนอน

แรงตามแนวนอนได้แก่ แรงลม แรงแผ่นดินไหว แรงดันน้ำหรือดิน แรงเกิดจากกดดื่น แรงเกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ

ระบบโครงสร้างในแนวนอน ได้แก่

- Frame
- Shear wall
- Belt truss
- Frame tube
- Tube – in tube
- Modular tube

ระบบโครงสร้าง wide span ได้แก่

- Prestressed Concrete Structure
- Platef Girders
- Plane and Space trusses

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Suspension Cable and Cable Stayed Structure
- Arch Structure
- Folded Plate Structure
- Shell Structure

จากโครงการเลือกใช้ระบบ Frame เป็นระบบเสา-คาน เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่ต้องการ span เสาที่ไม่กว้างมากจึงเลือกระบบเสา-คานเพื่อความประหยัดสะดวกและรวดเร็วในการสร้าง และมีบางส่วนเป็นโครงสร้าง wide span เช่น โรงอาหาร หอประชุมใหญ่ เป็นต้น

5.1.3 ระบบวิศวกรรมไฟฟ้าและแสงสว่างในอาคาร

ระบบไฟฟ้าเป็นระบบ Centralized main power supply สายไฟรวมจากห้องเครื่อง

ระบบจ่ายไฟฟ้าควบคุมการจ่ายไฟฟ้ารวม (Main Distribution Board) จะมี feedgill จ่ายไฟฟ้าให้กับปั๊มน้ำ เครื่องทำน้ำเย็นของระบบแอร์ แยกไปในแต่ละส่วนโดยจะมี Distribution Panal ประจำอยู่

การต่อไฟ

ต่อจากสายเมนซึ่งเป็นไฟแรงสูง 12 KVA 3 เฟส กระแสสลับผ่านเข้าอุปกรณ์ตัดตอนอัตโนมัติไปสู่หม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อให้กลายเป็นไฟฟ้าแรงต่ำ 380V / 220V แล้วจึงจ่ายไฟสู่อาคาร หม้อแปลงที่ใช้ในอาคารเป็นชนิด Dry Type Cast Resin ระบายความร้อนด้วยพัดลมเป่า แยกเป็น 2 ชุด คือ

1. ระบบไฟฟ้าให้แสงสว่าง ใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าทั่วไป ให้แรงไฟฟ้า 220 V
2. ระบบไฟฟ้ากำลังสำหรับงานระบบเสริมความมั่นคงภายในส่วนควบคุมผู้ต้องหา

ระบบไฟฟ้าในห้องควบคุมระบบเสริมความมั่นคง

- แต่ละห้องควรมีแผงควบคุมไฟฟ้าแยกจากกัน (consumer unit) คอยควบคุมการใช้ไฟจ่ายไฟ และมี overload outlet ซึ่งจะช่วยตัดไฟทันทีที่ไฟไม่พอหรือขัดข้องโดยไม่รบกวนการทำงานของห้องอื่น ๆ

- มีการใช้ Busbar power trunking คือ กล่องแคบบรรจุสายไฟฝังติดกับผนัง สามารถที่จะต่อหรือติดตั้งปลั๊กไฟเพิ่มโดยการต่อจากสายภายใน Busbar power trunking

-มีตัวควบคุมกระแสไฟแยกเป็นจุด ๆ ตามประเภทการใช้งานของเครื่องมือกับปริมาณการใช้กระแสไฟ ซึ่งจะเป็นตัวควบคุมกระแสไฟ และความต่างศักย์ที่ต้องการใช้กับอุปกรณ์นั้น ๆ เช่น 30 A Isolator

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบสำรองจ่ายไฟฟ้า

ในกรณีที่กระแสไฟขัดข้อง ต้องจัดเตรียมเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองไว้ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

-สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ปั่นขึ้นโดยไม่จำกัดเวลา

-สามารถเปลี่ยนจากไฟฟ้าของการไฟฟ้ามาใช้เครื่องนี้โดยอัตโนมัติ

เมื่อกระแสไฟฟ้าตกลงต่ำกว่า 70% เป็นเวลา 3 นาที สวิทช์เปลี่ยนจะต่อเข้าเครื่องนี้ และเริ่มต้นทำงานทันที และเมื่อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้ากลับคืนสู่สภาพปกติสวิทช์เปลี่ยนอัตโนมัติก็จะสับเปลี่ยนให้ใช้กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้า แต่เครื่องจะทำงานต่อไปเป็นเวลา 5 นาที จึงจะหยุด

ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว

รายละเอียดระบบสายดิน

- Ground Rod เป็นระบบ Copper Clad Steel และอยู่จมดินไม่น้อยกว่า 30 cm.

-การต่อสาย Ground เข้ากับ Ground Rod ให้ใช้ Ground Clamp ขนาดและชนิดที่เหมาะสม

-Ground Rod เดินอยู่ในท่อ Duct แล้วจึงต่อลงดิน

ระบบเดินท่อไฟฟ้า

เป็นระบบเดินท่อไฟฟ้าในท่อโลหะซึ่งจะช่วยป้องกันสายไฟจากความร้อน ความชื้น และยังป้องกันอุบัติเหตุจากไฟฟ้าลัดวงจร ระบบนี้ (Conduit System) จะมีท่อซึ่งทำด้วยเหล็กสังกะสีภายในไม่มีตะเข็บ เพื่อกันไฟฟ้าชำรุดจากความร้อน โดยเลือกใช้แบบ Electric Meter Trice (E.M.T.) เป็นท่อชนิดบางใช้ฝังในกำแพง หรือแขวนในฝ้าเพดาน

ข้อดีของระบบ

1. มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สามารถซ่อนอยู่ในผนังหรือเพดานได้อย่างมิดชิดโดยไม่ทำให้สายไฟฟ้าชำรุดเสียหาย
2. มีความสะดวกในการติดตั้ง สามารถตรวจซ่อมได้ง่าย มีความประหยัด ทั้งยังช่วยรักษาสายไฟฟ้าให้อายุการใช้งานนานขึ้น
3. ช่วยป้องกันไฟไหม้อันเนื่องมาจากไฟฟ้าลัดวงจร หรือจากการใช้กระแสไฟฟ้ามากเกินไป

ระบบแสง

แสงเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการปฏิบัติงาน การให้แสงในอาคารแบ่งออกเป็น

1. แสงธรรมชาติ ควรเป็นแสง Indirect light เพื่อลดความเจ้าของแสง (glare) นอกเสียจากบางส่วนที่ต้องการได้รับแสงโดยตรง เพราะการฆ่าเชื้อโรคและจำกัดกลิ่น อาคารที่อยู่ลึกเกิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว่าช่องแสงเข้าไป 4.20 เมตร การใช้แสงธรรมชาติจะไม่ได้ผล พื้นที่ที่ใช้แสงธรรมชาติควรเป็นพื้นที่รวมขนาดใหญ่ เช่น โรงฝึกงาน อาคารการศึกษา เพื่อเป็นการประหยัดการใช้ทรัพยากรการใช้ไฟฟ้าอีกด้วย

2. แสงประดิษฐ์ เป็นแสงสว่างที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้ในการอยู่อาศัยและทำกิจกรรมต่าง ๆ แสงไฟฟ้าเกิดจากพลังงานไฟฟ้า ซึ่งให้ทั้งแสงสว่างและความร้อนเหมือนแสงจากธรรมชาติ โดยผ่านตัวกลางทำให้เกิดแสงคือ หลอดไฟฟ้า ดวงโคมต่าง ๆ ส่วนที่ควรใช้แสงประดิษฐ์ได้แก่ ส่วนสำนักงาน ส่วนห้องควบคุม และในส่วนที่สำคัญที่จะขาดการให้แสง คือส่วนรอบรั้วกำแพง เพื่อเป็นการป้องกันการแหกหักในช่วงเวลากลางคืน และเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานของกล้องตรวจจับความเคลื่อนไหวที่จะทำการติดบริเวณกำแพง

5.1.4 ระบบปรับอากาศ

พื้นที่การใช้งานในแต่ละส่วนต้องมีการควบคุมและระบายอากาศที่ดี ดังนั้นการใช้ระบบปรับอากาศให้เหมาะสมกับองค์ประกอบแต่ละส่วนภายในอาคารจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ ในโครงการเลือกใช้ระบบปรับอากาศ 3 ระบบ ดังนี้

1. เครื่องปรับอากาศระบบใช้เครื่องทำน้ำเย็น(WATER CHILLER) คือ ระบบที่มีการผลิตน้ำเย็นส่งมาตามท่อ และใช้ลมผ่านน้ำเย็นนั้น ทาให้เกิดความเป็นออกมาทางด้านหน้ากากแอร์ จากนั้นน้ำก็จะถูกเวียนนาไปผลิตเป็นน้ำเย็นใหม่ โดยจะใช้หลักการในการจ่ายลมแบบเปลี่ยนแปรแบบ VAV (VARIABLE AIR VOLUME) ซึ่งจะมีกล่องควบคุมปริมาณลมลมบริเวณนั้นให้เป็นไปตามเทอร์โมสตัต ทาให้ปริมาณลมที่จ่ายออกไปมากน้อยตามสภาพของการใช้งาน ซึ่งระบบนี้เหมาะกับอาคารขนาดใหญ่จึงเลือกใช้ในส่วนหอประชุมใหญ่

2. ระบบปรับอากาศ (ROOM AIR-CONDITION) เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก มีความสามารถทำความเย็นเครื่องละ 0.5-2 ตัน ที่นิยมแบบแยกส่วน (SPRIT TYPE) ส่วนที่ระบายความร้อนด้วยอากาศ (CONDENSER) จะติดตั้งนอกอาคาร ส่วนตัวทำความเย็น (COOLING COIL) และพัดลมติดตั้งภายในห้อง เรียกรวมว่า FAN COIL UNIT เครื่องปรับอากาศแบบนี้มีขนาดเล็ก จึงติดตั้งง่ายมีความสามารถรักษาความเย็นภายในห้อง เลือกใช้ในส่วนที่มีช่วงการใช้งานแตกต่างกันออกไป หรือใช้งานเป็นครั้งคราว เพื่อความประหยัด เช่น ส่วนสำนักงาน ห้องบรรยาย เป็นต้น การจ่ายลมในห้องที่มีปริมาตรมาก คือมีความสูงมากๆ จะใช้การเดินท่อใต้ดินและทำการจ่ายลมออกมาในระดับเหนือศีรษะ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน เนื่องจากอากาศร้อนจะลอยตัวขึ้นสูงและอากาศเย็นจะลอยตัวอยู่ในระดับต่ำทำให้ไม่จาเป็นที่จะต้องจ่ายลมทั้งหมดทั้งห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.5 ระบบสุขาภิบาล

ระบบสุขาภิบาลของอาคารแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

1.ระบบน้ำใช้

2.ระบบบำบัดน้ำเสีย

3.ระบบระบายน้ำฝน

1. ระบบน้ำใช้

น้ำที่นำมาใช้ในโครงการ นอกจากต้องมีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการแล้ว ยังต้องมีคุณภาพดี มีความสะอาดปราศจากเชื้อโรค เหมาะที่จะใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค น้ำที่นำมาใช้ของโครงการเป็นน้ำที่ต่อท่อมาจากการท่อน้ำประปาของจังหวัด

2.ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียมีหลายระบบด้วยกัน ได้แก่ บ่อเกรอะซึม (Oxidation Pond), Aerated Lagged และ Activated Sludge โดยระบบ Activated Sludge เป็นระบบที่ใช้เครื่องมือทางเทคนิคมากที่สุด แต่ใช้พื้นที่น้อยที่สุด และปราศจากสิ่งรบกวนจึงเป็นที่นิยมกัน มีการเติมคลอรีนและอากาศลงไปในระบบ ได้ทำเป็นแบบสำเร็จรูปขายในท้องตลาดด้วย

ระบบ Activated Sludge ประกอบด้วย

- ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) เป็นที่ที่ใช้แบคทีเรียย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำทิ้งโดยยใช้ออกซิเจนที่ได้จากเครื่องเติมอากาศซึ่งอาจเป็นแบบใบพัด หรือแบบเครื่องเป่าอากาศก็ได้ ถังเติมอากาศมีขนาดเพียงพอที่จะเก็บกักน้ำทิ้งไว้ได้หลายชั่วโมง อัตราความเร็วของปฏิกิริยา การทำลายยโดยแบคทีเรียในถังเติมอากาศจะถูกเร่งให้แข็งขึ้น โดยการเพิ่มปริมาณออกซิเจน และปริมาณแบคทีเรียจนได้น้ำผสมระหว่างน้ำทิ้งกับตะกอนแบคทีเรีย

-ถังตะกอน (Setting Tank) น้ำที่ผสมระหว่างน้ำทิ้ง และตะกอนแบคทีเรีย เรียกว่า Mix Liquor น้ำจะไหลออกจากถังเติมอากาศสู่ถังตะกอนเพื่อให้ตะกอนรวมอยู่ก้นถัง และต้องสูบกลับไปยังถังเติมอากาศอีกครั้ง เพื่อรักษาประมาณตะกอนแบคทีเรียให้คงที่ น้ำทิ้งที่ออกจากถังงตะกอนจะใสสะอาด เมื่อผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนก็จะสามารถทิ้งลงท่อสาธารณะได้ สำหรับการกำจัดปริมาณมาก ๆ ต้องนำเอากากไปทำปุ๋ย หรือเผาทิ้ง

-ส่วนฆ่าเชื้อโรค จะทำการฆ่าเชื้อโรคที่มีอยู่ในน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีเชื้อโรคที่สามารถแพร่กระจายโรคติดต่ออยู่ในน้ำทิ้ง

- บ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะเก็บกักไว้บางส่วน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ในโครงการ และในส่วนที่เหมาะสม มีแบบที่ใช้ทั้งออกซิเจน และไม่ใช้ออกซิเจนประกอบกัน ทั้งนี้เพื่อลดพลังงานไฟฟ้าลงบางส่วนและยังง่ายต่อการดูแลรักษา โดยให้น้ำโสโครกผ่านไปยังบ่อเกรอะก่อน ซึ่งจะกักส่วนที่เป็นของแข็งเอาไว้ ทำให้น้ำที่ผ่านบ่อเกรอะแล้วมีค่าความมสกปรกลดลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระบบระบายน้ำฝน

น้ำที่ไหลไปตามผิวดิน เป็นตัวการสำคัญให้เกิดการกัดเซาะและพังทลาย โดยเฉพาะน้ำฝนตามต่างจังหวัดที่ยังไม่มีสิ่งก่อสร้างมากนัก น้ำฝนส่วนมากจะสามารถซึมผ่านดินได้ มีเพียง 20-30% เท่านั้นที่ไหลไปตามผิวดิน แต่สำหรับเมืองที่มีการพัฒนา สิ่งก่อสร้างมากมาย น้ำจะไม่สามารถซึมสู่ผิวดินถึง 90-95 %

ประโยชน์ของการระบายน้ำฝน

1. เพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลาย โดยการลดอัตราการไหลและปริมาณของน้ำลง
2. ลดปัญหาความเสียหายด้านทรัพย์สินจากการเกิดน้ำท่วม
3. ป้องกันน้ำขัง อันเป็นสาเหตุของการเน่าเสียและเป็นแหล่งเพาะยุง
4. การเติบโตของต้นไม้ดีขึ้นโดยการระบายน้ำที่อิ่มตัวในดิน
5. ดินรับน้ำหนักได้ดีขึ้น ทำให้บริเวณนั้นเหมาะแก่การก่อสร้างมากขึ้น

น้ำฝนสามารถถูกขจัดได้ 4 วิธี คือ

1. การไหลตามผิวดิน น้ำฝนจะไหลลงสู่ที่ต่ำและช่องระบายต่าง ๆ ในที่สุดจึงออกทะเล

2. โดยการระบายน้ำใต้ดิน ส่วนหนึ่งของน้ำฝนจะไหลลงสู่ใต้ดินตามแรงดึงดูดของโลก น้ำจะไหลตามแนวดิ่งและแนวนอน

3. โดยการระเหย

4. โดยการคายน้ำจากพืช

ระบบการระบายน้ำฝนส่วนใหญ่เป็นการระบายน้ำฝนจากหลังคา อุปกรณ์ที่สำคัญในการระบายน้ำฝนคือ

1. รางระบายน้ำฝน ขนาดรางจะถูกกำหนดโดยลักษณะของหลังคา ขนาดรางไม่ค่อยมีความสำคัญเท่ารูปร่างของราง เพราะหากน้ำฝนสามารถระบายในแนวดิ่งได้ทันน้ำฝนจะไม่ล้นรางระบายน้ำ สิ่งสำคัญอีกประการคือ ค วามลึกของรางที่ต้องเผื่อกรณีที่ท่อระบายน้ำอุดตัน
2. ช่องระบายน้ำฝน มีหลายแบบตามลักษณะการใช้งาน ช่องระบายน้ำฝนที่ดีต้องมีที่กรองผงติดอยู่ และต้องมีช่องให้น้ำไหลเข้าไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าครึ่งของงพื้นที่หน้าตัดของท่อน้ำฝน
3. ท่อระบายน้ำฝน จำนวนและขนาดท่อขึ้นกับพื้นที่หลังคาที่รองรับน้ำฝนและอัตราการตกของฝน หากใช้ท่อระบายน้ำฝนขนาดใหญ่จะสามารถลดขนาดท่อได้ แต่การใช้ท่อน้ำฝนจำนวนมากจะดีกว่าการใช้ท่อที่มีขนาดใหญ่แต่จำนวนน้อยกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การป้องกันน้ำท่วมของโครงการ มีแนวทางคือ

1. การคำนึงถึงเรื่องระบบการระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพที่ดี
2. การฝังท่อระบายน้ำใต้ดิน เพื่อไม่ให้เกิดน้ำขังและช่วยในการระบายน้ำให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว
3. การใช้ภูมิสถาปัตย์เข้าช่วย โดยการมีบ่อและสระน้ำในส่วนต่างของโครงการ เพื่อเป็นส่วนช่วยรองรับน้ำฝนและน้ำที่ระบายจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

5.1.6 ระบบป้องกันอัคคีภัยและป้องกันฟ้าผ่า

เนื่องจากการใช้งานในโครงการเป็นการใช้พื้นที่ของกลุ่มคนจำนวนมาก ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะต้องมีการป้องกันอัคคีภัยเพราะการเกิดอุบัติเหตุย่อมเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ ซึ่งหลักการในการออกแบบเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยมีดังนี้

1. พยายามออกแบบให้ทุกส่วนของโครงการมีการระบายอากาศที่ดี หากเกิดเหตุ ควันที่เกิดจากเพลิงไหม้จะสามารถถ่ายเทได้อย่างรวดเร็ว ช่วยในการกระจายตัวของกลุ่มควัน ในส่วนที่พักอาศัยของสมาชิกออกแบบเป็นทางเดินแบบ SINGLE CORRIDOR และมีการคำนึงถึงการระบายควันหากเกิดเพลิงไหม้ จึงจัดให้มีพื้นที่เปิดโล่งมากในทุก ๆ ชั้นของอาคาร นอกจากนี้ยังมีการเตรียมพื้นที่สำหรับการดับเพลิงอย่างสะดวก
2. ออกแบบให้มีบันไดหนีไฟตามระยะและปริมาณตามที่เทศบัญญัติกำหนด
3. การเลือกใช้วัสดุที่ทนไฟจะช่วยลดอัตราความเสียหายได้ วัสดุแต่ละชิ้นมีความสามารถในการทนไฟได้ไม่เท่ากัน สำหรับโครงการนี้ เลือกผนังก่ออิฐเพราะเป็นวัสดุที่สามารถทนไฟได้นาน 2 ชั่วโมง เพื่อความสะดวกในการอพยพและเคลื่อนย้าย
4. การเลือกใช้เครื่องมือในการเตือนหากเกิดเหตุ

- SMOKE DETECTOR เป็นเครื่องตรวจจับควัน ใช้กับส่วนเรือนนอน ส่วนที่มีพื้นที่แคบๆ เช่น สำนักงานเป็นต้น
- HEAT DETECTOR เป็นเครื่องตรวจจับหากภายในห้องมีอุณหภูมิสูงขึ้น เมื่ออุณหภูมิสูงกว่ากำหนด จะส่งสัญญาณไปยังส่วนเตือนภัย

ระบบดับเพลิง ระบบที่ใช้ในอาคารมี 3 แบบ

1. แบบสายฉีดดับเพลิง
2. แบบ SPRINKLE จะอยู่ส่วนใต้เพดาน และ SPRINKLE 1 ตัวสามารถครอบคลุมพื้นที่การดับไฟได้ 16 ตร.ม.
3. แบบมือถือ
4. ระบบน้ำดับเพลิง ใช้น้ำจากระบบน้ำใช้ โดยมีการสำรองระดับน้ำไว้เพื่อการดับไฟนอกจากนี้ยังมี PUMP น้ำฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยไฟฟ้าและน้ำมันดีเซลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีส่วนติดตั้งต่อกับหัวดับเพลิงนอกอาคาร เพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงขนาดถนน

ขนาดถนน	เมตร
ความกว้างถนนอย่างน้อยที่สุด	3.66
รัศมีกลับรถ	18.00 – 22.00

ระบบป้องกันฟ้าผ่า

ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นอาคารที่มีความสูงกว่าอาคารอื่นๆ ในบริเวณข้าง-เคียง หรืออาคารที่ตั้งอยู่ในที่โล่งแจ้ง ย่อมมีโอกาสที่ถูกฟ้าผ่าได้โดยง่าย ในกรณีที่เกิดพายุและฝนฟ้าคะนอง ระบบป้องกันฟ้าผ่าที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันที่ได้ผลดีมีอยู่ 2 ระบบด้วยกันคือ

1. Radio active system

เป็นระบบทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะทำการผลิตโปรตอนซึ่งมีประจุบวกออกสู่บรรยากาศโดยรอบ เพื่อทำให้ค่าความต่างศักย์ระหว่างอาคารกับบรรยากาศโดยรอบมีค่าที่สมมูลกัน ฉะนั้น อาคารจึงไม่ถูกฟ้าผ่าเนื่องจากประจุไฟฟ้าในบรรยากาศโดยรอบมีค่าที่สะเทินกันจึงไม่มีการถ่ายเทประจุไฟฟ้าในบรรยากาศ คือไม่เกิดฟ้าผ่านั่นเอง ระบบป้องกันฟ้าผ่าระบบนี้สามารถใช้ครอบคลุมพื้นที่ภายในรัศมีทำการถึง 50 เมตร ในมุมเอียง 30องศาการติดตั้ง ระบบนี้จะติดตั้งไว้บนชั้นดาดฟ้าหรือส่วนสูงสุดของอาคาร

2. Lighting active system

เป็นระบบสายล่อฟ้าที่นิยมใช้กันโดยทั่วไป โดยการติดตั้งเสาที่มีลักษณะปลายแหลมเอาไว้เป็นช่วงๆ บนชั้นดาดฟ้า หรือตอนบนสุดของอาคาร แล้วโยงสายนำไฟฟ้าเชื่อมติดต่อกันทุกๆ ช่วง จากนั้นจึงทำการต่อสายนำไฟฟ้าลงดินเพื่อการถ่ายเทประจุไฟฟ้าลงสู่ดิน ทำให้เกิดการสะเทินอยู่ตลอดเวลา จึงไม่เกิดความต่างศักย์ระหว่างอาคารกับบรรยากาศโดยรอบ สามารถป้องกันการเกิดฟ้าผ่าขึ้นได้

สรุปเลือกใช้ระบบ**Lighting active system** เพื่อความปลอดภัยและประหยัด และไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง

5.1.7 ระบบกำจัดขยะของโครงการ

ประกอบด้วยการเก็บและการกำจัด ดังนี้

1.การเก็บรวบรวมก่อนนำไปกำจัด คือการนำขยะจากส่วนต่าง ๆ ทิ้งในภาชนะที่เตรียมไว้ หลังจากนั้นจึงนำไปรวมที่ห้องเก็บขยะเปียกและแห้งต่อไป

ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย มีลักษณะดังนี้คือ

- แข็งแรงทนทาน ทำความสะอาดง่ายและไม่เป็นสนิมหรือผุพังง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถป้องกันสัตว์ไม่ให้มาสัมผัสหรือคุ้ยเขี่ยขยะ หากเป็นถังขยะโปร่ง เช่น ทำจากลวดตาข่าย ควรมีถุงซ้อนด้านในอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันไม่ให้มองเห็นขยะที่อยู่ด้านใน
- ลักษณะและความจุของภาชนะที่รองรับ ต้องมีความเหมาะสมกับประเภทและปริมาณของขยะ เพื่อความสะอาด และสะดวกในการกำจัดไม่ว่าจะเป็นโดยตรงหรือเทในภาชนะอื่น ๆ เช่น ถังภาชนะสำหรับขยะเปียก ควรมีขนาดความจุไม่เกิน 40 ลิตร ไม่รั่วซึมและมีฝาปิดที่มิดชิด

ห้องเก็บขยะ แยกออกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง

- ห้องเก็บขยะแห้ง เป็นห้องที่รองรับขยะมาจากส่วนสำนักงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นขยะพวกเศษกระดาษ จะมีพนักงานทำความสะอาดของโครงการนำมารวมไว้ที่นี่

- ห้องเก็บขยะเปียก มักเป็นขยะที่มาจากส่วนปรุงอาหาร ส่วนบริการ ภายในห้องเก็บขยะเปียกจะต้องมีการป้องกันกลิ่นไม่ให้ออกสู่ภายนอก และกันขยะเน่า

รายละเอียดของห้องเก็บขยะ

1. ที่ตั้งห้องต้องไม่ประเจิดประเจ้อ
2. ตัวห้องต้องสร้างด้วยวัสดุแข็งแรงทนทาน มีผิวที่ไม่ซึมน้ำ สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย มีระบบการระบายน้ำที่ดี ในห้องครัวจัดให้มีก๊อกน้ำ 1 ที่และท่อระบายน้ำ เพื่อล้างทำความมสะอาดได้อย่างทั่วถึง
3. ขนาดของห้องต้องสามารถบรรจุเครื่องรับขยะที่ปิดมิดชิดได้อย่างเพียงพอ ขณะรอการนำไปกำจัด
4. ตัวเครื่องรับขยะต้องสร้างด้วยวัสดุแข็งแรงทนทาน สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่ายและสามารถรับน้ำหนักได้ 0.5 กิโลกรัม/คน/วัน และวัสดุนั้นต้องทนต่อสารเคมีและชีวเคมี

การกำจัดขยะ

ตามปกติมี 3 วิธีคือ การเผา การกลบฝัง และการขนย้ายไปกำจัด

สำหรับในโครงการนี้ เลือกใช้การกำจัดขยะแบบการเผาเนื่องจากไม่ต้องการให้เกิดการขนย้ายขยะระหว่างภายในไปสู่ภายนอก ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันการหลบหนีของผู้ต้องขังที่อาจจะหลบหนีไปกับรถขยะได้ จึงทำการเผาให้เสร็จเลยทีเดียวและถังขยะควรเป็นแบบที่โปร่งสามารถเห็นข้างในได้เช่น เป็นแบบตาข่าย เพื่อป้องกันการวางระเบิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.8 ระบบการติดต่อสื่อสาร

โทรศัพท์ที่ใช้แบบตู้สาขาติดต่อกับภายนอก ซึ่งมีสองแบบคือ แบบ PMEX (Private Manaul Branch Exchange – Non Auto) และแบบ PABX (Private Automatic Branch Exchange) ซึ่งแบบอัตโนมัติเป็นแบบที่สะดวกที่สุด

การติดต่อภายในด้วยโทรทัศน์มี 2 แบบ คือ PAX TYPE ติดต่อภายในแบบอัตโนมัติ และแบบ PABX ติดต่อภายในใช้เครื่องขยายเสียง ควรใช้แบบแรกเพราะสะดวกไม่เกิดเสียงรบกวน การติดต่อภายในมีการใช้ INTER COM จากส่วนประชาสัมพันธ์กลาง ทั้งนี้เพื่อความสะดวกต่อเจ้าหน้าที่ที่ทำงานในส่วนต่างๆของโครงการ

5.1.9 มาตรฐานงานภูมิสถาปัตยกรรม

ในการจัดวางพื้นที่ในโครงการควรมีการจัดพื้นที่ภูมิสถาปัตย์เพื่อให้เกิดความสบายตาและรู้สึกผ่อนคลายของผู้มาติดต่อและเจ้าหน้าที่ซึ่งอาจเกิดความตึงเครียดในการทำงาน การวางผังการจัดบริเวณทั้งหมดเป็นการจัดพื้นที่เพื่อส่งเสริมสภาพที่ดีของพื้นที่ เช่น การจัดที่สำหรับจอดรถหรือบริเวณที่พักผ่อนให้แก่ประชาชน

ในการออกแบบอาคารที่มีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับสภาพแวดล้อมรอบอาคารด้วยการออกแบบงานภูมิสถาปัตยกรรม พิจารณาได้ดังนี้

- การนำเอาธรรมชาติเข้ามาสร้างสภาพที่เหมาะสม และเป็นประโยชน์กับตัวอาคาร เช่น การปลูกต้นไม้ช่วยบังแสงแดดให้กับตัวอาคาร การปลูกพืชคลุมดินเพื่อเก็บรักษาความชื้น ช่วยลดความร้อนที่จะเข้าสู่อาคาร
- การออกแบบทางเดินธรรมชาติจะมีการพิจารณาจุดที่มีมุมมองที่สวยงาม ซึ่งนอกจากจะเป็นจุดพักผ่อนสายตาแล้วยังเป็นจุดพักผ่อนในการเดินด้วย การออกแบบทางเดินควรจะใช้การปรับดิน และการปูพื้นด้วยวัสดุธรรมชาติ เพื่อลดผลการะทบทางด้านนิเวศน์วิทยากับพื้นที่
- ด้านการปลูกพืชพรรณต่าง ๆ จะคำนึงถึงสภาพที่อยู่ของพืชพรรณเหล่านั้นว่ามีความเหมาะสมกับส่วนใดของพื้นที่ เช่น การปลูกต้นไม้เพื่อยึดหน้าดิน การปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาแก่ผู้ใช้งาน และกำบังให้แก่ต้นไม้ที่จะขึ้นในการปลูกเสริม และการปลูกพืชเพื่อสร้างที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ เป็นต้น
- การออกแบบเพื่อส่งเสริมอาคารให้ดูโดดเด่น หรือดูกลมกลืนไปกับสภาพแวดล้อมก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ในส่วนการออกแบบ street furniture อื่น ๆ ก็จะต้องให้สะอาดสอดคล้อง ปละประสานกลมกลืนไปกับธรรมชาติโดยรอบด้วย
- การเว้นพื้นที่ว่างในบริเวณอาคารให้สัมพันธ์กับพื้นที่ว่างรอบ ๆ อาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6
การศึกษาอาคารตัวอย่าง

6.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศ

6.1.1 สถานีตำรวจนครบาลบุคคโล

รูปที่ 6.1.1.1 สถานีตำรวจนครบาลบุคคโล

ประวัติความเป็นมา

สถานีตำรวจนครบาลบุคคโล ได้เริ่มก่อตั้งและเปิดทำการเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2523 โดยแยกพื้นที่ความรับผิดชอบส่วนหนึ่งที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลสำเหร่ มาอยู่ในความรับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลบุคคโลตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 5 ลง วันที่ 6 ตุลาคม พุทธศักราช 2520 สำหรับที่ตั้งของสถานีตำรวจนครบาลบุคคโลนั้น ตั้งอยู่เลขที่ 258 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ซึ่งอาคารเลขที่ดังกล่าวเป็นสถานที่ตั้งของสถานีตำรวจนครบาลสำเหร่ด้วย

สภาพพื้นที่โดยทั่ว ๆ ไปของสถานีตำรวจนครบาลบุคคโล

สถานีตำรวจนครบาลบุคคโล มีพื้นที่ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบประมาณ 5 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ส่วนนี้แยกออกมาจากความรับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลสำเหร่ โดยมีถนนสมเด็จเจ้าพระเจ้าตากสินเริ่มตั้งแต่ปากซอยสมเด็จพระเจ้าตากสิน 8 (แซ่ซิ้ม) พื้นที่บริเวณถนนสุขสวัสดิ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งสองฝั่งจดถนนธนบุรี - ปากท่อ พื้นที่ถนนราษฎร์บูรณะตั้งแต่แยกสะพานบางประแก้วสายใน และถนนเจริญนครจนถึงแยกบุคคโล ถนนมไหสวรรย์ สำหรับพื้นที่โดยทั่วไปอยู่ในความรับผิดชอบส่วนใหญ่ เป็นย่านชุมชนแออัด ส่วนย่านธุรกิจการค้าที่สำคัญๆในเขตพื้นที่ ได้แก่ ย่านถนนรัชดาภิเษก ซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์การค้าชนิดครบวงจรอันได้แก่ ห้างสรรพสินค้า ตลาด เดอะมอลล์ - ท่าพระธนบุรี ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ดาวคะนอง ย่านศูนย์การค้าดาวคะนอง ห้างสรรพสินค้าตลาดไทยช่วยไทย รัชดาท่าพระ ตลาดดาวคะนอง ตลาดโกวบ๊อ ตลาดสำเหร่ เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นที่ตั้งที่ทำการของหน่วยงานราชการ เช่น โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า (รพ.ทหารเรือ) โรงเรียนวัดกระจับพินิจ โรงเรียนวัดบุคคโล โรงเรียนวัดดาวคนอง โรงเรียนมัธยมวัดดาวคนอง ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 36 รัฐวิสาหกิจ เช่น การไฟฟ้าดาวคนอง ชุมสายโทรศัพท์ดาวคนอง กรมสรรพกรเขตพื้นที่ ๖ ตลาด จนเป็นที่ตั้งของธนาคารพาณิชย์หลายสาขา ร้านจำหน่ายเพชร - ทองรูปพรรณ โรงรับจำนำ ร้านค้าของเก่า เป็นต้น

อาณาเขตพื้นที่การปกครอง ติดกับ สน.ข้างเคียง

- ทิศเหนือ เริ่มจากบริเวณที่ริมฝั่งลำกระโดงบางสะแกฝั่งใต้ บรรจบจดท้องที่ของสน.สำเหร่ สน.ตลาดพูล และ สน.บางยี่เรือ

- ทิศใต้ จดคลองบางปะแก้วฝั่งเหนือเลียบไปตามริมคลองติดกับท้องที่ของสน.ราษฎร์บูรณะ และ สน.บางมด

- ทิศตะวันออก จดท้องที่ของสน.สำเหร่ และ สน.ราษฎร์บูรณะ

- ทิศตะวันตก จดท้องที่ของสน.ตลาดพลู และสน.บางขุนเทียน เลียบตามคลองบางสะแกจดสะพานข้ามคลองดาวคนอง

เขตถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบ จำนวน 7 สาย

1. ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน
2. ถนนเจริญนคร
3. ถนนมไหสวรรย์
4. ถนนสุขสวัสดิ์
5. ถนนพระราม 2
6. ถนนรัชดาภิเษก - ท่าพระ
7. ถนนราษฎร์บูรณะ

คลองที่อยู่ในความรับผิดชอบ จำนวน 2 คลอง

1. คลองบางน้ำชน
2. คลองดาวคนอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชากรในพื้นที่

ตารางที่ 6.1 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่สน.บุคคโล

แขวงดาวคนอง	ชาย 55,281 คน	หญิง 55,653 คน	รวม 110,934 คน
แขวงบุคคโล	ชาย 33,896 คน	หญิง 33,535 คน	รวม 67,442 คน
แขวงราษฎร์บูรณะ	ชาย 55,281 คน	หญิง 55,653 คน	รวม 110,934 คน
แขวงบางปะกอก	ชาย 33,897 คน	หญิง 33,535 คน	รวม 67,442 คน
รวม	**ชาย 89,178 คน**	**หญิง 81,188 คน**	**รวม 178,376 คน**

ประชากรแฝง ประมาณ 50,000 คน

รวมประชากรในพื้นที่ทั้งสิ้นประมาณ 228,376 คน ด้วยปัจจุบันนี้สภาพปัญหาของประชาชนในกรุงเทพมหานครนับวันทวีความรุนแรงขึ้นทั้งนี้ เนื่องจากการขยายตัวของกรุงเทพมหานครที่เป็นไปอย่างรวดเร็วและไม่มีแบบแผน การเพิ่มขึ้นของประชากรที่หลั่งไหลเข้ามาทำงานและพักอาศัย ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆที่ติดตามมาโดยเฉพาะ ปัญหาอาชญากรรม การจราจร จึงเป็นภารกิจสำคัญของตำรวจที่ต้องพิจราณาแก้ไขปัญหาเหล่านี้ให้หมดไป สถานีตำรวจนครบาลบุคคโลจึงได้กำหนดนโยบายและแนวทางในการทำงานขึ้น เพื่อให้สอดคล้องรองรับนโยบายของผู้บังคับบัญชาในการแก้ไขปัญหาต่างๆเหล่านี้ และให้เจ้าหน้าที่ตำรวจใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยกำหนดเป็นแผนงานและโครงการต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนงานการป้องกันและการปราบปรามอาชญากรรมตามเป้าหมายของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และรัฐบาล

2. ดำเนินการตามนโยบายยุทธศาสตร์กองบัญชาตำรวจนครบาล รวม 8 ด้าน ดังนี้

2.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การถวายอารักขา รักษาความปลอดภัย และงานกิจการพิเศษ

2.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การให้บริการ โดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง

2.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การป้องกันปราบปรามอาชญากรรมโดยให้ประชาชนมีส่วนร่วม

2.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การอำนวยความยุติธรรม

2.5 ยุทธศาสตร์ที่ 5 การควบคุมและจัดการจราจร

2.6 ยุทธศาสตร์ที่ 6 การทำสงครามกับการทุจริต และประพฤติมิชอบ

2.7 ยุทธศาสตร์ที่ 7 องค์กรอิเลคทรอนิคส์

2.8 ยุทธศาสตร์ที่ 8 การบริหารจัดการแบบบูรณาการ

3. ดำเนินการโครงการ "พัฒนาสถานีตำรวจ เพื่อประชาชน"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ดำเนินการโครงการ "จัดสวัสดิการ แก่ข้าราชการตำรวจ"

5. ดำเนินการโครงการ "ทำดีมีรางวัล"

6. ดำเนินการโครงการ "พัฒนาบุคลากร และเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติราชการ" ด้วยการดำเนินการดังกล่าวทำให้คำว่า "โรงพักเพื่อประชาชน" ที่ติดอยู่หน้าสถานีตำรวจต่างๆ ไม่ได้มีไว้เพื่อความโก้หรูเท่านั้น แต่เป็นโครงการของรัฐบาลและกระทรวงมหาดไทยที่มีนโยบายจะปรับปรุงพัฒนาระบบงานตำรวจเพื่อให้สามารถอำนวยความยุติธรรม ดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และบริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว เสมอภาค เป็นธรรม ซึ่งถูกรวมอยู่ในแผนแม่บทการปฏิรูประบบราชการตั้งแต่ พ.ศ. 2540-2544

สถานีตำรวจนครบาลบุคคโล นับเป็นแม่แบบที่มีการพัฒนาจนไปถึงคำว่า "โรงพักเพื่อประชาชน" ซึ่งไม่ใช่คำกล่าวเลื่อนลอยแต่มีรางวัลการันตีคุณภาพ โดยเป็นสถานีตำรวจที่ได้รางวัลที่ 1 จากโครงการพัฒนาสถานีตำรวจเพื่อประชาชนในภาพรวม ของกองบัญชาการตำรวจนครบาล (บช.น.) และในระดับสำนักงานตำรวจแห่งชาติถึง 3 ปีซ้อน โดยปีล่าสุดจากการประเมินยังคงได้คะแนนมากถึง 95.07 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน

สิ่งแรกคือความสะอาดของสถานี เพราะมีแม่บ้านคอยดูแลอยู่ตลอดเวลา ทั้งในส่วนพื้นที่ให้บริการและห้องน้ำ และเมื่อเดินเข้าไปยังห้องที่ใช้รับแจ้งความ ซึ่งบรรยากาศเหมือนกับธนาคารมากกว่าเป็นโรงพัก ทั้งการจัดรูปแบบ ตู้น้ำดื่มเย็นๆ ที่พร้อมให้บริการด้านหน้า ที่สำคัญคือรอยยิ้มจากเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ประจำแต่ละโต๊ะ แม้จะเพิ่งมาเยือนก็รับรู้ได้ถึงความพร้อมในการให้บริการ และยังมีกล่องประเมินรับความคิดเห็นและบัตรระบุชื่อตำรวจทุกนายสามารถให้คะแนนประเมินได้ทันที

ไม่เพียงแต่ในส่วนด้านที่เปรียบเสมือนห้องรับแขกที่ถูกปรับปรุงจากโรงพักทั่วไป ยังมีการปรับปรุงพื้นที่ที่จอดรถ แบ่งเป็นสัดส่วนทั้งของเจ้าหน้าที่ ประชาชน และรถของกลาง ที่มีการทำกรงกั้นไว้อย่างดี มีเจ้าหน้าที่ตำรวจเฝ้าประจำ 24 ชั่วโมง ไม่ต้องกลัวรถหายเมื่อมาใช้บริการ ในส่วนของถังขยะก็ยังมีการกั้นคอกไว้อย่างสวยงาม ส่วนห้องผู้คุมขังก็ยังดูสะอาดตา และติดตั้งกล้องวงจรปิดบันทึกภาพไว้ตลอด โดยทุกส่วนแม้ผู้กำกับจะทำงานอยู่ในห้องหรือที่อื่นสามารถตรวจสอบได้ทุกความเคลื่อนไหวของโรงพักเพราะได้ติดตั้งกล้องวงปิดระบบออนไลน์

แนวคิดในการปรับปรุงสถานีตำรวจนครบาลบุคคโล

แนวคิดในการปรับปรุงสน.บุคคโล จากพ.ต.อ.วิศาล พันธุ์มณี ดำรงตำแหน่งผกก.สน.บุคคโลว่า ตั้งแต่มารับราชการที่นี่ตั้งแต่ปี 2550 ในตำแหน่ง รอง ผกก. นานร่วม 4 ปี ก็เห็นว่าโรงพักควรต้องมีการปรับปรุงทั้งสถานที่และบุคลากร แต่ด้วยข้อจำกัดทางงบประมาณจึงจัดงานการกุศลหาผู้สนับสนุนจนได้เงินมาจำนวนหนึ่ง จึงนำมาพัฒนาสถานีและรวมทั้งพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ใต้บังคับบัญชา เพราะประสิทธิภาพของบุคลากรคือส่วนสำคัญในการขับเคลื่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

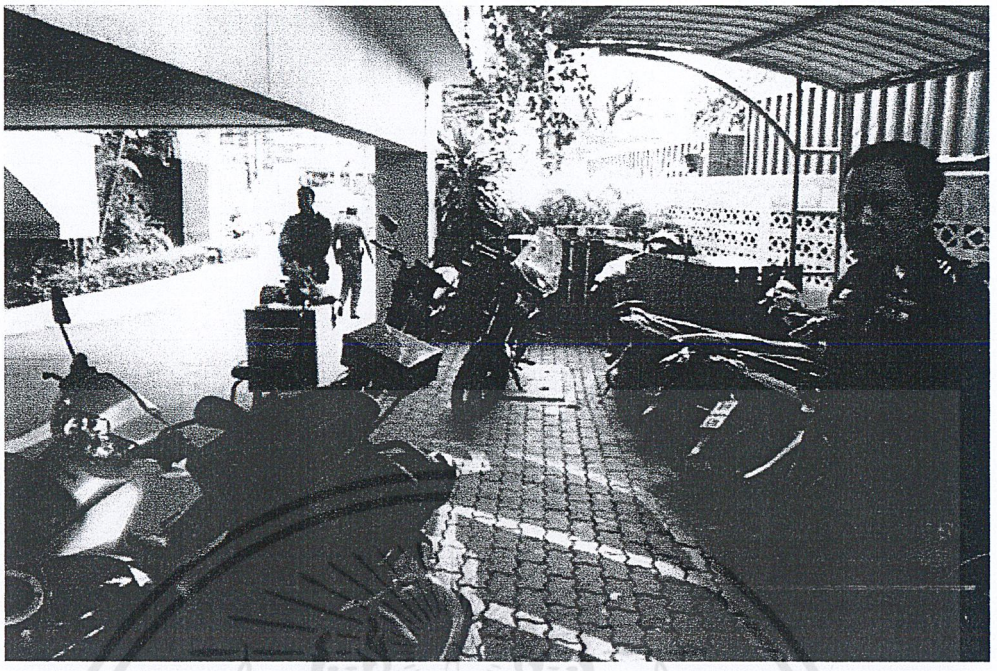
งานของตำรวจแตกต่างจากการให้บริการของหน่วยงานราชการอื่นๆ เพราะต้องเผชิญอยู่บนความขัดแย้งของคน 2 กลุ่ม ทั้งผู้เสียหาย และผู้ถูกกล่าวหา ทำให้มีทั้งผู้ที่พอใจและไม่พอใจ แต่พยายามทำทุกอย่างเพื่อให้ทุกฝ่ายรู้สึกดีในการมาใช้บริการสถานีตำรวจ

ส่วนระบบการทำงานสมัยก่อนระบบนั้นยังไม่ดี ฝ่ายต่างๆ จะแยกกันอยู่คนละชั้น เช่น ฝ่ายทะเบียน ทำให้ผู้ที่มาติดต่อลำบาก เมื่อจัดระบบใหม่เป็นวันสต็อปเซอร์วิซ (One Stop Service) ก็มีการให้เจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ ลงมาประจำโต๊ะคอยรับเรื่อง ประชาชนที่มาใช้บริการก็สะดวกรวดเร็วขึ้น ซึ่งไม่จำเป็นว่าประชาชนจะเข้ามาเพื่อแจ้งความเท่านั้น หากต้องการมาขอคำปรึกษาด้านกฎหมายพนักงานสอบสวนก็ยินดีให้บริการ

การปรับปรุงของสน.บุคคโล ยังมีอีกหลายส่วนที่ถูกปรับปรุงทั้งงานด้านประชาสัมพันธ์ จราจร การสืบสวน และการปราบปราม มีการประชุมเพื่อปรับปรุงทุกเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากทุกฝ่าย และประชาชนที่มาใช้บริการ เพื่อพัฒนาสถานีตำรวจแห่งนี้ต่อไป

รูปที่ 6.1.1.2 ภายนอกสถานีตำรวจนครบาลบุคคโล

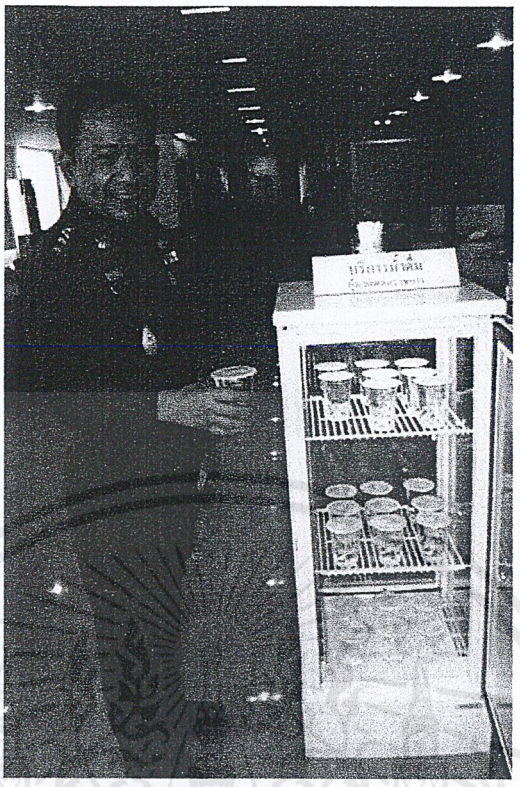
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



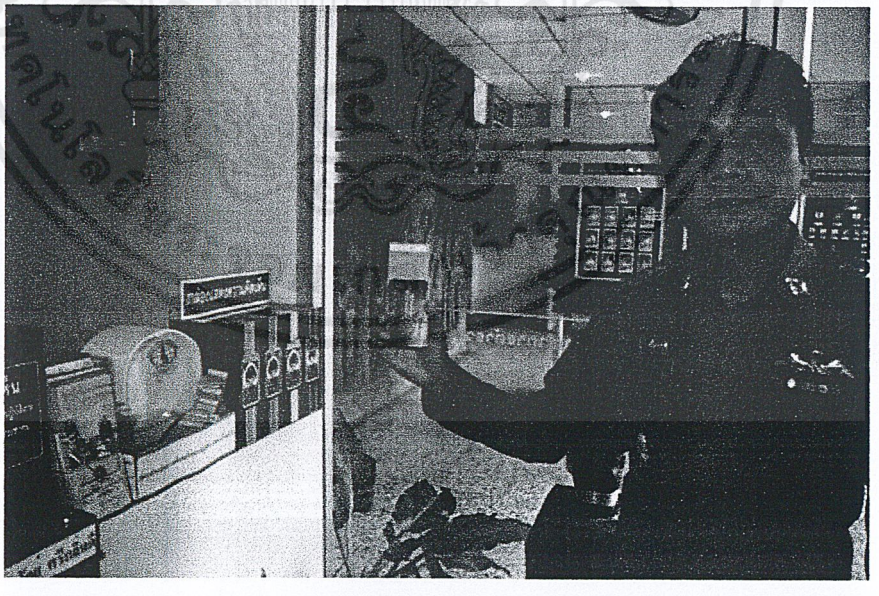
รูปที่ 6.1.1.3 บริเวณที่จอดรถสถานีตำรวจนครบาลบุคคโล

รูปที่ 6.1.1.4 บริเวณโถงทางเข้าสถานีตำรวจนครบาลบุคคโล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.1.5 บริเวณบริการด้านหน้า



รูปที่ 6.1.1.6 กล่องรับความคิดเห็น

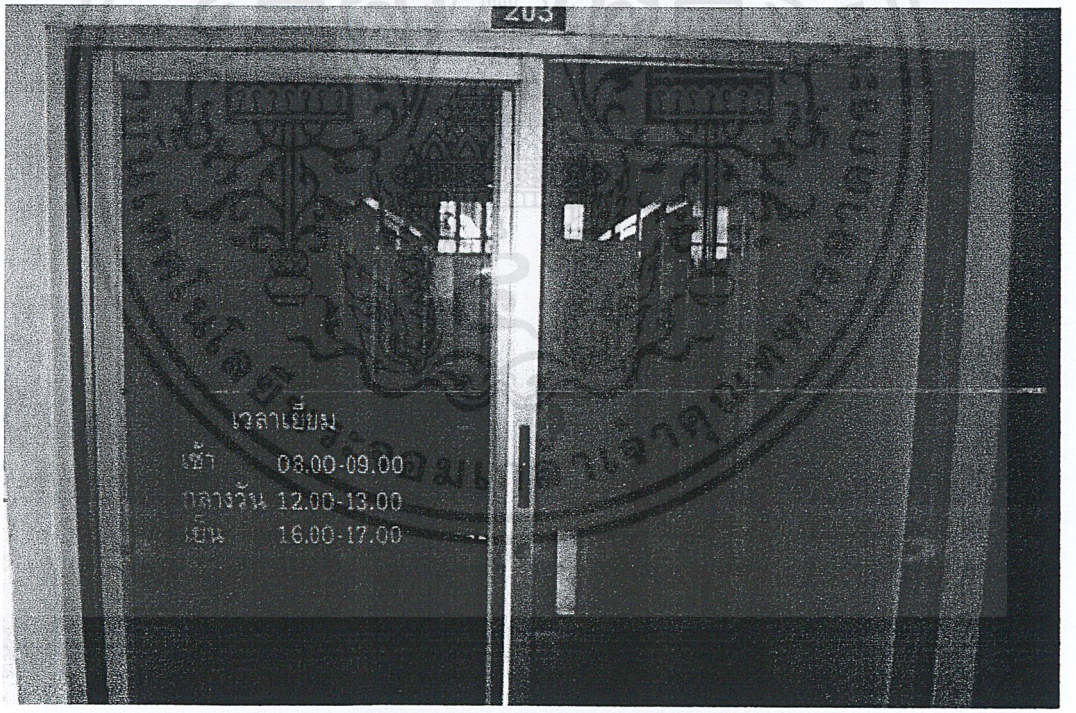
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 6.1.1.7 บริเวณให้บริการประชาชน

รูปที่ 6.1.1.8 บริเวณให้บริการประชาชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 6.1.1.9 บริเวณให้บริการประชาชน



รูปที่ 6.1.1.10 ห้องคุมขังผู้ต้องหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์อาคารตัวอย่างสถานีตำรวจนครบาลบุคคโล

สถานีตำรวจนครบาลบุคคโลเป็นสถานีตำรวจที่ทำการปรับปรุงอาคารเดิม ที่เป็นอาคารตามแบบสถานีตำรวจของกองโยธาธิการ สำนักงานตำรวจ

ข้อดีที่สามารถนำมาใช้ในโครงการ

คือ มีการจัดระบบการทำงานเป็นรูปแบบ One Stop Service ทำให้ลดระยะเวลาการติดต่อและรอคอยของประชาชนที่มาติดต่อได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น และมีการจัดการเอกสารอย่างมีระบบมากขึ้น

ภายในส่วนที่ให้บริการประชาชนมีการปรับปรุง ตกแต่งภูมิทัศน์ให้มีความสวยงาม บรรยากาศที่ดี และเป็นมิตร ลดความตึงเครียด และเพิ่มความพึงพอใจในการเข้าใช้อาคารให้กับทั้งประชาชนที่มาติดต่อ และมีบรรยากาศที่ดีในการทำงานให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจเองด้วย

ข้อเสีย

เนื่องจากเป็นอาคารที่สร้างตามแบบมาตรฐาน จึงไม่ได้คำนึงถึงสภาพภูมิประเทศ และสภาพอากาศ ทิศทาง แดด ลม ฝน และเอกลักษณ์ของที่ตั้งจริงๆ อาจทำให้การระบายอากาศ การระบายความร้อนไม่ดีเท่าที่ควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.2 สถานีตำรวจมาตรฐานของกองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง

ในปัจจุบันสถานีตำรวจในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ จะก่อสร้างตามแบบมาตรฐานของกองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการก่อสร้าง และเพื่อเอกภาพในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

กองโยธาธิการเป็นหน่วยงานระดับกองบังคับการ สังกัดสำนักงานส่งกำลังบำรุง ตาม พรบ. ตำรวจแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ได้กำหนดโครงสร้างองค์กรใหม่ โดยยกระดับจากกลุ่มงานวิชาชีพและเชี่ยวชาญ สังกัดกองพลาธิการและสรรพาวุธ เป็นระดับกองบังคับการ ภายใต้ "สำนักงานส่งกำลังบำรุง" ซึ่งเป็นหน่วยงานระดับกองบัญชาการที่ขึ้นตรงกับผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ

พันธกิจของกองโยธาธิการ แบ่งเป็นหน้าที่หลักสองหน้าที่ ดังนี้

1.ออกแบบรูปรายการงานก่อสร้าง งานปรับปรุง และงานซ่อมแซม ของทรัพยากรอาคารในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (Royal Thai Police's Facilities)

2.ให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะเชิงวิชาชีพในทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดการบริหารทรัพยากรอาคารในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (Royal Thai Police's Facilities Management)

ขอบเขตความรับผิดชอบของกองโยธาธิการในงานดูแลทรัพยากรอาคาร(Facility)ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติมีจำนวนมาก และมีความหลากหลายสูง โดยสามารถจำแนกได้ดังต่อไปนี้

- สถานีตำรวจ มากกว่า 1500 แห่งทั่วประเทศ ทั้งสถานีตำรวจนครบาล สถานีตำรวจภูธร สถานีตำรวจท่องเที่ยว สถานีตรวจตรวจคนเข้าเมือง ฯลฯ

- อาคารสำนักงาน ทั้งขนาดเล็ก เช่น อาคารไม้ชั้นเดียว จนถึงอาคารสูง พื้นที่รวมกันหลายล้านตารางเมตร

-อาคารที่พักอาศัย เช่น บ้านพัก แฟลต หอพัก ทั่วทั้งประเทศ ซึ่งมีจำนวนกว่าหลายหมื่นยูนิต

-โรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลตำรวจ ที่มีความซับซ้อนของระบบเครื่องกล และสถาปัตยกรรมค่อนข้างมาก

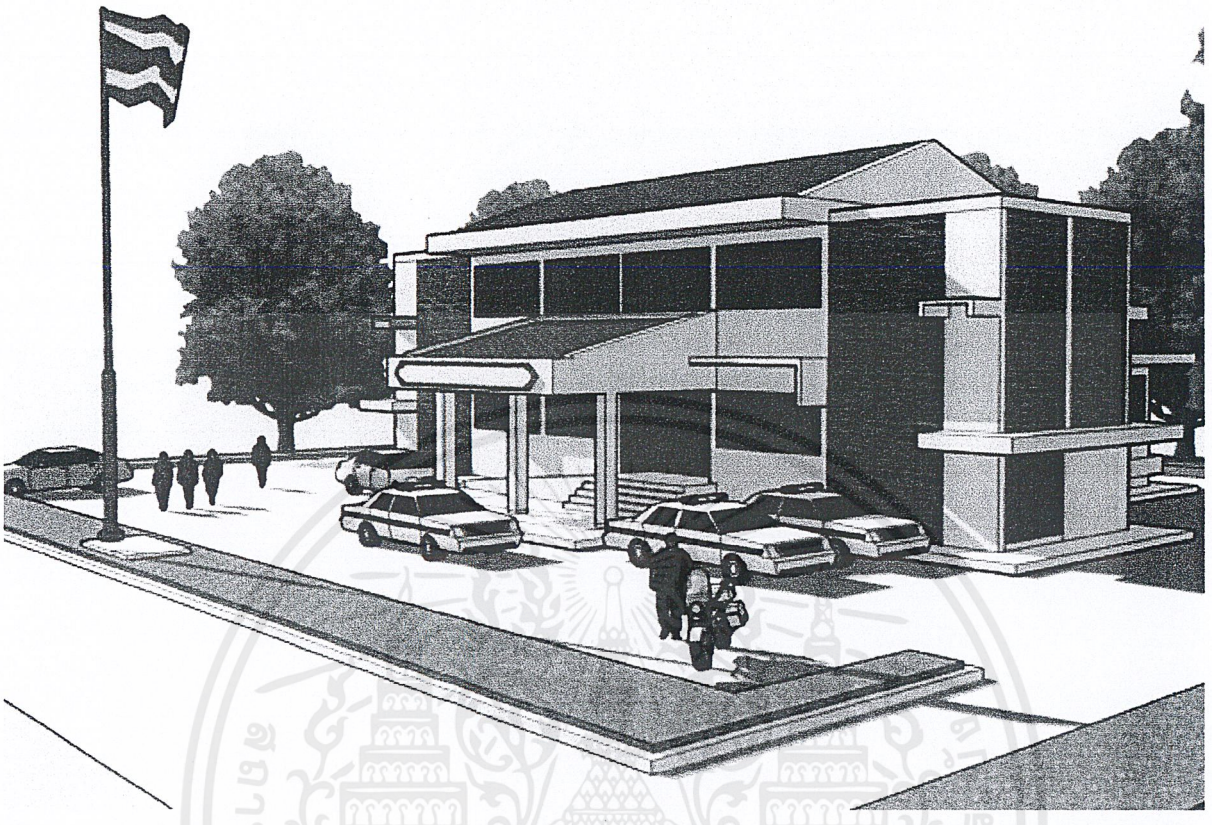
-อาคารการศึกษา เช่น โรงเรียนนายร้อยตำรวจ สถาบันพัฒนาข้าราชการตำรวจ โรงเรียนตำรวจ ฯลฯ

-อาคารประเภทโครงสร้างช่วงกว้าง เช่น อาคารคลัง โรงจอดเฮลิคอปเตอร์ สนามยิงปืน ฯลฯ

-อาคารและสิ่งก่อสร้างสนับสนุนอื่นๆ เช่น อาคารจอดรถ โรงจอดรถ รั้ว ป้ายอาคาร ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.2.1 สถานีตำรวจขนาดเล็ก (แบบมาตรฐานเลขที่ ม.050/44ก)



รูปที่ 6.1.2.1.1 ทัศนียภาพภายนอกสถานีตำรวจขนาดเล็ก

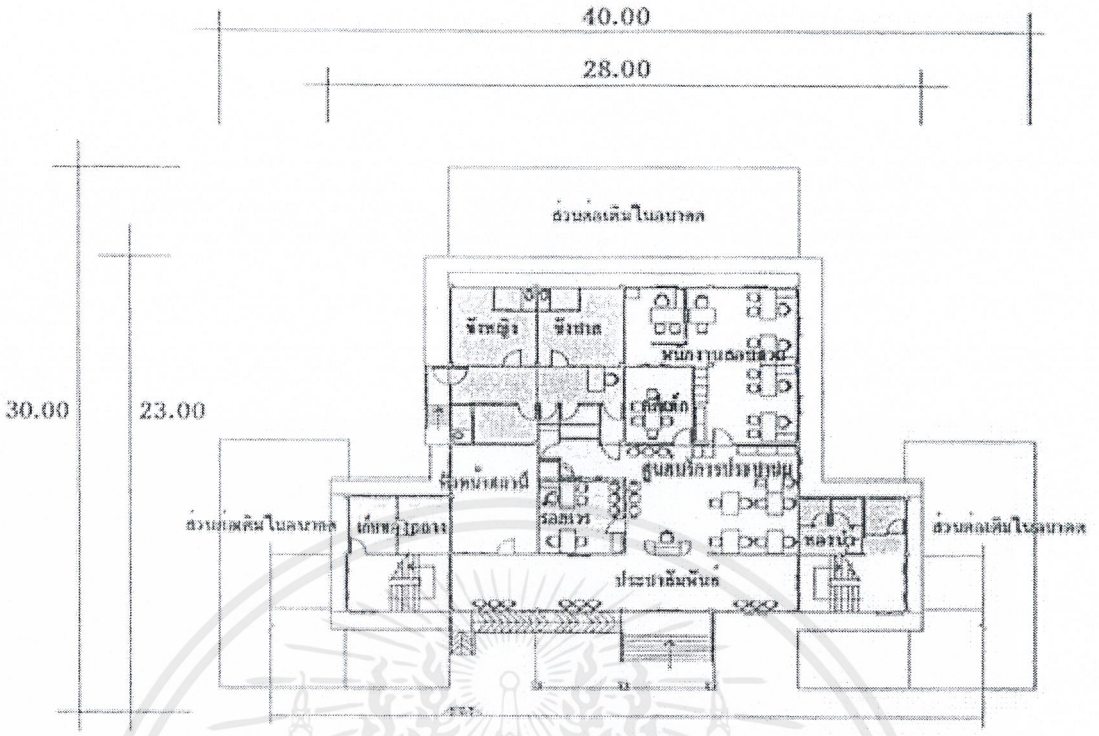
ลักษณะอาคาร

รูปแบบสถานีตำรวจขนาดเล็ก เป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก สูงสองชั้น หลังคาทรงจั่ว ขนาดอาคารประมาณ 24x40 เมตร และมีขนาดพื้นที่ที่ต้องการประมาณ 37x27 เมตร

ตารางที่ 6.1.2.1.1 แสดงรายชื่อสถานีตำรวจที่ใช้แบบรูปรายการมาตรฐานนี้ในปีงบประมาณ2552

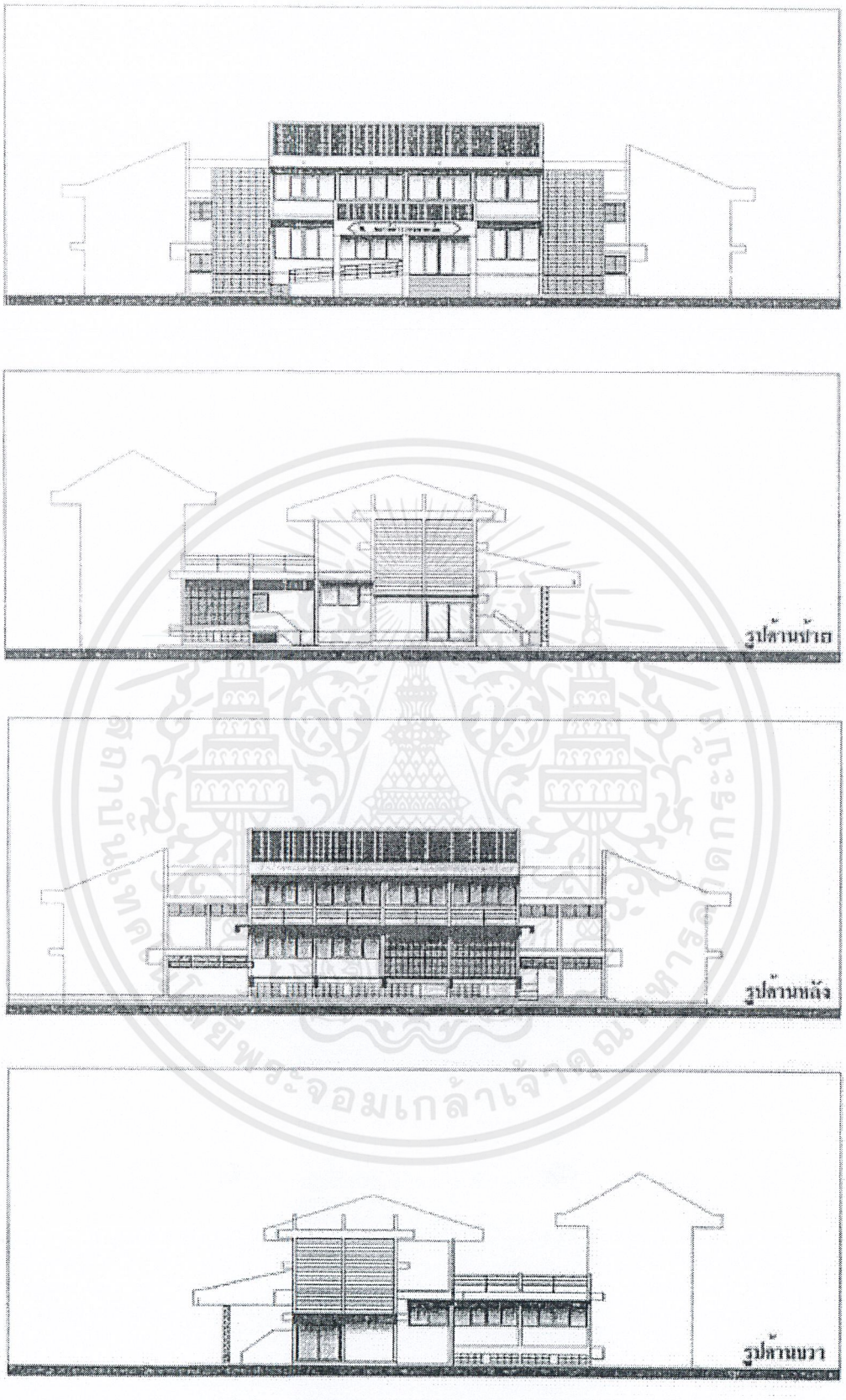
งบประมาณปี	ภาค	จังหวัด	สถานีตำรวจ	หมายเหตุ
2552	8	สุราษฎร์ธานี	สภ.เสวียด	อ.ท่าฉาง
2552	8	ชุมพร	สภ.ปากตะโก	อ.ทุ่งตะโก
2552	8	นครศรีธรรมราช	สภ.บางนบ	อ.ท่าศาลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.2.1.2 แปลนพื้นชั้นที่1และ2 ของสถานีตำรวจขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.2.1.3 รูปด้านของสถานีตำรวจขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

จากอาคารตัวอย่างมีองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

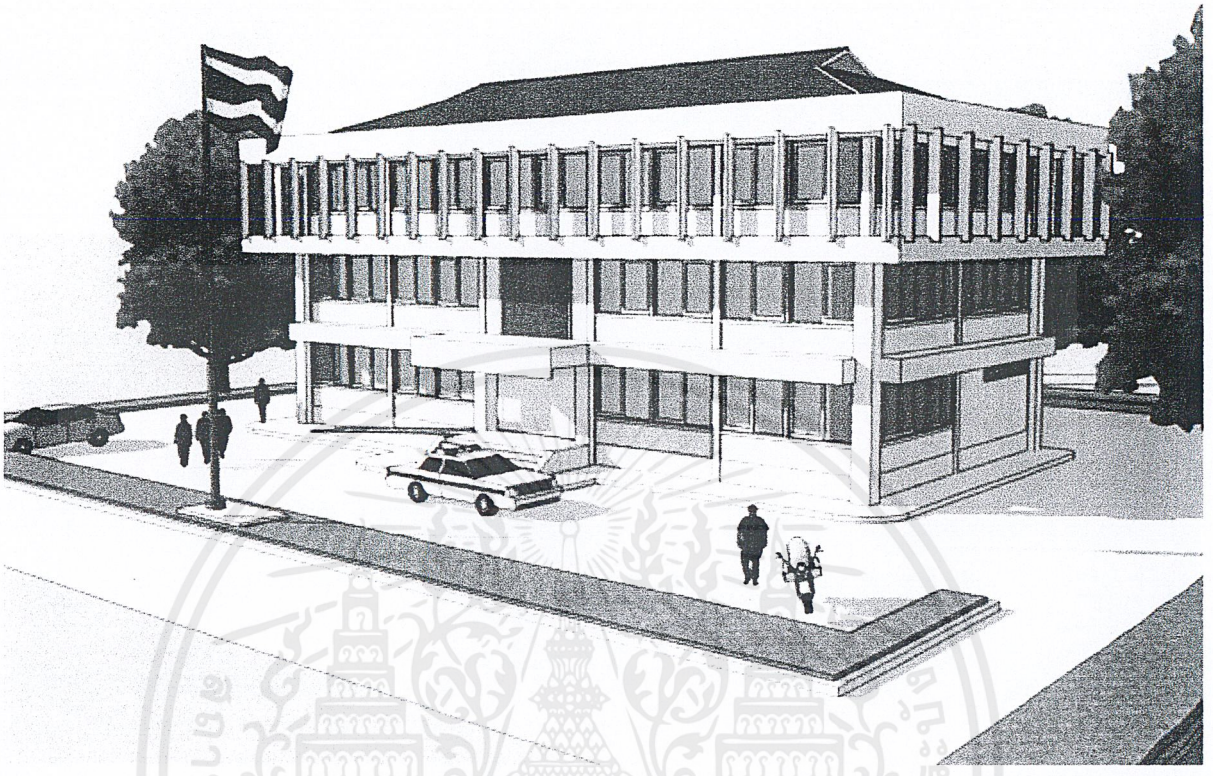
- ส่วนประชาสัมพันธ์ร้อยเวร
- ศูนย์บริการประชาชน
- ห้องสอบสวนคดีเด็ก
- ห้องควบคุมผู้ต้องหา
- ห้องหัวหน้าสถานี
- ห้องพนักงานสอบสวน
- ห้องน้ำ
- ห้องเก็บของกลาง
- ทางรับส่งผู้ต้องหา
- ทางขึ้นคนพิการ

ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย

- ห้องทำงาน
- ห้องประชุม
- ห้องเก็บอาวุธ
- ห้องเก็บเอกสารคดี
- ห้องเก็บแฟ้มข้อมูล
- ห้องวิทยุสื่อสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.2.2 สถานีตำรวจขนาดกลาง (แบบมาตรฐานเลขที่ 6849/44ก)

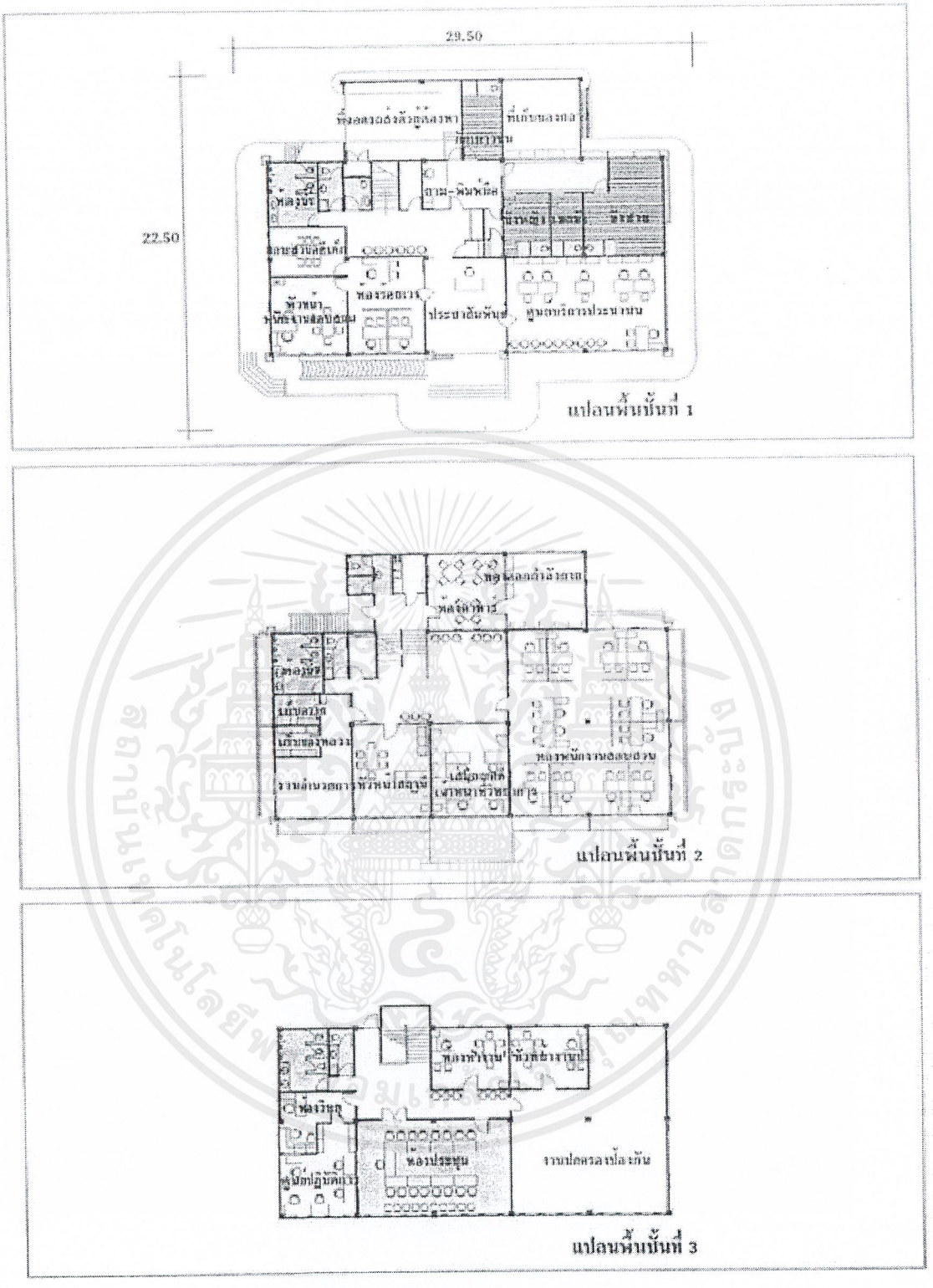


รูปที่ 6.1.2.2.1 ทัศนียภาพภายนอกสถานีตำรวจขนาดกลาง

ลักษณะอาคาร

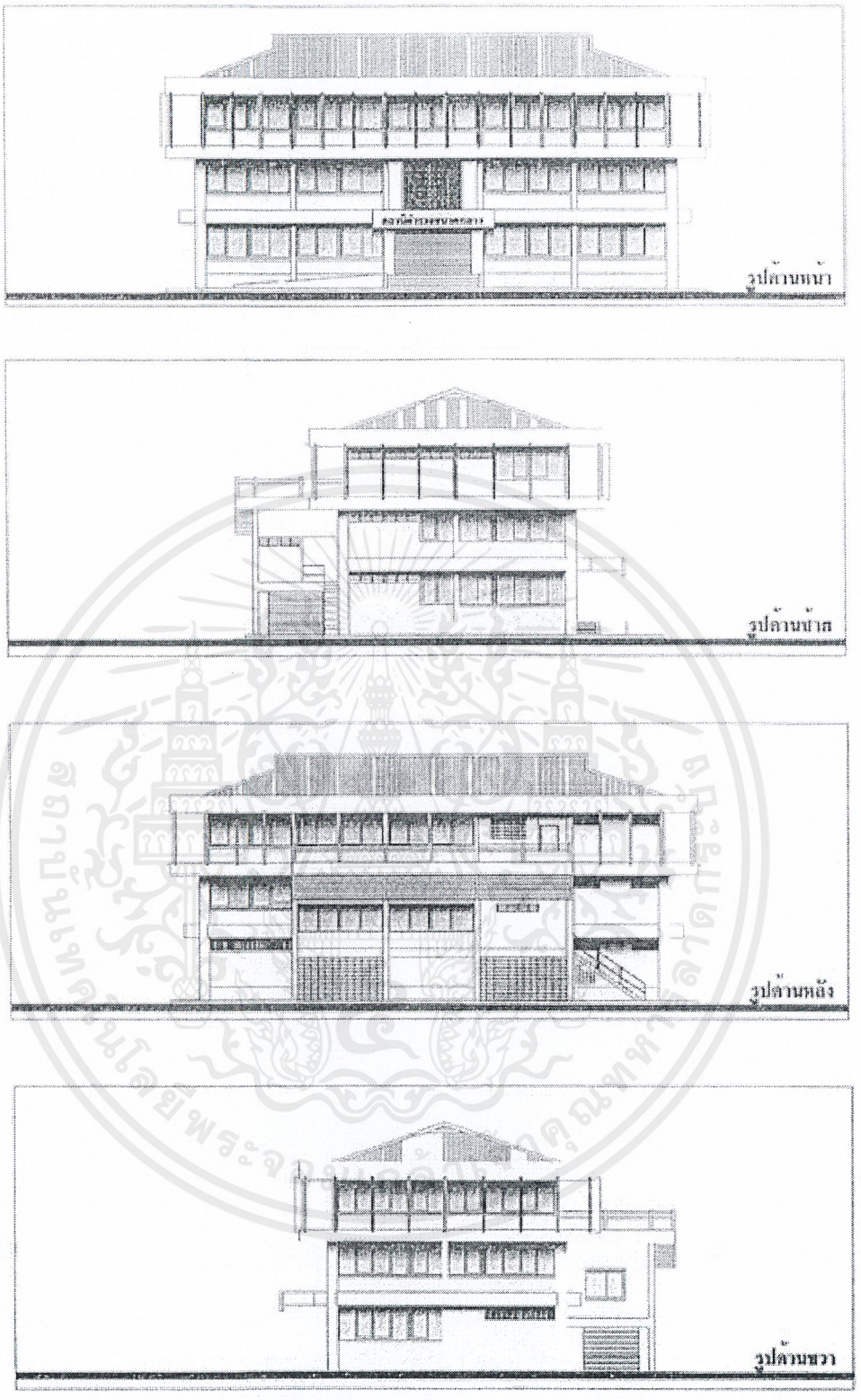
สถานีตำรวจขนาดกลางนี้ รูปแบบอาคารเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก สูงสามชั้น หลังคาเกเบิ้ลฮิพ (Gable-Hip Roof) ใช้งบประมาณค่าก่อสร้างประมาณ 13 ล้านบาท (ประมาณเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ.2552) มีถนนโดยรอบอาคาร ที่จอดรถ และมีเสาธงบริเวณด้านหน้าทางเข้าหลัก ภายในติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.2.2.2 แสดงผังพื้นสถานีตำรวจขนาดกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.2.2.3 แสดงรูปด้านสถานีตำรวจขนาดกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

จากอาคารตัวอย่างมีองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ 405 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- ส่วนประชาสัมพันธ์ร้อยเวร
- ศูนย์บริการประชาชน
- ห้องสอบสวนคดีเด็ก
- ห้องดูตัว
- ห้องควบคุมผู้ต้องหา
- ที่เยี่ยม
- ผู้ต้องหาพบทนาย
- ทางรับส่งผู้ต้องหา
- ทางขึ้นคนพิการ

ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ 405 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- ห้องพนักงานสอบสวน
- ห้องหัวหน้าสถานี
- ห้องเก็บพัสดุของหลวง-ของกลาง
- ห้องรอง ผกก.

ชั้นที่ 3 มีพื้นที่ 323 ตารางเมตร ประกอบด้วย

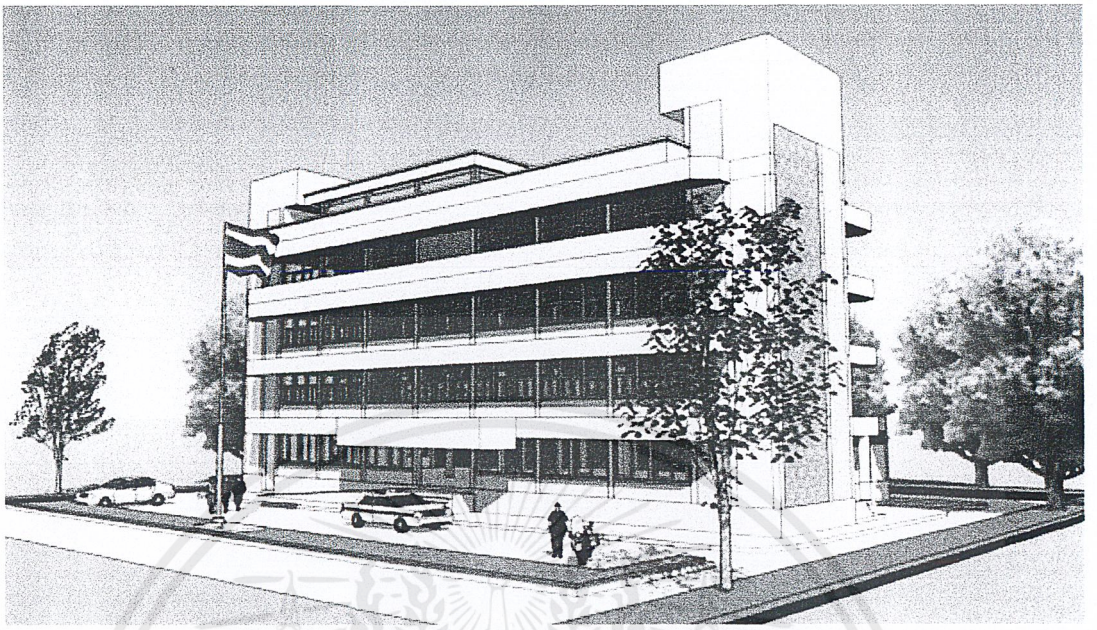
- งาน ปราบปราม
- งาน จราจร
- ศูนย์ปฏิบัติการห้องวิทยุ
- ห้องศูนย์ข้อมูล
- ห้องประชุม

รวมเนื้อที่อาคารทั้งหมด

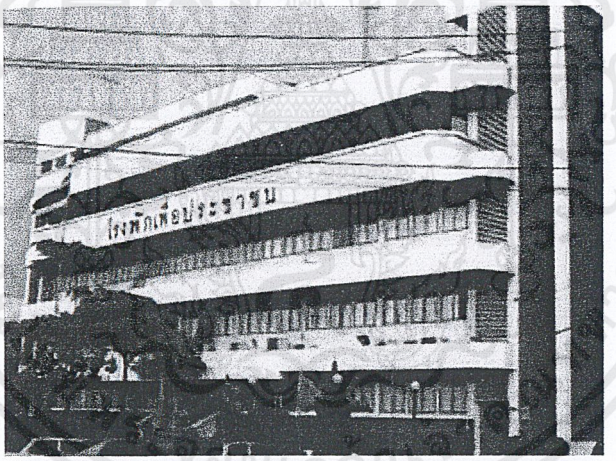
ประมาณ 1,133 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.2.3 สถานีตำรวจขนาดใหญ่ (แบบมาตรฐานเลขที่ 6748/44ก)



รูปที่ 6.1.2.3.1 ทัศนียภาพภายนอกสถานีตำรวจขนาดใหญ่

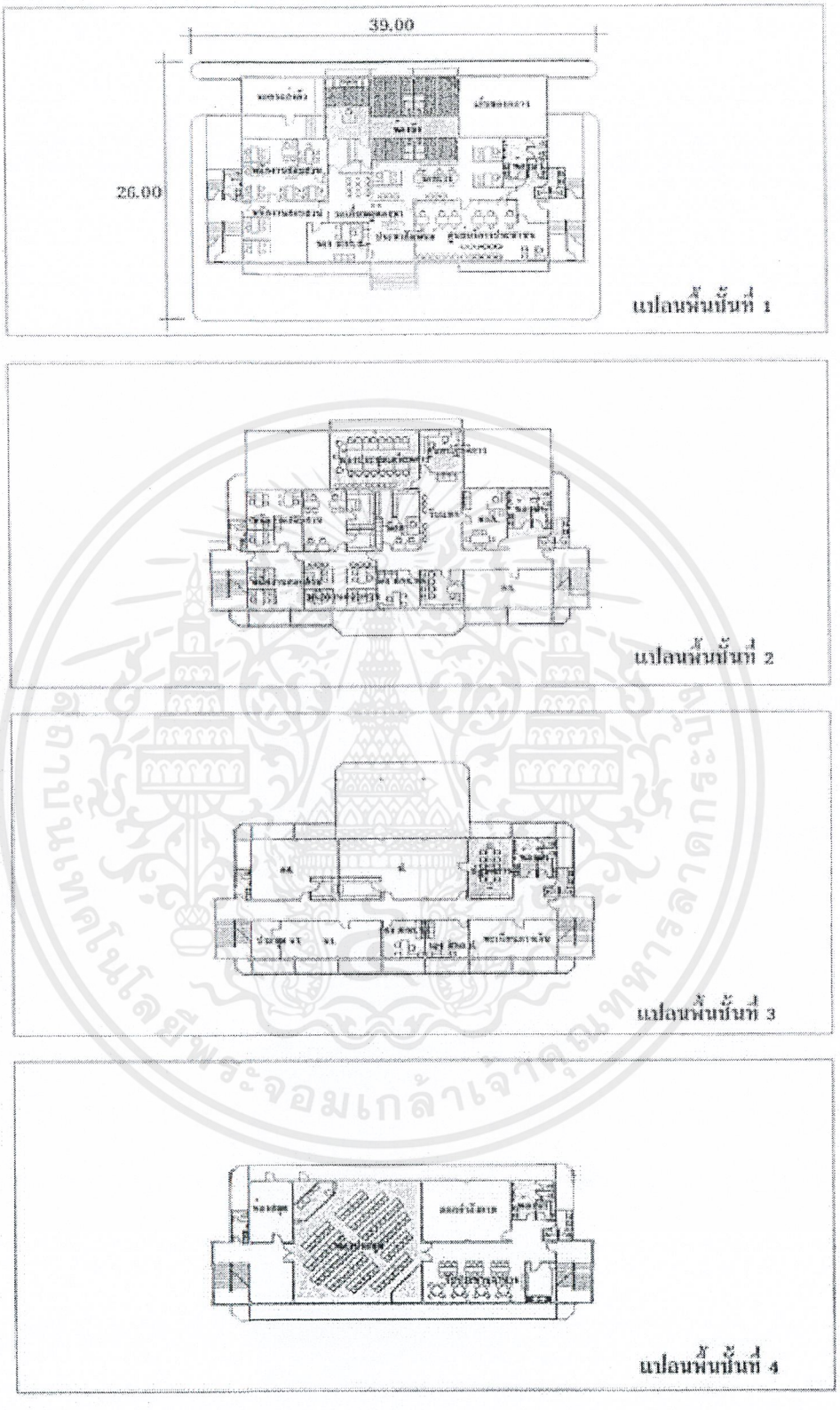


รูปที่ 6.1.2.3.2 ทัศนียภาพภายนอกสถานีตำรวจขนาดใหญ่

ลักษณะอาคาร

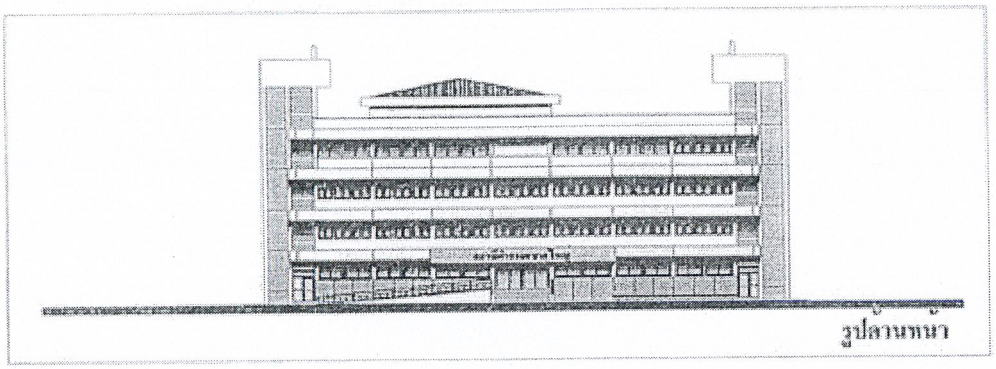
สถานีตำรวจขนาดใหญ่ มีรูปแบบเป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก สูงสี่ชั้น ออกแบบให้มีบันไดอยู่บริเวณด้านข้างทั้งสองด้าน ทางเข้าหลักด้านหน้ามีทางลาดสำหรับผู้พิการ ใช้งบประมาณค่าก่อสร้างประมาณ 28 ล้านบาท (ประมาณเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ.2552) แบบรูปรายการมาตรฐานนี้ได้ถูกใช้ก่อสร้างที่สน.ลุมพินี, สน.วังทองหลาง และสน.อื่นทั่วประเทศ

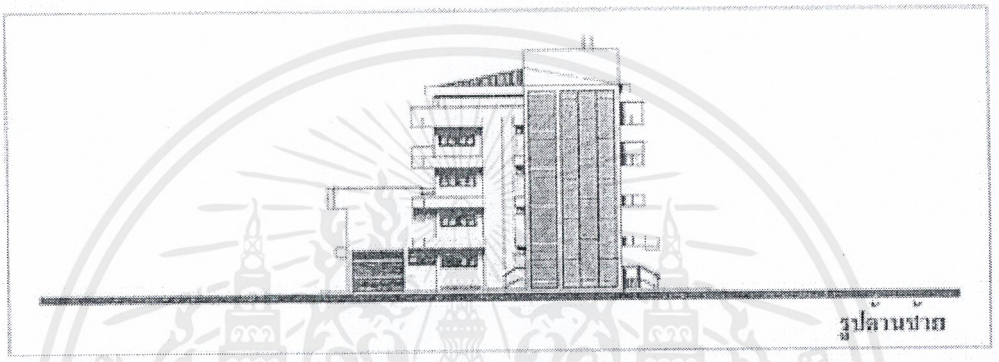
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

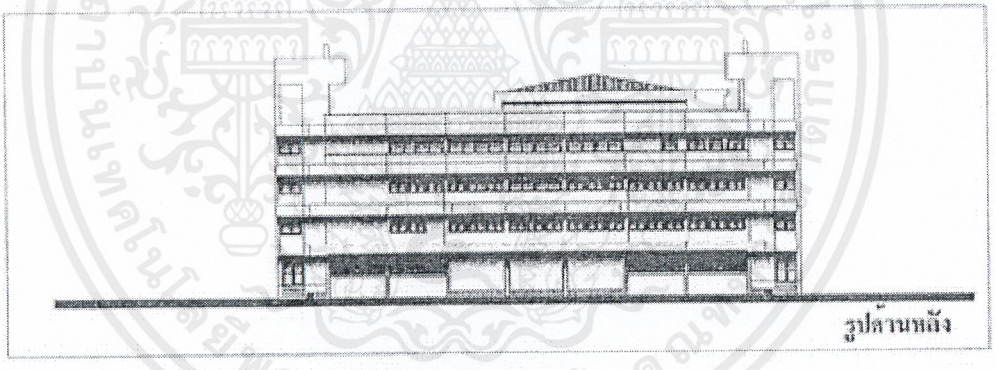


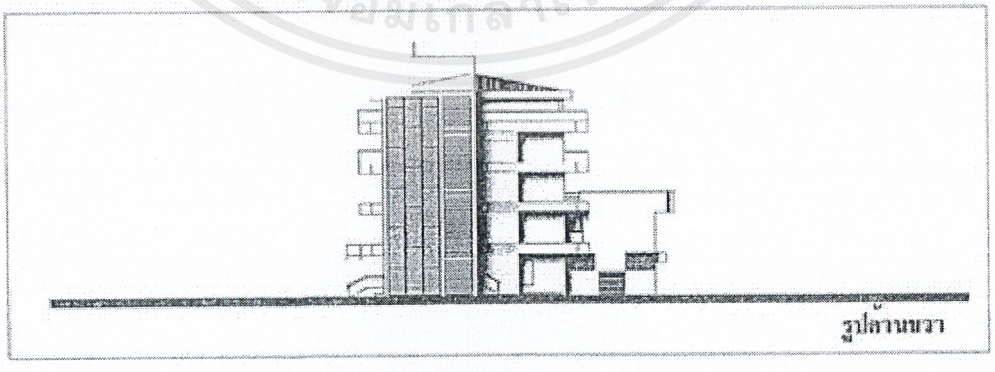
รูปที่ 6.1.2.3.3 แสดงผังพื้นสถานีตำรวจขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้









รูปที่ 6.1.2.3.4 แสดงรูปด้านสถานีตำรวจขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

จากอาคารตัวอย่างมีองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

ชั้นที่ 1 มีพื้นที่ 645 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- ส่วนประชาสัมพันธ์ร้อยเวร
- ศูนย์บริการประชาชน
- ห้องสอบสวนคดีเด็ก
- ห้องดูตัว
- ห้องควบคุมผู้ต้องหา
- ที่เยี่ยม
- ผู้ต้องหาพบทนาย
- ทางรับส่งผู้ต้องหา
- ทางขึ้นคนพิการ

ชั้นที่ 2 มีพื้นที่ 500 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- ห้องพนักงานสอบสวน
- ห้องหัวหน้าสถานี
- ห้องเก็บพัสดุของหลวง-ของกลาง
- ห้องรอง ผกก.

ชั้นที่ 3 มีพื้นที่ 450 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- งานปราบปราม
- งานจราจร
- ศูนย์ปฏิบัติการห้องวิทยุ
- ห้องศูนย์ข้อมูล

ชั้นที่ 4 มีพื้นที่ 450 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- ห้องประชุม
- ห้องสมุด
-ห้องออกกำลังกาย
-ห้องรับประทานอาหาร
-ห้องน้ำ

รวมเนื้อที่อาคารทั้งหมด

ประมาณ 2,045 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์อาคารตัวอย่างสถานีตำรวจมาตรฐานของกองโยธาธิการ

สถานีตำรวจในประเทศไทยมีจำนวนมาก เนื่องจากทรัพยากรอาคารในสังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติมีความหลากหลาย และมีจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องใช้แบบมาตรฐานเพื่อให้สามารถควบคุมและจัดการได้ทั่วถึง และก่อสร้างได้รวดเร็ว

ข้อดีที่สามารถนำมาใช้ในโครงการ

คือ การจัดวางองค์ประกอบที่เชื่อมโยงกัน มีการวางผังแบบเรียบง่าย เพื่อให้เส้นทางสัญจรมีเป็นไปอย่างตรงไปตรงมาตามการใช้งาน เพื่อความรวดเร็วในการทำงาน และใช้พื้นที่อย่างประหยัด การวางผังบริเวณแบบนี้นอกเหนือไปจากข้อดีทางด้านการบริหารจัดการแล้ว ยังให้ข้อดีทางด้านโครงสร้าง ที่จะทำให้สามารถก่อสร้างได้ง่าย และ ด้านการหนีภัยจากตัวอาคารเมื่อเกิดเพลิงไหม้ เพราะจะทำให้ผู้ใช้อาคารออกสู่ภายนอกอาคารได้รวดเร็ว

การจัด Circulation แบบ Linear ที่มี Main Corridoor เป็นเส้นทางหลัก และแจกไปยังส่วนต่างๆที่แยกออกจากกันชัดเจน ทำให้ผู้ใช้งานไม่เกิดความสับสน เข้าใจง่าย และเข้าถึงในส่วนต่างๆได้ง่าย

ข้อเสีย

แบบมาตรฐานสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองด้านการใช้งาน และใช้ก่อสร้างแบบเดียวกันทั่วทั้งประเทศ จึงไม่ได้คำนึงถึงสภาพภูมิประเทศ และสภาพอากาศ ทิศทาง แดด ลม ฝน และเอกลักษณ์ของที่ตั้งจริงๆในแต่ละท้องถิ่น แต่ละภูมิภาค อาจทำให้การระบายอากาศ การระบายความร้อนไม่ดีเท่าที่ควร หรือไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ

6.2.1 Wender Police Station

สถาปนิก: Studiobase Architects | Ming-Wei Huang

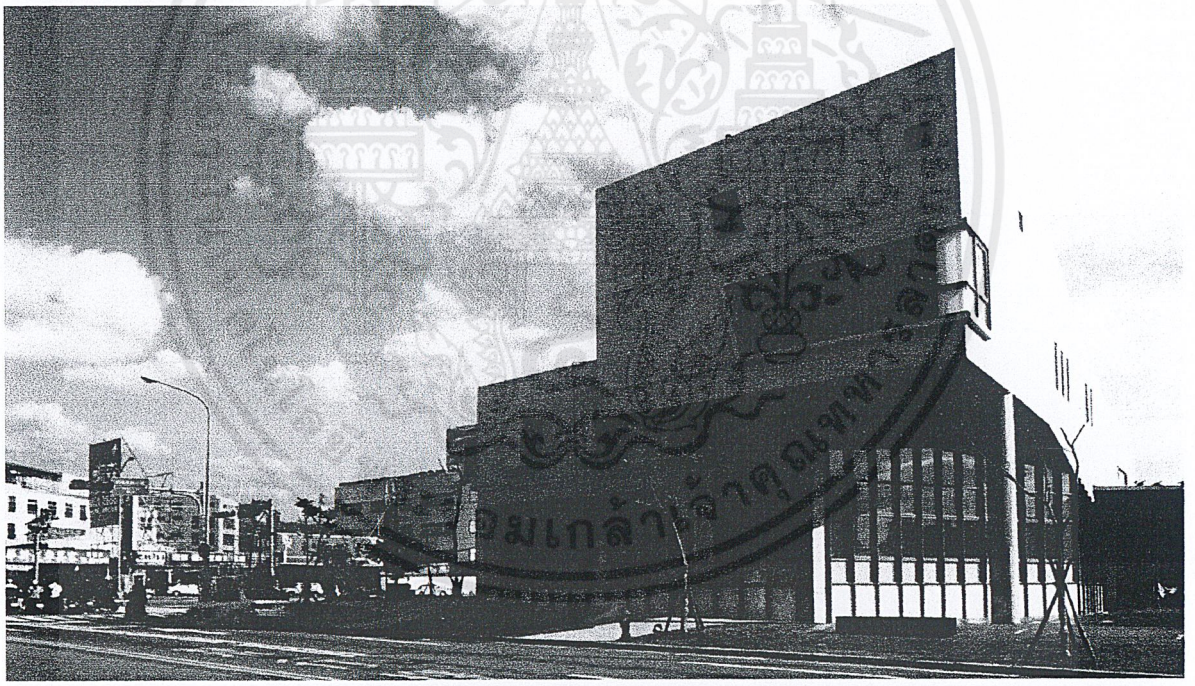
ที่ตั้ง : เมืองไทเป ประเทศไต้หวัน

พื้นที่โครงการทั้งหมด: 3,270 ตร.ม.

พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด: 2,943 ตร.ม.

ราคาก่อสร้าง: USD $1.41 million

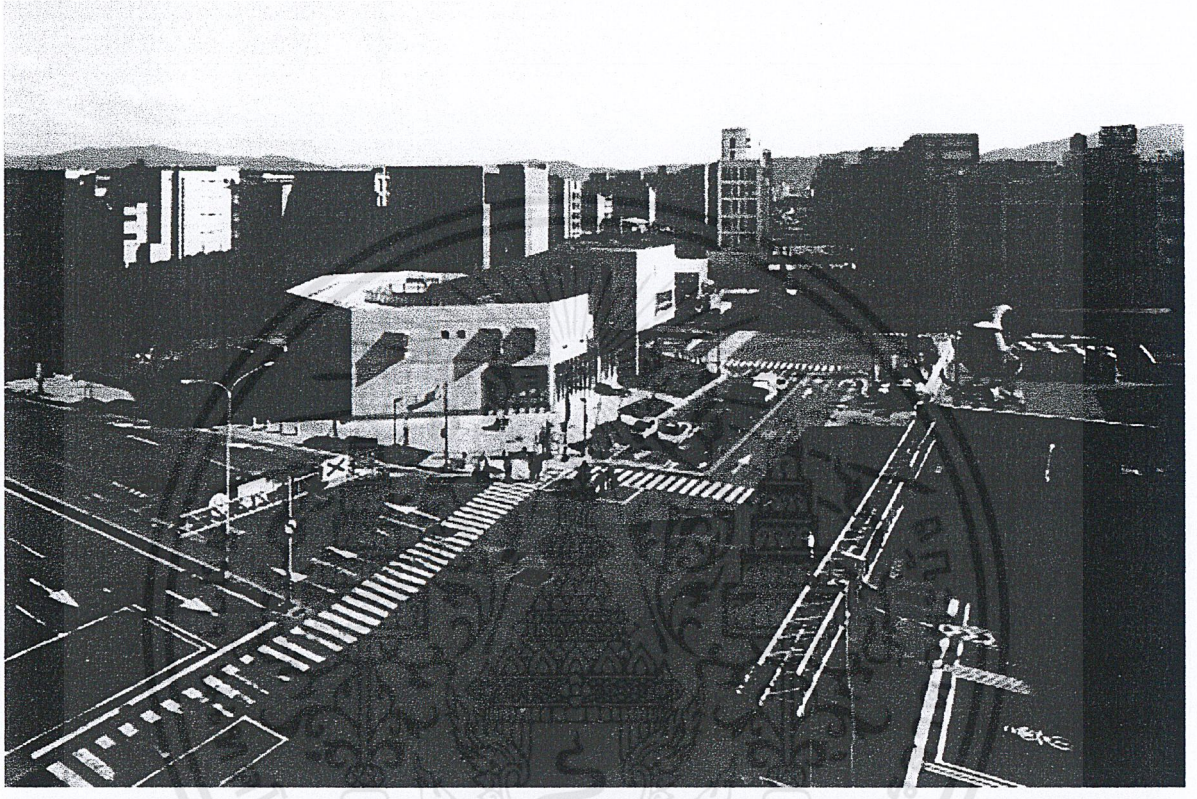
ปีค.ศ.: 2009



รูปที่ 6.2.1.1 แสดงด้านหน้าอาคาร **Wender Police Station**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในการออกแบบ Wender Police Station เป็นการออกแบบเพื่อความแตกต่างจากรูปแบบสถานีตำรวจโดยทั่วไปแต่สามารถตอบสนองประโยชน์การใช้สอยและสร้างความแปลกใหม่ให้กับสภาพแวดล้อมของเมืองไทเป



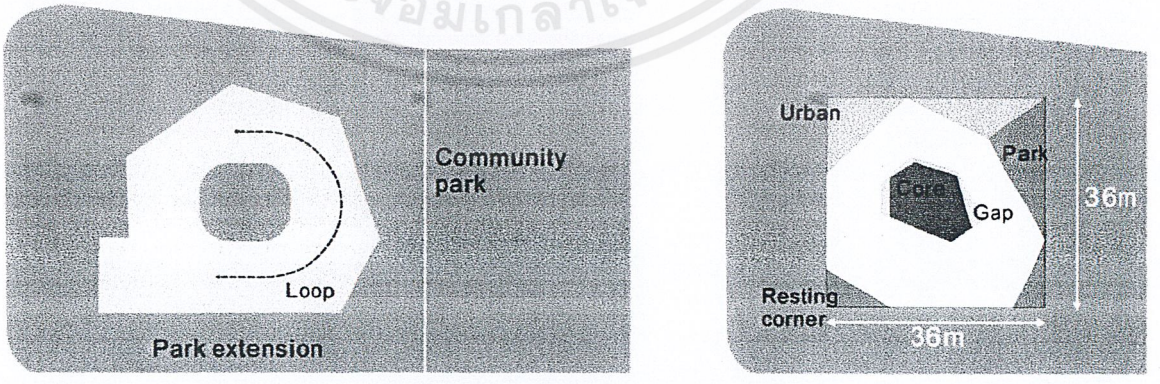
รูปที่ 6.2.1.2 สภาพแวดล้อมโดยรอบ

ที่ตั้งของโครงการนี้อยู่ใจกลางสวนTaipei's new Technology อยู่ระหว่างแยกสองแยกที่มีการจราจรคับคั่ง เปรียบเสมือนก้อนหินที่ตั้งอยู่กลางสายน้ำไหล โดยใช้รูปทรง dynamic เพื่อให้อาคารมีความลื่นไหลภายในพื้นที่จากระยะร่นตามกฎหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

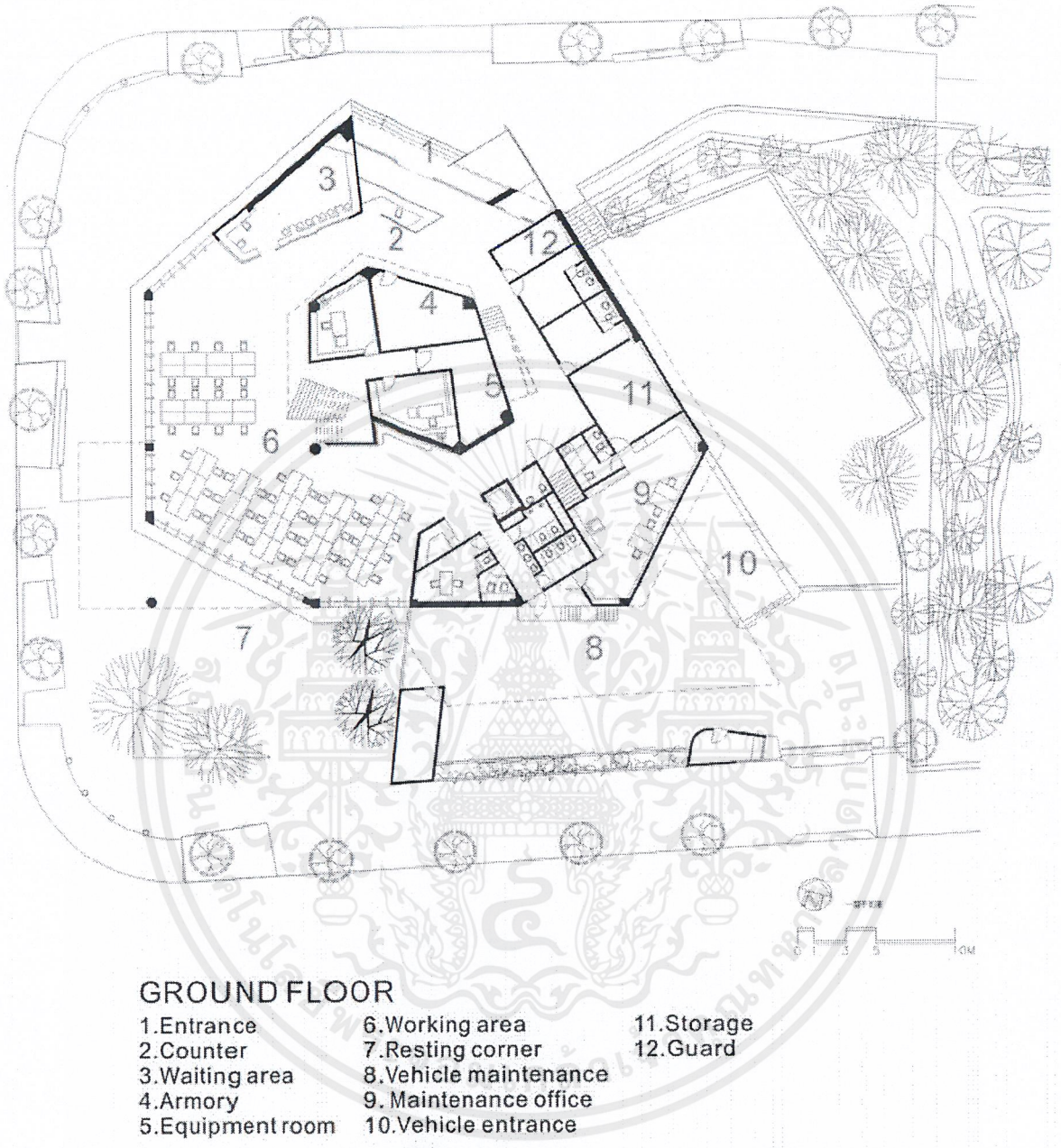
รูปที่ 6.2.1.3 แสดงที่ตั้งโครงการ Wender Police Station

รูปทรงของอาคารมีลักษณะคล้ายโดนัท เพื่อให้เกิด “core & loop” มีทั้งหมด4ชั้น โดยชั้นใต้ดินจะเป็นชั้นที่จอดรถ ในผังชั้นหนึ่งจะเป็นส่วนคลังอาวุธและห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องอำนวยการล้อมรอบด้วยพื้นที่ทำงานวนขึ้นไปเป็น loop จนถึงชั้นสอง ส่วนตรงกลางจะเป็นสนามหญ้า เพื่อให้ทรรศนียภาพที่ดีแก่ห้องนอนของตำรวจ ห้องประชุมและมุมพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ที่อยู่ด้านข้างและยังช่วยลดความร้อนที่ลงไปสู่ชั้นล่าง ช่องว่างระหว่างสนามหญ้าและระเบียงทางเดินเป็นบันไดที่ขึ้นไปยังชั้นบนทำให้เกิดการระบายอากาศที่ถ่ายเทได้สะดวกและนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ได้



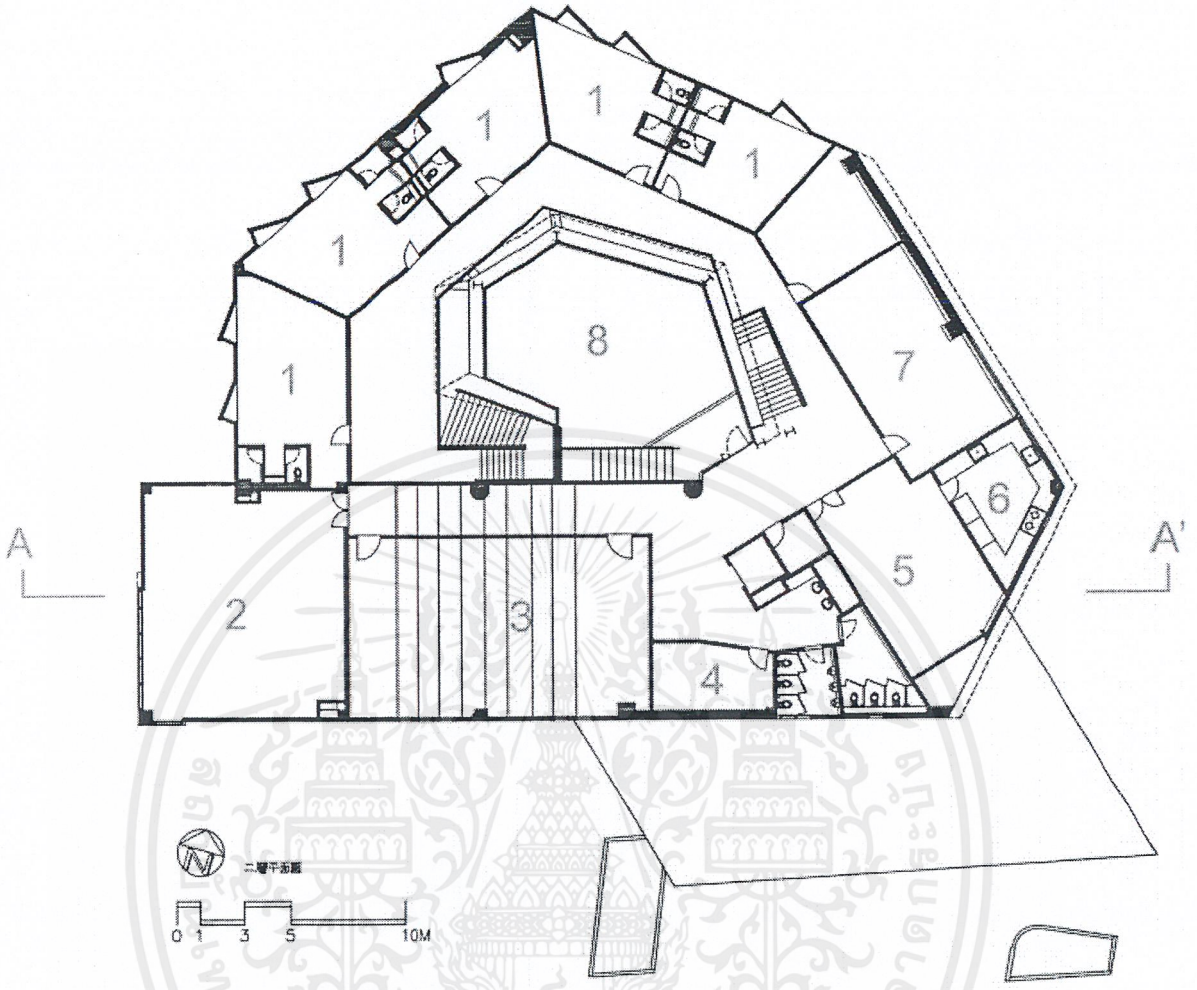
รูปที่ 6.2.1.4 แสดงแนวคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.2.1.5 แสดงผังพื้นชั้นหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

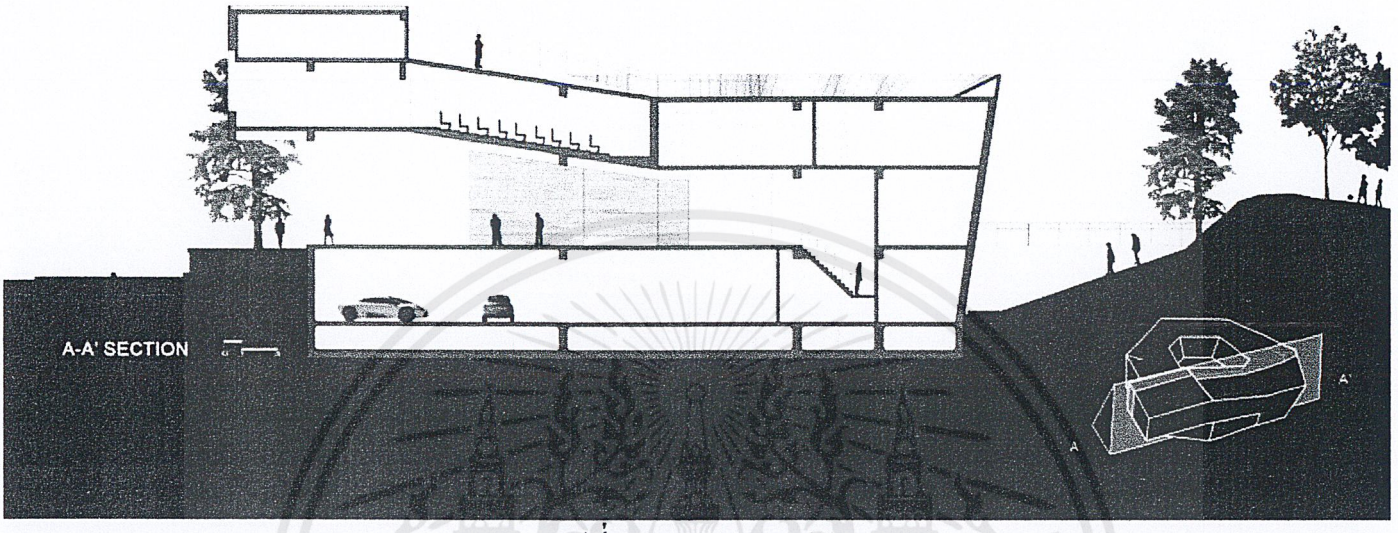


SECOND FLOOR

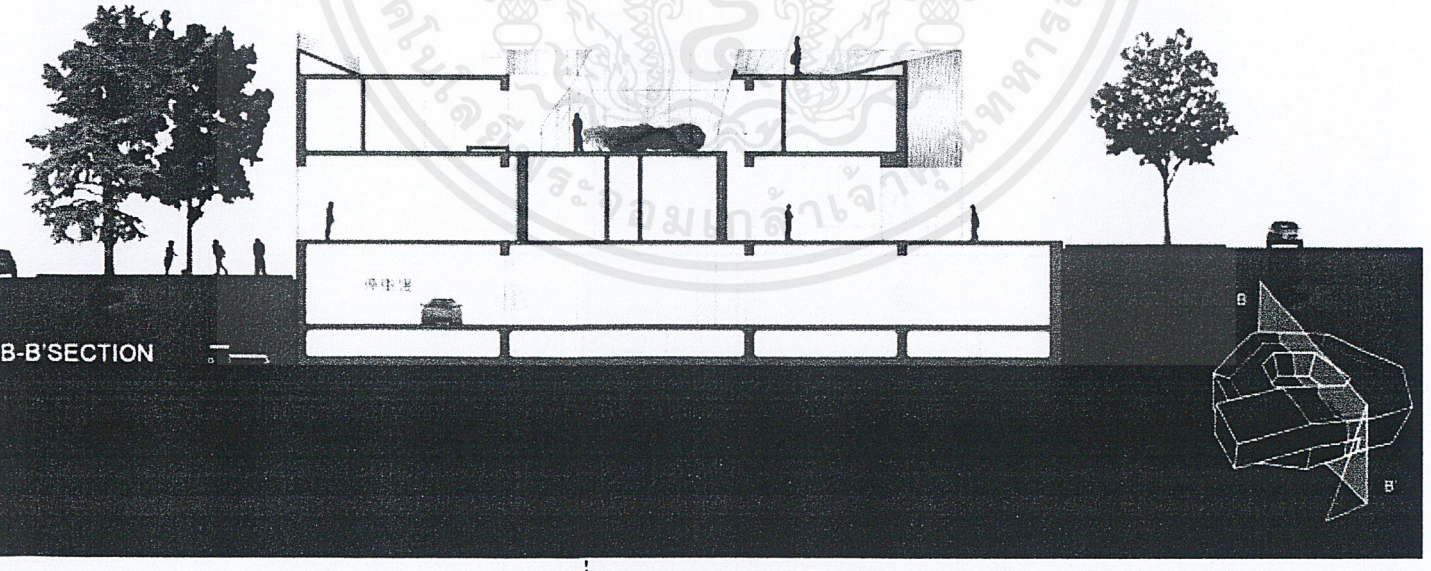
1.Officer bedrooms
2.Entertainment room
3.Conference room
4.Inquistion room
5.Restaurant
6.Kitchen
7.Archive
8.Courtyard
9.Open to below

รูปที่ 6.2.1.6 แสดงผังพื้นชั้นสอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

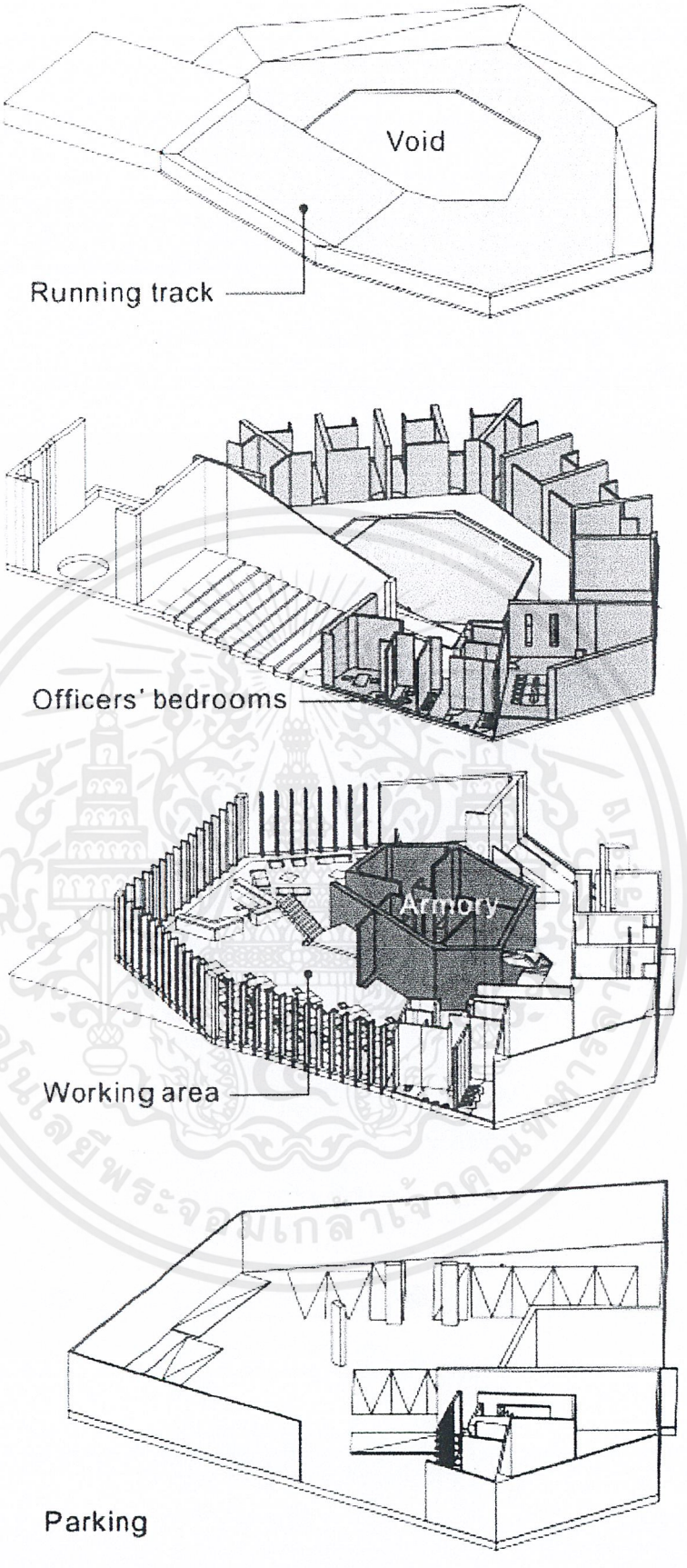


รูปที่ 6.2.1.7 แสดงรูปตัดA-A



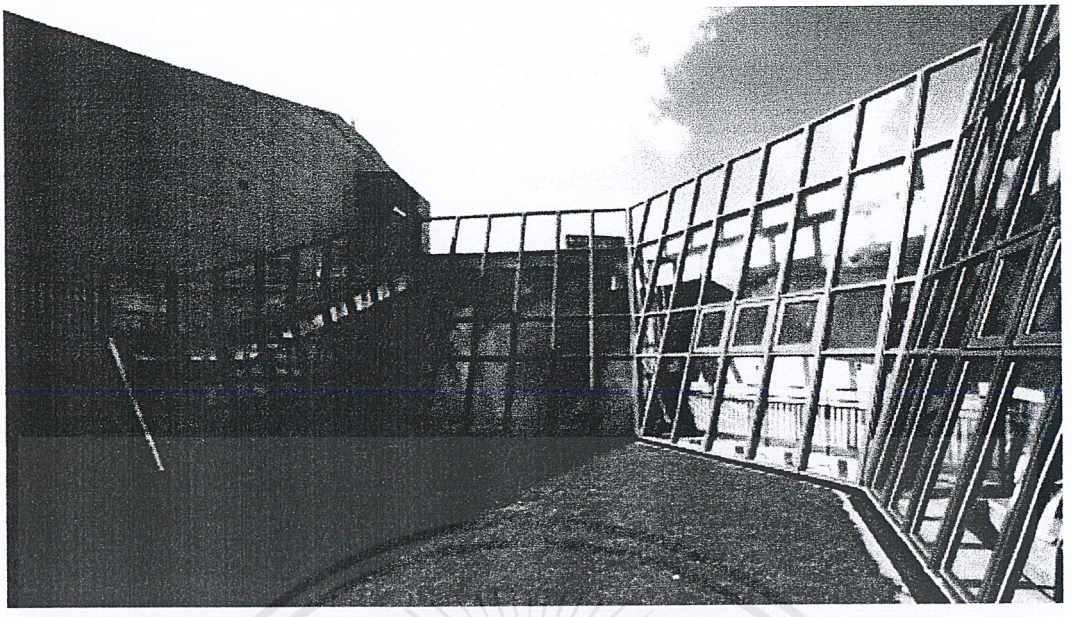
รูปที่ 6.2.1.8 แสดงรูปตัดB-B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.2.1.9 แสดงไดอะแกรมอาคาร **Wender Police Station**

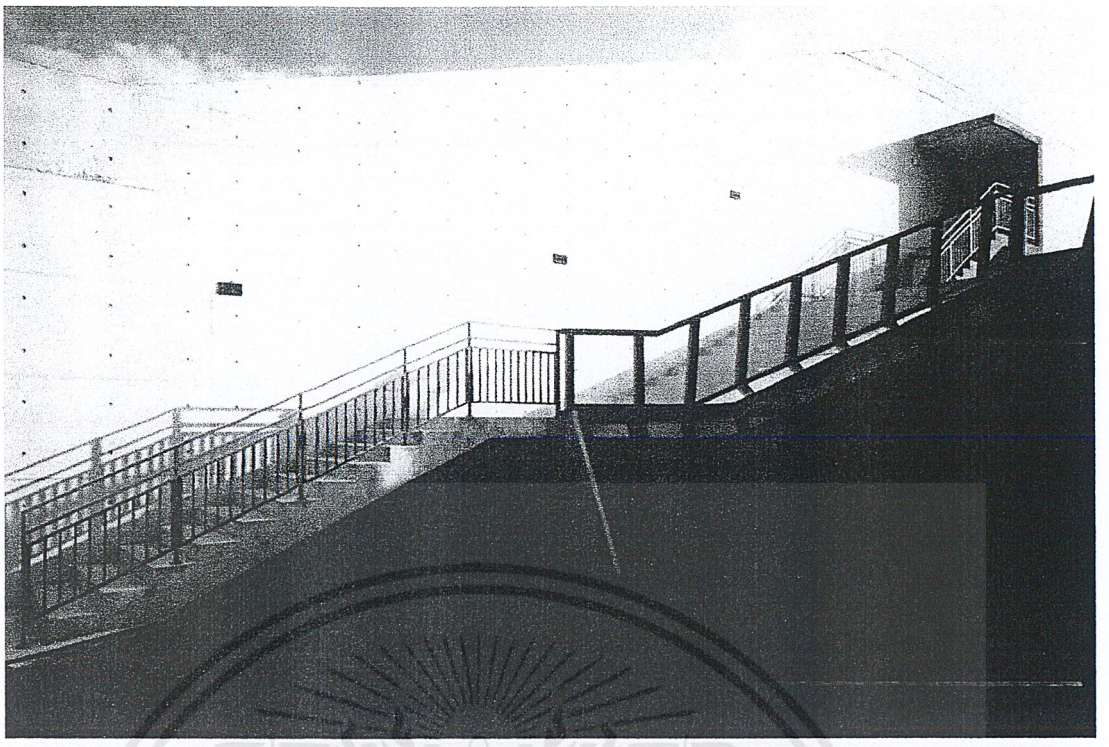
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.2.1.10 บริเวณสนามหญ้าตรงกลางอาคาร

รูปที่ 6.2.1.11 มุมมองจากในอาคารชั้นสองที่เป็นห้องพักเจ้าหน้าที่

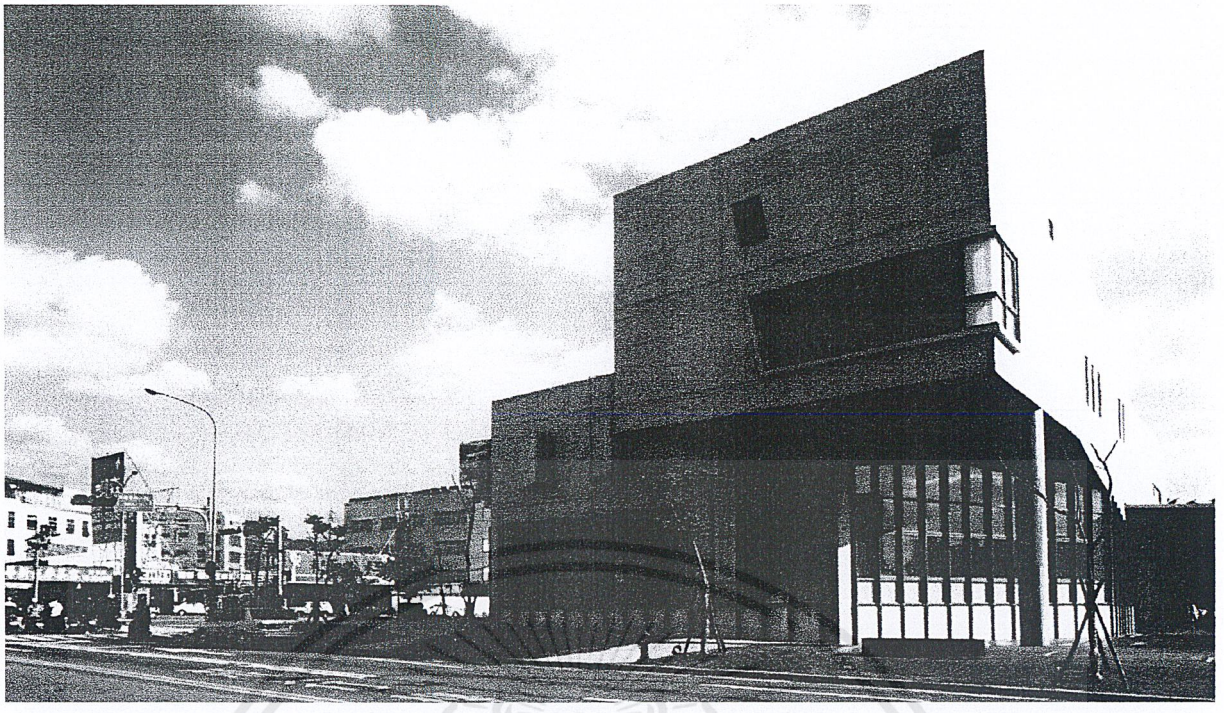
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



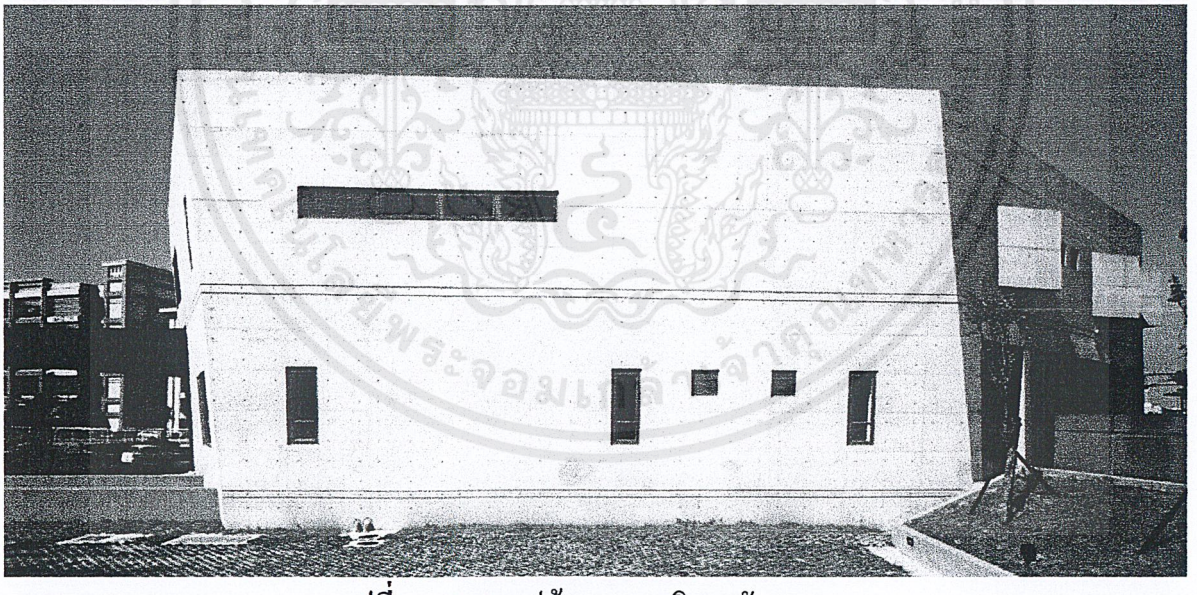
รูปที่ 6.2.1.12 บันไดภายนอก

รูปที่ 6.2.1.13 บันไดภายในอาคารและช่องแสง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

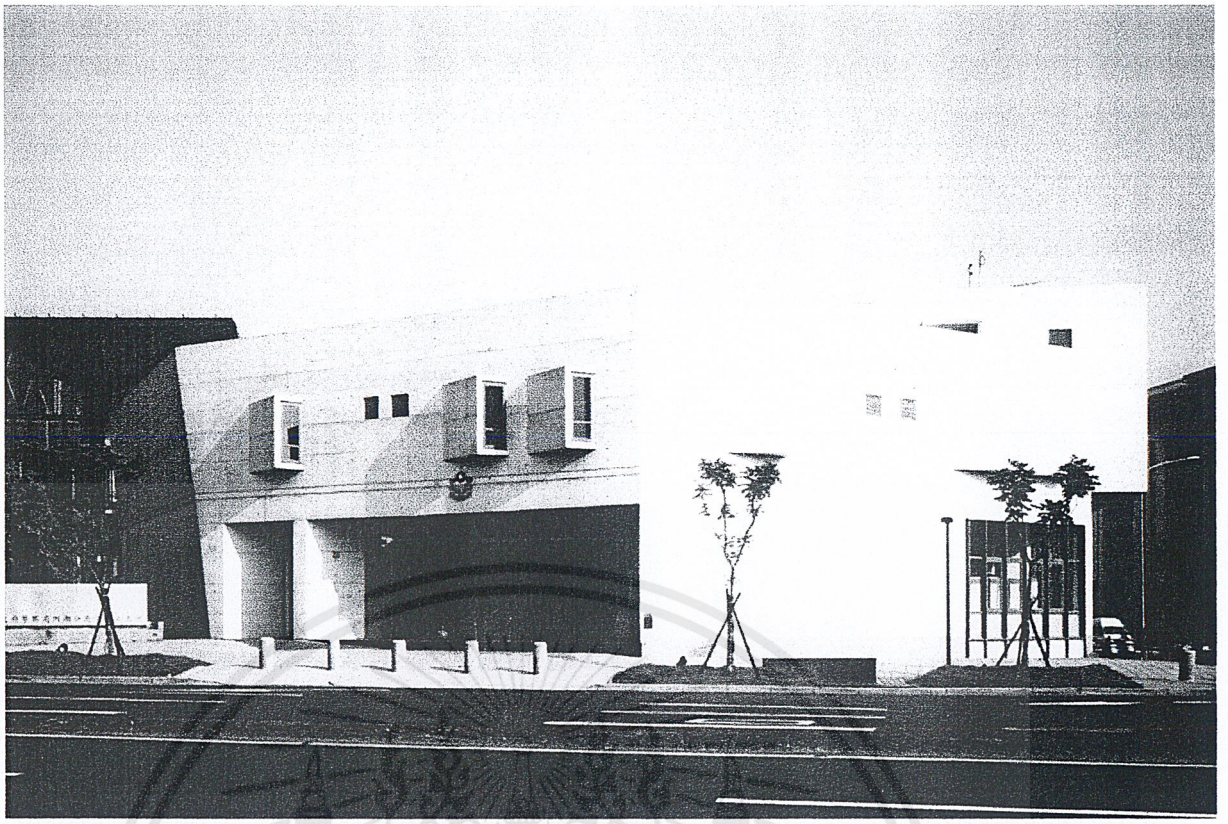


รูปที่ 6.2.1.14 ส่วนที่ยื่นออกมาทำให้เกิดเงา บังแดดให้กับผู้สัญจรทางเท้า

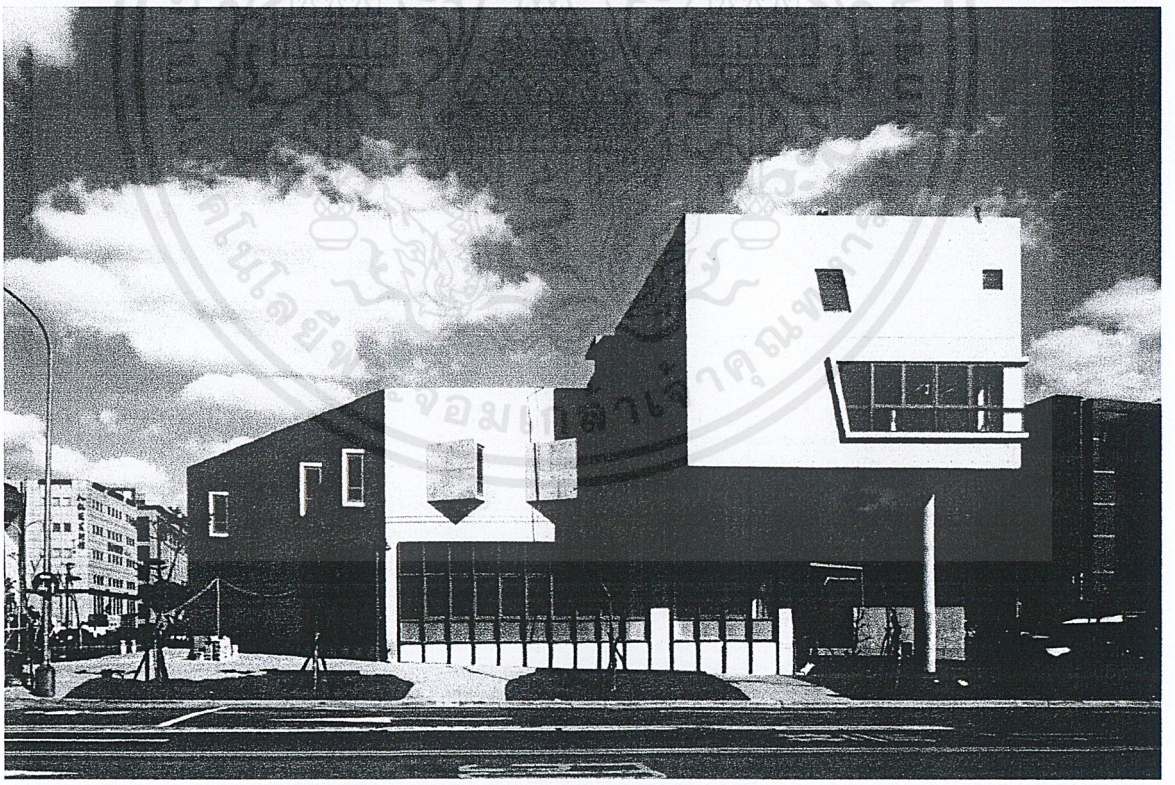


รูปที่ 6.2.1.15 รูปด้านอาคารทิศตะวันออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

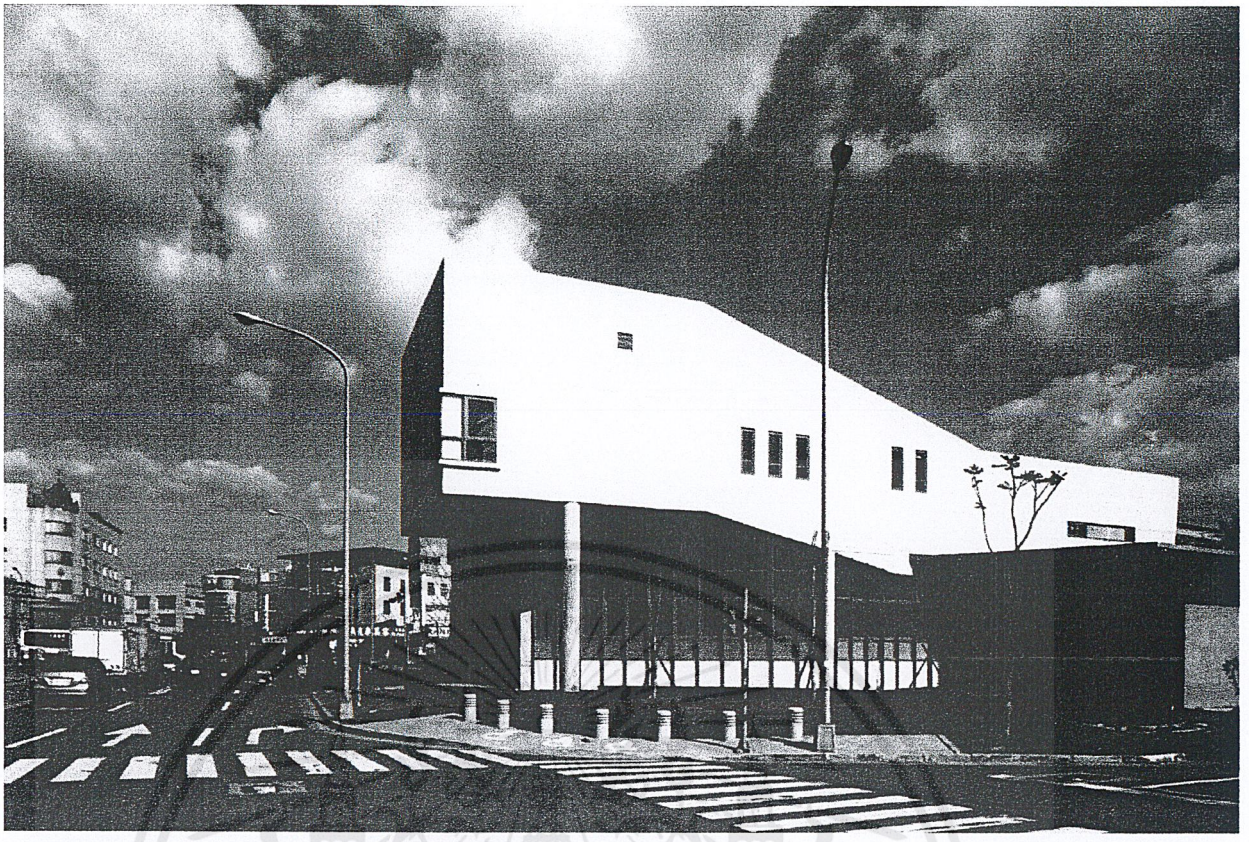


รูปที่ 6.2.1.16 รูปด้านอาคารทิศเหนือ



รูปที่ 6.2.1.17 รูปด้านอาคารทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.2.1.18 รูปด้านอาคารทิศใต้

วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง Wender Police Station

สรุปองค์ประกอบ ดังนี้

ผังพื้นชั้น 1 ประกอบด้วย

- ที่จอดรถ
- ห้องงานระบบ

ผังพื้นชั้น 2 ประกอบด้วย

- ทางเข้า
- โถงพักคอย
- ที่เก็บอาวุธ
- ห้องทำงาน
- ห้องงานระบบ
- ห้องเก็บของ
- ห้องเวรยาม

ผังพื้นชั้น 3 ประกอบด้วย

- ห้องนอนเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องประชุม
- ห้องครัว
- ห้องรับประทานอาหาร
- สนาม

ข้อดีที่สามารถนำไปใช้ในโครงการ

การวางผังมีการคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของเมืองที่ตั้งอยู่ และบริบทโดยรอบโครงการ มีการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่เข้ากับพื้นที่ด้านข้างที่เป็นสวนสาธารณะ

การออกแบบในพื้นที่ที่จำกัด ใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า โดยมีการใช้พื้นชั้นใต้ดินลงไปเป็นที่จอดรถ และใช้พื้นที่ดาดฟ้าเป็นที่วิ่ง

รูปทรงของอาคารมีความโดดเด่น สะดุดตา และมีการเล่นระดับที่น่าสนใจ จัดวางFunctionวนเป็นLoopต่อเนื่องทำให้เกิดCirculation ที่ลื่นไหล

การออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวในส่วนตรงกลางและเปิดOpen Space ทำให้เกิดความโปร่งโล่ง ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย สดชื่น และเกิดความสวยงาม

การใช้วัสดุที่เรียบง่าย เช่นคอนกรีตเปลือย และกระจก ซึ่งทำให้เกิดความโปร่งและเกิดบรรยากาศเชื่อมต่อกับภายนอกอาคาร ใช้แสงธรรมชาติเข้ามาใช้ในโครงการเป็นการประหยัดพลังงานอีกด้วย

ข้อเสีย

ลักษณะรูปทรงอาคารที่เป็นเหลี่ยม ทำให้ยากในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ และเกิดเหลี่ยมมุมอาคาร ทำให้เกิดDead space

ลักษณะ Approach ของอาคารไม่เด่นชัด ทำให้เกิดความไม่สะดวกและสับสนของผู้ที่มาใช้โครงการ

ลักษณะหลังคาที่ใช้เป็นFlat Slab คอนกรีตที่ลาดเอียง อาจทำให้เกิดความร้อนได้มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.2 Warrandyte Police Station

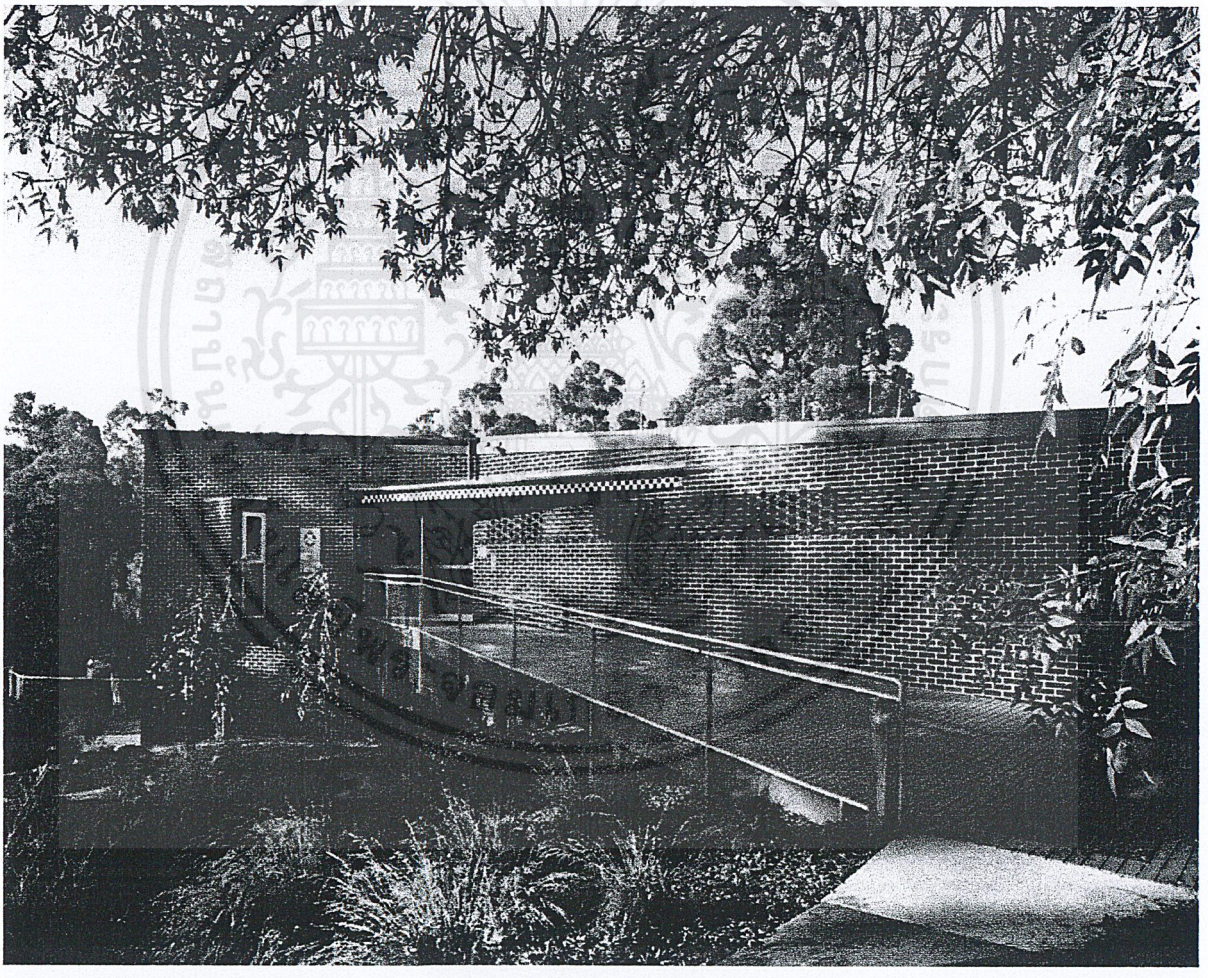
สถาปนิก: KERSTIN THOMSON ARCHITECTS

ที่ตั้ง : MELBOURNE, AUSTRALIA

พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด: 25,500 ตร.ม.

เจ้าของโครงการ : รัฐบาลออสเตรเลีย

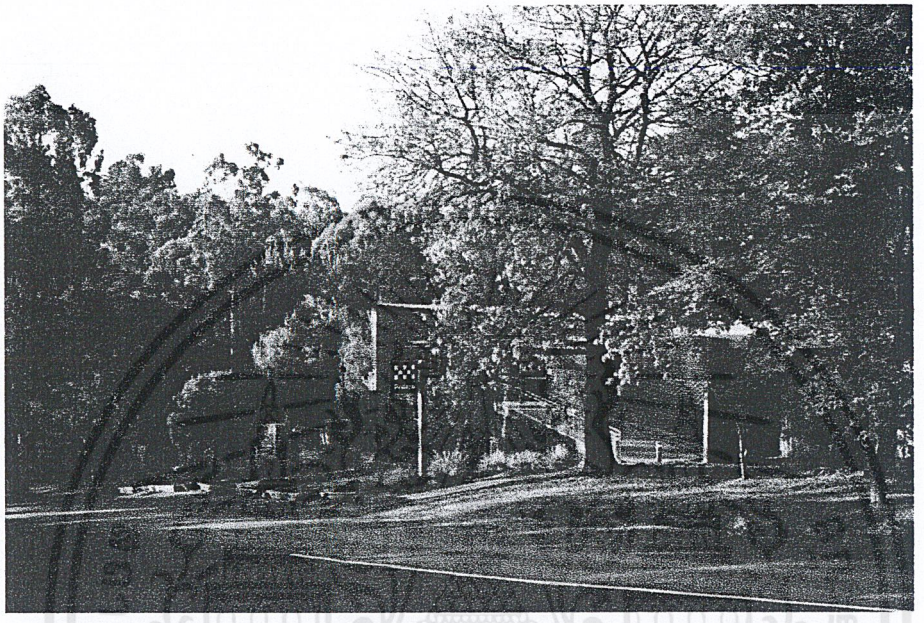
รางวัล : LEED RATING: PLATINUM CS, GOLD CI 2010



รูปที่ 6.2.2.1 แสดงอาคาร Warrandyte Police Station

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WARRANDYTE POLICE STATION ตั้งอยู่ที่ SUBURBS WARRANDYTE ประเทศ ออสเตรเลีย เป็นหนึ่งในสองสถานีตำรวจ 16 ชั่วโมงในพื้นที่ GREEN BELT BUSH SUBURBS WARRANDYTE และ HURSTBRIDGE หรือก็คือพื้นที่สีเขียวบริเวณชานเมืองซึ่งทำหน้าที่รัดรอบเมืองไม่ให้เมืองขยายตัวมากเกินไป ตามการวางผังเมือง โครงการนี้ได้มีแนวความคิดในการออกแบบเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมที่ยั่งยืน คือ การเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ตั้ง

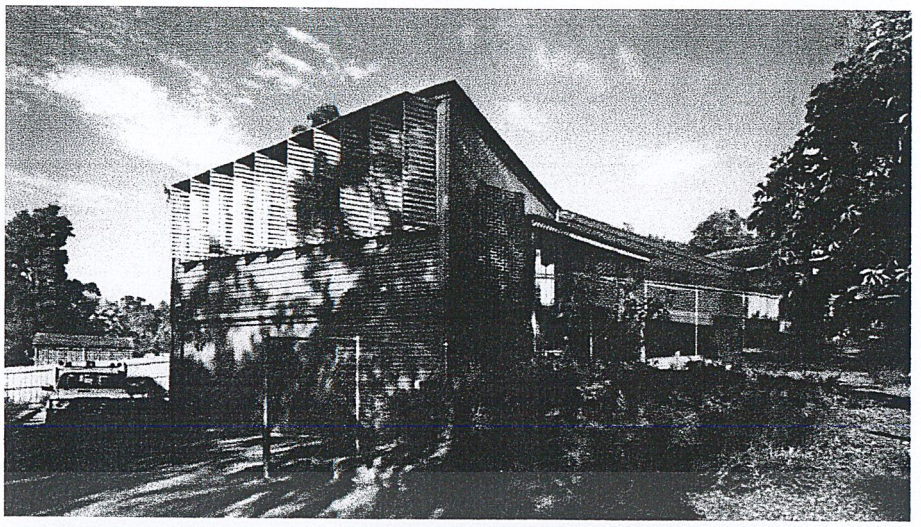


รูปที่ 6.2.2.2 แสดงบริเวณทางเข้าอาคาร Warrandyte Police Station

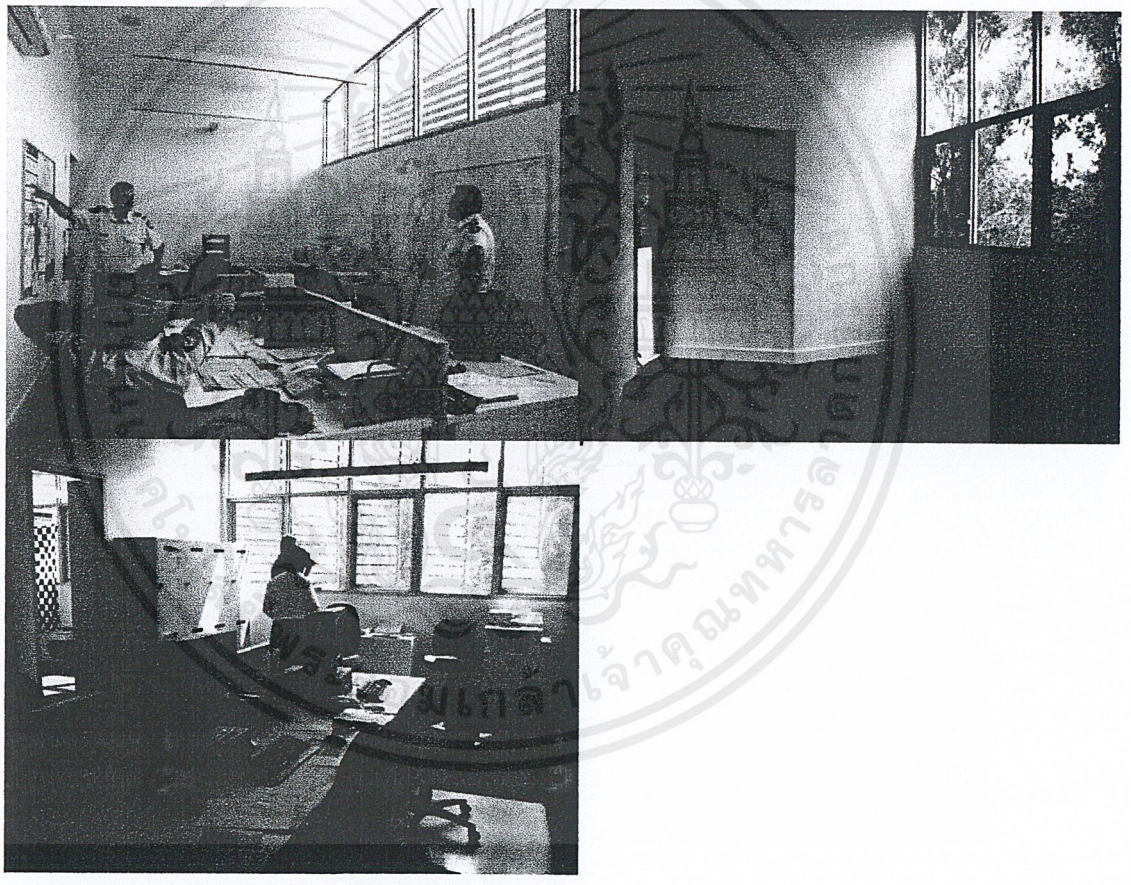
แนวความคิดในการออกแบบโครงการ

แนวความคิดในการออกแบบ มาจากการศึกษาบริบทของสภาพที่ตั้ง และพฤติกรรมของการใช้งาน รวมถึง character ของตัวอาคาร ซึ่งอย่างที่ได้กล่าวมาในข้างต้น ที่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่สีเขียว ชานเมือง ของเมลเบิร์นการออกแบบโดยให้อยู่ร่วมกับธรรมชาติ ได้อย่างกลมกลืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งจำเป็น จึงได้ออกแบบให้อาคารกลืนกับต้นไม้โดยรอบ เมื่อมองจากถนนและเพิ่มทางเข้าเป็นทางลาดขึ้นเพื่อลดความแข็งของความเป็นสถานีตำรวจ และให้ประชาชนรู้สึกเข้าถึงได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.2.2.3 แสดงทัศนียภาพภายนอกอาคาร Warrandyte Police Station



รูปที่ 6.2.2.4 แสดงทัศนียภาพภายในอาคาร Warrandyte Police Station

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

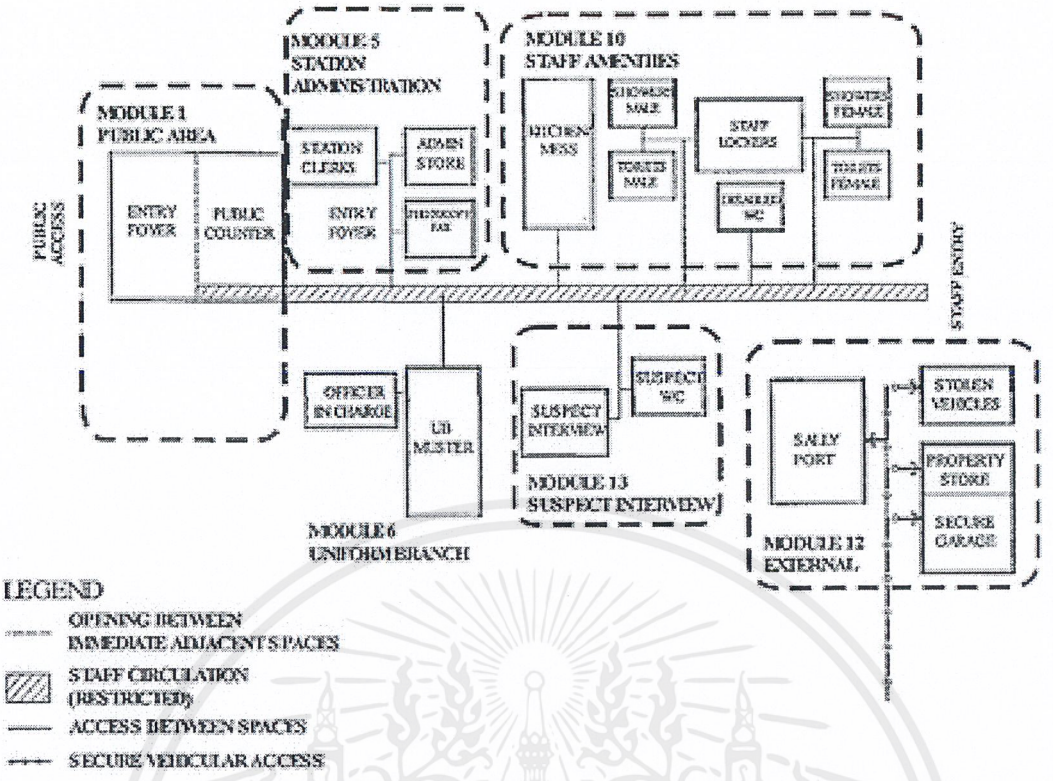
วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

จากผังพื้นของอาคาร Warrandyte Police Station จะเห็นได้ว่ามีการออกแบบที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมของที่ตั้ง คำนึงถึงทิศทางแดด ลม และต้นไม้ในที่ตั้ง

รูปที่ 6.2.2.5 แสดงผังพื้นอาคาร Warrandyte Police Station

นอกจากนี้การออกแบบยังได้รวมไปถึงการวางผังทางเดินให้อยู่ตรงกลางอาคาร เพื่อให้ส่วนพื้นที่ใช้สอยทั้งสองข้างได้ใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์ในเวลากลางวันอย่างเต็มที่ เพื่อลดการใช้ไฟฟ้า และตอนกลางคืนห้องทำงานเหล่านั้นก็จะให้แสงเช่นเดียวกับบ้านเรือนทั่วไป ให้รู้สึกถึงความอบอุ่นเป็นกันเองของคนในชุมชน ดังจะเห็นได้จากไดอะแกรมด้านล่างนี้

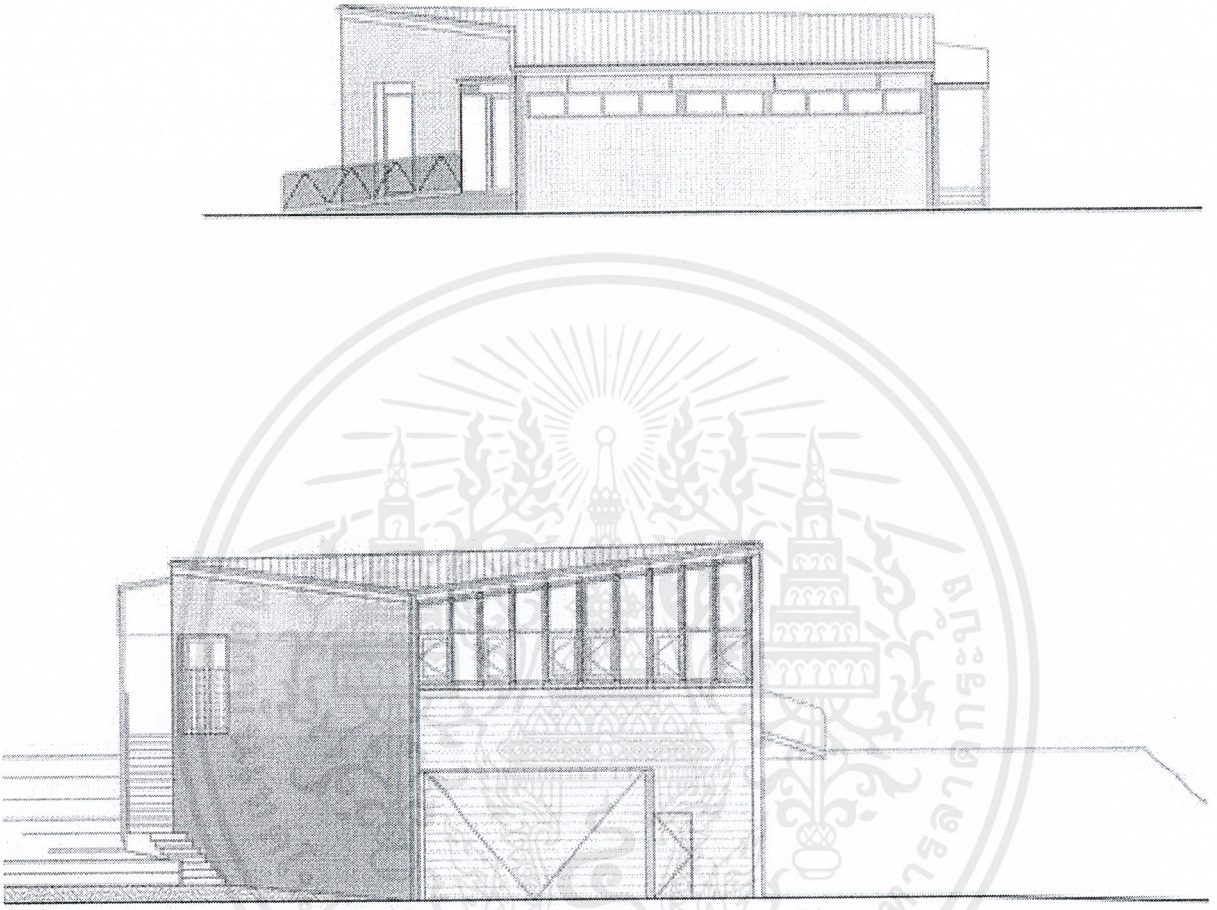
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.2.2.6 แสดงไดอะแกรมอาคาร Warrandyte Police Station

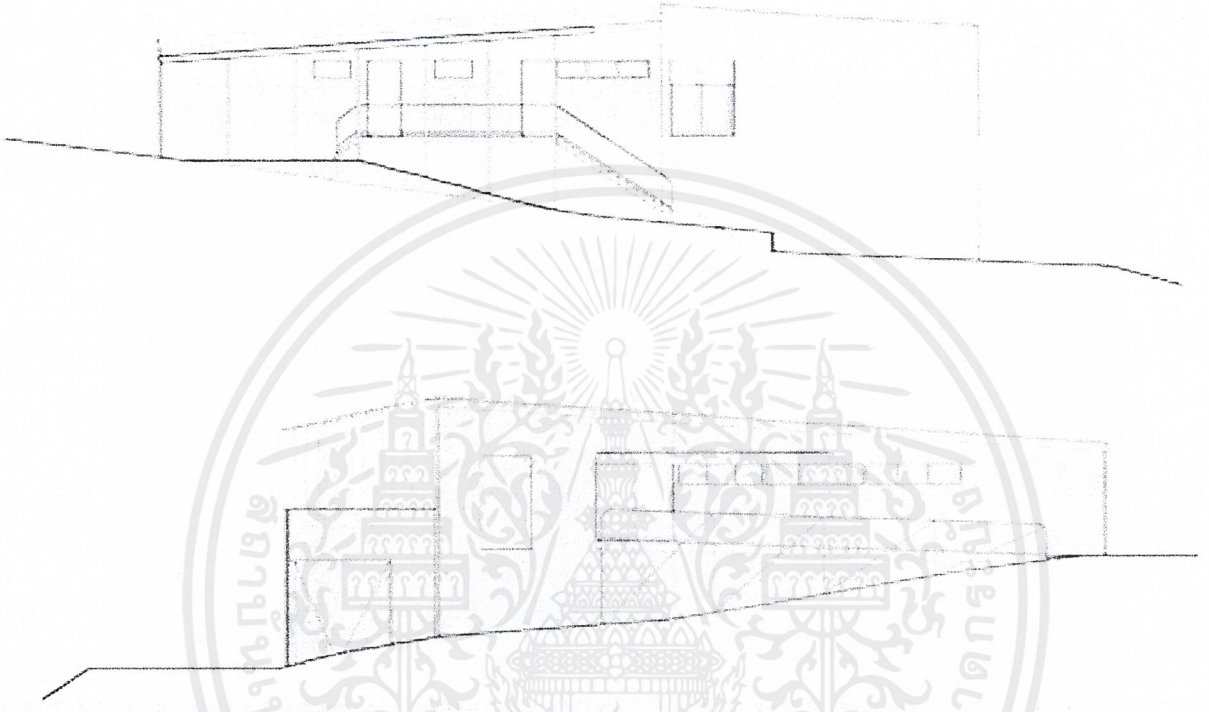
จากไดอะแกรม จะมีการแยกฟังก์ชั่นออกเป็นModule โดยแต่ละModuleจะเชื่อมโยงกันเป็นกลุ่มๆตามลักษณะการใช้งานพื้นที่โดยอยู่ด้านข้าง ทางเดินให้อยู่ตรงกลางอาคารเพื่อให้เกิดCirculationที่ตรงไปตรงมาไม่ซับซ้อน เพื่อช่วยในการทำงานและการออกแบบประหยัดพลังงาน รวมไปถึงให้เกิดความปลอดภัยในส่วนที่ต้องการความเข้มงวดในการรักษาความปลอดภัยอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



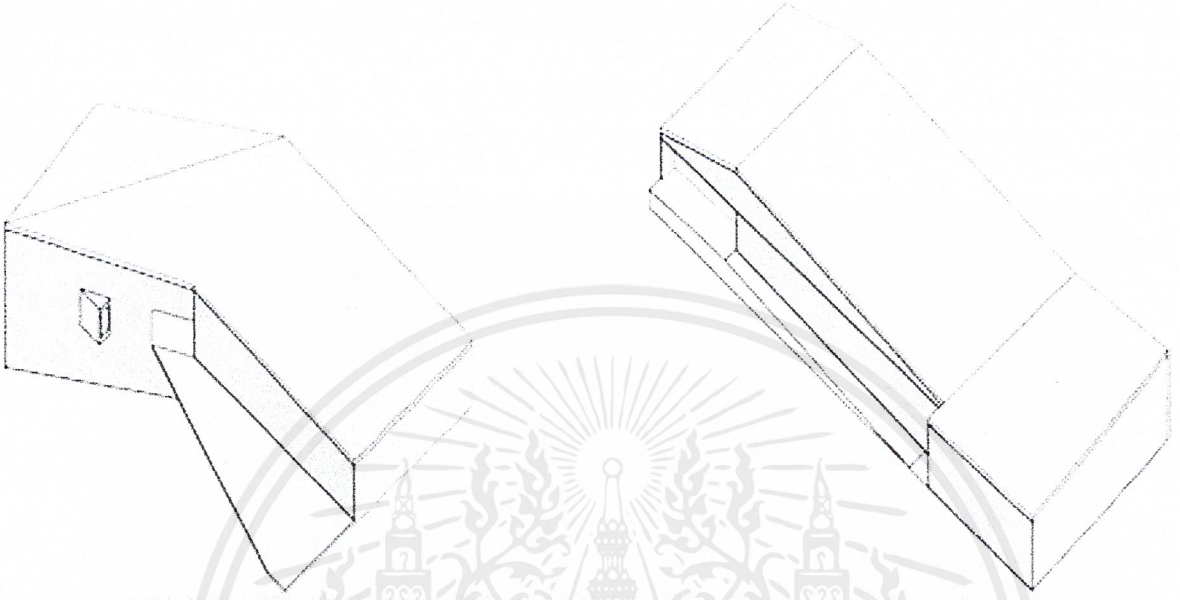
รูปที่ 6.2.2.7 แสดงรูปด้านทิศเหนือและทิศใต้ของอาคาร Warrandyte Police Station

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.2.2.8 แสดงรูปด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของอาคาร Warrandyte Police Station

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

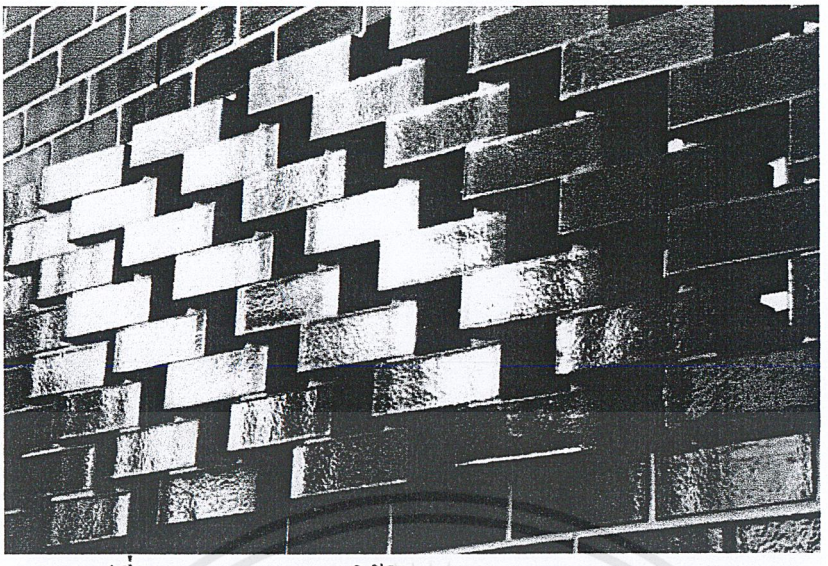


รูปที่ 6.2.2.9 แสดงรูปIsomatricอาคาร Warrandyte Police Station

การเลือกใช้วัสดุของอาคาร

อาคารหลังนี้มีจุดเด่นที่อิฐกรุผิวด้านหน้าของอาคารที่เป็นสีเขียว เพื่อให้กลืน และไม่ทำลายทัศนียภาพของสภาพแวดล้อมด้วยคอนกรีต หรืออิฐบล็อก และใช้อิฐก่อผนังโชว์แนวในด้านหลัง ไม่ฉาบด้วยคอนกรีต อีกทั้งยังใช้ระแนงไม้ หน้าต่างไม้ เป็นวัสดุของอาคาร ทำให้อาคารมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.2.2.10 แสดงการใช้อิฐของอาคาร Warrandyte Police Station

ข้อดีที่สามารถนำไปใช้ในโครงการ

การวางผังมีการคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของเมืองที่ตั้งอยู่ และบริบทโดยรอบโครงการ มีการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมที่เข้ากับพื้นที่

รูปทรงของอาคารที่เรียบง่าย จัดวางFunctionเป็นระเบียบต่อเนื่องทำให้เกิดCirculation ที่ตรงไปตรงมาไม่ซับซ้อน

การใช้วัสดุที่เรียบง่าย เกิดบรรยากาศเชื่อมต่อกับภายนอกอาคาร ใช้แสงธรรมชาติเข้ามาใช้ในโครงการ คำนึงถึงสภาพแวดล้อมและประหยัดพลังงาน

ข้อเสีย

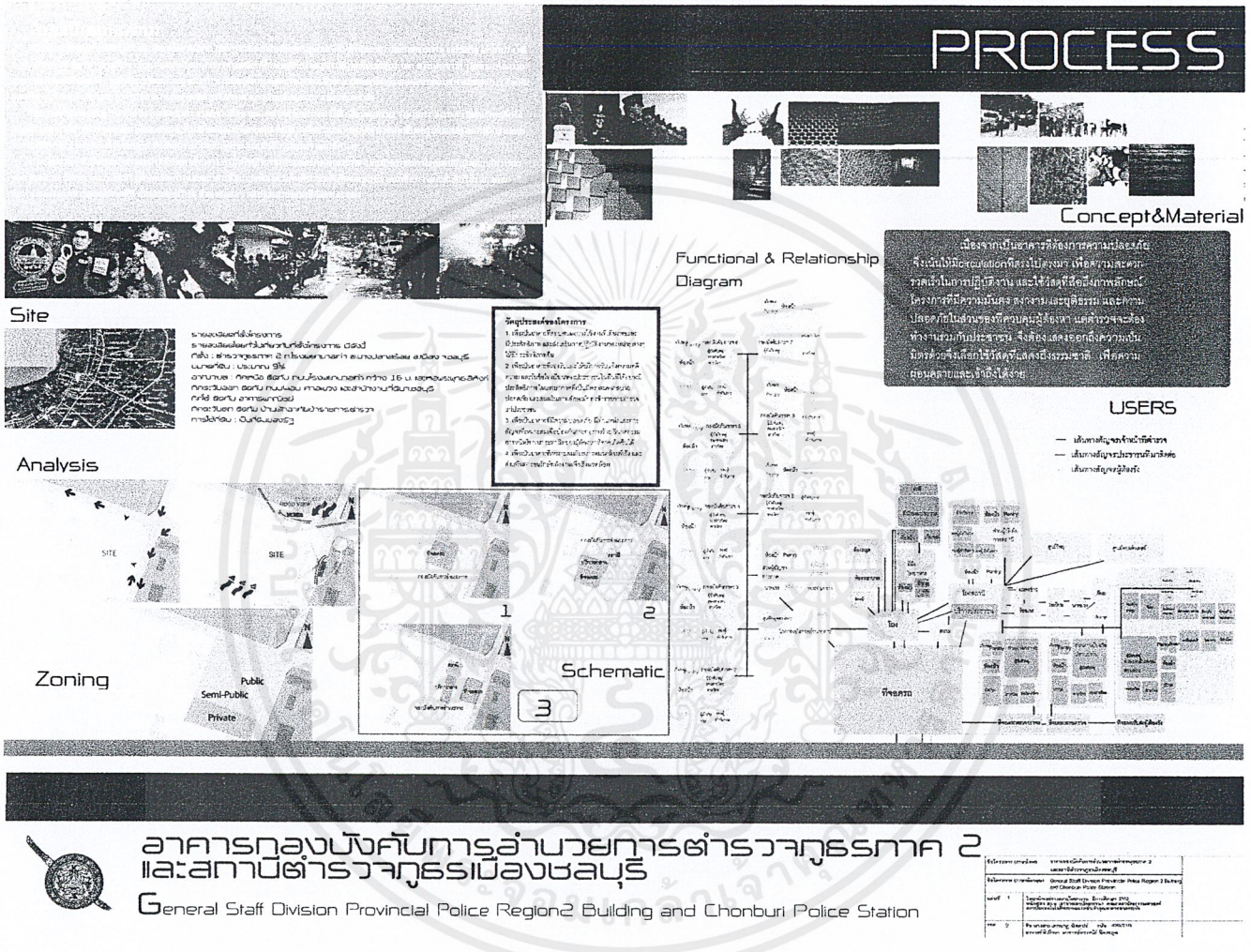
ลักษณะรูปทรงอาคารที่เรียบง่าย อาจไม่มีความเด่นสะดุดตา และไม่แสดงถึงเอกลักษณ์ขององค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

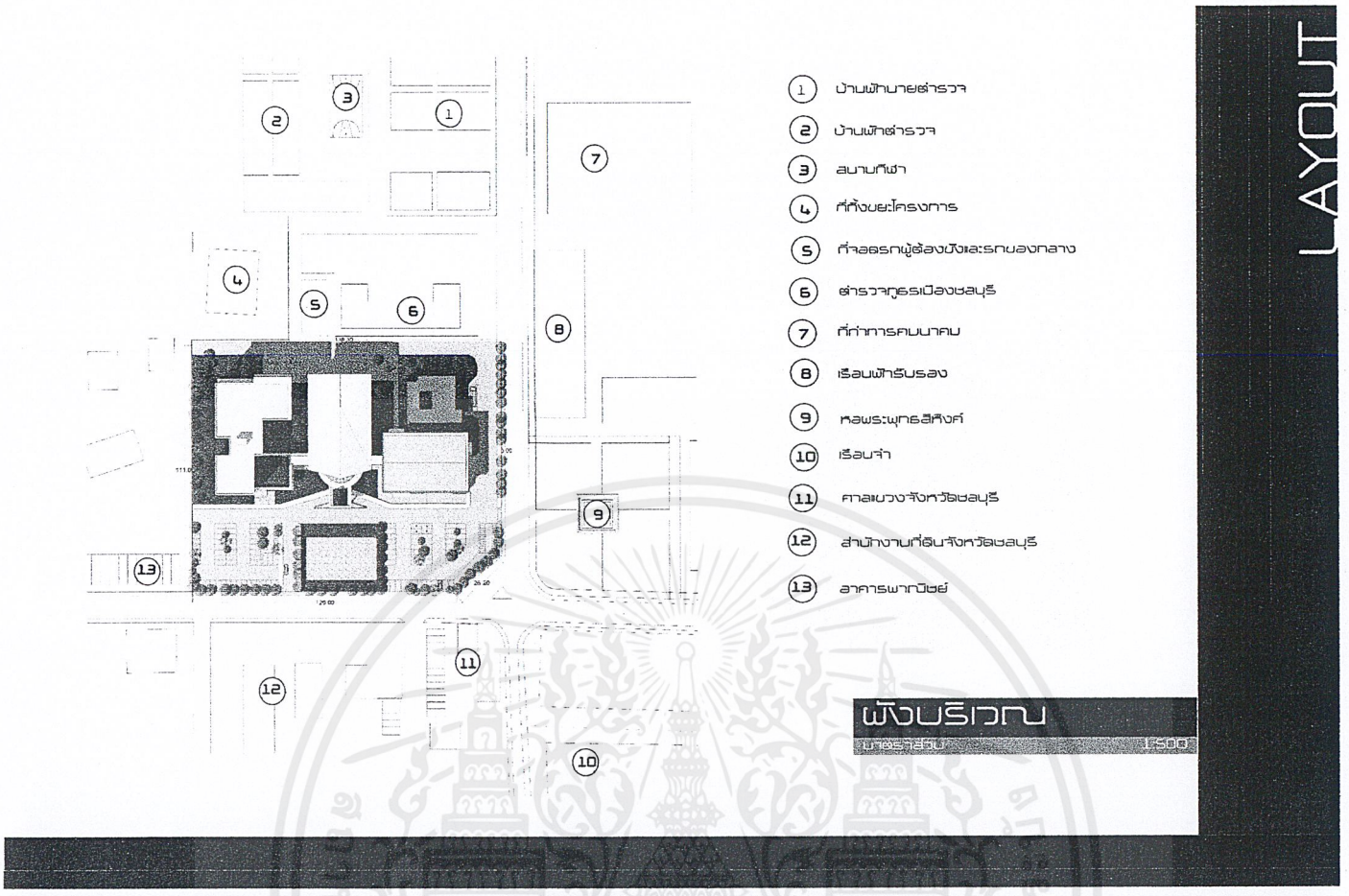
แนวทางในการออกแบบ

7. 1 ผลการออกแบบ ภาพถ่ายผลงานและแบบจำลองโครงการ



รูปที่ 7.1 ภาพผลงานแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

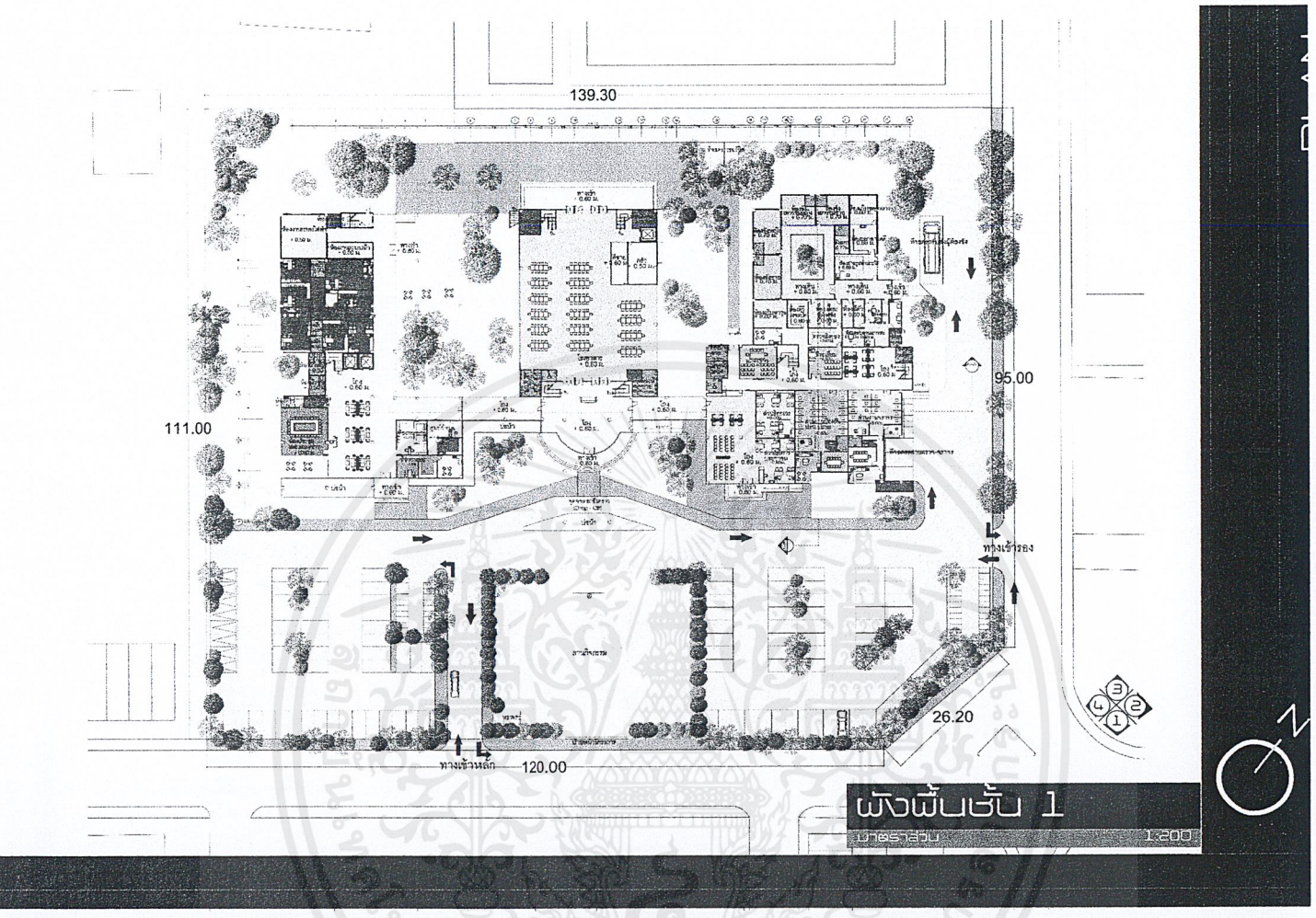


อาคารกองบังคับการสำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 และสถานีตำรวจภูธรเมืองชลบุรี

General Staff Division Provincial Police Region2 Building and Chonburi Police Station

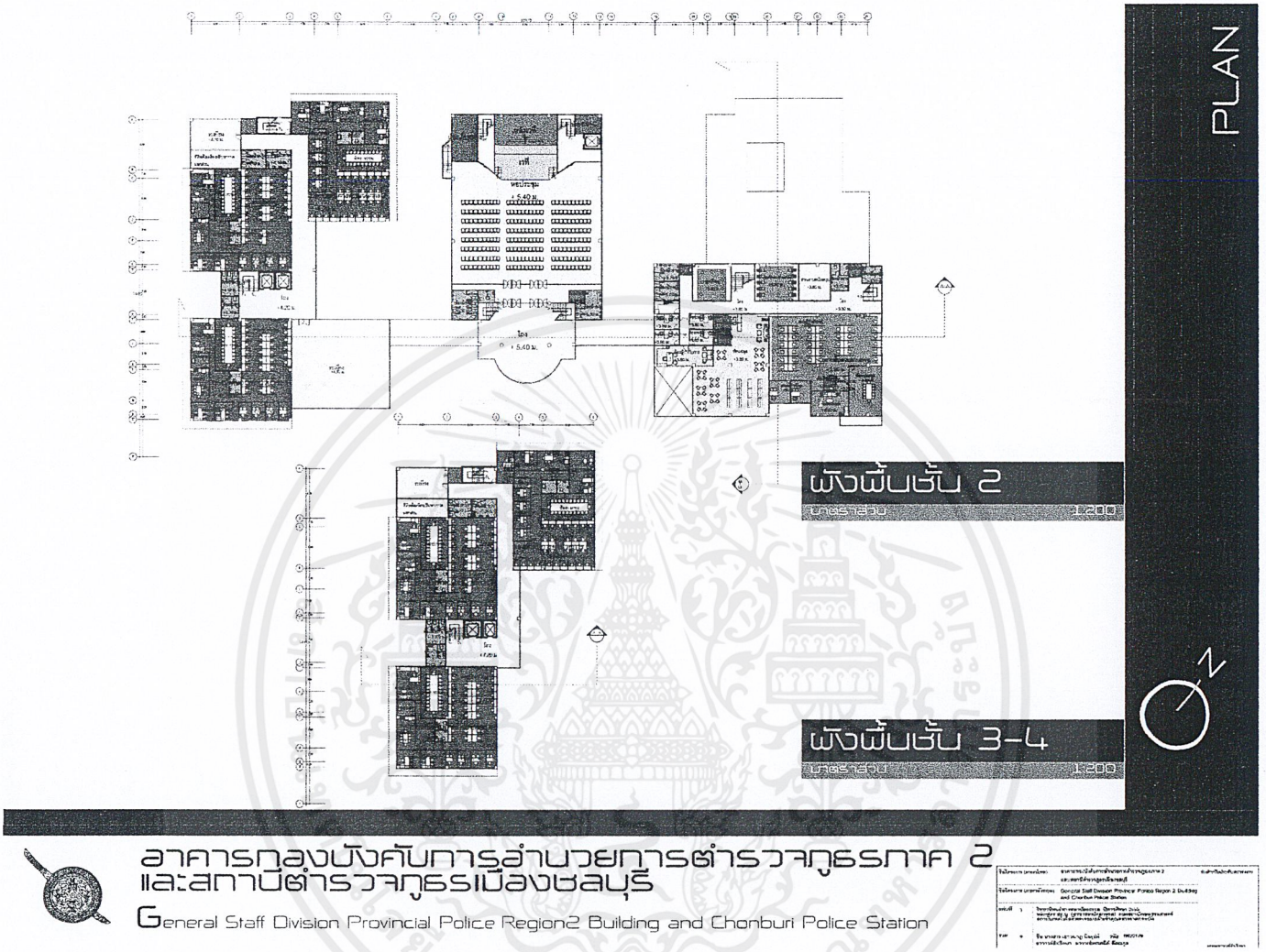
รูปที่ 7.2 ภาพผลงานแสดงผังบริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



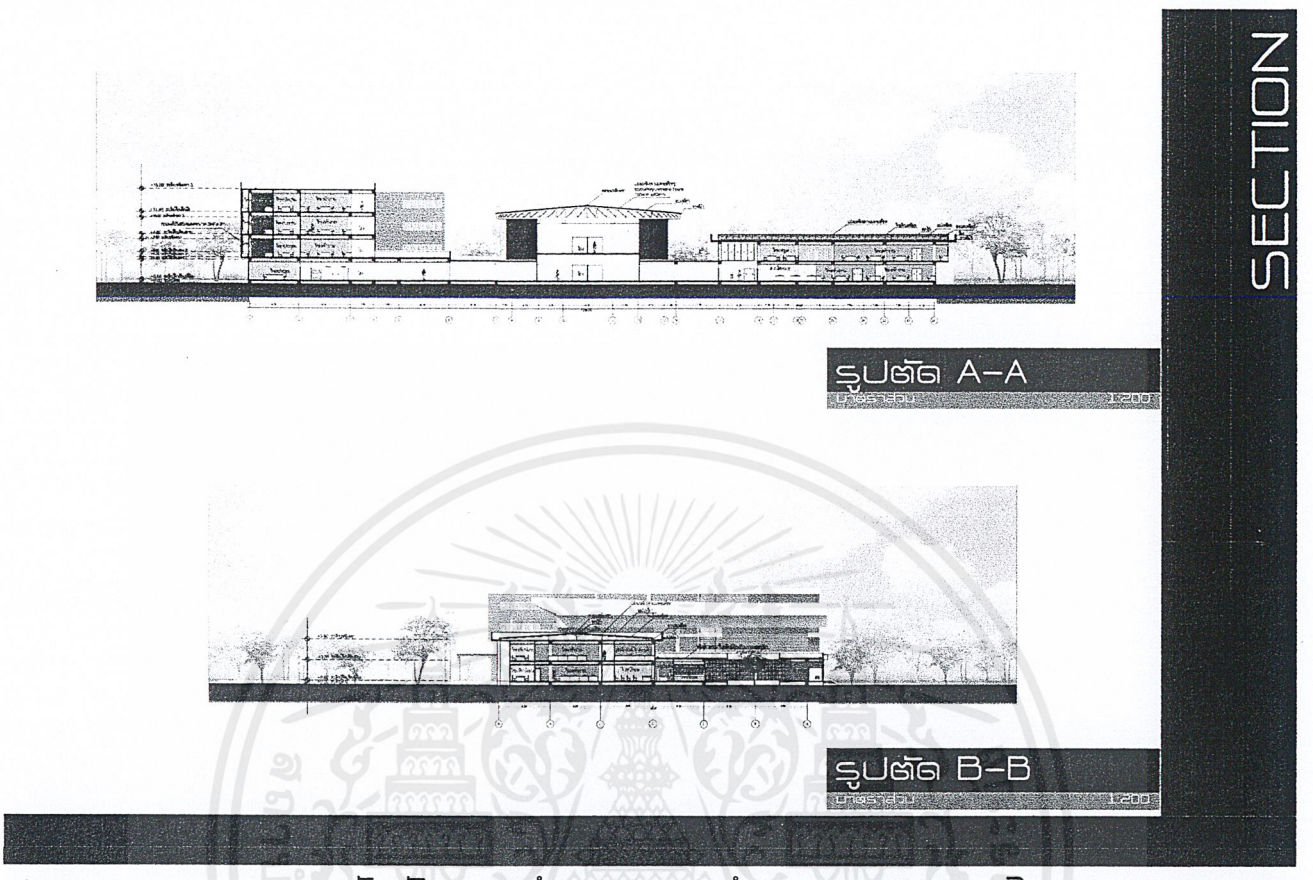
รูปที่ 7.3 ภาพผลงานแสดงผังพื้นชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



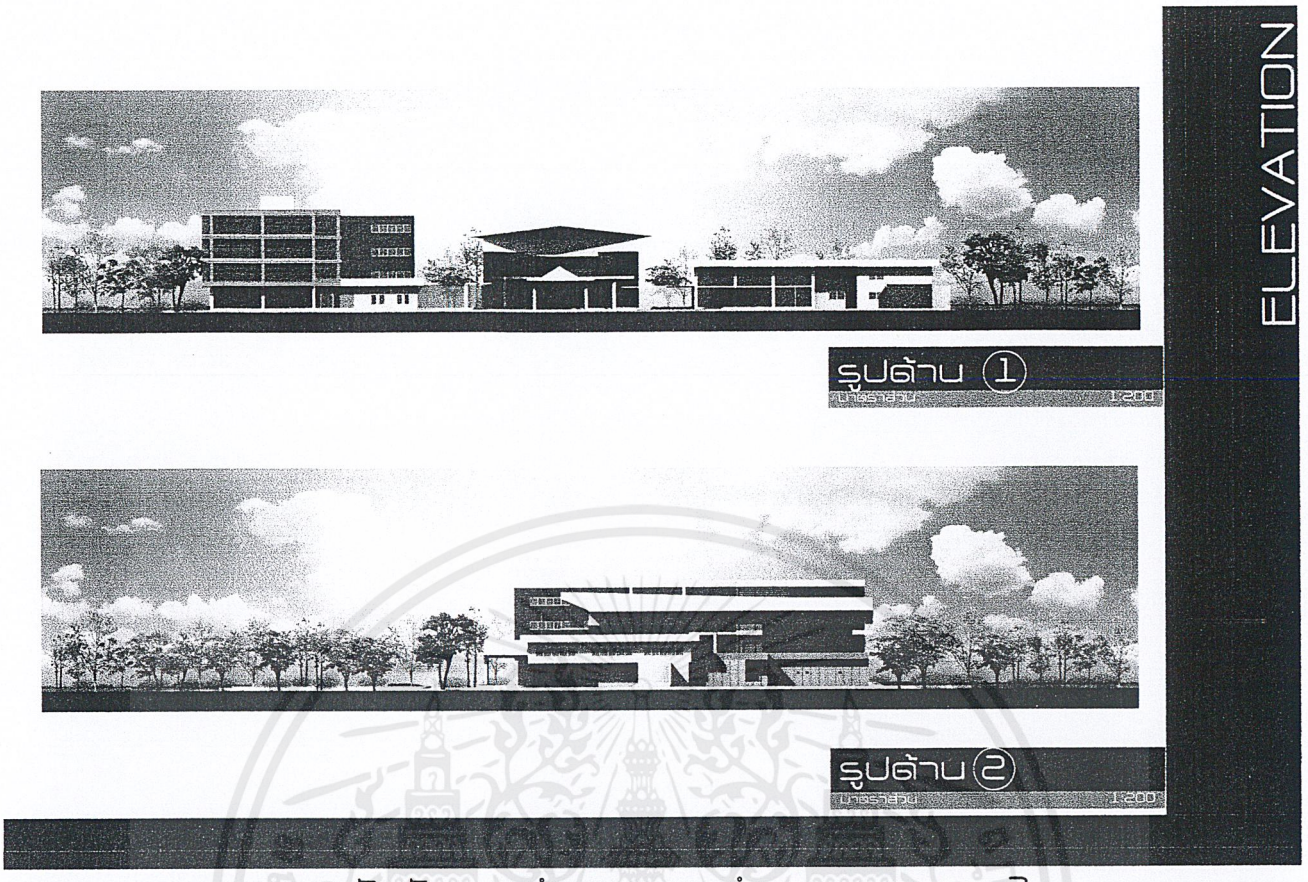
รูปที่ 7.4 ภาพผลงานแสดงผังพื้นชั้น 3-4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 7.5 ภาพผลงานแสดงรูปตัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

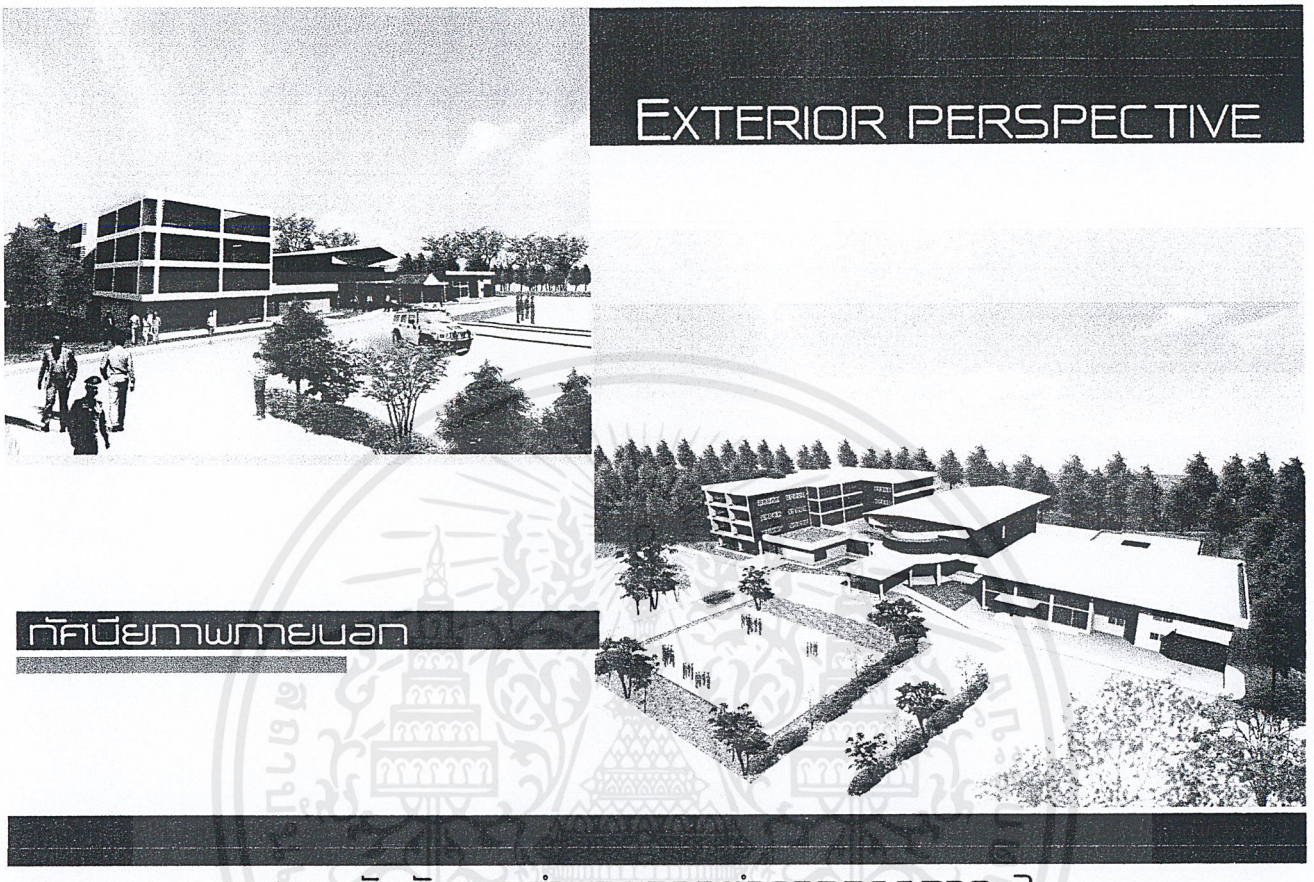


รูปที่ 7.6 ภาพผลงานแสดงรูปด้าน 1-2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

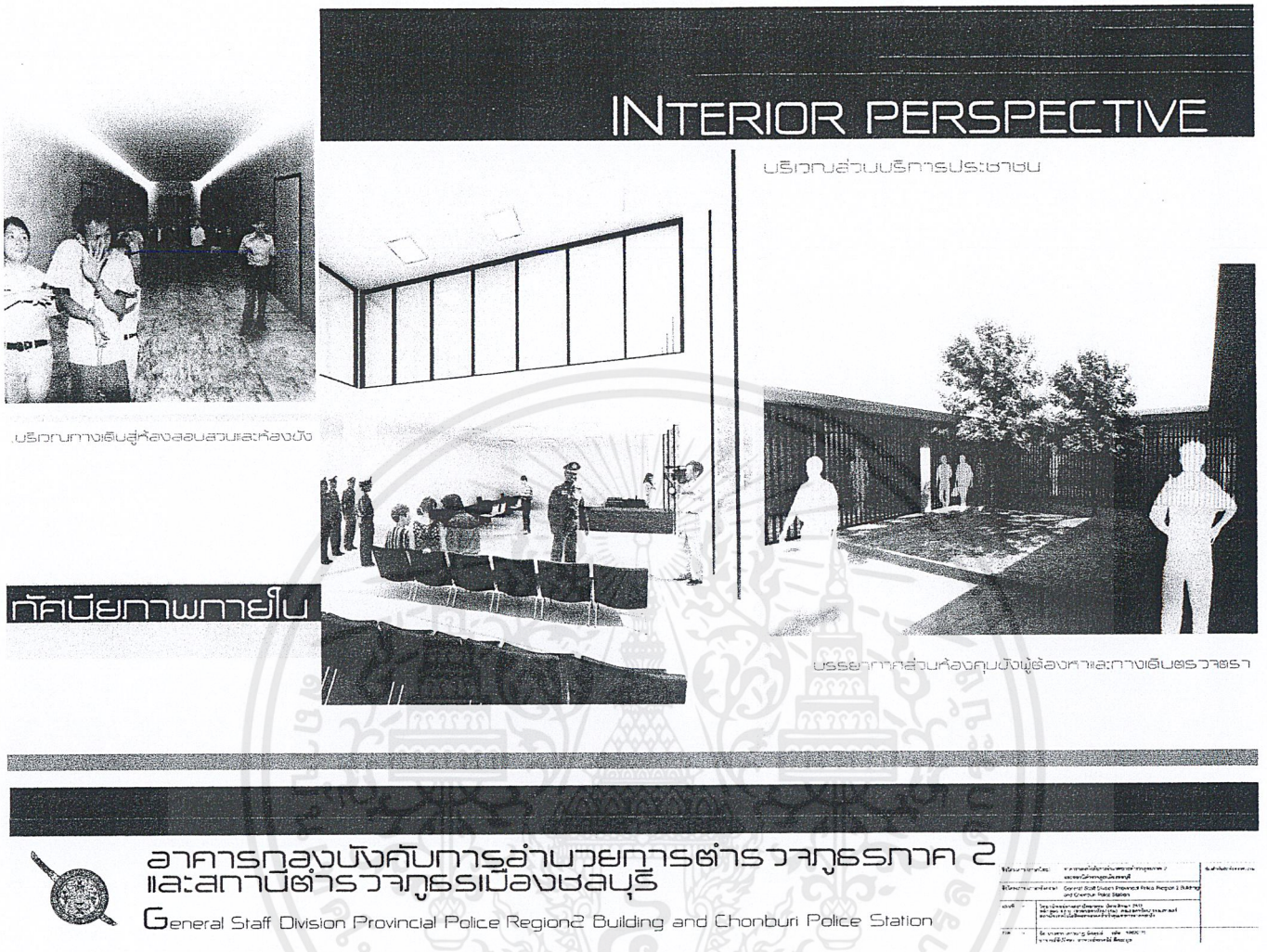
รูปที่ 7.7 ภาพผลงานแสดงรูปด้าน 3-4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



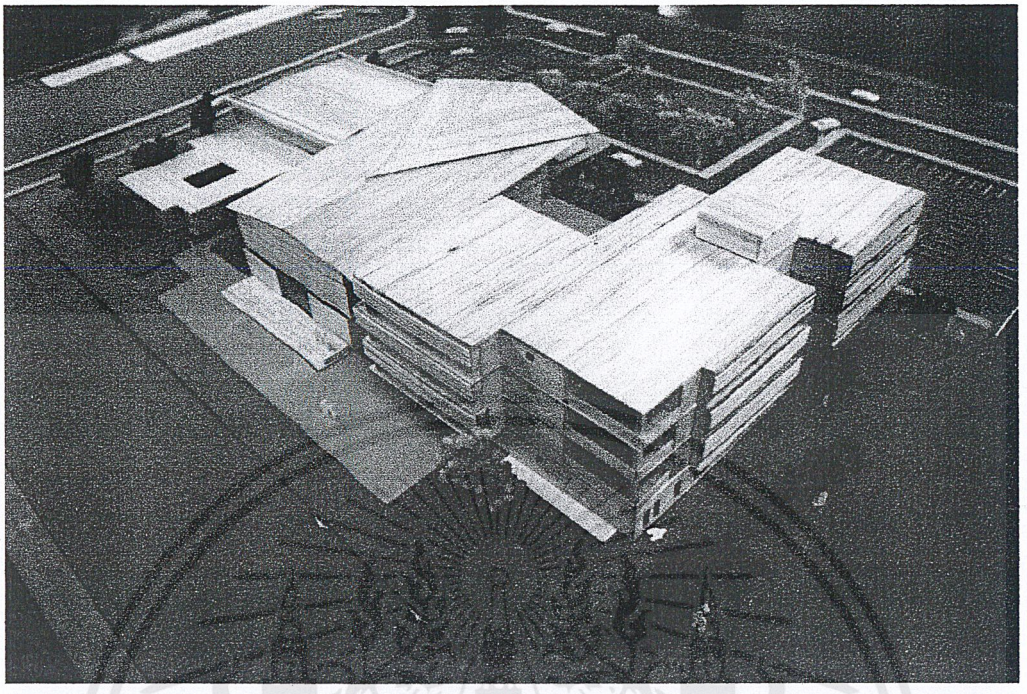
รูปที่ 7.8 ภาพผลงานแสดงทัศนียภาพภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



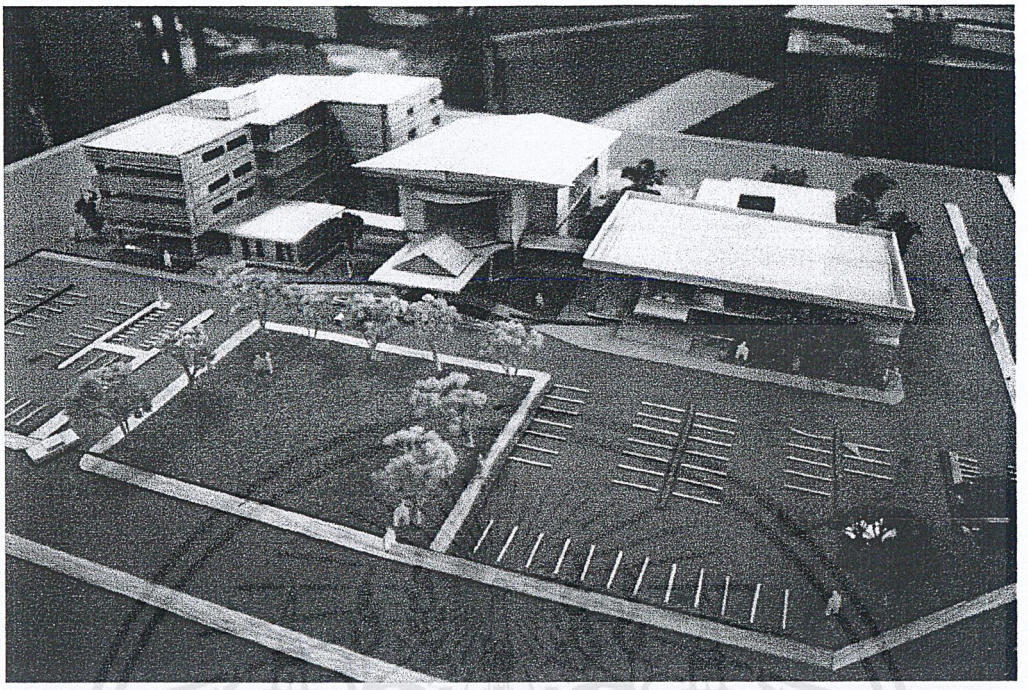
รูปที่ 7.9 ภาพผลงานแสดงทัศนียภาพภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

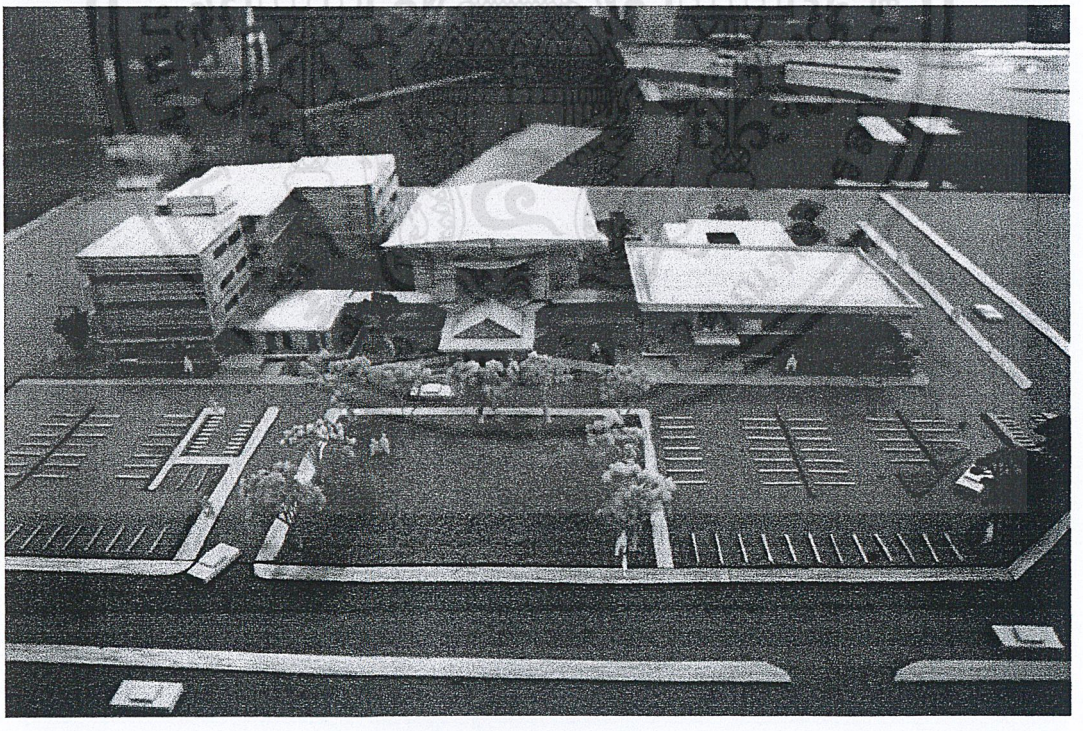


รูปที่ 7.14 ภาพถ่ายหุ่นจำลองด้านหลังโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

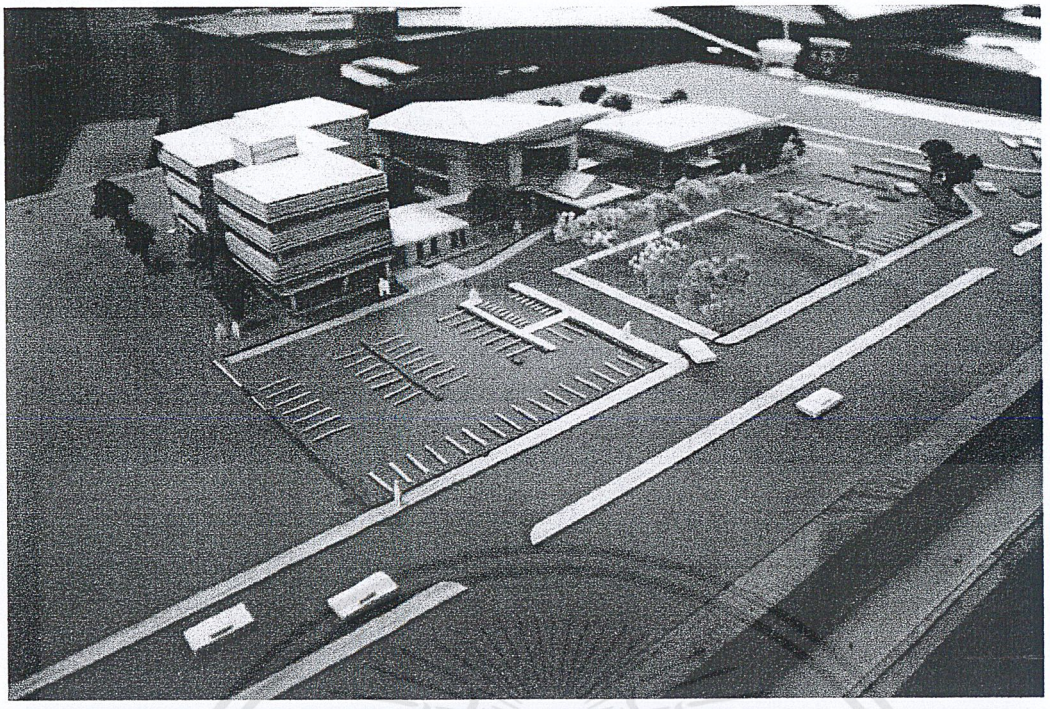


รูปที่ 7.12 ภาพถ่ายหุ่นจำลองด้านหน้าโครงการ

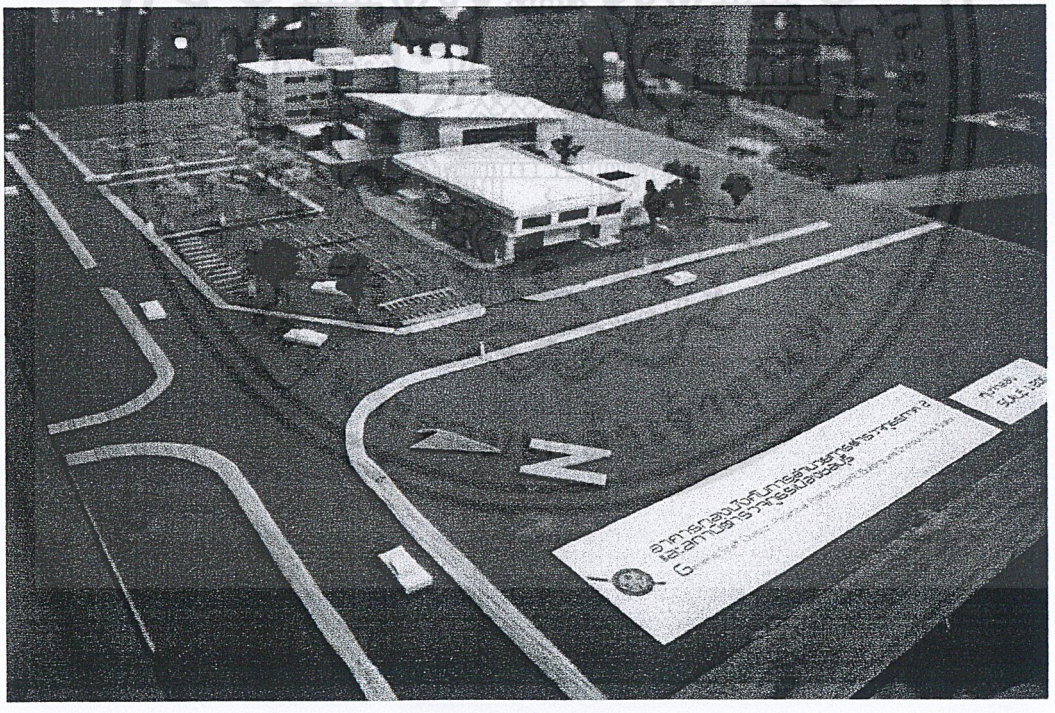


รูปที่ 7.13 ภาพถ่ายหุ่นจำลองด้านหน้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 7.10 ภาพถ่ายหุ่นจำลองภาพรวมโครงการ



รูปที่ 7.11 ภาพถ่ายหุ่นจำลองภาพรวมโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

นายพีระพล แม้นโกศล. 2520. **"กองบังคับการกองปราบปราม."** วิทยานิพนธ์ สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นายจีรเวช หงสกุล. 2540-2541. **"สถานีตำรวจนครบาลโชคชัย."** วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นายพลนนท์ ประภานนท์ . 2546-2547. **"ทัณฑสถานวัยหนุ่ม จังหวัดขอนแก่น."** วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ข้อมูลทาง Internet

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ.วันที่ 03/02/10. [Online].Available: http://www.royalthaipolice.go.th/

ตำรวจภูธรภาค 2 . วันที่01/02/10 . [Online].Available : http://police.p2.go.th/p_2.php

กองบังคับการอำนวยการตำรวจภูธรภาค 2 . วันที่ 15/03/10. [Online].Available: http://www.staff.p2.go.th/home.html

สถานีตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี. วันที่08/05/10. [Online].Available: http://www.chonburi.police.go.th/

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. วันที่22/02/10 . สถิติคดีอาญา 5 กลุ่ม.[Online].Available :http://statistic.ftp.police.go.th/dn_main.htm

สภ.เมืองชลบุรี. วันที่4/07/10. เขตอำนาจความรับผิดชอบ. [Online].Available: http://www.muang.chonburi.police.go.th/htm/station/area.html

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย. วันที่1/09/10 . สรุปความก้าวหน้างานวางผังเมืองรวม จังหวัดชลบุรี . [Online].Available: http://www.dpt.go.th/lawmap/law_map/Chonburi/result_Chonburi.htm

กลุ่มงานวิชาชีพและเชี่ยวชาญ กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุงวันที่1/09/10 .แบบมาตรฐานอาคาร.[Online].Available: http://www.yothapolice.com/index.htm

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

ประวัติตำรวจไทย

1. ก่อน พ.ศ. 2403

มีการพบหลักฐานกิจการตำรวจที่เก่าแก่ที่สุดของไทยในสมัยกรุงศรีอยุธยา แผ่นดินสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ตราระเบียบการปกครองบ้านเมืองเป็น 4 เหล่า เรียกว่า จตุสดมภ์ ได้แก่ เวียง วัง คลัง นา ซึ่งโปรดเกล้าฯ ให้มีตำรวจขึ้นด้วยและให้ขึ้นอยู่กับกรมเวียง มีเจ้าพระยาจักรีศรีองครักษ์สมุหนายกอัครมหาเสนาบดี เป็นผู้บังคับบัญชา

กิจการตำรวจครั้งนั้นแบ่งออกเป็นตำรวจพระนครบาล ตำรวจภูธร ส่วนตำรวจหลวงให้ขึ้นอยู่กับวัง มีเจ้าพระยาธรรมาธิบดีศรีรัตนมณเฑียรบาล เป็นผู้บังคับบัญชา และทรงโปรดเกล้าฯ ให้ตราศักดินาของตำรวจไว้เป็นบรรทัดฐานในบทพระอัยการระบุตำแหน่งนายพลเรือน เช่นเดียวกับข้าราชการฝ่ายอื่น ดังนี้

- ตำรวจภูธร หลวงวาสุเทพ เจ้ากรมมหาดไทย ตำรวจภูธร ศักดินา 1000 ขุนพิศณุแสนปลัดขวา ศักดินา 600
- ตำรวจภูบาล หลวงเพชรฉลูเทพ เจ้ากรมมหาดไทย
- ตำรวจภูบาลศักดินา 1000 ขุนมหาพิชัย ปลัดขวา ศักดินา 600 ขุนแผลงสะท้าน ปลัดซ้าย ศักดินา 600

นอกจากนี้ยังมีเอกสารหลายชิ้นที่แสดงว่าบุคคลที่จะเป็นตำรวจได้นั้นต้องคัดเลือกจากผู้ที่มีชาติกำเนิดสืบเชื้อสายมาจากตระกูลที่ได้ทำคุณความดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และต้องเป็นบุคคลที่ทรงวางพระราชหฤทัย การบังคับบัญชาตำรวจก็ต้องขึ้นตรงต่อพระมหากษัตริย์โดยเฉพาะแต่พระองค์เดียว กิจการตำรวจในยุคนี้จะจัดตั้งเพื่อให้ทำหน้าที่ในวงจำกัด และมิได้ขยายไปยังส่วนการปกครองทั่วประเทศเท่าไหร่นัก แต่เมื่อเหตุการณ์บ้านเมืองเปลี่ยนแปลงไป มีการติดต่อกับชาวต่างประเทศมากขึ้น กรมตำรวจจึงได้รับความสนใจที่จะปรับปรุงรูปแบบเพื่อให้เป็นไปตามแบบอย่างประเทศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พ.ศ. 2403-2475

กิจการตำรวจระหว่างปี พ.ศ. 2403 ถึง พ.ศ. 2475 เป็นสมัยที่ได้มีการปฏิรูปการปกครองประเทศไทยอย่างขนาดใหญ่ในทุกๆ ด้าน ตามแบบอย่างอารยประเทศตะวันตก ซึ่งได้เริ่มดำเนินงานมาตั้งแต่รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว กล่าวคือในปี พ.ศ. 2405 ได้ว่าจ้าง กัปตัน เอส.เย.เบิร์ด เอมส์ (Captain Sammoal Joseph Bird Ames) ชาวอังกฤษ ซึ่งได้รับบรรดาศักดิ์เป็น หลวงรัฐยาภิบาลบัญชา มาเป็นผู้พิจารณาวางโครงการจัดตั้งกองตำรวจ เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยภายในเขตนครหลวงตามแบบอย่างยุโรปขึ้นเป็นครั้งแรก แต่เนื่องจากเหตุทางการเมืองระหว่างประเทศในสมัยนั้นซึ่งเป็นยุคที่ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส โปรตุเกส ฮอลันดา กำลังแข่งขันกันหาเมืองขึ้นในทวีปเอเชีย การจัดระเบียบการปกครองประเทศขณะนั้นจึงเพ่งเล็งไปในด้านป้องกันประเทศเป็นหลักใหญ่ นโยบายการตำรวจก็ต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบายการเมืองระหว่างประเทศและทหารด้วยเป็นธรรมดา

ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 5 การปรับปรุงการตำรวจ นอกจากได้ขยายงานตำรวจนครบาลโดยให้นาย เอ.เย.ยาดิน (A.J.Jardine) มาช่วยงานเพิ่มขึ้นแล้ว ยังได้จัดตั้งตำรวจภูธรขึ้นในรูปทหารโปลิศ เมื่อ พ.ศ. 2419 สำหรับเป็นกำลังรักษาความสงบเรียบร้อยในส่วนภูมิภาคและให้สามารถปฏิบัติการทางทหารได้ด้วย โดยว่าจ้าง นาย ยี.เชา. (G.Schau) ชาวเดนมาร์คมา เป็นผู้วางโครงการผู้บังคับบัญชาส่วนมากก็โอนมาจากนายทหาร ต่อมาใน พ.ศ. 2420 ได้เปลี่ยน "กองทหารโปลิศ" เป็น "กรมกองตระเวนหัวเมือง" จนถึงปี พ.ศ. 2440 ได้ตั้ง "กรมตำรวจภูธร" ขึ้นแทนกรมกองตระเวนหัวเมือง โดยมี พลตรีพระยาวาสุเทพ (ยี.เชา.) เป็นเจ้ากรมตำรวจภูธร

ในปี พ.ศ. 2444 ได้มีการจัดตั้งโรงเรียนนายร้อยตำรวจภูธรขึ้นที่จังหวัดนครราชสีมา เพื่อผลิตนายตำรวจออกรับราชการตำแหน่งผู้บังคับหมวดในส่วนภูมิภาค แม้ต่อมาในปี พ.ศ.2447จะได้ย้ายที่ตั้งไปตั้งที่ตำบลห้วยจรเข้ อำเภอเมืองนครปฐม โดยพระบรมราชานุญาตของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ตามที่สมเด็จกรมพระยาดำรงราชานุภาพได้ถวายความเห็น ก็ถือกันว่าโรงเรียนนายร้อยตำรวจภูธร ซึ่งตั้งขึ้นครั้งแรกที่จังหวัดนครราชสีมา เมื่อ พ.ศ.2444 เป็นต้นกำเนิดของโรงเรียนนายร้อยตำรวจปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำลังพลในระยะแรกใช้ตำรวจ แต่ต่อมาเมื่อทางทหารได้ประกาศใช้**พระราชบัญญัติเกณฑ์ทหาร** ทางตำรวจภูธรก็ได้ขออนุมัติใช้กฎหมายฉบับนี้ เมื่อปี พ.ศ. 2448 ได้เกณฑ์คนเข้าเป็นตำรวจด้วยเช่นเดียวกัน เมื่อได้จัดตั้งกรมตำรวจภูธรขึ้นแล้ว ก็ได้พยายามขยายการตำรวจไปยังหน่วยการปกครองส่วนภูมิภาคตามลำดับ เพื่อให้มีกำลังตำรวจสำหรับป้องกันปราบปรามโจรผู้ร้าย อำนวยความร่มเย็นเป็นสุขให้แก่ประชาชาชน

ต่อมาได้ขยายกิจการตำรวจภูธรไปยังหน่วยการปกครองส่วนภูมิภาคมากยิ่งขึ้น ทางด้านตำรวจนครบาลก็ได้ว่าจ้าง นาย อีริค เซนต์ เจ.ลอซัน (Mr. Eric Saint J.Lawson) ชาวอังกฤษเข้ามาช่วยอีกคนหนึ่ง

กิจการตำรวจในยุคนี้ขึ้นอยู่กับ 2 กระทรวงคือ กระทรวงนครบาล (กรมพลตระเวน หรือ ตำรวจนครบาล) และกระทรวงมหาดไทย (กรมตำรวจภูธร) และต่อมาได้รวมเป็นกรมเดียวกันภายใต้การบังคับบัญชาของอธิบดีคนเดียวกันเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2458 เรียกว่า **"กรมตำรวจภูธรและกรมพลตระเวน"** กรมตำรวจจึงถือว่าวันที่ 13 ตุลาคม ของทุกปี เป็นวันตำรวจ และในปลายปีนั้นเองได้เปลี่ยนเป็น **"กรมตำรวจภูธรและกรมตำรวจนครบาล"** ยกฐานะเจ้ากรมขึ้นเป็นอธิบดี

ต่อมาในปี พ.ศ. 2465 ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้รวมกระทรวงนครบาลกับกระทรวงมหาดไทยเข้าเป็นกระทรวงเดียวกันเรียกว่า กระทรวงมหาดไทย กรมตำรวจภูธรและกรมตำรวจนครบาลจึงโอนมาขึ้นอยู่กับกระทรวงมหาดไทย และในปี พ.ศ. 2469 ได้เปลี่ยนนามกรมตำรวจภูธรและกรมตำรวจนครบาลเป็น "กรมตำรวจภูธร" แต่ยังคงแบ่งตำรวจออกเป็น 2 ประเภท คือ

- ตำรวจนครบาล คือตำรวจที่จับกุมโจรผู้ร้ายไต่สวน ทำสำนวนฟ้องศาลโปลิศสภาโดยตรง
- ตำรวจภูธร คือตำรวจที่ทำการจับกุมโจรผู้ร้ายได้แล้วส่งให้อำเภอไต่สวนทำสำนวนให้อัยการฟ้องศาลอาญาประจำจังหวัดนั้นๆ

จนกระทั่ง พ.ศ. 2475 จึงได้เปลี่ยนนามกรมตำรวจภูธรเป็น **"กรมตำรวจ"**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.ตำรวจไทยยุคปัจจุบัน

หลังจากที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงการปกครองเป็นระบอบประชาธิปไตยแล้ว กิจการตำรวจได้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ตามประกาศเสนาบดีกระทรวงมหาดไทยเรื่องการแบ่งส่วนราชการกรมตำรวจ พ.ศ. 2475 คือ

- ส่วนที่ 1 : เป็นหน่วยบริหารงานส่วนกลางและสำนักบริหารของอธิบดีกรมตำรวจมีกองขึ้นตรง 6 กองได้แก่
    - กองกลาง
    - กองบัญชี
    - กองโรงเรียน
    - กองคดี
    - กองตรวจคนเข้าเมือง
    - กองทะเบียนกลาง
- ส่วนที่ 2 : ตำรวจนครบาล
- ส่วนที่ 3 : ตำรวจภูธร
- ส่วนที่ 4 : ตำรวจสันติบาล เป็นหน่วยที่ตั้งขึ้นใหม่ภายหลังที่ได้ยกเลิกตำรวจภูบาล ตำรวจกลาง และตำรวจกองพิเศษ

หลังจากที่ได้ปรับปรุงกิจการตำรวจเพื่อวางรากฐานตำรวจในระบอบประชาธิปไตยเมื่อ พ.ศ. 2475 แล้ว กรมตำรวจได้ปรับปรุงการบริหารให้ดีขึ้น และเหมาะสมสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมปริมาณและคุณภาพของงานเรื่อยมาจนถึงปี พ.ศ. 2541 ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติโอนกรมตำรวจ กระทรวงมหาดไทย ไปจัดตั้งเป็น **สำนักงานตำรวจแห่งชาติ** ขึ้นตรงต่อนายกรัฐมนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

ประวัติความเป็นมาตำรวจภูธรภาค 2

ตำรวจภูธรภาค 2 เริ่มก่อตั้งในสมัยที่นายพลตรีพระยาวาสุเทพ เป็นอธิบดีกรมตำรวจในขณะนั้น โดยมีที่ตั้งเดิม อยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ต่อมามีการเปลี่ยนแปลงไปตามลำดับดังนี้

- **พ.ศ. 2440** มีการจัดตั้งกองตำรวจมณฑลปราจีนบุรี ขึ้นที่ จังหวัดฉะเชิงเทรา มีอาณาเขตรับผิดชอบ 4 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี และ ชลบุรี ต่อมาได้จัดตั้งกองตำรวจมณฑลจันทบุรี มีอาณาเขตปกครอง 3 จังหวัด คือ จันทบุรี ระยอง และ ตราด
- **พ.ศ.2445** ได้เปลี่ยนแปลงชื่อกองตำรวจภูธรทั้ง 2 แห่ง เป็นกองตำรวจภูธรที่ 9 มณฑลปราจีนบุรี (ที่ตั้งเดิม) และกองตำรวจภูธรที่ 12 มณฑลจันทบุรี (ที่ตั้งเดิม)
- **พ.ศ.2547** หลังจากมีการรวมกรมตำรวจภูธร และกรมตำรวจนครบาลเป็น "กรมตำรวจ" แล้ว ได้แบ่งการปกครอง หัวเมือง ออกเป็น 4 ภาค คือ ตำรวจภูธรภาคกลาง ตำรวจภูธรภาคตะวันออก ตำรวจภูธรภาคเหนือ และตำรวจภูธรภาคใต้ โดยให้แต่ละ ภาคมีผู้บังคับการเป็นหัวหน้า แบ่งการปกครองภายในภาคเป็นสายๆ แต่ละสายมีจังหวัดในการปกครอง 3-4 จังหวัด ต่อมาในปี พ.ศ.2476 ได้กำหนดเขตการปกครองตำรวจภูธรไว้ รวม 20 สาย โดย กองกำกับการตำรวจภูธรสายที่ 6 (ตั้งอยู่ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา)
  มีเขตการปกครอง 4 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี นครนายก และชลบุรี กองกำกับการตำรวจภูธรสายที่ 7 (ตั้งอยู่ที่จังหวัดจันทบุรี) มีเขตการปกครอง 3 จังหวัด คือ จันทบุรี ระยอง และตราด
- **พ.ศ.2481** ได้แบ่งส่วนราชการและจัดตั้งตำรวจภูธรเสียใหม่ 8 เขต โดยกองกำกับการตำรวจภูธรสาย 6 และ 7 รวมเป็น 1 เขต มีชื่อใหม่ว่า "กองบังคับการตำรวจภูธรเขต" 5 (ตั้งอยู่ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา) มีจังหวัดในการปกครองรวม 7 จังหวัดมีผู้บังคับการเป็นหัวหน้า
- **พ.ศ.2484** กองบังคับการตำรวจภูธรเขต 5 ได้ย้ายที่ตั้งไปอยู่ที่ "จังหวัดพระตะบอง" และเพิ่มจังหวัดในปกครองอีก 2 จังหวัด คือ พระตะบอง และพิบูลย์สงคราม ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากผลของอนุสัญญาสันติภาพระหว่างไทย กับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝรั่งเศส เมื่อ 9 พ.ค.2484 ในปี เดียวกัน ทางการได้โอน จังหวัดสมุทรปราการ ให้มาขึ้นในทางปกครองเพิ่มอีก 1 จังหวัด

- **พ.ศ.2495** มีพระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบราชการกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2495 แบ่งส่วนราชการของกระทรวงมหาดไทย "เขต" เป็น "ภาค" จึงได้เปลี่ยนแปลง "กองบังคับการตำรวจภูธรเขต 5" เป็น "กองบังคับการตำรวจภูธรภาค2"เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชกฤษฎีกา
- **พ.ศ.2498** มีพระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบส่วนราชการกรมตำรวจ ในกระทรวงมหาดไทย เปลี่ยนแปลงให้ "กองบังคับการตำรวจภูธรภาค 2" เป็น "กองบังคับการตำรวจภูธรเขต 2 มีเขตการปกครอง 7 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และ ตราด
- **พ.ศ.2514** กองบังคับการตำรวจภูธรเขต 2 ได้ย้ายมาตั้งอยู่ที่ถนนวชิรปราการ ตำบลบางปลาสร้อย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีเขต การการปกครอง 7 จังหวัด เช่นเดิม
- **พ.ศ.2519** ได้มีพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมตำรวจ กระทรวงมหาดไทย (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2519ให้ยุบเลิกกองบังคับการตำรวจภูธรเขตทั้ง 9 เขต หลังจากนั้นได้มีคำสั่งของคณะปฏิรูปการปกครองแผ่นดิน ฉบับ 45 ลงวันที่ 27 ต.ค.2519 ปรับปรุงแบ่งส่วนราชการกรมตำรวจขึ้นใหม่ จัดตั้งกองบังคับการตำรวจภูธร 2 ขึ้น โดยขึ้นตรงกับกองบัญชาการตำรวจภูธร1 มีเขตการ ปกครองรับผิดชอบ รวม 8 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา นครนายก ปราจีนบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราดและสมุทรปราการ

- **พ.ศ.2536** มีพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมตำรวจเสียใหม่ ให้ยุบกองบัญชาการตำรวจภูธร 1-4 และกองบังคับการตำรวจภูธร 1-9 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2537 มีผู้ช่วย อธิบดีกรมตำรวจเป็นหัวหน้าภาค ผู้บัญชาการเป็นรองหัวหน้าภาค กองบัญชาการตำรวจภูธรภาค 2 มีเขตการปกครอง 8 จังหวัด คือ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง และ สระแก้ว

- **พ.ศ.2539** มีพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมตำรวจใหม่ ลงวันที่ 17 ต.ค. 2539 ให้ยุบเลิกกองบัญชาการตำรวจภูธรภาค 1-9 เป็นตำรวจภูธรภาค 1-9 มีผู้บัญชาการเป็นหัวหน้า มีเขตการปกครองในความรับผิดชอบ 8 จังหวัดเช่นเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค

การจัดให้ชี้ตัว ภาพถ่าย และการดูตัวผู้ต้องหา

กรณีผู้กล่าวหาและพยานให้การว่ารู้จักผู้ต้องหาแต่ไม่คุ้นเคย หรือไม่รู้จักผู้ต้องหา ถ้าเห็นหน้าอีกจะจำได้ จะต้องจัดให้มีการชี้ตัวหรือภาพถ่ายผู้ต้องหาโดยเร็ว ในโอกาสแรกที่สามารถจัดทำได้ ทั้งนี้เพื่อพิสูจน์ว่าผู้กล่าวหาหรือพยานจำผู้ต้องหาได้แน่นอน ตามที่ได้ให้การไว้หรือไม่ พนักงานสอบสวนจะต้องรีบติดตามผู้กล่าวหาหรือพยาน ซึ่งรู้จักตัวผู้ต้องหามาดูตัวหรือภาพถ่าย แล้วสอบสวนปากคำยืนยันตามที่ได้ให้การไว้ด้วย

การจัดให้ชี้ตัวหรือภาพถ่ายผู้ต้องหา อาจกระทำได้ทั้งในสถานีตำรวจหรือสถานที่อื่น สถานที่ที่จะทำการชี้ตัวต้องมีแสงสว่างเพียงพอ และมีที่กำบังพอที่จะป้องกันไม่ให้ผู้กล่าวหาหรือพยานที่ยังไม่ได้ชี้ตัวเห็นผู้ต้องหาก่อนที่จะเข้าชี้ตัวได้

วิธีการชี้ตัวผู้ต้องหา

- ห้ามจัดให้ผู้ที่ชี้ตัว มีโอกาสได้เห็นตัว หรือภาพถ่ายหรือตำหนิรูปพรรณของผู้ต้องหาก่อนจัดให้มีการชี้ตัว
- พยายามจัดให้ผู้ต้องหาแต่งกายลักษณะคล้ายคลึงกับเวลาที่เกิดเหตุ ยืนปะปนกับบุคคลเพศเดียวกัน ซึ่งมีรูปร่าง ขนาด อายุ และการแต่งกายคล้ายคลึงกับผู้ต้องหาอยู่รวมในที่เดียวกันไม่น้อยกว่า 5 คน โดยให้ระบุชื่อบุคคลที่อยู่ร่วมแถวให้ชี้ตัวด้วยทุกคน
- ให้ผู้ต้องหาเลือกที่ยืนตามความพอใจ แล้วถามว่าผู้ต้องหาตามที่จัดให้มีการชี้ตัวหรือไม่ หรือจะให้จัดการอย่างไร เมื่อผ่อนตามความประสงค์เท่าที่ทำได้แล้ว ให้บันทึกให้ผู้ต้องหาลงชื่อรับรองเป็นหลักฐานไว้ชั้นหนึ่ง
- ห้ามผู้ใดกระทำการอันเป็นเชิงแนะนำให้ชี้ตัวผู้ต้องหาคนใด และระวังไม่ให้ผู้ชี้ตัวเข้าพูดจาหรือแสดงกิริยาอันไม่สมควรกับผู้ต้องหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ให้ผู้กล่าวหาหรือพยานเข้าชี้ตัวทีละคน เมื่อชี้ตัวผู้ต้องหาแล้ว ให้บันทึกผลการชี้ตัวไว้เป็นหลักฐานแต่ละคน แล้วให้ผู้ต้องหาและผู้รู้เห็นเป็นพยานลงชื่อรับรองการชี้ตัวนั้นด้วย ถ้ามีผู้กล่าวหาหรือพยานที่จะเข้าทำการชี้ตัวอีก ห้ามผู้ที่ชี้ตัวแล้วไปติดต่อกับผู้ที่ยังไม่ได้เข้าชี้ตัว

- การบันทึกผลการชี้ตัว ให้แยกทำบันทึกเป็นรายบุคคลของผู้เข้าชี้ตัว

- เมื่อมีเหตุจำเป็นที่ไม่อาจจัดให้มีการชี้ตัวผู้ต้องหา ผู้กล่าวหาหรือพยานมีความเกรงกลัว ไม่กล้าชี้ต่อหน้าผู้ต้องหา จะต้องจัดให้มีการชี้ภาพถ่ายหรือดูตัวผู้ต้องหาฝ่ายเดียวแทนก็ได้ แต่ให้พึงระลึกว่าการจัดให้ชี้ตัวผู้ต้องหาเป็นการยืนยันที่ดีกว่า

วิธีชี้ภาพถ่ายผู้ต้องหา

ให้นำวิธีชี้ตัวผู้ต้องหามาใช้โดยอนุโลม และปฏิบัติเพิ่มเติม ดังนี้

- ภาพถ่ายที่จะให้ชี้ ควรใช้ภาพถ่ายที่เหมือนหรือถ่ายไว้ในระยะเวลาใกล้เคียงกับวันเวลาเกิดเหตุ

- ห้ามทำเครื่องหมายใดๆ ในภาพถ่ายที่จะนำมาคละรวมกัน อันอาจทำให้เกิดความไม่ยุติธรรมขึ้นได้ แล้วให้ผู้กล่าวหาหรือพยานดู และชี้ว่าภาพใดเป็นภาพของผู้ต้องหา

วิธีการดูตัวผู้ต้องหาฝ่ายเดียว

ให้นำวิธีชี้ตัวผู้ต้องหามาใช้โดยอนุโลม และปฏิบัติเพิ่มเติม ดังนี้

- ให้ผู้ต้องหาพร้อมบุคคลอื่นอยู่ร่วมหรือเดินผ่านผู้ดูตัวทีละคน

- ให้ผู้ต้องหาเลือกที่ยืนหรือลำดับที่เดินผ่านเองทุกครั้ง

- ผู้อำนวยการชี้ตัว ชี้ภาพ หรือดูตัวผู้ต้องหาฝ่ายเดียว จะต้องคอยสังเกตโดยละเอียดว่า ผู้กล่าวหาหรือพยานชี้ตัว ชี้ภาพ หรือดูตัวผู้ต้องหาถูกต้องด้วยความมั่นใจ ไม่มีการลังเลแต่อย่างใด หรือแสดงความไม่แน่ใจ หรือชี้ตัว ชี้ภาพ หรือดู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวผู้ต้องหาผิด หรือไม่ยอมชี้ตัว ชี้ภาพ หรือดูตัวผู้ต้องหา หรือมีเหตุอื่นใดก็ให้บันทึกไว้

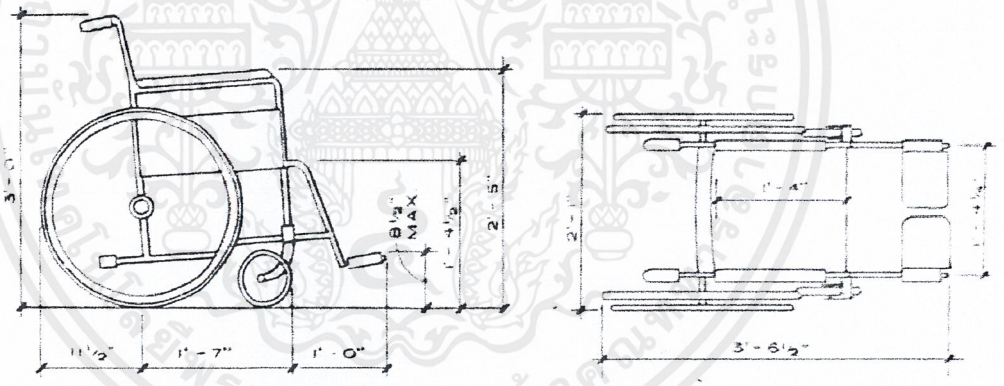
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง

การศึกษาการออกแบบเกี่ยวกับคนพิการ

มาตรฐานในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ตั้งแต่ถนนหนทาง ทางเดินเข้าสู่อาคาร ประตูทางเข้า ลิฟท์ และห้องน้ำ ต่างๆ ในอาคารรวมทั้งรายละเอียดอื่นที่ให้โอกาสคนพิการ โดยให้โอกาสเท่าเทียมกัน และอยู่ร่วมในสังคมเดียวกัน จึงได้กำหนดมาตรฐานการออกแบบเป็นประเด็นสำคัญดังนี้

1. ACCESIBILITY GUIDELINES FOR BUILDING AND FACILITIES ของ AMERICANS WITH DISABILITIES ACTS
2. DESIGN GUIDE FOR BARRIER – FREE FACILITIES ของสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์
3. มาตรฐาน การออกแบบบาทวิถี และเฟอร์นิเจอร์ ของการออกแบบ สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร



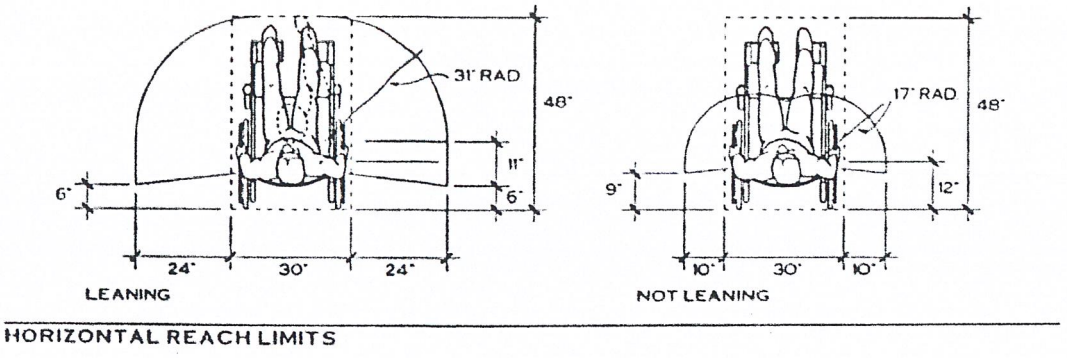
ELEVATION PLAN

THE WHEELCHAIR

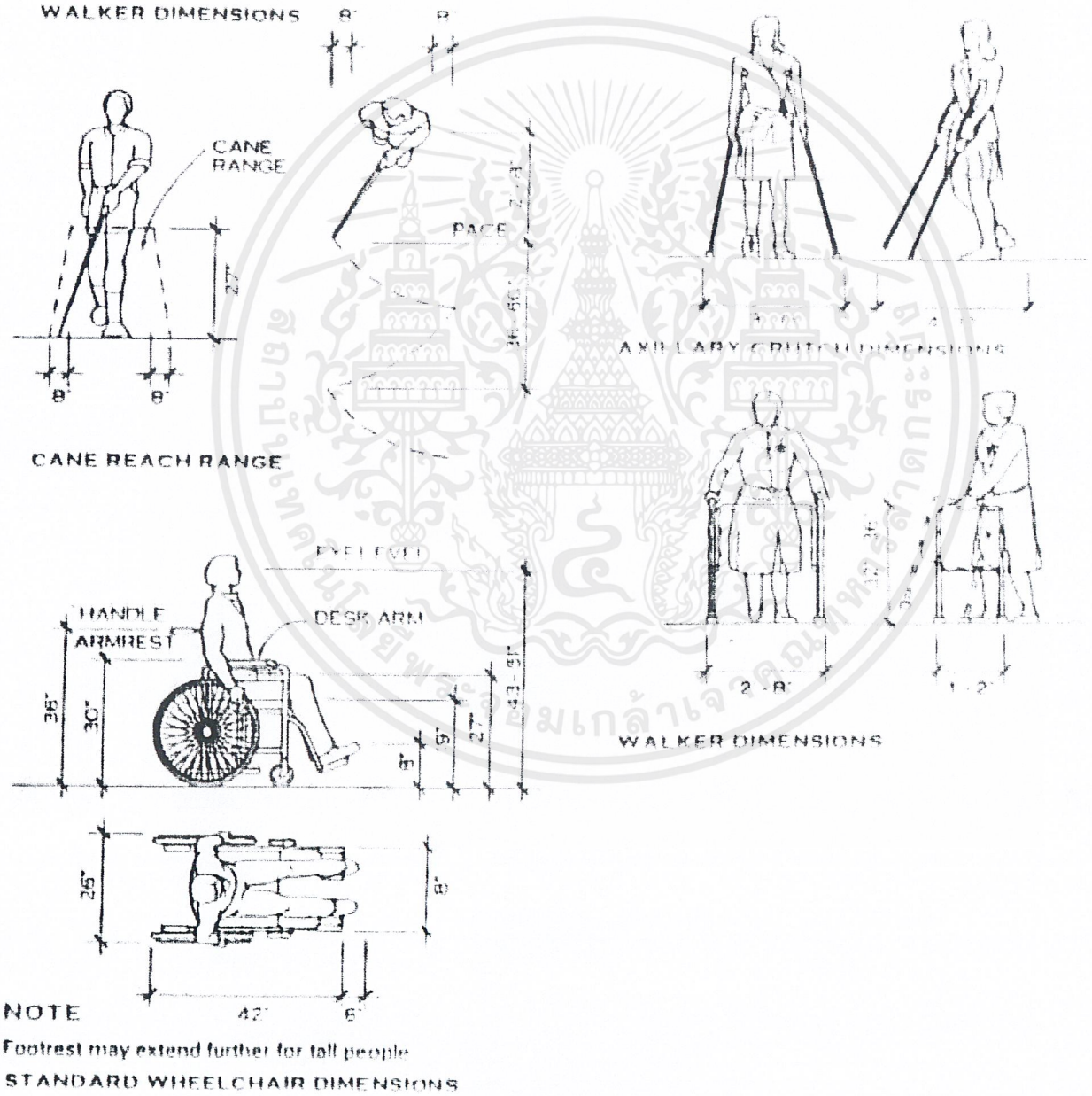
NOTE:

All information shown here is predicated on requirements of a wheelchair and therefore will be adequate for any other means of ambulation.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแสดงขนาดและระยะทางขอบเขตในการใช้รถเข็น



รูปที่แสดงขอบเขตการใช้อุปกรณ์ต่างๆของคนพิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>รายละเอียดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ</u>

1. ทางเข้าสู่อาคาร (ACCESSIBLE BUILDING)

- เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง

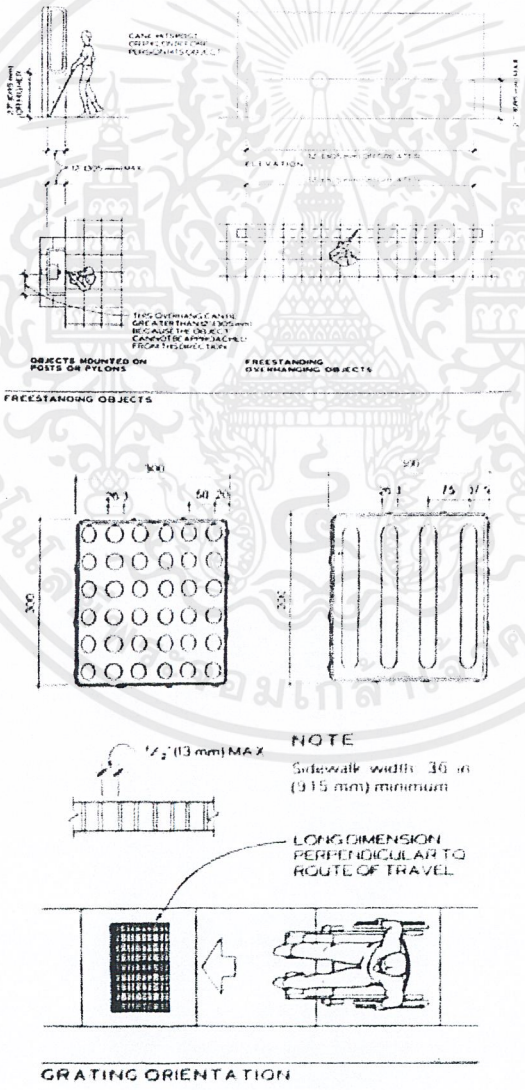
- ให้อยู่ในระดับเดียวกันกับพื้นที่ลานจอดรถ หากอยู่ที่ต่างระดับต้องมีทางลาดสามารถเข้า – ออก ตัวอาคารได้และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ

- ก่อนถึงประตูทางเข้า – ออก อาคาร ถ้ามีพื้นที่ต่างระดับกัน ให้ใช้สีทาหรือติดเครื่องหมายสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น

- มีป้ายบอกทางไปยังอาคารต่างๆ อย่างชัดเจน

- มีผังบอกเป็นอักษรเบรลล์

- ปูแผ่นทางเท้าบอกทางสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น



รูปแสดงรูปแบบทางเท้าและลักษณะการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ที่จอดรถ (PARKING AND PASSENGER LOADING ZONES)

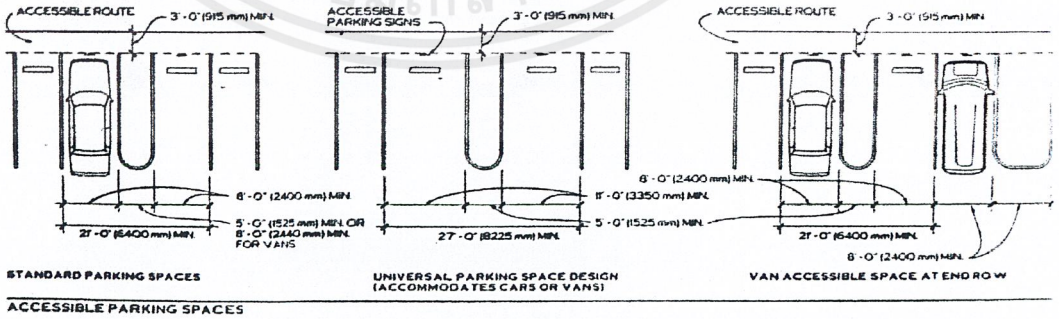
ให้จัดที่จอดรถไว้สำหรับรถของคนพิการ ในบริเวณอาคารสาธารณะทุกแห่งในอัตราส่วนดังนี้

ตารางแสดงจำนวนที่จอดรถสำหรับคนพิการ

ขนาดความจุของที่จอดรถ	**ที่จอดรถคนพิการ**
1 – 25 คัน	1 คัน
26 – 50 คัน	2 คัน
51 – 75 คัน	3 คัน
76 – 100 คัน	4 คัน
101 – 150 คัน	5 คัน
151 – 200 คัน	6 คัน
201 – 300 คัน	7 คัน
301 – 400 คัน	8 คัน
401 – 500 คัน	9 คัน
501 – 1,000 คัน	ร้อยละ 2 ของทั้งหมด
1,001 คันขึ้นไป	20 คัน

ในกรณีที่ที่จอดรถมีหลายชั้น ให้จัดที่จอดรถสำหรับคนพิการไว้ในชั้นที่มีลิฟท์หรือมีทางเข้า – ออก ชั้นละ 1 คัน และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้พร้อม

- ที่จอดรถคนพิการให้จอดใกล้ทางเข้าอาคารมากที่สุด
- มีป้ายแสดงให้ชัดเจนว่าเป็นที่สำหรับจอดรถคนพิการ



รูปแสดงระยะที่จอดรถสำหรับคนพิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ทางลาด(RAMPS)

- ทางลาดภายนอกอาคารให้สำหรับเข้าสู่ตัวอาคาร หรือที่เชื่อมต่อระหว่างอาคาร

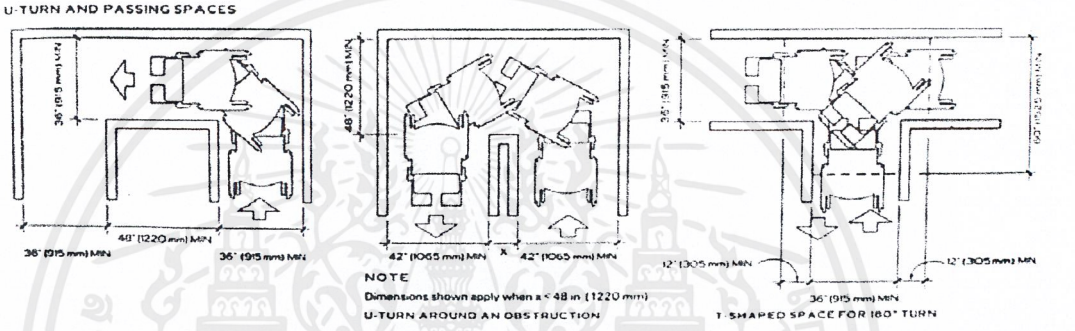
- พื้นผิวทางลาด ให้ใช้วัสดุกันลื่น

- ความลาดเอียงมีสัดส่วนดังนี้ น้อยที่สุด 1 : 20 โดยทั่วไป 1 : 12

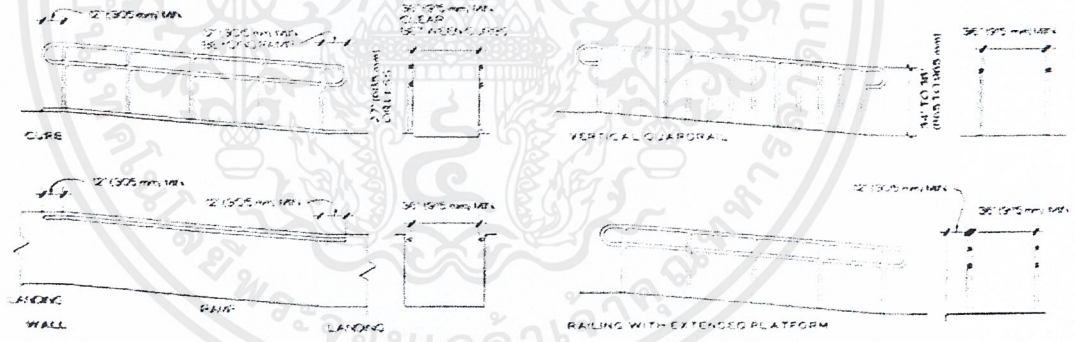
- ทางลาดด้านที่ไม่มีผังกั้นให้ทำขอบสูงจากพื้นผิวไม่ต่ำกว่า 50 มม. เพื่อกันรถเข็นตกหรือผู้ที่ขาพิการก้าวพลาด

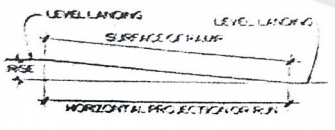
- มีราวจับทั้งสองข้าง สูงจากพื้นอย่างน้อย 850 – 950 มม. ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 40 – 50 มม.

- ราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นถึงสิ้นสุดของทางลาดด้านละไม่น้อยกว่า 300 มม.



รูปแสดงระยะเส้นทางสัญจร





SAMPLE RAMP DIMENSIONS

SLOPE	MAXIMUM RISE		MAXIMUM RUN	
	IN.	MM	FT	M
1:12 to < 1:16	30	760	30	9
1:16 to < 1:20	30	760	40	12

NOTE
Slope < 1:20 is not a ramp so no handrails are required

รูปแสดงแบบทางลาดทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ทางเชื่อมระหว่างอาคาร

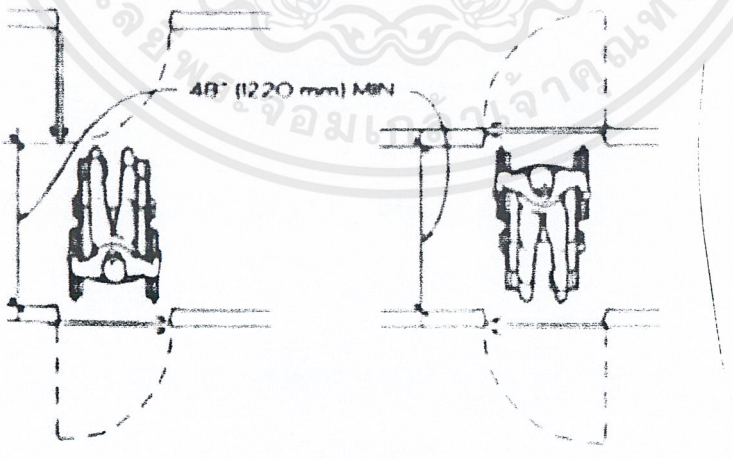
- ให้มีผิวเรียบเสมอกัน ไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- ความกว้างไม่น้อยกว่า 2000 มม.

5. ระเบียง

- ให้มีผิวเรียบเสมอกัน ไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- ความกว้างระเบียงไม่น้อยกว่า 1500 มม.
- หากมีประตูหรือหน้าต่างเปิดออกมาสู่ทางเดิน ให้เปิดกว้าง 180 องศา
- มีราวกั้นด้านนอกของระเบียงสูงไม่น้อยกว่า 1000 มม.

6. ประตู(DOOR)

- ธรณีประตูหากจำเป็นต้องมี ให้ขอบทั้งสองข้างมีความลาดเอียงให้สะดวกสำหรับ รถเข็นและคนพิการที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน
- มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 850 มม.
- ประตูเป็นลักษณะเลื่อนเปิด – ปิด ง่าย
- ถ้าประตูเป็นชนิดผลักเข้า – ออก ให้เปิดได้กว้าง หากเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียง ต้องไม่กีดขวางเส้นทางสัญจร
- กรณีลูกฝักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายแถบสี หรือทำที่สังเกตุเห็นได้ชัดสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น
- มือจับเปิด – ปิดประตูควรเป็นชนิดก้าน หรือเขาควายติดตั้งในแนวดิ่งและอยู่สูงจากพื้นไม่เกิน 1200 มม.

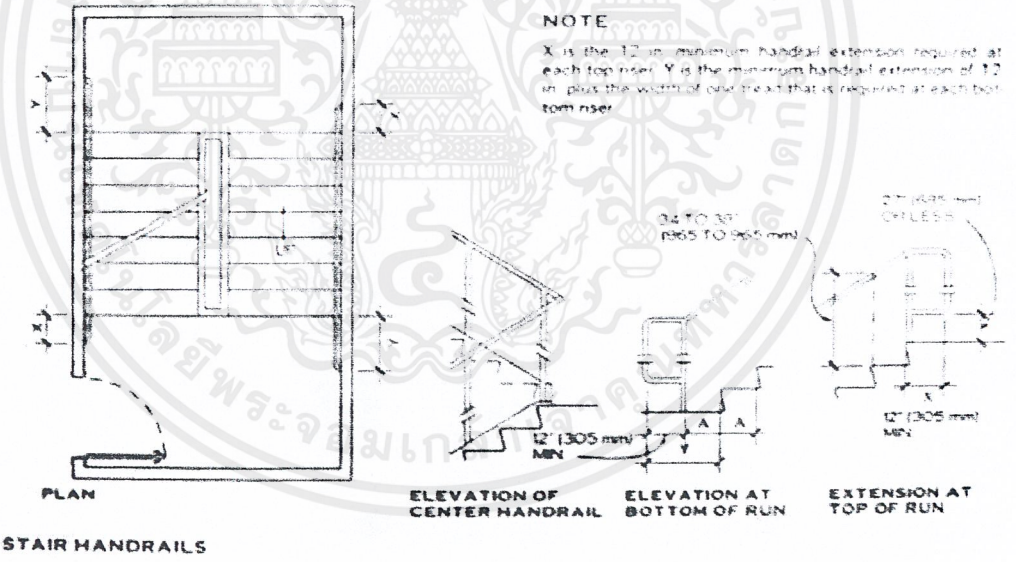


รูปแสดงแบบสำหรับประตูบานพับ 2 ชุดต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. บันได(STAIRS)

- ใช้งานทั่วไปทั้งภายใน และภายนอกอาคาร
- บันไดควรมีขั้นเท่ากันทุกขั้น
- มีความลาดน้อย
- ควรปิดลูกตั้ง
- จมูกบันไดยื่นน้อยที่สุด
- ควรมีราวบันไดทั้งสองด้าน
- ราว ควรมีระดับความสูงจากขั้นบันไดเท่ากันตลอด ควรให้มือจับได้สะดวก
- ราวบันไดควรยื่นเลยตัวบันไดทั้งบนและล่าง
- ราวบันไดควรมีสีที่มองเห็นได้ชัดเจนจากบริเวณโดยรอบ
- ช่วงบันไดต้องไม่ยาวเกินไป
- ชานพัก ควรกว้างยาวประมาณความกว้างของช่วงบันได
- พื้นผิวบันไดต้องมีสีสดตัดกับส่วนอื่นๆ
- บันไดควรได้แสงสว่างที่เพียงพอ



รูปแสดงมาตรฐานบันได

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

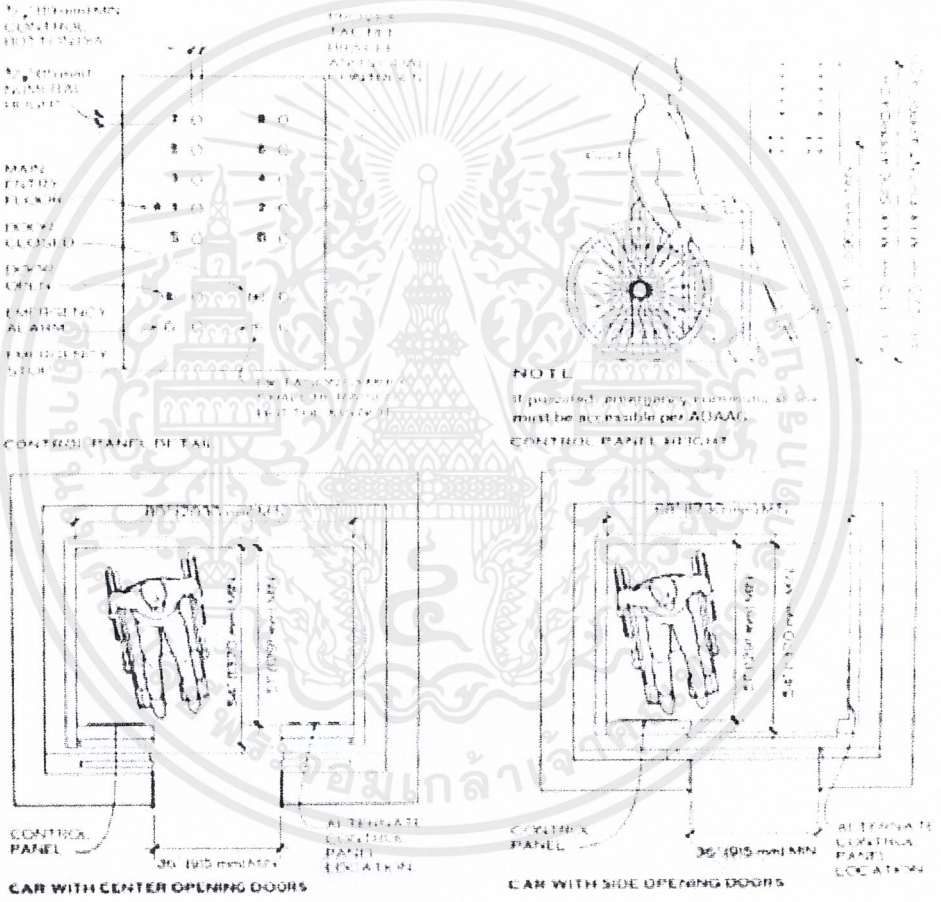
8. ลิฟต์ (ELEVATORS)

- ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟท์

- เมื่อลิฟท์หยุดตามชั้นต่างๆ ให้มีเสียงบอกชั้นนั้นๆ ภายในห้องลิฟท์

- ปุ่มกดเรียกลิฟท์และปุ่มบังคับลิฟท์ให้อยู่สูงจากพื้นระหว่าง 900 – 1200 มม. และมีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มที่มีสิ่งตีพิมพ์กำกับ

- เมื่อลิฟท์ขัดข้องให้มีเสียงและดวงไฟเตือนภัยแบบกระพริบ เพื่อให้ผู้พิการมองเห็น และผู้พิการทางการได้ยินได้ทราบและให้มีสัญญาณไฟ ให้ผู้พิการทางการได้ยินรับทราบว่า ผู้ที่อยู่ข้างนอกลิฟท์ทราบว่าลิฟท์ขัดข้อง และกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ในกรณีที่ผู้พิการทางการได้ยินอยู่ในลิฟท์คนเดียว



รูปแสดงรูปแบบลิฟท์สำหรับคนพิการ

- ภายนอกอาคารให้มีผังบอกอาคารสถานที่ ที่อยู่บริเวณให้ชัดเจน

- ภายในอาคารทุกจุดที่มีป้ายหรือผังบอกสถานที่ต่างๆ ให้มีอักษรเบรลล์ด้วย

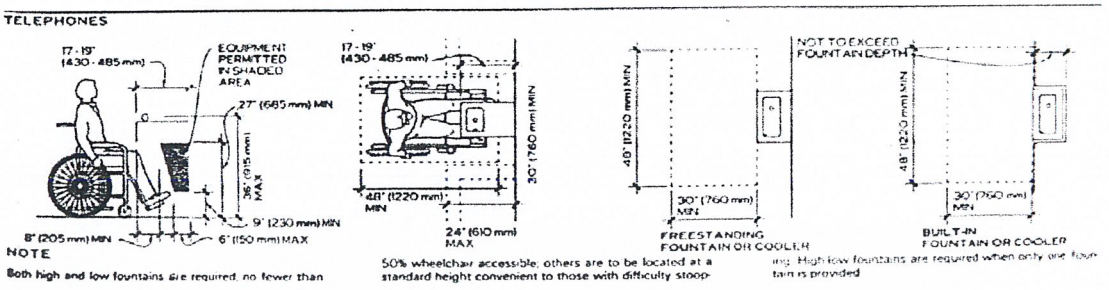
- ป้ายหรือผังบอกทางทุกแห่งให้มีสีที่เห็นชัดเจนหรือมีแสงสว่างช่วย

10. โทรศัพท์สาธารณะ (PUBLIC TELEPHONES)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โต๊ะวางโทรศัพท์สาธารณะและสมุดโทรศัพท์ ให้อยู่ในระดับความสูงจากพื้น 730 มม. และใต้โต๊ะที่วางโทรศัพท์ให้มีที่ว่างให้รถเข็นสอดเข้าได้

-ควรมีเครื่องโทรสารในสถานที่สาธารณะสำหรับผู้พิการทางการได้ยินเพื่อใช้แทนโทรศัพท์



รูปแสดงระยะการวางโทรศัพท์

11. ห้องน้ำ(BATH ROOMS)

- <u>ประตูห้องน้ำที่จัดให้คนพิการเป็นบานเลื่อน ไม่มีธรณีประตู มีความกว้างไม่น้อยกว่า 800 มม.</u>

- ติดอักษรเบรลล์เพื่อให้ทราบว่าเป็นห้องน้ำชายหรือหญิงไว้บริเวณใกล้ประตู

- พื้นห้องน้ำให้ใช้วัสดุกันลื่น

- ให้มีราวจับจากประตูทางเข้าไปยังที่อาบน้ำหรือห้องน้ำสูงไม่น้อยกว่า 800 มม. และไม่เกิน 900 มม.

- ติดตั้งสัญญาณไฟสำหรับเตือนภัยหรือเรียกหา ในระหว่างผู้พิการทางการได้ยินติดอยู่ในห้องน้ำ

- อ่างล้างมือ (LAVATORIES)

- ใต้อ่างให้มีที่สำหรับรถเข็นสอดเข้าได้

- ก๊อกน้ำใช้ชนิดก้านโยก หรือก้านกด

- ที่ใส่สบู่เหลวให้เป็นชนิดก้านโยก หรือก้านกด

- ห้องส้วม (TOILET ROOMS)

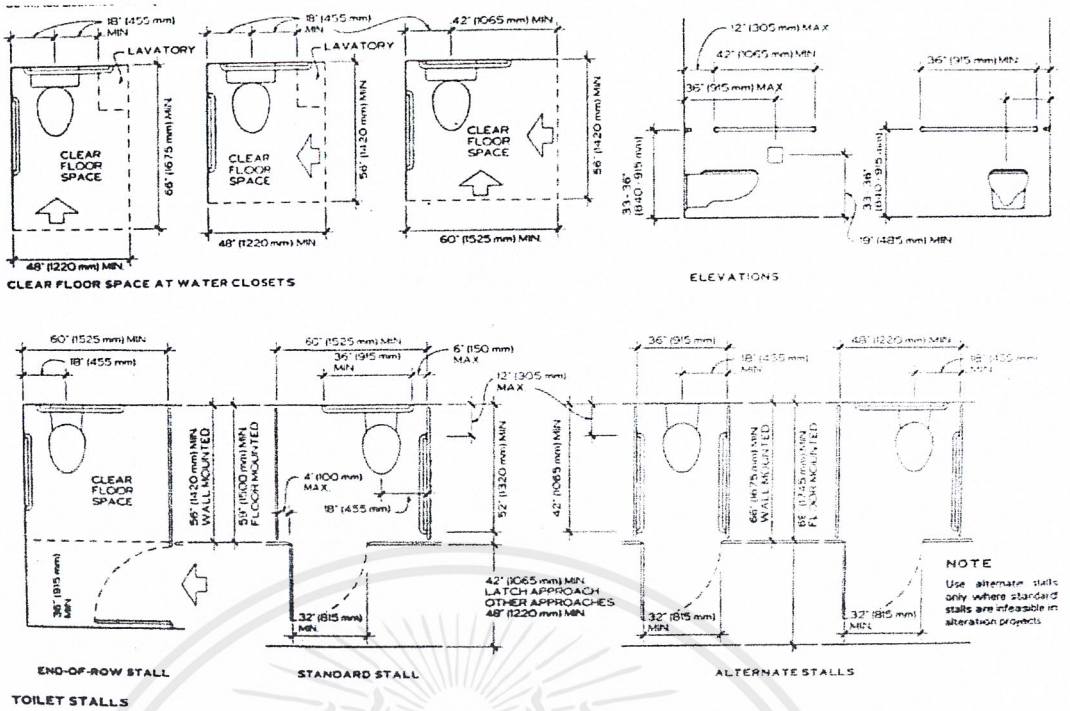
- ประตูห้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา ไม่มีธรณีประตู ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องไม่เกิน 65 มม.

- โถส้วมใช้ชนิดนั่งราบ สูงจากพื้น 450 มม. และมีพนักพิงหลัง

- ที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยก

- มีราวจับแนวระดับความสูงไม่ต่ำกว่า 825 มม. และไม่เกิน 900 มม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแสดงระยะต่างๆในห้องน้ำคนพิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้