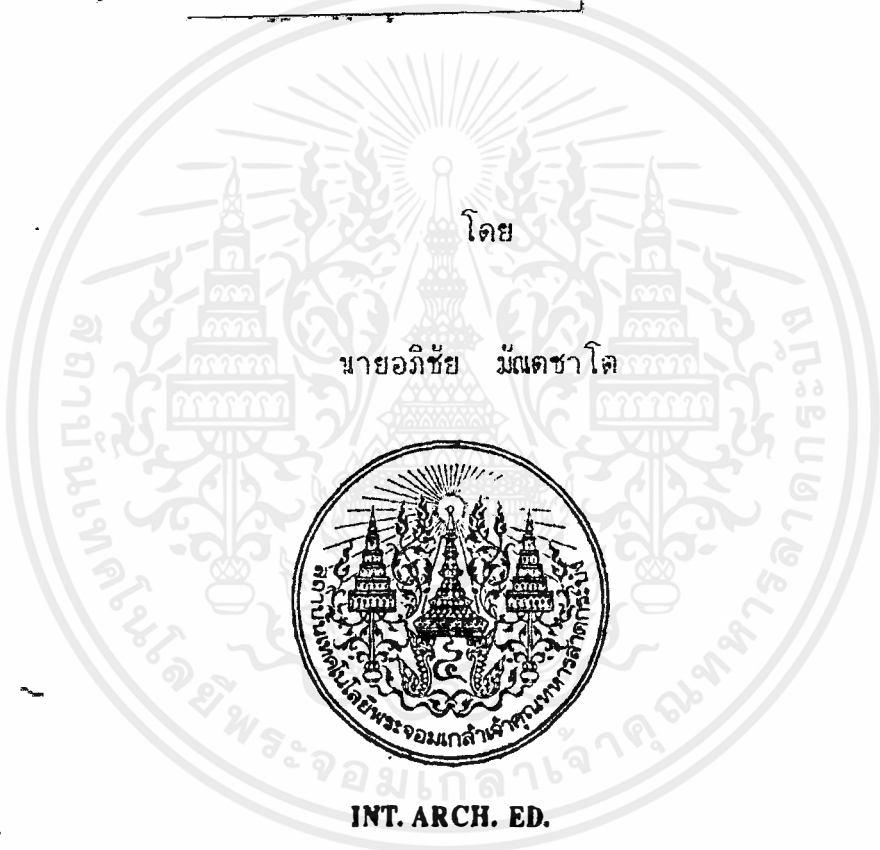




โครงการวิจัยแบบตกร่างภายใน
อาคารที่ทำการการเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3



A020733



โดย

นายอภิชัย มั่นธชาโต



INT. ARCH. ED.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2535

เลขหมู่.....	966 020733
เลขทะเบียน.....	
ฉบับ เดือน ปี.....	ร.ค. 2535

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งต้องแจ้งแหล่งเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ความมุ่งหมาย

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้มีจุดประสงค์ เพื่อการออกแบบตกแต่งภายในอาคารที่ทำการ การเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้า เรื่องโครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารที่ทำการ การเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3 ซึ่งเป็นโครงการที่ยังไม่มีการออกแบบตกแต่งภายใน วัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการออกแบบและการแก้ไขปัญหาซึ่งเป็นอาคารที่มีผู้เข้ามาติดต่อใช้บริการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ซึ่งการเคหะแห่งชาติเป็นผู้ดำเนินการจัดสร้าง และออกแบบเพื่อสนองนโยบายของรัฐในการจัดหาที่อยู่อาศัยแก่ผู้มีรายได้น้อยและปานกลาง ให้มีประสิทธิภาพทั้งในด้านการทำงานและการให้บริการ ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อผู้มาติดต่อ

วิธีการดำเนินวิจัย

เนื่องจากการออกแบบตกแต่งภายในอาคาร ยังเป็นอาคารที่ผู้วิจัยยังไม่ความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับข้อมูล เพื่อให้การออกแบบตกแต่งภายในอาคารนี้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการ และพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารและสภาพแวดล้อม จึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษารายละเอียดของโครงการ

- ศึกษาวัตถุประสงค์และนโยบายของการเคหะแห่งชาติ
- ศึกษาข้อมูลพื้นฐานการจัดสำนักงานทั่วไป
- ศึกษาวัสดุ-คุณสมบัติ ที่ใช้ในการตกแต่ง
- ศึกษาตัวอย่างการจัดตกแต่งภายในอาคารประเภทเดียวกันกับโครงการ
- ศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรมของโครงการและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ
- ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

- วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ศึกษาจากขั้นตอนขั้นที่ 1 :

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-กำหนดพื้นที่และตำแหน่งขององค์ประกอบต่าง ๆ ในโครงการ

-ระบบระบบต่าง ๆ -วัสดุต่างในการตกแต่ง

ขั้นตอนที่ 3 สรุปผลการออกแบบ

-รวบรวมข้อมูลจาก ขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 มากำหนดแนวทางออกแบบ

-ออกแบบตกแต่งภายใน

สรุปผลการวิจัย

สิ่งที่ได้รับจากการวิจัยโครงการออกแบบตกแต่งภายใน อาคารที่ทำการการ
เคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3 มีดังนี้

1. เนื่องด้วยการเคหะแห่งชาติ เป็นหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ ที่มีหน้าที่จัด
สร้างที่อยู่อาศัยให้แก่ผู้มีรายได้น้อยและรายได้ปานกลาง มีหน่วยงานหลาย
ฝ่ายที่ทำหน้าที่ประสานงาน ศึกษาโครงสร้างของหน่วยงานต่าง ๆ ที่
ประกอบกันเป็นสำนักผู้ว่าการ
2. ได้ทราบถึงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารสำนักงานอย่างมีหลักเกณฑ์
ถูกต้อง และสัมพันธ์กับการใช้สอยตรงตามหน่วยงานและการทำงานของ
การเคหะแห่งชาติ
3. ทราบขั้นตอนการออกแบบอย่างถูกต้อง
4. สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาทำการวิเคราะห์เพื่อนำเข้าสู่การออกแบบที่
เหมาะสมได้

คำนำ

โครงการออกแบบตกแต่งภายใน อาคารที่ทำการ
 การเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3 เป็นการศึกษาตามหลักสูตรของนักศึกษา คณะวิชา
 สถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมภายใน คณะวิชาครุศาสตร์
 อุดสาหกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งโครงการในการวิจัยนี้
 เป็นโครงการจริงที่ยังไม่ได้ออกแบบตกแต่งภายใน นำมาศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับ
 ข้อมูลขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ เพื่อให้เป็นแนวทางที่จะนำไปสู่งานออกแบบ
 ตกแต่งภายใน ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับ การดำเนินงานได้อย่างมี
 ประสิทธิภาพและนำความสะดวกมาสู่ผู้ใช้บริการ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการ
 สร้างที่อยู่อาศัยแก่ผู้มีรายได้น้อยและปานกลาง สนองนโยบายของรัฐบาล
 พัฒนาประเทศชาติต่อไป ความวัตถุประสงค์ของโครงการ

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ทำการ การเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3 เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2535

อีกด้านหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เพื่อให้นักศึกษารุ่นหลังได้ศึกษาและเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางและข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าในด้านการออกแบบตกแต่งภายในต่อไป

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ ก็เนื่องจากความช่วยเหลือ ความอนุเคราะห์ คำแนะนำไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อม ตลอดจนชี้แจงและกล่าวถึงหลักการรายละเอียดต่าง ๆ ในการหาข้อมูลของโครงการให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากท่านอาจารย์ทุกท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิ ตลอดจนผู้มีความสามารถในด้านข้อมูลและงานด้านการออกแบบตกแต่งภายใน

ซึ่งหากไม่มีท่านผู้ให้ความอนุเคราะห์ในด้านต่าง ๆ ข้าพเจ้าหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงไม่เสร็จสมบูรณ์อย่างแน่นอน ข้าพเจ้าขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้เป็นอย่างสูง

1. คณะอาจารย์ที่ให้ความอนุเคราะห์ทุกท่าน
2. อาจารย์พงศ์ทิพย์ อินทร์แก้ว
3. เจ้าหน้าที่การเคหะแห่งชาติทุกท่าน
4. พ่อ แม่ และเพื่อน ๆ ทุกคน

นอกจากนี้ยังมีบุคคลที่ยังไม่ได้เอ่ยนามได้ครบ ซึ่งเป็นกำลังใจและกำลังทรัพย์แก่ข้าพเจ้า ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งข้าพเจ้าต้องขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

นายอภิชัย มั่นตชาโต

ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์

สารบัญ

เรื่อง

	หน้า
บทคัดย่อ	ก-ข
คำนำ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญเรื่อง	จ-ฉ
สารบัญภาพและตาราง	ผ-ฉ

เนื้อหา

1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	1
1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	2
1.4 ที่มาของปัญหา	2
1.5 แนวทางแก้ปัญหา	3
-ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล	
-วิธีการดำเนินการวิจัย	
1.6 ขอบเขตของโครงการ	4
1.7 ขอบเขตในการทำวิทยานิพนธ์	7
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8

บทที่ 2

2.1 ส่วนงานและโครงสร้างองค์กร	9
2.2 ภารกิจส่วนงาน	20
2.3 การศึกษาสภาพแวดล้อมภายในอาคาร	51
2.4 การจัดแสดงสินค้า (การจัดโชว์รูม)	136

	หน้า
บทที่ 3	
3.1 ประวัติความเป็นมา	148
3.2 รายละเอียดสถานที่ตั้งโครงการ	150
3.3 สภาพอาคารที่ทำการเดิม	151
3.4 หน่วยงานและสายงานบริหาร	153
3.5 หน้าที่และอัตรากำลัง	162
3.6 ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร	171
บทที่ 4	
4.1 วิเคราะห์อาคารที่ตั้ง	177
4.2 การวิเคราะห์กำหนดวงเงินที่ขององค์ประกอบทั้งอาคาร	185
4.3 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร	186
4.4 การวิเคราะห์เวลาผู้ใช้อาคาร	189
4.5 การวิเคราะห์การจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	191
บทที่ 5	
5.1 แนวทางการออกแบบ	192
5.2 สรุปแนวทางในการออกแบบ อาคารที่ทำการ การเคหะแห่งชาติ	194
ภาคผนวก	
ระเบียบการเคหะว่าด้วย การแบ่งส่วนงานและการกำหนดหน้าที่หลัก ของส่วนงานในการเคหะแห่งชาติ พ.ศ. 2533	198
ห้องสมุด	241
บรรณานุกรม	245

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
รูปที่ 1	10
รูปที่ 2	11
รูปที่ 3	12
รูปที่ 4	14
รูปที่ 5	28
รูปที่ 6	30
รูปที่ 7	30
รูปที่ 8	34
รูปที่ 9	35
รูปที่ 10	35
รูปที่ 11	36
รูปที่ 12	40
รูปที่ 13	43
รูปที่ 14	44
รูปที่ 15	45
รูปที่ 16	47
รูปที่ 17	48
รูปที่ 18	48
รูปที่ 19	49
รูปที่ 20	50
รูปที่ 21	62
รูปที่ 22	69
รูปที่ 23	86
รูปที่ 24	88
รูปที่ 25	89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่

หน้า

รูปที่ 26	ลักษณะการฝังสายไฟฟ้า	106
รูปที่ 27	ตัวอย่างผังการเดินในท้องนิทรรศการ	144
รูปที่ 28	แสดงบริเวณที่ทำงานเคหะแห่งชาติ	
รูปที่ 29	เรือนไทยสำนักผู้ว่าการ	
รูปที่ 30	ส่วนทำงานกองบุคลากร	
รูปที่ 31	ส่วนเก็บเอกสารกองบุคลากร	
รูปที่ 32	ส่วนเก็บเอกสารกองบุคลากร	
รูปที่ 33	ห้องผู้อำนวยการกองบุคลากร	
รูปที่ 34	ห้องผู้อำนวยการกองบุคลากร	
รูปที่ 35	ส่วนทำงานกองกฎหมาย	
รูปที่ 36	ส่วนเก็บเอกสารกองกฎหมาย	
รูปที่ 37	ห้องประชุมกอง	
รูปที่ 38	ห้องผู้อำนวยการฝ่าย	
รูปที่ 39	แผนภูมิการแบ่งส่วนงานการเคหะแห่งชาติ	
รูปที่ 40	แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองกลาง	
รูปที่ 41	แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองกองกฎหมาย	
รูปที่ 42	แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองกองพัสดุและจัดหา	
รูปที่ 43	แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์	
รูปที่ 44	แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองบุคลากร	
รูปที่ 45	แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองประชาสัมพันธ์	
รูปที่ 46	แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองฝึกอบรม	
รูปที่ 47	แสดงที่ตั้งและเขาดังโครงการ	
รูปที่ 48	แสดงการเช่าออก	
รูปที่ 49	แสดงทิศทางลม	
รูปที่ 50	แสดงมุมของอาทิตย์	
รูปที่ 51	ภาพแสดงกระบวนการวิจัยงานออกแบบ	
รูปที่ 52	ภาพแสดงเหตุผล และวัตถุประสงค์ของโครงการ	
รูปที่ 53	ภาพแสดงที่ตั้งของโครงการ	
รูปที่ 54	ภาพแสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ	
รูปที่ 55	ภาพแสดงการวิเคราะห์แสงแดด ทิศทางลม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่

- รูปที่ 56 ภาพแสดงสายงาน การบริหารการ เคหะแห่งชาติ
- รูปที่ 57 ภาพแสดงสายงาน การบริหารการ เคหะแห่งชาติ
- รูปที่ 58 ภาพแสดงสายงานการบริหาร กองกลาง
- รูปที่ 59 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองกฎหมาย
- รูปที่ 60 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองพัสดุและจัดหา
- รูปที่ 61 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์
- รูปที่ 62 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองบุคลากร
- รูปที่ 63 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองประชาสัมพันธ์
- รูปที่ 64 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองฝึกอบรม
- รูปที่ 65 ภาพแสดงพฤติกรรมรวมของผู้ให้บริการ
- รูปที่ 66 ภาพแสดงพฤติกรรมรวมผู้ใช้อาคาร
- รูปที่ 67 ภาพแสดงพฤติกรรมรวมผู้รับบริการ
- รูปที่ 68 ภาพแสดงพฤติกรรมรวมผู้รับบริการ
- รูปที่ 69 ภาพแสดงเวลาในการให้บริการและรับบริการ
- รูปที่ 70 ภาพแสดงเวลาทำงานสำนักผู้ว่าการ
- รูปที่ 71 ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในชุดย่อย
- รูปที่ 72 ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในชุดย่อย
- รูปที่ 73 ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในชุดย่อย
- รูปที่ 74 ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์
- รูปที่ 75 ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์สำนักผู้ว่าการ
- รูปที่ 76 ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์กองต่างๆ
- รูปที่ 77 ภาพแสดงความต้องการพื้นที่ขององค์ประกอบแต่ละหน่วยงาน
- รูปที่ 78 ภาพแสดงสัดส่วนเฟอร์นิเจอร์
- รูปที่ 79 ภาพแสดงสัดส่วนเฟอร์นิเจอร์
- รูปที่ 80 ภาพแสดงความต้องการพื้นที่ในชุดย่อย
- รูปที่ 81 ภาพแสดงกำหนดพื้นที่ในชุดย่อยขององค์ประกอบ
- รูปที่ 82 ภาพแสดงกำหนดพื้นที่ในชุดย่อยขององค์ประกอบชั้นล่าง
- รูปที่ 83 ภาพแสดงกำหนดพื้นที่ในชุดย่อยขององค์ประกอบชั้นที่ 2
- รูปที่ 84 ภาพแสดงกำหนดพื้นที่ในชุดย่อยขององค์ประกอบห้องสมุด
- รูปที่ 85 ภาพแสดงกำหนดพื้นที่ในชุดย่อยขององค์ประกอบชั้นที่ 4

ภาพที่

- รูปที่ 86 ภาพแสดงกำหนดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบชั้นที่ 13
- รูปที่ 87 ภาพแสดงองค์ประกอบใช้สอยชั้นล่าง
- รูปที่ 88 ภาพแสดงองค์ประกอบใช้สอยชั้นที่ 2
- รูปที่ 89 ภาพแสดงองค์ประกอบใช้สอยชั้นที่ 4
- รูปที่ 90 ภาพแสดงองค์ประกอบใช้สอยชั้นที่ 13
- รูปที่ 91 ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
- รูปที่ 92 ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
- รูปที่ 93 ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
- รูปที่ 94 ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
- รูปที่ 95 ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
- รูปที่ 96 ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
- รูปที่ 97 ภาพแสดงแนวทางการออกแบบ
- รูปที่ 98 ภาพแสดงแนวทางการออกแบบ
- รูปที่ 99 ภาพแสดงแปลนผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นล่าง
- รูปที่ 100 ภาพแสดงแปลนผังเพดาน และระบบไฟฟ้า
- รูปที่ 101 ภาพแสดงรูปคานในส่วนจัดแสดงโครงการที่เปิดให้จองได้
- รูปที่ 102 ภาพแสดงรูปคานในส่วนจัดแสดงโครงการที่เปิดให้จองได้
- รูปที่ 103 ภาพแสดงทัศนียภาพ ส่วนจัดแสดงโครงการที่เปิดให้จองได้
- รูปที่ 104 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ส่วนจัดแสดงโครงการที่เปิดให้จองได้
- รูปที่ 105 ภาพแสดงรูปคานห้องจัดแสดงโครงการที่จะเริ่มดำเนินการ
- รูปที่ 106 ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องจัดแสดงโครงการที่จะเริ่มดำเนินการ
- รูปที่ 107 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องจัดแสดงโครงการที่จะเริ่มดำเนินการ
- รูปที่ 108 ภาพแสดงรูปคาน ห้องแกล้งเปิดโครงการ
- รูปที่ 109 ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องแกล้งเปิดโครงการ
- รูปที่ 110 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องแกล้งเปิดโครงการ
- รูปที่ 111 ภาพแสดงรายละเอียดของเฟอร์นิเจอร์
- รูปที่ 112 ภาพแสดงแปลนผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 2
- รูปที่ 113 ภาพแสดงแปลนผังเพดาน และระบบไฟฟ้า
- รูปที่ 114 ภาพแสดงรูปคาน ห้องสมุด
- รูปที่ 115 ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องสมุด
- รูปที่ 116 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องสมุด
- รูปที่ 117 ภาพแสดงรูปคานโถงพักคอย

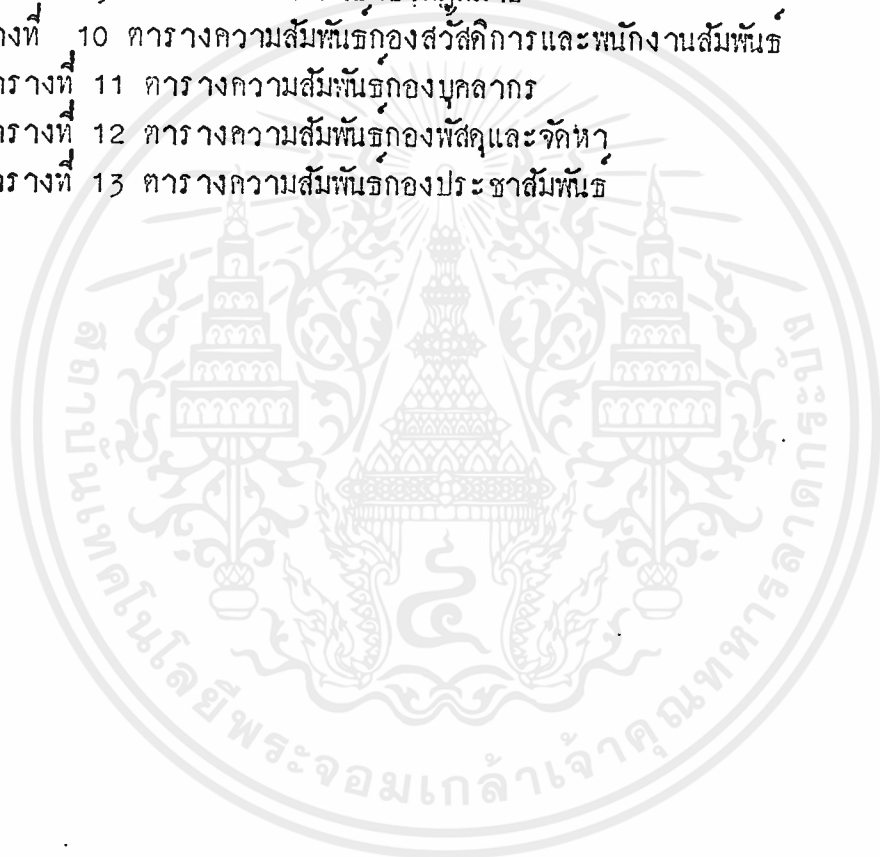
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่

- รูปที่ 118 ภาพแสดงแปลนผนังเฟออร์นิจอร์ชั้นที่ 4
- รูปที่ 119 ภาพแสดงแปลนผนังเพดาน และระบบไฟฟ้า
- รูปที่ 120 ภาพแสดงรูปคาน กองประชาสัมพันธ
- รูปที่ 121 ภาพแสดงทัศนียภาพ กองประชาสัมพันธ
- รูปที่ 122 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุ กองประชาสัมพันธ
- รูปที่ 123 ภาพแสดงรูปคาน กองกลาง
- รูปที่ 124 ภาพแสดงแปลนผนังเฟออร์นิจอร์ชั้นที่ 13
- รูปที่ 125 ภาพแสดงผนังเพดาน และระบบไฟฟ้า
- รูปที่ 126 ภาพแสดงรูปคาน กองบุกลาดากร
- รูปที่ 127 ภาพแสดงทัศนียภาพ กองสวัสดิการ
- รูปที่ 128 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุ กองสวัสดิการ
- รูปที่ 129 ภาพแสดงรูปคาน ห้องประชุมสผ.
- รูปที่ 130 ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องประชุมสผ.
- รูปที่ 131 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องประชุมสผ.
- รูปที่ 132 ภาพแสดงรายละเอียดของเฟออร์นิจอร์
- รูปที่ 133 ภาพแสดงรูปคาน ห้องผู้อำนวยการกอง
- รูปที่ 134 ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องผู้อำนวยการกอง
- รูปที่ 135 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องผู้อำนวยการกอง
- รูปที่ 136 ภาพแสดงรูปคาน ห้องประชุมกอง
- รูปที่ 137 ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องประชุมกอง
- รูปที่ 138 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องประชุมกอง
- รูปที่ 139 ภาพแสดงทัศนียภาพโถงลิฟท์
- รูปที่ 140 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ โถงลิฟท์
- รูปที่ 141 ภาพแสดงรายละเอียดของเฟออร์นิจอร์

สารบัญตาราง

- ตารางที่ 1 ความต้องการใช้ ของการจัดองค์การแต่ละประเภท
- ตารางที่ 2 การจัดความแตกต่างของการแบ่งชั้นการบริหาร
- ตารางที่ 3 การจัดแบ่งลักษณะของการจัดรูปแบบบริหาร
- ตารางที่ 4 การเลือกหัวหน้าให้เหมาะสมกับห้องต่างๆ
- ตารางที่ 5 ตารางความสัมพันธ์ภายในระดับผู้บริหาร
- ตารางที่ 6 ตารางความสัมพันธ์ภายในส่วนปฏิบัติการ
- ตารางที่ 7 ตารางความสัมพันธ์สำนักผู้อำนวยการ
- ตารางที่ 8 ตารางความสัมพันธ์กองกลาง
- ตารางที่ 9 ตารางความสัมพันธ์กองกฎหมาย
- ตารางที่ 10 ตารางความสัมพันธ์กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์
- ตารางที่ 11 ตารางความสัมพันธ์กองบุคลากร
- ตารางที่ 12 ตารางความสัมพันธ์กองพัสดุและจัดหา
- ตารางที่ 13 ตารางความสัมพันธ์กองประชาสัมพันธ์



1.1 ความเป็นมาของโครงการ

การเคหะแห่งชาติ เรียกชื่อย่อว่า "กคช" เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงมหาดไทย ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2516 ตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 316 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2515 ครอบคลุมเอาหน่วยงานบางส่วนของรัฐ เช่น กองเคหะสถานสงเคราะห์ กรมประชาสงเคราะห์ สำนักงานอาคารสงเคราะห์ สำนักงานปรับปรุง แหล่งเสื่อมทรามกรุงเทพมหานคร และกิจการที่เกี่ยวกับอาคารสงเคราะห์ของธนาคารอาคารสงเคราะห์ เข้าไปเป็นองค์การเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากรัฐได้พิจารณาเห็นว่าการที่มี องค์การหลายแห่งดำเนินการจัดการให้มี และแก้ไขปัญหาความขาดแคลนด้านที่อยู่อาศัยของ ผู้มีรายได้น้อยและรายได้ปานกลาง จะประสบปัญหาเกี่ยวกับการประสานงานและการรับผิดชอบอย่างจริงจัง ประกอบกับรัฐมีความประสงค์ในการที่จะช่วยเหลือประชาชนดังกล่าวให้ที่อยู่อาศัยได้เร็ว

ด้วยเหตุนี้เอง การเคหะแห่งชาติจึงขยายอาคารสำนักงาน อาคารที่ทำการการเคหะแห่งชาติระยะที่ 3 เป็นอาคารที่กำลัง เริ่มดำเนินงานก่อสร้างขึ้นเพื่อขยายการทำงาน และการบริการของการเคหะแห่งชาติ ให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะผู้มีรายได้น้อยลงมา การเคหะแห่งชาติได้ตระหนักถึงภาระของรัฐบาลที่มีต่อการพัฒนา ประเทศเป็นอย่างยิ่ง

1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

โครงการอาคารที่ทำการการเคหะแห่งชาติระยะที่ 3 เป็นโครงการที่เกี่ยวกับการพัฒนาที่อยู่อาศัย ซึ่งสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เพื่อที่จะบริการประชาชนได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ การพิจารณาเหตุผลของโครงการมีดังนี้

1. เป็นโครงการจริงที่กำลังก่อสร้างการวิเคราะห์โครงการ จึงทำได้สะดวก งานการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในการวิจัย สามารถหาได้จากแหล่งข้อมูลโดยตรง
2. โครงการยังมีได้มีการตกแต่งภายนอก ๗
3. ความน่าสนใจระบบการทำงานภายในสำนักงาน ศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ ของ

พนักงานที่ส่งผลกระทบต่อโครงการการออกแบบมาประกอบการวิจัย

4. เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจจะหาการค้นคว้าวิจัยในเรื่องอาคารสำนักงานต่อไป

1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษารายละเอียดของโครงการพื้นที่การปฏิบัติงาน การแข่งขันเพื่อความเหมาะสมในการจัดหารายละเอียดของโครงการ
2. เพื่อการศึกษาความต้องการ โดยทั่วไปของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการ เพื่อเป็นแนวทางในการตกแต่งภายในอาคารที่ทำการต่อไป
3. เพื่อเตรียมเนื้อที่ในการปฏิบัติงานที่ให้ความคล่องตัว มีประสิทธิภาพในการทำงาน เพื่ออำนวยความสะดวกสบายในการบริการประชาชน
4. เพื่อศึกษาการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น และเหมาะสมในการทำงานให้เป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพในการทำงาน
5. เพื่อศึกษาการหาวิจัยให้โครงการการออกแบบ มีความสอดคล้องกับนโยบาย วัตถุประสงค์ของการดำเนินการของการ เคหะแห่งชาติ

1.4 ที่มาของเนื้อหา

1. เป็นโครงการที่ยังอยู่ในการดำเนินการออกแบบ ยังไม่มีการวางแผนการตกแต่งภายใน ให้เข้าระดับมาตรฐานสากล
2. เป็นโครงการที่มีหน่วยงานหลายหน่วยงานภายในอาคาร เดียวกัน จึงจำเป็นต้องแบ่งสายการทำงานของแต่ละหน่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. การพิจารณาอนุมัติโครงการของการ เคหะแห่งชาติ ต้องผ่านหน่วยงานหลายขั้นตอน หากเกิดการล่าช้าในการอนุมัติ หรือวิจัยในเชิงปฏิบัติการหากวางแผนระบบการทำงานของสายงานนั้นก็พอ
4. เป็นโครงการของรัฐวิสาหกิจ เน้นความแข็งแรง และประโยชน์ใช้สอยตัวอาคารมากที่สุด หากให้จำกัดขอบเขตการ เลือกวัสดุอุปกรณ์ในการตกแต่งภายในตัวอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 แนวทางแก้ไข

1. ศึกษาหาข้อมูลในการตกแต่งอาคารสำนักงาน และระบบสายงานภายใน เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในต่อไป
2. ศึกษาระบบอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการทำงานภายในสำนักงานไว้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
3. ศึกษาและวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารทั้งหมด
4. จัดวางแปลนของการทำงาน เพื่อให้การติดต่อระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ และการให้บริการประชาชนเกิดความคล่องตัว

ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

- ศึกษาความเป็นมาของการ เคหะแห่งชาติ
- ศึกษาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และนโยบายของการ เคหะแห่งชาติ
- ศึกษาพฤติกรรมของพนักงานและผู้มาใช้บริการติดต่องาน
- ศึกษาความสัมพันธ์ของพื้นที่และความสัมพันธ์ของผู้ใช้พื้นที่
- ศึกษาเรื่อง เกี่ยวกับการใช้ระบบเทคนิคต่าง ๆ ภายในสำนักงาน
- ศึกษาออกแบบตามวัตถุประสงค์และข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ทำการค้นคว้ามา

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษารวบรวมข้อมูลภาคเอกสารของโครงการ และข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น
 - วัตถุประสงค์และนโยบายของโครงการ
 - เป้าหมายและความเป็นมาของโครงการ
 - แผนงาน การให้บริการต่อผู้มาติดต่อ
 - ศึกษาสภาพทั่วไปของที่ตั้งโครงการ
 - ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศึกษาจากโครงการประเภทเดียวกัน
- 2. ศึกษาสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของโครงการ และบันทึกเป็นเอกสารหลักฐาน เพื่อสนับสนุนและเป็นข้อมูลแก่ผู้วิจัย ๑.๕ เป็นหลัก เกณฑ์ในการหาวิจัย
- 3. สอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ, ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่มีประสบการณ์กับโครงการในลักษณะเดียวกัน เพื่อนำมา เป็นประโยชน์ประกอบโครงการ
- 4. ศึกษาจากอาคารสำนักงานประเภทเดียวกัน เพื่อนำมาศึกษา เปรียบเทียบค่าใช้จ่าย เกิดการพัฒนามาในทางที่ดียิ่งขึ้น
- 5. นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เป็นแนวทางในการออกแบบ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
- 6. สรุปผลงานการออกแบบ

1.6 ขอบเขตของโครงการ

อาคารที่ทำการการเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3 เป็นอาคารสำนักงาน 17 ชั้น สิ่งที่ใช้เป็นที่ทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ของอาคารคือ

1. ชั้นใต้ดิน (ที่จอดรถ) มีเนื้อที่ประมาณ 1984.00 ม² ประกอบด้วย
 - ห้องสื่อสาร
 - ห้องยาม
 - ห้องไฟฟ้า
 - ห้องเครื่องกล
 - ห้องระบบสูบน้ำ ระบบสาธารณูปโภค
 - ห้องนิรภัย
 - ห้องพิมพ์แบบและ OFF SET
 - ลิฟท์
 - ทางขึ้นลง
2. อาคารสำนักงาน ชั้นที่ 1 (ส่วนทำการ) มีเนื้อที่ประมาณ 754.00 ม² ประกอบด้วย
 - ห้องโถง
 - ส่วนติดต่อกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนจัดแสดงโครงการการ เเคะแห่งชาติที่สามารถเปิดให้องได้
 - ส่วนจัดแสดงโครงการอนาคตของการ เเคะแห่งชาติ
 - ห้องน้ำชาย-หญิง
 - ห้อง เก็บของ
3. อาคารสำนักงานชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ประมาณ 1360.00 ม² ประกอบด้วย
- ส่วนทำการกองบริหารโครงการ
 - ห้องสมุด
 - ห้องประชุม
 - ห้องอบรม
 - ห้อง เปิดของ
 - ห้องไฟฟ้า
 - ห้องชาย-หญิง
4. อาคารสำนักงานชั้นที่ 3 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
- ศูนย์คอมพิวเตอร์
5. อาคารสำนักงานชั้นที่ 4 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
- ส่วนสำนักผู้ว่าการ
 - กองประชาสัมพันธ์
 - กองกลาง
 - กองกฎหมาย
6. อาคารสำนักงานชั้นที่ 5 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
- ฝ่ายโครงการ 2 กก.8
 - ฝ่ายโครงการ 2 กก.7
7. อาคารสำนักงานชั้นที่ 6 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
- ฝ่ายโครงการ 2 กก.6
 - ฝ่ายโครงการ 2 กก.5
 - ธุรกิจฝ่าย
 - ห้องประชุมฝ่าย
 - ห้องผู้อำนวยการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ
- 8. อาคารสำนักงานชั้นที่ 7 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
 - ฝ่ายโครงการ 2 กองประสานงาน 2
 - ฝ่ายโครงการ 1 กองประสานงาน 1
- 9. อาคารสำนักงานชั้นที่ 8 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
 - ฝ่ายโครงการ 1 กก.4
 - ฝ่ายโครงการ 1 กก.3
- 10. อาคารสำนักงานชั้นที่ 9 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
 - ฝ่ายโครงการ 1 กก.1
 - ฝ่ายโครงการ 1 กก.2
- 11. อาคารสำนักงานชั้นที่ 10 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
 - ฝ่ายโครงการเมืองใหม่
 - กองผังเมืองและโครงการ
 - กองเคหะชุมชนเมืองใหม่
 - กองบริการโครงการและซ่อมบำรุง
- 12. อาคารสำนักงานชั้นที่ 11 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
 - กองประสานงาน (โครงการเมืองใหม่)
- 13. อาคารสำนักงานชั้นที่ 12 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
 - กองประสานงาน
 - กองข้อมูล
 - ธุรกิจฝ่าย
- 14. อาคารสำนักงานชั้นที่ 13 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
 - สำนักผู้ว่าราชการ
 - สำนักผู้ว่าราชการ กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์
 - กองบุคลากร
 - กองฝึกอบรม
- 15. อาคารสำนักงานชั้นที่ 14-15 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
 - ส่วนทหาร (ผู้บริหารระดับสูง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. อาคารสำนักงานชั้นที่ 16 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
- ส่วนทหาการ (ผู้บริหารระดับสูง)

1.7 ขอบเขตในการหาวิทยานิพนธ์

เป็นการออกแบบตกแต่งภายในอาคารสำนักงานการเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3 ซึ่งเป็นอาคารสูง 17 ชั้น ซึ่งจะใช้เป็นพื้นที่จอดรถ 1 ชั้น (ชั้นใต้ดิน) ส่วนที่ 1 เป็นส่วน ค้อนรับและส่วนทหาการ ส่วนชั้นที่ 2 เป็นส่วนทหาการกองบริการโครงการและห้องสมุด ห้องประชุม ส่วนชั้นที่ 3-16 เป็นส่วนทหาการของหน่วยงานอื่น ๆ ภายในอาคารส่วนที่ เสนอหาวิทยานิพนธ์ คือส่วนที่ 1 เป็นส่วนค้อนรับและส่วนชั้นที่ 2 เสนอเป็นแนวทางการ เสนอโครงการต่อไปนี้

1. อาคารสำนักงานชั้นที่ 1 (ส่วนคองค้อนรับ) มีเนื้อที่ประมาณ 780.00 ม² ประกอบด้วย
 - คองค้อนรับ
 - ส่วนคืดค้อ
 - ส่วนจัดแสดงโครงการการเคหะแห่งชาติที่สามารถเปิดให้จองได้
 - ส่วนจัดแสดงโครงการอนาคตของการเคหะแห่งชาติ
 2. อาคารสำนักงานชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ประมาณ 1,360.00 ม² ประกอบด้วย
 - ห้องสมุด
 - ห้องประชุม
 - ห้องพห้
 3. อาคารสำนักงาน ชั้นที่ 4 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
 - สำนักผู้ว่าการ กองกฎหมาย กองประชาสัมพันธ์
 - สำนักผู้ว่าการ กองกลาง
 - ห้องประชุม
 4. อาคารสำนักงานชั้นที่ 13 มีเนื้อที่ประมาณ 640.00 ม² ประกอบด้วย
 - สำนักผู้ว่าการ กองบุคคลากร กองฝึกอบรม
 - สำนักผู้ว่าการ กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์
- รวมเนื้อที่ในการออกแบบทั้งหมด 3,420 ตาราง เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รับประสบการณ์ในการตกแต่งภายในอาคารสำนักงาน ให้สอดคล้องกับหลักการของการตกแต่งภายในตามที่ได้รับการศึกษา
2. ได้รู้จักนำเอาความรู้ในแต่ละด้านที่ได้รับการศึกษาไปใช้ร่วมกัน ในการทำวิทยานิพนธ์ นับเป็นประสบการณ์ที่ได้รับความรู้ที่นำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท
3. สามารถนำเอาความรู้ ประสบการณ์ และวิธีการแก้ปัญหาไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคต ในเรื่องของการตกแต่งภายในอาคารประเภทสำนักงาน
4. ได้รู้จักตกแต่งภายใน ให้ได้วัตถุประสงค์ในเรื่องของประโยชน์ใช้สอยให้ถูกต้องกับนโยบายของทางสำนักงาน
5. ทำให้เกิดการ เรียนรู้ถึงขั้นตอนของการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลของโครงการที่จะนำมาใช้งานวิจัยอย่างมีระบบ
6. สามารถออกแบบตกแต่งภายในสำนักงานให้เกิดประโยชน์จากพื้นที่ ที่มีอยู่อย่างจำกัดได้สูงสุด

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 สำนักงานและโครงสร้างองค์การ

เมื่อกล่าวถึงโครงสร้างของการจัดองค์การภายในสำนักงาน ย่อมหมายถึงการจัดองค์ประกอบของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในสำนักงาน หรือบริษัททั่ว ๆ ไป ตลอดจนวิธีการบริหาร การดำเนินงานภายในสำนักงานนั้น ๆ และก็ย่อมจะแตกต่างกันออกไปตามประเภทของธุรกิจ หรือกิจการของแต่ละบริษัทอีกเช่นกัน ด้วยวิธีการจัดตั้งองค์การ และบริหารงานที่ใหม่เหมือนกันมีผลให้การจัดรูปแบบหรือการวางแผน (PLANNING) แตกต่างกันไปด้วย ข้อแตกต่างดังกล่าวได้มีกฎเกณฑ์นำไปใช้พิจารณาการจัดรูปแบบสำนักงานแต่ละประเภทตามความเหมาะสม โดยมีนักวางแผนสำนักงานสมัยใหม่ คือ FRANCIS DUHY และ COLIN CAVE ได้กำหนดแบบแผนที่แสดงถึงโครงสร้างของการจัดองค์การและการบริหารที่แตกต่างกันของสำนักงานแต่ละประเภทได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้แล้วยังแสดงถึงการจัดรูปแบบของการจัดภายในสำนักงานที่เหมาะสม โดยเฉพาะแต่ละกรณีไปไว้ด้วย

การจัดองค์การภายในสำนักงานทั่วไป พิจารณาออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. สำนักงานออกแบบ (DESIGN OFFICE)
2. บริษัทธุรกิจโฆษณา (ADVERTISING AGENCY)
3. สำนักงานบริหารชั้นสูง (TOP MANAGEMENT)
4. สำนักงานธุรกิจทั่วไป (CLERICAL)

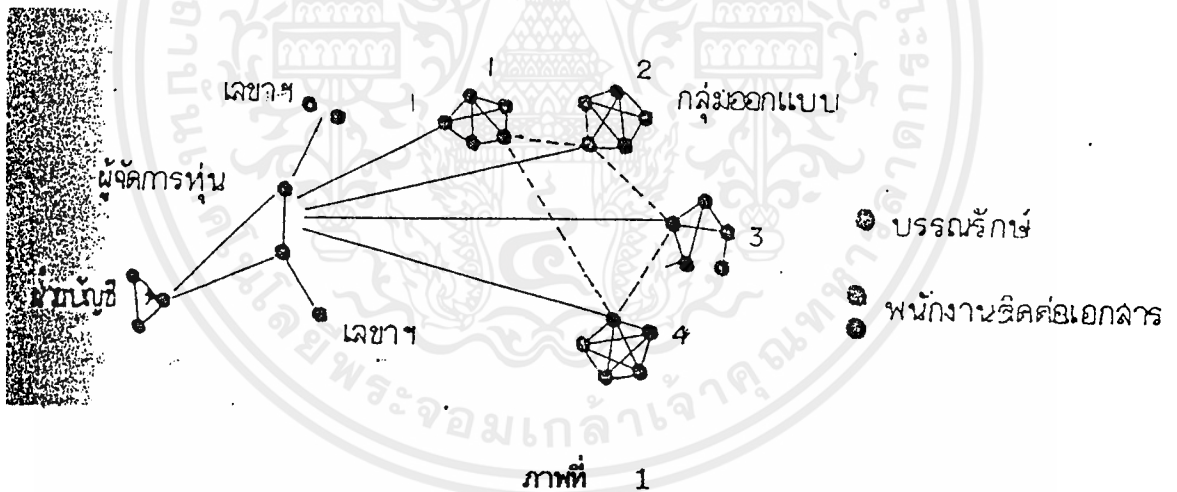
1. *สำนักงานออกแบบ (DESIGN OFFICE)*

ได้แก่สำนักงาน หรือบริษัทที่ดำเนินการธุรกิจด้านการให้บริการด้านการออกแบบงานสถาปัตยกรรม งานออกแบบผลิตภัณฑ์ และอื่น ๆ ซึ่งรูปแบบการบริหารงานภายในสำนักงานประเภทนี้จะแตกต่างจากทั่ว ๆ ไปมาก โครงสร้างของการจัดองค์การ หรือหน่วยงานภายในประกอบด้วยกลุ่มนักออกแบบ หรือสถาปนิก (DESIGN GROUPS) ซึ่งมักจะมีมากกว่าหนึ่งกลุ่มขึ้นไป โดยเฉพาะในสำนักงานใหญ่ ๆ ภายในกลุ่มจะมีนักออกแบบ (DESIGNER) นักวางแผน (PLANNER) หรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาปนิก (ARCHITEC) ทำงานร่วมกันในลักษณะ TEAM WORK ซึ่งจะใช้เวลาและทำงานในงาน (PROJECT) ขึ้นเดียวกันโดยมีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาทำงาน เป็นที่น่าสังเกตว่าการติดต่อประสานงานระหว่างกลุ่ม (DESIGN GROUPS) จะมีน้อยกว่าภายในกลุ่มเดียวกัน อย่างไรก็ตามก็ตามจัดว่า (DESIGN GROUPS) เป็นองค์ประกอบของหน่วยงานที่มีความสำคัญมากในการจัดองค์การของสำนักงานออกแบบ ซึ่งนอกจากนั้นแล้วยังประกอบด้วยหน่วยงานที่มีความสำคัญอีกอันก็คือ ผู้บริหาร ซึ่งอาจจะเป็นเจ้าของกิจการทั้งหมด หรืออาจจะ เป็นรูปของหุ้นส่วน (PARTNER) หน่วยงานนี้จะทำหน้าที่ควบคุมหรือดำเนินการบริหารงานทั้งหมดประจำสำนักงานออกแบบ

ทั้งสองหน่วยงานสำคัญที่กล่าวมานั้นยังจะต้องมีหน่วยงานย่อย ซึ่งจะช่วยเหลือให้การจ้ดรูปองค์การสมบูรณ์ขึ้น โดยมีหน้าที่ให้บริการด้านต่าง ๆ แก่หน่วยงานหลักช่วยให้การดำเนินงานและการประสานงานภายในและภายนอกคล่องตัวยิ่งขึ้น หน่วยงานเหล่านี้ได้แก่ งานเลขานุการ บรรณารักษ์ (รวบรวมเอกสาร-ข้อมูล) งานบัญชี ตลอดจนพนักงานติดต่อเอกสารทั่วไป



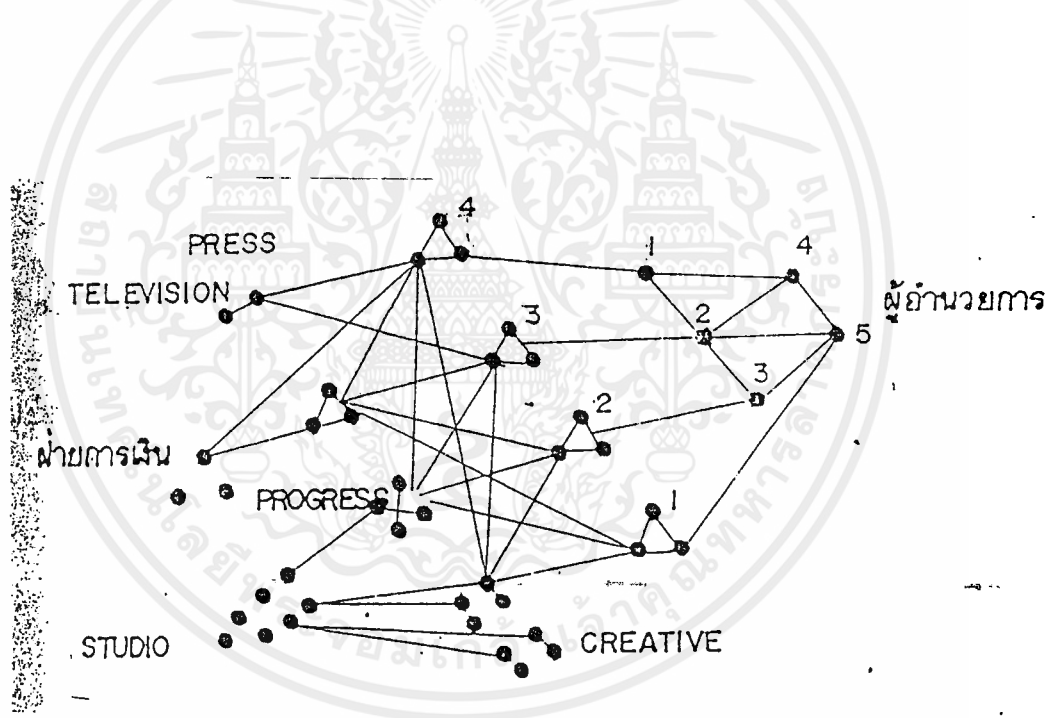
2. บริษัทธุรกิจโฆษณา (ADVERTISING AGENCY - RESEARCH GROUPS)

บริษัท หรือสำนักงาน ที่ดำเนินธุรกิจด้านนี้ ถือได้ว่าทำหน้าที่เป็นศูนย์รวม (COORDINATE) และเผยแพร่ข่าวสาร รายงานที่สำคัญซึ่งเกี่ยวข้องกับธุรกิจประเภทอื่น ๆ ในบริษัทเล็ก ๆ ส่วนใหญ่จะมีโครงสร้างหรือรูปแบบของการจัดหน่วยงานที่คล้ายกันประกอบด้วยหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ (ACCOUNT GROUP) ประมาณ 3-4 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะคอยดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานของหน่วยงานย่อยที่อยู่ในการควบคุมอีกต่อหนึ่ง หน่วยงานย่อยเหล่านี้ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งาน CREATIVE งาน STUDIO, ART DIRECTOR และ MEDIA ซึ่งหน่วยงานรับผิดชอบ ACCOUNT GROUP จะต้องปฏิบัติงานในระยะเวลาที่จำกัด และยังคงแข่งขันกับธุรกิจประเภทเดียวกัน เพื่อที่จะเป็นผลลบลู่ลู่ย่อยที่กล่าวแล้วอีกต่อหนึ่ง ซึ่งก็ถือว่าเป็นตัวจักรสำคัญของการดำเนินงานด้านธุรกิจโฆษณา

นอกจากนั้น ยังประกอบด้วยหน่วยงานที่หาหน้าที่เกี่ยวกับการเงิน (FINANCE DEPARTMENT) และแผนกซึ่งหาหน้าที่พัฒนารูปแบบหรือวิธีการ (THE PROCESS CHASING DEPT) เพื่อที่จะนำแผนงานที่ทันสมัยมาดำเนินงานภายในบริษัทไปพร้อมกับหน่วยงานอื่น ๆ ผู้ที่หาหน้าที่ควบคุมและบริหารงานทั้งหมดประจำสำนักงานก็คือ ผู้อำนวยการ (DIRECTOR) ซึ่งอาจจะมีมากกว่าหนึ่งตำแหน่ง ซึ่งนอกจากบริหารงานแล้วยังจะต้องคอยติดต่อธุรกิจต่าง ๆ กับลูกค้า เพื่อให้ได้งานเข้าสู่บริษัทในความรับผิดชอบด้วย



ภาพที่ .2

ผังการจ้ครูปองค์การ สำนักงานธุรกิจโฆษณา
แสดงโครงสร้าง และความสัมพันธ์

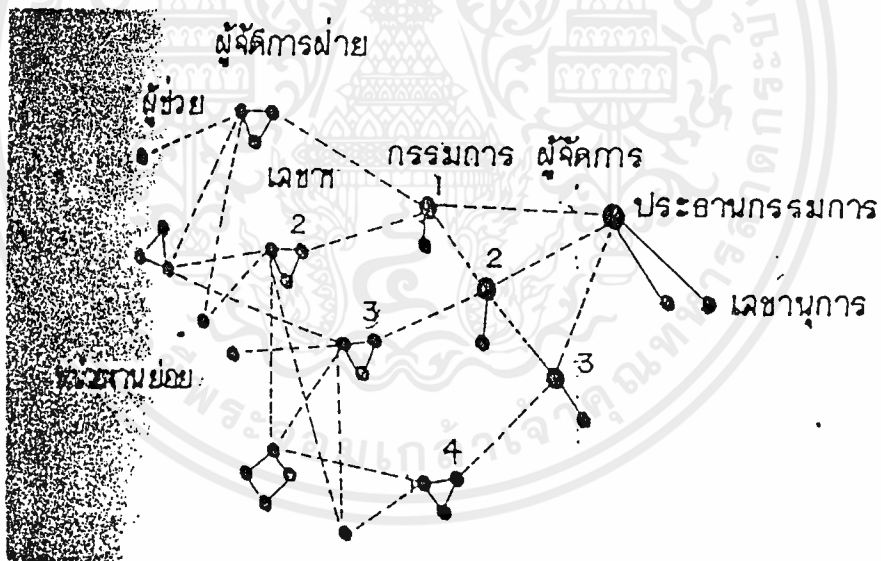
3. สำนักงานบริหารชั้นสูง (TOP MANAGEMENT)

การบริหารงานระดับสูง ส่วนใหญ่จะไม่มีง (DIAGRAM) ของการบริหารงานตามหลักการบริหารงานอยู่ในรูปของปิรามิด (PYRAMID) โดยแบ่งลำดับชั้นของผู้บริหารงานลงไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จนถึงพนักงานทั่วไป เช่น ในบริษัทหนึ่งประกอบด้วยประธานบริษัท หรือผู้อำนวยการใหญ่ ซึ่งถือว่าเป็นตำแหน่งสูงสุด รองลงมา ก็เป็นผู้จัดการ (MANAGEMENT) ซึ่งอาจจะแยกหน้าที่ความรับผิดชอบออกไปเป็นหน่วยงานย่อย นอกจากนั้นการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับสูงดังกล่าว แต่ละคนยังจะต้องมีเลขานุการซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย หรือแบ่งเบาภาระบางด้านให้กับผู้บริหารนั้น ๆ ด้วย

การบริหารงานประเภทนี้จะพบในหน่วยงานราชการต่าง ๆ หรือการบริหารงานที่แบ่งหน้าที่การปกครองออกเป็นลำดับชั้นโดยทั่วไป ตลอดจนสำนักงานธุรกิจที่ประกอบด้วยผู้บริหารงานระดับสูงรวมอยู่ด้วย (จะมีเฉพาะในระดับหนึ่งเท่านั้น) เกี่ยวกับการประสานงานหรือความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยทั่วไปจะกำหนดเป็นกฎเกณฑ์ หรือระเบียบที่เข้ากันเป็นขั้นตอน เป็นลำดับชั้น ลงนามมากกว่าที่จะให้ระเบียบที่มีความสามารถเสมอภาคกันหมดหรือเป็นส่วนใหญ่



ภาพที่ 3

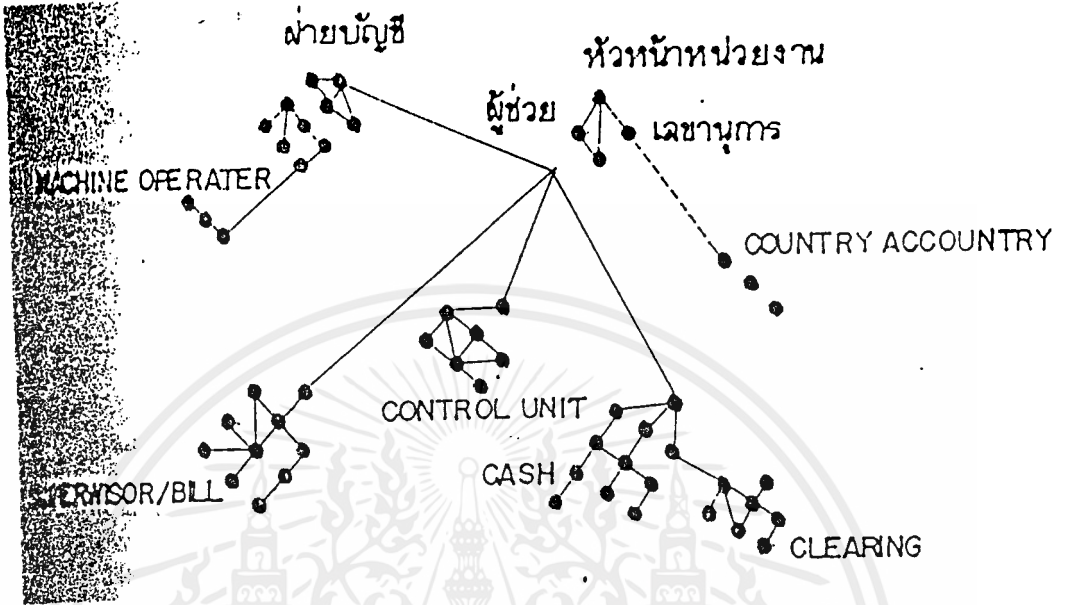
ผังการจัดรูปองค์การสำนักงานบริหารชั้นสูง
แสดงโครงสร้างและความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สำนักงานธุรกิจทั่วไป (CLERICAL)

ได้แก่ บริษัทธุรกิจขนาดใหญ่ทั้งด้านการค้า-การเงิน มีการดำเนินงานซับซ้อน มีพนักงานจำนวนมาก ตลอดจนธนาคารและบริษัทเงินทุน-เครดิต (CREDIT) ต่าง ๆ ซึ่งหัวใจสำคัญของการทำงานภายในบริษัทก็คือ ขบวนการด้านเอกสาร (PAPER PROCESSING) ซึ่งสมาชิก (MEMBER) ส่วนใหญ่ภายในหน่วยงานต่าง ๆ จะได้มอบหมายให้ทำหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเอกสาร เป็นต้นว่า งานบัญชี ตรวจสอบ-เช็ค ทหารายงานและสถิติอื่น ๆ และแม้แต่การให้คำแนะนำ เพื่อให้เกิดความเข้าใจแก่บุคคลผู้มาติดต่อธุรกิจกับบริษัทหรือสำนักงานนั้น ๆ ซึ่งการดำเนินงานต่าง ๆ จะแบ่งออกเป็นแผนก ทาหน้าที่แตกต่างกันออกไปดังกล่าวมาแล้ว โดยมีระเบียบการปฏิบัติงานอย่างมีขั้นตอนและเคร่งครัด

ความสัมพันธ์ด้านการติดต่อประสานงานระหว่างกลุ่มในสำนักงานประเภทนี้ จะพบว่าการติดต่อกันเป็นส่วนตัว (FACE TO FACE) นั้นมีปริมาณความถี่น้อยกว่าการติดต่อทางเอกสารมาก และอาจกล่าวได้ว่า สิ่งที่อยู่เหนือการดำเนินงานทั้งหมด ก็คือ การบริหารงานอย่างมีระเบียบแบบแผนและค่อนข้างเคร่งครัด นอกจากนั้นแล้วการปฏิบัติงานในพื้นที่บางส่วนของสำนักงานจะต้องได้รับการควบคุม หรือเพิ่มความปลอดภัย (SECURITY AREA) เช่น ส่วนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเงิน เงินสด ตลอดจนการเก็บเอกสารสำคัญ ๆ ซึ่งจะต้องได้รับการคุ้มครองป้องกันภัยที่จะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาการดำเนินงาน แม้กระทั่งบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน เช่น ห้องเครื่อง ก็จะต้องมีการควบคุมกันเป็นอย่างดี



ภาพที่ 4

ผังการจ้กรูปลงศัการสำนัางานธุรกิจทั่วไป

แสดงโครงสร้างและความสัมพันธ์

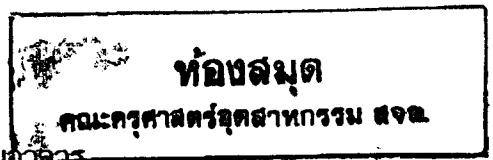
หมายเหตุ :

_____ มีความสัมพันธ์ น้อย

_____ มีความสัมพันธ์ มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รฟ
๑ ๑๕๑๗๕๕๓๕



การพิจารณาความเหมาะสมในการจัดเนื้อที่ใช้สอยภายในอาคาร

พิจารณาได้ 2 กรณีคือ

1. การกำหนดพื้นที่ใช้สอย (SPACE)
(TOCK OF SPACE)

ภายในองค์กรหนึ่ง แต่ละหน่วยงานที่เป็นองค์ประกอบย่อมมีความต้องการใช้ SPACE ในขนาดที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับรูปแบบของงานที่ดำเนินอยู่ โดยทั่วไปแล้วจะเริ่มค้นด้วย SPACE ขนาดใหญ่ (BIG SPACE) ประกอบกับ SPACE ขนาดเล็กในจำนวนมาก ความต้องการการใช้ SPACE สำหรับการจัดหน่วยงานของแต่ละองค์กรหรือสำนักงานแต่ละประเภท จะแตกต่างกันระหว่าง สำนักงานบริหารชั้นสูง (TOP MANAGEMENT) กับ สำนักงานธุรกิจทั่ว ๆ ไป (CLERICAL OFFICE) ทั้งนี้เนื่องจากการทำงานเกี่ยวกับการบริหาร พนักงานบริหารแต่ละคนต้องการ SPACE เฉพาะตัว และมีขนาดเล็ก เพื่อให้เกิดความเป็นส่วนตัว แต่ขณะเดียวกัน CLERICAL OFFICE ต้องการใช้ SPACE ที่มีขนาดกว้างใหญ่ เพื่อที่จะได้พื้นที่ทำงานร่วมกันของพนักงานจำนวนมาก

2. การรวมกลุ่มเนื้อที่ใช้สอย (CLUSTERING OF SPACE)

นอกจากจะพิจารณาถึง SPACE เฉพาะกลุ่มและบุคคลแล้วยังจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมในการจัดรวม หรือแยกระหว่างกลุ่มอีกด้วย เนื่องจากในองค์กรบางอย่างการดำเนินงานจะมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นหากได้จัดแยก SPACE ระหว่างหน่วยงานที่ต่างกัน ตรงกันข้ามกับบางองค์กรต้องการรวม SPACE ของแต่ละหน่วยงานเข้าด้วยกันจะเพิ่มความคล่องตัวในการปฏิบัติงานหรือการติดต่อประสานงานมากยิ่งขึ้น ลักษณะดังกล่าวเรียกว่า CLUSTERING SPACE ตัวอย่างเช่น บริษัทธุรกิจโฆษณาซึ่งประกอบด้วยหน่วยงาน ซึ่งต้องมีการประสานงานร่วมกัน และขณะเดียวกันก็ต้องมีการแยกส่วนงานแต่ละส่วนออกจากกันด้วย

จากการพิจารณาถึงการรวมกลุ่ม SPACE และการกำหนด SPACE สามารถจำแนกลักษณะความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับการดำเนินงานภายในองค์กรแต่ละประเภทได้ดังนี้

- | | |
|--|--|
| 1. สำนักงานบริหารชั้นสูง
(TOP MANAGEMENT) | - มีความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มน้อย
(LITTLE INTERACTION) |
|--|--|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2. บริษัทธุรกิจโฆษณาและสำนักงาน
ออกแบบ (ADVERTISING AGENCY AND DESIGN OFFICE) - มีความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน และภายในหน่วยงาน และมีการแบ่งแยก (INTERACTION WITH SEPARATION)
- 3. สำนักงานหรือบริษัทธุรกิจทั่วไป (CLERICAL OFFICE) - มีความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานมาก

ตารางที่ 1 ความต้องการการใช้ SPACE ของการจัดองค์การแต่ละประเภท (ORGANIZATION REQUIREMENT)

ประเภทการจัดองค์การ (สำนักงาน)	การกำหนด (STOCK OF SPACE)	การพิจารณาการรวมกลุ่ม (CLUSTERING OF SPACE)
สำนักงานออกแบบ	SPACE ขนาดเล็ก ไปจนถึง ขนาดใหญ่มาก	มีความสัมพันธ์โดยการรวมกลุ่มและการแบ่งระหว่างกลุ่ม หรือทั้งสองอย่าง
สำนักงานธุรกิจ-โฆษณา	SPACE ขนาดเล็ก และ ขนาดปานกลาง	มีการรวมกลุ่มและแบ่งแยก แล้ว ยังมีความสัมพันธ์กันระหว่างกลุ่ม
สำนักงานบริหารชั้นสูง	SPACE ขนาดเล็ก	มีความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มน้อยมาก
สำนักงานธุรกิจโฆษณา	SPACE ขนาดใหญ่มาก	มีความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มสูง

3. การพิจารณาความเหมาะสมในการจัด SPACE ภายในอาคารกับประเภทของการจัดองค์การตามทฤษฎี DUFFY'S THEORY

FRANCIS DUFFY นักวางผังสำนักงานสมัยใหม่ เป็นผู้ศึกษาและวิเคราะห์ถึงรากฐานและลักษณะความแตกต่างของการจัดองค์การภายในสำนักงานประเภทต่าง ๆ โดยสรุปออกมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นทฤษฎีหนึ่งที่นำเสนอเรียกว่า DUFFY'S THEORY ทฤษฎีนี้สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาถึงความเหมาะสมในการจัดวางผังภายในสำนักงานที่มีรูปทรงอาคารที่แตกต่างกัน งานค้นคว้าของ DUFFY ได้รับการยอมรับเป็นครั้งแรกในกรณี PH.D THESIS ณ PRINCETON UNIVERSITY ได้จัดทำเป็นหนังสือถึง 2 เล่มได้แก่ PUBLISHED IN ENVIRONMENT และ PLANNING B. VOL 1974 ต่อมา DUFFY ได้ปรับปรุงพัฒนางานของเขาซึ่งประกอบด้วยข้ออ้างอิง และเหตุผลต่าง ๆ ที่ใช้ในการพิจารณาเพิ่มขึ้นอีก ซึ่งเสนอว่าการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) และสำนักงานธรรมดาทั่วไป (CONVENTING PLANNING) นั้นสามารถนำมาจัดรวมกันอย่างพอเหมาะในลักษณะใกล้เคียงกัน และเน้นถึงความเหมาะสมของการจัดองค์การที่แตกต่างกัน ทฤษฎีของเขาช่วยให้การพิจารณาการจัดรูปสำนักงานทำได้ง่ายขึ้น และวิธีการดังกล่าวเป็นการวิเคราะห์แบบในตัวเองด้วย

การกำหนดความใกล้เคียง (APPROACHES) หรือความเหมาะสมในการจัดรูปสำนักงานในลักษณะที่ต่างกันตามทฤษฎีของ DUFFY โดยเกี่ยวข้องกับขนาดการกำหนดรูปแบบของการจัดภายในสำนักงานซึ่งส่วนใหญ่จะอ้างถึง ความแตกต่างของส่วนดีในการจัดวางผังสำนักงานอย่างกว้าง ๆ ซึ่งจะช่วยลดความยุ่งยากในการทดสอบ หรือการโต้แย้งในการพิจารณาการจัดรูปสำนักงานลงได้มาก

DUFFY ได้เสนอว่าแม้ว่าการจัดองค์การหรือสำนักงานประเภทใดก็ตามสามารถวิเคราะห์ออกมาให้เห็นถึง เกณฑ์คุณสมบัติที่ต่างกันได้ 2 ประการ เรียกว่า

- ชั้นของการปกครอง (บริหาร) (BUREAUCRACY)
- ความสัมพันธ์ของกลุ่ม (INTERACTION)

ระดับชั้นการปกครอง หรือ การบริหาร

เป็นคุณสมบัติประการ จะถูกกำหนดระดับจากตำแหน่งจนถึงระดับสูง ลักษณะ เช่นนี้ ให้ความสำคัญกับการจัดองค์การ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับราชการ การปกครองโดยลำดับชั้นที่มีการแบ่งชั้นความสำคัญในแต่ละชั้นของงานบริหารระดับสูง

ความสัมพันธ์ภายใน

คุณสมบัติประการที่สองคือการขยายตัว หรือขอบเขตของความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกลุ่ม หรือหน่วยงานที่มีอยู่ทั้งหมดภายในองค์การ ในลักษณะของการปฏิบัติงานร่วมกันแบบ TEAM WORK สำนักงานที่ทำงานเป็น TEAM WORK จะมีดัชนีความสัมพันธ์สูง (INTERACTION INDEX

IS HIGH) ตรงกันข้ามกับการทำงานที่ถูกแยกจากกัน ซึ่งจะมีดัชนีของความสัมพันธ์ต่ำ (INTERACTION INDIX IS LOW) ตัวอย่างเช่น สำนักงานที่ดำเนินงานเกี่ยวกับการค้นคว้าทดลอง หรือสำนักงานกฎหมาย จะมีความสัมพันธ์ระดับกลุ่มค่อนข้างต่ำ ขณะที่สำนักงานธุรกิจโฆษณาและสำนักงานออกแบบจะมีระดับความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มในการปฏิบัติงานร่วมกันสูง

จากการกำหนดระดับชั้นของการบริหารและระดับความสัมพันธ์ สามารถนำไปพิจารณาการจัดรูปแบบองค์กรหรือประเภทของสำนักงานทั่วไป ซึ่งสามารถจัดแบ่งอย่างกว้าง ๆ ออกเป็น 4 ประเภทดังได้กล่าวไว้แล้วในตอนก่อน ได้แก่

- DESIGN OFFICE
- A CLERICAL
- ADVERTISING AGENCY-RESEARCR GROUP
- TOP MANAGEMENT

ตารางที่ 2 การจัดความแตกต่างของการแบ่งชั้นการบริหารและความสัมพันธ์

การจัดองค์การ ORGANIZATION	การแบ่งระดับบริหาร (BUREAUCRACY)		ความสัมพันธ์ของกลุ่ม (INTERACTION)	
	ต่ำ	สูง	ต่ำ	สูง
สำนักงานออกแบบ (DESIGN FIRM)	0			0
สำนักงานธุรกิจทั่วไป (CLERICAL)		0		0
สำนักงานธุรกิจโฆษณา (ADVERTISING AGENCY)	0		0	
บริหารระดับสูง (TOP MANAGEMENT)		0	0	

นอกจากนั้นแล้ว DUFFY ยังได้วิเคราะห์รูปแบบของการจัดรูปแบบของการวางแผน (PLANNING) ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารภายในสำนักงานที่มีการจัดองค์การขนาดต่างกันทั้ง 4 ประเภทดังกล่าว โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะในทานองเดียวกันได้แก่

- ความแตกต่าง (DIFFERENTIAL) หมายถึงระดับของการแบ่ง SPACE หรือตำแหน่ง (STATUS) โดยถือว่ามีความแตกต่างกว่ากันมาก หรือเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันภายในสำนักงานนั้น ๆ
- การจัดแบ่ง (SUBDIVISION) ก็มีระดับหรืออัตราการแบ่งแยกทางกายภาพ เรียกว่า ลักษณะความต้องการความเป็นส่วนตัว (PRIVACY) มากน้อยเพียงใด การจัดระดับความแตกต่างแบบหลังนี้ เน้นถึงการจัด SPACE ภายในเป็นสำคัญ

ตารางที่ 3 การจัดแบ่งลักษณะของการจัดรูปแบบกับการบริหาร

การจัดองค์การ (ORGANIZATION)	ความแตกต่าง (DIFFERENTIAL)		การจัดแบ่ง (SUBDIVISION)	
	ต่ำ	สูง	ต่ำ	สูง
สำนักงานออกแบบ (DESIGN FIRM)	0			0
สำนักงานธุรกิจทั่วไป (CLERICAL)		0		0
สำนักงานธุรกิจโฆษณา (ADVERTISING- RESEARCH)	0		0	
บริหารชั้นสูง (TOP MANAGEMENT)		0	0	

เมื่อทบทวนวิเคราะห์ทั้งสองแบบที่ DUFFY ได้เสนอไว้ขึ้นมาเขียนเป็น DIAGRAM รวมทั้งได้ MATRIX CHART ที่สมบูรณ์ เพื่อนำมาใช้พิจารณาถึงความเหมาะสมของการจัดรูปแบบภายในกับการจัดองค์การประเภทต่าง ๆ ดังภาพ

2.2 การจัดสำนักงาน

การวางแผนงานและการดำเนินการจัดสำนักงานทั่วไป (LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

การกำหนดแผนงานการจัดสำนักงาน แต่เดิมได้มีการศึกษาและวิเคราะห์ องค์ประกอบสำคัญ และแบ่งทฤษฎีการวางผังสำนักงานทั่วไปออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เน้นการเคลื่อนที่ (MOVEMENT)

ได้แก่ การสัญจรภายใน (PEDESTRAIN MOVEMENT) และการติดต่อด้านเอกสาร (PAPER FLOW) ภายในสำนักงาน

2. เน้นการติดต่อสื่อสาร (COMMUNICATION)

โดยกำหนดเอาความถี่ในการติดต่อสื่อสารภายใน เช่น การติดต่อตัวต่อตัว (FACE TO FACE) ทางโทรศัพท์ หรือทางตัวกลางใด ๆ ที่สามารถสื่อสารซึ่งกันและกันได้

วิธีการดำเนินงานวางแผนการจัดสำนักงาน (METHOD OF LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

ไม่ว่าจะเป็นทฤษฎีหรือวิธีการวางแผนการจัดสำนักงานแบบใดก็ตาม จะมีหลักเบื้องต้นของการจัดสำนักงานซึ่งประกอบด้วย

1. การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION)
2. การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS)
3. เขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและระหว่างบุคคล (RELATION DIAGRAM)
4. แปลผลการวิเคราะห์และแผนภูมิเข้าสู่การวางผังการจัดสำนักงาน (LAY-OUT)

1. การรวบรวมข้อมูล (DATA COLLECTION)

ข้อมูลพื้นฐาน (BASEIC DATA) และความต้องการต่าง ๆ (REQUIRMENT) เป็นสิ่งสำคัญในการตัดสินใจในการวางผังดังกล่าว การรวบรวมข้อมูลอาจจะใช้วิธีการสัมภาษณ์หรือใช้แบบสอบถาม หรืออาจจะใช้ทั้งสองอย่างก็ได้ ซึ่งการใช้แบบสอบถามนั้นเป็นวิธีที่ดี ครองที่ทั้งสองฝ่ายมีโอกาสแสดงความคิดเห็นกันได้และผู้สัมภาษณ์อาจได้แนวความคิดใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

แต่ไม่ว่าจะใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือทั้งสองวิธีก็ตาม ข้อมูลที่ต้องการนั้นเกี่ยวกับสิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อไปนี้

- วิธีการบริหารงาน (MANAGEMENT STYLE)
- ระดับหรือตำแหน่งของพนักงาน (GRADE OF STAFF)
- วิธีการทำงานที่ดำเนินการอยู่ในขณะนั้น
- จำนวนพนักงานของกลุ่มหรือหน่วยงานทั้งในปัจจุบัน และในอนาคตที่ประมาณได้ในช่วงหนึ่ง
- การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานที่ได้วางแผนไว้แล้ว เช่น อุปกรณ์ชิ้นใหม่ ระบบการจัดบริหารงานใหม่
- ความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม
- ความถี่ในการติดต่อกับบุคคลภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- การประชุม ปรึกษางานในลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มบุคคล
- การใช้อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ เอกสาร
- อุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน
- การจัดกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการของพนักงาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูล (DATA ANALYSIS)

เป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว การวิเคราะห์สามารถกระทำได้หลายรูปแบบและอาจมีการบันทึกไว้เป็นรายงานผลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยความต้องการในด้านต่าง ๆ ความสัมพันธ์ของหน่วยงานของบุคคล และปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางที่จะแก้ปัญหานั้น ๆ

ในสำนักงานสมัยใหม่ที่มีระบบการบริหารภายในซับซ้อนและมีพนักงานจำนวนมาก ได้มีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อความสะดวกและป้องกันความผิดพลาดที่ยังช่วยลดแรงงานคนอื่นอีกด้วย

3. เขียนแผนภูมิของความสัมพันธ์ (RELATIONSHIP DIAGRAM)

เขียนตารางแสดงความสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ระหว่างหน่วยงาน ระหว่างบุคคลและกลุ่ม พร้อมทั้งแสดงความถี่ของการติดต่อประสานงานกันทั้งภายในสำนักงานและกับบุคคลภายนอก (ผู้มาติดต่อ) ให้เห็นเด่นชัด เพื่อสะดวกในการวางแผนและกำหนดที่ตั้งของส่วนต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ขั้นตอนการวางผังภายในสำนักงาน (LAY-OUT)

ขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินการจัดวางผังภายในสำนักงาน ก่อนที่จะนำเสนอปฏิบัติจริง ก็คือ การกำหนดพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ตามความต้องการภายในสำนักงาน

สิ่งที่จะต้องพิจารณาก่อนเพื่อความเหมาะสมในการจัดวางผังภายในสำนักงาน ได้แก่

- ลักษณะตัวอาคาร โดยคำนึงถึง SPACE ภายใน
- การจัดวางผังคร่าว ๆ ของพื้นที่สำนักงาน (WORK SPACE)
- เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้
- ตำแหน่งที่ตั้งของส่วนบริการต่าง ๆ ภายในอาคารที่มีอยู่แล้ว เช่น ห้องน้ำ ห้องเก็บของและห้องเครื่อง
- การจัดสภาพแวดล้อมภายใน เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ฯลฯ

การวางผังการจัดภายในสำนักงานทั่วไป (LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

หลังจากได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีการสรุปออกมา ซึ่งประกอบด้วยความต้องการด้านต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงาน ความสัมพันธ์ของหน่วยงาน ตลอดจนจำนวนผู้เข้าใช้ภายในอาคาร (อัตรากำลัง) ฯลฯ

ผลของการวิเคราะห์ที่ได้จะต้อนนำมาใช้ในการจัดวางผังภายในสำนักงานที่สมบูรณ์ และโดยละเอียดขั้นตอนสุดท้าย

องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดวางผังภายในสำนักงานโดยละเอียด ประกอบด้วย

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย
2. การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อประสานงานภายใน
3. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและความปลอดภัยภายในสำนักงาน

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย (LAY-OUT OF WORK SPACE)

การจัด SPACE สำหรับส่วนที่ทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไปนั้น ขั้นตอนแรกจะเป็นการจัดวางแบบคร่าว ๆ ของกลุ่มหรือหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ โดยเป็นไปตามความเหมาะสม โดยพิจารณาถึงสัดส่วนของพื้นที่ทำงานทั้งหมดตามความต้องการ ตลอดจน

ทางสัญจรหลัก ต่อจากนั้นก็เป็นการจัด SPACE สำหรับส่วนงานย่อยของแต่ละกลุ่ม รวมทั้งส่วนบริการอื่น ๆ การวางผังคร่าว ๆ เพื่อวางตำแหน่งของ WORK SPACE ดังกล่าวพิจารณาได้ตามลักษณะความลึกของ SPACE (DEPT OF SPACE) ภายในอาคารนั้น ๆ

DEPT OF SPACE ภายในอาคารสำนักงานแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. อาคารที่มี DEPT OF SPACE น้อย (SHALLOW SPACE) ประมาณ 6-14 ม. จะเป็นอาคารสำนักงานเล็ก ๆ
2. อาคารที่มี DEPT OF SPACE ปานกลาง (MEDIUM SPACE) ประมาณ 10-24 ม. เป็นอาคารสำนักงานขนาดกลาง
3. อาคารที่มี DEPT OF SPACE มาก (DEEP OF SPACE) ประมาณ 25-40 ม. เป็นอาคารใหญ่ที่มีการเปิด SPACE ภายในโรง

(DEPT OF SPACE) เป็นระยะจาก CORE หรือ CIRCULATION หลักบางจุดค้ำหนึ่งภายในอาคาร

เมื่อได้ทำการวางผังคร่าว ๆ ของ WORK SPACE เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการจัด SPACE ย่อยสำหรับ WORK PLACE ของกลุ่มบุคคลหรือแต่ละบุคคล ตลอดจน SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น SPACE ดังกล่าวมีความสำคัญมากซึ่งจะต้องใช้ข้อมูลและความต้องการต่าง ๆ ที่ได้จากแหล่งและผลการวิเคราะห์พิจารณาประกอบ เพื่อให้ได้ระบบสำนักงานที่สมบูรณ์แบบ

การจัด SPACE ย่อยโดยทั่วไปสำหรับ WORK SPACE ภายในสำนักงานสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การจัด SPACE สำหรับการทำงานของบุคคลภายในสำนักงาน
2. การจัด SPACE สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

1. การจัด SPACE สำหรับการทำงานแต่ละบุคคล (WORK SPACE FOR INDIVIDUAL)

พนักงานในสำนักงานแต่ละคนมีหน้าที่แตกต่างกัน หากให้ความต้องการเนื้อที่ในการปฏิบัติงานต่างกันด้วย ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่อไปนี้

- สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามความต้องการ
- ปริมาณการติดต่อประสานงาน ณ ที่นั้น

- ปริมาณของงานที่ท่า ณ ที่นั้น
- ฐานะ ตำแหน่ง และหน้าที่การงานของแต่ละบุคคล
- การใช้ SPACE ที่ถูกต้องตามประโยชน์ใช้สอยและอัตราการเคลื่อนที่ (MOVEMENT) ภายใน SPACE ที่กำหนด
- พฤติกรรมในการทำงานของพนักงานแต่ละระดับ

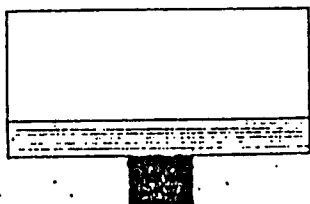
ปกติแล้วพื้นที่ทำงาน (WORK SPACE) โดยทั่วไปและพื้นที่ที่เพิ่มเติมจะรวมกันเป็นพื้นที่ความต้องการที่แท้จริงของแต่ละบุคคล ซึ่งจำเป็นสำหรับการทำงานในสำนักงาน นักออกแบบจะต้องทราบถึงมาตรฐาน (STANDARD SPACE) ที่จำเป็นและน้อยที่สุด (MINIMUM) ที่สามารถใช้ได้และปรับเข้ากับแต่ละบุคคล โดยพิจารณาถึงความแตกต่างที่ได้กล่าวมาแล้ว

การวางผังคร่าว ๆ แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

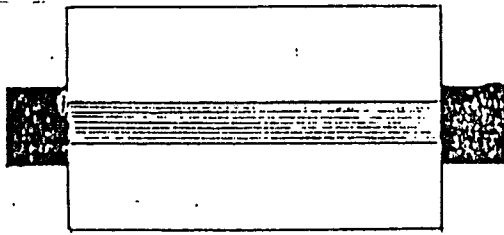
1. จัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY-OUT
2. จัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT
3. จัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT

1. จัดวางผังแบบ SINGLE ZONE LAY-OUT

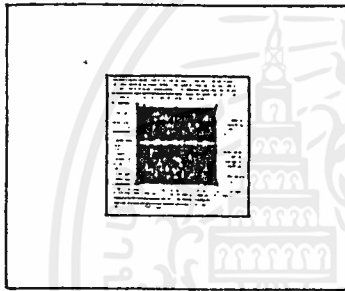
จัดทำให้ WORKING AREA อยู่ด้านใดด้านหนึ่งของอาคาร โดยอีกด้านหนึ่งกำหนดเป็นทางเดินหลักหรือช่องทางเดิน (CORRIDOR) ซึ่งจะมีเส้นทางย่อยแจกเข้าสู่ส่วนทำงานต่าง ๆ อีกต่อหนึ่งจนพบการวางผังแบบนี้ตั้งแต่อาคารที่มี DEPT OF SPACE น้อยจนถึงลึกมาก (โดยเฉพาะสำนักงานแบบเปิดโล่ง) แต่จะเห็นชัดในอาคารขนาดเล็กจนถึงปานกลาง ซึ่งมีลักษณะดังกล่าวจะคล้ายกับการจัด CORRIDOR ของอาคารเรือนทั่วไป



ลักษณะการจัดวาง เนื้อที่ใช้สอย WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี SMALL SPACE



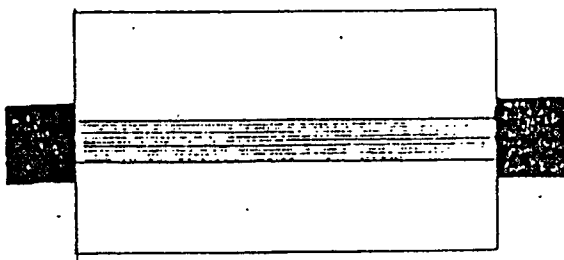
แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT



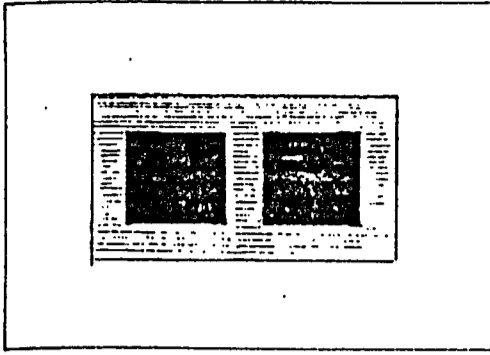
ลักษณะการจัดวาง เนื้อที่ใช้งาน WORKING AREA แบบ SINGLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี DEEP SPACE

2. การจัดวางผังแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT

จัดให้มี WORKING AREA อยู่ทั้งสองด้านของอาคาร โดยมีช่องทางอยู่ตรงกลาง ลักษณะนี้จัดเหมือนการจัดห้องพักในโรงแรม ใช้งานได้ทั้งอาคารสำนักงานแบบ SHALLOW SPACE และ MEDIUM SPACE นอกจากนี้ยังเป็นการแก้ปัญหาที่ดีสำหรับอาคารขนาดกลาง เพราะประหยัดกว่าแบบแรกและใช้เนื้อที่ได้มากกว่าในกรณีที่เป็น DEEP SPACE จะประกอบด้วย CORE 2 ชุด (SPLIT CORE) ภายในอาคาร



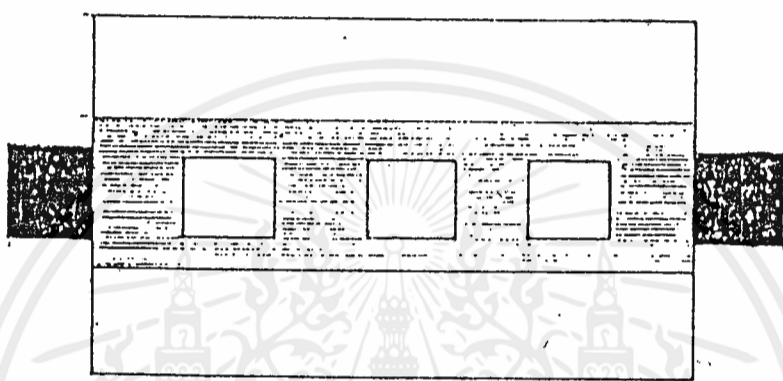
การจัดวาง WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี SHALLOW SPACE



การจัดวาง WORKING AREA แบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี DEEP SPACE

3. การจัดวางผังแบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT

ลักษณะคล้ายกับการจัดแบบ DOUBLE ZONE LAY-OUT แต่เพิ่มส่วนบริการและไว้ตรงกลางและปลายทั้งสองของทางเดินร่วม ส่วนตรงปลายดังกล่าวนี้อาจจะจัดให้เป็นห้องน้ำก็ได้ การจัด SPACE แบบนี้จะพบในอาคารสำนักงานขนาดกลางที่เป็นแบบ MEDIUM SPACE



การจัดวาง WORKING AREA แบบ TRIPLE ZONE LAY-OUT ในสำนักงานที่มี MEDIUM SPACE

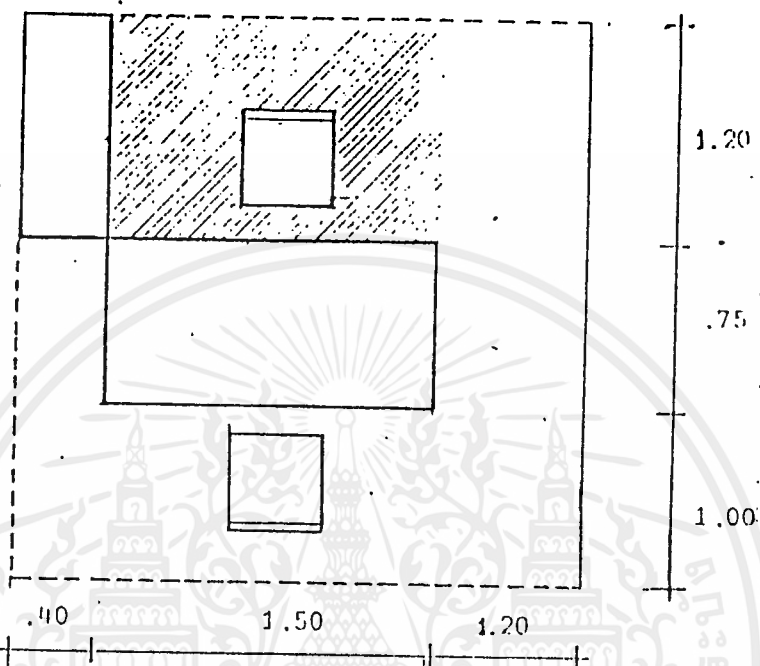
ความต้องการการใช้พื้นที่ของบุคคลภายในสำนักงาน

ความต้องการในการใช้พื้นที่ทำงาน (WORK SPACE) ของบุคคลหรือพนักงานภายในสำนักงานหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ 2 ส่วนได้ดังนี้

- 1.1 แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละบุคคลต้องการใช้
- 1.2 แบ่งเป็นห้อง ๆ ตามความต้องการใช้

งานของพนักงานผู้นั้น ต้องการที่เก็บเอกสาร หรือโต๊ะข้างผมพกดคด้วย พนหจะเพมชนอยางนอย 2 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.5 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป

1.2 แบ่งพื้นที่ที่เป็นห้องหนึ่ง ๆ ตามความต้องการ (ENCLOSE WORK SPACE)

การแบ่ง WORK SPACE ลักษณะนี้เป็นแบบของการจัดสำนักงานแบบแยกห้อง เฉพาะ
โดยที่พื้นที่ที่ต้องการใช้สำหรับห้องหนึ่ง ๆ ขึ้นอยู่กับ

- จำนวนผู้ใช้และ เฟอร์นิเจอร์ที่มีอยู่ในห้องนั้น
- ชนิดของงานที่กระทำในแต่ละห้อง
- ฐานะหรือตำแหน่งของผู้ใช้ห้องนั้น

ห้องทำงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

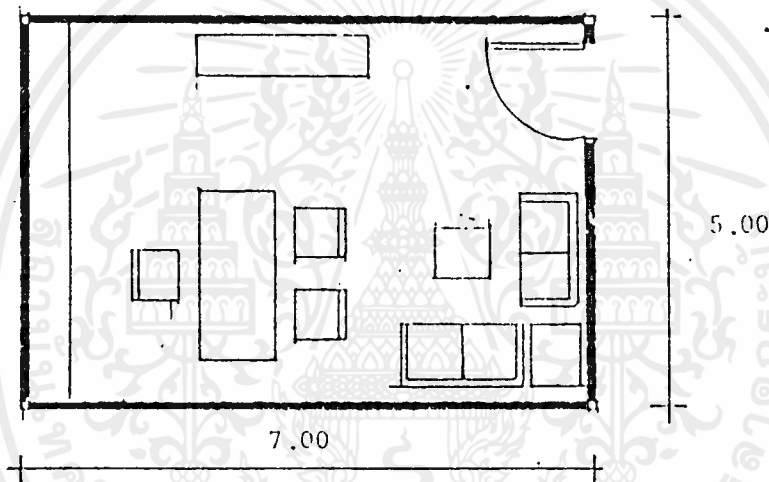
1.2.1 ห้องทำงานส่วนตัว

1.2.2 ห้องทำงานรวม

1.2.1 ห้องทำงานส่วนตัว (PRIVATE OFFICE)

การจัดเป็นห้องทำงานเฉพาะบุคคลแบบนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นห้องทำงานของพนักงานระดับหัวหน้าหรือระดับบริหาร การใช้พื้นที่ดังกล่าวแม้จะให้พื้นที่น้อยที่สุดแต่ก็จะมากกว่าพื้นที่ที่ต้องการจริงอยู่เล็กน้อย เพราะจะมีพื้นที่ที่สูญเสียไปกับผนังและแต่ละห้องต้องมีทางเดินต่างหาก (กรณีเป็นการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ) ความยาวของค้ำที่สั้นที่สุดของห้อง หนึ่งมักจะไม่น้อยกว่า 2.5 ม. และจะไม่นับห้องที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ม²

ห้องเดี่ยวสำหรับพนักงานขนาดเล็กที่สุด 10-15 ม² จะมีพื้นที่พอเพียงสำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่เป็นและมีที่ต้อนรับแขกเล็ก ๆ ภายในห้องนั้นได้



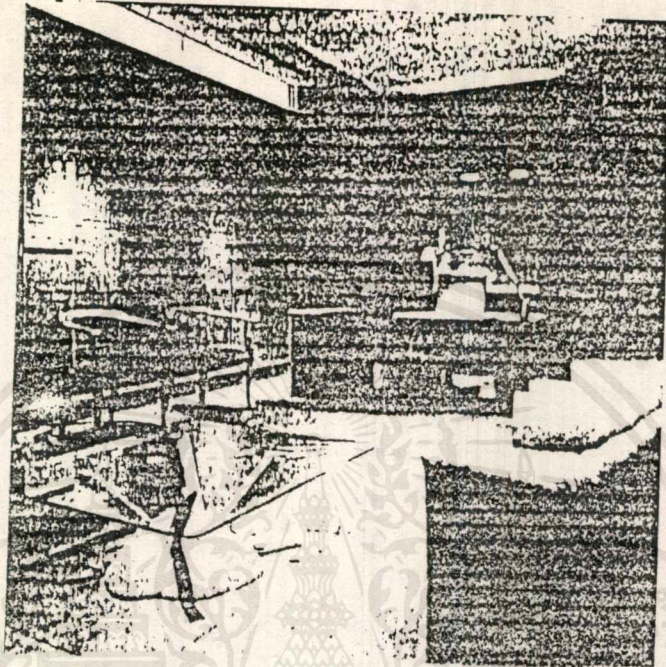
พนักงานในตำแหน่งสูงขึ้นไป ห้องจะมีพื้นที่ไปจนถึง 25-30 ม² สำหรับตำแหน่งผู้บริหารนั้นชั้นสูงจะมีห้องขนาดใหญ่ 40-50 ม² ซึ่งสามารถตั้งชุดทำงานที่มีที่นั่งรับแขก 2-3 ที่นั่ง และชุดรับแขก 5-6 ที่ ตลอดจนตู้เก็บเอกสารต่าง ๆ

1.2.2 ห้องทำงานรวม (GENERAL OFFICE)

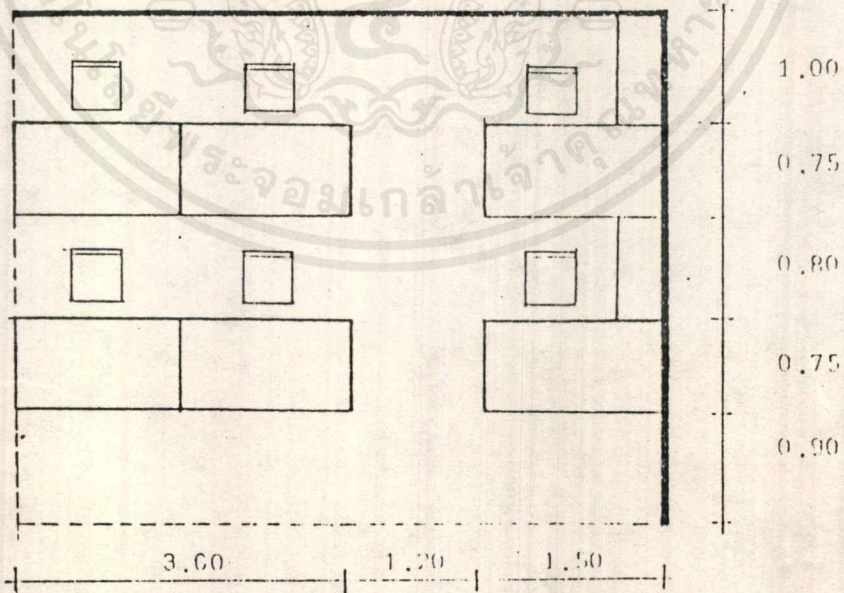
ห้องทำงานรวมเป็นห้องที่มีขนาดกว้างใหญ่กว่าปกติไปจนถึงแบบเปิดร่งตลอด เนื่องจากห้องทำงานเฉพาะจะเล็ก ทำให้เกิดพื้นที่สูญเสียเปล่ามากยิ่งขึ้น นอกจากจะกำหนดค่าพื้นที่ขนาดเฟอร์นิเจอร์ลงตัวพอดีกับขนาดโครงสร้างอาคารเท่านั้น ส่วนห้องทำงานรวมขนาดหายก็อาจมีพื้นที่สูญเสียเปล่าได้มาก เช่นกันจากตำแหน่งและขนาดของเสาภายในห้องนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อที่สำหรับแต่ละบุคคลก็แบ่งตามความต้องการของแต่ละบุคคลดังที่ได้กล่าวมาแล้ว
ซึ่งเฉลี่ยการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วเบคอนหนึ่งประมาณ 7-10 ม²



ภาพที่ 6 ลักษณะการตกแต่งภายในห้องส่วนตัวระดับผู้บริหาร



ภาพที่ 7 แสดงการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วเบคอนห้องทำงานรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอย

จัดแยกห้องทำงานส่วนตัว	จัดแยกห้องทำงานรวม
1. เหมาะสมกับสำนักงานบริหารที่ต้องการความเป็นส่วนตัว โดยเฉพาะทั้งการงานและต้อนรับแขก	1. มีความเหมาะสม กับงานบริหารชั้นสูง เช่นกัน แต่ควรคำนึงถึงขนาดของห้องว่าใหญ่เกินไปหรือไม่
2. ไม่เหมาะสมกับการทำงานที่เป็นทีม เพราะต้องแยกกันทำให้การติดต่อประสานงานไม่สะดวกและล่าช้า	2. เหมาะกับการทำงานที่เป็นทีม ที่ต้องการติดต่อประสานงานกันอย่างใกล้ชิด แต่จะต้องกำหนดขนาดของห้องให้แน่นอน ซึ่งก็ขึ้นกับจำนวนสมาชิก
3. ใช้ได้ดี เมื่อเน้นถึงความสามารถของบุคคล และเป็นสำนักงานที่ต้องการคนทำงานน้อย	3. ขึ้นอยู่กับ ความสามารถในการทำงานร่วมกันและการควบคุมดูแล

ตาราง เปรียบเทียบลักษณะการจัดวางผังแบบเป็นห้อง เฉพาะกับแบบเปิดโล่งตลอด

แบบเป็นห้อง เฉพาะ	แบบเปิดโล่งตลอด
1. สูญเสียเนื้อที่บนอาคารกันผนัง	1. สามารถใช้เนื้อที่ใช้สอยของห้องทั้งหมด
2. ให้ความรู้สึก เป็นส่วนตัว แสดงฐานะและตำแหน่ง	2. สร้างความสัมพันธ์ใกล้ชิด ระหว่างหัวหน้าและพนักงานทั่วไป
3. ขนาดของสำนักงานจะมีขนาดเล็ก ไปจนถึงขนาดปานกลาง	3. เหมาะกับสำนักงานขนาดใหญ่
4. ความคุมเสียงได้ดี เพราะมีผนังกัน	4. เกิดเสียงรบกวนจากกลุ่มข้างเคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบเป็นห้อง เฉพาะ	แบบเปิดโล่งตลอด
5. ราคาก่อสร้างสูง เพราะต้องกันห้อง	5. ประหยัด เพราะใช้เพียงฉากหรือเปิดโล่ง
6. ระบบปรับอากาศ ไฟฟ้าและแสงสว่างจะต้องแยกเป็นส่วนต่าง ๆ	6. สามารถใช้ร่วมกันตลอดทั้งชั้นแต่ระบบต่าง ๆ จะต้องมีประสิทธิภาพสูง
7. การป้องกันอัคคีภัยลำบาก เพราะแยกห้อง	7. พื้นที่ทำงานเปิดโล่งตลอด สามารถทราบเหตุและป้องกันภัยได้สะดวก
8. มีการกำหนดทางเดินอย่างแน่นอน	8. ไม่มีการกำหนดทางเดินที่แน่นอน
9. ความยืดหยุ่น ในการขยายตัวของหน่วยงานเป็นไปได้ยาก	9. สะดวก และเหมาะสมกับการขยายตัวของหน่วยงานในอนาคต
10. ไม่สามารถเปลี่ยนแปลง หรือ เคลื่อนย้ายผนังรวมทั้งการวางผัง	10. สามารถเปลี่ยนแปลงการวางผังได้สะดวก เพราะเคลื่อนย้ายผนังสะดวก
11. การวางผัง มีลักษณะรูปทรงเรขาคณิต	11. การวางผัง ไม่ตายตัวอาจจะเป็นเรขาคณิตหรือแบบอิสระ

การใช้ห้องทำงานเป็นที่นิยมกันมาก เนื่องจากให้ผลดีทางด้านการประสานงาน การควบคุมดูแลภายในและใช้ประโยชน์จากพื้นที่ทำงานภายในอาคารได้อย่างเต็มที่

2. การจัด SPACE ย่อยสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัด SPACE ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงาน มีความสำคัญในการจัดสำนักงานมาก

SPACE เหล่านี้ได้แก่

- 2.1 SPACE สำหรับทางเดินร่วม
- 2.2 SPACE สำหรับประชุมปรึกษาหารือ
- 2.3 SPACE สำหรับเก็บเอกสาร
- 2.4 SPACE สำหรับป้องกันเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 SPACE สำหรับต้อนรับแขก

2.6 SPACE สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง

2.7 SPACE สำหรับห้องค้นคว้า ห้องสมุด

2.1 การจัด SPACE สำหรับทางเดินร่วม (AISLE)

การติดต่อประสานงาน แสดงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนของการทำงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกันที่ต้องการความสะดวกสบาย ในการเข้าออกระหว่างบริเวณทำงาน ระยะของความกว้างซึ่งจัดว่าเป็น SPACE ของทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้เส้นทางนั้น

การจัดเตรียมทางเดินร่วมแบ่งออกได้ดังนี้

ก. ทางเดินหลัก (MAIN AISLE)

เป็น SPACE ที่มีผู้ใช้มาก เพื่อที่จะแจกเข้าสู่ทางเดินรองอีกทีหนึ่ง มีระยะความกว้างประมาณ 1.50 - 3.00 ม.² เช่น ทางเดินติดต่อระหว่างแผนกกับแผนก หรือทางเดินที่เป็นโถงกลาง (CORRIDOR) ภายในสำนักงานทั่วไป

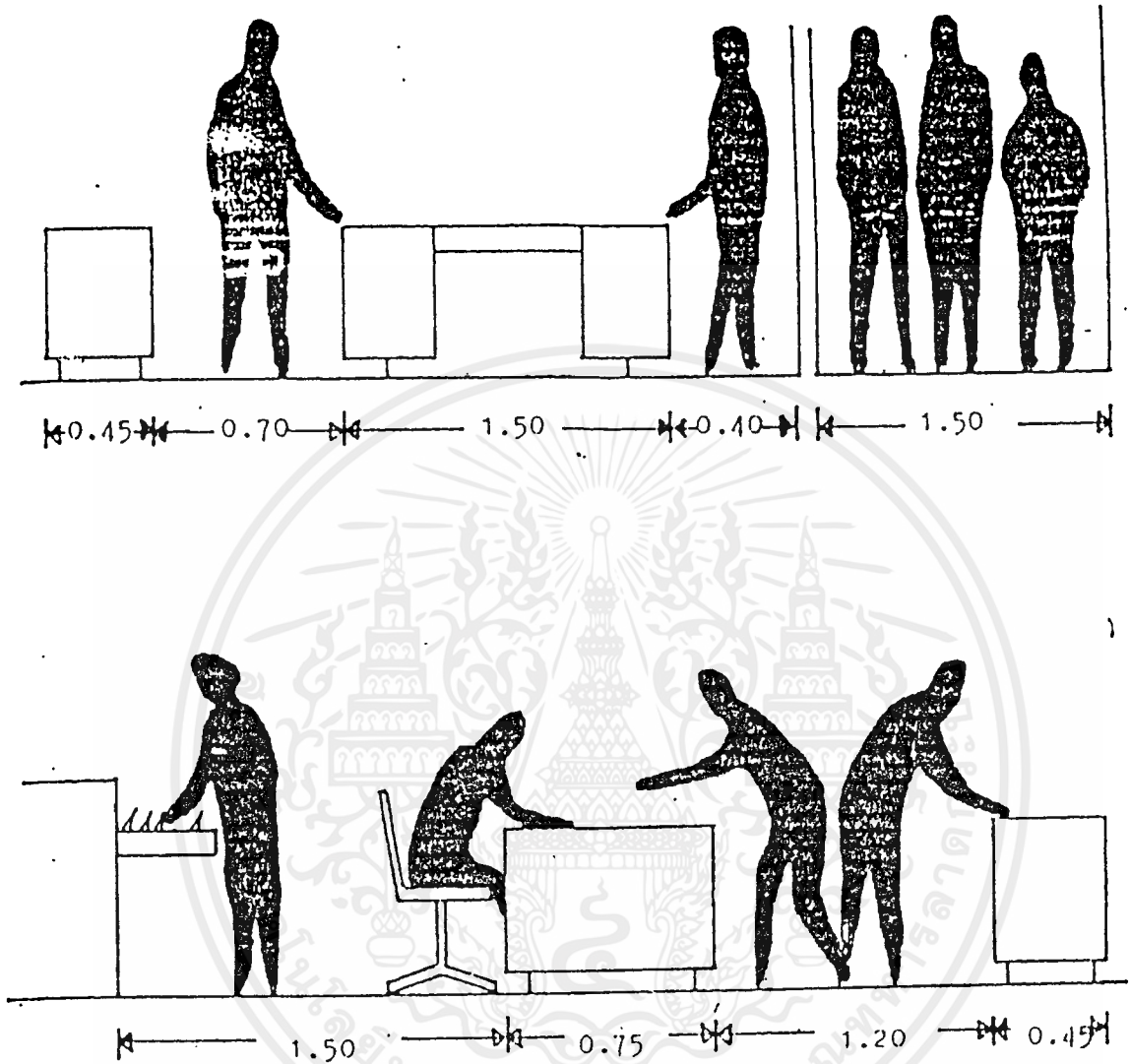
ข. ทางเดินตรง (INTERMIDIAT AISLE)

เป็นทางเดินรวมขนาดกลาง เช่น ทางเดินที่แยกจาก CORRIDOR หรือทางเดินหลัก เพื่อเข้าสู่ส่วนทำงานแต่ละส่วน มีผู้ใช้ระดับปานกลาง ซึ่งเป็นบุคคลที่ทำงานอยู่ในส่วนนั้น ๆ จัดหาที่มีความกว้างประมาณ 1.00 - 0.20 ม.²

ค. ทางเดินร่วมภายในกลุ่ม (SECONDARY AISLE)

เป็นทางเดินร่วมระหว่างโต๊ะทำงานภายในกลุ่มงานหนึ่ง ควรกว้างประมาณ 0.20 - 1.20 ม.

การจัดทางเดินร่วมดังกล่าว กำหนดระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงาน เพื่อให้สะดวกแก่การสัญจร (MOVEMENT) มากที่สุด คือ โต๊ะทำงาน ที่นั่ง ผนังเกาะกะชีดขวางทางเดิน



ภาพที่ 8 แสดงการจัดระยะห่างของทางเดินร่วมลักษณะต่าง ๆ

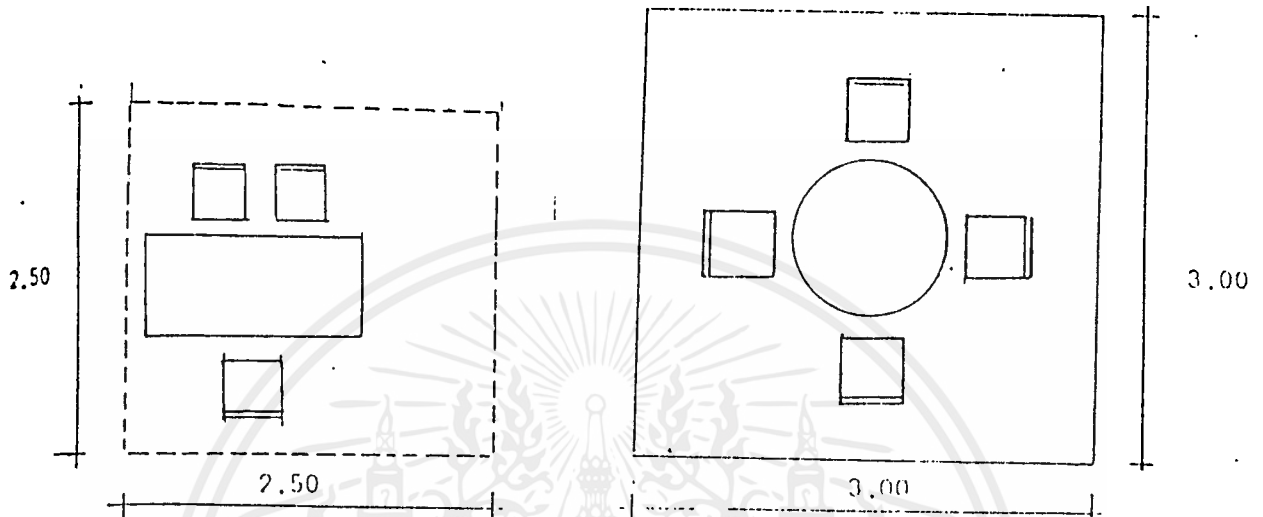
2.2 การจัด SPACE สำหรับการประชุมปรึกษาหารือ (MEETING PLACE AND CONFERENCE ROOM)

ลักษณะของการจัด SPACE สำหรับการปรึกษาหารือเล็ก ๆ น้อย ๆ ภายในกลุ่มงานเดียวกัน หรือกับผู้มาติดต่อ ผู้ใช้ประมาณ 2-3 คน และใช้ระยะเวลาสั้นในการพบปะแต่ละครั้ง กรณีนี้อาจจัดให้มีเพียง เก้าอี้หนึ่งหรือสองที่นั่งที่หน้าโต๊ะทำงาน หรือถ้าการปรึกษาหารือแต่ละครั้งต้องใช้เวลามากกว่าปกติก็อาจจะจัดให้มีโต๊ะประชุม 3-4 ที่นั่ง อยู่ภายในกลุ่มงานเดียวกันนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 2-2.75 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

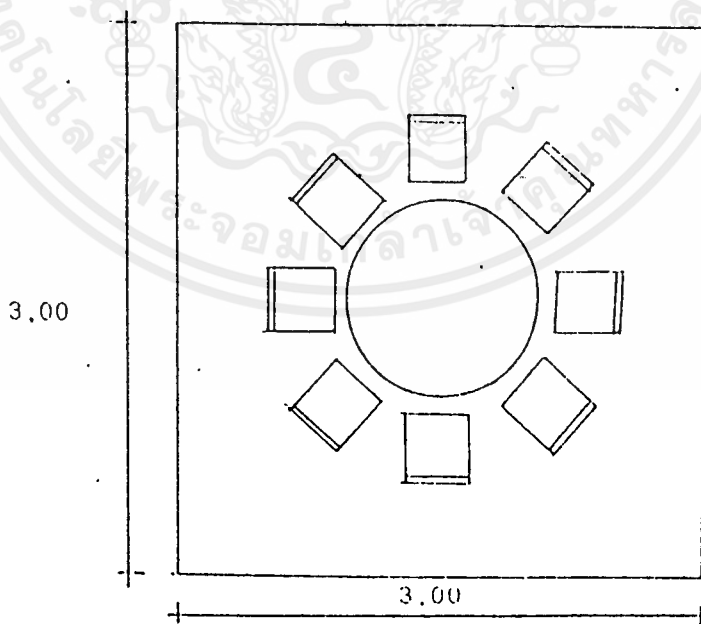
ถ้าเป็นสำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) การจัด SPACE กรณีนี้อาจจะประกอบด้วยฉากกั้น (SCREEN) เพื่อให้มีลักษณะเป็นส่วนตัว (PRIVATE)



ใช้พื้นที่ 6 ม.2

ใช้พื้นที่ 9 ม.2

ภาพที่ 9 แสดงการใช้ SPACE สำหรับการบริการหรือเล็ก ๆ น้อย ๆ



ใช้พื้นที่ 9-10 ม.2

ภาพที่ 10 แสดงการใช้ SPACE สำหรับประชุมกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. การจัด SPACE สำหรับประชุมปรึกษาหารือในกลุ่มภายในสำนักงาน (MEETING AREA)

ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT) การจัด SPACE สำหรับการประชุมดังกล่าวจะอยู่ใกล้กันระหว่างกลุ่มงานแต่ละกลุ่ม วัตถุประสงค์เพื่อจัดเป็นที่ประชุมสรุปในโอกาสต่าง ๆ ซึ่งอาจจะมีการปรึกษาหารือกันระหว่างพนักงานที่ทำงานร่วมกันรวมทั้งบุคคลภายนอกด้วย สำหรับการประชุมนี้มีผู้ใช้ประมาณ 6-8 คน อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการประชุมอาจจะมีกระดานดำ หรือบอร์ด (BOARD) สำหรับติดแผนภูมิต่าง ๆ และควรกำหนดทางเดินของกลุ่มประชุมให้อยู่ใกล้กับทางสัญจรรวม เพื่อสะดวกในการเข้าถึง (ACCESSIBILITY)

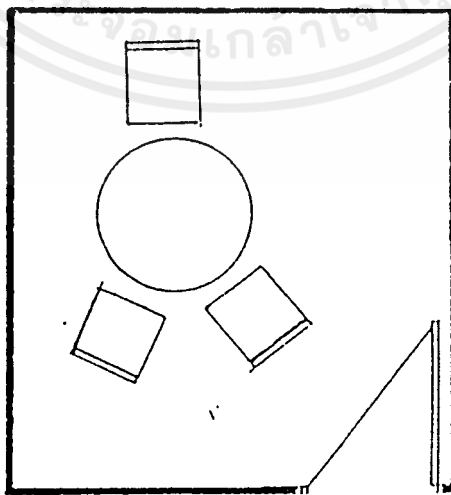
เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50 - 4.50 ม.² ต่อ 1 คน

ค. ห้องสัมภาษณ์ (INTERVIEW ROOM)

จัดเป็น SPACE สำหรับการปรึกษาหารือประเภทหนึ่งสำหรับพนักงานทั่วไป หรือกับบุคคลภายนอก และต้องการความเป็นส่วนตัวในการปรึกษา สัมภาษณ์บุคคลซึ่งอาจใช้ระยะเวลาสั้นที่สุดประมาณ 30-45 นาที

ส่วนประกอบสำหรับ SPACE ดังกล่าว อาจจะมีเพียงที่สำหรับผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์เท่านั้น เนื่องจากเป็นการพูดคุยด้วยปากเปล่าและต้องการความเป็นส่วนตัวมาก ควรจะจัดให้อยู่ใกล้ทางเข้าและติดต่อส่วนงานนั้น ๆ หรืออาจจะอยู่ใกล้กับบริเวณพักผ่อนในกรณีที่มีการใช้งานอยู่ตลอดเวลา จำนวนผู้ใช้ SPACE นี้จะมีประมาณ 2-3 คน

การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50 - 2.00 ม.² ต่อ 1 คน



ภาพที่ .11 แสดงการใช้ SPACE สำหรับห้องสัมภาษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง. ห้องประชุมสมาชิกทั่วไป (CONFERENCE OR MEETING ROOM)

เป็นการจัด SPACE ของห้องประชุมสำหรับขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่ และต้องการความเป็นส่วนตัวมาก จะต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ดี เป็นการประชุมทั้งบุคคลภายนอกและสมาชิกภายใน อาจจะเป็นการประชุมเพื่อวางแผนงานภายในประชุมสรุป ซึ่งมีระยะเวลาของการประชุมประมาณ 2-3 ชั่วโมง เป็นอย่างมาก

จำนวนผู้ใช้ประมาณ 8-15 คน

การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50 - 2.00 ม.²

อุปกรณ์ที่ใช้ภายในห้องประชุมนี้ประกอบด้วย เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์ พร้อมจอหรือ CHART ที่ดึงขึ้นลงได้ ระบบไฟที่สามารถหรี่แสงได้และที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น ห้องประชุมดังกล่าวควรจะต้องอยู่ในส่วนที่เข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านบริเวณทางานทั่วไป

จ. บริเวณพักผ่อน (REST AREA)

จุดประสงค์แรกก็เพื่อจัดเป็นบริเวณสำหรับการพักผ่อนในช่วงเวลาหนึ่งของพนักงาน ในขณะที่เดียวกันก็อาจจะ เป็น SPACE ที่ใช้เป็นพื้นที่ติดตั้ง BOARD บทความประเภททั่วไปสำหรับพนักงานภายในสำนักงานหรือสิ่งอื่นที่สามารถจะตั้งแสดงได้

SPACE ส่วนนี้จัดเป็นจุดที่มีความสำคัญจุดหนึ่งภายในสำนักงาน เนื่องจากมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อคิดเห็นซึ่งกันและกันระหว่างพนักงาน ตลอดจนบุคคลภายนอก ซึ่งระยะเวลาของการใช้ SPACE ดังกล่าวจะมีอยู่ตลอดเวลา แต่จะอยู่ในช่วงสั้น ๆ ของกลุ่มผู้ใช้กลุ่มหนึ่ง ๆ บริเวณพักผ่อนควรจะต้องจัดให้อยู่ใกล้กับห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องพักผ่อน และอยู่ในบริเวณที่มีการสัญจรพลุกพล่าน ทั้งยังสามารถเข้าไปถึงได้ง่ายจากแต่ละชั้นของอาคาร (ถ้าอาคารหลายชั้น)

ผู้ใช้ประมาณ 12-18 คน

การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 2.25 - 4.00 ม.²

ฉ. บริเวณสำหรับการประชุมที่มีลักษณะของการประชุม (ASSEMBLE AREA)

การประชุมที่ต้องการใช้ SPACE มากเป็นการนาน ๆ จะมีครั้งหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับพนักงานทุกระดับชั้นในแต่ละหน่วยงานภายในสำนักงาน SPACE ที่จัดสำหรับกรณีนี้อาจจะใช้ห้องอาหารรวม (CAFETERIA) หรือบริเวณพักผ่อนรวม อาจจะมีผู้ใช้ประมาณ 100-150 คน

ข. ห้องประชุมใหญ่ (BOARD ROOM)

เป็น SPACE ของห้องประชุมใหญ่ (LARGE CONFERENCE) เช่น ห้องประชุมคณะกรรมการ บริษัทที่มีลักษณะเป็นทางการ เช่น ประชุมประจำปี การลงนามทาสัญญาก่าง ๆ การประชุมผู้อำนวยการ ตลอดจนการประชุมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ และมีการเลี้ยงรับรองการ ENTERTAIN ต่าง ๆ วิทยมีระยะเวลาการประชุมแต่ละครั้ง 2-3 ชั่วโมงหรือมากกว่า

ควรจัดให้มีห้องรับรองซึ่งเป็นห้องที่เตรียมไว้ก่อนเข้าห้องประชุมขนาดใหญ่ สำหรับคิมน้ำชาหรือกิจกรรมอื่น ๆ และยังคงต้องติดต่อกับห้อง เตรียมอาหารประเภทเครื่องดื่ม (PANTRY) ได้สะดวก ทั้งควรมีทางเข้าออก 2 ทาง

อุปกรณ์พิเศษภายในห้องประชุมใหญ่หรือห้องประชุมคณะกรรมการบริษัท (BOARD ROOM) ประกอบด้วย เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์และสไลด์พร้อมจอ การฉายอาจจะมีคนทำหน้าที่ฉายโดยยใช้ห้องเล็ก ๆ หากการฉายหลังจอซึ่งผู้ประชุมอยู่จะมองเห็นได้ ข้างหน้าจอโดยไม่มีเครื่องฉายเกะกะ

การประชุมบางครั้งมีแขกสำคัญพิเศษจากภายนอกวงการ เข้าร่วมด้วย ดังนั้น ห้องประชุมที่ สะดวกสบายและอบอุ่นจะล่อให้เห็นความสามารถรอบรู้ของการจัดการค้ำต่าง ๆ เป็นอย่างดี นอกจากนั้นแล้วควรจะมีจัดให้มี SPACE และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แก่ผู้เข้าฟังและบันทึก การประชุมแต่ละครั้ง

การประชุมแต่ละครั้งอาจจะมีผู้เข้าประชุม 20-35 คน ซึ่งก็แล้วแต่ขนาดของห้องประชุม เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50 - 2.00 ม.2 ต่อ 1 คน

ค. ห้องบรรยาย (LECTURE ROOM)

มีลักษณะ เป็นห้องประชุมขนาดใหญ่ จัดเป็นห้องแสดงบรรยาย บารุสภา ตลอดจนฝึกอบรม พนักงาน ควรจะมีบริเวณสำหรับผู้ฟังหรือผู้เข้าร่วมบรรยายได้เตรียมตัวก่อนเข้าห้องบรรยายอย่าง หอเพียงและควรจัดให้มีทางเข้าหลายทาง

อุปกรณ์พิเศษประกอบด้วย จิตรทัศน์วงจรปิด ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องควบคุมระบบแสง เสียง และวัสดุอุปกรณ์ที่จะจำเป็น พร้อมทั้งห้อง เก็บของสำหรับใช้จัดแสดงหรือการบรรยาย

การจัดเฟอร์นิเจอร์ เช่น ที่นั่งของผู้เข้าฟังการบรรยาย อาจจะจัดในลักษณะที่นั่งเป็นแถว โดยไม่มีโต๊ะก็ได้ แต่อาจจะมีลักษณะเป็นโต๊ะ LECTURE านกรณีที่ต้องการจดบันทึก ห้องบรรยายดังกล่าวจะมีผู้เข้าประมาณ 50-100 คน

2.3 SPACE สำหรับจัดเก็บเอกสาร (ARCHIVES)

ในการเก็บเอกสารต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญต่อระบบการทำงานในสำนักงานมากและยังต้องใช้ SPACE ในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไปภายในสำนักงานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ที่เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้

การจัดเก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้จะอยู่ในส่วนทำงานของแต่ละกลุ่มซึ่งรวมถึงที่เก็บเอกสาร เฉพาะบุคคลด้วย

2. ที่เก็บเอกสารที่มั่นคงถาวร

การจัดเก็บเอกสารแบบนี้จะจัด เป็นห้อง เก็บเอกสารโดยเฉพาะ ซึ่งอาจจะอยู่แต่ละชั้นของสำนักงานหรือในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง การใช้พื้นที่ของที่เก็บเอกสารต่อพนักงาน 1 คน จะเป็นไปตามความต้องการชนิดของงาน และลักษณะของที่เก็บเอกสารทั่วไป

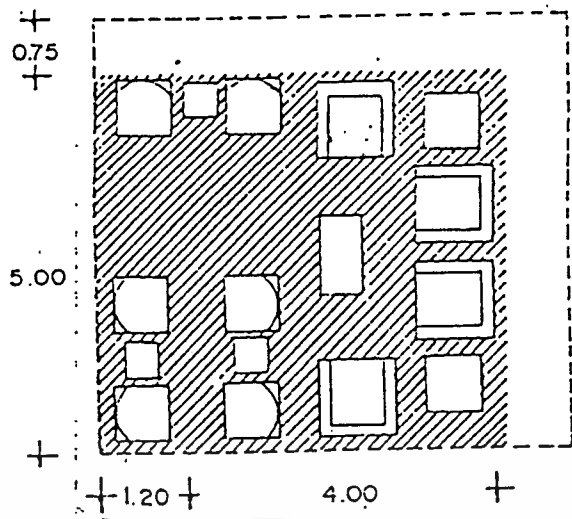
2.4 SPACE สำหรับป้องกันเสียง

ที่ประชุมและบริเวณทางานบริหาร (MANAGEMENT) ทั่วไป อาจจะจัดส่วนหนึ่งห่างจากที่ทางานรวมหรือบริเวณที่ทาให้เกิดเสียงรบกวน SPACE ดังกล่าวควรมีระยะห่างอยู่ระหว่าง 4.50 - 9.00 ม.² อย่างไรก็ตามระยะนี้อาจจะลดลงได้ขึ้นอยู่กับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เช่น ถูกกันด้วยห้องเก็บเสียง

2.5 SPACE สำหรับต้อนรับแขก (RECEIPT AREA)

การจัด SPACE ส่วนนี้อาจจะจัดรวมอยู่ใน SPACE ของส่วนทางานเฉพาะบุคคล (PRIVATE OFFICE) เช่น ระดับผู้บริหาร หรืออาจจะเป็น SPACE ที่รวมอยู่ในส่วนของ RECEPTION AREA)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 12 แสดงลักษณะการจัด RECEPTION AREA

2.6 SPACE สำหรับห้องเก็บของ-ห้องน้ำ

จัดเป็น SPACE ที่กำหนดขึ้นไว้ตั้งแต่เริ่มวางผังออกแบบตัวอาคารซึ่งสถาปนิกเป็นผู้กำหนด SPACE ส่วนนี้มีลักษณะเป็น SPACE ที่ตายตัว

2.7 SPACE สำหรับห้องค้นคว้า-ห้องสมุด

เป็น SPACE ที่จัดขึ้นโดยเฉพาะสำนักงานหรือบริษัทที่ต้องการให้พนักงานได้ศึกษาค้นคว้าสิ่งต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ส่วนตัวและเพื่อผลผลิตภายในบริษัทนั้น SPACE ดังกล่าวอาจจะต้องมีการค้นคว้าอยู่ตลอดเวลาซึ่งอาจจะกำหนดให้จัดอยู่ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง หรือเป็นห้องโดยเฉพาะก็ได้

2. การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน

เป็นขั้นตอนที่จะต้องพิจารณาไปพร้อมกับการจัดแบ่ง WORK PLACE การจัดระบบติดต่อประสานงานภายในก็คือ การจัดวางผังความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานในสำนักงาน ซึ่งจะต้องพิจารณาดัง

- การจัดประเภทของภาคติดต่อสื่อสารจากภายนอกที่จะมาสู่สำนักงาน เช่น โทรศัทพ์ สื่อมวลชน แชนนลพิเศษ

- ความสะดวกและคล่องตัวของระบบสื่อสารระหว่างหน่วยงาน เช่น ออกแบบระบบการติดต่อภายในระบบเปิด (OPEN LAY-OUT) ซึ่งทำให้สำนักงานควมมีชีวิตชีวาขึ้นในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบติดต่อสื่อสารภายในและกับบุคคลภายนอก ควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบเพราะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของการจัดสำนักงาน

สิ่งที่ควรปฏิบัติก็คือ

- พิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภายในสำนักงานนั้น ๆ
- สอบถามและพิจารณาถึงความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลและกลุ่มบุคคล
- สอบถามและพิจารณาถึงความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายนอกในช่วงระยะเวลาหนึ่งหลักทั่วไปของการจัดระบบติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน

1. เมื่อการติดต่อระหว่างกลุ่มมีความต้องการสูง ควรกำหนดที่ตั้งของกลุ่มเหล่านั้นอยู่ใกล้กันมากที่สุดและควรอยู่บนชั้นเดียวกันถ้าเป็นไปได้
2. จัดระบบการติดต่อส่ง เอกสารภายในสำนักงานตามข้อมูลที่สำรวจ จะทำให้สะดวกในการพิจารณาที่ตั้งของกลุ่มต่าง ๆ
3. ที่เก็บแฟ้ม ตู้เก็บเอกสาร และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกันควรจัดให้อยู่ระหว่างกลางใกล้ผู้ใช้แต่ละกลุ่มมากที่สุด เพื่อสะดวกในการใช้งาน
4. กลุ่มที่ต้องติดต่อกับบุคคลภายนอกตลอดเวลา ควรอยู่ใกล้ทางเข้าอาคาร (BUILDING ENTRANCE) หรือใกล้ทางเข้าของแต่ละชั้น (FLOOR ENTRANCE)
5. การจัดกลุ่มหรือแผนก ควรจะจัดทำให้รู้ได้ทันทีว่าเป็นแผนกเดียวกัน เพอร์นิเจอร์ควรจัดแบบทิศทางเดียวกัน

หลักการทั่วไปดังกล่าวยังคงต้องประกอบด้วยสิ่งที่ต้องพิจารณามากก็คือ

- ทางเดินร่วมระหว่างส่วนทำงานและทางเดินร่วมทั่วไปสำหรับพนักงานและบุคคลภายนอก
- ผนัง หรือ PARTITION เดียวกันแต่ละส่วน
- ตัวกลางที่จะแสดงถึงลักษณะความเป็นไปของระดับงานที่ปฏิบัติอยู่ เช่น ป้ายเครื่องหมายหรือลักษณะอื่น

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการจัดภายในสำนักงานหนึ่ง ๆ นั้น ระบบติดต่อประสานงานนับว่าเป็นปัญหาสำคัญยิ่งกว่าการจัด WORK SPACE เสียอีก เช่น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจากกัน (LOW PARTITION OR SCREEN) จะเป็นสิ่งหนึ่งที่จะต้องปรับตัว (ADJUST) ตามความเปลี่ยนแปลงนั้นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยโดยทั่วไปของ เพอร์นิเจอร์สำหรับสำนักงานแบบแยก เฉพาะห้อง

1. เพอร์นิเจอร์ใน WORK SPACE เช่น โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสารของพนักงานทั่วไปจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีรูปทรงที่มีลักษณะเหมือนกันหมด หรือ เป็นส่วนใหญ่ แต่สำหรับระดับผู้บริหารจะมีลักษณะที่แสดงถึงฐานะ ความภูมิฐาน ตลอดจนให้ความสำคัญสบาย

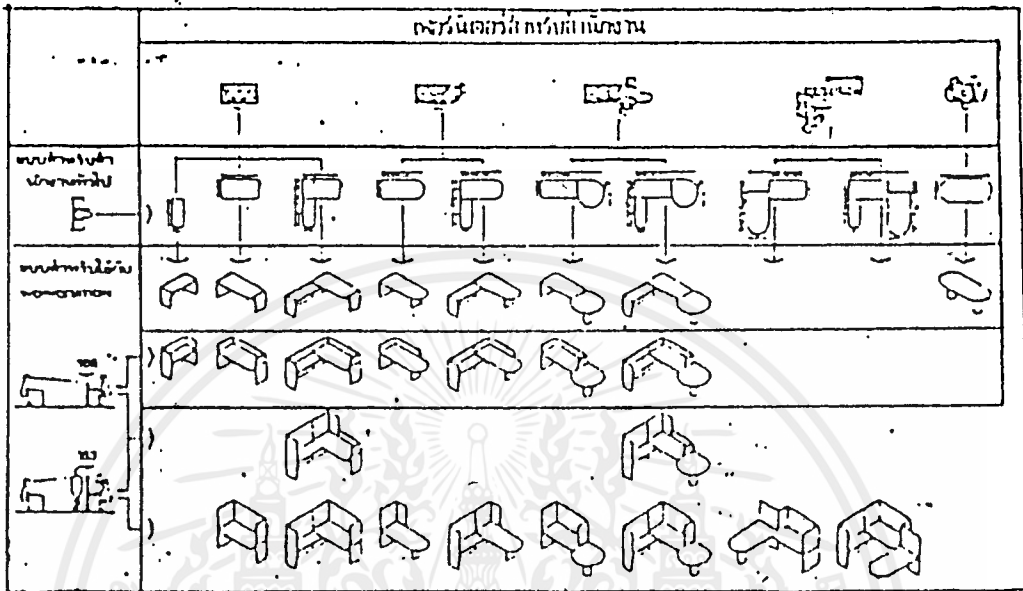
2. ขนาดและรูปทรงของ เฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะมีขนาดตามมาตรฐานของการใช้งานส่วนใหญ่ เช่น จั๊โต๊ะทำงานขนาด .75 x 1.50 x .75 (สูง) วัสดุที่ใช้ประกอบด้วยไม้แข็งผิวและโลหะที่เป็นเหล็กส่วนใหญ่
3. เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหารจะมีขนาดและรูปทรงที่ใหญ่กว่าปกติ เช่น จั๊โต๊ะทำงานขนาด .90 x 2.00 x .75 (สูง) เนื่องจากต้องใช้เป็นพื้นที่ที่ค่อนข้างใหญ่ นอกจากนั้นแล้วการใช้อาจจะใช้วัสดุที่พิเศษเพิ่มขึ้น เป็นต้นว่า โลหะลักษณะเป็นมันวาว ทองเหลือง หนัก และ กระจก เพื่อแสดงความภูมิฐานดังที่กล่าวมาแล้ว ปกติเฟอร์นิเจอร์สำหรับพนักงานระดับผู้บริหาร โดยทั่วไปจะมีลักษณะพิเศษดังกล่าวมาแล้วจะเป็นการจัดสำนักงานประเภทนี้ก็ตาม
4. เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่ออกแบบมาใช้เฉพาะแต่ละบุคคล ไม่สามารถใช้ร่วมกันหรือคัดแปลงมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ เช่น จั๊โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสาร
5. ขนาดของ เฟอร์นิเจอร์จะต้องสอดคล้องกับ SPACE ภายในห้องหนึ่ง โดยเฉพาะห้องที่มีขนาดเล็ก ถ้าใช้เฟอร์นิเจอร์ที่มีขนาดใหญ่เกินไปอาจจะทำให้เสียเนื้อที่ที่ใช้สอยภายในและเกิดความคับแคบขึ้นได้
6. รูปทรงและขนาดของ เฟอร์นิเจอร์จะเป็นไปตาม PLANNING ภายในส่วนงานหนึ่ง ๆ วิชาไม่คำนึงถึงการจัดเปลี่ยนแปลงภายหลัง
7. เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่มีโครงสร้างที่ค่อนข้างแน่นหนาโดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยอย่างเต็มที่ หากให้มีรูปทรงที่บั่นลักษณะ MASS FORM และยังมีน้ำหนักมาก เนื่องจากไม่ต้องการให้มีการเคลื่อนย้ายหากไม่จำเป็น
8. เฟอร์นิเจอร์บางประเภทไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เนื่องจาก เป็นแบบ เช่น ตู้เก็บเอกสารในห้องผู้บริหาร ห้องประชุม

WORK STATION

ความหมายว่า ที่ที่ใช้ทำงานซึ่งประกอบไปด้วยโต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสารที่จำเป็น เก้าอี้ และชั้นวางเครื่องอุปกรณ์ในการทำงานต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ เครื่องคิดเลข เครื่องพิมพ์คิด ฯลฯ ซึ่งรวมกันแล้วเรียกว่า WORK STATION และทั้งนี้ตามศัพท์ภาษาอังกฤษยังรวมไปถึงกลุ่มที่ทำงานที่มี 3-4 ที่นั่ง รวมกันก็เรียก WORK STATION ได้เหมือนกัน ดังที่จําแนกได้ตามรูปประกอบที่เห็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่นี้



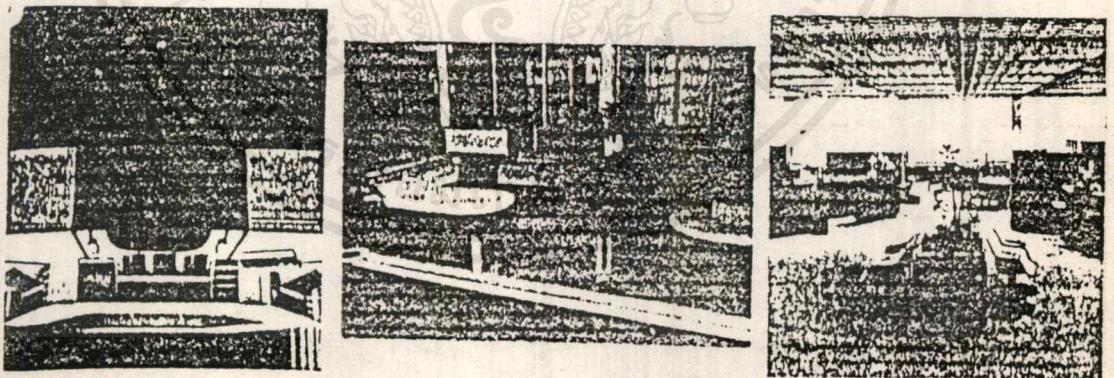
ภาพที่ 13 ลักษณะส่วนประกอบของ WORK STATION

ความคิดเกี่ยวกับ WORK STATION ได้รับการค้นคว้าวิจัยเพื่อการแก้ไขการทำงานในสำนักงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการวิจัยเรื่องการวางผังรวมถึงกำหนดลักษณะรูปแบบของ เฟอร์นิเจอร์ จากความร่วมมือของผู้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ซึ่งใช้เวลาเป็นปี ๆ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการจัด เนื้อที่ของผู้ทำงานจากการร่วมมือกันหลายฝ่ายซึ่งรวมทั้งโรงงานผลิต เฟอร์นิเจอร์ซึ่งเอาเทคนิคการผลิตของโรงงานและการศึกษาสัดส่วนของมนุษย์ในการกำหนดมาตรฐานการออกแบบให้กับ WORK STATION ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นในการทำงาน ด้วยความร่วมมือในด้านต่าง ๆ เหล่านี้ การศึกษาการทำงานในสำนักงานโดย DU POINT COMPANY ในปลายปี 1940 พบว่า WORK STATION ที่ได้รับการจัดเป็นรูปตัว L และมีแผงกั้นคอนสตันบนหาให้มีเนื้อที่การใช้สอยน้อยลงมาก GEORGE NELSON ได้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์สำนักงานให้กับ MR. HERMAN MILLER กำหนดแปลนเป็นรูปตัว L เหมือนกัน ซึ่งมีประสิทธิภาพในการควบคุมการทำงานได้ดีกว่าเก่า ส่วนประกอบต่าง ๆ นอกจากโต๊ะทำงานและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นแล้วยังมีโต๊ะบริการงาน มีช่องเก็บของต่างหาก เพิ่มขึ้นมาและจากการออกแบบในทางอน เดียวกันนี้ ได้ทำเป็นโต๊ะเลขานุการซึ่งมีที่วางเครื่องพิมพ์อยู่ข้าง ๆ แบบนี้เป็นแบบทั่ว ๆ ไป ซึ่งผลิตจากโรงงานเฟอร์นิเจอร์ สำหรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานออกมาในรูปผลิตภัณฑ์ที่รูปตัว L สำหรับพิมพ์ข้อความที่ WORK STATION สามารถทำให้เกิดความคิดที่ดีขึ้น ถ้าเราเอาความคิดริเริ่มจากการทำงานที่ได้มาตรฐานที่ดีของนักบิน คนขับรถเมล์ หรือผู้ปฏิบัติการเกี่ยวกับแผงสวิทช์ของโทรศัพท์ สิ่งเหล่านี้สามารถประยุกต์เข้ากับการทำงานในสำนักงานได้

การพิจารณาในการจัดวางแปลนในการทำงานและตำแหน่งที่นั่งทั้งหมดนี้ต้องพิจารณาจากกลไกการทำงานและพฤติกรรมของมนุษย์ว่า ถนัดและสะดวกอย่างไรในการทำงานเพื่อจะได้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้นและวัสดุที่นำมาใช้ต้องสอดคล้องกับสภาพของงานในสำนักงานนั้น ๆ ด้วย การกำหนดลักษณะของ WORK STATION เนื้อที่ใช้สอยในการทำงานเฉพาะหน้าก็จะกว้าง 75 ซม. นั้น ได้เรียนรู้มาจากการออกแบบเฟอร์นิเจอร์แบบโบราณซึ่งคำนึงถึงความเป็นจริงในด้านความเหมาะสมของแนวสายตาและการเอื้อมมือถึง ผู้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์และโรงงานผลิตยังคงออกแบบเฟอร์นิเจอร์มาตรฐานออกมาทำให้เกิดความลำบากเมื่อต้องการจัด WORK STATION แบบใหม่ เพราะเครื่องมือต่าง ๆ ในสำนักงานมีความแตกต่างทั้งรูปร่าง ขนาด และลักษณะการใช้งาน ทำให้เป็นการยากลำบากต่อการรวมเครื่องพิมพ์ดีด โทรศัพท์ และเครื่องส่งงาน เพราะสิ่งเหล่านี้จำเป็นต้องมี WORK STATION จึงต้องมีการกำหนดขนาดพิเศษขึ้นในด้าน การออกแบบให้เหมาะสมสำหรับการใช้งาน

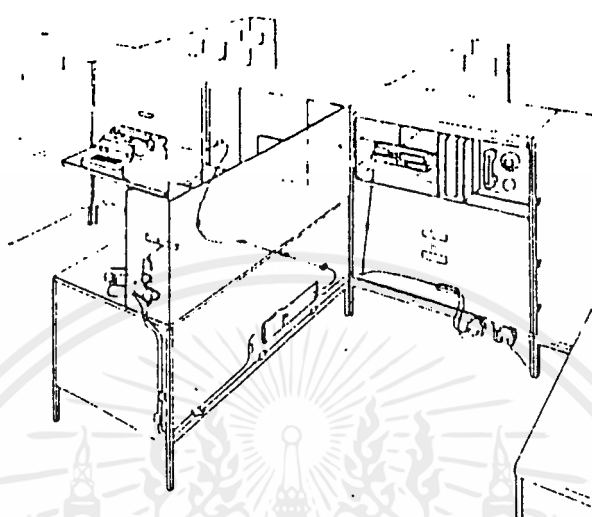


ภาพที่ 14 ตัวอย่างการจัดสำนักงานในลักษณะของ WORK STATION

การปรับปรุง WORK STATION ในหน่วยหนึ่ง ๆ ควรจะเป็นตัวของตัวเอง รวมทั้งเนื้อที่ทำงานและส่วนที่ชั่วคราวสลับกันเสียงและฉากที่บัง เครื่องมือติดต่อกันและสิ่งของที่จำเป็น เครื่องคำนวณพิมพ์ดีด สิ่งเหล่านี้ต้องรวมอยู่ในหน่วยของมัน เราอาจคิดแปลนบางอย่างให้เกิดความเรียบร้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และคล่องตัวขึ้น รัชการดิคคือ เคลื่อนที่เพอร์นิเจอร์ และควรมีสายต่อกันตลอดเพื่อใส่ส่วนต่าง ๆ เข้าไปแทนที่ เช่น สายโทรศัพท์ สายไฟฟ้า ฯลฯ



ภาพที่ 15 แสดงตำแหน่งปลั๊กแยกสายใน WORK STATION

การปรับปรุงแก้ไขในด้านความปลอดภัยและความสะดวกในการทำงานโดยการวางท่อใต้พื้น เชื่อมโยงไปถึงกันหมด ระบบสายไฟติดต่อกันอาจจะ เปลี่ยนจากไฟฟ้าแรงสูงแปลงให้เป็นไฟฟ้าใช้กับ แบตเตอรี่แทน เพื่อความปลอดภัยแก่การเราใช้ อีกประการหนึ่ง เราอาจจะวางสายไฟและสายอื่น ๆ ใต้พรมก็ เพื่อความประหยัด เพื่อความง่ายและสะดวกต่อการแก้ไขและตัดปัญหาความลับสนจยมาใช้ เครื่องติดต่อบริษัทไม่มีสายหรือการส่งสัญญาณในรูปของการส่งโทรภาพอาจง่ายและสามารถทำได้ถ้าหาก เครื่องมือ เครื่องใช้อำนวยความสะดวก

WORK STATION อาจจัดทำได้โดยการจัดทำให้ทำงานเป็นคู่ เป็นทีม หรือกลุ่ม ประเภทนี้ ต้องการการบริการ จะเน้นการติดต่อกับคนภายนอกนั้นต้องไม่รบกวนการทำงานหรือประชุมปรึกษากัน ภายในที่ทำงานตามปกติแล้ว WORK STATION จะต้องแยกออกเป็นส่วน ๆ เพื่อง่ายและสะดวกรวดเร็วต่อการติดต่อ

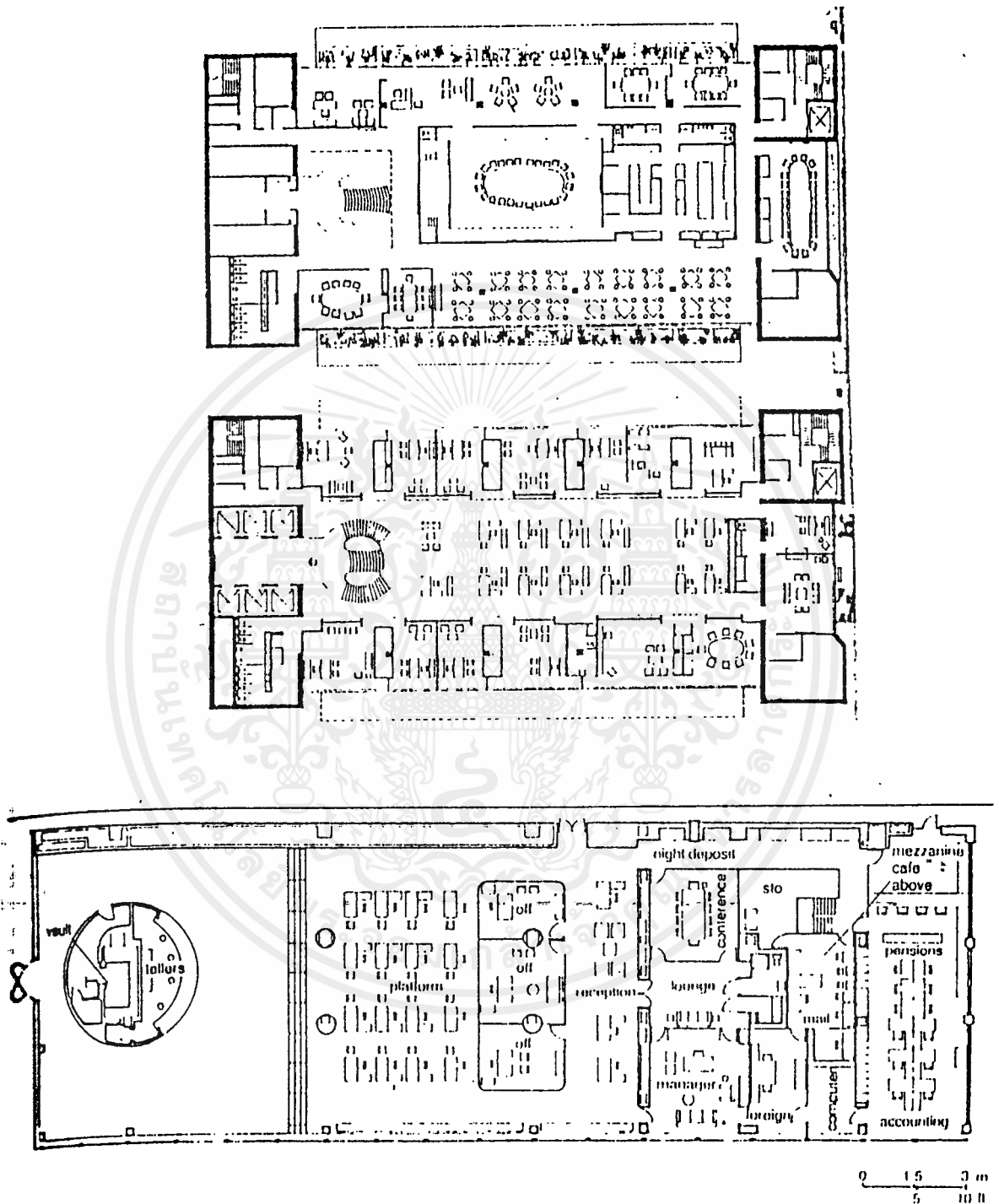
WORK STATION แบบนี้เป็นแบบผนัง เคียงกันเป็นส่วน ๆ ๖ ชั้นประกอบด้วย OFFICE ที่เป็นแบบ OFFICE LANDSCAPE ได้รัชการดิคเป็นการแยกแผนกให้เห็นชัดเจน เวลาใช้แบบ OFFICE LANDSCAPE เราทราบเรื่อง WORK STATION ในสำนักงานพอสมควรแล้ว แต่ไม่ได้หมายความว่า WORK STATION นั้นต้องอยู่ในสำนักงานเสมอไป ในบางกรณีการทำงานนั้นอาจหาที่บ้านก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหุ้มนมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในต่างประเทศนั้น ผู้บริหารมีงานสันมือ และไม่สามารถสะสางงานให้เสร็จทันเวลาในสำนักงาน จึงมีการย้ายหรือมี WORK STATION อีกทีหนึ่งซึ่งอยู่ในบ้านของตนเอง โดยอาจจะเป็นที่โต๊ะทำงานแบบเก่า ซึ่งใช้กันทั่วไป แล้วมีอุปกรณ์สำหรับทำงานเหมือน WORK STATION ในสำนักงานของตนเองได้หรือตั้ง WORK STATION อีกชุดไว้ที่บ้าน โดยไม่ต้องไปส่งงานของตนเอง เพียงแต่มีเลขานุการหรือพนักงานพิมพ์ดีด คอยรับฟังคำสั่งจากโทรศัพท์หรือวิทยุส่งงาน ก็สามารถทำงานตามความต้องการของผู้บริหารได้

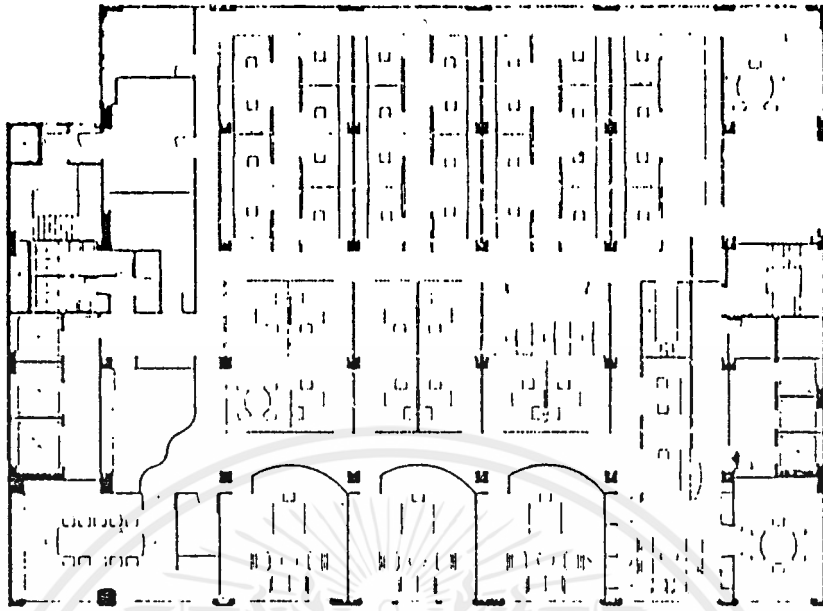
ในบางกรณีตามต่างประเทศนั้น พนักงานต่าง ๆ จะทำงานขึ้นอยู่กับ KEY BOARD ส่งงานที่สำนักงาน การติดต่อระหว่างผู้บริหาร และพนักงานจะติดต่อทางโทรศัพท์หรือวิทยุจนจรภายใน โดยที่ผู้บริหารจะอยู่แผง KEY BOARD หรือโทรศัพท์ก็สามารถส่งงานได้ตามที่ต้องการ โดย KEY BOARD นี้จะทำงานผ่านการทำงานของสมองกล และในกรณีกลับกันบางสถานะ ผู้บริหารอาจอยู่ในสำนักงานและพนักงานอาจทำงานนอกสำนักงานก็สามารถติดต่อกับ WORK STATION ได้ ในกรณีคล้ายกันข้างต้นโดยติดต่อกับวิทยุ

WORK STATION สำหรับในเมืองไทยนั้นมีหากันบ้างบางบริษัท เช่น บริษัทที่เกี่ยวข้องกับการบิน บางบริษัทที่จำเป็นน้อยสำหรับเมืองเรานั้นคือ งานที่ต้องการการการรักษาย่างฉับพลัน เช่น พวกทำงานเกี่ยวกับการออกแบต่าง ๆ หรือเกี่ยวกับที่อยู่ในการทำงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูง และต้องการใช้สมาชิกไม่มีเสียงต่าง ๆ ปรกวนมากนัก สามารถติดต่อกับภายนอกได้โดยตรง และสะดวก การทำงานแบบ WORK STATION นั้น ต้องสัมพันธ์กันตั้งแต่แรกเริ่มด้วยจากการก่อสร้าง และตกแต่งภายในเลยจะได้ไม่มีปัญหาที่หลัง WORK STATION สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไข ย้ายย้ายได้ เมื่อมีการขยายหรือเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสมในเวลาต่อมา WORK STATION นั้น ยังไม่ใช้ OFFICE LANDSCAPE เพราะว่า WORK STATION อาจจะถูกอยู่ใน OFFICE เล็ก ๆ ใช้พนักงานไม่กี่คนก็ได้ แต่ OFFICE LANDSCAPE นั้น จะต้องอยู่ในบริษัทใหญ่ ๆ ที่ต้องการการงานที่มีประสิทธิภาพสูง ค่อยผู้ที่ทำงานเป็นจำนวนมาก เป็น 70-80 คนขึ้นไป และมีหน่วยงานซ้อนหน่วยงานกันจึงจะดี และเสียค่าใช้จ่ายในที่ทำงานสูง

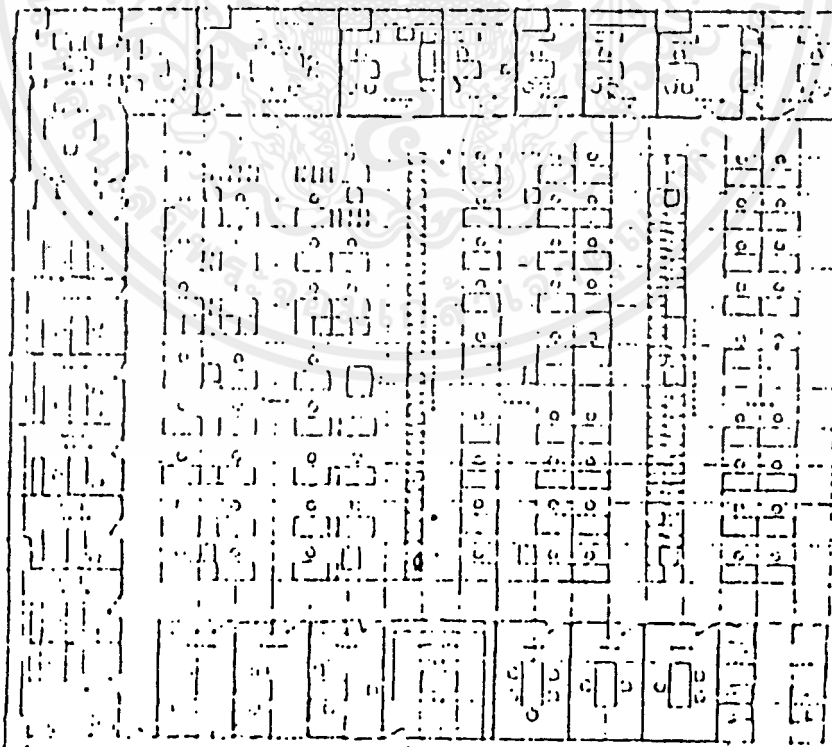


ภาพที่ 16 ตัวอย่างการจัดแปลนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

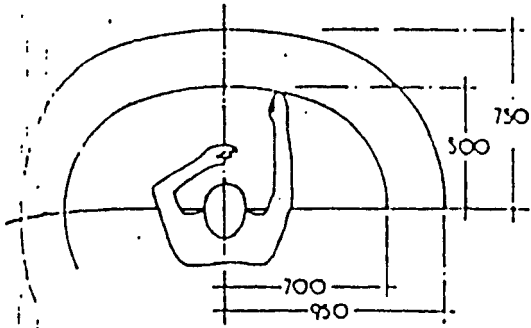


ภาพที่ 17 การจัดวาง เครื่อง เรือนในพื้นที่ทำงานส่วนคว

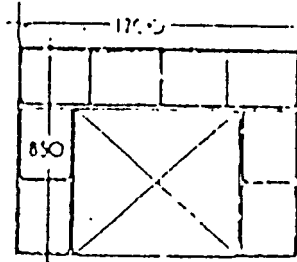


ภาพที่ 18 การจัดวาง เครื่อง เรือนในพื้นที่ทำงานรวม

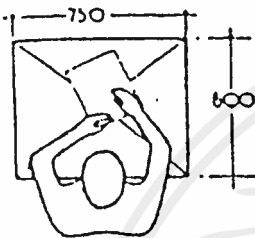
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



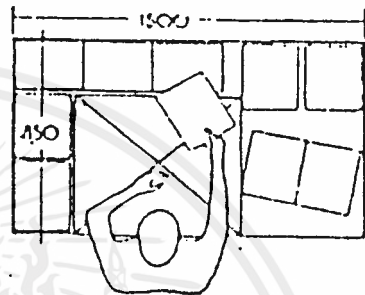
Average reach of person sitting at desk. To reach outer edge, the user will have to bend but not stand up



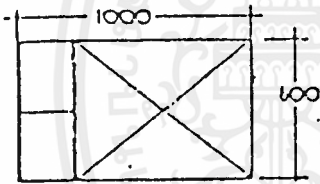
Generous amount of space for paper



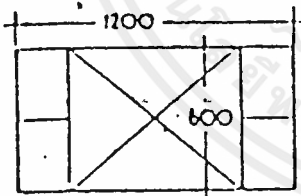
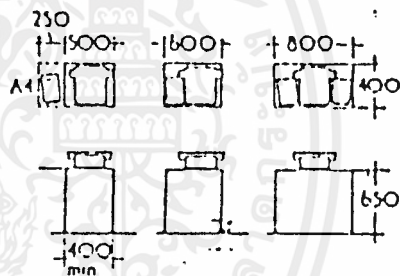
Basic space for writing and typing



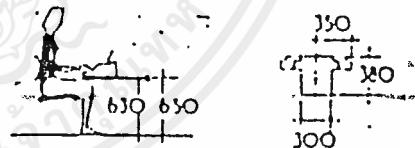
Space for papers plus area for references



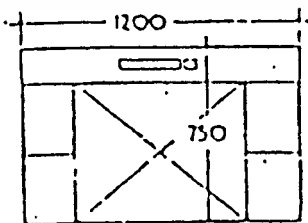
With space for paper on one side



With paper on both sides



Desks suitable for typing (Swedish)

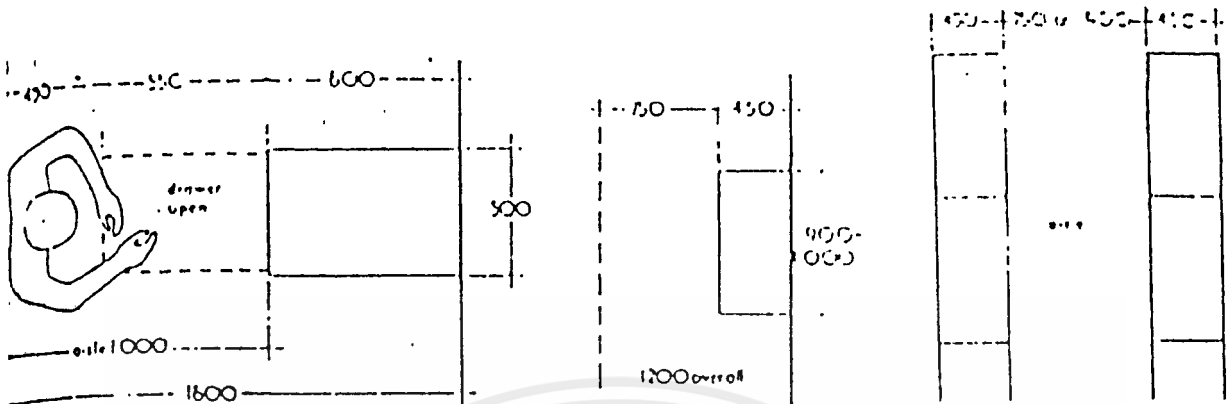


Paper plus space for pens and telephones

Executive/manager	1500 x 750mm plus extension 750 x
Clerk	1300 x 700mm or 1400 x 700mm plus extension 1000 x 600mm
Secretary/typist	1300 x 700mm plus extension 1000 x
Typist	1200 x 700mm

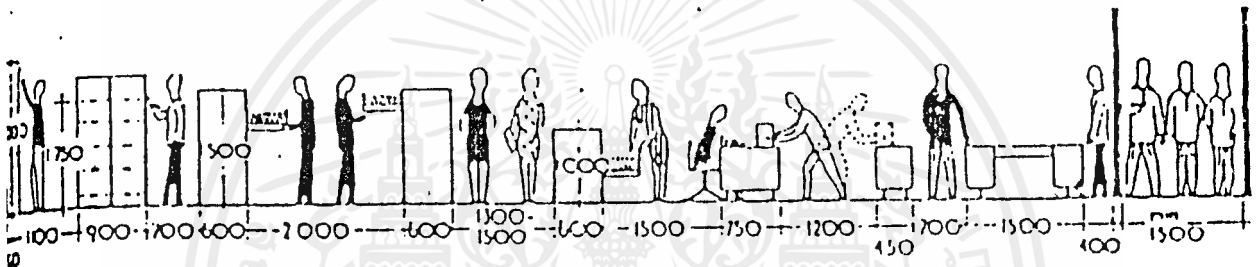
ภาพที่ 19 แสดงขนาดการใช้เครื่องเรือนสำนักงานตามเนื้อที่การใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหวัมมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Space requirements of drawer filing cabinet

Space requirements of lateral filing units



Typical space and circulation requirements of filing and other office equipment

Recommendations for minimum spacing of office furniture (mm)

(a) Distance from back to front of desks in a row (chair space)	
When each desk is on an aisle	900
When each desk is not on an aisle	900 to 1370*
(b) Aisle widths	
Major aisle (large general offices)	1800
Normal general office aisle	900
Minor general office aisle	760
(c) Distances required in front of filing cabinets	
Single row	900
Two rows facing	1220
When filing cabinets face an aisle the width of the cabinets when open (1370mm) should be added to the normal aisle width	
(d) Distances required in front of shelving	
Two rows facing	760 to 900
When shelving faces an aisle the width of the shelving should be added to the normal aisle width	

Note: Desks should not be placed tightly against end facing a solid wall or opaque glass partition.

ภาพที่ 20 แสดงขนาดและระยะของการใช้ตู้เก็บเอกสารและเครื่องเรือนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหวัมนมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การศึกษาสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

2.3.1 เพอร์นิเจอร์และเครื่องใช้สำนักงาน

พนักงานและ เนื้อที่ในการทำงานที่เหมาะสมกันย่อมทำให้สำนักงานสมบูรณ์ แต่สำนักงานจะสมบูรณ์ไม่มาได้ถ้าปราศจากอุปกรณ์ในสำนักงาน จ๊ะตะ แก้อี้ เป็นส่วนสำคัญที่สุด เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องโทรศัพท์ และ เครื่องคิดเลข สำคัญเป็นอันดับต่อมา การให้แสงสว่าง และระบบปรับอากาศซึ่งครั้งก่อนถือว่าฟุ่มเฟือยแต่ปัจจุบันก็พิจารณาถือว่าเป็นสิ่งจำเป็น แพงก็มีความสำคัญ แม้ว่าในการวางผังจะพยายามหลีกเลี่ยง โดยหลีกเลี่ยงประติศฐฐานในการลดเสียงแทนเครื่องยนต์มีความยุ่งยากขึ้น รวมทั้งสมองกลซึ่งทั้งนี้ทั้งนั้นก็ต้องการ เนื้อที่ภายในมากขึ้น แต่ก็อาจจะหาให้ดีขึ้นได้โดยการ เก็บเป็นแบบถ่ายย่อ เป็นโมเดลรูปแบบรูปที่เป็นรหัส

ในประเทศไทยสำนักงานที่มุ่งแต่ทางธุรกิจ เป็นสำคัญ นิยมซื้อทั้ง เพอร์นิเจอร์ (จ๊ะตะ แก้อี้ ตู้เอกสาร) แบบสำเร็จรูปมาใช้ เพราะคำนึงถึงแต่ฟังก์ชัน ส่วนความสวยงามเป็นอันดับรองลงมา แต่ในสำนักงานสมัยใหม่ที่ทางานต้องการโชว์สำนักงานด้วยมักมีการออกแบบตกแต่งภายในพร้อมกันออกแบบสร้าง เพอร์นิเจอร์ทั้งหมด เพื่อให้เข้ากันเป็นชุด กลมกลืนสวยงาม ส่วนอุปกรณ์พวก เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหลายก็ใช้แบบใหม่ ๆ ซึ่งพัฒนาการขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อเพิ่มสมรรถภาพในการทำงานและดึงดูดผู้พบเห็น ไม่ได้ดีไซน์ว่าใช้ได้ดีในสภาพปัจจุบันเท่านั้น

ลักษณะของ เพอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงาน

เพอร์นิเจอร์ที่ใช้ภายในสำนักงานนั้น ส่วนมากจะเป็นเพอร์นิเจอร์ที่ออกแบบมาในรูปแบบเรียบง่ายไม่พิศดารมากนัก เน้นแต่ประโยชน์ใช้สอย เสียเป็นส่วนใหญ่ บางครั้งจึงขาดความเด่นในตัวของมันไป ส่วนเพอร์นิเจอร์ที่ออกแบบมาในสำนักงานนี้จะ เป็นแบบลักษณะแบบทันสมัย และมีความสัมพันธ์กันกับของมนุษย์ได้ เป็นอย่างดีในเวลาที่จะใช้ เพอร์นิเจอร์เหล่านั้น

ลักษณะของ เพอร์นิเจอร์ที่ออกมาในสำนักงานนี้จะต้องใช้หลักในการออกแบบอยู่ 4 ประการ คือ มีความแข็งแรง ความทนทาน ความสวยงาม และประโยชน์ใช้สอย

ความแข็งแรง การออกแบบเพอร์นิเจอร์นั้น นอกจากจะประกอบไปด้วยส่วนสำคัญต่าง ๆ หลายอย่างแล้ว ส่วนสำคัญอย่างหนึ่งก็คือ ความแข็งแรงของ เพอร์นิเจอร์นั้นว่ามีความแข็งแรงเพียงพอหรือไม่อันที่จะรับน้ำหนักของมนุษย์และการถูกแรงที่มากกระทำต่อ เพอร์นิเจอร์นั้น ทั้งในด้านแรงดึงและแรงจุดค้ำย ดังนั้นโครงสร้างส่วนประกอบต่าง ๆ จะต้องมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดีนั้นแต่การ เข้าเค็ยต่าง ๆ เป็นต้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความอดทน นอกจากความแข็งแรงดังได้กล่าวมาแล้ว ความคงทนต่อการใช้งานที่มี ความสำคัญรองลงมา ซึ่งความคงทนนี้จะต้องขึ้นอยู่กับวัสดุที่จะนำมาใช้ในการทำเฟอร์นิเจอร์ นั้น ๆ ว่าเป็นชนิดใด ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ก็เนื่องจากประเทศไทยเรา เป็นประเทศที่อยู่ในภูมิภาคของ เขตร้อนชื้นจึงทำให้อากาศเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอในบางครั้ง ด้วยเหตุ นี้จะต้องเลือกวัสดุต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ให้ถูกต้องกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยด้วย

ความสวยงาม สิ่งที่เราควรมีได้อย่างหนึ่งของการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ก็คือ ความสวยงาม (ฟอร์ม) ของเฟอร์นิเจอร์นั้น ๆ จะออกมาในรูปแบบและผู้ใช้เกิดความรู้สึกว่าสวยงามน่าใช้ แปลกและทันสมัยเพียงใด แต่โดยมากนอกจากความสวยงามเหล่านั้นจะถูกบังคับจากโครงสร้าง เสียส่วนมาก จึงทำให้ความสวยงามที่มีอยู่ในตัวบางครั้งลดน้อยลงไป ดังนั้นการออกแบบจึงต้อง คำนึงถึงข้อนี้ด้วย ในเวลาที่คิดโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์เหล่านั้น ความสวยงามของเฟอร์นิ เจอร์บางครั้งจะเห็นว่ามีลักษณะแปลกและพิสดาร ความสวยงาม แปลกพิสดารเหล่านั้นเป็นการ แสดงออกมากมาจากความรู้สึกในการที่ผู้ออกแบบได้รับความบันดาลใจจากสิ่งที่ได้ประสบมา และเก็บ ความรู้สึกนั้นเอาไว้สำเนางานเฟอร์นิเจอร์เหล่านั้น จึงทำให้เกิดเฟอร์นิเจอร์ที่มีลักษณะแตกต่าง และแปลกไม่เหมือนกัน ซึ่งเรามักจะเรียกกันว่า "APPLY" มาใช้นั่นเอง

ประโยชน์ใช้สอย เมื่อเฟอร์นิเจอร์สำเร็จออกมาครบทุกข้อแล้ว แต่ถ้าขาดข้อ สดท้ายนี้ก็เท่ากับว่า เฟอร์นิเจอร์ชิ้นนั้นเท่ากับสิ่งไร้หรือวัสดุชิ้นหนึ่งนั่นเอง จะใช้งานก็ไม่ได้ซึ่ง จะเป็นการสูญเสียเวลา ความคิด แรงงาน และวัสดุอย่างสิ้นเปลืองมาก แต่ถ้าเราคิดถึงสัดส่วน ประโยชน์ใช้งานไปช่วยในการออกแบบตอนแรก ๆ ไปด้วยแล้ว เมื่อผลิตออกมาเป็นรูปก็จับได้ว่า เฟอร์นิเจอร์ชิ้นนั้นเป็นแบบที่สมบูรณ์ที่สุด ซึ่งจะประกอบไปด้วยความแข็งแรง ความคงทน ความ สวยงาม และประโยชน์ใช้สอยอย่างครบถ้วน

องค์ประกอบสำคัญในการเลือกแบบเฟอร์นิเจอร์ องค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ในการเลือกเฟอร์นิเจอร์ที่ถูกต้องอันสัมพันธ์กับการออกแบบอาคารด้วย คือ

1. การจัดสภาพแวดล้อม (ในการใช้งาน) ที่มีประสิทธิภาพ
2. เลือกจดหาให้เกิดเนื้อที่สูญเปล่าน้อยที่สุดและมีความยืดหยุ่นที่เป็นไปได้สูงสุด
3. ความสมดุลระหว่างราคาเมื่อแรกซื้อเท่ากับราคารักษาการบำรุงรักษา
4. มีรูปแบบที่เป็นที่น่าพอใจ

ส่วนข้อพิจารณาอีกประการหนึ่ง ซึ่งแม้จะมีความสำคัญน้อยกว่า แต่ก็จำเป็นหลักในการเลือกซื้อเฟอร์นิเจอร์ก็คือ ฐานะความภูมิฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ มีความสัมพันธ์กับ 3 สิ่งต่อไปนี้คือ งานที่จะทำ วิธีการทำงานนั้น และจะทำงานนั้น ณ ที่ใด

ต้องมีการศึกษาทฤษฎีและการทำงานตั้งแต่เริ่มกระบวนการออกแบบ เพื่อที่จะได้ให้ งานนั้น เป็นคำกำหนดรูปร่างของ เฟอร์นิเจอร์ที่จะใช้

วิธีการหนึ่ง ๆ จะสำเร็จลงได้นั้นเป็นไปได้หลายทาง เนื่องจากได้มีการนำเอา เทคนิคและ เครื่องจักรใหม่ ๆ มาใช้กันทั่วไป แต่สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. งานที่ทาสาเร็จโดยคน (เสมียน, นักบริหาร)
2. งานที่ทาสาเร็จโดยพนักงานที่ใช้ เครื่องจักรและอุปกรณ์ (พิมพ์ดีด, เขียนแบบ, จัดเอกสาร)
3. งานที่ทาสาเร็จโดยเครื่องจักร โดยมีพนักงานควบคุมอยู่บ้าง

นอกจาก เครื่องจักรที่สามารถปฏิบัติงานได้โดยลำพังซึ่งมีอยู่จำนวนหนึ่งแล้ว มนุษย์ เป็นปัจจัยในการทำงานทั้งหลายและ เป็นส่วนที่ควรคำนึงถึงประการแรก

สภาพการทำงานที่ดีของมนุษย์นั้นต้องให้ความสะดวกสบายทั้งทางกายและจิตใจจึงจะ ผลิตผลที่สุด สิ่งที่เฟอร์นิเจอร์จะให้แก่มนุษย์ได้ก็คือ อำนวยลักษณะการใช้สอยที่ถูกต้อง แก้อึด เป็น อุปกรณ์ที่ทนทานในสำนักงาน แต่น้อยสำนักงานนักที่จะมีแก้อึดนี้ได้ง่ายจริง ๆ จึงได้มีผู้คิดหาทำที่ สะดวกสบายในการที่จะหยิบจับสิ่งต่าง ๆ ในรัศมีของการเอื้อมขึ้นมา สำหรับที่นักออกแบบจะได้ยึด เป็นหลักในการออกแบบที่ดี สามารถจัดความเมื่อยล้าที่ไม่ว่าเป็นต่าง ๆ ลงได้ โดยออกแบบ เฟอร์นิเจอร์ให้คนสามารถทำงานต่าง ๆ ได้ภายในรัศมีเอื้อมในขณะที่ไม่ว่าจะ เลขต่อความได้ เปรียบเทียบร่างกายและจิตใจ อันเนื่องมาจากความเคลื่อนไหวที่ไม่ว่าเป็นเป็นครั้งคราว ซึ่งมีได้ ผลิตผลเห็นในการทำงานปัจจุบัน แต่มีผลต่อการป้องกันความอัมพาตพิการต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น ในวัยกลางคน โดยทั่วไปประสิทธิภาพการทำงานด้วยเครื่องมืออุปกรณ์ที่ดีช่วย เสริมสร้างความเป็น ระเบียบ แต่หากว่าเฟอร์นิเจอร์ที่เข้ากับงานที่ทำงานได้รับการออกแบบเหมาะสมกันด้วยแล้ว ทุก ๆ สิ่งที่ต้องการมีอำนวยความสะดวกให้และสวยงามราบรื่นก็จะช่วยให้ทำงานที่ดีขึ้น

ในการใช้ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ในการทำงานนั้น ควรต้องให้ความสำคัญในการพิ จารณาการทำงานของมันเท่า ๆ กันด้วย

SPACE AND FLEXIBILITY พื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคาร เป็นสิ่งที่มีค่าและไม่ควรถูก ใช้ไปอย่างผิด ๆ การจัดงานต่าง ๆ ควรให้ระขับตัว มีการ FLOW ที่คล่องจงงกันดี ซึ่งเป็นเหตุ ให้เฟอร์นิเจอร์ควรมีขนาดเหมาะสมกับงานหนึ่ง ๆ หรืองานที่เท่ากับเฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด มิใช่เนหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดมาจากสิ่งอื่น ๆ แต่ถ้าหากเพอร์นิเจอร์แต่ละชิ้นต้องมีขนาดเฉพาะตัวไปหมด การออกแบบก็จะยุ่งยากมาก ความยืดหยุ่นที่สำคัญประการหนึ่งคือ ในเรื่อง เกี่ยวกับการวางผังในอาคารสมัยใหม่ (PLANNING GRID) มักจะสัมพันธ์กับขนาดของ เพอร์นิเจอร์ซึ่งเป็นตัวกำหนดขนาดของห้องต่าง ๆ ถ้าเพอร์นิเจอร์ไม่พอดีกับ GRID จะทำให้เนื้อที่สูญเสียไปในห้องเล็ก ๆ มาก และในห้องใหญ่ ๆ ก็จะกลายเป็นตัวจำกัดรูปการจตุรัสให้มีได้เพียงไม่กี่แบบ เห็นได้ชัดว่าเพอร์นิเจอร์ยิ่งเล็กมันก็จะยิ่งใช้ประโยชน์ไม่ได้ ค่าตอบแทนในปัญหาเหล่านี้ที่ตรงที่สุด คือ เพอร์นิเจอร์ที่มีระบบหน่วยมาตรฐาน

สิ่งนี้มักจะเป็นความยืดหยุ่นที่ได้รับการพิจารณาเสมอ แต่ยังมีอย่างอื่นอีก 2 ประการที่ต้องคำนึงถึงด้วย คือ

1. การบำรุงรักษา เพอร์นิเจอร์ที่มีแบบต่าง ๆ กันนั้น แม้จะต้องการอะไหล่และการดูแลรักษาที่ต่างกันออกไป แต่บางครั้งเราจะพบว่าการตกแต่งสำนักงานใหม่เพียงบางส่วนนั้นดีกว่าที่จะต้องตกแต่ง เพอร์นิเจอร์ที่เข้าชุดกันทั้งหมดของของสำนักงาน

2. เนื่องจากความยืดหยุ่นต้อง เกี่ยวเนื่องกับการทำงานด้วย และการทำงานในปัจจุบันนี้มักจะมีการใช้ เครื่องจักรด้วย หรือทำด้วย เครื่องจักรทั้งหมด ซึ่งในกรณีหลังนี้ต้องการ เพอร์นิเจอร์พิเศษและมักจะมีความเล็กกว่าปกติ ซึ่งจะต้องตั้งอยู่กับผู้ที่จะใช้งานด้วย เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน

ราคาและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา เพื่อความสมดุลและประสิทธิภาพในระยะเวลาเศรษฐกิจ เพอร์นิเจอร์ที่จะใช้ในสำนักงานโครงสร้างและการก่อสร้างอื่น ๆ ควรได้รับการพิจารณาร่วมกันไป ระบบประมวณควรที่จะจับจ่ายในการซื้ออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพดีมากกว่าที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่น่าประทับใจ ดังที่ปรากฏข้อความในเศรษฐศาสตร์เปรียบเทียบว่า “ไม่ควรหาให้มีการสูญเสียเปล่าทั้ง เงินทุนหรือกำลังงาน และยังผู้บริหารที่มีคุณค่าเท่าใดและวิธีทำงานของ เขาก็ยังมีราคาแพงด้วยแล้ว มันก็ควรจะยังมีประสิทธิภาพสูงด้วย

รูปร่างลักษณะ รูปร่างลักษณะของ เพอร์นิเจอร์ก็เช่นเดียวกับของสิ่งอื่น ๆ ที่จะต้องตัดสินใจด้วย SUBJECTIVE CRITERIA ซึ่งส่วนหนึ่งได้แก่ความจำเป็นในการตอบสนองของความ ต้องการ 3 ประการด้วยกันคือ ประสิทธิภาพ รูปร่าง สี และวัสดุต่าง ๆ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

การจัดระบบการดำเนินงานคิดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน เป็นขั้นตอนที่จะต้องพิจารณาไปพร้อมกับการจัดแบ่ง WORK PLACE การจัดระบบติดต่อประสานงานภายในก็คือ การจัดวางผังความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานในสำนักงาน ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงการจัดประเภทของการติดต่อสื่อสารจากภายนอกที่จะมาสู่สำนักงาน เช่น โทรศัพท สื่อมวลชน แยกพิเศษ และ

ความสะอาดและคล่องตัวของระบบติดต่อสื่อสารระหว่างงาน เช่น ออกแบบระบบการติดต่อภายในระบบเปิด (OPEN LAY-OUT) ซึ่งทำให้สำนักงานดูมีชีวิตชีวาขึ้นในการทำงาน

หลักทั่วไปของการจัดระบบติดต่อสื่อสารภายในสำนักงานมีดังนี้

1. เมื่อการติดต่อระหว่างกลุ่มมีความต้องการสูง ควรกำหนดค่าที่ตั้งของกลุ่มเหล่านั้นอยู่ใกล้กันมากที่สุด และควรอยู่ในชั้นเดียวกันถ้าเป็นไปได้
2. จัดระบบการติดต่อส่ง เอกสารภายในสำนักงานตามข้อมูลที่สำรวจ จะทำให้สะดวกในการพิจารณาที่ตั้งของกลุ่มต่าง ๆ
3. ที่เก็บแฟ้ม ตู้เก็บเอกสารและเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกัน ควรจัดให้อยู่ระหว่างกลางใกล้ผู้ใช้แต่ละกลุ่มมากที่สุด เพื่อสะดวกในการใช้งาน
4. กลุ่มที่ต้องติดต่อกับบุคคลภายนอกตลอดเวลา ควรอยู่ใกล้ทางเข้าอาคาร (BUILDING ENTRANCE) หรือใกล้ทางเข้าของแต่ละชั้น (FLOOR ENTRANCE)
5. การจัดกลุ่มหรือแผนก ควรจะจัดให้รู้ได้ทันทีว่าเป็นแผนกเดียวกัน เพอร์นิเจอร์ควรหันไปทิศทางเดียวกัน

2.3.2 ระบบแสงสว่าง

ระบบการให้แสงสว่างสำหรับอาคารสำนักงานออกแบบเพื่อบริการการทำงาน การให้แสงสว่างจึงแตกต่างกันกับบ้านพักอาศัยหรือห้องอาหารหรูหรา ซึ่งต้องให้ตรงตามความต้องการทางจิตวิทยา (ให้บรรยากาศแบบเชื้อเชิญ ร่าเริง แจ่มใส ฯลฯ) ประโยชน์ในข้อของระบบการให้แสงสว่างในสำนักงาน อาจจะเทียบเท่ากับเครื่องมือที่สามารถทำให้ผู้คนทำงานอย่างกระตือรือร้น

ปัจจัยสำคัญในการกำหนดคือ ให้ความสว่างของแสงน้อยลงระหว่างสิ่งที่ให้แสงสว่างและสิ่งที่อยู่รอบตัวมัน ในทางปฏิบัติการให้แสงสว่าง เฉพาะที่ใช้ต้องสอดคล้องกับการให้แสงสว่างที่เป็น BACKGROUND ในสำนักงานทั้งหมด ซึ่งปัจจุบันนี้ไม่ค่อยนิยมทำกันนัก

ในบาง เวลาตาของมนุษย์สามารถที่จะปรับให้เข้ากับแสงจ้าได้ ถ้าพิจารณาการตัดกันของแสงในสำนักงานขนาดใหญ่ อาจจะปรับตัวของมันเองในความเข้มของแสงที่ต่างกันออกไป สิ่งนี้อาจจะทำให้เสียเวลา การตัดกันของแสงระหว่างบริเวณที่ทำงานและบริเวณโดยรอบควรจะคำนึงถึงเหตุผลที่ว่าไม่ควรเกิน 3:1 ควรจะมากกว่า 2:1 ความต้องการในการออกแบบนี้มีส่วนร่วมถึงตัวเพดานซึ่งมีสีอ่อน มักจะคิดตั้งตัวให้แสงกับเพดาน เพื่อจะหาให้การพิจารณาความตัดกันของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงสว่างระหว่างที่มาของแสงและ เพดานโคมระยซึ่งจะต้องมีส่วนสัมพันธ์กันและกัน ถ้าการส่องสว่างถูกกำหนดในบริเวณที่ทำงานแต่อย่าง เดียว อาจจะเป็นการช่วยในด้านเพิ่มพูนความตั้งใจในการทำงาน แต่สายตาของมนุษย์นั้นจะพร่าถ้าบริเวณโคมระยต้องตกอยู่ในความมืด เหตุฉะนั้นกรณีพิเศษที่มีไฟเฉพาะจุดในบริเวณทำงานจึงเป็นที่นิยม บริเวณโคมระยควรให้แสงสว่างอย่างเหมาะสม การรวมแสงโคมทั่ว ๆ ไปใช้เพียงเฉพาะสำนักงานเล็ก ๆ ในสำนักงานใหญ่แบบจัดผังรวมการเปิดไฟสว่างมาก เกินไปจะทำให้รู้สึก เหนื่อยอยู่ตลอดเวลา

ด้วยวิธีการที่ให้แสงสว่างสม่ำเสมอในสำนักงานเพื่อมิให้เกิดเงา อันเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา ควรแยกให้ออกจากกัน การเกิดเงาจะเกิดขึ้นเมื่อที่มาของแสงอยู่ในที่สูงมาก ๆ การให้แสงทางอ้อม หรือให้แสงแผ่ออกก็จะทำให้ลดเงาลงได้

ผลเสียที่เป็นอันตรายต่อตา จากการจ้องที่มีผลจากแสงจ้าอันเกิดจากที่มาของแสงโดยตรง แสงจ้าอาจทำให้สายตาสีบ เมื่อวัตถุได้ส่องกาแสงออกมาก เกินความต้องการของการเห็น เราเรียกลักษณะนี้ว่าเกิด "แสงจ้า" ซึ่งแสงจ้านี้แบ่งออกได้ 2 ชนิด คือ แสงจ้าลดการมองเห็น เช่น ถ่ายรูป หรือแสงจากการระเบิด จะทำให้มันย่นค่าพารามองไม่เห็นชั่วขณะหนึ่ง และแสงจ้ารบกวน คือแสงสว่างมาก เกินไปทำให้มอง เห็นสิ่งใดด้วยความไม่ปกติสุข เช่น อาจเคื่องมันย่นค่า

สาเหตุของแสงจ้ามืดนี้

1. แสงสว่างจากแหล่งกำเนิด หรือพื้นที่ที่มองเห็นมาก เกินไป ซึ่งทำให้ไม่ชัดและไม่สบายมันย่นค่า แต่ไม่รบกวนการเห็น
2. กาลังส่องสว่างมาก เกินไปในทิศทางที่มองเห็น จึงลดการเห็นเด่นชัดลง จุดที่คั้งของแสงสว่างไม่เหมาะสม

3. ภาล้เกินไป ทำให้เกิดแสงจ้า มองเห็นไม่สบาย

4. มีแสงสว่างมาก เกินไป ณ จุดมอง ซึ่งทำการรบกวนและทำให้ประสาทตา เสีย

5. ความสว่างจากการสะท้อนของวัตถุ ซึ่งมีพื้นผิวเป็นมัน

การกำจัดแสงจ้ามืดนี้

1. ติดคั้งหลอดไฟสูง เหนือแนวการมอง

2. ลดกาลังส่องสว่างในทิศทางการเห็นโดยตรงโดยการใส่สิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือกัน เสีย

3. ลดความสว่างลงโดยใส่สื่อแหล่งกำเนิดแสง

4. เพิ่มความสว่างของ BACKGROUND ให้สว่างขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกำหนดให้แสงสว่าง จากธรรมชาติใช้ในสำนักงานเป็นที่นิยม แสงสว่างใน ตอนกลางวันควรจะให้เข้าในห้อง เพื่อมิให้เกิดเงาขณะที่คนทำงาน เขียนหนังสือบนแผ่นกระดาษ เหตุฉะนั้นจึงอธิบายได้ว่า หากมองที่ตั้งโต๊ะให้ทิศทางได้มุมฉากกับหน้าต่างด้วย การจัดแบบนี้แสง พร่าอาจเกิดขึ้น ถ้าแสงอาทิตย์อันแรงกล้าส่องเข้ามาในห้อง เพราะตามนุษย์รับแสงที่เข้ามา ทางซ้าย ถึงแม้ว่าบางครั้งแสงจะไม่เข้ามาทางนั้นโดยตรง ดังนั้นเหตุผลที่ดีในการจัดสำนักงาน ควรจะจัดให้ห้องอยู่ระหว่างทิศตะวันออกและทิศตะวันตก แสงส่องทางทิศใต้ควรจะให้หลีกเลี่ยงถ้า เป็นไปได้ ควรจะมีการาเข้ามาเพื่อให้แสง เข้ามาในห้องกระจายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะลดการ เสี่ยงต่อการเสียหายตา ในบางครั้งอาจวางโต๊ะเป็นมุม 10 ถึง 20 องศา ซึ่งมีความสัมพันธ์กับ หน้าต่าง ๆ แทนที่จะวางในแนวตั้งฉากกับหน้าต่าง แสงจะไม่ส่อง เข้ามาทางด้านซ้ายโดยตรง ซึ่ง เป็นแบบที่ดี แสงอาทิตย์เข้าทางเหนือจะเป็นแบบที่ดี ในแง่ที่ได้รับแสงในตอนกลางวัน แต่ถ้าพิ จารณาแล้วไม่เหมาะสมทางด้านจิตวิทยา การจัดแสงสว่างในสำนักงาน ควรมีความสัมพันธ์อย่าง ใกล้ชิดกับแสงธรรมชาติในสำนักงาน ซึ่งอาจจะไม่เพียงพอับความต้องการ ฉะนั้นจึงมีความจา เป็นจะต้องมีแสงไฟฟ้า เข้าช่วย ดังนั้นการออกแบบให้แสงสว่างมากหรือน้อย ต้องให้มีลักษณะ คล้ายกับแสงในตอนกลางวัน แสงไฟฟ้าจะใช้ในตอนกลางวัน แทนที่แสงธรรมชาติในวันที่ แสงซมุกซมัว ความต้องการนี้มีผลทางด้านการให้สีของแสงสว่าง และทิศทางของการกระจาย

แสงสว่างภายในบริเวณที่ทำงานเฉพาะบุคคล ปัจจุบันนิยมมาใช้ เพราะว่าสายตา ของมนุษย์เมื่อยล้า โดยการทำงานที่ต้องปรับตัวเองให้เข้ากับ ความเข้มของแสงในระดับต่าง ๆ กัน การ กำหนดให้แสงสว่างอย่างสม่ำเสมอในสำนักงานทั้งหมด โดยมีให้แสง เฉพาะจุด เป็นที่นิยมทั่ว ๆ ไป โดย เฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานใหญ่ ๆ

ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงานสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระบบ คือ ระบบติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงอยู่บนเพดาน หรืออยู่ในเพดาน ที่เป็นตัวกระจายแสง ระบบเพดานเป็น ตัวกระจายแสงประกอบกับการให้แสง เฉพาะจุด และระบบการให้แสงสว่าง เข้ากับเฟอร์นิเจอร์

ระบบแหล่งกำเนิดแสงติดบนเพดาน หรือภายในเพดานที่กระจายแสง ระบบนี้ใช้ หลอดฟลูออ เรสเซนต์ ผังหรือติดกับเพดานโดยตรง และจะมีฝาครอบหลอด เป็นตัวกระจายแสง และลดความจ้าของแสงที่รบกวนสายตาลง ฝาครอบดังกล่าวหาด้วยพลาสติกหรือวัสดุโปร่งแสง อื่น ๆ หรืออาจจะ เป็นตะแกรงอลูมิเนียมครอบอีกทีหนึ่ง ซึ่งระบบการให้แสงกับเพดาน สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณีดังนี้

1. ระบบเพดานที่กระจายแสง เพื่อที่จะให้การส่องสว่างเป็นไปด้วยดี ความจำเป็นในการเพิ่มสมรรถภาพในการส่องสว่างจึงควรกระทำ (โดยการเพิ่มเพดานส่องสว่างให้กับตัวหลอด) แต่ก็ต้องรักษาความส่องสว่างของห้องให้ได้ระดับสม่ำเสมอ หลอดไฟที่เป็นทั้งสแตนด์ให้แสงสว่างเป็นจุด ในขณะที่เกี่ยวข้องกับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ให้มุมส่องสว่างที่กว้างกว่า การปรับปรุงทิศทางของแสง เพื่อให้ลดความจ้า คือ การใช้เพดานแบบกระจายแสง ฟลูออเรสเซนต์ติดตั้งเป็นระยะ ๆ เพื่อให้กระจายแสงโดยสม่ำเสมอให้ทั่วห้องและ เพดานประกอบด้วยแผ่นพลาสติกเพื่อย่นขนาดในการ เพิ่มการส่องสว่างและการกระจายแสงที่ดี ตัวพลาสติก พอยล์ ตัวกันความร้อนวางให้เหมาะสมกับตำแหน่งของตัวโครงสร้าง

ห้องนำทั้งหมดและห้องขนสายไฟและห้องบริการอื่น ๆ สามารถติดตั้งภายในช่องว่างเหนือ เพดานนี้ ซึ่งก็มีความเหมาะสมกับการให้อุปกรณ์ให้แสงสว่างโดยออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการทั่ว ๆ ไป รวมทั้งการวางสายและการติดตั้งเพดานแบบกระจายแสงนี้ประกอบด้วยราง ซึ่งทำเป็นรูปตารางสี่เหลี่ยม (ทำด้วยพลาสติก) ซึ่งทำหน้าที่เป็นฉากกรองแสงฟลูออเรสเซนต์ และกระจายแสงให้อ่อนลง วิธีนี้เข้ากันอย่างแพร่หลาย รางที่รับกันกระจายแสงจะวางทั่วเพดาน อาจจะพิจารณาในการกำหนดขนาดล้อมรอบด้วยแผง ACOUSTIC นอกจากนี้เพดานกระจายแสงอาจติดตั้ง เป็นเพดานแบบต่อเนื่อง

เพดานกระจายแสงมีความเหมาะสมในเนื้อที่กว้าง ๆ และห้องต้องไม่เตี้ยจนเกินไป เช่น ห้องชายตัว ห้องโรง ทาง เข้า หรือสำนักงานที่จัดรวมแบบขนาดใหญ่

2. ระบบเพดานแบบรวม หัตถ์ที่เกี่ยวกับการใช้เพดานรวมก็คือ การรวมเพดานและอุปกรณ์การติดตั้งต่าง ๆ ไว้ในเพดานแบบที่สำนักงานในหนึ่งนิยมนั้น เพดานรวมประกอบด้วยระบบการให้แสงสว่าง และระบบการดูดเสียง ตัวเพดานอาจเป็นที่เก็บระบบระบายความร้อนปรับอากาศหรือท่อส่ง ของระบบขับเคลื่อนอากาศภายใน ถ้าจำเป็นควรมีระบบการป้องกันไฟด้วยความปกติทั่วไปเพดานแบบรวมนี้ประกอบด้วยรางซึ่งมีขนาดบางยึดส่วนต่าง ๆ ของแผง ซึ่งต่ำกว่าตัวเพดานจริง "0 - 24" (0.50 - 0.60 เมตร) ระบบท่อและระบบอื่น ๆ จะฝังอยู่ในช่องนี้ การเพิ่มแผงเก็บเสียงกับเพดานนี้จะทำให้สามารถลดเสียงของสำนักงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบรวมขนาดใหญ่ ถ้าจัดแบบนี้สามารถจะลดการสะท้อนเสียงได้ กั้นเพงและเพดานจะเก็บเสียงไว้หมด หูจะได้รับเสียงโดยตรงเท่านั้น ไม่มีการก้องกลับ การใช้ระบบปรับอากาศแบบความกดดันต่ำ ระบบท่อส่งต่าง ๆ จะวางอยู่ในเพดานนี้ การจัดวิธีนี้บางครั้งอาจใช้ได้กับระบบที่มีความกดดันสูง ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศแบบที่หัวจ่ายความเย็นมีช่อง เดี่ยว และเป็นสำนัก

งานที่มีความลึกมาก ๆ แบบฉบับพิเศษของเพดานรวมนี้ คือ เพดานทำเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ห้อยออกมาจาก เพดาน ในการติดตั้ง เพดานแบบนี้มีได้แสงพื้นผิวที่ต่อเนื่อง แต่ประกอบด้วยระบบที่มีตัวโครงที่ตัดกันเป็นมุมฉาก ในการออกแบบเบอร์ดสเบคที่จะให้ความรู้สึกว่างโล่ง

ใช้เพดานเป็นตัวกระจายแสงประกอบด้วยการใช้แสงเฉพาะจุด จัดว่าเป็นระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงานที่เหมาะสมที่สุด วิธีการก็คือใช้ FLOOR LAMP โดยกำหนดตำแหน่งของโคมไฟแสงอยู่ต่ำกว่าระดับเพดาน แล้วส่องแสงให้ขึ้นเพดานเป็นตัวสะท้อนแสงพร้อมกับให้แสงเฉพาะจุดในบริเวณที่ต้องการแสงสว่างมากเป็นพิเศษเรียกว่า DESK LAMP ซึ่งลักษณะที่ดี ก็คือประกอบด้วยโคมไฟที่ช่วยสะท้อนและรวมแสงโดยตรงสู่พื้นที่ที่ทำงาน โคมไฟดังกล่าวจะมีส่วนที่ช่วยบังแสงรบกวนสายตาและการมีฐานที่สามารถปรับทิศทางได้ตามต้องการ ระบบการให้แสงแบบนี้จะให้ปริมาณแสงที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการเพิ่มแหล่งกำเนิดแสงดังกล่าวมาแล้ว ตรงกันข้ามกับระบบไฟที่ต้องมีแผ่นกรองแสงครอบ เพราะมันเป็นที่ยอมรับและยอมรับ ทั้งยังลดอุณหภูมิของโคมไฟ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายลงไปได้มาก

รวมระบบการให้แสงสว่าง เป็นหน่วยเดียวกับเพอร์นิเจอร์ เป็นระบบการให้แสงโดยนำทั้งสองระบบดังกล่าวมาแล้วรวมกันเข้ากับเพอร์นิเจอร์ วิธีการก็คือใช้โคมไฟแสงประกอบเข้ากับเพอร์นิเจอร์ จัดะทำงานที่มีลักษณะเป็น WORK STATION หรือตู้เก็บเอกสาร โดยให้แสงจากจุดเดียวส่องขึ้นบนเพดาน เพื่อให้เพดานเป็นตัวกระจายแสง พร้อมกันนั้นก็ส่องแสงบริเวณพื้นที่ทำงานด้วย ซึ่งต้องการปริมาณแสงมากกว่าปกติ และในขณะเดียวกันก็ให้แสงรอบ ๆ บริเวณหัวบานในลักษณะ FLOOR LAMP ประกอบไปด้วย

ชนิดของระบบการให้แสงสว่าง ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง โดยปกติแบ่งตามชนิดของการกระจายแสงตามแนวตั้ง แบ่งออกได้เป็น 5 ชนิด ในการออกแบบแสงสว่างและการเลือกใช้แต่ละชนิดของต้นแสงนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพแสง สภาพของห้องหรือความเข้มของความสว่างที่ต้องการและความสะดวกในการติดตั้ง หรือการทำความสะอาดดูแลรักษา

ระบบการให้แสงสามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 5 ประเภท คือ DIRECTIONAL LIGHTING (ดวงไฟส่องทางตรง) : SEMI-DIRECTIONAL LIGHTING (ดวงไฟที่ส่องทั้งทางตรงและทางอ้อมแต่ความสว่างทางตรงมากกว่า) : GENERAL DIFFUSE (ดวงไฟชนิดส่องรอบตัว) : SEMI-INDIRECTIONAL LIGHTING (ดวงไฟที่ส่องทั้งทางตรงและทางอ้อมแต่ให้ความสว่างทางอ้อมมากกว่า) และ INDIRECTIONAL LIGHTING (ดวงไฟส่องทางอ้อม)

DIRECTIONAL LIGHTING เป็นแสงที่ส่องโดยตรงลงสู่เบื้องล่าง จะเกิดการสะท้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องแสงจากพื้นเบื้องล่างสะท้อนกลับในอัตราสูง แบบ DIRECT LIGHTING จะให้ความสว่างแก่พื้นห้องมากกว่าแบบอื่น แต่การให้แสงจะเกิดอยู่ในลักษณะที่เป็นจุดมากกว่าที่จะกระจายแสงไปตามส่วนต่าง ๆ ของห้อง เหมือนกับแบบอื่น ซึ่งเหมาะที่จะใช้ในส่วนที่ต้องการเน้นให้เห็นเด่นชัดแยกออกเป็นสองประเภทด้วยกันคือ DIRECT LIGHTING SPREAD จะให้แสงโดยตรงในลักษณะที่ต่างกระจายออก และ DIRECT LIGHTING CONCENTRATING จะให้แสงโดยตรงออกมาเป็นลำแสงพุ่งเน้นจุด ลำแสงไม่กระจายออก

SEMI-DIRECTIONAL LIGHTING ให้ความสว่าง 60-90% ส่องลงมายังส่วนล่างของห้อง มีแสงส่องกลับไปยังเพดานเพียงบางส่วน คือ ประมาณ 10-40% ห้องจึงได้รับแสงจากไฟโดยตรง และได้รับการสะท้อนจากเพดานเพียงเล็กน้อย ปริมาณแสงและการควบคุมแสงขึ้นอยู่กับส่วนประกอบต่าง ๆ ที่นำมาใช้กับหลอดไฟ หลอด SEMI-DIRECT LIGHTING เป็นไฟที่เหมาะสมแก่การใช้งาน เช่น OFFICE หรือห้องเรียน

GENERAL DIFFUSE แสงที่พุ่งขึ้นส่วนบนและลงสู่ส่วนล่าง มีจำนวนประมาณแสงเท่า ๆ กัน ห้องจะได้รับแสงครึ่งหนึ่งโดยตรง อีกครึ่งหนึ่งจะได้รับการสะท้อนจากเพดานและผนังส่วนบนห้องจะได้รับแสงสว่างอยู่ในระดับสูง แสงที่ได้โดยตรงจากไฟมีปริมาณ 65-75% ของแสงที่ส่องลงมา และได้รับการสะท้อนจากเพดาน 25-30% ของปริมาณของแสงที่ส่องขึ้นข้างบน แสงที่สะท้อนจากเพดานจะมีจำนวนเล็กน้อยเพียงไร ขึ้นอยู่กับความสามารถในการสะท้อนแสงของเพดาน และขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้กับดวงไฟว่าจะติดตั้งและมีการเบี่ยงเบนทิศทางของแสงมากน้อยเพียงไร การวางตำแหน่งของไฟโดยมากอยู่ห่างจากเพดานอย่างน้อยเป็นระยะ 1 ฟุต แสงแบบ GENERAL DIFFUSE จะให้ความสว่างแก่ห้องในอัตราที่ใกล้เคียงกันโดยรอบและมีความสว่างทั่วถึงกัน

SEMI-INDIRECTIONAL LIGHTING ปริมาณแสงจำนวน 60-90% จะส่องขึ้นข้างบน อีก 10-40% จะส่องลงมาข้างล่าง SEMI-INDIRECTIONAL LIGHTING มีลักษณะการกระจายแสงแบบ INDIRECT LIGHTING เนื่องจากปริมาณแสงที่ส่องไปยังเพดานและผนังของส่วนบนลดน้อยลง และมีแสงส่องลงมายังพื้นห้องในปริมาณเพิ่มขึ้น จึงทำให้ประสิทธิภาพในการส่องสว่างได้สูงกว่า และสามารถติดตั้งบนฝ้าเพดานที่มีระดับสูงกว่าแบบ DIRECT LIGHTING การกระจายแสงอยู่ในลักษณะกลมกลืน แต่จะให้แสงเงาได้มากกว่าแบบ SEMI-INDIRECTIONAL LIGHTING ไม่สามารถใช้กับส่วนประกอบบนฝ้าครอบได้ เพราะฝ้าครอบจะปิดกั้น ทำให้แสงไม่สามารถลดลงมาข้างล่างได้ โดยทั่วไปจะใช้กับหลอดโวลท์ที่ออกแบบให้แสงลดลงมาด้านล่างได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INDIRECTIONAL LIGHTING แสงจากดวงโคมเพดานประมาณ 90-100% จะส่องขึ้นสู่เพดานและจะสะท้อนกลับสู่ส่วนล่าง เพดาน และผนังส่วนบนที่เข้ากับ INDIRECTIONAL จึงต้องมีประสิทธิภาพในการสะท้อนแสงได้ดีและจากทาหน้าทีเพนจุกกาเบิดแสง การใช้ INDIRECTIONAL LIGHTING จะทำให้แสงอยู่ในลักษณะนุ่มนวล ไม่มีเงาหรือเกิดเงาคัดกันน้อย การวางโคมควรอยู่ห่างจากเพดานอย่างน้อย 1 ฟุต เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เพดานกระทบแสงที่จ้ามักจนเกินไป และเพดานควรอยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 9 ฟุต มีความสว่างไม่เกิน 400 ฟุต เทพ INDIRECT LIGHTING เหมาะแก่การใช้ในสถานที่ที่ไม่ต้องการแสงเงามากเกินไป และช่วยกาจัดการเกิดเงาได้ โดยปกติมักจะใช้ร่วมกับเพแบบอื่น เพื่อช่วยเสริมทำให้เกิดการให้แสงที่ดี

การจัดระบบแสงที่ใช้ในห้องเพื่อการตกแต่ง นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญรองลงมาจาก การทำให้เกิดความประทับใจ แสงที่ใช้แบ่งออกเป็นสองประเภท คือ

1. แสงเพดาน เป็นการสิ้นเปลืองมาก แต่เนื่องจากสามารถนำมาใช้ส่องได้ในมุมต่าง ๆ ได้สะดวกและมีความสม่ำเสมอ จึงเป็นแสงที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในห้องแสดงงาน ซึ่งตามธรรมชาติการใช้แสงเพดานมักจะนิยมติดตามเพดานให้ปริมาณแสงกระจายลงมายังห้องแสดงแต่ในกรณีที่เป็นตู้แสดง ส่วนใหญ่นิยมเอาแสงเพดานไว้ส่วนบนของตู้แล้วกรองด้วยกระจกฝ้าอีกชั้นหนึ่ง ทั้งนี้ยอมแล้วแต่ความเหมาะสมในการแสดงของวัตถุแต่ละประเภท

2. แสงธรรมชาติ เป็นแสงที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้กับห้อง เพราะเป็นแสงที่นุ่มนวล และไม่ทำให้สีของวัตถุที่แสดง เปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ ใช้ได้สองวิธี คือ หนึ่งแสงส่องตรงจากหลังคา จะต้องออกแบบหลังคาเป็นกระจกฝ้าซึ่งกรองแสงไวโรล เลตได้ และจากผนังด้านข้าง ให้สะท้อนลง เหนือตู้แสดงอีกทีหนึ่ง ดังนั้นในการออกแบบผนังด้านข้างควรกำหนดระดับของผนังชั้นล่าง เท่ากับระดับเพดานตู้ด้วย เพราะในการสะท้อนแสงด้านข้างลงบนตู้ต้องใช้กระจกเงา 45 องศา สะท้อนอีกทีหนึ่ง

รายละเอียดของแสงและสีนั้น แสงสว่างจากธรรมชาติเป็นสิ่งที่สำคัญมากและจำเป็นมากที่สุด แสงธรรมชาติ 20% ของพื้นห้อง แต่ก็ต้องอาศัยแสงเพดานช่วยด้วย ห้องไม่ควรกว้างเกินไปสองเท่าของความสูง จึงจะได้รับแสงสว่างได้เพียงพอ ผนังภายในควรใช้สีทึบสีเย็นตา จะช่วยให้ห้องสว่างขึ้น แสงสะท้อนที่ได้จากสีทึบความสว่างจากการค้นคว้าดังนี้

Table 9.2 Classification of Light Distributors

Classification	Downward light, per cent	Upward light, per cent	Typical distributions	Typical fixture designs in each case
Direct	More than 90	Less than 10		Direct mounted: Suspended: Portable: Recessed: Luminescent ceiling:
Semi-direct	60 - 90	40 - 10		Direct mounted: Suspended: Portable: Recessed: Suspended grid:
General diffusing	40 - 60	60 - 40		Direct mounted: Suspended: Portable:
Semi-indirect	10 - 40	90 - 60		Direct mounted: Suspended: Portable:
Indirect	Less than 10	Above 90		Direct mounted: Suspended: Portable:

ภาพที่ 21

รูปแสดงการให้แสงสว่างแบบต่าง ๆ และชนิดของการใช้หลอดไฟฟ้า

White (Paper)	80%
White (Ivory)	80%
Cleanstone (Clean)	78%
Silver gray	75%
Cream	75%
Gray	69-72%
Buff	55-64%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Sage green	41-48%
French gray	32-40%
Tay	35%
Light, Oak	32%
Oliver Gray	13-21%
Dark Oak	13%
Mahogany	8%
Walnut	7%

ระบบการให้แสงสว่างที่นำมาใช้กับสำนักงานสามารถเลือกได้สองอย่าง คือ หลอดเรืองแสง (FLUORESCENT) และหลอดชนิดที่มีไส้หลอด (INCANDESCENT LIGHT) หลอดฟลูออเรสเซนต์ เหมาะที่จะใช้กับคู่มือ เพราะให้แสงกระจายเท่ากัน แต่ไม่สามารถใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ส่องตรงไปที่จุดที่ต้องการเฉพาะจุดได้ ซึ่ง INCANDESCENT LIGHTING สามารถทำได้ ดังนั้น การเลือกใช้แสงในสำนักงานจึงควรพิจารณาทั้งสองประเด็นนี้

FLUORESCENT LIGHTING ใช้ได้จำกัด ให้แสงสว่างสม่ำเสมอแต่ไม่สามารถบังคับทิศทางของแสงได้

INCANDESCENT LIGHTING สามารถใช้ได้ FLEXIBLE และให้แสงเป็นจุดหรือบังคับทิศทางของแสงได้

การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแสงธรรมชาติกับแสงเพดานมีดังนี้

ข้อดีของแสงธรรมชาติ

1. แสงธรรมชาติเป็นของได้เปล่า
2. ให้ผลในทางการมองเห็น เพราะแสงธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ
3. หากให้วัตถุที่นำมาแสดงรู้สึกว่ามี ความคงความตามธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวก รูปปั้นต่าง ๆ

ข้อเสียของแสงธรรมชาติ คือ

1. แสงธรรมชาติแปรเปลี่ยนไปเรื่อยๆ จึงไม่สามารถควบคุมได้ จึงไม่เหมาะกับการที่จะใช้ในสำนักงาน
2. แสงธรรมชาติควบคุม GLARO ได้ยาก เช่น แสงจากหน้าต่าง

3. แสงธรรมชาติควบคุมสีของแสงไม่ได้

ข้อดีของแสงไฟฟ้า คือ

1. ใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ควบคุมและปรับระดับแสงได้ตามต้องการ
2. การจัดแปลนภายในอาคารที่ใช้แสงประดิษฐ์สามารถทำให้เกิดการหักเหของแสงได้
3. สามารถเลือก MOOD ได้โดยการเปลี่ยนแปลงความเข้มสีและการให้แสงได้ตามความต้องการ

ข้อเสียของแสงไฟฟ้า คือ

1. เสียค่าใช้จ่ายมาก
2. การให้แสงภายในอาคารถ้าหาอย่างผิด ๆ จะทำให้หมดความน่าดู แม้จะใช้วัสดุต่าง ๆ ในอาคารอย่างดี ราคาแพงก็ตาม

ชนิดของไฟมีดังนี้

Ceiling mounted fitting	(ชนิดติดเพดาน)
Suspended or pendant fitting	(ชนิดแขวน)
Wall trackets	(ชนิดติดผนัง)
Ceiling-mounted lighting	(ชนิดฝังช่องในเพดาน)
Variable lamp	(ชนิดเคลื่อนย้ายได้)

ไฟ Light and Lamp

ไฟไฟสีแดง

ผนังสี

แดง	จะ เปลี่ยนเป็นสี แดงมากขึ้น
เหลือง	" ส้ม
เขียวอ่อน	" ออกเทา ๆ
เขียวเข้ม	" แดง เข้มเกือบดำ
ม่วง	" ม่วงแดง
ส้ม	" แสด
น้ำเงินอ่อน	" ม่วงอ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โพลีเคง

ผนังสีเคง	จะ เปลี่ยนเป็นสี ม่วง
ผนังสีเหลือง	" สีขาว
ผนังสีเขียวอ่อน	" น้ำเงิน
ผนังสีเขียวเข้ม	" สีขาว เข้มออกน้ำเงิน
สีม่วง	"
สีส้ม	" สีน้ำตาลหรือดำ
สีน้ำเงินอ่อน	" สีน้ำเงิน

ใช้ไฟเหลืองอมน้ำตาล

ผนังสีเคง	" ส้ม
สีเหลือง	" เหลืองจัดขึ้น
น้ำเงินอ่อน	" เทาหรือ เทาอ่อน
สีเขียว เข้ม	" เขียวออก เทาหรืออ่อนกว่า
เขียวอ่อน	" เขียวออก เทาหรือสีจัดกว่า
ม่วง	" ม่วงแดงหรืออ่อนกว่า
ส้ม	" สีส้มค่อนข้าง เหลือง

ใช้ไฟสีเขียว

ผนังสีเคง	" เทาอมน้ำตาล
ผนังสีเหลือง	" สีขาว
เขียว เข้ม	" เขียวยิ่งขึ้น
ม่วง	" เทาอมเขียว
ผนังสีส้ม	สีจะ เปลี่ยนเป็นสี เหลืองอมเทา
ผนังสีน้ำเงิน	" เขียวอมน้ำเงิน

หมายเหตุ

โพลีดำ จัดเวทีแสดงหรือละครฉายแล้วมือ เลือผ้าเท่านั้นที่จะเป็นสี แต่ควคนเป็นสีดำ

ตารางแสดงแสงสว่างที่จำเป็นสำหรับการใช้งานในสถานที่ต่าง ๆ กัน หน่วยเป็นฟุตกานัล
เทียน

<u>สำนักงาน</u>	<u>หน่วยฟุต กานัล เทียน</u>
ห้อง เขียนแบบและออกแบบ	200
ห้องแผนกบัญชีและการเงิน	150
ห้องทำงานทั่วไป	100 แสงสว่าง เวลากลางวัน
อ่านหนังสือ	30-70 ย่านธุรกิจที่มีแสงสว่างในการแข่งขันมาก
โรงบันได ลิฟท์ บันไดเลื่อน	20

ระบบกระจายกำลังไฟฟ้า

ความรู้ทั่วไป

กระแสไฟฟ้าในกรุงเทพฯ การไฟฟ้านครหลวงกำหนดคัมมาตรวัดกำลังไฟฟ้าอยู่ด้านหน้าของอาคาร ดังนั้นสายจ่ายกระแสไฟฟ้าใหญ่จะต้องเดินทางด้านหน้าของอาคาร เข้าไปสู่แผงสวิทช์เออร์ค และจ่ายไปตามกิ่งก้านสาขาของเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ ซึ่งเต้าเสียบมักซ่อนอยู่ตามเพดาน พื้น และผนัง โดยแบ่งเป็นระบบ คือ

1. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
2. ระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดเล็ก เช่น เครื่องทำน้ำเย็น เครื่องเสียงขนาดเล็ก ฯลฯ
3. ระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดใหญ่ เช่น ลิฟท์ บันไดเลื่อน เป็นต้น

การแยกระบบต่าง ๆ ออกจากกันก็เพื่อให้ใช้สายที่เหมาะสมกับกระแสของอุปกรณ์ไฟฟ้าแต่ละชนิด หากให้เมสัน เบล็องจะบ้องกันการใช้กระแสเกินกำลังได้ด้วย

การจ่ายกำลังไฟฟ้า

หัวใจสำคัญอีกอย่างหนึ่งของระบบแสงสว่างก็คือ ระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าเพื่อส่งกำลังไฟเข้าสู่ดวงไฟและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้า นอกจากนั้นแล้วยังคงกระจายระบบแสงสว่างให้ทั่วถึงตามความต้องการสำหรับสำนักงานหนึ่ง ๆ ตามพื้นที่ใช้สอยด้วยการวางานที่ต้องการความคล่องตัวสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานแบบเปิดโล่งควรคำนึงถึงความยืดหยุ่นของระบบ ในการที่ที่ต้องการ เปลี่ยนแปลงในการจัดสำนักงาน การย้ายตำแหน่งของแผนกหรือบริเวณที่ทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยเหตุนี้ระบบแสงสว่างจึงควรออกแบบให้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการเสมอ

ในอาคารสำนักงานที่ทันสมัย ระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าและระบบสื่อสารซึ่งต้องเกี่ยวข้องกับ เครื่องใช้ไฟฟ้า โทรทัศน์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนเครื่องมือที่ต้องการเดินสายไฟหรือ สายส่งกำลัง เพื่อเป็นสื่อกลางสู่ส่วนต่าง ๆ ของพื้นที่ทำงานโดยทั่วไป ทาให้ต้องส่งผ่านทะลุพื้น หรือเพดานของแต่ละชั้นภายในอาคาร เพื่อให้การจ่ายกำลังไฟสามารถทำได้โดยทั่วถึง

ขั้นตอนแรกของระบบจะมีลักษณะเดียวกันคือ ตัวหลักของระบบที่จ่ายเข้าสู่อาคารจะส่งกำลัง ทางแนวตั้ง ภายในส่วนนี้เรียกว่า "เซอร์วิส คอร์" ซึ่งประกอบด้วยระบบบริการต่าง ๆ ต่อจาก นั้นจะแยก เข้าสู่แต่ละชั้นของอาคาร ลักษณะ เป็นการส่งกำลังทางแนวนอนไปยังจุดต่าง ๆ ที่ต้องการ

สายไฟและสายสำหรับส่งระบบสื่อสารปกติ จะมีความแตกต่างกันเห็นได้ชัดทั้งลักษณะและ ประสิทธิภาพใช้สอย การใช้จึงแยกออกจากกันแต่สำหรับกรณีนี้ควรจัดให้อยู่รวมกัน ทาให้เป็นหน่วย เดียวกัน เพื่อประสิทธิภาพใช้สอยและง่ายต่อการจัดระบบ

วิธีการจ่ายระบบกำลังไฟฟ้าและติดต่อสื่อสารมีดังนี้ ระบบส่งจ่ายกำลังโดยทางพื้น ระบบ ส่งจ่ายกำลังโดยทาง เพดาน และระบบส่งจ่ายกำลังโดยผ่านตัวเพอร์นิเจอร์และฉากกันห้อง

ระบบส่งจ่ายกำลังโดยทางพื้น ระบบนี้จ่ายกำลังโดยใช้สายส่งกำลังผ่านทะลุพื้นขึ้นมา ซึ่งจะ ต่อจาก เมนาต์พื้นอีกทีหนึ่งและสายส่งกำลังจะวางอยู่ในราง เดินสาย ลักษณะยาวเป็นแนวอยู่ใต้พื้น เพื่อที่จะสามารถส่งจ่ายกำลังโดยทั่วถึงให้กับสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบเปิดรัง จุดปลายสายที่แยกออกมาบนพื้นมีลักษณะ เป็น "จุดแยกของการจ่ายกำลัง" มีทั้งแบบติดบนพื้นโดยทา เป็นกล่องมีทั้งที่เสียบปลั๊ก ไฟฟ้าและโทรทัศน์อยู่ด้วยกัน หรืออาจจะเป็นชนิดที่ฝังอยู่ในพื้นที่เปิดออก ได้ โดยสายไฟจะสอดผ่านจากช่องที่จัดเตรียมไว้แล้ว

กรณีที่ส่งจ่ายกำลังทางพื้น ควรมีการเตรียมไว้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้าง ระบบพื้นของอาคาร เพื่อความสะดวกสำหรับการติดตั้งในภายหลัง

ลักษณะของระบบจ่ายกำลังทางพื้นยังแบ่งออกได้คือ ผังสายไฟภายในพื้นหรือผนังโดยตรง สายส่งกำลัง เดินในรางที่ฝังในพื้นหรืออยู่ใต้พื้น และสร้างพื้นลอยขึ้นภายหลังโดยสายส่งกำลังระ หวางพื้น

1. สายส่งกำลังผังภายในพื้นหรือผนังโดยตรง แบบนี้เรียกได้ว่าเป็น "วิธีการ" มากกว่า จะเรียกว่า "ระบบ" ทาได้โดยผังสายไฟสายส่งกำลังไปพร้อม ๆ กับการก่อสร้างพื้นซึ่งสายไฟจะ อยู่ในท่อ เดินสายอีกทีหนึ่ง ปกติเป็นท่อพลาสติกชนิดพิเศษ เพราะคงทนถาวรกว่าท่อโลหะ วิธีนี้จุดที่

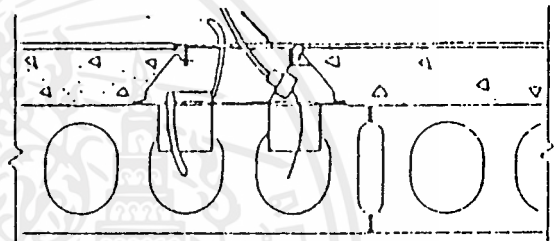
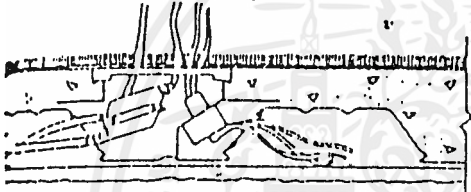
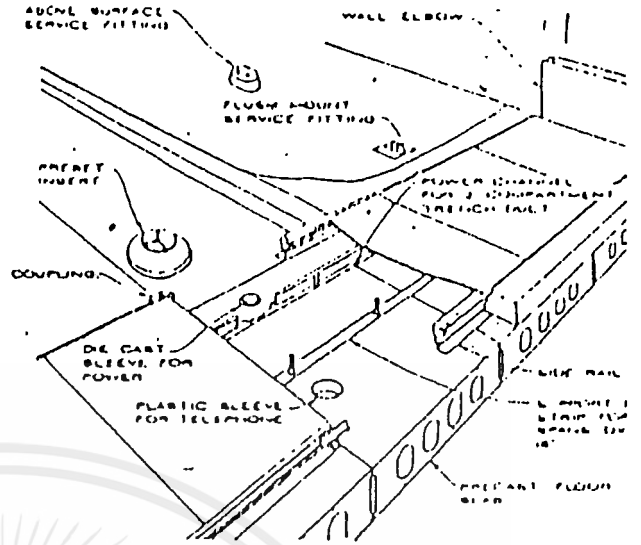
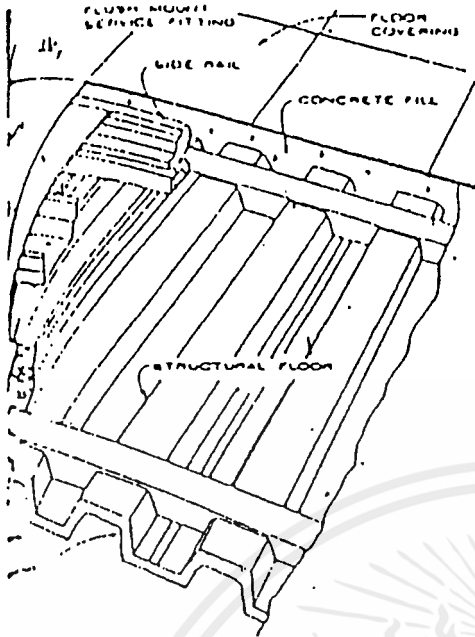
เป็นปลั๊กไฟฟ้าได้กำหนดไว้แล้วตั้งแต่เริ่มการออกแบบระบบไฟฟ้า และถ้าต้องการเพิ่มวงจรขึ้นอีก ต้อง เตรียมราง เดินสายไว้บนพื้นหรือไม่มีติดตั้งสายส่งกำลังไว้บนพื้นโดยตรงเลย เพราะไม่มีการเดินสายล่วงหน้าตั้งแต่แรก วิธีนี้จะพบเห็นที่เข้าอยู่สองแห่ง คือ ที่พื้น และผนังซึ่งปลายสายจะสิ้นสุดที่ปลั๊ก

2. สายส่งกำลัง เดินในรางที่ฝังไว้บนพื้นหรืออยู่ใต้พื้น โดยการวางรางเดินสายเตรียมไว้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้าง ถ้าเป็นแบบที่ฝังในพื้นก็จะวางรางขนานกันใบตลอดพื้น ห่างกันประมาณ 1.20 - 1.80 นิ้ว (4-6') เมื่อต้องการติดตั้งวงจรใหม่ก็ เจาะพื้นบริเวณรางเดินสายและถ้าเป็นแบบที่วางเดินสายอยู่ใต้พื้นก็ต้อง เจาะทะลุพื้นมา เพื่อติดตั้งวงจรอีกทีหนึ่ง จะทำให้เป็นกล่องหรือมาตรฐานสำหรับปลั๊กไฟฟ้าและโทรศัพท์อยู่ด้วยกัน ต่อมาได้มีการออกแบบวงจรฝังในพื้นที่รวมเป็นส่วนหนึ่งของรางเดินสาย ทำให้พื้นที่เรียบเสมอกับพื้นใหม่เป็นกล่อง เกะกะ และยังดูเรียบร้อยกว่าแบบแรก ลักษณะนี้เรียกว่า FLUSH FLOOR OUTBOX เวลาใช้ก็ เปิดพื้นส่วนนั้นซึ่งเป็นฝาปิดเปิดขึ้นแล้วเสียบปลั๊กไฟฟ้าเข้ากับวงจรดังกล่าว สายไฟที่ต่อขึ้นมาจะออกทางช่องที่ทำไว้แล้ว

การกำหนด FLOOR OUTLET นิยมใช้ตารางกริด ซึ่งระยะประมาณ 1.20 - 1.80 เมตร เป็นมาตรฐาน ทั้งนี้เพื่อความยืดหยุ่นและปรับได้ทุกสภาวะของการเปลี่ยนแปลงการจัดสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงานสมัยใหม่ วิธีเดินสายส่งกำลังระบบนี้ใช้งานสะดวกรวดเร็ว ทั้งมีความคล่องตัวสูง ไม่ต้องคอยเจาะพื้นสำหรับวงจรใหม่ เนื่องจากได้เจาะเตรียมไว้ล่วงหน้าแล้ว โดยกำหนดเป็นตารางกริดดังกล่าว การบำรุงรักษาก็ง่ายกว่า และถึงแม้ค่าใช้จ่ายจะสิ้นเปลืองอยู่สักหน่อย แต่ก็ให้ผลคุ้มค่ากว่า ระบบนี้ได้มีการนำไปใช้ในการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งและแบบ LANDSCAPE OFFICE กันอย่างแพร่หลาย

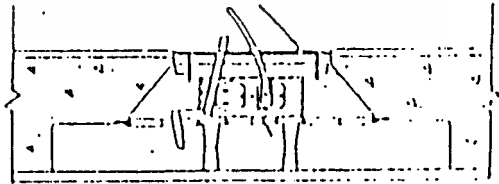
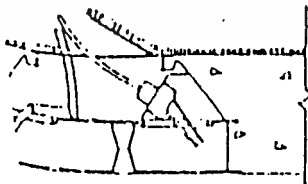
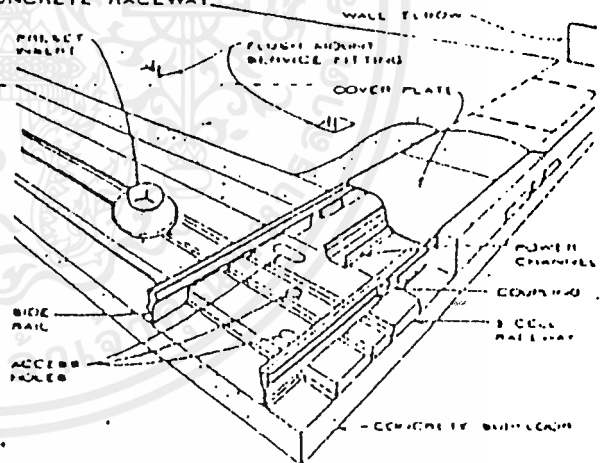
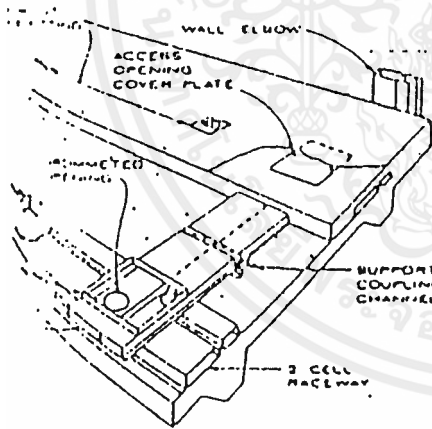
3. สร้างพื้นลอยขึ้นมาทีหลัง โดยสายส่งกำลังจะอยู่ระหว่างพื้น ระบบนี้ติดตั้งได้โดยไม่มีขีดจำกัด และตลอดทั้งพื้นสามารถทำการใด ๆ บนพื้นได้อย่างทั่วถึง เช่น การเปิดหรือยกออกเพื่อที่จะวางหรือต่อสายไฟต่าง ๆ ที่ต้องการ ระบบพื้นลอยนี้ประกอบด้วยแผ่นพื้นวางอยู่บนคานโลหะแข็งแรง ลักษณะคานนี้จะวางบนพื้น โครงสร้างเดิมอีกทีหนึ่ง ส่วนภายในช่องระหว่างพื้นทั้งสองใช้เดินสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ FLOOR ช่องพื้นลอยจะวางอยู่บนคาน (ฐาน) ซึ่งสูงจากพื้นเดิมประมาณ 0.20 - 0.60 ซม. แผ่น PANEL นี้สามารถทำให้เป็นลักษณะของ MODULAR PANEL ได้

แผ่นพื้นอาจทำได้ด้วยโลหะหรือไม้ ผิวบนตกแต่งด้วยการบุพรมหรือกระเบื้องยางแล้วแต่ความต้องการ เมื่อต้องการต่อสายไฟฟ้าหรือติดตั้งวงจรก็ทำได้โดยผ่านทาง PANEL วิธีนี้สะดวก



SECTION TRENCH DUCT FOR STRUCTURAL DECK

SECTION BOTTOMLESS TRENCH DUCT FOR PRECAST CONCRETE RACEWAY



SECTION TRENCH DUCT WITH TWO-CELL METAL DUCT INSIDE

SECTION BOTTOMLESS TRENCH DUCT WITH THREE CELL METAL RACEWAY AND PRESET INSERT

ภาพที่ 22

แสดงสายส่งกำลังทางพื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาก เพราะการติดตั้ง FLOOR OUTLET ทำได้ตลอดทั้งพื้นที่

ระบบติดตั้งพื้นแบบนี้ได้ริเริ่มจากการออกแบบพื้นภายในห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งต้องใช้สายไฟเป็นจำนวนมาก และมีความร้อนเกิดขึ้นก็จะแผ่กระจายไปทั่วตลอดพื้นที่ เนื่องจากพื้นระบบนี้การจัดวางฐานรองรับพื้นส่วนบนมีลักษณะคล้ายกับบานเกล็ดที่สามารถกระจายความร้อนไปได้ตลอด ทำให้ช่วยลดความร้อนที่เกิดจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

ระบบส่งจ่ายกำลังโดยทางเพดาน ระบบนี้สามารถส่งจ่ายกำลังได้ตรงจุดที่ต้องการ เช่น เหนือบริเวณที่ทำงานหรือต่อลงสูง PARTITION และ POWER POLE การติดตั้งระบบนี้สามารถควบคุมและดำเนินการได้โดยง่าย โดยการเดินทางสายไฟไปตามรางที่อยู่เหนือเพดาน เพียงแค่ดันผ้าเพดานส่วนที่ต้องการต่อสายไฟขึ้นเท่านั้นก็ทำการได้สะดวก ซึ่งง่ายกว่าการที่ต้องให้ละลุขึ้นมาเสียอีก

การจัดเตรียมวงจรก็สามารถใช้ระบบตารางกริดได้ เช่นเดียวกับพื้น วิทยกำหนดให้รางเดินสายที่อยู่เหนือเพดานมีความยาวประมาณ 1.80 ม. ในแต่ละจุดของวงจร การเดินสายส่งกำลังของระบบประกอบด้วยสายไฟห้า และสายส่งกำลังโทรศัพท์ซึ่งจะเดินแยกกันในเพดาน แต่เดินรวมลงในแต่ละช่องภายใน สำหรับกรณีนี้ เนื่องจากการขยายหรือการเปลี่ยนแปลงของระบบไม่ได้มีผลต่อโครงสร้างพื้นเดิมเลย

ข้อเสียของระบบนี้เนื่องจากลักษณะของ POWER POLE จะดูเกะเกะและสุนทรียภาพภายในเสียบ้าง ซึ่งจะเห็นได้ชัดเมื่อใช้กับสำนักงานที่มีพื้นที่กว้างใหญ่มาก ๆ

ระบบเดินสายไฟภายในเพอร์นิเจอร์ นอกจากระบบการเดินสายไฟส่งกำลังที่กล่าวมาแล้วทั้งสองแบบนี้ ก็ยังมีวิธีการที่ยังสามารถเดินสายประกอบกับตัวเพอร์นิเจอร์และครุภัณฑ์อื่น ๆ โดยการติดตั้งสายไฟห้าและโทรศัพท์ไว้ภายในตัวเพอร์นิเจอร์ การออกแบบจึงต้องปิดบังสายไฟให้มิดชิด เพอร์นิเจอร์ที่ใช้กับระบบนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นโต๊ะทำงานและฉากกั้นระหว่างส่วนทำงาน และวิธีนี้กระทำโดยต่อสายจากวงจรโดยตรงและจากพื้นหรือเพดานแล้วต่อเข้ากับตัวเพอร์นิเจอร์ซึ่งสามารถจะนำไปสู่จุดต่าง ๆ ได้ตามที่ต้องการ

การเดินสายไฟจากระบบส่งกำลังที่กล่าวมานั้น สามารถกล่าวถึงลักษณะของการเดินสายในอาคารหนึ่งที่มีแรงเคลื่อนไฟฟ้าไม่เกิน 600 โวลต์ อาจเดินสายตามวิธีต่าง ๆ แล้วแต่ความเหมาะสม ความต้องการ ตลอดจนงบประมาณในการติดตั้ง ประเภทของการเดินสายไฟต่าง ๆ มีดังนี้

ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ๆ

5. สายเคเบิลมีฉนวนหุ้ม สายชนิดนี้อาจมีสายอยู่ 2-3 สาย ซึ่งอยู่ในฉนวนเดียวกัน สายหุ้มแต่ละเส้นอาจเป็นยางบนด้านกักหรือไฟเบอร์ สายชนิดนี้ทนความร้อนได้ 20 องศาฟาเรนไฮต์ และมักใช้กับไฟไหม้เกิน 300 จวล์ การใช้งานอาจเดินซ่อนสายหรือสายเปิดลงใต้ดินในพื้นที่แห้งไม่เดินในคอนกรีตหรือกำแพงดิน จะเดินสายนี้ก็ต่อเมื่อมีงบน้อยเดินในบ้านพักอาศัย โรงเก็บของขนาดย่อมและสำนักงานเล็ก ๆ หรือใช้เดินสายขยายวงจร

6. เดินสายโดยมีฟารางท่อ อาจเป็นแบบรางท่อแบบโลหะหรืออลูมิเนียม การเดินสายแบบนี้ อาจวางบนพื้นหรือใต้พื้นก็ได้ สำหรับรางเหล็กต่อกับรางกับพื้นใช้ไฟไหม้เกิน 300 จวล์ เดินสายในที่กลางแจ้ง (แห้ง) ในที่อันตรายทางเครื่องกลต่าง ๆ หรือใช้เพิ่มเติมวงจรโทรศัพท์ หรือปลั๊กสำหรับเครื่องจักร

7. เดินสายลอย ใต้แก่ การเดินสายลอยไม่มีสิ่งหนึ่งสิ่งใดครอบอยู่ uly ใช้หุกับลูกตุ้มหรือถ้วยแก้ว และใช้สายรัดคอกูมิเนียม

ในอาคารขนาดย่อมเมืองไทยนิยมการเดินสายแบบนี้มากที่สุด สำหรับการติดตั้งสามารถเดินในที่ใด ๆ ใต้หิ้งนั้น นอกจากบันไดเลื่อน ทางเลื่อน บันจั้น พื้นที่อันตรายจากทางเครื่องกลต่าง ๆ โรงเก็บรถทางการค้า โรงภาพยนตร์

การวางสายในอาคารพาณิชย์ อาคารประเภทนี้ควรวางสายบนพื้นและใช้วางครอบเหล็กใช้สาย ARMER CABLE การวางอาศัยลักษณะความเหมาะสม คือ วางโดยใช้วางครอบเหล็กเหมาะสมสำหรับวางในที่กลางแจ้งและต้องการความเรียบร้อยและวางใต้โดยใช้ ARMER CABLE ในทางปฏิบัติใช้วิธีนี้มากที่สุด และใช้กับอาคารที่ตกแต่งแล้ว

การวางสายในสำนักงาน ตึกสาธารณะ ซึ่งสิ่งเหล่านี้สร้างด้วยวัสดุที่ทนไฟ โดยการวางสายในท่อเหล็กแข็ง ฉะนั้นราคาของมันแพงมากจึงต้องเดินสายให้ต่ำที่สุด การเดินสายสำหรับคืออาคารอุตสาหกรรม สายป้อนไฟเดินโดยวางสายในท่อเหล็กแข็งหรือเหล็กอ่อน ส่วนวงจรแยกเดินสายแบบสายเปิดลง

ฟิวส์ เป็นเครื่องมือป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาด ฟิวส์แบ่งตามหน้าที่ของมันออกเป็น 5 ชนิด คือ LINK FUSE, STANDARD PLUG FUSE, CARTRIDGE FUSE, TIME LAG FUSE และฟิวส์ไฟแรงสูง

LINK FUSE เป็นเส้นลวดหรือโลหะที่มีจุดหลอมเหลวต่ำ และขาดเมื่อกระแสไฟเกินอัตรา

STANDARD PLUG FUSE ใช้สำหรับวงจรและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CARTRIDGE FUSE ชนิดนี้มีหลอดแก้วหรือกระดาษหุ้ม ใช้สำหรับวงจรกับอุปกรณ์ไฟฟ้า

TIME LAG FUSE (ฟิวส์ล่าช้าเวลา) มีจุดหลอมเหลวสูง ทนกระแสไฟได้ถึง 30 แอมแปร์

ฟิวส์ไฟแรงสูง ฟิวส์ชนิดนี้ยอมให้กระแสผ่านตั้งแต่ 600 แอมแปร์ขึ้นไป

ขนาดของฟิวส์ในวงจรอุปกรณ์ไฟฟ้ามีดังนี้

1. วงจรธรรมดา ปลั๊กเสียบ 15 แอมแปร์ สายเบอร์ 14 ฟิวส์ขนาด 15 แอมแปร์
2. วงจรใช้งานปานกลาง แรงเคลื่อน 125 โวลต์ สายขนาดเบอร์ 10 ฟิวส์ขนาด 25 แอมแปร์
3. ประเภทใช้งานหนัก สายเลี้ยงวงจรใช้แบบ 3 สายไฟ 125-250 โวลต์ สายขนาดเบอร์ 10 ฟิวส์ 25 แอมแปร์ สูงขึ้นเล็กน้อย 25 แอมแปร์

2.3.3 ระบบควบคุมเสียง (SOUND CONTROL SYSTEM)

เสียงที่เกิดขึ้นในส่วนต่าง ๆ ของอาคารนั้น ส่วนบริหารเป็นแหล่งกำเนิดเสียงมากที่สุด จึงต้องมีการควบคุมเสียงเพื่อมิให้รบกวนส่วนอื่น ๆ ของอาคารหรือภายในส่วนบริหารเอง เช่น เสียงเพื่อการทางาน เสียงพิมพ์ดีด การสนทนาในการติดต่องาน การประชุม เป็นต้น ซึ่งผลที่ได้รับจากการเกิดเสียงรบกวนในอาคารสำนักงาน คือ ทำให้เกิดความไม่สบาย ก่อความรำคาญ ทำให้ขาดสมาธิในการทางาน ทำให้การส่งหรือการรับโดยการใช้เสียงพูดไม่เต็มที่ได้เท่าที่ควร และประสิทธิภาพการทางานลดลง

เพราะฉะนั้น เสียงรบกวนจึง เป็นปัญหาหนึ่งในการจัดอาคารสำนักงานที่จำเป็นต้องคำนึงถึง การเกิดปัญหานี้เรื่องเสียงนี้เกิดขึ้นได้หลายกรณีด้วยกัน แต่เราก็มีวิธีการควบคุม ซึ่งแยกออก เป็นหัวข้อใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ

การควบคุมเสียงภายใน การควบคุมการใช้เสียงภายในส่วนของการทางานที่ต้องมีการใช้เสียงต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับความดังที่พอเหมาะ และต้องป้องกันปัญหานี้เรื่องการสะท้อนเสียงจากพื้น เพดาน ผนัง กระจก ฯลฯ ที่จะใช้ให้มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ จะทำให้เสียงที่เราใช้นี้อยู่ในระดับที่สบายในการพูดหรือรับฟัง

การป้องกันเสียงจากภายนอก กล่าวคือการปิดกั้นเสียงจากภายนอกหรือการหยุดเสียงจากภายนอก การกำจัดที่ต้นกำเนิดของเสียงรบกวนนั้น นอกจากนั้นอาจเป็นการใช้สิ่งประกอบอื่น ๆ เข้าช่วย

การกำจัดที่ต้นกำเนิดเสียง เช่น เสียงที่เกิดจากพิมพ์ดีดอาจจะสามารถจัดให้อยู่ในส่วน

แยกโดยเฉพาะสำหรับส่วนนั้น การใช้แผงดูดซับเสียง การใช้วิธีการเลือก เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงในการทำงานโดยมีเสียงน้อยมาก ถึงแม้ว่าจะมีราคาค่อนข้างสูงก็ตาม แต่ก็คุ้มค่าน่ามาก การใช้สำหรับสำนักงานที่เดียว

การใช้วิธีการดูดซับเสียง วิธีนี้คือการทำให้ห้องที่ดูดซับเสียงอยู่ใกล้กับกำเนิดเสียงมากที่สุด หลักการในการใช้วิธีนี้ คือ เสียงที่เกิดจากการกระทบ การอัด สามารถจะเก็บไว้ได้อย่างดีถ้าเสียงไปกระทบถูกวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง

การดูดซับเสียงจะมีวิธีการอยู่ 3 วิธีด้วยกันคือ การดูดซับเสียงโดยตรง การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน และการดูดซับเสียงโดยการกระจายเสียงออก

การดูดซับเสียงโดยตรงนั้น ควรจัดวางให้ฉากดูดซับเสียงนั้นอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงมาก ๆ และอยู่โดยรอบ เพื่อจะดูดซับเสียงให้มากที่สุดก่อนที่จะกระจายออกไป

การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน เป็นการพัฒนามาจากแบบแรก แต่เป็นไปในลักษณะสองชั้น ตอน คือ การสะท้อนเสียงที่เกิดขึ้นเข้าสู่ฉากดูดซับเสียง เช่น การใช้ฉากดูดซับเสียงที่มีความสูงเท่ากับประตูจะสามารถสะท้อนเสียงที่มีเข้ามาจากดูดซับเสียงที่เพดานได้ดี

การดูดซับเสียงโดยการกระจายเสียงออกก็เป็นการใช้หลัก เดียวกับการสะท้อนโดยการกระจายเสียงสะท้อนออกไปรอบ ๆ ด้าน โดยให้มัน หมุน เฟอร์นิเจอร์ สามารถดูดซับเสียงด้วย

ระบบควบคุมเสียงแบบ MASKING SOUND SYSTEM

ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง ต้นเหตุที่ทำให้เกิดเสียง BACKGROUND NOISE โดยทั่วไปได้แก่คนและ เครื่องมือ เครื่องใช้ แต่ถ้าระดับเสียงที่เกิดขึ้นไม่เป็นระเบียบหรือฟังไม่ได้ศัพท์ก็เป็นเหตุให้การควบคุมความถี่ของ เสียงในร่มสม่ำเสมอ ก็คือการนำเอาระบบควบคุม BACKGROUND NOISE

การควบคุม BACKGROUND NOISE โดยใช้ระบบของ MASKING SOUND SYSTEM ซึ่งมีลักษณะ เป็นอุณหภูมิต่ำที่ผลิตเสียงที่เป็น BACKGROUND NOISE ความถี่หนึ่งออกมาโดยมีระดับเสียงที่ต่ำ นุ่มนวลและสม่ำเสมอแผ่กระจายออกไป ซึ่งจะช่วยให้ปรากฏเสียงรบกวนภายในที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดการสมดุล (BALANCE) ของเสียง วิธีนี้บางทีเรียกว่า PINK หรือ WHITE SOUNE

เครื่องมือที่ผลิตระบบเสียงดังกล่าว จะมีลักษณะ เป็นกล่องแขวนอยู่บนเพดาน ซึ่งจะมีระบบควบคุมในแต่ละชั้นอยู่ที่ SERVICE CORE หลักสำคัญของการทำงานแบบเสียงระบบนี้ ต้นเสียงจะต้องไม่สังเกตเห็นได้ เพราะถ้า เป็นสิ่งที่ค้นหาหรือบอกกล่าวให้กระจ่างแล้วว่า เสียง เหล่านั้นเกิดจากต้นกำเนิดเสียงโดยรอบไม่เป็นการดึงเรื่องของจิตวิทยา เนื่องจากถือว่าเป็นสิ่งรบกวนต่อผู้ใช้

การใช้ระบบ MASKING SOUND จะให้ผลดีอย่างมาก เมื่อนำมาใช้ในบางจุดที่ต้องการ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในห้องเดียวสำหรับต้องการ PRIVACY แต่ถ้ามีระดับเสียงหลายความถี่ ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะรู้สึกว่าเป็นสิ่งรบกวนและน่ารำคาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทางานที่ต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนานซึ่งผู้เชี่ยวชาญทางนี้จะไม่สนับสนุนให้ใช้

การควบคุมเสียงตามส่วนต่าง ๆ ภายในสำนักงาน (OFFICE ACOUSTIC ENVIRONMENT) มีวิธีการดังต่อไปนี้

1. การป้องกันเสียงสะท้อนจาก เพดาน เพดานรอยทิวามีลักษณะของระนาบที่กว้างใหญ่และไม่มีสิ่งใดบดบังภายในระนาบที่กว้างใหญ่ขึ้น เพราะถ้าหากเกิดการสะท้อนเสียงจาก เพดานเสียงนั้นจะชัดเจนและไปได้ไกลกว่าเสียงที่สะท้อนจากส่วนอื่น ๆ ทั้งหมด

การลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นทำได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่าง ๆ เช่น การติดตั้ง VERTICAL BAFFLE ใต้เพดานหรือเหนือเพดาน ออกแบบเพดานลักษณะและระบบเพดานธรรมดา (FLAT CELLING) และใช้วัสดุดูดซับเสียง

การใช้วัสดุดูดซับเสียงสำหรับระบบเพดานควรมีสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.85 หรือ มากกว่า อย่างไรก็ตามการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของวัสดุดูดซับเสียงกับเพดานควรคำนึงถึงระบบต่าง ๆ ที่เข้าร่วมกับเพดานประกอบด้วย เช่น การใช้ดวงไฟและระบบปรับอากาศ เนื่องจากดวงไฟที่มีฝาครอบกรองแสงส่วนใหญ่จะเป็นตัวสะท้อนแสงอย่างหนึ่ง

เพดานที่เป็นวัสดุดูดซับเสียงก็มีหลักการคล้ายกับฉากกันและพรึม คือ เมื่อเสียงกระทบเพดาน เสียงบางส่วนจะผ่านเข้าไปในเพดานและบางส่วนจะถูกดูดซับไว้ เสียงที่ผ่านเข้ามาก็จะสะท้อนจาก เพดานที่เป็นพื้นชั้นต่อไปกลับมายัง เพดานเดิมอีกครั้ง อย่างไรก็ตามเพดานทั้งหมดจะไม่ทำหน้าที่ดูดซับเสียงไว้ เพราะว่าจะต้องมีส่วนประกอบอื่นรวมอยู่ด้วย เช่น ดวงไฟ หัวจ่าย แอร์ คั้งที่แตกสลายมาแล้ว

การออกแบบเพดานแบบ COPPER และ VERTICAL BAFFLE จะช่วยลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นได้มาก นอกจากนี้ยังสามารถนำวัสดุดูดซับเสียงมาประกอบกับระบบคั้งกล่าวได้อีกด้วย แม้ว่าอาจเป็นไปได้ที่การติดตั้ง เพดานเรียบธรรมดาจะเพียงพอกับการป้องกันเสียงแล้วก็ตาม แต่การเพิ่มลักษณะพิเศษให้กับเพดานก็เป็นการเพิ่มส่วนที่มุ่งพอเพียง ในการใช้แผ่นวัสดุดูดซับเสียงธรรมดา (ACOUSTICAL TILES)

2. การป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น (ACOUSTICAL FLOOR) พื้นก็เป็นส่วนประกอบหนึ่งที่มีขอบเขตของระนาบที่กว้างใหญ่เท่ากับเพดาน ฉะนั้นจึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะต้องพิจารณาถึงระบบป้องกันเสียงสะท้อนที่จะเกิดขึ้น

ในห้องเดียวสำหรับต้องการ PRIVACY แต่ถ้ามีระดับเสียงหลายความถี่ ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะรู้สึกว่าเป็นสิ่งรบกวนและน่ารำคาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทางานที่ต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนานซึ่งผู้เชี่ยวชาญทางนี้จะไม่สนับสนุนให้ใช้

การควบคุมเสียงตามส่วนต่าง ๆ ภายในสำนักงาน (OFFICE ACOUSTIC ENVIRONMENT) มีวิธีการดังต่อไปนี้

1. การป้องกันเสียงสะท้อนจาก เพดาน เพดานโดยทั่วไปมีลักษณะของระนาบที่กว้างใหญ่ และไม่มีสิ่งกีดขวางภายในระนาบที่กว้างใหญ่ขึ้น เพราะถ้าหากเกิดการสะท้อนเสียงจาก เพดาน เสียงนั้นจะชัดเจนและไปได้ไกลกว่าเสียงที่สะท้อนจากส่วนอื่น ๆ ทั้งหมด

การลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นหาได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่าง ๆ เช่น การติดตั้ง VERTICAL BAFFLE ใต้เพดานหรือเหนือเพดาน ออกแบบเพดานลักษณะและระบบเพดานธรรมดา (FLAT CELLING) และใช้วัสดุดูดซับเสียง

การใช้วัสดุดูดซับเสียงสำหรับระบบเพดานควรมีสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.85 หรือ มากกว่า อย่างไรก็ตามในการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของวัสดุดูดซับเสียงกับเพดานควรคำนึงถึงระบบต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกับเพดานประกอบด้วย เช่น การใช้ดวงไฟและระบบปรับอากาศ เนื่องจากดวงไฟที่มีฝาครอบกรองแสงส่วนใหญ่จะเป็นตัวสะท้อนแสงอย่างหนึ่ง

เพดานที่เป็นวัสดุดูดซับเสียงก็มีหลักการคล้ายกับฉากกั้นและพรม คือ เมื่อเสียงกระทบเพดาน เสียงบางส่วนจะผ่านเข้าไปในเพดานและบางส่วนจะถูกดูดซับไว้ เสียงที่ผ่านเข้าไปก็จะสะท้อนจาก เพดานที่เป็นพื้นชั้นต่อไปกลับมายัง เพดานเดิมอีกครั้ง อย่างไรก็ตามเพดานทั้งหมดจะไม่ทำหน้าที่ดูดซับเสียงไว้ เพราะว่าจะต้องมีส่วนประกอบอื่นรวมอยู่ด้วย เช่น ดวงไฟ หัวจ่าย แอร์ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

การออกแบบเพดานแบบ COPPER และ VERTICAL BAFFLE จะช่วยลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นได้มาก นอกจากนี้ยังสามารถนำวัสดุดูดซับเสียงมาประกอบกับระบบดังกล่าวได้อีกด้วย แม้ว่าอาจเป็นไปได้ที่การติดตั้ง เพดานเรียบธรรมดาจะเพียงพอกับการป้องกันเสียงแล้วก็ตาม แต่การเพิ่มลักษณะพิเศษให้กับเพดานก็เป็น การเพิ่มส่วนที่นำพองเสียง ในกรณีใช้แผ่นวัสดุดูดซับเสียงธรรมดา (ACOUSTICAL TILES)

2. การป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น (ACOUSTICAL FLOOR) พื้นก็เป็นส่วนประกอบหนึ่งที่มีขอบเขตของระนาบที่กว้างใหญ่เท่ากับเพดาน ฉะนั้นจึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะต้องพิจารณาถึงระบบป้องกันเสียงสะท้อนที่จะเกิดขึ้น

การสะท้อนเสียงมาก เนื่องจากกระจก เป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติการสะท้อนเสียงได้มาก

วิธีการแก้ปัญหาเสียงสะท้อนที่เกิดจากกระจกอาจหาได้ดังนี้

วิธีที่ 1 ใช้ม่านเก็บเสียงที่ปิดเปิดได้ (ACOUSTICAL DRAPES) วิธีนี้ยังนับเป็นที่ยอมรับนัก เพราะถ้าปิดม่านลงก็ไม่สามารถเห็นภายนอกได้ ซึ่งขัดกับวัตถุประสงค์ของการใช้หน้าต่างกระจก (กรณีที่เป็นการใช้กระจกพื้นใหญ่แทนผนัง) แต่ถ้าเป็นม่านก็จะเกิดการสะท้อนเสียงขึ้นภายใน

วิธีที่ 2 ออกแบบหน้าต่างกระจกให้เอียงทามุมในตำแหน่งที่พอเหมาะ หรือให้เสียงสะท้อนเข้าสู่แผ่นดูดซับเสียงอีกทีหนึ่ง วิธีดังกล่าวนับว่าประสพผลมากกว่า อุปกรณ์ของวิธีนี้ก็คือทำให้ต้องเพิ่มความหนาของผนังภายนอกอาคาร ซึ่งย่อมมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างแน่นอน แต่ถึงอย่างไรก็ตามถ้าหากมีแนวโน้มที่สามารถจะหาได้ วิธีดังกล่าวก็สมควรที่จะท

วิธีที่ 3 ใช้ม่านบังตาที่มีลักษณะคล้ายบานเกล็ด ปรับองศาของการปิดเปิดได้โดยติดตั้งตามแนวตั้ง (VERTICAL BLIND) ซึ่งจะช่วยการป้องกันการสะท้อนเสียง โดยตรงจากกระจกได้ นอกจากนั้นยังเป็นวิธีที่ประหยัดกว่าแบบอื่นอีกด้วย ม่านบังตาประเภทนี้เมื่อเปิดออกจะสามารถมองเห็นภายนอกได้อย่างต่อเนื่อง การติดตั้งก็ง่ายและสะดวก ทั้งยังเพิ่มความน่าดู ความเป็นระเบียบให้กับผนังโดยทั่วไป

วัสดุในการดูดซับเสียง การเลือกใช้วัสดุในการดูดซับเสียงที่มีอยู่ในห้องตลาดปัจจุบันนี้ แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. ประเภทแผ่นสำเร็จรูป ซึ่งรวมทั้งแผ่นดูดซับเสียง เช่น เซฟวิ่งบอร์ด เป็นคัน และวัสดุที่มีรูพรุน โดยมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง
2. พวงฉาบและพ่นเป็นพลาสติก และวัสดุพวกเส้นใย (ไฟเบอร์) เพื่อใช้ฉาบหรือพ่นบนสิ่งที่ต้องการ
3. ชนิดที่เป็นผืนยืดหยุ่นได้ เช่น พวงไฟเบอร์ พรหม พองน้ำ

สัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงของวัสดุก่อสร้าง เป็นดังนี้

วัสดุที่ใช้	สัมประสิทธิ์ของการดูดเสียง		
	ตามความถี่		
	128	512	2.048
ผนังอิฐทาสี	0.012	0.017	0.023
ผนังอิฐฉาบทาสี	0.024	0.030	0.049
พรหมธรรมดา	0.09	0.20	0.27

พรมลี้กหลา	0.10	0.37	0.27
ผ้าม่านต่าง ๆ -ชนิดเบา 10 ออนซ์/ตร.หลา	0.04	0.11	0.30
-ชนิดกลาง 14 ออนซ์/ตร.หลา	0.06	0.13	0.40
-ชนิดหนัก 18 ออนซ์/ตร.หลา	0.10	0.50	0.82
พื้นคอนกรีต	0.01	0.015	0.02
ไม้	0.05	0.03	0.03
กระเบื้องยาง		0.03-0.08	
หินอ่อนหรือกระเบื้องเคลือบ	0.01	0.01	0.015
บุฉาบบนกระเบื้องเคลือบหรืออิฐ	0.13	0.023	0.04
ผาผนังขนาด 1/2 ถึง 1 นิ้ว ไม้ฉัดขนาด 1/6 ถึง 1/8 นิ้ว	0.08	0.06	0.04
เก้าอี้ไม้ตัด		0.25	
เก้าอี้บุผนัง		1.60-3.00	
ม้านั่งไม้		0.40	
ภายในเวที (ขึ้นอยู่กับารตกแต่ง)		0.25-0.75	
ที่นั่งในโรงมหรสพ บุวม หรือหนัง		0.50-1.00	
วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้กันอยู่ทั่วไป มีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนเสียงที่มีความถี่ 512 เฮกเซล			
ดังนี้			
พรม	1.2		
ผ้าม่านหนา	0.40-0.60		
PLASTER	0.025		
คน	0.44		
กระจกหรือแก้ว	0.025		
CELOTEX	0.36		
HAIR FELT	0.75		
ไม้ที่ทาน้ำมันวานิช	0.03		
เก้าอี้ที่บุผ้า	0.03		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4 ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศหมายถึงการควบคุมอุณหภูมิ การเคลื่อนไหว ความชื้น และความบริสุทธิ์ของบรรยากาศในเนื้อที่จำกัดที่ใดที่หนึ่ง ซึ่งมีส่วนประกอบคือ ส่วนอัดอากาศหรือเพิ่มความดัน (COMPRESSOR) ส่วนระบายความร้อน (CONDENSING UNIT) ลิ้นลดความดัน (EXPENSION VALVE) และส่วนทำความเย็น (FAN COIL UNIT) สำหรับเครื่องขนาดเล็ก (AIR HANDING UNIT) สำหรับเครื่องขนาดใหญ่

หลักการทำความเย็นโดยทั่วไป

หลักการทำความเย็นโดยทั่วไปจะประกอบด้วย วงจรน้ำยาซึ่งมีอยู่สองส่วน ส่วนหนึ่งจะมีความดันสูง อีกส่วนหนึ่งมีความดันต่ำ

ส่วนที่ระบายความร้อนจะอยู่ในส่วนที่มีความดันสูง และส่วนที่ทำความเย็นจะอยู่ในภาคที่มีความดันต่ำ โดยมิกคอมเพรสเซอร์คั่นอยู่ระหว่างภาคที่มีความกดดันต่ำไปยังภาคที่มีความดันสูง และลิ้นลดความดันจะอยู่ระหว่างการที่มีความดันสูงไปยังภาคที่มีความดันต่ำ

น้ำยาก่อนที่จะผ่านลิ้นลดความดันจะมีสภาพเป็นของเหลวที่มีความดันสูง เมื่อผ่านลิ้นลดความดันแล้วจะแปรสภาพเป็นละอองน้ำยาที่มีความดันต่ำ และจะระเหยกลายเป็นไอไปพร้อมทั้งดูดความร้อนเข้ามา ทำให้ส่วนที่ทำความเย็นมีอุณหภูมิที่ต่ำลง

ตัวกลางที่ทำหน้าที่รับความร้อนจากส่วนที่ทำความเย็นสำหรับปรับอากาศ คือ ลมและน้ำ เช่นเดียวกับตัวกลางที่จะช่วยระบายความร้อนออกจากส่วนที่จะระบายความร้อนจะเป็นลมหรือน้ำก็ได้ "ตัวกลาง" นี้จะเป็นตัวกำหนดข้อแตกต่างระหว่างระบบปรับอากาศชนิดต่าง ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ ระบบ WINDOW SYSTEM; SPLIT SYSTEM และชนิด CHILLED SYSTEM ซึ่งแบ่งเป็นชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ (CHILLED WATER SYSTEM) กับชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ เรียกว่า AIR COOLED WATER CHILLED WATER SYSTEM

ตัวกลางที่ทำหน้าที่รับความร้อนระบบน้ำต่างและระบบแยกส่วนคือ ลม ซึ่งเครื่องทำให้ตัวลมเย็นเสียก่อนแล้วเป่าเข้าไปในห้องโดยตรง ส่วนระบบซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำจะให้น้ำให้เย็นเสียก่อน และจึงส่งน้ำเย็นด้วยปั๊มน้ำเข้าไปยังเครื่องส่งลมเย็นในห้อง ซึ่งจะทำหน้าที่ดูดลมภายในห้องเข้ามาผ่านท่อให้น้ำเย็น แล้วเป่าออกไปเป็นลมเย็นอีกทีหนึ่ง น้ำที่ระบายความร้อนจะทิ้งไปเลยหรือนำกลับมาใช้ใหม่ก็ได้โดยง่าย (ทำหน้าที่ให้น้ำเย็นลงก่อนที่จะหมุนเวียนไประบายความร้อนที่เครื่องใหม่อีก) โดยมีปั๊มน้ำเป็นอุปกรณ์ขับให้น้ำหมุนเวียน

ระบบปรับอากาศสำหรับอาคารขนาดใหญ่ สามารถแบ่งออกตามพื้นที่ใช้สอยและลักษณะอา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การได้ 4 ระบบ คือ แอร์สปลิต แอร์หน้าต่าง ซิลเลอร์ระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR COOLED CHILLED WATER SYSTEM) และซิลเลอร์ระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM)

ข้อดีและข้อเสียของแต่ละระบบมีดังนี้

1. แอร์หน้าต่างราคาถูก ติดตั้งง่ายและสามารถยกย้ายเปลี่ยนสถานที่ได้ง่าย
2. แต่มีข้อเสียที่ว่ามีเสียงมาก มีเสียงดังรบกวน ในอาคารใหญ่ ๆ จำเป็นจะต้องมีวิศวกรควบคุม ดังนั้นการใช้แอร์แบบหน้าต่างจึงยุ่งยาก เพราะการซ่อมบำรุงรักษากระจายไม่สามารกรวมไว้จุดเดียวได้
3. แอร์สปลิตขนาดเครื่องตั้งแต่ 20,000 บีทียู/ชั่วโมง ขึ้นไป ราคาพอ ๆ กับแอร์หน้าต่าง เจียกว่า แต่ติดตั้งยุ่งยากและยกย้ายลำบากมากกว่าแอร์แบบหน้าต่าง
4. ซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ เหมาะสำหรับบ้านที่มีสถานที่ติดตั้ง เครื่องระบายความร้อนอยู่ห่างจากตัวบ้านมาก

เปรียบเทียบแอร์สปลิตกับซิลเลอร์ สำหรับงานขนาดเสียมักนิยมมาใช้แอร์สปลิตมากกว่า เพราะติดตั้งง่ายและราคาถูกกว่า แต่แอร์สปลิตมีข้อจำกัดที่ความยาวของท่อน้ำยาซึ่งยาวมากน่าจะไม่ได้ (ดีที่สุดประมาณ 6 เมตร) เนื่องจากปัญหาเรื่องกำลังคอมเพรสเซอร์ และมีปัญหาที่เกิดจากการที่น้ำมันหล่อลื่นที่ปนไปกับน้ำยาซึ่งวิ่งไปแล้วมันกลับมาและตกค้างอยู่ เพราะท่อน้ำยายาวมากและอาจทำให้คอมเพรสเซอร์ไหม้ได้ นอกจากนี้เครื่องระบายความร้อนเครื่องหนึ่ง ๆ ไม่ควรจะโยงกันกับเครื่องส่งลมเย็นนี้หลาย ๆ ตัว เพราะจะมีปัญหาเกี่ยวกับการกระจายน้ำยาไปยัง เครื่องส่งลมเย็นนี้ แต่ละตัว เครื่องส่งลมเย็นทุกตัวที่ต่อโยงกันนี้จะต้องใช้พร้อมกัน และการควบคุมอุณหภูมิมีเพียงห้องเดียว การที่ท่อน้ำยายาวทำให้ต้องใช้เทคนิคการเดินท่อที่ถูกต้อง ราคาท่อและราคาน้ำยาแพง และโอกาสที่น้ำยาจะรั่วก็มีมากขึ้นอีกด้วย

ในการหลีกเลี่ยงการใช้ท่อน้ำยายาว ๆ นี้ อาจทำได้โดยติดตั้ง เครื่องส่งลมเย็นไว้ ห่างจาก เครื่องระบาย เพื่อระบายความร้อนก็เป็นอันว่าพ้นอันตรายแล้ว จึงต่อท่อลมจากตัว เครื่องส่งลมเย็นนี้ไปยังบริเวณที่ต้องการปรับอากาศท่อลมที่มีความยาวตั้งแต่ 10 เมตร จนถึง 40 เมตร หรืออาจจะมากกว่าแล้วแต่กำลังอัดลมของ เครื่อง ท่อส่งลมเย็นยาวก็ยิ่งจะต้องใช้มอเตอร์ที่มีแรงม้ามากขึ้น ปัญหาใหญ่ในการเดินท่อมนี้ก็คือ การที่ท่อมมีขนาดใหญ่ (ประมาณ 0.05 ตร.ม./ตัน) สำหรับท่อส่งลมส่งและลมกลับทำให้การเดินท่อมยาว ๆ ละบาก เพราะท่อต้องพองกับสิ่งกีดขวางนานับการ (ในการเดินท่อมส่งยุ่งยากพอสมควรต่อการเดินท่อมกลับ ซึ่งมีขนาดใหญ่

เช่นกันก็ยิ่งมีความยุ่งยากมากกว่า และในการติดตั้งเครื่องส่งลมเย็นห่างจากบริเวณปรับอากาศ) หากจะนำลมกลับไปยังเครื่องส่งลมเย็นจดหมายให้ผ่านบริเวณอื่น ๆ ที่ไม่มีจุดประสงค์ที่จะปรับอากาศตั้งแต่แรกก็จะอาศัยท่อลมกลับ)

สำหรับซิลเลอร์ ซึ่งเป็นระบบที่ทำน้ำเย็นแล้วจึงส่งน้ำเย็นไปยังเครื่องที่ส่งลมเย็นต่าง ๆ ระยะห่างระหว่างเครื่องส่งลมเย็นกับเครื่องซิลเลอร์จะเป็นเท่าไรก็ได้ ถ้าไกลมากก็เพียงแต่ใช้ปั๊มที่มีแรงดันสูงขึ้นและเพิ่มขนาดของท่อน้ำเท่านั้นเอง ถึงราคาจะแพงขึ้นแต่ก็ไม่เป็นผลจะทำให้เครื่องเสียได้ เครื่องซิลเลอร์เครื่องหนึ่ง ๆ จะสามารถจ่ายน้ำเย็นไปยังเครื่องส่งลมเย็นได้หลาย ๆ ตัว

WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM เป็นระบบที่เหมาะสมกับโรงงาน โรงพยาบาล และอาคารขนาดใหญ่อื่น ๆ

องค์ประกอบที่สำคัญของระบบปรับอากาศชนิดนี้คือ COMPRESSOR; CONDENSER; FAN; FILTER DRIER; EXPANSION; COOLER TUBE; LOW TEMPERATURE CUTOFF; WATER TUBE TEMPERATURE 45 F; VALVE; FAN COIL และ PUMP

หลักการทำงานของเครื่องปรับอากาศในระบบ WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM ก็คือ ส่งความเย็นไปตามท่อส่งจดหมายใช้น้ำเป็นตัวกลางนำ กล่าวคือ น้ำเครื่องทำความเย็นจะทำให้เย็นแล้วน้ำส่งไปตามท่อซึ่งท่อหุ้มด้วยฉนวนไปยังส่วนต่าง ๆ ในอาคารที่ต้องการปรับอากาศ จดหมายจะมีอุปกรณ์ที่เรียกว่า UNIT หรือ AIR HANDLING UNIT เปลี่ยนสภาพจากน้ำเย็นเป็นลมจดหมายผ่านน้ำเย็นใน COIL เล็ก ๆ ภายใน FAN COIL UNIT นั้น และเป่าลมผ่าน COIL เป็นลมเย็นออกมา น้ำเย็นจะหมุนเวียนกลับไปยังเครื่องทำความเย็นเพื่อให้เย็นขึ้นอีก ระบบนี้ให้การประหยัดในการปฏิบัติงานอีกทั้ง FAN COIL นั้น สามารถให้ความเย็นได้อย่างรวดเร็วและให้ความสะดวกในการเปิดปิด เฉพาะส่วนได้จดหมายแยก FAN COIL หลาย ๆ ตัว ตามจุดต่าง ๆ ควบคุมอุณหภูมิด้วย THERMOSTAT ที่จะติดตั้งสำหรับตั้งอุณหภูมิของอากาศภายในห้อง จดหมายก็จะเชื่อมกับสวิทช์ของพัดลม FAN COIL นั้น ๆ พัดลมที่มักใช้จดหมายทั่ว ๆ ไป จะมีความเร็ว 3 จังหวะ ส่วนอาคารที่มีขนาดใหญ่ ๆ เช่น โรงงาน แสงงาน โรงประชุม ห้องอาหาร ตลอดจนห้อง LOBBY หรือ LOUNGE ซึ่งมีพื้นที่ใหญ่มาก และเป็นไปไม่ได้ที่จะใช้ FAN COIL UNIT เป่าลมโดยตรง เพราะพื้นที่มาก เกินกว่าลมจากจุด ๆ เดียวจะไปได้ทั่วถึง ในกรณีเช่นนี้ระบบที่ใช้ก็ยังเป็นชุดของ FAN COIL อยู่เช่นกัน หากแต่จะเป่าลมเย็นจาก FAN COIL ไปในท่ออากาศ (AIR DUCT) ซึ่งจะเดินเชื่อมเรียงกันเป็น NET WORK และมีช่องปล่อยลมเย็น (DIFFUSER) อยู่กระจายไปที่จะ

หาหน้าที่กระจายลมเย็นไปตามห้องนั้น ๆ การควบคุมอุณหภูมิทำโดย THERMOSTART และความ
เร็วของพัดลมในส่วน FAN COIL นั้น ๆ นั้นเอง

การระบายอากาศในส่วนที่ได้รับการปรับอากาศนั้น หากได้จัดการหมุนเวียนอากาศผ่านส่วน
FAN COIL UNIT โดยที่ส่วน FAN COIL UNIT นั้น จะมีการดึงอากาศที่เข้าในห้องทิ้งออกไป
ภายนอก และจะดูดเข้าอีกจากอากาศบริเวณปริศูที่ภายนอก RETURN AIR ภายในห้องกลับ ส่วน
FAN COIL นั้น อาจทำได้โดย RETRUN AIR DUCT เคินบนส่วนในเพดาน ไปยังส่วน FAN
COIL. หรืออาจทำเป็น GRILL ที่ห้อง GAN COIL เลขก็ได้ ถ้าผนังของห้อง FAN COIL อยู่ติด
กับห้องนั้น ๆ แต่ทั้งนี้ก็ต้องแล้วแต่ความพอดีพอเหมาะในประการต่าง ๆ กัน เช่น ระยะทางใน
การ RETURN AIR หรือประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่นั้น ๆ เช่น ห้องอาหาร การทำ RETURN จะ
ต้องคิดคำนึงถึงกลิ่นที่มาจาก เคาน์เตอร์หรือครัวที่อยู่ติดกัน ไม่ให้มีทิศทางไปสู่อบริเวณที่ผู้คนนั่งรับ
ประทานอาหาร เป็นต้น การดูดเอาอากาศจากภายนอกเข้ามานั้น ไม่ควรที่จะให้ส่วน AIR
INTAKE อยู่ใกล้กับส่วน EXHAUSE ของครัว เพราะจะดูดเอากลิ่นที่ระบายออกจากครัว เข้าไปอีก
หลักในการพิจารณาใช้ท่อลม ในอาคารลักษณะต่าง ๆ มีดังนี้

1. ใช้การปรับอากาศพร้อมกันหมด การปรับอากาศที่ใช้ท่อลมเป็นการปรับอากาศสำหรับ
ห้องขนาดกลางจนถึงห้องขนาดใหญ่ บางทีก็มีแบ่งย่อยออกเป็นห้องย่อย ๆ ในกรณีเช่นนี้ ห้อง
ย่อย ๆ เหล่านี้ควรมีความต้องการใช้การปรับอากาศพร้อมกัน เพราะถึงแม้บางขณะในบางห้อง
อาจมีความต้องการใช้ แต่ท่อลมยังคงหาหน้าที่จะส่งลมให้ห้องนั้นอยู่นั่นเอง และเครื่องปรับอากาศชุด
ใดชุดหนึ่งยังคงจ่ายไปตามบริเวณที่คิดว่าจะใช้การปรับอากาศในเวลาเดียวกัน

2. ต้องการให้มีควมประหยัดและสวยงาม การปรับอากาศสำหรับที่บางแห่งถ้าไม่ใช้ท่อลม
ก็ควรใช้เครื่องปรับอากาศส่งลมเย็นขนาดเล็ก ๆ ตัว เพื่อให้การกระจายลมเย็นส่งไปได้ทั่วทั้ง
ห้อง ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศระบบแยกส่วน SPLIT SYSTEM ซึ่งมีเครื่องระบายความร้อน
CONDENSING UNIT และเครื่องส่งลมเย็นระหว่าง เครื่องทั้งสองและต้อง เดินท่อน้ำยาและท่อน้ำ
ทิ้งหลาย ๆ ชุด โดยเฉพาะสำหรับอาคารบางแห่งอาจจะมีทั้ง เครื่องระบายความร้อนและ เครื่อง
ส่งลมเย็นเพียงอันเดียว เครื่องนี้ แต่ก็ต้อง เบลื่อน้ำยามากยิ่งขึ้นเช่นกัน

สำหรับเครื่องที่ใช้ประกอบกับท่อลม การติดตั้งอาจจะหาเพียงชุดเดียว ค่าของกับค่าแรง
งานจึงมักถูกกว่าการที่เอา เครื่องส่งลมเย็นแบบตั้งไว้ที่มุมใดมุมหนึ่ง โดยยกกันห้อง เปิด เสียก่อน
แล้วจึงต่อท่อลมผ่านไปยังสถานที่ต่าง ๆ โดยการที่ซ่อนท่อไว้ด้านในหรือเดินท่อลมไว้แล้วติดกล่อง
ไม้ฉักปิด แต่จะต้อง เสียค่า เดินท่อลมหรือค่าติดกล่องอีกต่างหาก เพิ่มขึ้นอีก แต่เมื่อเทียบราคาแล้วก็

อาจจะถูกกว่าอยู่นั้นเอง ช่างคู่มือเรียบร้อยและสายงานกว่าอีกด้วย

3. ต้องการกระจายลมให้ทั่ว ท่อลมเป็นตัวช่วยพาลมไปยังที่ต่าง ๆ ได้ทั่วถึง หัวจ่ายแต่ละหัวสามารถเป่าลมไปตามแนวราบได้ไม่ต่ำกว่า 2-3 เมตร

4. ต้องการควบคุมสภาพอากาศ ห้องบางประเภท เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ หรือโรงงานบางแห่ง เช่น โรงงานทอผ้าที่จำเป็นต้องใช้ท่อลมควบคุมให้อุณหภูมิและความชื้นคงที่ จึงต้องใช้ท่อลมสำหรับควบคุมอุณหภูมิให้อากาศสม่ำเสมอกันทั่วบริเวณ อุปกรณ์ที่ช่วยในการควบคุม เช่น อุปกรณ์ให้ความร้อน (HEATER) อุปกรณ์ที่เพิ่มหรือลดความร้อน (HUMIDIFIER หรือ DEHUMIDIFIER) รวมทั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นยังสามารถติดตั้งในระบบท่อลม นอกจากนี้ การปรับปริมาณอากาศบริสุทธิ์จะทำได้ง่ายกว่าอีกด้วย

สิ่งที่ควรสำรวจก่อนการออกแบบท่อลมมีดังนี้

1. จะมีการตีผ้าหรือไม่ ถ้ามีระยะห่างของช่องผ้าเป็นเท่าใด ศึกษารายละเอียดอย่างยิ่งระยะห่างตรงที่แคบที่สุด คือตรงที่มีความจำเป็นที่ควรมีท่อลม ซึ่งจะคำนวนมาประกอบพิจารณาภาคนกขนาดและแนวท่อ ถ้าท่อลมจะเดินลอยซึ่งอาจจะเดินอยู่ในหรือบนอาคารก็ได้ ส่วนมากจะตีกล่องปิด เพื่อป้องกันท่อเสียหายและเพื่อความสวยงามอีกด้วย

2. โครงสร้างหลังคา ใช้ประกอบการพิจารณาว่าจะแขวนท่อลมอย่างไร

3. ตำแหน่งต่าง ๆ เช่น ตำแหน่งของคาน อาจจะกำหนดได้จากตำแหน่งของเสา เพราะเสาจะทาหน้าที่ยึดคาน ตำแหน่งหลอดไฟ แผ่นผ้า และบริเวณที่ต้องการปรับอากาศ เช่น ตำแหน่งคนนั่ง ฯลฯ เพื่อจะได้เลือกช่องส่งลมเย็นไปอย่างเหมาะสม

4. ประเภทของห้อง ถ้าเป็นห้องทำงานก็สามารถกำหนดขนาดท่อลมและหัวจ่ายให้เล็กเพื่อความประหยัดได้ แต่ถ้าเป็นห้องเก็บเสียงนอกจากจะต้องใช้ท่อลมและหัวจ่ายใหญ่แล้ว ยังจะต้องเพิ่มกล่องลดเสียง (SOUND ATTENUATION) อีกด้วย

5. สภาพของห้องจะต้องทราบว่า ควรจะให้เป่าลมมาไกลถึงแค่ไหน การกระจายลมจึงจะทั่วถึง ในบริเวณที่มีความร้อนมาก เช่น คนมากหรือคนแคคก็ควรจะให้ลมเย็นตรงนั้นให้มาก ๆ รายละเอียดอื่น ๆ นอกจากนี้ควรต้องศึกษาประกอบบ้างจะเป็นการดียิ่งขึ้น

ประการที่สำคัญคือจะต้องทราบว่า เครื่องส่งลมเย็นจะตั้งอยู่ตรงส่วนใดของอาคาร ที่สำหรับตั้ง เครื่องอยู่ใกล้เครื่องระบายความร้อน ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนเพื่อลมที่ปล่อยออกมาจะได้กลับเข้า เครื่องได้โดยสะดวกในการบำรุงดูแลรักษาด้วย

ลักษณะของการออกแบบช่องลมกลับ สำหรับบริเวณที่เป่าลงหรือบริเวณกันห้อง ผนังผ้า

เพดานจะมีช่อง เปิดติดต่อกับจนถึงตัว เครื่องส่งลมเย็นได้ก็มีปัญหา แต่สำหรับห้องต่าง ๆ ที่แยกกันเป็นอิสระต้องจัดทางเดินลมให้ไปทางลมกลับ ซึ่งมีอยู่ 3 วิธี คือ

1. เจาะช่องแล้วใส่หัวลมกลับเป็นบานประตูหรือผนังลมที่เป่าออกจากหัวจ่ายจะกลับเป่าเข้าเครื่องโดยผ่านช่องนี้

2. เจาะตรงช่องใส่หัวกลับบนฝ้าโดยมีหัวลมกลับอันหนึ่งอยู่ในห้องและอีกอันหนึ่งอยู่นอกห้องลมจะกลับเป่าเข้าเครื่อง โดยผ่านเข้าไปทางฝ้าทางหัวลมกลับอันที่อยู่ในห้องแล้วไปทะลุออกที่หัวลมกลับอันที่อยู่นอกห้อง ถ้าจะหาที่ตีควรวางท่อลมระหว่างท่อลมกับทั้งสองอันนี้ด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้ลมได้รับความร้อนจากอากาศที่อยู่ในห้อง วิธีนี้ดีกว่าวิธีแรกตรงที่สามารถป้องกันไม่ให้เสียงภายในห้องลุดออกมาได้เหมือนวิธีที่ 1 แต่ค่าใช้จ่ายก็สูงกว่าด้วย

3. เดินท่อลมกลับจากห้องต่าง ๆ กลับไปยัง เครื่องส่งลมเย็น การถ่ายเทอากาศโดยใช้ท่อ ตามธรรมชาติของอากาศแล้วอากาศเย็นจะตกลงสู่ที่ต่ำและอากาศร้อนจะลอยตัวสูงขึ้น ดังนั้นการหมุนเวียนของอากาศภายในจะได้ผลหรือไม่ ย่อมขึ้นอยู่กับตำแหน่งของหัวจ่ายแอร์และท่อดูดอากาศกลับ

โดยทั่วไปหัวจ่ายมักจะอยู่ในตำแหน่งสูง อาจติดอยู่กับผนัง เพดาน หรือฝ้า เปิดลงมาจากเพดานแล้วพัดอากาศออกไปชนานกับเพดานบนกระเบื้องผนังด้านตรงข้าม จากนั้นอากาศก็จะเริ่มลงสู่ที่ต่ำและถูกดูดกลับท่อดูดอากาศด้วย ซึ่งจะมีผลทำให้อากาศภายในห้อง เคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา

การเคลื่อนไหวของอากาศภายในห้องขึ้นอยู่กับ

1. แรงที่เกิดจากใบพัด

2. คุณสมบัติตามธรรมชาติของอุณหภูมิ ซึ่งส่วนใหญ่เครื่องปรับอากาศจะอยู่บนหลังคาตึก

อากาศเย็นจะลดต่ำลงและอากาศร้อนจะลอยตัวสูงขึ้นกลับคืนไปยัง เครื่องปรับอากาศ

ส่วนความเร็วของอากาศภายในห้องที่จะไม่ทำให้เกิดเสียงรบกวนและได้ผลดีควรอยู่ในเกณฑ์ 6,000

อากาศที่ส่งผ่านท่อควรมีอุณหภูมิต่ำกว่าอากาศภายในห้อง 20-30 องศาฟาเรนไฮต์ เพื่อสอดคล้องกับความร้อนภายนอกที่แทรกซึมเข้ามาหรือ เข้ามาในขณะ เปิดประตู

หัวจ่ายลม (AIR SUPPLY) หน้ากากลมกระจายทั่ว ๆ ไปจะเรียกรวม ๆ กันว่า หน้า

* ากากจ่ายลม เรียกว่า SUPPLY AIR GRILLE หน้ากากลมกลับเรียกว่า RETURN AIR GRILLE

หน้ากากติดเพดานเรียกว่า AIR DIFFUSER และหน้ากากติดข้างฝาเรียกว่า AIR REGISTER

ชนิดของหัวจ่ายที่มีมาใช้ในปัจจุบันแยก เป็นสองชนิดใหญ่ ๆ คือ

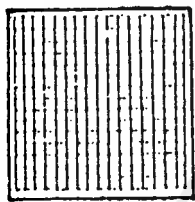
ชนิดคิกเพดาน AIR DIFFUSER เท่าที่มีอยู่ในขณะนี้คือมีแบบสี่เหลี่ยม ซึ่งมีทั้งแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสและแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้าแบบ SLOT และในบางแห่ง เจาะผ้า เป็นรูใช้แทนหัวจ่ายซึ่งมอง เห็น จะไม่เห็น

ชนิดคิกข้างฝา AIR REGISTER ชนิดนี้มักจะหาหัวปรับลมเพียงสามมุม 0-22 องศา หรือ 45 องศา และมีแบบปรับลมทั้งแนวอนและแนวตั้ง เพื่อให้หันได้ทิศทางลมและปรับให้ลมพุ่งไปยังตำแหน่งที่ต้องการได้ หัวจ่ายแบบนี้จะใช้กันน้อยที่นึ่งสามารถเดินท่อลมผ่านผ้าได้ เช่นในกรณีที่ต้องการเดินท่อลมแล้วตีกช่องไม้ทับ หัวจ่ายจะต้องติดอยู่ข้างกล่องหรือเดินท่อแบบผาผนัง แล้วเจาะช่องใส่หัวจ่ายเป่าลมเข้ามาในห้องลักษณะการเป่า ๆ ในแนวราบ กล่าวกันว่า ความเร็วของลมที่มาปะทะตัวคนไม่ควรเกิน 50 ฟุต/นาทึ และมักจะเลือกให้มีระยะเป่าที่ระดับสูงจากพื้น 6 ฟุต ถึง 3/4 ของความกว้างของห้อง คือระยะเป่าของ REGISTER ไม่ควรเกิน 10 เมตร

ลมกลับ (RETURN AIR SYSTEM) ลมที่เป่าออกแล้วจะต้องถูกดูดกลับเข้าเครื่อง เพื่อทำ ให้เย็น แล้วจึงถูกเป่าส่งไปเป่า เนื่องจากลมภายนอกห้องร้อนกว่าลมเก่า ตัวเราใช้ลมจากภายนอกทั้งหมด เครื่องจะต้องมีขนาดใหญ่มากจึงจะได้อากาศที่มีอุณหภูมิค่าตามต้องการ ส่วนเรื่องอากาศบริสุทธิ์ถ้าคิดหัดลมดูดอากาศเก่าออกไปอากาศใหม่ก็จะแทรกตัวเข้ามา ดังนั้นจึงต้องให้ลมที่เป่าออกไปสามารถเดินทางกลับเข้า เครื่องได้อีก

REGISTER

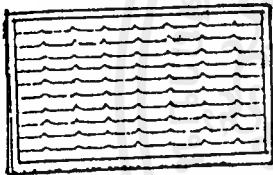
DIFFUSER



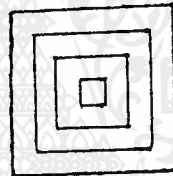
Bar Grille



Round Diffuser
(Concentric
Rings Shown)



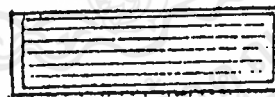
Rectangular
Grille
(Plus =
Type Shown)



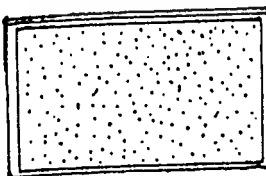
Square Diffuser
(Can have air
supply and return
through same unit)



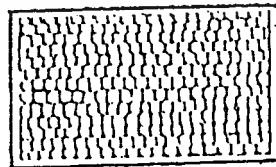
Light
Fixture
with
Perimeter
Diffuser



Linear Diffuser
(Baffleboard
Units are
Similar)



Perforated
Sound
Absorbing
Panels



Perforated
Diffuser
(For lay in-
ceiling
systems, or
plaster
construction)

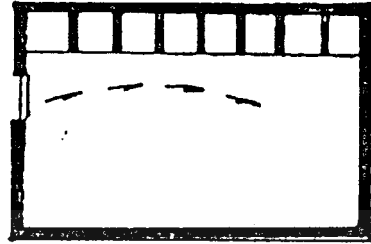
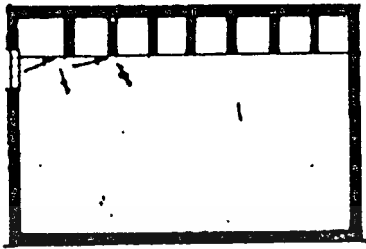
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 การเลือกขนาดของหัวจ่าย (REGISTER) ให้เหมาะสมกับห้องต่างๆ

ประเภทการใช้งาน	ความเร็วที่เป่าลมคาร์เกิน
ห้องสมุด	
ห้องอัดเสียง	
ห้องผ่าตัด	500 ฟุต/นาที
ห้องออกอากาศ	
โบลท์	
ที่อยู่อาศัย	
ห้องนอนโรงแรม	750 ฟุต/นาที
ห้องพักรับ	
ที่ทำงานส่วนตัว	
ธนาคาร	
โรงภาพยนตร์	
คอฟฟี่ช็อป	
ห้องเรียน	1,000 ฟุต/นาที
ภัตตาคาร	
สจ๊วต	
สถานที่ทำงาน	
อาคารสาธารณะ	
ห้องครัว	
โรงงาน	
ยิมเนเซียม	1,500 ฟุต/นาที
รถถัง	
ห้างสรรพสินค้า	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

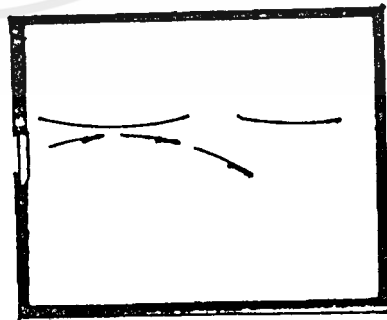
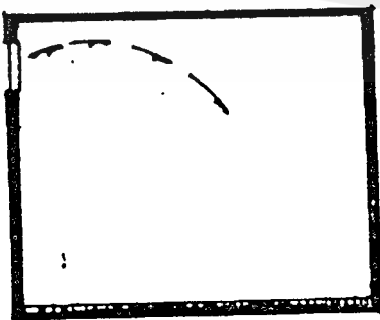
ภาพที่ 24 แสดงการติดตั้ง REGISTER บนผนังในโอกาสต่าง ๆ



ในกรณีเพดาน COFFERS ควรลด REGISTER ให้ต่ำลงพื้น COFFERS



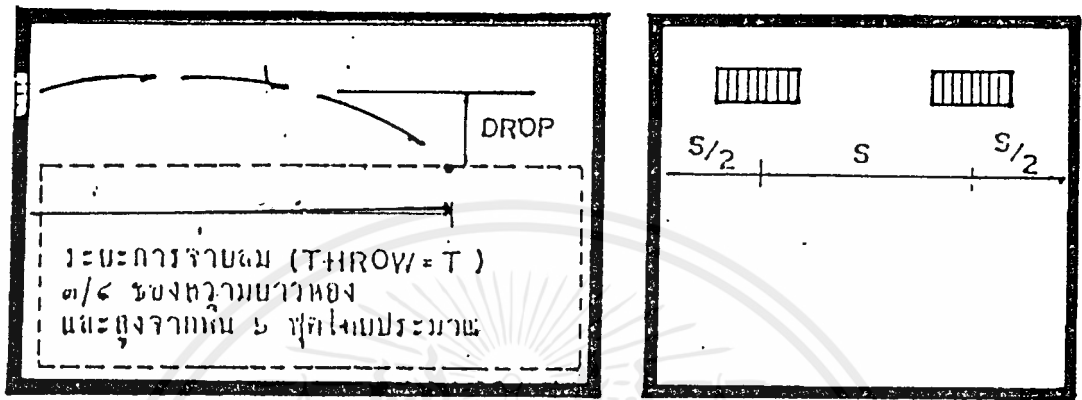
ในกรณีเพดานแบบ CEILING BEAMS ควรวาง REGISTER ให้พ้นทิศทางเคียว



เพดานสูงควรลด REGISTER ให้ต่ำ ไม่ควรสูงตามเพดาน

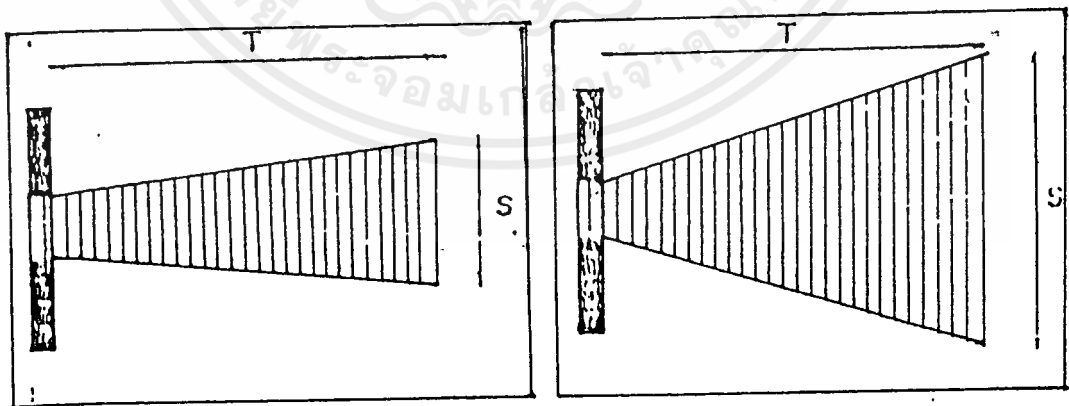
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 25 แสดงลักษณะของลมที่เป่าออกจากหัวจ่ายที่ติดบนผนังห้อง และแสดงความแตกต่างในการทำงานของหัวจ่ายประเภท STRAIGHT THROW, FAN SHARPED THROW



ช่อง REGISTER ควรต่ำลงมาจากเพดานเพื่อป้องกันแนวรอยเป็นของฝุ่นผงสกปรก

ระยะห่างของช่อง REGISTER (S) ควรจะเป็นประมาณ $T/3$ สำหรับ STRAIGHT THROWS และประมาณ T สำหรับ FAN SHARPED



PLAN VIEW แสดงลักษณะการจ่ายลมแบบ STRAIGHT THROWS (ซ้าย) และ FAN SHARPED THROWS (ขวา) สามารถกระจายลมได้ดีเป็นสองเท่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.5 วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการตกแต่ง

วัสดุที่ใช้กับอาคารประเภทสาธารณะ เช่น อาคารสมาคม จะต้องมีความสมบัติที่สะดวก คงทนถาวร และราคามั่งเฟื่องนัก จะต้องเป็นวัสดุที่ดูแลรักษาทำความสะอาดง่ายด้วย เพื่อประหยัด ค่าดูแลรักษา วัสดุที่เลือกไม่เบื่อง่าย ได้แก่ วัสดุประเภทหิน ไม้ อิฐ โลหะ กระจก และผ้า ดังจะ กล่าวถึงวัสดุที่ใช้บ่อยที่สุดและเหมาะสม ดังต่อไปนี้

1. วัสดุประเภทหิน

สำหรับผนังภายในและภายนอก นับว่าเหมาะสมที่สุดที่จะกรุด้วยวัสดุประเภทหิน อัน ได้แก่ หินประเภทเนื้อละเอียด สามารถขัดให้เป็นมันได้ ควรหลีกเลี่ยงหินที่มีเนื้อขรุขระ เพื่อ ความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ใช้กับผนังและพื้นที่ใช้งานสมบูรณ์สมบูรณ์ ตลอดจนเนื้อที่มีคนพลุก พล่าน เนื่องจากหินทนต่อการถูกสัมผัส และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย

เหตุผลที่สำคัญที่เลือกใช้หิน ก็เนื่องจากหินมีความสมบัติให้ความงามเป็นที่ประทับใจ มี ค่าและดูหรูหรามากกว่าหินชนิดอื่น ๆ หินแบ่งเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้

หินอ่อน หินอ่อนสามารถทนความสปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้ บางชนิด ดังนั้น จึง สามารถใช้หินอ่อนเฉพาะกับผนังภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อน ได้ให้ลักษณะของความมีค่ามากกว่า หินประเภทอื่น ๆ มีสีให้เลือกหลายสี เช่น สีชมพู สีเทา สีขาว สีครีม สีฟ้า เป็นต้น

หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินต่าง ๆ เนื่องจากเป็นหินที่แข็งที่สุด เนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขัดให้ขึ้นเงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาง่าย ทำความสะอาดง่าย

หินชนวน หินชนวนมีสีต่าง ๆ ให้เลือก ได้แก่ สีดำ สีฟ้า สีเทา และสีน้ำตาล มี ราคาแพงอยู่บ้าง แต่ประหยัดค่าบำรุงรักษาได้ดี

หินหล่อ ได้แก่ วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ ภูมิค่าน้อยกว่าหินแท้ ๆ แต่มีความทนทาน และบำรุงรักษาได้ง่ายเท่า ๆ กับหินแท้

2. วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง สามารถใช้กรุพื้นและผนังของโรงพักคอย ราคาถูกกว่าหิน ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ ทนต่อการสีกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีและ ลวดลายให้เลือกได้มากกว่า ดังจะกล่าวเป็นชนิดดังต่อไปนี้

อิฐ อิฐสามารถนำมาใช้ได้ด้วยสีธรรมชาติของมัน หรืออาจทาสีทับก็ได้ ซึ่งใช้ได้ทั้ง ภายภายในและภายนอกอาคาร สีธรรมชาติของอิฐมีสีแดง สีเสด สีเทา สีเหลือง หรือสีขาว ราคา

ถูกกว่าหิน ถ้าหากใช้อย่างถูกวิธีแล้วก็จะให้ความคงทนทั้งง่ายต่อการบำรุงรักษา

กระเบื้อง กระเบื้องดินเผาใช้เป็นวัสดุกรุต่าง ๆ มีสีพื้นผิว และลวดลายให้เลือกมากมาย ส่วนมากมาใช้กรุเสา ผนังและพื้น สามารถใช้กับห้างสรรพสินค้าได้ก็มีราคาถูกด้วย

3. วัสดุประเภทผสมเหลว

วัสดุผสมเหลวมักจะเป็นวัสดุที่ใช้เชื่อมต่อกอิฐ หรือใช้ฉาบหน้าของผนังและพื้น ย่อมเป็นวัสดุที่ใช้กันมามากและจำเป็นสำหรับอาคาร เนื่องจากการกรุวัสดุบนผนังหรือพื้นย่อมต้องการวัสดุผสมเหลวนี้อย่างยิ่ง เช่น อิฐ หิน กระเบื้อง TERRAZZO และ TERRA COTTA เป็นต้น วัสดุผสมเหลวมักจะยังแบ่งออกเป็นดังนี้

PLASTER AND STUCCO บุนดาบ เป็นวัสดุที่คงทนและประหยัคมากที่สุด และยากแก่การดูแลรักษา งานฉาบต้องใช้เวลาในการทำให้อื่น ๆ ของอาคารสถาปกร ทั้งยังไม่อ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ดังนั้น PLASTER AND STUCCO จึงไม่ควรใช้กับผนังกันรอยทั่วไป แต่เหมาะสำหรับผนังซึ่งอยู่รอบอาคารซึ่งเป็นผนังชั้นนอกไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไปทั้งยังเหมาะกับการตกแต่งผนังภายนอกที่จะให้ผิวเรียบราบ เหมาะกับการติดป้ายชื่อร้านและเครื่องหมายอื่น ๆ แต่ปัญหาที่สำคัญก็คือ จะต้องหาสีบ่อข ๆ และเมื่อสีที่ทาทับหน้าชั้นผิวผนังอาจเกิดรอยร้าวหรือสีทาอาจลอกออกทำให้ไม่น่าดู

คอนกรีตเปลือย ปัจจุบันอาคารต่าง ๆ มักตกแต่งผนังในลักษณะต่างคอนกรีตเปลือยฉาบด้วยสีปูน ดังนั้นคอนกรีตในอดีตซึ่งใช้เป็นเพียงวัสดุ ปัจจุบันก็มีบทบาทมากในการตกแต่งซึ่งให้ความรู้สึกแข็งแรง ทึบ มีพื้นผิวหยาบเป็นธรรมชาติ และแสดงความจริงใจออกมา แต่ข้อเสียของคอนกรีตเปลือย คือ ดูแลรักษาลำบาก ไม่สามารถได้รับการสัมผัสบ่อข ๆ อาจหาสีฉาบสถาปกรและต้องหาสีใหม่เสมอ ทั้งยังให้ความรู้สึกที่เป็นอันตรายไม่สามารถเข้าใกล้ได้ ดังนั้นคอนกรีตเปลือยจึงมักใช้เฉพาะภายนอกอาคาร เป็นส่วนใหญ่

หินขัด การทำพื้นหินขัด ได้แก่ การนำเอาเม็ดหินอ่อนผสมกับปูนแล้วขัดด้วยเครื่องให้เรียบ ซึ่งใช้กันมากและได้ผลดีตามห้างสรรพสินค้าและเพื่อป้องกันการแตกร้าวในพื้นที่ว่างเนื่องจากการยึดหดตัวจะต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็นตารางและฝัง เส้นทอง เหลืองไว้ อาจใช้เส้นอลูมิเนียมหรือพลาสติกก็ได้ สามารถที่จะแบ่งสลับกันเฉยผสมสีลงในปูนทำให้ความสว่างาม ทนทานหาความสะอาดง่ายทั้งยังสามารถใช้กับผนังและ เสาได้อีกด้วย

4. ไม้

ไม้เป็นวัสดุที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งซึ่งขาดเสียไม่ได้ในการการออกแบบ ซึ่งสามารถนำมา

ใช้เป็นวัสดุกรุผนัง พื้น ตลอดจนเครื่องเรือนและอุปกรณ์โดยทั่วไป วัสดุใช้ผลิตภัณฑ์ เช่น ไม้จริง ไม้อัด แผ่นป้องกันความร้อน ป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น ประโยชน์สำคัญที่ได้จากการใช้วัสดุประเภทนี้ คือ มีความอ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี สามารถก่อสร้างได้เร็วราคาถูก สามารถรีดกอนและนำประกอบใหม่ได้ง่าย ซึ่งหาวัสดุที่มีคุณสมบัติเหมือนไม้ได้ยากมาก ทั้งยังหาความสะดวกง่าย ราคาถูก ให้ความมั่งคั่งและความรู้สึกที่อ่อนนุ่มตามธรรมชาติอีกด้วย ไม้ยังแบ่งออกเป็นประเภทดังนี้

ไม้ธรรมชาติ ไม้ธรรมชาติสามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย มีความน่าสนใจ ความมั่งคั่ง และมีลายในตัวของมันเอง สามารถนำมากรุผนังภายในอาคารหรือมาใช้ในการทำ กระจกผนังและ เครื่องเรือนต่าง ๆ ได้

ไม้อัด ไม้อัดที่จำหน่ายในท้องตลาดแบ่งออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน เช่น ไม้อัดยาง ไม้อัดสัก ตลอดจนขนาดความหนาที่แตกต่างกันออกไป เช่น 4 มม., 8 มม. เป็นต้น

ไม้อัดมีคุณลักษณะพิเศษ คือ โครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาย้อมสี เคลือบเคลือบ แลคเกอร์ หรือทาสีให้สีสภาพทนถาวรได้ ไม้อัดจึงนับว่าเป็นประโยชน์มากไม่ว่าจะกรุผนังหรือ ทำเครื่อง เรือนก็ตาม

ได้แก่วัสดุซึ่งอัดประสานกันจาก เศษไม้หรือ เยื่อไม้ ลักษณะ เป็นแผ่นมีขนาดต่าง ๆ หนา หนักเบา ราคาถูก สามารถนำมาใช้กับผนังภายในอาคารได้ดี เมื่อเคลือบสีแล้วมีความคงทนและ หาความสะดวกได้ง่าย เช่นกัน

5. วัสดุกรุผนัง

วัสดุเหล่านี้ได้แก่ กระดาษปิดผนัง แผ่นวีเนียร์ ไม้อัด กระจกฉนวน เป็นต้น วัสดุเหล่านี้ สามารถนำมาตกแต่งบางส่วนของผนัง เพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ วัสดุเหล่านี้ดูแลรักษาความสะดวกลำบาก แต่ปัจจุบันใช้วัสดุกรุผนังชนิดทาจากพลาสติกจึงตัดปัญหานี้ออกไป

6. กระจก

ปัจจุบันกระจก เป็นเทคโนโลยีในความก้าวหน้า ไม่ว่าจะเป็นวัสดุกรุใช้ในโครงสร้าง หรือใช้เนอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ก็ตาม กระจกพื้นฐานที่ใช้กันมากก็ได้แก่ เหล็กกล้า เหล็ก บล็อกสนิม อลูมิเนียม แมงกานีส กระจกผสมของอลูมิเนียมคลอไรด์วัสดุประเภทบรอนซ์ ซึ่งสามารถขึ้นรูปอัด เป็นแผ่นหรือหล่อ เป็นรูปร่างลักษณะต่าง ๆ กระจกที่จะกล่าวในที่นี้คือกระจกนี้

เหล็กกล้า กระจก เหล็กกล้าใช้ในโครงสร้างของตึกโดยทั่วไป นำมาใช้กับกรอบ กระจกหน้าต่าง แต่ส่วนใหญ่เหล็กกล้ามักซ่อนตัวอยู่ในโครงสร้างทั่วไป เช่น านเสาคาน

ตลอดจนพื้นคอนกรีต เป็นต้น

เหล็กปลอดสนิม โลหะผสมชนิดเดียวที่สามารถทนสภาพอากาศทุกชนิดได้ก็คือ เหล็กปลอดสนิม ทาความสะอาดง่าย ให้ความสว่างาม ใช้กรุผนังและเสา ตลอดจนใช้ประดิษฐ์ตัวอักษรป้ายชื่อร้านได้ด้วยซึ่ง เป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน ●

อลูมิเนียม โลหะชนิดนี้ให้ความสว่างามและนำมาใช้กับหน้าร้านเป็นเวลานานแล้ว เช่น กรอบกระจกชนิดต่าง ๆ สามารถนำมาประกอบเป็นเครื่องเรือนได้ด้วย

บรอนซ์ บรอนซ์เป็นโลหะที่แข็งและได้รับความนิยมนำมาเป็นเวลานานในการใช้ตกแต่งหน้าร้าน กรุภายในร้าน เช่น เดินคิ้วฝ้าเพดาน เป็นต้น บรอนซ์ใช้สีเป็นธรรมชาติ มีคุณค่าราคาแพงและคงดูแลรักษาบ่อย ๆ จึงไม่นิยมใช้เท่ากับอลูมิเนียมแต่อาจใช้เพื่อแสดงความหรูหรา

7. วัสดุอื่น ๆ นอกจากนี้ได้แก่

กระจก มีบทบาทสำคัญในการตกแต่งห้างสรรพสินค้าเป็นอย่างมาก เช่น ใช้เป็นกระจกหน้าร้าน ใช้กับตู้โชว์กระจก ตลอดจนใช้วัสดุอื่น ๆ เพื่อผลิตผนังโปร่งแสงและหน้าต่าง ส่วนกระจกเงาก็มีบทบาทสำคัญเช่นกัน เช่น ใช้กรุเสาเพื่อให้โปร่งแสงราวกับไม่มีเสา ใช้ตรวจสอบพฤติกรรมของลูกค้าในซูเปอร์มาร์เก็ต เป็นต้น

พลาสติก พลาสติกเป็นวัสดุใหม่ และทันสมัยมาก ทนน้ำและล้างได้ เป็นวัสดุที่ทนทานและราคาไม่แพงนัก วัสดุพวกใหม่นี้ก็มีบทบาทในการทำเครื่องเรือนมากเช่นกัน เป็นวัสดุที่สามารถดัดโค้งงอได้ตามใจชอบ จึงเหมาะที่จะนำมากรุผนัง ประตู และพื้นโต๊ะ กันน้ำ และทนความร้อนได้ดี

ดังนั้นพลาสติกจึงสามารถนำมาใช้ได้ทั้งผนังและเพดาน เนื่องจากน้ำหนักเบา สามารถผลิตเป็นกล่อง เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของสินค้าได้ นอกจากนี้จะป้องกันน้ำเสียงและไฟแล้ว ยังมีสีและกรรมวิธีอื่น ๆ ที่ช่วยให้การตกแต่งสะดวกยิ่งขึ้น

สีวัสดุเคลือบและการย้อมผ้า สีทาเป็นวัสดุที่คงทนน้อยที่สุด การทาสีในจุดที่เอ้าต์ มักมีการสัมผัสบ่อย ทำให้ต้องการทาสีใหม่บ่อย ๆ ดังนั้นบริเวณเหล่านี้ควรกรุวัสดุชนิดอื่นที่มีความคงทนต่อความสปรกแทน เช่น ไม้ หิน โลหะ หรือพลาสติก วัสดุเคลือบ เช่น แลคเกอร์ สามารถให้ความคงทนมากกว่าสีทา สามารถลดค่าดูแลรักษาได้ด้วย

ข้อ เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของวัสดุที่ใช้มีดังนี้ วัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในอาคาร โดยเฉพาะในเขตที่อยู่ในภูมิอากาศที่ร้อน ควรเป็นวัสดุที่สามารถป้องกันความชื้นได้ ป้องกันแมลงปลวก และเชื้อราที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะวัสดุที่ใช้ภายนอกห้องสมุด เพราะจะใช้เป็นเวลานาน

และควรจะมีคุณภาพที่ดีด้วย ต้องคำนึงถึงการป้องกันความร้อน แสงจากธรรมชาติ แสงสะท้อน จากวัสดุและเงา สีรูปฟอร์ม ผิวหน้า ลวดลาย ในเขตเมืองร้อนวัสดุที่ใช้จะมีราคาไม่แพงนัก ส่วนมากจะนำวัสดุพื้นเมืองท้องถิ่นมาใช้โดยเฉพาะเมื่อนิยมมาใช้กันมาก อย่างไรก็ตามก็มีนักออกแบบได้ พยายามนำวัสดุแปลก ๆ และใหม่ ๆ มาใช้ในเขตเมืองร้อนได้อยู่บ้าง เช่น พลาสติก วัสดุทาง วิทยาศาสตร์อย่างอื่น ดังนั้นก่อนหาหารออกแบบจึงจำเป็นต้องพิจารณาข้อดีข้อเสียของวัสดุแต่ละ ชนิดเสียก่อน

ตารางที่ 2.5 ข้อดีและข้อเสียของวัสดุ

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
ไม้	เป็นวัสดุที่หาง่ายในเขตร้อน แข็งแรง สวยงาม เก็บความร้อนได้น้อย ลวดลายสวยงาม เหมาะที่จะใช้ตกแต่งทา เพอร์นิเจอร์ ราคาไม่แพงนัก	จะเสื่อมคุณภาพได้โดยน้ำ ความร้อน อากาศ แสง การทำสีไม้ผล พังเร็ว เพราะเชื้อรา ปลวก มอด แมลงก้นไซ ต้องหาวิธีป้องกัน
อิฐ	มีความทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ นำ ความร้อนต่ำ ทนต่อการเผาไหม้	กรรมวิธีเผาไม่ดีพอ เนื้อไม่แน่นทา ให้นำซีเมนต์เข้าปรวมทั้งแมลงต่าง ๆ
หิน	สามารถนำมาใช้ได้ดี กับสภาพในเขต ต่าง ๆ ได้ดี ทั้งมีความสวยงาม	มีความชื้น ดูดความร้อนได้เร็ว
ไม้ไฟ	สะดวกต่อการตกแต่ง ทำให้เป็นธรรม ชาติได้ง่าย ถ้าตัดแปลงรอยอัดเป็น แผ่นสำเร็จรูปมีความแข็งแรง ทนทาน เหนียวแน่น ทาประฤษชนได้มาก	เก่าและดูพังได้ง่ายโดยเร็ว แมลง เจาะเข้าได้
คอนกรีตบล็อก	ไม่แตกร้าวในเมืองร้อน แข็งแรง กรรมวิธีการผลิต และการก่อสร้างทา ได้ง่าย ประหยัด ทนการเผาไหม้ นำ ความร้อนต่ำเพราะสำหรับการทาสี	อมความร้อน ต้องฉาบปูน อาจแตก ร้าวได้ เนื่องจากการยึด-หดตัวได้ ได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
คอนกรีตบล็อก (ก่อ)	รับน้ำหนัก โดยไม่ต้องมีเสาหรือเหล็กเสริม	
ยิปซั่ม	สามารถคงคุณภาพที่ดีได้ในระยะเวลา นานแม้ในที่ที่มีอากาศร้อนจัด กันความร้อนได้ดี	เปราะ หักแตกง่าย
อลูมิเนียมและ โลหะผสมอลูมิเนียม	แข็งแรง ทนทานต่ออากาศร้อนไม่เป็นสนิม มีความสามารถในการสะท้อนสูง น้ำหนักเบา สะดวกในการขนส่ง ไม่ต้องระวังในการแตกหักผลิตให้มีขนาดเล็กและบางมากได้	ราคาแพง
กระจก	กันน้ำ ฝุ่น ฝน ปลอดภัยจากเชื้อรา เหมาะสำหรับ ใช้ในที่ที่ต้องการแสงธรรมชาติ ถ้าเป็นกระจกสองชั้นจะกระจายแสงได้ดี และช่วยกรองความร้อน ส่วนกระจกบานเกล็ดช่วยให้ภายในห้องรับลมได้ โดยป้องกันฝนถ้าฉาบผิววนด้วยแผ่นฟิล์มซุบสารเคมี อลูมิเนียม จะสะท้อนความร้อนออกไปได้ดี โดยที่ยังได้รับแสง เข้าสู่ภายในห้อง	แตกง่าย โดยเฉพาะที่ทำเป็นแผ่นใหญ่ ๆ ไม่เหมาะกับสภาพที่มีลมพายุแรง เป็นอันตรายความร้อนที่ดี
โพลีเอสเตอร์กลาส	คงทนถาวร ง่ายผู้พังได้ง่าย ทนต่อการเผาไหม้ ใช้ทำแผงกันห้องที่แข็งแรงมีโครงสร้าง เสริมจันทัน โดยไม่ต้องมีกรอบโครง	ราคาแพง
พลาสติก	เหมาะกับการตกแต่งและฉาบปะทาพื้น	เมื่อถูกความร้อนจัดจะโค้งงอ และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
พลาสติก (ต่อ)	น้ำหนักเบา ทนต่อแรงลม ฝน ความชื้น ยืดหยุ่นต่อความเค็มและหาได้หลายสี	รั่วได้ดี มีการขยายตัว แผลงอาจเจาะกินได้ผิวของพลาสติกจะเสื่อมและเก่าได้เร็วด้วยฝุ่นและทราย
สีทา	ให้ความสวยงามยิ่งขึ้น มีหลายสีให้เลือก ช่วยสะท้อนแสง ระบายเฉพาะสีอ่อนทำให้เกิดความสว่างภายในห้องมากขึ้น	ซีด เก่าเร็ว เมื่อถูกความร้อนแตก รั่วง่าย ด้วยความเปียกชื้น และความแห้งแล้งของอากาศ สีขาวจะเก่าเร็วต้องทาทับบ่อย ๆ
กระเบื้องยาง	มีความนุ่ม สามารถเก็บเสียงได้พอสมควร สะอาด เรียบ มีความคงทนกับความร้อน ผิวไม่ลื่นแลดูใหม่เสมอ ราคาไม่แพงนักและมีหลายสี	ร้อนหลุดได้ในที่ที่มีความชื้น เกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ
ไม้ฉัด	มีอายุทนกว่าไม้ธรรมดา ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม้ยัด-หดเมื่อเข้าในร่ม คัดแปลงรังงอได้เป็นรูปต่าง ๆ ทนต่อสารเคมี เช่น กรด เกลือ ต่างน้ำหนักเบา คอกตะปูไม่แตก เหนียว และมีลวดลายต่าง ๆ ที่สวยงามอีกด้วย	ถ้าอยู่ในที่ชื้น และแห้งแล้งในกลางแจ้งจะรังงอและแตกแยกดูคุดสีและสิ่งขีดมันทาให้เบลอ
กระดาษชาน	เก็บเสียงและความร้อนได้ดี น้ำหนักเบา มีขนาดแผ่นที่เท่ากัน ง่ายหาซื้อได้	ตีคาพ่าย ถูกน้ำขุ่นง่าย
อ้อย (เซลลูลอส)	เป็นแผ่น บางกว่ากระดาษชานอ้อย บางชนิดเจาะรูหรือมีลายหลายอย่าง คัดรังงอได้ ไม้คูดสี เก็บเสียงได้บ้าง	ข้อเสีย เช่นเดียวกับกระดาษชานอ้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
แมสวีนท์ (ท่อ)	น้ำหนักเบา ใช้ในงานเช่นเดียวกับ กระดาษชานอ้อย	
เซพริงบอร์ด	มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้า อากาศ ไม่ชื้น-หด คอกตะปูไม่แตก มีหลาย น้ำหนักตามพหุสมควรร ตกแต่งงาน ประเภทเดียวกับไม้ฉีก	ไม่ทนต่อน้ำ ทาให้ขุ่นได้ มีความ เปราะบาง ปลวกชอบกิน คุคสี และสิ่ง ขัดมัน น้ำยาต่าง ๆ
ทรีบอร์ด	มีส่วนเคลือบน้ำยาและแบบพอกแผ่น มีความแข็งแรงไม่บิดงอ ผิวหน้ามี ความทนทาน	ผิวหน้าเรียบ ทาสีไม่ได้ เพราะบัง คืบสีอยู่ในตัว ไม่เหมาะที่จะทาฝ้า เพดาน ราคาแพงกว่าเซพริงบอร์ด เล็กน้อย
เซโรลกรีด	เป็นใยแก้วซึ่งผสมน้ำยาป้องกันปลวก เก็บเสียง ป้องกันความร้อนได้ดีไม่ บิดงอและขุ่นหรือผุง่ายทนแดดทนไฟ	ผิวหน้าแข็งแรงอาจแตกได้บ้าง เป็น รอยร้าวระหว่างรอยต่อของแผ่น
อะคูสติค	เก็บเสียงได้ดี มีเนื้อนุ่ม ป้องกัน ความร้อน น้ำหนักเบา ขุ่นนึ่ง ทาสี ได้ มีความคงทนไม่หดงอ คอกตะปู ไม่แตก เสื่อมได้ตามข้อบอการ ติด ตั้งง่าย	มองเห็นรอยต่อ ถูกน้ำขุ่น คุคสี
กระดาษปิดผนัง	เป็นวัสดุที่ช่วยตกแต่ง ให้เกิดความ สวยงาม และสะดวกตา มีคุณค่ายิ่ง ขึ้นเหมาะกับการปิดผนังภายในห้อง ที่มีความทรูหรา ป้องกันเสียงได้	ราคาแพง ถูกน้ำและความชื้นจะยึค พอง เหม้ไฟง่าย และรักษาความ สะอาดยาก
พรม	ช่วยเก็บเสียงได้ดี แก้เสียงสะท้อน ให้นุ่มนวลมีความอ่อนนุ่มน่าสัมผัส	ราคาแพง หากความสะอาดยาก สก ปรกง่าย ติดไฟง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ	ข้อดี	ข้อเสีย
พรม	สิ้น ส่ง เสริมคุณค่าของสถานที่ให้ดู	
(ต่อ)	สว่างงาม ใช้เน้นจุดสำคัญ เหมาะ สำหรับหาพื้นที่ห้องทำงาน ห้องนอน มีสี แบบ ลวดลายให้เลือกรมาก	
ม่าน	ป้องกันความร้อน เสียงสะท้อน สามารถลดความร้อน ของแสง สว่างให้น้อยลงได้ เมื่อไม่ต้องการ แสงมาก บางชนิดเป็นวัสดุทางวิท ยาศาสตร์ก็ใช้ได้ก็สามารถรับแสง ได้ตามต้องการ ถ่าย เทออากาศได้ โดยการรูดม่าน	สีซีด จาง ได้ เมื่ออยู่ในที่มืดจนจัด หรือมีความร้อน ติดไฟง่าย

วัสดุที่นิยมใช้ในสำนักงานทั่วไป

พรม เป็นวัสดุที่นิยมใช้กันมากในสำนักงานทั่วไปที่ต้องการเน้นถึงความหรูหรา มีความ
สวยงาม ให้สัมผัสที่อ่อนนุ่ม สบายต่อการปฏิบัติงานในขณะที่ทำงานอยู่ จัดว่าสอดคล้องกับความ
ต้องการทางกายภาพที่ดี

ในสำนักงานที่ต้องการควบคุมระบบเสียงภายใน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงาน
แบบเปิดโล่งมักจะใช้พรมเป็นวัสดุพื้นในสำนักงานทั่วไป เนื่องจากคุณสมบัติในการดูดซับเสียงมี
อัตราสูงกว่าวัสดุพื้นชนิดอื่น เพราะมันทำให้เกิดเสียงสะท้อน พื้นพื้นแข็งที่มาจากวัสดุ เช่น ไม้
กระเบื้อง ฯลฯ ทำให้เกิดเสียงแผ่ทั่วทุกขงก้าว ส่วนวัสดุที่นุ่ม เช่น นวม มันทำให้เกิดเสียง
มีบรรยากาศที่ดีและทำให้มีสมาธิในการทำงาน แต่พรมไม่ใช่วัสดุถาวรสำหรับพื้น การเลือกใช้พรม
ต้องคำนึงถึงจำนวนคนที่เดินบนมาว่ามากน้อยเพียงไร นอกเหนือจากเรื่องความงาม จึงต้อง เลือก
พรมที่ทำด้วยวัสดุที่ทนทานมากน้อยตามความจำเป็น

ใบสังเคราะห์ เรื่องสำคัญของพรมนั้นขึ้นอยู่กับใบสังเคราะห์ที่นำมาใช้ เพราะมีข้อดีและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสียด้วยกัน จึงต้องพิจารณาในการเลือกใช้พรม

ขนสัตว์ เป็นสิ่งที่ถือว่าเป็นมาตรฐานสำคัญในการเปรียบเทียบกับวัสดุอื่น ๆ นับเป็นวัสดุธรรมชาติที่เก่าแก่ที่สุด มีคุณสมบัติที่เพิ่มความงามได้เป็นพิเศษ เพราะนิ่มและเป็นเงางาม ทาความสะอาดง่ายและย้อมง่าย ไม่เกิดรอยขีดข่วน หนัวยากและดินไม่ติด แต่อาจเกิดโรคภูมิแพ้ได้ ซึ่งนับว่าเป็นผลเสียเล็กน้อย ข้อเสียที่สำคัญก็คือต้องลงทุนแพง จึงทำให้จำนวนการใช้พรมชนิดนี้มีเพียง 1% ของตลาดพรม แต่ถ้าเป็นบริเวณเล็ก ๆ ในสำนักงานส่วนตัวอาจใช้พรมชนิดนี้ได้ ในล่อนคือวัสดุที่ใช้ 80-85% ในการทาพรม ช่วยทำให้พรมทนทานย้อมง่าย เมื่อปรับปรุงต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน พรมในล่อนจึงสามารถป้องกันดินและสนิมได้ และไม่เกิดประจุไฟฟ้าสถิตย์ พรมชนิดนี้สามารถใช้ในส่วนใด ๆ ของห้องได้เสมอ ในล่อนอาจผสมกับวัสดุอื่น ๆ เพื่อทำให้พรมอยู่ตัวได้ดี

อะโครลิก ทาจากสารเคมี เป็นเส้นใยคล้ายขนสัตว์ มีสีสรรสวยสดและปรับปรุงแก้ไขได้ง่าย แต่ไม่ทน จึงควรใช้ในที่มีคนเดินน้อย

โพลีพรอพิลีนหรือ โปริทิน เป็นวัสดุที่ใช้ผสมทาพรมมากที่สุด เหมาะสำหรับใช้กลางแจ้ง เพราะไม่ดูดความชื้นและไม่ค่าง่าย สีไม่จางง่ายเมื่อถูกแดด ปัจจุบันนิยมใช้กันมากขึ้น เพราะราคาถูกกว่าในล่อนถึง 1 ใน 3 คุณสมบัติพิเศษคือ ไม่ค่าง่ายและทนต่อแสงแดด จึงเป็นเหตุให้นิยมใช้กันมากในบริเวณที่มีแสงอาทิตย์จัด

การประสม คือ การใช้ใยสังเคราะห์สองชนิดค่าน้อยตามอัตราส่วนที่ตลาดต้องการ เพื่อเป็นการลดต้นทุนเพื่อเพิ่มอายุการใช้งานหรือเพิ่มความสวยงาม

วิวัฒนาการใหม่ที่สุดในการผลิตพรมก็คือ มีคุณสมบัติต่อต้านเชื้อโรคได้ จึงมีประโยชน์ใช้ในห้องที่เกี่ยวกับอาหาร

บุคลิกของพรม สีของพรมนับว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญสำหรับการให้สีทั้งหมด สีมี่ส่วนช่วยในการลดความสกปรกได้ ถ้าเลือกสีเหมาะสมกับบริเวณที่คนเดินมาก ๆ ก็อาจช่วยให้ความสกปรกที่เนื่องจากดินไม่ปรากฏได้ชัด ไม่ควรใช้พรมที่มีสีอ่อนในบริเวณที่มีคนเดินมาก เพราะความสกปรกจะเห็นได้ชัด แต่เลือกพรมที่มีสีคล้ายกับดินในบริเวณด้านนอก เช่น สีแดงในบริเวณที่มีโคลน สีเทาในบริเวณภายนอก นอกจากนั้นพรมหลากสีและมีหลายสถานที่จะช่วยกันสกปรกได้ดีกว่าพรมสีพื้น ถ้าใช้พรมที่มีความเงามันจะช่วยให้เห็นรอยสกปรกชัดยิ่งขึ้น

ผิวของพื้นพรมก็สำคัญ เช่น แบบ Level Loop Pile เป็นแบบธรรมดา Multilevel loops มักเป็นแบบลอนคู่ และแบบ Cut and Loop Pile เป็นแบบพรมผสม Cut Pile Plush เป็นพรมหน้าเรียบ แบบ Lop Pile เป็นพรมแบบที่เห็นรอยต่อได้ชัด แสงอาจช่วยแก้

ปัญหาความสับสนของพรมาได้ แต่อาจหาได้โดยไม่ต้องสิ้น เปลือง เพียงแต่เลือกพรมาใช้วัสดุที่เหมาะสมถ้าบริเวณนั้นมีคนเดินมาก และเกรงว่าพรจะไม่ทนทานแล้วก็อาจเปลี่ยนมาใช้พรซึ่งมีความหนาแน่นมากขึ้น

ซึ่งอาจคำนวณได้ด้วยสูตร

$$\begin{aligned} \text{ความหนาแน่น} &= (\text{น้ำหนัก 1 ออนซ์} / 1 \text{ คิวบิกฟุต}) \\ &= 36 \text{ น.น.} \end{aligned}$$

ความหนาแน่น 3,000 ถึง 4,000 เหมาะสำหรับบริเวณที่มีคนมากปานกลาง

4,000 ถึง 5,000 เหมาะสำหรับบริเวณที่มีคนมาก

เกิน 5,000 เหมาะสำหรับบริเวณที่มีคนหนาแน่นมาก

พรบางชนิดออกแบบความหนาแน่น แต่ถ้าเลือกพรซึ่งมีรูปลายซึ่งจะช่วยให้เลือกพรที่ทนทานสำหรับใช้กับบริเวณทางเดินได้ในราคาถูก ซึ่งเป็นการประหยัดเงิน

การติดตั้ง ขอบพรเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการติดตั้งพร การติดตั้งนั้นควรจะเสียงไม่ให้มีขอบพรมากจะดีที่สุด เพราะฉะนั้นถ้าเลือกใช้พรแบบนี้ก็ควรเสียงการใช้หลายพื้นเพราะเห็นขอบชัด จึงควรใช้เป็นพื้นเดียวตลอด ซึ่งมีความกว้าง 15 ฟุต หรือ 4.5 เมตร

จะต้องเลือกเอาวิธีหนึ่งวิธีใดในการติดตั้งทั้งสองวิธีคือ ใช้เสื่อบู๊ทกับเอากาวทาพื้นเสียก่อนก็ได้ จากการศึกษาพบว่าการใช้เสื่อบู๊ทเสียก่อนดีกว่าการทากาวด้วยกาว แต่ก็เปลืองค่าใช้จ่ายมากกว่า เพราะเปลืองเวลาและแรงงาน โดยทั่วไปแล้วการปูจะดีกว่าถ้าติดตั้งด้วยกาวจะเหมาะสำหรับสำนักงานสองประการ ประการแรกบริเวณกว้างจนกระทั่งพรไม่อาจจะไปยึดสิ่งใดไว้ได้ ประการที่สอง เมื่ออยู่ในบริเวณที่มีคนเดินมากและจะต้องการใช้ แก้วอีลื้อ เสื่อนผ้า

การสีกร่อนและขัด บริเวณที่ระหัดระเหวมีปัญหามากที่สุด เพราะ แก้วอีลื้อจะต้องเลื่อนเข้าเลื่อนออกวันละหลาย ๆ ครั้ง ดังนั้นพรที่มีขนสั้นและใช้กาวติดพื้นจะทำให้ที่อยู่สภาพเดิมได้นานแต่ก็มีบางชนิดที่ย่นหรือพังมาได้ ที่ดีที่สุกก็คือใช้พรแบบเสื่อ

ถ้าเห็นว่าเรื่องของความงามจะถูกบกรวดใช้เสื่อพรหรือเสื่ออาจจะไม่ทน เพราะถูกแก้วอีลื้อมาก ๆ ก็เลือกเสื่อแก้วอีลื้อที่ปลอดภัย โดยเลือกเสื่อที่กว้างที่สุดจะดียิ่งถ้ามีเส้นผ่าศูนย์กลางกว้าง 2 นิ้ว ทาด้วยวัสดุแข็ง

ทางเลือกอีกวิธีหนึ่งคือ ให้ใช้พรเป็นสี่เหลี่ยมแทนพรซึ่งมักมีขนาด 18" หรือ 24" บางชนิดผลิตขึ้นโดยไม่ต้องใช้กาว บางชนิดก็ใช้บ้างเล็กน้อยเพียงเพื่อยึดไว้ พรสี่เหลี่ยมมีพื้นหลังต่างจากพรแบบธรรมดา คือออกแบบมาให้ขอบพังได้ เพื่อความคงทน

ข้อดีของพรมสี่เหลี่ยมก็คือ เปลี่ยนง่าย ติดตั้งอุปกรณ์พื้นผ้าดีพรมได้ง่าย จึงเหมาะสมยิ่งสำหรับสำนักงานที่มีการ เปลี่ยนแปลงบ่อย ๆ นอกจากนั้นยังดูงานสลัปลักษณ์กันก็ได้

วิธีแก้ปัญหาอีกทางหนึ่งก็คือ ออกแบบตรงโต๊ะทำงานด้วยวัสดุที่แข็งแรง ซึ่งอาจจะ เป็นบริเวณเหมือนกับเกาะที่อยู่กลางพรมก็ได้ เช่น ทำเป็นไม้ กระเบื้อง เซรามิค ฯลฯ

ประการสุดท้าย วิธีที่จะป้องกันเรื่องการสึกกร่อนผ้าโต๊ะคือ ให้นำใช้พื้นแข็งทั้งหมด ส่วนบางแห่งใช้พรมซึ่งตกแต่งได้ตามสีสรรที่ต้องการ

การบำรุงรักษา พรมที่เก็บฝุ่นจะกลับคืออย่างเดิมยาก จึงต้อง เปลี่ยนใหม่ทั้ง ๆ ที่ยังไม่ขาด ฝุ่นที่มีความคมก็ช่างต่างอะไรกับกระดากทราย ซึ่งจะทำลายพรม การใช้ เครื่องดูดฝุ่นให้ทั่วถึงจะหา ความสะอาดได้ดี ควรหาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

การคิดไฟ เรื่องการป้องกันไฟเป็นเรื่องสำคัญ เราจะไม่มีทางรู้ได้ เลยว่าหนไฟหรือไม่ นอกจากจะได้ทดสอบอย่างกว้าง ๆ เช่น ถ้ากันบูหรือตกลงบนพรมจะต้องพิจารณาว่ามันจะไม่ ลุกไหมต่อไปถึง เครื่อง เรือรวดเร็วหรือไม่ นอกจากคุณสมบัติในการดูดซับเสียงดังกล่าแล้ว สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึงการที่จะนำพรมมาใช้งานซึ่ง เป็นคุณสมบัติทางกายภาพในพื้นที่พรมเอง

คุณสมบัติทางกายภาพและประโยชน์ใช้สอยของพรมได้แก่

สี

ไม่สกปรกง่าย

มีความแน่น

ไม่ปรากฏร่องรอยที่เกิดจากการกดทับของ เพอร์นิเจอร์ เมื่อมีการ เปลี่ยนแปลง เคลื่อนย้าย

ไม่เป็นตัวนำกระแสไฟฟ้าหรือลดคุณสมบัติในการ เป็นฉนวน

สะดวกในการ เคลื่อนย้าย เพอร์นิเจอร์ต้องมีแผ่นหรือวัสดุรองพื้นอีกชั้นหนึ่ง

ไม่คิดแพง ซึ่งส่วนมากจะมีการกำหนดมาตรฐานของการคิดไฟ หรือลูก ไม้ตามชนิด ของพรม

เมื่อมีการ ลูก ไม้ย่างรองผ้าพรมบางชนิดจะไม่ทำให้เกิดควันทึบ และมีอันตรายน้อยที่สุด

เมื่อมี เบลวไฟเกิดขึ้น

ในการ เลือกใช้สีของพรมนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นไปตามความเหมาะสมแต่ไม่ควรมีสีที่สะดุด ตาหรือจูดจาดเกินไป พรมที่ให้มีลวดลายใด ๆ ประกอบ จัดว่าเหมาะสมสำหรับพื้นที่ที่เปิดกว้าง แต่

ถ้าต้องการลวดลายบ้างลักษณะของลายควรจะ เล็ก ๆ ไม่เป็นชนิดที่เน้น เส้นหรือพิมพ์ลายอย่าง

เด่นชัด เพราะมีผลต่อสายตาและ เพื่อมิให้มีผลต่อการจัด เปลี่ยนแปลง เคลื่อนย้ายส่วนทำงานใหม่

Resilient Floor (พื้นเคลือบ) พื้นชนิดนี้คือพื้นที่ปูด้วยกระเบื้องพื้นเรียบ หรือแผ่นปูพื้น ซึ่งใช้ป้องกันอาการกระแทกหรือน้ำหนักได้ การเคลือบพื้นทำได้ตั้งแต่ราคาด้วยยางมะคอบขึ้นจบจนถึงปูด้วยไม้กอกและยาง

พื้นแบบนี้เป็นพื้นที่มีประโยชน์อย่างยากที่จะปฏิเสธได้ เพราะเป็นแบบที่ทนและไม่เปื้อน อยู่ในรูปแบบที่ดี มั่นคง สีสันคง และบำรุงรักษาง่าย พื้นที่มีมันก็สะท้อนแสงได้และนับว่าเป็นพื้นแบบราคาถูกที่สุด

พื้นแบบนี้ส่วนมากมีกรรมวิธีคล้าย ๆ กัน จะมีส่วนผสมของพลาสติก สี เพื่อทำเป็นแผ่นที่มีขนาดหนาตามต้องการ

Peinforced Vinyl เป็นพื้นที่ใช้กันมากที่สุด แต่ Vinyl ที่ใช้เสริมอาจเข้าได้ทั้งปูข้างล่างและข้างบน เพราะสามารถกันชื้นได้ ลายที่เป็นแบบหินอ่อนก็มี และกันความสกปรกของฝุ่นได้ดี ในปัจจุบันสีแบบหินอ่อนมักเป็นสีอ่อนและสะอาด นอกจากนั้นกระเบื้อง Vinyl ที่มีสีพื้นทำให้เห็นรอยร่องเท้าได้ง่าย และมีรอยขีดข่วนได้ง่าย บางแบบก็มีสีสรร คล้ายวัสดุราคาแพงที่เข้าปูพื้น การบำรุงรักษาทำได้ง่ายไม่จำเป็นต้องลงแว็กซ์ เพียงเช็ดก็พอ สีสรรของมันช่วยเสริมให้ห้องสำนักงานดูดีขึ้น ข้อจำกัดก็คือเหมาะสำหรับสำนักงานส่วนตัว

ไม้กอกและยาง พื้นที่ใช้วัสดุแบบนี้เหมาะสำหรับห้องสำนักงานส่วนตัว เพราะมองดูหรูหรา และวัสดุที่ใช้ทั้งสองแบบมีราคาแพง ไม่ทำให้เกิดเสียงขณะเดิน เพราะสามารถเก็บเสียงได้ ถ้าใช้ Vinyl เสริมด้วยก็จะทำให้ทนมากขึ้น พื้นแบบนี้ต้องแว็กซ์จึงจะดูงาม ปัจจุบันนิยมใช้พื้นยางมากขึ้น กระเบื้องยางมีรอยกดลงในลวดลายดูงามและทำให้เกิดความรู้สึกสบาย จึงเป็นที่นิยมใช้กันมากในสำนักงานส่วนตัวและในบริเวณที่มีผู้คนเดินพลุกพล่านมาก ๆ เช่น ทางเดินและในลิฟท์

แผ่นหรือกระเบื้อง Vinyl นับเป็นวัสดุที่ดีที่สุดและแพงที่สุดสำหรับแต่งบ้าน มีลักษณะนุ่มและลื่น ซึ่งง่ายแก่การบำรุงรักษา ไม่ต้องลงแว็กซ์ มีลวดลายที่เลียนแบบวัสดุอื่น เช่น อิฐ ไม้ปาเก้ เป็นต้น กระเบื้องยางมะคอบนับว่าถูกที่สุดแต่ไม่เป็นที่นิยมใช้ในสำนักงาน

เสื่อน้ำมัน ใช้กันมานานแล้ว แต่คนปัจจุบันใช้น้อย เพราะไม่มีคุณสมบัติที่ดีเหมือนวัสดุอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

พื้นเคลือบทั้งหลายจะต้องติดตั้งอยู่บนพื้นเดิมซึ่งเรียบ พื้นจะเข้าปูได้พื้นชั้นล่างปูเรียบเรียบร้อยแล้ว พื้นที่ไม่ได้ปูควมไม่เสมอกว เหมือนกับพื้นที่ได้ปู

แสดงวัสดุที่นิยมาในส่วนต่าง ๆ ของสำนักงาน

วัสดุที่นิยมาใช้										
ส่วนต่าง ๆ	หินขัด	กระเบื้อง	กระเบื้อง	กระเบื้อง	กระเบื้อง	ปาเก้	ซีเมนต์	พื้นไม้	กระเบื้อง	ปาเก้
ในสำนัก	หินล้าง	เคลือบ	ดินเผา	ทนไฟ	ยาง		พรม	พรม	ยาง-พรม	พรม
ห้องทำงานพิเศษ									/	/
ห้องทำงานแยก เฉพาะ					/	/	/	/		\
บริเวณทำงานรวม					/	/				
ห้องประชุม					/	/	/	/	/	/
แผนกต้อนรับ					/	/	/	/	/	/
ห้องชาวสินค้า					/	/	/	/		
ห้องพักผ่อน	/		/	/	/	/	/	/	/	/
ห้องอาหาร		/	/	/	/	/				
ครัว	/	/	/	/	/	/	/			
เฉลียง	/	/			/	/				
ห้องน้ำ	/	/	/	/						

ตามตารางที่แสดงไว้นี้เป็นความทั่ว ๆ ไป ซึ่งต่างระดับราคากัน ดังนั้นการเลือกใช้อ้างอิงอยู่กับความเหมาะสมของสถานที่และงบประมาณของสำนักงาน

2.3.6 ระบบขนถ่ายเอกสาร

ระบบการส่ง เอกสารจา เป็นอย่างยิ่งแก่สำนักงานซึ่งต้องมีการส่ง เอกสารที่รัดกุม รวดเร็ว จากแผนกหนึ่งไปยังอีกแผนกหนึ่งซึ่งอาจจะอยู่บนชั้น เดียวกันหรือคนละชั้นของอาคารก็ได้ จึงพิจารณา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ณาระบบที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ระบบการส่งเอกสารที่นิยมใช้กัน ได้แก่

Pneumatic Tube Conveyor System เป็นระบบการส่งเอกสารตามท่อส่งเอกสาร โดยม้วนเอกสารใส่ carrier เป็นรูปทรงกระบอกแล้วส่งไปตามท่อโดยกดปุ่มบังคับ สามารถส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารได้ตามที่ต้องการในระยะเวลา 30 พุคต่อวินาที เป็นระบบที่รวดเร็วและเงียบมากในต่างประเทศนิยมใช้กันแพร่หลาย สำหรับประเทศไทยสำนักงานใหญ่ ๆ ของธนาคารก็ได้นำมาใช้ ข้อเสียก็คือต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูงและจำกัดขนาดเอกสาร ไม่สามารถจะส่งใบได้ทั้งเล่ม ส่งได้เป็นแผ่น ๆ ตามขนาดที่จำกัดเท่านั้น

Dump Weighter System เป็นระบบที่ง่ายและสะดวก มีลักษณะเป็นลิฟต์ส่งของเล็ก ๆ เลื่อนขึ้นลงระหว่างชั้น เพียงกดปุ่มหมายเลขชั้นที่ต้องการส่งของ มีโทรศัพท์ติดต่อระหว่างผู้รับและผู้ส่งของ ประหยัดกว่าระบบแรกตลอดจนใช้ส่งเอกสารได้ทุกขนาด

2.3.7 ระบบการติดต่อบริการ

หัวใจสำคัญอีกอย่างหนึ่งของระบบสำนักงานก็คือ ระบบจ่ายกำลัง ไฟฟ้าและระบบโทรศัพท์ เพื่อส่งกำลัง เข้าสู่เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้า ทำให้เครื่องมือเหล่านั้นทำงาน นอกจากนั้นแล้วยังต้องกระจายระบบติดต่อบริการ เช่น โทรศัพท์ ให้ทั่วถึงตามความคล่องตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานแบบเปิดโล่ง ควรคำนึงถึงความยืดหยุ่นของแผนหรือบริเวณที่ทำงาน ด้วยเหตุนี้ระบบดังกล่าวจึงควรออกแบบให้สามารถเปลี่ยนแปลง ได้ทันตามความต้องการอยู่ตลอดเวลา

ในอาคารสำนักงานที่ทันสมัย ระบบจ่ายกำลัง ไฟฟ้าและระบบสื่อสารซึ่ง เกี่ยวข้องกับเครื่องใช้ไฟฟ้า โทรศัพท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนเครื่องมืออื่น ๆ ที่ต้องมี การเดินสายไฟหรือสายส่งกำลัง เพื่อเป็นสื่อ นำไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของพื้นที่ทำงานโดยทั่วไป หากได้โดยส่งผ่านทะลุพื้นหรือเพดานของแต่ละชั้นภายในอาคาร ทั้งนี้ เพื่อที่การจ่ายกำลังจะสามารถทำได้ทั่วถึง

ชั้นคอนกรีตของระบบจะมีลักษณะ เดียวกันคือ ตัวหลักของระบบที่จ่าย เข้าสู่อาคารจะส่งกำลังทางแนวคานภายในส่วนที่เรียกว่า Service Core ซึ่งประกอบด้วยระบบบริการต่าง ๆ เป็นต้นว่า ท่อน้ำประปา ลิฟต์และแอร์คอนดิชัน ต่อจากนั้นก็แยก เข้าสู่แต่ละชั้นของอาคาร ลักษณะนี้เป็น การส่งกำลังทางแนวนอนไปยังจุดต่าง ๆ ที่ต้องการต่อไป

สายไฟฟ้าและสายสำหรับส่งระบบสื่อสารปกติจะมีความแตกต่างกันเห็นได้ชัด ซึ่งลักษณะและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ใช้สอย การใช้จึงแยกออกจากกัน แต่สำหรับกรณีนี้ควรจัดให้อยู่รวมกัน ทำเป็นหน่วยเดียวกัน เพื่อประโยชน์ใช้สอยและง่ายต่อการจัดระบบ

วิธีการจ่ายระบบกำลัง ไฟฟ้าและติดต่อสื่อสาร สามารถแบ่งได้ เป็นส่งจ่ายกำลัง โดยทางพื้นส่งจ่ายกำลัง โดยทาง เพดานและโดยส่งกำลังทางตัว เพอร์นิเจอร์และฉากกัน

การส่งจ่ายกำลัง โดยทางพื้น ระบบนี้จ่ายกำลัง โดยสายส่งกำลังผ่านทะเลลุ่มพื้นขึ้นมา ซึ่งต่อจาก Main Cable ได้พื้นที่หนึ่ง และสายส่งกำลังจะวางอยู่ในราง เดินสาย ลักษณะยาวเป็นแนวอยู่ใต้พื้น เพื่อที่จะสามารถส่งจ่ายกำลัง โดยทั่วถึงให้กับสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบเปิดส่ง จุดปลายสายที่แยกออกมาบนพื้นมีลักษณะ เป็น "จุดแยกของการจ่ายกำลัง" มีทั้งที่แบบติดบนพื้นโดยทำเป็นกล่อง มีทั้งที่เสียบปลั๊กไฟฟ้าและโทรศัพท์รวมอยู่ด้วยกัน หรืออาจจะ เป็นชนิดที่ฝังอยู่ในพื้นที่เปิดออกได้ โดยสายไฟจะสอดผ่านจากช่องที่จัด เตรียมไว้แล้ว

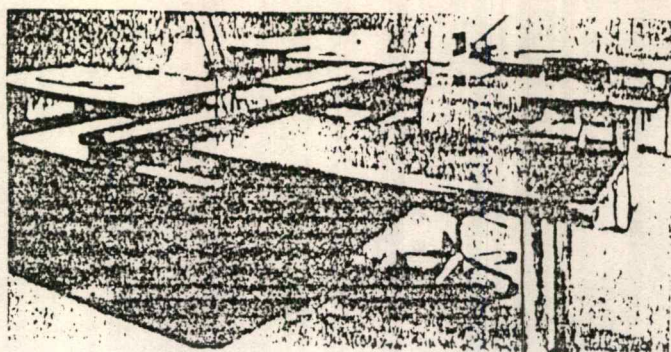
กรณีการส่งจ่ายกำลังทางพื้น ควรมีการ เตรียมไว้ตั้งแต่ เริ่มการก่อสร้างระบบพื้นของอาคาร เพื่อความสะดวกสำหรับการติดตั้งในภายหลัง

ลักษณะของระบบจ่ายกำลังทางพื้นยังแบ่งออกได้ คือ ผังสายไฟภายในพื้นหรือผนังโดยตรง สายส่งกำลัง เดินในรางที่ฝังในพื้นหรืออยู่ใต้พื้น และสร้างพื้นลอยขึ้นภายหลัง โดยสายส่งกำลังระหว่างพื้น

1. สายส่งกำลังผังภายในพื้นหรือผนังโดยตรง แบบนี้เรียกได้ว่าเป็น "วิธีการ" มากกว่า "ระบบ" ทำให้โดยผังสายส่งกำลัง ไขว้รวม ๆ กับการก่อสร้างพื้นซึ่งสายไฟจะอยู่ในท่อ เดินสาย อีกทีหนึ่ง บทกวีเป็นท่อพลาสติกชนิดพิเศษเพราะคงทนกว่าท่อโลหะ วิธีนี้จุดที่ปลั๊กไฟฟ้าได้กำหนดไว้แล้วตั้งแต่ เริ่มการออกแบบระบบไฟฟ้า และถ้าต้องการ เพิ่มวงจรขึ้นอีกจะต้อง เตรียมรางเดินสายไว้บนพื้น หรือแม้กระทั่งสายส่งกำลังไว้บนพื้นโดยตรง เลย เพราะไม่มี การเดินสายล่วงหน้าตั้งแต่แรก วิธีนี้จะพบเห็นที่ 2 แห่ง คือ ที่พื้นและผนัง ซึ่งปลายสายจะสิ้นสุดที่ปลั๊ก

การส่งกำลังทางพื้นใช้กันมากในสำนักงานเล็ก ๆ หรือสำนักงานแบบเก่าที่มีผนังปิดกันส่วนทางานโดยเฉพาะ ซึ่งยังคงติดตั้งวงจรต่าง ๆ ที่ผนัง ถ้าต้องการเพิ่มระบบเข้าสู่พื้นที่ที่เหนือขึ้น จาเป็นจะต้อง เตรียมรางเดินสายตั้งที่ส่วมาแล้ว ซึ่งผลก็คือเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก เท่ากับว่าได้สร้างวงจรใหม่ขึ้นอีก

2. สายส่งกำลัง เดินในรางที่ฝังไว้บนพื้นหรืออยู่ใต้ดิน โดยการวางราง เดินสาย เตรียมไว้ตั้งแต่ เริ่มการก่อสร้าง ถ้าเป็นแบบที่รางฝังไว้บนพื้นที่ที่จะวางรางขนานกันตลอดพื้นที่ห่างกันประมาณ 1.20 - 1.80 เมตร (4 ฟุต-6 ฟุต) เมื่อต้องการติดตั้งวงจรใหม่ที่เจาะพื้นบริเวณราง



ภาพที่ 26 ลักษณะการฝังสายไฟฟ้าไว้ภายในพื้นโดยตรง อาจจะเดินในท่อ เดินสายหรือไม่มีก็ได้

เดินสาย และถ้าเป็นแบบที่วางเดินสายอยู่ใต้พื้นที่ต้องเจาะทะลุพื้นขึ้น เพื่อติดตั้งอีกทีหนึ่งลักษณะของ Floor Outlet จะทำเป็นกล่องหรือฐานสำหรับปลั๊กไฟฟ้าและโทรศัพท์รวมอยู่ด้วยกัน ต่อมาได้มีการออกแบบวงจรฝังในพื้นที่รวมเป็นส่วนหนึ่งของการวางเดินสายทำให้พื้นเรียบเสมอกับพื้น ไม่เป็นกล่องเกะกะและยังดูเรียบร้อยกว่าแบบแรก ลักษณะนี้เรียกว่า Flush Floor Outlet Box เวลาใช้ก็เปิดพื้นส่วนนั้นซึ่งทำเป็นฝาปิด-เปิดขึ้นแล้วเสียบปลั๊กไฟฟ้าเข้ากับวงจรดังกล่าว สายไฟที่ต่อขึ้นมาจะออกทางช่องที่ทำไว้แล้ว

การกำหนด Floor Outlet นิยมใช้ตารางกริดซึ่งมีระยะประมาณ 1.20 ถึง 1.80 เมตร เป็นมาตรฐาน ทั้งนี้เพื่อความยืดหยุ่นและปรับแก้ทุกสภาวะของการเปลี่ยนแปลงการจัดสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดสำนักงานแบบทันสมัย วิธีเดินสายส่งกำลังระบบนี้ช่างงานสะดวก รวดเร็ว ทั้งมีความคล่องตัวสูง ไม่ต้องคอยเจาะพื้นสำหรับวางจรใหม่ เนื่องจากได้เจาะเตรียมไว้ล่วงหน้าแล้ว โดยกำหนดเป็นตารางกริดดังกล่าว การบำรุงรักษาก็ง่ายกว่าถึงแม้ค่าใช้จ่ายจะสิ้นเปลืองอยู่สักหน่อยก็ให้ผลคุ้มค่า

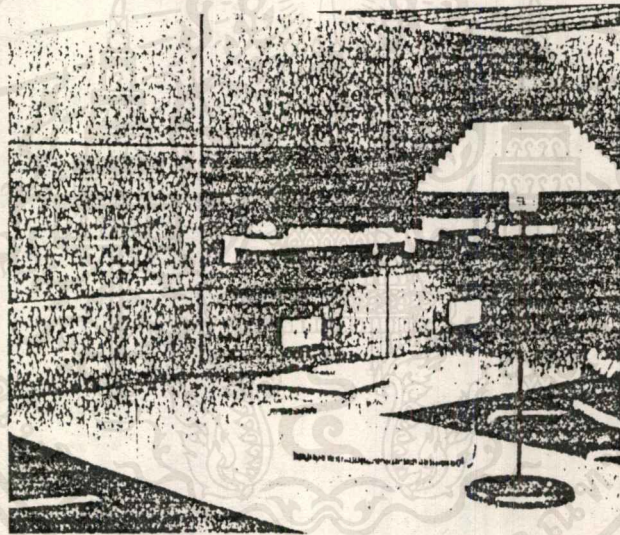
ปัจจุบันระบบนี้ได้มีการนำไปใช้ในการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งและแบบ Landscape Office กันอย่างแพร่หลาย

3. สร้างขึ้นภายหลัง โดยสายส่งกำลังอยู่ระหว่างพื้น ระบบนี้ติดตั้งได้โดยไม่มีขีดจำกัด และตลอดทั้งพื้นสามารถหาการใด ๆ กับพื้นได้ทั่วถึง เช่น การเปิดหรือยกออก เพื่อที่จะวางหรือต่อสายไฟต่าง ๆ ที่ต้องการ ระบบพื้นลอยนี้ประกอบด้วยแผ่นพื้นวางอยู่บนคานาโลหะแข็งแรง ลักษณะ 1-Beam คานนี้จะวางบนพื้นโครงสร้างเดิมอีกทีหนึ่ง ส่วนภายในช่องระหว่างพื้นทั้งสองใช้เดินสาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ Floor ของพื้นลอยจะวางอยู่บนคาน (ฐาน) ซึ่งสูงจากพื้นเดิมประมาณ
 แผ่นพื้นอาจทำด้วยโลหะหรือไม้ ผิวบนตกแต่งด้วยการบุพรมหรือกระเบื้องยางแล้วแต่ความ
 ต้องการ เมื่อต้องการต่อสายไฟหรือติดตั้ง Outlet ก็ทำได้โดยผ่านทาง Panel นี้วิธีนี้สะดวก
 มากเพราะการติดตั้ง Floor Outlet ทำได้ตลอดทั้งชั้น

ระบบติดตั้งพื้นแบบนี้ได้ริเริ่มจากการออกแบบพื้นภายในห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะติดตั้ง
 เครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งต้องใช้สายไฟเป็นจำนวนมาก และมีความร้อนเกิดขึ้นก็จะแผ่กระจายไปได้
 ทั่วตลอดพื้น เนื่องจากพื้นระบบนี้การจัดวางฐานรองรับพื้นส่วนมากมีลักษณะคล้ายกับบานเกล็ดที่สามาร
 กระจายความร้อนไปได้ตลอด ทำให้ช่วยลดความร้อนที่เกิดจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้



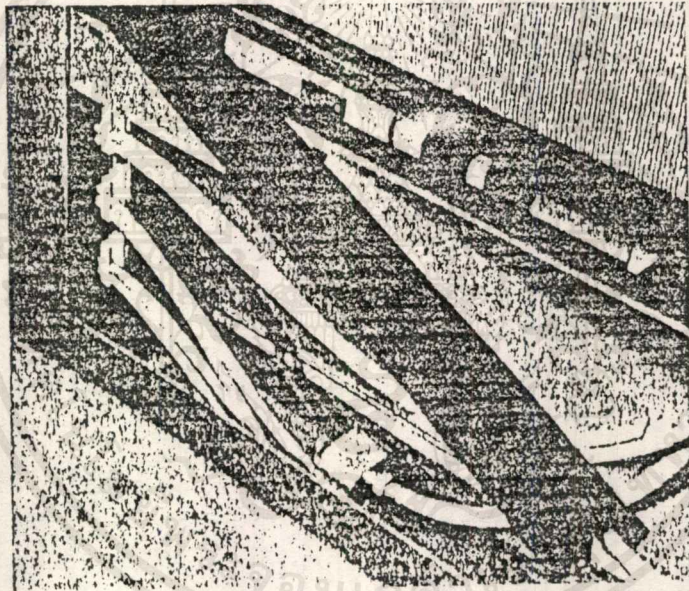
ส่งจากกำลังโดยตรง เพดาน ระบบนี้สามารถส่งจ่ายกำลังได้ตรงจุดที่ต้องการ เช่น
 เหนือบริเวณที่ทำงานหรือต่อลงสู่ Partition และ Power Pole การติดตั้งระบบนี้สามารถ
 ควบคุมการดำเนินการได้โดยง่าย ง่ายต่อการเดินสายไฟไปตามรางที่อยู่เหนือ เพดาน เพียงแต่ดัน
 ฝาเพดานส่วนที่ต้องการต่อสายไฟขึ้นเท่านั้นก็ทำการได้สะดวก ซึ่งง่ายกว่าการที่ต้องให้ทะลุพื้นขึ้น
 มาอีก

การจัดเตรียม Outlet ก็สามารถใช้ระบบตารางกริดได้เช่นเดียวกับพื้น โดยกำหนดให้
 รางเดินสายที่อยู่เหนือเพดานมีความยาวประมาณ 1.80 เมตร ในแต่ละจุดของ Outlet การ

เดินสายส่งของระบบประกอบด้วยสายไฟและสายส่งกำลัง โทลค์พท์ ซึ่งจะเดินแยกกันในเพดานแต่เดินรวมกันลงใน Power Pole เดียวกัน และที่ระดับสูงจากพื้นประมาณ .75 - .80 เมตรของ Pole ดังกล่าวทำเป็นปลั๊กสำหรับไฟฟ้าและโทลค์พท์

ระบบ Ceiling System ออกแบบสำหรับใช้ในสำนักงานแบบเปิดโล่งที่พื้นเดิมของอาคารไม่มั่นคงแข็งแรงหรือไม่สามารถรับการเปลี่ยนแปลงตามสภาพที่ต้องการได้ ระบบจ่ายกำลังทางเพดานจึงถูกนำมาทดแทนสำหรับกรณีนี้ เนื่องจากกฏรขยหรือการเปลี่ยนแปลงของระบบไม่ได้มีผลต่อโครงสร้างพื้นเดิมเลย

ข้อเสียของระบบนี้เนื่องจากลักษณะของ Power Pole จะดูเกะกะและสุนทรีย์ภาพภายในเสียไป ซึ่งจะเห็นได้ชัดถ้าใช้กับสำนักงานที่มีพื้นที่กว้างมาก ๆ



เดินสายไฟภายในเพอร์นิเจอร์ นอกจากระบบการเดินสายส่งกำลังทั้งสองแบบแล้ว ยังมีอีกวิธีการที่ยังสามารถเดินสายประกอบกับตัวเพอร์นิเจอร์ การออกแบบจึงต้องปิดบังสายไฟให้มิดชิด เพอร์นิเจอร์ที่ใช้กับระบบนี้ส่วนใหญ่จะเป็นโต๊ะทำงานและฉากกั้นระหว่างส่วนทำงาน ข้อดีของวิธีนี้ช่วยให้นั่งต้องมีสายไฟเกะกะ รุ่มร่าม ตามพื้นบริเวณที่ทำงาน วิธีนี้กระทำได้โดยต่อสายจากวงจรตรงจากพื้นหรือเพดาน และต้องเข้ากับตัวเพอร์นิเจอร์ดังกล่าวอีกทีหนึ่งซึ่งสามารถจะนำไปสู่จุดต่าง ๆ ตามที่ต้องการได้

ในสำนักงานสมัยใหม่ที่ต้องการความคล่องตัวสูงและ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้

ระบบโทรศัพท์และการติดต่อ

ในการติดต่อสื่อสารสำหรับบุคคลภายในสำนักงานหนึ่งไปยังอีกสำนักงานหนึ่งนั้น การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์นับว่าเป็นวิธีที่สะดวกรวดเร็วและได้ผลอย่างยิ่ง เนื่องจากสามารถติดต่อได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงระยะทาง นับว่าเป็นการทางานอย่างมีประสิทธิภาพมาก

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น มีส่วนให้โทรศัพท์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ระบบโทรศัพท์แบบหมุนที่ทันสมัยที่สุด คือแบบที่มักต้องใช้สวิทช์บอร์ด ในสำนักงานขนาดใหญ่ที่มีการใช้โทรศัพท์บ่อยครั้งในแต่ละวัน เป็นการช่วยลดงานของพนักงานได้ นอกจากนี้โทรศัพท์แบบการใช้กดปุ่มแทนการหมุนหมายเลข ก็เป็นแบบที่มีความสะดวกในการใช้สอยมากขึ้น

ในธุรกิจสำนักงานและธุรกิจโรงแรม ที่มีหน่วยงานหลายหน่วยงาน เช่น สำนักงานจะมีห้องผู้จัดการ แผนกประชาสัมพันธ์ ห้องประชุม ฯลฯ ธุรกิจโรงแรม มีห้องโถง ห้องพักแขก คลับภัตตาคาร ฯลฯ การที่จะใช้หมายเลขโทรศัพท์แบบหมายเลขในปัจจุบัน สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ นั้นเป็นไปไม่ได้ เนื่องจากการติดต่อขอใช้หมายเลขนั้น ทางองค์การโทรศัพท์ไม่สามารถจะให้บริการได้มากมาย ทั้งยังมีราคาแพงต่อ 1 หมายเลข อีกทั้งยังไม่สามารถจดจำหมายเลขหลาย ๆ หมายเลขได้ และเกิดครวญไม่สะดวกในการติดต่ออีกด้วย ในปัจจุบันจึงได้มีการใช้ตู้สาขา วิทยุใช้หมายเลข เพียงแต่สามารถจะกระจายไปสู่หน่วยงานต่าง ๆ ได้ ซึ่งเราเรียกว่าระบบการติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

ระบบติดต่อสื่อสารภายใน - ภายนอกทางอิเล็กทรอนิกส์

ระบบโทรศัพท์ที่สามารถหาการติดต่อทั้งภายในและภายนอกมีขอบข่ายการติดต่อที่กว้างขวาง และการติดต่อค่อนข้างสะดวกรวดเร็วกว่าวิธีอื่น ในปัจจุบันโทรศัพท์ติดต่อที่ใช้ภายในสำนักงานและโรงแรมแบ่งออกเป็น 4 ชนิด คือ

- ก. PRIVATE MANUAL BRANCH EXCHANGE (PMBX OR PBX)
- ข. PRIVATE AUTOMATION BRANCH EXCHANGE (PABX OR PBX) (PABX OR PBX*)
- ค. PRIVATE MANUAL EXCHANGE (PAB) OR PRIVATE AUTOMATION EXCHANGE (PBX)
- ง. INTERCOM OR DIRECT SPEECH SYSTEM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะทั่วไปของระบบโทรศัพท์ชนิดต่าง ๆ

ก. PRIVATE MANUAL BRANCH EXCHANGE การโทรศัพท์เข้า-ออก กระทำโดยเชื่อมระบบการติดต่อภายในเข้ากับระบบการติดต่อภายนอก โดยผ่านพนักงานต่อสาย (OPERATOR) โดยปกติช่วยการติดต่อภายในได้มากกว่า 50 คู่สาย และติดต่อภายนอกได้ 10 คู่สาย โดยใช้พนักงานต่อสาย 2 คน

ข. PRIVATE AUTOMATION BRANCH EXCHANGE เป็นการติดต่อระหว่างภายนอกกับภายใน หรือภายในกับภายใน โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติหรือพนักงานต่อสาย เหมาะกับการใช้ในสำนักงาน ซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย

ค. PRIVATE MANUAL EXCHANGE & PRIVATE AUTOMATION EXCHANGE เป็นระบบการติดต่อสู่บริเวณที่เป็นสาธารณะ โดยแยกเป็นระบบอิสระโดยมีการกำหนดขอบเขตการติดต่อเอาไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบริการหรือเกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น การเรียกพนักงาน การบริการรักษาความปลอดภัย การแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้

ง. INTERCOM OR DIRECT SPEECH SYSTEM เป็นระบบการติดต่อโดยตรงระหว่างคู่สายภายใน ปกติจะสามารถรวมการติดต่อได้เต็มที่ 8 คู่สาย แต่อาจเพิ่มได้ถึง 64 คู่สาย ถ้าเป็นการติดต่อจากห้องทำงานสู่ห้องประชุม

ระบบโทรศัพท์ PABX

เป็นระบบโทรศัพท์ที่นิยมใช้ในธุรกิจ เนื่องจากมีการเพิ่มหรือกระจายสายภายในได้มากกว่า ทั้งยังสามารถใช้สายได้ในขณะที่มีการต่อเข้าในหน่วยงานอื่น การนำระบบโทรศัพท์ PABX มาใช้จะพิจารณาได้จาก

- ปริมาณการใช้ การติดต่อ จำนวนคู่สาย
- ระบบการติดต่อ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอน
- การกำหนดจำนวนหมายเลข และสวิตช์
- ความต้องการอื่น ๆ

การปฏิบัติงานตามหลัก PABX

ในการกำหนดหมายเลขโทรศัพท์ในหน่วยงานต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะกำหนดจากหมายเลขห้อง และหมายเลขนั้น เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องหมายเลข 11 บนชั้น 3 0311

ห้องหมายเลข 17 บนชั้น 11 1117

ขนาดพื้นที่ที่ใช้สำหรับการใช้โทรศัพท์/หน่วย

กว้าง 250 มม./34"

ลึก 850 มม./34"

สูง 2,100 มม./83"

แผนภูมิการติดตั้ง

- เป็นตู้ลอยที่มีโต๊ะหรือเคาน์เตอร์ ปริมาณความจุเพิ่มได้ไม่เกิน 200 หน่วย รองรับแผงสวิตช์สำหรับติดตั้งภายในและภายนอก

- แบบรวมสายประกอบด้วยแผงควบคุม 2 แผง ไม่ได้กำหนดปริมาณในการขยายตัว หรือแผงรวมต้องมีพื้นที่เพื่อไว้สำหรับสายด้วย

อัตราค่าติดตั้ง ย้าย ตู้สาขาและอุปกรณ์โทรศัพท์ ตู้สาขาแบบอัตโนมัติติดตั้งตามขนาดของวงจร เลขหมายกลาง และวงจร เลขหมายภายในรวมกันคือ

- วงจร เลขหมายกลางวงจรละ 100 บาท

- วงจร เลขหมายภายในวงจรละ 100 บาท

การย้าย เครื่องพิเศษต่อจากตู้สาขา หากผู้เช่าให้บุคคลภายนอกดำเนินการติดตั้งให้ ต้องได้รับอนุญาตจากองค์การโทรศัพท์เป็นราย ๆ ไป โดยองค์การโทรศัพท์เรียกเก็บค่าตรวจสอบคุณภาพของตู้สาขา 30% ของค่าติดตั้งตู้สาขาโทรศัพท์ ส่วน CREDIT (พันธบัตรโทรศัพท์) ขององค์การโทรศัพท์จะติดตั้งโทรศัพท์ให้ในอัตรา 10,000 บาท ต่อ 1 หมายเลข ไม่รวมค่าติดตั้ง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ และเงินประกันการใช้โทรศัพท์

อัตราค่าบำรุงรักษาตู้สาขาและเครื่องรับโทรศัพท์ภายใน

ลำดับ	รายการ	เดือนละ (บาท)
ตู้สาขาธรรมดา		
1.	เครื่องต้นทางปลายทาง	50
2.	ขนาด เลขหมาย 1 - 2 เลขหมาย	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	รายการ	เดือนละ (บาท)
3. ขนาดเลขหมาย	3 - 5 เลขหมาย	200
4. ขนาดเลขหมาย	6 - 10 เลขหมาย	400
5. ขนาดเลขหมาย	11 - 20 เลขหมาย	600
6. ขนาดเลขหมาย	20 เลขหมาย	600
7. ขนาดเลขหมายกลางเกินกว่า 20 เลขหมาย	คิดค่าอัตราเลขหมาย	30

คู่สาขาอัตโนมัติ

1. ขนาดเลขหมายกลาง	1 - 2 เลขหมาย	150
2. ขนาดเลขหมายกลาง	3 - 5 เลขหมาย	150
3. ขนาดเลขหมายกลาง	6 - 10 เลขหมาย	150
4. ขนาดเลขหมายกลางเกินกว่า 1 - 2 เลขหมาย	คิดค่าอัตราเลขหมาย	50

สรุปผลการเลือกใช้ระบบโทรศัพท์ PABX

- HIGH RELIABILITY
- SIMPLE MAINTENANCE
- ประหยัดเวลาและราคา ทั้งใช้เนื้อที่น้อยในการติดตั้ง เลขหมายต่อไปในอนาคต
- สามารถป้องกันการรบกวนจากสัญญาณภายนอกได้
- มี STAND BY BATTERY สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ในกรณีฉุกเฉิน
- มีระบบ LIGHTING PROTECTION MAIN DISTRIBUTION
- การเดินสายโทรศัพท์จากระบบเข้าสู่อาคารแต่ละหลัง สามารถเดินได้โดยท่อร้อยสายเดินฝังใต้ดิน เข้าอาคาร ในแต่ละอาคารแต่ละชั้น มีรางเดินสาย และ TELEPHONE TERMINAL BOX สำหรับต่อสายและ CHECK สาย
- การเดินสายโทรศัพท์จะเดินได้พื้นในรางเดินสาย และมี OUTLET ทุก ๆ ช่วง 1 เมตร สามารถติดตั้งปลั๊กโทรศัพท์ได้ทุก ๆ OUTLET ที่จัดเตรียมไว้ และสามารถวางคู่สายเพิ่มเติมได้โดยง่าย เมื่อมีความต้องการเพิ่มเติม
- สำหรับสายโทรศัพท์ใช้มาตรฐานขององค์การโทรศัพท์
- HANDSET SET ควรเป็นแบบ DECORATE TYPE หน้าหนักเบา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถใช้งานร่วมกับระบบ PAGING SYSTEM ได้

2.3.8 ระบบผนังและการแบ่ง เนื้อที่ใช้สอย

ระบบการแบ่ง เนื้อที่ใช้สอยภายในสำนักงาน เพื่อให้สนองต่อความต้องการของประชนชั้นใช้สอยต่าง ๆ ที่สำคัญก็คือ การแบ่งแยกหน่วยงานต่าง ๆ ด้วย Space และระบบผนัง แม้ว่าผนังจะเป็นส่วนสำคัญรองลงจากเพอร์นิเจอร์อื่น ๆ แต่ปัจจุบันระบบผนัง เป็นที่นิยมมาก เพราะนำมาใช้ในระบบการจัดสำนักงาน

นอกจากนี้การ เลือกใช้ระบบผนังให้สอดคล้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับกับสำนักงานจะช่วยให้การจัด Space ภูมิคุณค่าและก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการด้วย คือ

1. เพื่อกระจายระบบการบริการ เช่น การเดินสายไฟ สายโทรศัพท์ ซึ่งสามารถจะเดินสายไฟเหล่านี้ซ่อนไปตามแนวผนังได้อย่างดี
2. ประชนชั้นทางการป้องกันเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในส่วนหนึ่งออกจากส่วนอื่น
3. เพื่อการแบ่งแยก Space อย่างเด็ดขาด ซึ่งต้องการความเป็นส่วนตัว เช่น ห้องเจ้าหน้าที่บริหารระดับสูง ซึ่งต้องใช้ เนื้อที่เฉพาะในการบริหารหรือกับผู้มีมาติดต่อกันและตกลงสัญญากัน บางประการ อดยที่ไม่ต้องการให้ใครมารบกวน

การแบ่ง เนื้อที่ใช้สอยด้วยผนัง

เพื่อแบ่ง เป็นส่วนของแต่ละหน่วยงาน หรือแบ่งกันเฉพาะบุคคลภายในสำนักงาน สามารถแบ่งได้ตามประเภทของผนังและลักษณะการที่ใช้สอยได้ 3 ประเภท คือ แบ่งกันด้วยผนังจริงหรือผนังที่ประกอบกันที่ก่อสร้าง แบ่งกันด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลง เคลื่อนย้ายได้ง่ายและแบ่งด้วยฉากกันเต็ม ๆ

แบ่ง Work Space ด้วยผนังจริงหรือผนังที่ประกอบกันที่ก่อสร้าง เป็นผนังถาวรที่สร้างกับที่ เป็นระบบที่ใช้กันมากในปัจจุบัน อดยเฉพาะสำนักงานขนาดเล็ก เนื่องจากคาดว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ อีก ผนังแบบนี้จัดเป็นถาวรก่อสร้างแบบเปียกใช้วัสดุแผ่นใหญ่ และ Studding - การก่อสร้างแบบเปียก (Wet Contruction) แม้จะสร้างขึ้นด้วยหน่วยมาตรฐานเล็ก ๆ เช่น อิฐและบล็อก แต่ก็สามารถใช้ระบบที่ถาวรได้ ให้ความยืดหยุ่นมีการป้องกันเสียงที่ได้มาตรฐาน กันพาได้ หางานได้ง่ายและมีราคาถูก แต่ข้อเสียก็คือ มีน้ำหนักมาก เสียเวลาในการก่อสร้าง รวมทั้งการตกแต่งซึ่งทั้งหมดนี้ต้องใช้แรงงานมากและยากต่อการที่จะเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แปลงในภายหลัง

- วัสดุแผ่นขนาดใหญ่ (Large Sheets) รวมทั้ง Woodwool Compressed Strawboard และ Plastic Panels ยิงหน่วยใหญ่การติดตั้งก็ยิ่งเร็วและเบาว่าการทาสีผนังก่อนและบางส่วนอาจใช้ Ply Wood ได้ ซึ่งทำให้สามารถเข้าใหม่ได้ง่าย แม้จะมีการยึดหยุ่นน้อยกว่าผนังบล็อก แต่วัสดุแผ่นเหล่านี้ก็สามารถนำมาตัดเป็นขนาดที่ต้องการและติดตั้งได้ในพื้นที่ก่อสร้าง

- Studding มีความยืดหยุ่นมาก เป็นการก่อสร้างแบบแห้งทั้งสิ้น แต่เนื่องจากมีน้ำหนักเบามากจึงมีคุณสมบัติในการกันเสียงที่มดัดนัก ส่วนกลางของผนังใช้เดือยหรือสายต่าง ๆ ใดก็ได้ กระจงหรือคร่าวนั้นอาจจะเป็นไม้หรือโลหะก็ได้ และปิดทับด้วยวัสดุต่าง ๆ ตามแต่ความต้องการ อย่างไรก็ตาม ระบบนี้ต้องง่ายและสะดวกในการเปลี่ยนแปลงและดูแลรักษาสิ่งที่จะช่วยให้ผนังมีความดูแลไม่ทัน คือจำเป็นต้องตกแต่ง เพียงการทาสีเราก็นับว่าเป็นการตกแต่งขั้นพื้นฐานที่สุดได้ หรือจะพ่นแบบเป็นลวดลายก็เป็นอีกด้านหนึ่งของการตกแต่ง นอกจากนี้ยังมีวัสดุอีกมากมายที่จะช่วยตกแต่งผนังได้ เช่น กระดาษปิดผนังซึ่งมีคุณภาพต่าง ๆ กันให้เลือกตามใจชอบ รวมทั้งสีแบบลวดลาย และราคาทั้งยังสามารถปิดบนผนังไม้ได้ด้วย

- ไม้ก๊อก เป็นแผ่นบางนามาติดกับผนังได้สวยงามมาก มีหลายสีและยังมีคุณสมบัติที่ช่วยดูดเสียงได้ดี

- หินอ่อน ควรใช้ให้สมค่าและคุณสมบัติ เพราะผิวหน้าเรียบและมันจะไม่ช่วยดูดเสียงเลย ยิ่งถ้าเป็นห้องกว้าง ๆ ใช้หินอ่อนทั้งหมดจะทำให้เกิดเสียงก้องและสะท้อนอีกประการหนึ่งธรรมชาติของหินอ่อนทำให้รู้สึกเย็นเหมือนกับได้สัมผัสสังรีง ๆ โอกาสที่น่าใช้คือ ธนาคาร ให้ทั้งความสวยงาม สง่างามมีฐาน และ เยือกเย็น

แบ่ง Work Space ด้วยผนังสำเร็จรูปที่สามารถเปลี่ยนแปลง เคลื่อนย้ายได้ ผนังสำเร็จรูปเป็นระบบที่เหมาะสมกับการออกแบบที่มีความยืดหยุ่นของสำนักงานต่าง ๆ ในทุกวันนี้ เพราะแม้จะมีราคาสูงกว่าในตอนแรกซื้อ แต่จะถูกกว่าในการตัดแปลงภายหลัง ค่าบำรุงรักษาก็ถูกกว่าด้วย ประมาณ 1/4 ของแบบแรก ใช้เวลาติดตั้งน้อยและเสียค่าแรงน้อยการติดตั้งนั้นจะต้องแข็งแรงพอที่จะไม่ล้ม อาจใช้โลหะหรือไม้ทำเป็นแบบเขวอนจาก เพดานลงมา กระจายให้ด้านหนึ่งของฉากกันคึดแน่นอยู่กับกำแพงมีประสิทธิภาพน้อยในการเก็บเสียง ดังนั้นถ้าต้องการเก็บเสียงอาจต้องใช้อพรมหรือกระเบื้อง หรือใช้เพดานกระเบื้องแบบเก็บเสียง

- ผนังสำเร็จรูปที่มีแบบพื้นฐานอยู่สองแบบคือ Structural Panel และ Frame and Infill

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Struccural Panel ปกติตรงส่วนกลางมักจะแข็ง เช่น ไม้ โลหะ หรือ พลาสติก แถบกลางนั้นอาจใช้วัสดุต่าง ๆ กันได้หลายชนิด เช่นเดียวกับแผ่นประกอบหน้าก็มี Finishing ได้หลายแบบ สามารถดัดแปลงให้เข้ากับส่วนต่าง ๆ ในที่ก่อสร้างได้ง่ายกว่า Frame System มีข้อต่อง่าย ไม้ใช้ลิ้นร่องหรือการเกี่ยวกันธรรมดา ช่องเปิดใน Panels ทำได้ ในรูปจากรัดเพราะความแข็งแรงของ Panel ขึ้นอยู่กับเนื้อวัสดุที่ใช้ประกอบทั้งหมดมากกว่าเฉพาะ ส่วนผสม ทำให้ไม่สามารถใช้ติดตั้งกระจกบานใหญ่ ๆ ได้

- Frame and Infill ความสำคัญในการที่จะเลือกรูปแบบนี้คือจะต้องรู้ระดับ ความยืดหยุ่นที่ต้องการ เนื่องจากบางทีเราจะแยกเดี่ยว ๆ ออกมาอันเดียวโดยไม่รู้ทั้งหมดไม่ได้ หรือการที่จะคิด Panel เพิ่มเข้าไปอีกอันหนึ่งให้มุมตามที่ต้องการได้ก็จะต้อง เปลี่ยนแปลง เสา ค้ำริมซึ่งเดิมเป็นเสาธรรมดาให้เป็นเสาที่มีข้อต่อ

ลักษณะของ Frame แบ่งเป็นสองชนิดคือ

- กรอบไม้ (Timber Frame) คล้ายกับ Studding เพียงแต่ผลิตออกมาสำเร็จ รูป ความแข็งแรงของ Frame แต่ละแผ่นจะขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของกรอบ ดังนั้นจึงสามารถใช้ลูกบิดเป็นกระจกบานใหญ่ ๆ ได้ แต่สำหรับกรอบทั้งบานนั้นนิยมมาใช้กับกรอบโลหะมากกว่า เพื่อ ผลทั้งทางด้านความแข็งแรงและความสวยงาม

- กรอบโลหะ (Metal Frame) การดัดแปลงให้เข้ากับส่วนต่าง ๆ ในที่ก่อสร้าง ทำได้ยาก เพราะจะต้องทำการตัดโลหะด้วยเครื่อง ดังนั้นการที่จะใช้กรอบโลหะให้ได้ผลดีจริงนั้น อาคารต้องได้รับการออกแบบอย่างละเอียดและมีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน ลูกพักภายในอาจเป็นไม้ โลหะ พลาสติก ประกอบหรือ กระจกแล้วยึดประกอบไว้ด้วยกรอบซึ่งตักแต่งมาเสร็จในตัว ระบบนี้ไม่ต้อง เสียค่าบำรุงรักษาเลย กรอบโลหะนั้นมักจะเป็นเหล็กกริดและโดย เฉพาะ เหล็กนอลซีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในระบบนี้ถ้าหน้าต่างบานใหญ่มาก

แบ่ง Work Space ด้วย Partition; Low Partition มีลักษณะเป็นฉากกั้นเตี้ย ๆ ประมาณ 1.50 - 2.00 เมตร ซึ่งเป็นตัวกลางในการแบ่งแยกบุคคลและกลุ่มคนออกมาตรงความรู้สึกส่วนตัว และตามหลักจิตวิทยา แบบ Partition ถูกนำมาพิจารณาเพื่อใช้ในสำนักงานแบบเปิดลงจนเริ่มเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย เพราะนอกจากจะสะดวกในการจัดวาง แล้ว ยังเป็นการลงทุนน้อยแต่ได้ผลคุ้มค่ากว่า Partition ที่ใช้กันอยู่ทุกวันนี้ได้ทำการออกแบบให้มีคุณสมบัติดูดกลืนเสียงด้วย วัสดุใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดังกล่าวมาประกอบกันขึ้น นอกจากนั้นยังสามารถจัดวาง Partition ดัดแปลงให้เป็นไปตามลักษณะของ Circulation ที่ต้องการได้เสมอ

เมื่อนามาใช้กับสำนักงานแบบเปิดโล่ง จะให้ความรู้สึก เหมือนกับภาพทิวทัศน์ที่มีชีวิตชีวา เป็นรูปแบบของสำนักงานที่สนองประโยชน์ใช้สอยได้ดี มีลักษณะ เฉพาะตัว ให้ความรู้สึก เป็นอิสระ นอกจากนี้ยังสามารถดัดแปลงใช้เป็นที่ติดตั้งวางหนังสือ ตู้เก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ด้วยการใช้ลิ การระวางวัสดุ หรือการใช้กระจกแผ่นมาทำเป็น Low Partition นี้สามารถเลือกให้เข้ากับรสนิยมของแต่ละบุคคล กลุ่มคน หรือประเภทของงานที่ทำซึ่งก็แล้วแต่ความจำเป็น Low Partition ไม่มีผลกระทบต่อระบบปรับอากาศและการให้แสงสว่างภายในสำนักงานเลย เพราะมีความสูงไม่มากและสามารถเลือกปรับมุมการติดตั้งได้ตามรบกวนส่วนอื่น ๆ ของอาคาร

ดังนั้นการเลือกใช้ระบบผนังและ Partition ที่ดีจึงต้องพิถีพิถันในการออกแบบมากเป็นพิเศษ เพื่อสนับสนุนระบบการทำงานภายในสำนักงานและเสริมสร้างบรรยากาศการทำงานของพนักงาน อีกทั้ง เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของการใช้พื้นที่ใช้สอยอย่างพอเหมาะ ก่อให้เกิดผลคุ้มค่า ประหยัด และ เพื่อให้เกิดความงามทางด้านสุนทรีย์ภาพ ในระบบของผนังยังมีการแบ่งส่วนใช้สอยที่สำคัญมากก็คือ ประตู ซึ่งเป็นตัวเชื่อม Space ของภายนอกกับภายในอาคารและเชื่อม Space ภายในด้วยกัน เพื่อความเป็นสัดส่วนหรือความเป็นส่วนตัวด้วย

ประตู เนื่องจากว่าประตูทุกบานเป็นทั้ง เครื่องกีดขวางและเป็นทางที่จะผ่านออกไปในเวลาเดียวกัน ดังนั้นประตูจึงมีความสำคัญที่เป็นพิธีการอยู่ด้วย การออกแบบประตูทางเข้าจึงย่อมจะเป็นสิ่งที่เป็นสัญลักษณ์แสดงถึงความสำคัญด้วย แต่ประตูที่เข้าห้องสำนักงานเป็นสิ่งธรรมดาจึงมักจะถูกมองข้ามไป บานประตูเหล่านี้จะไม่สร้างความประทับใจที่เสียหายอะไร นอกจากจะชำรุดหรือควรได้รับการทาสีใหม่ ในเวลาเดียวกันประตูเป็นสิ่งที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับที่จะสร้างความประทับใจได้ดี เราะ ณ ที่นี้เองที่ห้องทำงานส่วนตัวจะได้เริ่มขึ้น

โดยทั่วไปประตูในสำนักงานมักมีขนาดกว้าง 36 นิ้ว (1 เมตร) มักทำกรอบโลหะและบานพับเปิด - ปิด ความสูงขึ้นอยู่กับความสูงของตึก แต่โดยทั่วไปมักสูง 7 ฟุต (2 เมตร) ถ้าต้องการหลีกเลี่ยงออกไปจากมาตรฐานทั่วไปแล้วก็ควรคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญบางประการที่จะทำให้บานประตูมีความสำคัญอยู่ ประการหนึ่งก็คือ การเพิ่มความกว้างและความยาว ประตูที่กว้างกว่าปกติจะทำให้เกิดความรู้สึกว่าได้รับการต้อนรับที่ดี เพียงแต่จะต้องแน่ใจว่ามีที่กว้างพอสำหรับบานเปิดปิด ในสถานที่ที่จำกัดไม่อนุญาตให้สำหรับบานประตูที่กว้าง เช่น ห้องประชุม ก็ควรเลือกใช้ประตูเลื่อน ประตูสำนักงานไม่ควรแคบกว่า 32 นิ้ว (1 เมตร) เพื่อให้ง่ายพอสำหรับเก้าอี้ที่มีล้อผ่านเข้าไปได้ บานประตูที่สูงอย่างเต็มที่ก็จะให้เนื้อที่กว้างออกไป เพราะเพดานจะช่วยให้เสริมให้ดูว่าเป็นเนื้อที่กว้างคือ เนื้อออกไป

เนื่องจากบานประตู เป็นส่วนที่สำคัญขององค์ประกอบของกำแพงทั้งสองด้าน ในลักษณะดูแข็งแรง ดังนั้นประตูจึงควรแสดงออกถึงลักษณะสำคัญของห้อง สำนักงาน โดยตกแต่งผิวประตูเป็นพิเศษด้วยผิววามั ทาแล็คเกอร์และ เคลือบพลาสติกหรือประดับด้วยผนังหรือโยสังเคราะห์ต่าง ๆ เทคนิคอื่น ๆ ที่ช่วยเน้นความสำคัญของประตูคือ เครื่องประดับต่าง ๆ หรือประตูที่มีกระจก เมื่อใช้บานประตูแบบพิเศษก็ควรระมัดระวังการรั่วอากาศหรือเสียงต่าง ๆ อุปกรณ์บางชนิดจะทำให้เห็นโครงสร้างปรากฏออกมาชัดเจน การที่ใช้อุปกรณ์ที่มีคุณภาพสูงขึ้น อาจช่วยทำให้เป็นไปตามกฎการป้องกันอัคคีภัย เพราะอาจใช้เป็นเครื่องป้องกันไฟได้

ประตูทาง เข้านับว่ามีความสำคัญมาก เพราะเป็นส่วนที่หาให้ผู้ที่ผ่านมา เกิดความประทับใจได้ และเป็นสิ่งที่จะต้องหาให้จินตนาการถึงการตกแต่งส่วนที่อยู่ด้านในได้ อาจมีการหาประตูสองชั้น เพื่อเป็นสัดส่วนเฉพาะ หรืออาจหาเป็นแบบประตูกระจกก็ได้

ในการหาประตูควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ ประการแรก จะต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับกฎการป้องกันไฟ ประการที่สอง ประตูและกรอบประตูจะต้องแข็งแรงพอที่จะกันการหาลายได้และสามารถกันการขโมยได้ ประการที่สาม ถ้าสำนักงานไม่มีห้องรับส่งจดหมาย การออกแบบประตูควรมีช่องรับจดหมาย สำนักงานไม่ควรใช้ประตูไม้แบบหนาทึบ เพราะเป็นการไม่สะดวกแก่ผู้ที่มาเยี่ยมหรือแขก นอกจากนี้ยังต้องมีที่จับที่สามารถจับเปิดปิดประตูได้อย่างสะดวก และประการสุดท้าย ที่ประตูทาง เข้าควรมีกระดิ่งไฟฟ้าและสัญญาณเปิด-ปิดประตูอัตโนมัติ ดังนั้นพนักงานต้อนรับก็สามารถที่จะ เปิดประตูจากด้านในได้โดย

การใช้วัสดุ เพื่อหาประตู ควรใช้วัสดุที่มีความหนาทนทานและหาความสะดวกง่าย เหล็กที่ใช้สำหรับหลักหรือจับควร เป็นส่วนที่หาความสะดวกได้ง่ายเช่นกัน และรู้สึกมั่นคงขณะที่จับ อาจหาเป็นประตูแบบบานพับได้

2.3.9 ระบบเพดานในสำนักงาน

เพดานเคย เป็นงานหลักของการตกแต่งภายใน เพราะเป็นส่วนที่เห็นได้ชัด มักประดิษฐ์อย่างประณีตด้วยไม้และปูน ด้วยการหาสีเป็นช่อง ๆ แบบแปลก ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจ มักใช้สีอ่อนเพื่อให้ห้องดูสว่าง เช่นเดียวกับผนังและพื้นห้อง

ปัจจุบันเพดานมักหาอย่าง เรียบ ๆ ไม้ตกแต่งมากนักและก็ไม่หาให้เด่น แต่อย่างไรก็ดี เพดานก็ เป็นส่วนสำคัญที่หาให้เกิดลักษณะและบรรยากาศของพื้นที่ภายในห้อง ความสูงของ เพดาน จะต้องสัมพันธ์กับขนาดของพื้นที่ วัสดุที่ใช้ สี ลาย และแสง ลายมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของ เงามและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพดานในอาคารสำนักงานที่ทันสมัยจะต้องมีความสวยงาม ดังนั้น เพดานที่เรียบและสวยงามจึงต้องมีการออกแบบที่ดีด้วย

เพดานของอาคารสำนักงานจะต้องสร้างขึ้นได้ตรงตามหลักการสร้างอาคารสำนักงาน และระบบกลไกต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า การกระจายการสื่อสาร และการป้องกันไฟ รวมทั้งแสงสีต่าง ๆ เพดานกันกระเทือนจะสามารถช่วยขจัดปัญหาเหล่านี้ได้มาก ในสำนักงานที่เลือกรองลงมาปัญหาที่เห็นได้ชัดคือ จุดติดคั้งไฟ การถ่ายเทอากาศ ฯลฯ บางครั้งวัสดุที่ใช้สร้างอาคารจะชี้ได้ว่าควรที่จะสร้างเพดานแบบไหน เพื่อให้เหมาะสมกัน และอาจหาแบบผสมก็ได้ uly ให้ความสนใจเรื่องความละเอียดที่ได้วางลงบน REFLECTED CEILING PLAN นอกจากเรื่องประโยชน์แล้ว เพดานยังสะท้อนแสงและเสียงอีกด้วย เช่นเดียวกับส่วนอื่น ๆ การสะท้อนเสียงและแสงจึงมีความสำคัญ เพราะ เพดานเป็นพื้นส่วนที่กว้างที่สุดที่ไม่มีใครบัง ถึงแม้ว่าเพดานจะกว้างเท่ากับพื้น แต่พื้นยังมีผู้คนและเครื่องเรือนต่าง ๆ อยู่ด้วย

FINISHING CEILING มี 2 ชนิด ชนิดแรกเป็นแบบที่นิยมใช้กับที่อยู่อาศัยมากกว่าสำนักงาน เป็นแบบที่ติดกับโครงหลังคาเลย แบบที่จะไม่มีที่สำหรับใช้ประโยชน์เลย จะเห็นได้ว่าช่องหรือท่อต่าง ๆ แทนที่จะอยู่ด้านบนเพดานกลับอยู่ด้านล่างเพดาน แบบที่สอง เป็นเพดานแบบแขวนหรือ SUSPENDED CEILING แบบนี้จะมีเนื้อที่ที่เรียกว่า PLENUM ระหว่างเพดานกับโครงหลังคา uly uly uly แล้ว SUSPENDED CEILING จะมีชื่อที่เรียกว่า PLENUM เพื่อประโยชน์ในการบูรณะซ่อมแซมและเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ซ่อนอยู่ข้างบนและยังสามารถติดตั้งระบบป้องกันไฟภายในอาคารได้อีกด้วย

SUSPENDED CEILING ทำด้วยวัสดุหลายชนิดด้วยกันคือ uly uly uly หรือแผ่นไม้ป้องกันเสียง เป็นแบบที่ใช้ในอาคารสำนักงานที่ได้มาตรฐาน หากจากวัสดุกันการเผาไหม้มักเป็นพวก MINERAL, FIBERS, FIBERGLASS และ ASBESTOS uly uly uly ในการควบคุมและป้องกันเสียงสะท้อนภายในห้อง สามารถดูดเสียงที่ผ่านมาจากอากาศ uly uly uly บังคับเสียง นอกจากนี้ยังทนไฟและเหมาะสำหรับระบบกลไกต่าง ๆ ที่อยู่ข้างบนและสามารถถ่ายเทอากาศได้ดี มีสีและลวดลายต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งทึบและไม้ทึบด้วยฟิล์มจะสะท้อนแสงที่คล้ายกระจก uly uly uly ได้มีการตรวจสอบอย่างระมัดระวังกับโรงงานที่ผลิต

ในอาคารสำนักงานส่วนมาก เพดานแบบแขวนจะเป็นแผ่นเดียวตลอดหรือหาเป็นแผ่นก็ได้ วิธีนี้จะช่วยประหยัดเงินและเวลาและวัสดุ นอกจากนี้การที่มันกันเป็นช่อง ๆ บนเพดานแขวนนี้มีประโยชน์ในการที่เป็นช่องอากาศขนาดใหญ่ uly uly uly แล้วการดูดอากาศกลับจะต้องดูดกลับไปที่ศูนย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลางของระบบแอร์คอนดิชัน เพื่อหมุนเวียนอากาศ อย่างไรก็ตามก็หลีกเลี่ยงเสียงจะสะท้อนจากด้านล่างของฝ้าและจะผ่านช่องระหว่างเพดาน จากสำนักงานหนึ่งไปยังอีกสำนักงานหนึ่ง แม้จะมีประสิทธิภาพการดูดเสียงแล้วก็อาจจะมีเสียงลมผ่านเข้าไปได้เช่นกัน ดังนั้นวิธีที่เป็นไปได้และดีที่สุดสำหรับสำนักงานส่วนตัวแม้จะใช้ เพดานแบบเก็บเสียง ควรให้แน่ใจว่าเพิ่มพื้นที่ใช้ที่สำนักงานที่อยู่บนเพดานมาถึงด้านล่าง เป็นแบบที่กันเสียงอากาศได้ ถ้าใช้ประโยชน์ของ PLENUM สำหรับเป็นห้องอากาศกลับจะต้อง เจาะ PARTITION เพื่อว่ากระแสอากาศจะสามารถลอดผ่านเข้าไปได้แบบซึ่งสิ้นเปลืองมากที่ควรจะใช้ เฉพาะในกรณีที่ต้องการปิดบัง เพื่อความเป็นส่วนตัว เรื่องสี

กระเบื้องและแผ่นฝ้าเพดานแบบเก็บเสียงมักมีขนาดมาตรฐานดังนี้คือ กระเบื้องมีขนาด 12 ตารางนิ้ว แผ่นฝ้ามีขนาด 24 ตารางนิ้ว ซึ่งเป็นมาตรฐานของการติดตั้งฟลูออเรสเซนต์ ซึ่งแต่ละแผ่นจะมีขนาดหนา 5/8" หรือ 3/4" เป็นแบบที่จะมีขอบต่าง ๆ เช่น ขอบที่มีเส้นเงาหรือขอบมีเชิงซึ่ง เป็นแบบที่เน้นให้เห็นถึงกระเบื้องและแผ่นฝ้าแต่ละแผ่นหรือแบบของคัตปุ่ม เป็นแบบที่ไม่ค่อยเห็นรอยต่อที่ค้ำกันอยู่ของกระเบื้อง และทำให้ดูเหมือนแผ่นเดียวตลอด กระเบื้องแบบที่มีคุณภาพมากที่สุดจะมีขอบเสมอกันและจะไม่มีรอยแยก

การติดกระเบื้อง เพดานที่เรียบอาจคิดได้เอง แต่ถ้าติดตั้ง เพดานแบบแขวนที่ควบคุมเสียงจะต้องใช้ช่างอาชีพในการติดตั้ง เพื่อจะได้มีการหาวิธีป้องกันไฟและระดับเสียงที่เหมาะสม

ราคา และลักษณะของกระเบื้อง เพดานขึ้นอยู่กับระบบการติดตั้งที่ได้เลือกแบบที่แพงน้อยที่สุด จะใช้ตะแกรงเหล็กเป็น SPLINES ซึ่งทำได้เป็นรูปตัว Z หรือตัว L ซึ่งมีขนาด 2" x 2" หรือ 2" x 4" มุมทั้งสี่ด้าน แผ่นฝ้าจะวางเอียงกับหน้าแบนของ SPLINES ซึ่งสามารถเอียงออกได้ง่ายถ้าต้องการใช้ที่อยู่ข้างบนเพดาน การติดตั้งไฟ SOLINES อาจหาจากเหล็กชนิดต่าง ๆ กัน เช่น ตั้งแต่เหล็ก ภาณี จนกระทั่งถึงแบบอลูมิเนียมและราคาก็มีต่าง ๆ กันตามชนิดของวัสดุ SPLINES มีประโยชน์มากและทำหน้าที่ 3 ประการด้วยกัน คือ เป็นกระเบื้อง ส่วนที่รับความรู้สึกเป็นส่วนกระจายอากาศและเป็นรางเหนือหัวสำหรับ PARTITION แบบเคลื่อนที่ได้ซึ่งเป็นระบบที่มีคุณภาพดีเป็นพิเศษ อดยทั่วไปแล้วรูปทรงที่ได้มาตรฐานของ EXPOSEDSPLING CEILING เป็นแบบที่ซ้ำซาก

นอกจากนี้แบบที่มีคุณภาพดีก็คือ CONCEALED-SPLINGES SYSTEM เป็นแบบที่ไม่เห็นรอยต่อของกระเบื้อง ซึ่งเป็นแบบที่จะต้องระมัดระวังในการวางเรียงและมีราคาแพงกว่ามักจะใช้วิธีนี้กับการใช้กระเบื้องแบบขอมุม ซึ่งทำให้ดูเหมือนติดเป็นเนื้อเดียวกัน

เพดานจะสะท้อนแสงสว่างมายังพื้นที่ข้างล่าง เมื่อนักปีมานี้เพดานคล้ายแบบสะท้อนแสงก็

ได้นำมาพิจารณาในการออกแบบสำนักงานอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเป็นแบบที่มักต้อง เป็นรูปแบบที่จะต้องคิด ตั้งโพนเพดานแต่ เป็นแบบที่ใช้ไฟแรงส่องจากข้างล่างขึ้นมาบนเพดาน และ เพดานนี้ก็จะสะท้อน ส่องแสงลงมาที่ทำงาน ซึ่งเป็นแสงสว่างทางอ้อมซึ่งถ้าสว่างไม่พอก็อาจใช้โคมไฟตั้งโต๊ะช่วยทำให้ ความสว่าง เกิดขึ้นได้ เป็นแบบเรียบที่มักต้อง เจาะเพดานเพื่อติดตั้งไฟเลย และ เพื่อ เป็นแบบที่ ให้ไฟสามารถสะท้อนจากเพดานลงมา แบบ CONCEALED SPLINES เป็นแบบที่น่าคิด ถึงแม้ว่าจะมี ปัญหาหรือการที่ AMBIENT LIGHTING จะต้องเพิ่มขึ้น ในสำนักงานโดยทั่วไปแนวความคิดของ เรื่อง เพดานแบบเรียบสำหรับสำนักงานส่วนตัวก็ได้รับความนิยมมาก เพดานที่มีสำหรับไฟฟ้า เครื่อง กระจายแอร์คอนดิชัน หรือ เครื่องขยายเสียงน้อย จะทำให้รู้สึก เบา นุ่มนวล

วิธีหนึ่งที่ใช้ไฟ WITHOUT ก็คือใช้กระเบื้องให้เป็นตัวกระจายเนื้อที่ PLENUM บนเพดาน แขนงจะถูกออกแบบให้เป็นที่ตั้ง เครื่องปรับอากาศที่ระบายอากาศให้แก่ห้อง โดยผ่านช่องหรือช่อง เล็ก ๆ ที่เปิดไว้ที่กระเบื้อง ซึ่งอาจใช้กระดาษตะกั่วหุ้มท้ายเพื่อป้องกันอากาศรั่วหรือซึมผ่านกระ เบื้องและป้องกันไม่ให้ชั้นอากาศใน PLENUM ด้วย อีกวิธีหนึ่งที่จะลดการกระจายของเพดาน คือ ใช้วิธีติดตั้งไฟแบบซ่อนซึ่งสามารถควบคุมอากาศได้ และการติดตั้งเป็น เส้นตรงและในที่ที่ตี เป็น แบบที่มีประโยชน์และนิยมใช้กันแพร่หลาย ข้อควรระวังก็คือ ระบบของแอร์คอนดิชัน ควรได้รับการ ออกแบบให้เหมาะสมกับวิศวกรรม เครื่องกล ผิวหน้าแบบพิศกรรมคาของกระ เบื้องและแผ่นไม้ จะคิดค้นต่าง ๆ โดยเฉพาะในส่วนที่อยู่ใกล้เครื่องกระจายอากาศที่อากาศเคลื่อน ไบมามากที่สุด ใน เวลาเดียวกันกระ เบื้องสีขาวที่สุด ก็จะเป็นสีเทาแต่ถ้าเป็นกระ เบื้องแบบพลาสติกจะคิดค้นน้อยกว่า อาจจะมีการทำความสะอาดเป็นเวลานานเพื่อกำจัดฝุ่น มีประโยชน์ในการลดทำความสะอาดรอย เล็ก ๆ SOILED ACOUSTICTILE ควรทำความสะอาดโดยผสมน้ำสบู่ เพดานอาจหาสีใหม่ได้ซึ่ง จะไม่มีผลหลายประสิทธิภาพในการเก็บเสียง

ALLUMINUM PANELS เป็นแบบที่แตกต่างจาก ACOUSTIC CEILING มาก ครั้งหนึ่งนิยม ใช้ในบริเวณที่มีเกียรติของสำนักงาน เช่น รีเซพชั่น เพดานเป็นอลูมิเนียม เป็นแบบที่ใช้กันทั่วไป นิยมที่มีสีสรรดีกว่าการสะท้อนซึ่งอาจจะเจาะรูเล็ก ๆ มีขนาดต่างกันถึงขนาด 24 ตารางนิ้ว เป็น แบบที่คลื่นเสียงสามารถผ่านไปถึงแผ่นกันเสียงที่ซ่อนอยู่ภายในได้ น่าจะเป็นต้องมีการบำรุงรักษา และสามารถตัด เจาะรูสำหรับติดตั้งไฟ ALLUMINUM PANELS ได้ทำให้คล้ายกระจกเงาสำเร็จรูป มีกรอบและขอบน้อย ชั้นคอนกรีตระหว่างแผ่นเป็นแบบที่สามารถสะท้อนแสง และทำให้ดูขนาดสูง เป็นสอง เท่าของความสูงที่แท้จริง

PLASTER และ GYPSUM BOARD เป็นแบบที่ไม่นิยมใช้ในสำนักงานด้วยดูไม่เป็นธุรกิจนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะคิดได้พอดีกับขนาดของทุกห้อง และไม่ต้องพะวงถึงการเชื่อมต่อในห้องที่มีรูปร่างผิดปกติ เป็นแบบที่สะท้อนเสียงในสำนักงานส่วนตัว เรื่องนี้มันเป็นปัญหานัก เพราะมีเสียงน้อยเพราะใช้คนเดียว และพื้นพรมอาจช่วยดูดเสียงได้

PLASTER CEILING ระบบเปียก ใช้น้อยในการก่อสร้างอาคารสำนักงาน WET PLASTER จะคิดจดยาวบนเหล็ก METAL LATH หรือ GYPSUM LATH โดยแยกกันมีรอยเป็นทาง ทาสีน้ำตาลและทาสีบน METAL LATH และทาสีบน ROCK LATH

วัสดุป้องกันเสียงได้นำมาใช้แทนทรายในปูนโดยผสมกัน เพื่อการซึมหรือดูดเสียงที่ดีกว่า ACOUSTIC PLASTER เป็นแบบที่บอบบางมากและดูแลรักษายาก ซึ่งต่างจาก PLASTER แบบธรรมดา ถ้าทาสีก็อาจทำให้คุณภาพในการเก็บเสียงลดลงถ้าต้องการเก็บเสียงก็ใช้ ACOUSTIC PLASTER เฉพาะที่ที่ไม่เหมาะในการใช้ ACOUSTIC TILE เท่านั้น

GYPSUM WALLBOARD เป็นแบบแห้ง มีขนาด 4" x 8" เจาะเป็นรูเพื่อติดเป็นช่อง เหล็กหัวเกลียวที่ต่อระหว่างแผ่นจะทำเป็นพิเศษคือ PACKLE และปิดด้วยเทปอีกทีเพื่อให้อิฐหน้าเรียบ จะต้องระมัดระวังในเรื่องความเรียบเพราะเพดานเป็นส่วนที่สะท้อนแสงมากกว่ากำแพง ถ้าทาสีเงามากจะช่วยให้ดูสว่างขึ้น แต่ก็ต้องทำอย่างระมัดระวัง

PLASTER AND WALL BOARD เป็นการออกแบบที่ยืดหยุ่นได้ และสามารถต่อเติมได้ อาจทำหน้าเสาเจาะได้ เพดานและกำแพงจะต้องอยู่ในลักษณะ 90 องศา ให้มีขอบน้อยหรืออาจฉาบปูนได้ และถ้าต้องการพื้นที่ด้านบนก็อาจต้องเพดานให้มี PLENUM ได้ วิธีนี้จะต้องมีารออกแบบอย่างดีเสียก่อน PLASTER และ GYPSUM BOARD CEILING อาจทำได้หลายวิธีคือ แบบเรียบ แบบมีสายในตัว แบบหุ้มด้วยกระดาษหรือทาสี โดยทั่วไปแล้วแบบเรียบและสีอ่อนจะดีที่สุด

COFFER CEILING ยังมีอยู่บ้างในสำนักงานแบบเก่าแต่ได้เปลี่ยนมาใช้ในสำนักงาน อาจสร้างได้ในปัจจุบันด้วยราคาที่แพง เพื่อให้เกิดความรู้สึกกับความงามของโรงเก่าให้กับสำนักงานส่วนตัว ต้องระมัดระวังด้านการติดตั้งเพ้าและแอร์ คือต้องใช้น้ำป้องกันไฟ

SIMPLE WOOD CEILING อาจทำจาก OAK หรือ MAPLE หรือแผ่นกระดานซึ่งปกติใช้ทำพื้น การวางเรื่องมักวางเป็นแผ่น ๆ ซึ่งทำให้ราคาในการติดตั้งถูกลง VENEER จะสามารถใช้กับเนื้อไม้อื่นได้ แต่ควรพยายามใช้แบบเดียวกันตลอดถ้าจัดะทางานเป็นไม้ก็ควรหาเพดานให้เข้ากับจัดะทางานด้วย

เพดานสำเร็จรูปสามารถออกแบบให้มี DRAPERY POCKET ที่ตรงหน้าต่างได้สำหรับติด DRAPE ม่าน หรือ BLIND เพื่อที่ซ่อนเหล็กสำหรับแขวนได้ เพื่อมองเห็นทัศนียภาพนอกหน้าต่างได้

ก็สามารถถึง BLIND ขึ้นเมื่อจำเป็นจะต้องใช้เพื่อกันแสงอาทิตย์ การคิดฯพิมขนาด 6" x 12" ที่
อยู่บนฝ้าเพดาน ซึ่งช่วยซ่อนหลอดไฟและให้ฝ้าเพดานสว่างหรือ REVEAL อาจใช้ซ่อนเครื่องกระ
จ่ายอากาศได้ การคิดฯพรวมทั้งสี่ด้านของเพดานจะทำให้ดูเป็นเพดานลอย อาจให้ฝ้าต่ำลงมา
3/4" เป็นขอบและดูสวยงาม เพื่อให้ดูแตกต่างระหว่างเพดานกับฝ้าเพดาน

EXPOSED CEILING เป็นแบบที่ใช้ในสำนักงานแบบเก่า ห้องเก็บของในโรงงานที่ได้ตัด
แปลงมาใช้ในสำนักงาน EXPOSED CEILING กำลังเป็นที่นิยมทำให้เป็นแบบฉบับของการตกแต่ง
ภายในสำนักงานแบบเก่า ๆ เหตุผลประการหนึ่งที่ใช้เพดานชนิดนี้เพื่อคงความสูงระหว่างชั้นค่อชั้น
และยังเป็นการประหยัด นอกจากนี้ความเบียดเสียดหรือท่อเหนือศีรษะต่าง ๆ และพื้นไม้ต่าง ๆ
จะไม่สามารถเห็นได้ และบางทีเมื่อจะใช้บริเวณที่อยู่ระหว่างเพดานที่สูง เพื่อเป็นที่ทำงานเล็ก ๆ
ก็ได้

นอกจากนี้ยังมีหลายวิธีที่จะทำให้ข้อเสียของ EXPOSED CEILING น้อยลงคือประการแรก
ด้วยการทาสีขาวหรือสีอ่อนทั้งหมด อาจทำเป็นเส้นตรง 9" หรือมากกว่านั้นให้ยื่นเหนือพื้น ทาสีที่
อยู่นอกเหนือขึ้นไปทั้งหมดเป็นสีเข้ม เช่น สีเทา สีดำ หรือสีน้ำตาล และทุกอย่างได้นั้นเป็นสีตัดกัน
วิธีนี้จะช่วยลดความสูงของเพดานได้ และให้ความรู้สึกที่เป็น LOFT ให้สิ้นที่สุด อีกวิธีหนึ่งคือใช้
ทาสีเครื่องปรับอากาศด้วยสีสว่างและเน้นการติดตั้งไฟฟ้าแบบแขวนหรือจะใช้สายแขวนห้อย หรือ
ไม้แผ่นไม้ ฯลฯ ซึ่งจะทำให้พื้นที่ข้างล่างดูกว้างขวาง

การขยายสำนักงานแบบเปิดที่ไม้ใช้ PARTITION แบบสูงของในสำนักงานส่วนตัวก็อาจช่วย
ลดเนื้อที่ของ FREESTANDING PARTITION ขนาดสูง 8" หรือ 9" สามารถสร้างความรู้สึกให้
แต่ละสำนักงานได้ เพราะเพดานอยู่สูงมาก จึงมีแต่รู้สึกถึงความกว้างขึ้นของทั้งหมดและไม่ใช่นื้อ
ที่เนวตรง

SKYLIGHT เป็นการอนุรักษ์สมบัติล้ำค่าทางสถาปัตยกรรมไว้เป็นแบบที่ให้ความสว่างตาม
ธรรมชาติ SKYLIGHT ช่วยให้การปฏิบัติงานไม่มืดที่ และเป็นการประหยัดพลังงานเช่นกัน เพราะ
แสงอาทิตย์สว่างกว่าไฟฟ้าเสียอีก ไม้จำเป็นต้องเปิดไฟฟ้าในวันที่สว่าง การปฏิบัติงานใน
SKYLIGHT ก็สามารถระบายหรือถ่ายเทอากาศในสำนักงานได้ดี โดยเฉพาะการจัดอากาศร้อนที่มา
ปะทะเพดาน แต่ต้องมั่นใจในการใช้กระจกย้อมสีเพื่อป้องกันอากาศร้อนที่ผ่านเข้ามา ถ้า
SKYLIGHT ไม้ได้หันทางทิศเหนือ

ถ้าทิศทางการไม้ได้อยู่ใกล้ทางเปิดของ SKYLIGHT ก็อาจเปิดพวงเพดานได้หรือเปิดมู่ลี่
แบบคามควาง อาจมีที่บังกันแสงอาทิตย์ได้ การออกแบบแสงสว่างส่วนมากมักติดตั้งไฟฟ้าใน

SKYLIGHT ฝ้าคล้ายกับแสงอาทิตย์

WXPOSED CEILING ฝ้าทั้งหมดที่มีงานการตกแต่งภายในแท้จริง ในบางกรณีนั้นเป็นการออกแบบที่ห้ามองเห็นได้ โครงสร้างที่ชัดเจนเหล่านี้มีประโยชน์ในการติดตั้งไฟฟ้าและระบบเครื่องกลต่าง ๆ COFFERED CONCRETE CEILING (เพดานฉาบด้วยซีเมนต์ บางครั้งเรียกว่า WAFFLES เป็นที่รู้จักกันทั่วไป ทำให้ในสำนักงานดูสว่างดีขึ้น

พื้นสำนักงาน

ในยุโรปรู้จักใช้วัสดุพื้นเป็นครั้งแรก ในปี ค.ศ.1844 เป็นการผสมระหว่างยางดิบกับน้ำมันก๊อก แต่ยังมีสีจำกัดอยู่เพียงไม่กี่สี วัสดุพื้นได้วิวัฒนาการต่อมาจนปี ค.ศ.1946 ได้มีการค้นพบ ASBESTOS เรียกว่า TERMOPLASTIC TILE และได้เป็นต้นฉบับของกระเบื้องยางชนิดต่าง ๆ มาจนถึงทุกวันนี้ได้มีการปรับปรุงคุณภาพ แบบ สี ลวดลาย และผิวสัมผัสให้ดีขึ้นเรื่อยมา

ลักษณะการสะท้อนเสียงของวัสดุพื้นก็มีต่างกันไปตามแต่ละชนิด วัสดุแข็งจะสะท้อนเสียงได้มากกว่าวัสดุที่นุ่มกว่า ในสำนักงานจำเป็นต้องกำจัดเสียงที่เกิดจากการทำงานให้มากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน OPEN LAY-OUT OFFICE ด้วย ดังนั้น การบุพรมจึงเป็นทางเลือกเสียงสะท้อนได้ดีวิธีหนึ่ง เพราะความนุ่มของผิวสัมผัสจะช่วยดูดเสียง การพิจารณาเรื่องเสียงสะท้อนควรคำนึงถึงพร้อมกับการสร้างด้วย พื้นแข็งและคันทันจะสะท้อนเสียงมากกว่าพื้นที่ลอยหรือบอบบาง หรือโลง และพื้นที่คันทันแบบก็ยังสะท้อนเสียงมากกว่าบางแบบ ทางเสียงก็คือเสียงสะท้อนจะถูกบั่นทอนให้น้อยลง โดยการทำพื้นลอยซ้อนพื้นเดิม แล้วใช้วัสดุที่นุ่มปูพื้น จะมีประสิทธิภาพดีกว่าการบุด้วยวัสดุที่มีผิวสัมผัสแข็งประมาณ 50% แต่ถ้าจะนำมาให้มีการสะท้อนเสียงอย่างสมบูรณ์ ผนังก็ต้องทำเป็น 2 ชั้น เหมือนพื้น และบุด้วย ACOUSTIC BOARD ทั้งหมดรวมทั้งเพดานด้วย ซึ่งจะทาให้สิ้นเปลืองมากขึ้นอีกเกือบเท่าตัว (เฉพาะเรื่องการกันเสียง) วิธีการเช่นนี้เหมาะสำหรับห้องอัดเสียงที่ไม่ต้องการเสียงรบกวนจากภายนอก ในสำนักงานจึงไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการดังกล่าวก็ได้ เพียงแต่ใช้วัสดุที่เพดานและผนังพรม และใช้ม่านช่วยดูดเสียงก็เป็นการเพียงพอแล้ว

คุณสมบัติที่ดีของพื้นในสำนักงาน

1. ง่ายต่อการทำความสะอาด
2. ทนทานและดูใหม่เสมอ
3. ไม่ลื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รมันแอมโมเนียฟอสเฟต ผง เคมีที่ติดจะต้องผ่านกระบวนการที่เรียกว่า ซิลิโคนซ์ (SILICONIZED) ทาให้ได้เม็ดของผงที่ละเอียด ซึ่งจะมีผลต่อการแทรกซึมเข้าไปในซอก เล็ก ซอกน้อยของผง ผงละเอียดมากจะแทรกง่าย นอกจากนี้ผงที่ติดจะต้องนุ่มแข็งตัวง่ายและไม่เสื่อมคุณภาพ

จับัสเชื่อมแบบคาร์บอนเนต เป็นผงเคมีที่ถนัดทางดับเพลิงประเภท ข. ภาษาท้องถิ่นเรียก ผงประเภทนี้ว่า "เพอร์เฟิลเค" (PURPLE-K) เก่งกว่า "มัลติเพอร์เฟิล" ถึง 3 เท่า แต่ดับสารประเภท ก. ไม่ได้ ผงเคมีอื่น ๆ เช่น ไซเตียมคาร์บอนเนตดับเพลิงได้ทั้งประเภท ก., ข. และ ค. เช่นกัน ตู้แบบแรกไม่ได้แต่เหมาะสำหรับใช้ในห้องครัว เพราะไม่เป็นพิษต่ออาหาร

ผงเคมีที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดนี้ไม่เป็นพิษกับผู้ใช้ เมื่อฉีดแล้วผงเคมีที่ตกค้างอยู่มีสภาพคล้ายกับฝุ่นแป้ง บัดหากความสะอาดได้ ข้อควรระวังคือ หากเอาไปฉีดอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ถึงแม้จะดับเพลิงได้โดยไม่เป็นอันตรายต่อคนฉีด แต่หลังจากนั้นผงอาจทำความสกปรกให้กับอุปกรณ์ยากแก่การทำความสะอาดได้

4. แบบโฟม ลักษณะเป็นฟอง อาจเกิดการทาบฏิริยาระหว่างสารเคมี (ส่วนมากจะพบในเครื่องดับเพลิงขนาดเล็ก) หรือเกิดจากการให้อากาศเข้าดีสารประกอบของโฟมให้ฟองลักษณะคล้ายฟองสบู่ เหมาะสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมัน เชื้อเพลิง ขณะดับเพลิงจะทำหน้าที่คลุมผิวหน้าของน้ำมันไว้ ทาให้ออกซิเจนเข้าไปทาบทฏิริยาด้วยไม่ได้ นอกจากนี้โฟมยังมีน้ำอยู่ในตัวเป็นจำนวนมาก จึงช่วยลดความร้อนลงได้มากและดับเพลิงประเภท ก ได้มากเช่นกัน

5. แบบน้ำยาระเหยเร็ว ภัยมาก เป็นพวก "ฮาโลเจเนท ไฮโดรคาร์บอน" (HALOGENATED HYDROCARBON) หรือเรียกว่าจากพวก "ฮาลอน" (HALON) เช่น BCF (ฮาลอน 1211), (ฮาลอน 1301) สารพวกนี้ดับเพลิงโดยการเข้าไปขวางกั้นกระบวนการสันดาป เมื่อฉีดออกมาในสภาพของก๊าซจึงแทรกซอเข้าไปและไม่มีสกปรก ฮาลอน 1301, 1211 มีคุณสมบัติดับเพลิงได้ดิบาวมากและไม่เป็นพิษ ข้อควรระวังคือไม่เหมาะนักสำหรับดับเพลิงในที่แจ้งหรือที่มีลม ดับเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิง เชื้อเพลิงที่เป็นกอง เป็นขุม เช่น กองฟางได้ยังไม่ดีเพลิงยังคุอยู่และลุกติดกลับขึ้นมาได้ใหม่

คาร์บอนเตตราคลอไรด์ เป็นฮาลอนอย่างหนึ่ง หันอาจจะคุ่นเมื่อพุดถึงน้ำยาชนิดนี้ที่เข้าสลุกลงสำหรับเข้าข้าง เข้าสู่กองเพลิงเป็นรูปสีเคง แต่ก๊าซที่เกิดเป็นก๊าซพิษ (คลอรีน)

สมัยก่อนเครื่องดับเพลิงที่ใช้กันมากคือ แบบปรดระชคา เมื่อเวลาใช้ต้องคว่ำถังให้รดกับ ไซตามสมทาบทฏิริยากัน ทาให้เกิดก๊าซความดันสูง คั้นน้ำออกมาฉีดดับเพลิงลักษณะตัวถัง เป็นรูป

กรวยสามเหลี่ยม

อีกแบบที่เข้ากันมากเช่นกันคือ แบบรูปวงที่เกิดจากปฏิกริยาเคมีเมื่อเวลาชั่งต้องคว่ำถึง เพื่อให้สามารถหาปฏิกริยากับเกิดเฟวมความดันสูงนี้ได้ออกมา แบบนี้ใช้มากตามปั๊มน้ำมัน เพราะเพลิงที่เกิดจากน้ำมันใช้เฟวมดับไฟดี

เครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีและแบบคาร์บอนไดออกไซด์ ใช้มากตามสำนักงานและโรงแรม เพราะใช้ง่ายและสะดวกกว่ามาก เพียงแต่ดึงสลักแล้วบีบมือหัวผงเคมีหรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จะดีดออกมาทันที ภัยเฉพาะห้องที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้าส่วนมากจะใช้แบบคาร์บอนไดออกไซด์ เครื่องดับเพลิงแบบผงเคมี เครื่องไหนดับอะไรได้บ้างสังเกตุได้ง่าย ๆ จากสัญลักษณ์ ก, ข หรือ ค ที่ข้างตัวถัง

6. ระบบที่ใช้ก๊าซเฮลลอน 1301 เหมาะกับห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องเก็บทรัพย์สินที่มีราคาแพง และภัยเฉพาะอย่างยิ่ง เหมาะสำหรับใช้ในห้องคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เพราะเฮลลอน 1301 เป็นก๊าซไม่มีพิษ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น

ระบบ STAND PIPE หรือ FIRE HORSE ภัยทั่วไปในต่างประเทศระบบป้องกันอัคคีภัย จะต้องจัดเตรียมพร้อมไว้ให้สำหรับอาคารที่สูงไม่เกิน 7 ชั้น แต่ถ้าวอาคารที่สูงเกินกว่า 7 ชั้น หรืออาคารที่รดดับเพลิง เข้าถึงได้ยากแม้จะมีความสูงไม่มาก เป็นหน้าที่ของเจ้าของอาคารต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร ระบบที่ใช้ป้องกันภัยทั่วไปมักจะใช้ระบบเดินท่อดับเพลิง (STAND PIPE) หรือหัวฉีด (FIRE HORSE)

การติดตั้งท่อขึ้นหรือท่อดับเพลิง (STAND PIPE OR LINES) การติดตั้งท่อดับเพลิงภายในอาคาร ประกอบด้วยท่อขึ้นแนวตั้งซึ่งติดตั้งจาก เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (FIRE PUMP) ขึ้นบนหลังคาหรือคาน้ำของอาคาร และทุก ๆ ชั้นจะมีหัวท่อจ่ายน้ำสำหรับสายสูบน้ำดับเพลิง เตรียมไว้ (FIRE HORSE) การเดินท่อดับเพลิงจะ เห็นให้ต้อ เนื่องกันกับท่อน้ำใช้ เพื่อว่า เครื่องสูบน้ำใช้ในอาคารหรือ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงหรือทั้งสองอาจสูบน้ำช่วยจ่ายได้ และมีท่อชั้นล่างสุดจะต่อออกไปนอกกำแพงอาคารหรือมาด้วยหัวต่อคู่แบบ STAMERSE CONNECTION เพื่อการต่อสายสูบน้ำและเครื่องดับเพลิงของหน่วยดับเพลิงสาธารณะ (MUNICIPAL) ที่ท่อดับเพลิงจะมีการติดตั้ง CHECK VALVER เพื่อป้องกันน้ำไหลจ่ายไปยังที่อื่นและเพื่อป้องกันน้ำไหลกลับไปยังจุดต่าง ๆ ใต้นเวลาเดียวกัน อาคารที่สูงเกินกว่า 15 เมตร ควรใช้ท่อขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว (10 ซม.) ตลอดความสูงท่อดับเพลิงควรตั้งอยู่ในแนวที่ห่างจากจุดต่าง ๆ ที่จะใช้สายสูบน้ำ 100 ฟุต (30 เมตร) ต่อท่อฉีดน้ำบนไปถึงได้ภายในระยะ 30 ฟุต (9 เมตร) อนึ่งหัวท่อจ่ายน้ำ (OUTLET) สำหรับสายสูบน้ำควรจะ

อยู่ในบริ เวณห้องบันไดหรือใกล้กับบันไดหนีไฟ เพื่อการต่อใช้ได้สะดวกในเวลาฉุกเฉินและเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากไฟไหม้

ท่อขับเพลิงที่เห็นอยู่ในอาคาร เราจำแนกออกเป็น 2 ประเภทคือ ประเภทมีน้ำ (DRY) และประเภทน้ำ (WET) ซึ่งการเรียกชื่อทั้งสองประเภทนี้ขึ้นอยู่กับสภาพท่อว่าจะมีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลาหรือไม่ ท่อประเภทมีน้ำมัก เสือกาขึ้นอยู่กับพื้นที่ในท่ออาจจะจับแข็งตัวได้ (สภาพในประเทศหนาว) น้ำที่ใช้ดับเพลิงที่จะจ่ายประเภทมีน้ำอาจจะต่อตรงจากท่อเมนสาธารณะได้ ถ้าความดันของน้ำที่หัวท่อจ่ายน้ำสำหรับสายสูบลูกที่อยู่สูงสุด มีความดันไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และน้ำจากท่อภายในอาคารระยะ 80 เมตร (200 ฟุต) มีอัตราการไหล 500 แกลลอนต่อนาที ถ้าท่อจากถังเก็บน้ำสูบ (GRAVITY TANK) จะต้องมีสวนเก็บน้ำสำหรับดับเพลิงไม่น้อยกว่า 5,000 แกลลอน และถ้าท่อจากถังอัดความดัน (PRESSURE TANK) จะต้องมีความจุของถังไม่น้อยกว่า 45 เมตร (450 ฟุต) จะต้องมีถังเก็บน้ำและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาดของเครื่องสูบลูกสำหรับท่อดับเพลิงปิด 10 ซม. (4 นิ้ว) จะต้องมีสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 500 แกลลอนต่อนาที และท่อขึ้น 15 ซม. (6 นิ้ว) จะต้องมีสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 750 แกลลอนต่อนาทีและสำหรับเครื่องสูบลูกที่ใช้กับท่อขึ้น 2 นิ้ว พร้อมท่อขึ้นที่วัดกว่า 15 ซม. (6 นิ้ว) จะต้องมีสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1,000 แกลลอนต่อ นาที ในอาคารหลังหนึ่งที่มีท่อขึ้นควรมีหัวต่อคู่ 1 ตัว และที่ด้านหน้าของอาคารที่ยาวเกินกว่า 15 เมตร จะต้องมีหัวต่อคู่ติดตั้งไว้ท้ายและที่ระหว่างหัวต่อคู่และท่อขึ้นจะต้องไม่มีประตูหรือ อุปกรณ์ควบคุมการไหลของน้ำ (GATE OF CONTROL VALVES) ตั้งอยู่

โดยทั่วไปอาคารที่มีขนาดสูง จะต้องมีกาแบ่ง เซกชันสำหรับท่อขึ้นหรือท่อดับเพลิงในระบบส่งน้ำช่วง (RELAY SYSTEM) ทั้งนี้เพื่อให้ความดันของน้ำที่หัวท่อของน้ำจ่ายน้ำสำหรับสายสูบได้คงที่ การกำหนด เซกชันสำหรับท่อขึ้นดับเพลิงใช้แบ่งกำหนด เช่นเดียวกับการแบ่ง เซกชันท่อน้ำเข้า ทั้งนี้เพื่อให้เข้าถึงเก็บน้ำ เครื่องสูบลูกและการหาเพดานสำหรับเดินท่อด้วยกันได้ เครื่องสูบลูกดับเพลิงจะวางอยู่ที่พื้นล่างหรือ BASEMENT และที่พื้นชั้นถัดลงมาถึง เก็บน้ำตามชั้นต่าง ๆ

เครื่องสูบลูกที่พื้นชั้นล่างจะสูบน้ำสำรองสำหรับเพลิงจากถังพักน้ำ เพื่อจ่ายไปยังท่อขึ้นตามชั้นต่าง ๆ ที่อยู่เหนือขึ้นไป จากถังพักท่อของทุก ๆ ชั้นจะต่อขึ้นไปยังถังเก็บน้ำในชั้นที่อยู่เหนือขึ้นไป ฉะนั้นแม้ว่าที่ถัง เก็บเหล่านี้จะมีน้ำจาก เครื่องสูบลูกที่พื้นชั้นล่าง

ส่วนดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHING SYSTEM) ส่วนนี้จะ เป็นส่วนที่หาหน้าดับเพลิงที่ อาจเกิดขึ้น อุปกรณ์รถยนต์ดับเพลิง หรือ มีสารดับเพลิงที่เหมาะสมสำหรับลักษณะการใช้นั้น ๆ มีท่อต่อจากถังไปยังหัวฉีด (NOZZIE) ที่ถูกวางไว้ภายในตำแหน่งที่เหมาะสมเมื่อ เกิดเพลิงไหม้

แผงควบคุม (CONTROL PANEL) จากระบบส่วนเตือนภัยนี้จะส่งสัญญาณมาที่ถังบรรจุสารดับเพลิงที่เกิดขึ้น

ในการออกแบบระบบป้องกันเพลิงอัคคีภัย จะต้องออกแบบให้ระยะเวลาตั้งแต่อุปกรณ์ตรวจดับเพลิงทางานจนกระทั่งสารดับเพลิงฉีดออกมา หาให้เพลิงดับกินเวลาสั้นที่สุด แสดงให้เห็นส่วนเตือนภัยและส่วนดับเพลิงมารวมกัน เป็นระบบป้องกันเพลิงอัคคีภัยชนิดของระบบป้องกันเพลิงอัคคีภัย

เพื่อที่จะให้ระบบป้องกันเพลิงอัคคีภัย สามารถหาหน้าที่ย่อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดสำหรับแต่ละงาน ระบบป้องกันเพลิงอัคคีภัยจึงต้องออกแบบเฉพาะแต่ละงานตั้งแต่การเลือกชนิดของอุปกรณ์ตรวจดับเพลิงสำหรับส่วนเตือนภัยและการเลือกชนิดของสาร

หัวท่อจ่าย โดยทั่วไปจะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 1/2 นิ้ว และใช้สายสูบลำเข้า (LI-NIN) 1/2 นิ้ว หัวท่อดับเพลิงทำด้วยเหล็กอบสังกะสี (GALVANIZED WROUGHT IRON) ซึ่งสามารถทนแรงดันได้ถึง 100 ปอนด์ (67 กก./ซม.) โดยไม่คิดรวมความกดอันเกิดจากความสูงของน้ำในท่อที่ยื่นและที่หัวจ่ายน้ำทุกแห่ง มักจะกำหนดความดันไว้ให้คงที่สูงสุด 50 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และถ้ามีความดันของน้ำเกินกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ควบคุมลดความดัน

ชนิดท่อจ่ายน้ำแบ่ง เป็น 5 ประเภท คือ แบบท่อเปียก (WET PIPE SYSTEM) แบบท่อแห้ง (DRY PIPE SPRINKLER SYSTEM) แบบพรี-แอคชั่น แบบดีลด์จ์ (DELUDEGE SYSTEM) และแบบแหล่งน้ำจำกัด (LIMITED WATER SUPPLY SYSTEM)

แบบท่อเปียก (WET PIPE SYSTEM) แบบนี้เป็นแบบที่นิยมใช้กันมากที่สุด การติดตั้งง่ายที่สุด วัสดุและมึราคาถูก เหตุที่เรียกว่าแบบท่อเปียก เพราะภายในท่อน้ำที่วิ่งไปตามบริเวณต่าง ๆ นั้นจะมีน้ำอยู่ในท่อและพร้อมที่จะฉีดออกมาจากหัวฉีดได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้

หัวฉีดแบบสปริงทั่ว ๆ ไป มีชุดตะกั่วอุดรูของท่อน้ำอยู่ เมื่อตะกั่วโดนไฟเผาจะละลายแล้วตีตัวเองออก น้ำก็จะพุ่งออกจากท่อน้ำกระทบแผ่นโลหะหัก เทหิศทางน้ำและกระจายออกรวมตัวเป็นวงกว้าง สิ่งเกิดที่ท่อน้ำเมจะมีวาล์วอยู่ 1 ตัว เรียกว่า "วาล์วเตือนภัย" (ALARM VALVE) เมื่อหัวฉีดทางานวาล์วนี้จะ เปิดและจะมีน้ำส่วนหนึ่งวิ่ง ไปที่ระฆังน้ำและปั้มน้ำที่ระฆังน้ำส่งเสียงเตือนภัย แสดงลักษณะวาล์วเตือนภัยแบบทั่วไป ในประเทศหนาวมักจะใช้ เกลือกส์ เซอรินผสม เพื่อป้องกันน้ำท่วม

แบบท่อแห้ง (DRY PIPE SPINKLER SYSTEM) แบบนี้นิยมใช้กันมากที่สุดในประเทศที่มีอากาศหนาวจัด ปกติในท่อจะมีอากาศอัดอยู่แทนน้ำจึงไม่มีปัญหาเรื่องน้ำแข็งตัว อากาศที่อยู่ภายใน

ท่อจะอัดด้วยความดันประมาณ 30-40 ปอนด์/ตารางนิ้ว เมื่อหัวสปริง เกลอร์ทำงาน อากาศจะ ถูกปล่อยออกมาที่หัวสปริง เกลอร์ทำให้ความดันของอากาศภายในท่อลดลง วาล์วซึ่งทำหน้าที่ควบคุมก่อนน้ำเมนซึ่งปกติถูกอากาศอัดที่ปิดอยู่ก็จะเปิดออก ทาน้ำที่เข้าสู่อุปกรณ์และฉีดออกมาตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ให้น้ำไหลมายังหัวฉีด ดังนั้น ในการออกแบบระบบท่อแห้งจึงต้องพยายามทำให้ วาล์วควบคุมนี้มาก เพื่อลดระยะทางระหว่างวาล์วกับหัวฉีดให้สั้นลง ทาน้ำที่เวลาที่เสียไปลดลง โดยมากมักจะนิยมออกแบบให้เวลาในการเดินทางของน้ำจากวาล์วไปยังหัวสปริง เกลอร์ ไม่เกิน 60 วินาที

แบบฟรี-แอกชั่น ระบบนี้มีลักษณะคล้ายกับแบบแห้ง คือมีอากาศอยู่ในท่อแทนที่จะเป็นน้ำ อากาศที่มีความดันหรือไม่มีก็ได้ ระบบนี้ใช้อุปกรณ์ตรวจจับดับเพลิง ในการตรวจดับเพลิง เมื่อ เกิดเพลิงไหม้ขึ้น อุปกรณ์ตรวจจับดับเพลิงจะส่งสัญญาณไปหาหัววาล์ว เปิดและส่งน้ำเข้าระบบ เมื่อหัวสปริง เกลอร์ถูกไฟเผา น้ำก็จะฉีดออกมาทันที ทาน้ำไม่เสียเวลาช่วงน้ำที่เดินทางมา

แบบดีลัดจ์ (DELUDEGE SYSTEM) แบบนี้คล้ายกับแบบฟรี-แอกชั่น เพียงแค่หัวสปริง เกลอร์ ทุกหัว เปิดอยู่และพร้อมที่จะฉีดน้ำได้ตลอดเวลา เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับเพลิงส่งสัญญาณไปหาหัววาล์ว เปิด น้ำจะไหลเข้าระบบแล้วฉีดออกที่หัวสปริง เกลอร์ทั้งหมดทุกหัว

แบบแหล่งน้ำจำกัด (LIMITED WATER SUPPLY SYSTEM) แบบนี้อาจจะเป็นแบบใดแบบหนึ่งใน 4 แบบที่กล่าวมาแล้ว เพียงแค่แหล่งน้ำที่มีปริมาณจำกัดเท่านั้น ใช้ในการป้องกันอุบัติเหตุ เศษบางอย่าง เป็นจุด ๆ โดยเฉพาะ เช่น ถังเก็บสารเคมี เป็นต้น

ลักษณะของหัวสปริง เกลอร์ หัวสปริง เกลอร์มีรูปร่างลักษณะแตกต่างกันหลายแบบแล้ว แต่ลักษณะงานและการออกแบบของผู้ผลิต ในปัจจุบันหัวสปริง เกลอร์ถูกออกแบบให้สามารถกลมกลืนกับภายในอาคารได้

อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ขยับฝาปิดที่หัวสปริง เกลอร์ นอกจากจะใช้ชุดตะกั่วแล้ว ยังมีบางชนิดที่ใช้ แก้ว เบาะแก้วบรรจุสารเคมี ซึ่งจะขยายตัวและทำให้แก้ว เบาะแก้วแตก เมื่อโดนไฟเผา (QUARTZOID BULB) นอกจากนี้ยังมีหัวลักษณะอื่น ๆ อีก

ชนิดของหัวสปริง เกลอร์แบ่งตามลักษณะได้ 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ ชนิดหัวห้อย (PENDENT TYPE) นิยมใช้กันทั่วไป ชนิดหัวหงาย (UPRISHT TYPE) มักจะใช้ในบริเวณที่มีเครื่องหรือของวางสูง ๆ หากใช้หัวที่มองโดยกระแทกเสียหายได้ เช่น โรงงานและชนิดฝังในฝ้า (PEUSH TYPE) มักใช้ในอาคารที่ต้องการความสวยงาม

มีสปริง เกลอร์น้ำเป็นระบบดับเพลิงอัตโนมัติชนิดหนึ่ง ในสมัยแรก ๆ ลักษณะของสปริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกลอร์ใช้ท่อน้ำเจาะรูซึ่งอยู่ตามบริเวณต่าง ๆ ของอาคาร เมื่อเกิดเพลิงไหม้ยามจะ เบิดก็อกน้ำ และน้ำจะฉีดออกตามท่อน้ำที่เจาะรู ต่อมาจึงได้มีการพัฒนาหัวฉีดน้ำขึ้นมาแทนที่จะเจาะรูไว้เฉย ๆ ซึ่งจะทำการฉีดน้ำได้โดยอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิในบริเวณนั้นสูงจนถึงจุดที่กำหนดไว้ ในปัจจุบันสปริงเกลอร์น้ำได้พัฒนาถึงขั้นที่ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ช่วยในการตรวจจับดับเพลิงและบังคับให้หัวสปริงเกลอร์ฉีดน้ำออกมา ทำให้สามารถดับเพลิงได้ตั้งแต่เมื่อเพลิง เริ่มเกิด

นอกจากนี้แล้วในปัจจุบันยังมีสปริงเกลอร์ที่ใช้สารอื่น ๆ ในการดับเพลิงอีกด้วย เช่น โฟม (จัดอยู่ในพวกสปริงเกลอร์น้ำเหมือนกัน) . ฟงเคมี คาร์บอนไดออกไซด์ เฮลลอน ระบบดับเพลิงเหล่านี้มีความสำคัญมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารสำนักงาน หรืออาคารใหญ่ ๆ

ระบบสปริงเกลอร์ได้จัดการเดินท่อน้ำไว้เหนือฝ้าเพดานไปตามจุดต่าง ๆ ของอาคารที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ ตามท่อน้ำระยะต่าง ๆ จะมีหัวฉีดตั้งไว้โดยมีระยะห่างระหว่างหัวไม่เกิน 15 ฟุต ซึ่งระยะห่างของหัวสปริงเกลอร์จะขึ้นอยู่กับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้คือ วัสดุที่ใช้ในอาคารสามารถทนไฟได้มากน้อยแค่ไหน โครงสร้างของอาคารซึ่งได้แก่ ระยะห่างของคองและคาน ประเภทของการใช้อาคารและการใช้พื้นที่และขนาดของห้อง

เมื่อหัวสปริงเกลอร์ทำการฉีดน้ำ น้ำที่ถูกฉีดออกมาจะมีลักษณะ เหมือนร่ม ปริมาณของน้ำที่ฉีดและรัศมีของการฉีดขึ้นอยู่กับความดันของน้ำที่หัวสปริงเกลอร์ หัวสปริงเกลอร์ที่นิยมใช้กันมากที่สุด จะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อน้ำเข้าหัว 1/2 นิ้ว ความดันของน้ำที่หัวประมาณ 15 ปอนด์/ตารางนิ้ว และปริมาณของน้ำที่ฉีดประมาณ 22 แกลลอน/นาที

สำหรับลักษณะการคลุมพื้นที่ของสปริงเกลอร์นั้น ถูกกำหนดเป็นมาตรฐานไว้ดังนี้ เพลิงประเภทเบาสปริงเกลอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกมาเป็นบริเวณประมาณ 130-225 ตร.ฟุต เพลิงประเภทกลาง สปริงเกลอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกมาเป็นบริเวณประมาณ 100-130 ตร.ฟุต และเพลิงประเภทรุนแรง สปริงเกลอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกมาเป็นบริเวณประมาณ 90 ตร.ฟุต

2.3.11 การใช้สีในอาคาร

การใช้สีและจิตวิทยาของสีสำหรับสำนักงาน

สีต่าง ๆ มีอิทธิพลมากต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น นอกเหนือจากFORMและ FUNCTION แล้วสีจึงมีประโยชน์อย่างเหลือล้นถ้าหากเรารู้จักนำมาใช้

การใช้สีในอาคารต่าง ๆ จะต้องมีทั้งถึงผลดีและผลเสียที่จะได้รับ ดังนั้นจึงมีการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับการใช้สีกันอย่างระมัดระวัง เพราะคงที่ได้กล่าวมาแล้วว่าสีมีอิทธิพลเหนือจิตใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มนุษย์ ซึ่งอาจทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ เป็นต้นว่าความสบายใจ ความอึดอัด เศร้า หรือความรำเริงแจ่มใส

การที่จะนำเอาสีต่าง ๆ มาใช้นั้นจะต้องเรียนรู้ทางทฤษฎีสี ต้องมีความเข้าใจกับธรรมชาติของสี ตลอดจนคุณสมบัติของสีแต่ละชนิดให้ต้องแท้เสียก่อน ซึ่งทั้งหมดนี้อาจจะได้จากประสบการณ์ของการทำงานมาแล้ว

สีที่นำมาใช้กับสำนักงานทั่วไป ควรมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. ไม่ควรใช้สีที่มีเงาสะท้อนหรือที่เรียกว่าสีน้ำมัน
2. การล้างจอร์สีควรจะใช้ผ้าหนักของสีที่อยู่ใกล้เคียงกันไม่ว่าจะ เป็นโทนร้อนหรือโทนเย็น
3. ไม่ควรใช้สีที่จืดชืดหรือหม่นหมองเกินไป เช่น สีเทา สีม่วง เนื่องจากได้วิเคราะห์แล้วทางจิตวิทยาของสีว่า ทำให้เกิดอารมณ์ซึม ซึม และง่วงนอน

สีต่าง ๆ ที่อยู่นอกเหนือจอร์สีนี้ยังมีอีกมาก ซึ่งเป็นสีที่ผสมได้ทางวิทยาศาสตร์ เรียกกันว่า ACRYLIC เป็นสีที่มีเนื้อของบรอนซ์ผสมอยู่ แต่ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในสำนักงาน มักจะใช้กับพวกรถยนต์และผลิตภัณฑ์ที่เป็นโลหะมากกว่า หรือสีที่เราเรียกกันว่า สีสะท้อนแสง ก็ไม่ควรนำมาใช้

การก่อสร้างในปัจจุบันมักจะรวมถึง เครื่องทาความเย็น แอร์คอนดิชัน เข้าไปด้วย ฉะนั้นสำนักงานในปัจจุบันจึงขาดเครื่องปรับอากาศไปเสียไม่ได้ จึงเป็นผลดีมากในการออกแบบสี ในสมัยก่อนซึ่งยังไม่นิยมมาใช้ เครื่องปรับอากาศต้องระมัดระวังมาก จึงไม่กล้าออกแบบสีที่ตัดกันมากนัก เพราะบรรยากาศรอบข้างมักจะร้อนอบอ้าว จึงต้องใช้สีที่อยู่ในวรรณะ เย็นอยู่เสมอ แต่ในปัจจุบันจะใช้สีอะไรก็ได้ ซึ่งอยู่ในดุลยภาพของผู้ออกแบบ เพราะไม่ต้องกังวลว่าสีที่ใช้จะรบกวนบรรยากาศในสำนักงานหรือไม่ นับว่ามีประโยชน์มากที่ตัดความคิดล้าสมัยนี้ออกไปได้

สำนักงานที่จัด เรื่องสีได้อย่างมีคุณค่าจะบัง เกิดความตื่นตาตื่นใจของผู้มาติดต่อ ฉะนั้นบางโอกาสจึงต้องแทรกความฉลาดเอาไว้มาก เช่น พื้นอาจปูพรมที่หน้าหนักของสีไม่อยู่ เรียงลำดับห่างกันมาก ๆ การใช้ม่านหน้าต่างหรือแม้กระทั่ง เพดานก็อาจช่วยให้สำนักงานมีคุณค่าขึ้นอีก ได้มาก ทำให้ผู้มาติดต่อเกิดความเบื่อหน่ายและพนักงานที่ทำงานต่าง ๆ อยู่ ณ ที่นั้นจะไม่ง่วงนอน อาจจะทำให้หระคือร้อนอยู่ตลอดเวลา

การจะจัดสำนักงานให้ดีที่สุคนั้น จะต้องมีส่วนประกอบหลายด้าน นอกจากการใช้สีแล้วจะต้องคำนึงถึง เรื่องแสงสว่างด้วย สำนักงานบางแห่งอาจจะประหยัดเกินไปโดยให้แสงอาทิตย์เข้ามา มาก อาจทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักขึ้น ปริมาณความเย็นในห้องก็จะลดลง

สมมติว่า จะต้องจัดสำนักงานแห่งหนึ่งซึ่งสำนักงานแห่งนี้จะต้องมีผู้มาติดต่อ เดิน เข้าออก เป็น

ประจำ สีที่จะต้องคำนึงถึงอันแรกจะเป็นสีที่ตรงกับสีที่บริษัทใช้อยู่เป็นประจำ เช่น สีน้ำเงิน สิ่งที่จะช่วยได้คือที่สุสานตอนนี้ก็คือ พรหม อาจเป็นสีที่ใกล้เคียงที่สุดคือ สีน้ำเงินอ่อน และสีที่ติดกับสีน้ำเงินได้สวยงามที่สุดคือ สีขาว การใช้เฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ เช่น จัตุระทางาน เก้าอี้ต่าง ๆ หากหาถ้วยอลูมิเนียมหรือสเตนเลสก็จะดีไม่น้อย นอกจากนั้นควรหาจุดที่ติดกันโดยการใส่ SYMBOL สีสรรต่าง ๆ เข้าช่วยและเป็นการโฆษณาไปในตัว

การกำหนดสีในบริเวณสำนักงาน จะต้องมีข้อคิดอีกอย่างหนึ่งก็คือ ต้องทราบเสียก่อนว่าสำนักงานนั้นเป็นสำนักงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับอะไร เป็นสถานที่สำหรับบุคคลทั่วไปต้องมาติดต่อหรือไม่ หรือว่าเป็นลักษณะ OFFICE ลักษณะการทางานเป็น STAFF และมี RECEPTION แยกกัน แสดงว่าสำนักงานนั้นหากันเป็นการภายใน ไม่มีบุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อ เมื่อทราบจุดมุ่งหมายแล้วจึงดำเนินการออกแบบสีได้

การวาง LAYOUT ของสำนักงานแบบเปิดโปร่ง โดยทั่วไปแล้วจะเน้นเรื่องการกันห้องโดยการใช้ PARTITION ต่าง ๆ เพราะการทางานที่แท้จริงต้องการความเงียบ และเพื่อมิให้เห็นความพลุกพล่านของบุคคลในสำนักงาน PARTITION ที่ใช้นี้จะออกแบบเป็นลักษณะ KNOCK DOWN หรือ MOVED PARTITION

LAYOUT ที่กล่าวถึงจะมีการใช้สีเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เพราะการใช้สีต่าง ๆ ถ้าใช้อย่างถูกต้องเหมาะสมก็จะมีประโยชน์ไม่ใช่น้อย เนื่องจากการเปลี่ยน LAYOUT บ่อย ๆ ก็จะมีประโยชน์ ทาให้พนักงานไม่เบื่อหน่ายแบบเก่า ๆ ซึ่งมีความจำเจ หากเป็นไปได้ควรจะเปลี่ยนปีละ 1 ครั้ง เป็นอย่างน้อย

สีต่าง ๆ ที่ใช้ภายในสำนักงาน ถึงแม้จะมีสีสดหรือ เข้มเพียงใดก็ตาม ย่อมต้องมีส่วนประกอบอื่นมาเสริมด้วยเสมอ ซึ่งจะทาให้ภายในสำนักงานนั้นมีบรรยากาศน่าอยู่น่าทางานมากขึ้น เช่น การตั้ง เอาธรรมชาติ เข้ามามีส่วนในการตกแต่งภายใน เป็นต้นว่า การจัดสวนหย่อมเล็ก ๆ ตรงที่ว่างได้บนดาดที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ หรือจัดวางกระถางต้นไม้ตรงมุมพักผ่อนหรือโถงพักคอย ลักษณะธรรมชาติของต้นไม้หรือแม้กระทั่งสีของใบไม้ย่อมมีส่วนช่วยให้บริเวณนั้นสดชื่นน่าอยู่ยิ่งขึ้น เพราะต้นไม้ช่วยลดความเครียด ช่วยทาให้ห้องมีชีวิตชีวา

จิตวิทยาของสี ในชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน สิ่งที่จะช่วยเพิ่มความงามให้ธรรมชาติมีชีวิตชีวามากขึ้นก็คือ สีต่าง ๆ นั่นเอง สันนิษฐานว่ามีอิทธิพลต่อมนุษย์มาก บางครั้งจะทาความรู้สึกละอายหรือเศร้าก็ได้ สัมผัสพามาตั้งแต่สมัยโบราณยุคประวัติศาสตร์มาแล้ว โดยการเริ่มรู้จักการใช้สีมาทาความหน้าต่างหรือตามผนังผ้า ซึ่งเป็นการตกแต่งอย่างหนึ่งหรือศิลปะอย่างหนึ่งนั่นเอง เช่นกัน ปัจจุบัน

สีก็ยังมีอิทธิพลในการบันทึกเวลาให้เกิดความรู้สึกต่อความเป็นอยู่อย่างมาก นับตั้งแต่เครื่องใช้เครื่องประดับเล็กน้อย ตลอดจนถึงสถานที่อยู่อาศัยอาคารขนาดใหญ่ด้วย เหตุนี้สีจึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะขาดเสียมิได้ในสำนักงาน ดังนั้นการตกแต่งภายในของตัวอาคารด้วยการใช้สีนี้จะต้องค้นคว้าและศึกษาเสียก่อนว่าสภาพของสีต่าง ๆ เหล่านี้มีลักษณะดีหรือเสียอย่างไรบ้าง ซึ่งบางครั้งอาคารบางแห่งหาสีใบเคย เคียงลูกตาของพนักงาน ซึ่งถ้าได้มีการแก้ไขก็จะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้เหมือนกันเมื่ออยู่ยาวนาน ๆ

คุณลักษณะของสี ก็มีคุณลักษณะต่าง ๆ ที่สำคัญดังนี้

1. สีมีคุณสมบัติสำคัญสามประการคือมี Hue, Value และ Chreme
2. สีจะช่วยให้เกิดทัศนวิสัยที่แจ่มชัดที่สุดเมื่อนำมาใช้ดังนี้ สีอ่อนตัดกับสีแก่ สีสดตัดกับสีสลด สีอ่อนตัดกับสีสลด และสีอ่อนตัดกับสีเย็น
3. สีที่ตัดกันเองอยู่แล้วตามปกติมี สีคานบนพื้นสีเหลือง สีเหลืองบนพื้นน้ำตาล สีแดงบนพื้นขาว สีเหลืองบนพื้นน้ำเงิน สีส้มบนพื้นสีน้ำตาล และสีชมพูบนพื้นดำ
4. สามารถทำให้เห็นเป็นว่า เข้ามาใกล้หรือห่างออกไปได้ ตามปกติสีอ่อนซึ่งได้แก่ สีแดง ส้ม และเหลือง นี้ดูแล้วคล้ายกับว่าเข้ามาใกล้ตัวผู้ดู ในขณะที่สีเย็นคือ สีน้ำเงิน น้ำเงินเขียว และสีม่วง ถอยห่างจากตัวผู้ดูออกไป
5. สีที่เมื่อเราเข้าในพื้นที่มาก ๆ แล้วไม่น่าดูนั้น ถ้าใช้แต่เพียง เล็กน้อยอาจหาที่หน้าสนใจขึ้น และอาจเสริมความน่าดูให้แก่สีอื่นได้
6. เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจัด จะทำให้แลเห็นเด่น และมีชีวิตชีวากว่าใช้สีที่มีความเข้มหรือจางใกล้เคียงกัน
7. สีที่มีความสลดสพห ๆ กัน เมื่อใช้ด้วยกันจะดึงดูดความสนใจได้เร็ว มักจะใช้ในการออกแบบป้ายหรือภาพโฆษณา
8. หลักในเรื่องความเด่นของสีมีอยู่ว่า ควรจะต้องมีสีชนิดใดชนิดหนึ่งปรากฏเด่นออกมา มากกว่าเพื่อน จะเป็นสีอ่อนหรือสีเย็นก็แล้วแต่ การใช้สีที่ไม่น่าดูคือ แต่ละสีที่ให้มีปริมาณเท่ากันไปหมด ถ้าให้ปริมาณหรือเนื้อที่ของสีเปลี่ยนแปลง สีที่กินที่มากย่อมเด่นกว่า นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับค่าแปรเปลี่ยนและความสลดสพของสีด้วย

การวิจัยเรื่องสีกับจิตวิทยา การวิจัยเรื่อง "Colors and Mood-Tones" ของ David Murry และ Hardis D. Deabler ซึ่งทั้งสองคนได้ทำการวิจัยต่อจาก Wornér ได้ทำการทดลองเรื่องสีกับอารมณ์ โดยมีความมุ่งหมายจะดูว่าความรู้สึกต่าง ๆ จะแทนด้วยสีอะไร เขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดอารมณ์ 11 ชนิด และสี 6 สี คือ อารมณ์มั่นคง ตื่นเต้น ไร้ใจ บุ่มนวล ทุกข์อยู่ ความลำบาก บ้างกัน ใจคอหดหู่ สงบเรียบ ภาคภูมิใจ สนุกสนาน ไร้เรื่อ เกือบชัง และมีอนาง

สีที่ได้รับเลือกแทนอารมณ์ คือ

สีแดง	แทน	ความตื่นเต้น ไร้เรื่อ มีอนาง
สีฟ้า	แทน	ความทุกข์ การทนาย
สีน้ำตาล	แทน	การคุ้มครองป้องกัน
สีม่วง	แทน	ความสง่างาม
สีเหลือง	แทน	ความไร้เรื่อ สนุกสนาน
สีส้ม	แทน	ความสลบใจ มีอนาง สง่าภาคภูมิใจ

Dr. Polabaky ผู้เชี่ยวชาญเรื่องสีผู้หนึ่งได้ศึกษาทดลอง เกี่ยวกับสีและจิตวิทยา ซึ่งเป็นเรื่องยุ่งยากซับซ้อน เขาได้พบว่ามีความเห็นพ้อง เป็นเอกฉันท์ที่ว่าสีมีอิทธิพลต่อร่างกายมนุษย์ และคนเราทุกคนย่อมถูกครอบคลุมด้วยอิทธิพลของสีที่แวดล้อมรอบ ๆ ตัวเรา เราจึงนับว่าสีเป็นเรื่องสำคัญมาก เพราะมีอิทธิพลต่อสุขภาพและประสิทธิภาพของเรา โดยที่สีต่าง ๆ มีผลเฉพาะดังนี้

สีน้ำเงิน	เป็นสีที่ดึงดูด สงบเย็น ทำให้เกิดสมาธิ เป็นที่นิยมชมชอบของพวกผู้ชายมาก และพวกที่มีสติปัญญาส่วนมากก็ชอบสีนี้ด้วย
สีเหลือง	ไร้ใจตื่นเต้น ช่วยให้เกิดความคิด บุคคลที่ชอบพูดจ้อวอกแต่เรื่องของตัวมักชอบสีนี้
สีเหลืองสด	แสดงถึงความเจริญรุ่งเรือง แสดงแสงแดด ความมั่งคั่งสมบูรณ์ บางคนก็ว่าหมายถึงการแสดงทำเป็นนาย ชลาคกลัวเชื้อโรค
สีเขียวใบไม้สด	ทำให้จิตใจสดชื่นกระชุ่มกระชวย
สีขาว	สีนี้ขาวเงินถือว่าเป็นเครื่องหมายว่าทุกข์ แต่พวกอเมริกันกลับถือว่าเป็นความหมายของความบริสุทธิ์ ไร้เรื่อ ถ้าใช้ลางโศกเศวตมีความรู้สึกเย็น
สีน้ำตาล	เป็นสีอุ่น ให้ความพักผ่อน ถ้าใช้โศกเศวตให้ความรู้สึกสลบ
สีม่วง	ให้ความสงบ ความเป็นจริง และทำให้วัง บางคนว่าแสดงถึงความจงรักภักดี ให้ความสง่าภาคภูมิใจ ความเป็นเจ้านาย ความกล้า แต่บางคนจะมีทัศนคติว่าเป็นสีแห่งความเศร้า สีกลับ ราคะ
สีเทา	ให้ความรู้สึก เศร้าและ เย็น
สีแดง	เป็นสีที่จับใจของผู้หญิง ถ้าเป็นนักเรียนว่าหญิงหรือชายชอบสีนี้มาก บนถนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงถึงไฟและการทำลายล้าง เป็นที่นิยมของชาวอินเดีย บางคนว่าแสดงถึง
ความมหัศจรรย์และกระตือรือร้นทางใจ

คามาทฤษฎีได้บ่งไว้ว่าแม่สีนั้นมีอยู่ 3 สีคือ เหลือง แดง และน้ำเงิน

แม่สีทั้งสามนี้ เมื่อถูกผสมกันก็จะเปลี่ยนสีแตกแยกออกมาได้อีก เป็นสีต่าง ๆ 12 สี ซึ่งอยู่
ในวงจรช่วงละ 6 สีเท่ากัน ช่วงหนึ่ง เป็นสีร้อน และอีกช่วงหนึ่ง เป็นสีเย็น

คามาหลักการนั้น เมื่อเรียง เส้นของแต่ละสีเป็นเส้นตรงผ่านศูนย์กลางของวงจรแล้วไปทับสี
ตรงข้ามจะถือว่าสีนั้นเป็นคู่ปฏิปักษ์ เช่น สีเหลืองเมื่อเรียงเส้นตรงผ่านจุดศูนย์กลางของวงจรก็จะ
มาพบกับสีม่วง ดังนั้นสีม่วงก็คือ สีคู่ปฏิปักษ์ของสีเหลือง หรือสีแดงตรงข้ามกับสีเขียว ดังนั้นเป็นต้น
และจากวงจรสีนี้จึงทำให้ทราบว่าสีใดเป็นสีคู่ปฏิปักษ์ซึ่งกันและกัน และการนำสีคู่ปฏิปักษ์มาช่วย
กันจะเกิดการตัดอย่างรุนแรง มีประโยชน์ในด้านอื่น เช่น การโฆษณา แต่ไม่เหมาะสมในการตกแต่ง
อาคาร

สีเพียงสีเดียวก็มีน้ำหนักไม่เท่ากันอีก ความอ่อนแก่ของสีจะไล่กันเป็นลำดับ ตั้งแต่อ่อนจน
เข้มสุด สีเพียงสีเดียวอาจมีเป็นจำนวนร้อยน้ำหนักขึ้นๆ อาทิเช่น สีแดงอาจมีสีแดงบนส้ม
แดงบนชมพู แดงบนม่วง เป็นต้น และยังรู้สึกต่าง ๆ ซึ่งแต่ละบริษัทก็แตกต่างกันออกไป

การออกแบบตกแต่งกับจิตวิทยา ในการดำเนินชีวิตประจำวันของคนเราขึ้นอยู่กับความรู้สึก
เกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ที่ทำงาน และที่พักผ่อนหย่อนใจ สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญที่มีอิทธิพลต่อจิตใจ
มนุษย์ซึ่งสามารถบันดาลให้มนุษย์มีลักษณะได้ต่าง ๆ กันตามความเคยชิน

ที่อยู่อาศัย ควรมีลักษณะดังนี้

1. ห้องน้ำ ควรเป็นส่วนกันมิดชิด มีแสงสว่างเข้าถึง มีสิ่งอำนวยความสะดวก และ
สะอาด
2. ครุฑ แยกเป็นส่วน เพื่อตัดปัญหาการรบกวนส่วนอื่น รักษาความสะอาดได้ง่าย มี
เครื่องอำนวยความสะดวก เป็นระเบียบและอากาศถ่ายเทได้สะดวก
3. ห้องอาหาร อยู่ใกล้ชิดกับครัว มีบรรยากาศที่ทำให้เจริญอาหารด้วยสีหรือธรรมชาติ เป็น
ส่วนประกอบ
4. พักผ่อน มีเครื่องอำนวยความสะดวก มีบรรยากาศที่ผ่อนคลายด้วยสีหรือองค์ประกอบอื่น
เช่น ธรรมชาติ
5. รับแขก มีบรรยากาศเป็นกันเอง แต่ควรมีลักษณะสง่างาม ภูมิฐาน
6. นอน มีอากาศถ่ายเท สีเย็นเพื่อให้อากาศผ่อนคลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ทำงาน คาร์มีลักษณะร้อรง เป็นการเป็นงานมีบรรยากาศที่น่าเชื่อถือ มีลักษณะสะอาด เรียบร้อย และมีลักษณะเป็นสาธารณะ

ที่พักผ่อนหย่อนใจ คาร์มีลักษณะร้อรง บรรยากาศเป็นกันเอง ปลอดภัย มีลักษณะแตกต่าง เร้าใจ เรื่องสีและองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น เครื่องใช้สอยหรือเครื่องอำนวยความสะดวกมีลักษณะเด่นเป็นจุดสนใจและสนุกสนาน

ลักษณะหน้าที่ของสถานที่ดังกล่าว เป็นแนวทางเบื้องต้นของการออกแบบซึ่งมนุษย์เรามีส่วนเกี่ยวข้องอยู่ทุก ๆ วัน ซึ่งแต่ละสถานที่ ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ ก็ย่อมมีข้อมูลและแนวทางต่างกันออกแบบตามสถานที่นั้น ๆ

2.4 การจัดแสดงสินค้า (การจัดจรรว้รวม)

การจัดจรรว้รวมเป็นการจัดแสดงสินค้า เพื่อแนะนำและสนับสนุนให้เกิดการสั่งซื้อสินค้า โดยดึงดูดความสนใจจากผู้ชมด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า เป็นการจรรว้รวมของสินค้าที่เป็นสื่อความคิดต่อลูกค้า แทนที่จะเป็นการโฆษณาด้วยวิธีอื่น ๆ เปรียบเสมือนการจัด DISPLAY ในตู้หน้าร้านที่จำหน่ายสินค้า แต่มี CIRCULATION เข้าเกี่ยวข้อง เพื่อนำผู้ชมเข้าใกล้ชิดกับสินค้านั้น ๆ

การจัดแสดงตรงกับภาษาอังกฤษว่า DISPLAY ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาละติน หมายความว่า การแผ่กระจายออกซึ่งการปรากฏตัวของจรรว้รวมและสินค้า แรกกำเนิดขึ้นเมื่อลัทธิทุนของชาวยุโรปเกิดขึ้นจนกระทั่ง เป็นสิ่งที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย และได้กลายเป็นการโฆษณาอย่างได้ผลชนิดหนึ่ง

การจัดแสดงสินค้าจึง เป็นตัวแทนของร้านค้าหรือผู้ผลิตสินค้านั้น ๆ ที่จะแสดงออกถึงลักษณะพิเศษของสินค้าแต่ละชนิด โดยทำให้เกิดความรู้สึกระทับใจว่า "มีแบบอย่างของสินค้าอยู่อย่างครบถ้วน" สินค้าที่ผลิตนั้นมีความสวยงามหรือ "มีการตกแต่งที่ทันสมัย" เป็นการยกระดับของสินค้าและระดับของการชมความงามส่วนหนึ่งของผู้ชม

ดังนั้นการตกแต่งภายในส่วนจรรว้รวมหรือห้องแสดงสินค้า จึงเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่จะต้องคำนึงถึงโดยมุ่งจะก่อให้เกิดความประทับใจในแง่ใดแง่หนึ่งแก่ผู้ชม เพื่อผลทางการค้าบริษัท

การจัดแสดง (EXHIBITION) จำเป็นจะต้องจาเนกชั้นตอนในการดำเนินงานเพื่อให้การจัดแสดงนั้นประสพผลสำเร็จมากที่สุด ซึ่งรวมทั้งการจัดแสดงสินค้าภายในจรรว้รวมด้วย อาจจาเนกชั้นตอนการดำเนินงานออกได้เป็น

ขั้นที่ 1 การวางนโยบายในการจัดแสดง ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1. EXHIBIT TITLE เรื่องที่จะจัดแสดง
2. OBJECTIVE หรือวัตถุประสงค์ประสงค์ในการจัดแสดง
3. SCOPE OF EXHIBIT ขอบเขตของเนื้อหาในการจัดแสดง
4. HYPOTHESIS เป็นการประเมินผลที่ได้จากการจัดแสดง

ขั้นที่ 2 แนวทางในการจัดแสดง

1. ศึกษาขนาดและจำนวนสินค้าที่จะนำมาจัดแสดง
2. การเขียนคำบรรยายหรือการใช้สคริปต์สนทนาคืออื่น เข้าร่วมในการจัดแสดง

ขั้นที่ 3 การออกแบบห้องแสดง (GRAPHIC & DESIGN) เป็นหน้าที่ของนักออกแบบโดยตรงในการออกแบบและจัดแสดงซึ่งจำเป็นจะต้อง

1. ศึกษาแนวของ เรื่องที่จะจัดแสดง (SCRIPT) รวมทั้งวัตถุประสงค์และการดำเนินเรื่อง แล้วจึงดำเนินการวางแผนผังรูปห้อง
2. ศึกษาสภาวะของผู้ชมว่าต้องการสิ่งใดภายในห้องแสดงนั้น นักออกแบบจะต้องเข้าใจจิตวิทยาของผู้ชมพอสมควร รวมทั้งพฤติกรรมของผู้ใช้ เนื้อหาภายในโชว์รูมนั้นเป็นแนวในการวางแผนผังรูปห้องแสดงกับการจัดหาอุปกรณ์ประกอบการแสดง
3. องค์ประกอบของห้องและผู้ที่แสดง (COMPOSITION & GRAPHIC DESIGN) เมื่อศึกษานักแสดงต่าง ๆ พร้อมแล้วจึงเริ่มจัดรูปห้องแสดง ศึกษารวมจากตอนแรกไปส่วนอื่น ๆ ต่อไป

หลังจากนั้นจึงพิจารณาแต่ละคอนว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร ควรใช้แสงและวัสดุอะไร

อุปกรณ์อะไรประกอบด้วย

ขั้นที่ 4 การก่อสร้างและติดตั้ง (PRODUCTION AND INSTALLATION) หลังจากดำเนินการออกแบบจนเป็นที่พอใจจึงดำเนินการก่อสร้างทุกอย่างตามแบบขั้นตามลำดับ ขั้นนี้ต้องอาศัยความปราณีตมาก เพราะหากเกิดการผิดพลาดขึ้นแล้วจะทำให้เสียเวลาและงบประมาณมาก เกินความจำเป็น

2.4.1 ชนิดของการจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการมีแบบอย่างที่เป็นหลักการสำคัญอยู่ 3 ประเภท คือ
ประเภทที่ 1 การจัดนิทรรศการประจำ (PERMANENT EXHIBITION)

เป็นการจัดนิทรรศการในห้องจัดหนึ่งอย่างถาวร ไม่มีการโยกย้าย เปลี่ยนแปลง ซึ่งจะต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบว่าจะจัดเรื่องอะไร ด้วยวัตถุประสงค์เช่นใด ควรลำดับเรื่องราวให้ต่อกันอย่างไร

โดยปกตินิทรรศการประจำเป็นการแสดงถาวร นานหลายปีจึงจะมีการปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงเรื่องราว เพราะฉะนั้นจะต้องคัดเลือกวัตถุและเรื่องราวที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์มากที่สุด

ประเภทที่ 2 การจัดนิทรรศการเพื่อการศึกษาค้นคว้า

เป็นนิทรรศการที่ถาวร เช่นเดียวกับประเภทที่ 1 แต่จุดมุ่งหมายของห้องแสดงประเภทนี้ เน้นในเรื่องวัตถุและการศึกษาค้นคว้ามากกว่าในด้านความงามและความเพลิดเพลิน เพราะฉะนั้นความจำเป็นเกี่ยวกับการใช้สีสรรและองค์ประกอบของวัตถุในห้องแสดงย่อมน้อยความสำคัญลงไป วัตถุที่จัดแสดงก็มีคุณค่าน้อยกว่า

ประเภทที่ 3 การจัดนิทรรศการชั่วคราวหรือนิทรรศการพิเศษ (TEMPORARY EXHIBITION)

นิทรรศการประเภทสุดท้ายนี้เป็นกิจกรรมที่มีบทบาทต่อผู้ชมมากที่สุด เพราะปัจจุบันประชาชนมีเรื่องที่ต้องศึกษาจากสื่อมวลชนต่าง ๆ มากมาย ทั้งทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และสื่อมวลชนเหล่านั้นต่างก็มีเทคนิคในการเสนอเรื่องราวข่าวสารที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่นำสินค้าชนิดใหม่ ๆ ลงสู่ตลาด จึงจำเป็นต้องแนะนำสินค้านั้นแก่ผู้ชมด้วยการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับสินค้านั้นขึ้นตามสถานที่ที่ขาย

ห้องแสดงแบบต่าง ๆ

1. ห้องแสดงแบบธรรมดา (SIMPLE CHAMBER) มีหน้าต่างสูงหรือมีหน้าต่างด้านหนึ่งและใช้แสงไฟฟ้าช่วย
2. ห้องแสดงแบบยกพื้นล่าง (HALL WITH BALCONY) เป็นแบบเก่านิยมสร้างในยุโรปและอเมริกา ลักษณะคือมีห้องโถงชั้นล่างและมีห้องแสดงอยู่ด้านบน
3. ห้องแสดงแบบห้องประชุมใหญ่ (CLEAR STORY HALL) หรือแบบ COURT เป็นห้องใหญ่มีหน้าต่างสูงทั้ง 2 ด้านของผนัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ห้องแสดงแบบ SKYLIGHT เป็นห้องแสดงซึ่งใช้แสงธรรมชาติเข้ามาช่วย สิ้นมากใช้กับพิพิธภัณฑ์ศิลปะ แต่ในปัจจุบันนี้ได้ใช้แสงประดิษฐ์เข้ามาช่วยแล้ว
5. ห้องแสดงแบบเฉลียง (EXHIBITION CORRIDOR) หรือจัดแสดงความเฉลียงรอบ ๆ ตัวอย่างที่ดีคือจัดแสดงของ SOLOMON AND GUGENHEIN MUSEM ใน NEW YORK
6. ห้องแสดงแบบ CABINET ใช้ตู้คิทฉนังและอีกด้านเป็นหน้าต่าง และใช้ตู้หรือแผงแบ่งเนื้อที่ห้องแสดง
7. ห้องแสดงแบบไม่มีหน้าต่างนิยมในทางตะวันตก และการจัดเป็นเนื้อที่ส่งและใช้ PARTITION กัน

2.4.2 บรรยากาศของห้องแสดง

ในการจัดห้องแสดงประเภทใดก็ตาม สิ่งสำคัญที่จะต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งก็คือ บรรยากาศของห้องแสดงจะต้องสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ชมประเภทต่าง ๆ ที่เข้ามาชมการแสดงในสถานที่นั้น ๆ ซึ่งการจัดแสดงที่ดีนั้นจะต้องคล้อยไปตามความต้องการของผู้ชมทุกกลุ่ม กล่าวคือห้องแสดงจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ให้ความงาม (ESTHETIC) ความงามของวัตถุและองค์ประกอบของห้องแสดงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะฉะนั้นในการจัดแสดงสินค้าหรือวัตถุต่าง ๆ จะต้องถือว่าเป็นสิ่งสำคัญ ห้องแสดงใดที่แห้งแล้งไม่ให้ความสนใจแล้ว ห้องแสดงนั้นจะไม่สามารถดึงดูดผู้ชมได้เลย
2. ให้ความเพลิดเพลิน (ROMANTIC) ความเพลิดเพลินเป็นคุณสมบัติที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งของห้องแสดงต่าง ๆ เพราะเพียงความงามของวัตถุหรือห้องแสดงอย่างเดียวจะทำให้ผู้ชมเกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยาก เห็น เดินดู เดินชมนานเท่าที่ควร ด้วยเหตุนี้ห้องแสดงจึงควร ให้ความงามด้านความเพลิดเพลินด้วย
3. ให้ความรู้ (INTELLECTUAL) ความอยากรู้อยากเห็นเป็นคุณสมบัติอย่างหนึ่งของมนุษย์ การจัดห้องแสดงที่เน้นในเรื่องนี้จึงเป็นสิ่งที่ควรกระทำ ถึงแม้จะเป็นการจัดแสดงสินค้าที่มุ่งจะเพิ่มยอดขายจากจำหน่าย แต่การเน้นเช่นนี้เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความประทับใจ และเมื่อผู้ชมตระหนักถึงความต้องการในสินค้านั้น ๆ ความประทับใจเดิมจะชักจูงเข้าสู่สินค้าที่ต้องการได้ทันที กระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นกระทำได้หลายประการ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 การออกแบบลักษณะของห้องแสดงสินค้าให้เข้าใจ เป็นชั้นเป็นตอนต้องไม่อ้างว้างหรือ ร้างจนเกินไป การจัดห้องแสดงแบบแบ่ง เป็นห้องซึ่งต่อเนื่องกันจะเป็นการจัด แสดงที่สามารถดึงดูดผู้ชมได้ เป็นอย่างดี

3.2 การราคาหรือวัสดุที่กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น วัสดุการตั้งคำถามที่น่าใจเพื่อให้ ผู้ชมหยุดและอ่านค่าคุณสมบัติกัน หรือการใช้ภาพยนตร์ เทปโทรทัศน์ รวมทั้ง เสียง การอัด เครื่อง เสียงประกอบการจัดแสดงอาจจะทำให้การจัดแสดงนั้นประสบความสำเร็จได้ เป็นอย่างดี

การจัดสินค้าในโชว์รูมนี้อาจจะถือได้ว่า เป็นการจัดนิทรรศการประจำ (PERMANENT EXHIBITION) ที่ใช้เวลาในการเปิดแสดงนานแล้ว จึงมีการเปลี่ยนแปลงภายในโชว์รูมนั้น ซึ่ง การออกแบบตกแต่งจำเป็นต้องก่อให้เกิดบรรยากาศทั้ง 3 ประการดังที่กล่าวมาแล้ว เพื่อ ตอบสนองความต้องการของผู้ชมทุกประเภทที่เข้ามาใช้สถานที่นั้น ใจจะ เน้นเพียงประการ เดียวก็ ได้ แต่ในขณะเดียวกันก็รวมทั้งบรรยากาศที่เหลือไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนักออกแบบที่จะหาการ เสาะหาถึง ความต้องการของผู้ชมว่า มีแนวโน้มاسبทางใดมากที่สุด แล้วนำความต้องการเหล่านั้นมาประกอบ ในการออกแบบโชว์รูมให้ได้ผลมากที่สุด

อุปกรณ์ในการจัดแสดงสินค้า

อุปกรณ์ในการจัดแสดงสินค้า ทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดโชว์สินค้าและแบ่งแยกหมู่ของสินค้าให้ เป็นระเบียบและ คัดชัด

การออกแบบสำหรับการจัดมี 4 แบบคือ

1. โครงสร้างและแผงบอร์ด
2. โครงสร้างอย่าง เคียว
3. แผงบอร์ดอย่าง เคียว
4. อุปกรณ์ที่ออกแบบสำหรับโครงสร้างนั้น ๆ และเป็นแบบอย่าง เฉพาะ

วิธีการจัดสินค้ามีหลายวิธีด้วยกัน

1. จัดแผงบอร์ดต่อกันด้วยข้อต่อให้ติดพื้น
2. จัดแผงบอร์ดลอยโดยมีโครงสร้างช่วย
3. เป็นชั้นหรือตู้ ด้วยแผ่นและข้อต่อ
4. จัดตั้งลอย ๆ
5. คัดห้อยจาก เพดานลงมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. จัดแขวนด้านข้างตามผนังหรือโครงสร้างต่าง ๆ

การจัดแสดงมี 3 แบบ คือ

1. การจัดแสดงแบบเปิดสินค้าต่าง ๆ ลูกล้ำหยิบทดลองใช้ได้
2. การจัดแสดงแบบปิด คนดูหยิบหรือสัมผัสสำงได้
3. การจัดแสดงแบบเปิดบ้างปิดบ้าง

2.1.3 ชนิดของตู้โชว์ (TYPES OF SHOWCASE)

จัดแบ่งออก เป็นหลายชนิดตามลักษณะและหน้าที่การใช้สอย รูปร่าง และเพื่อการเคลื่อนย้ายสะดวก ง่ายคาย ฯลฯ

1. TABLE SHOWCASE เป็นแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับจัดแสดงสินค้าขนาดเล็ก ซึ่งจัดเพื่อให้เห็นสามารถมอง ได้โดยรอบและแม้แต่ด้านบนของวัตถุ

2. UPRIGHT SHOWCASE ตู้จัดแสดง (VERTICUL SHOWCASE) แบบนี้มี 3 แบบใหญ่ ๆ คือ

- FREE STANDING SHOWCASE
- WALK SHOWCASE
- INSET SHOWCASE

FREE STANDING SHOWCASE

ตู้ขนาดใหญ่นี้จะช่วยได้มากสำหรับการจัดแบ่งห้องแสดง เป็น SECTION ถ้าด้านขวา ด้านหนึ่งของตู้เป็นด้านทึบ ด้านนี้จะเป็นด้านหลังหรือ เป็น BLACK GROUND ซึ่งสามารถใช้เป็นทีติดแสดงได้

UPRING WALL SHOWCASE

ออกแบบขึ้น เป็นครั้งแรก เพื่อที่จะใช้สำหรับจัดแสดงวัตถุที่มีลักษณะ เป็นบานทางสูง ด้านหลังของตู้ไม่จำเป็นต้องติด DISPLAY

INSET SHOWCASE

อยู่ที่ระคับพื้นหรือ เหนือระคับพื้น เหมาะอย่างยิ่งสำหรับห้องแสดงที่มีผนังด้านหนึ่งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ และไม่ต้องการตกแต่ง เพื่อดึงดูดความสนใจ สามารถจัด SPACE ให้ง่าย แบบผนังอีกด้านหนึ่ง

3. SHOW CASE EQUIPPED WITH PANELS AND DRAWERS

แบบชนิดนี้มีราคาแพง โดยเฉพาะการทำารประกอบส่วนต่าง ๆ จะต้องมีการออกแบบเป็น
อย่างดี ตู้แบบนี้จะสามารถใช้ประโยชน์ได้มากมาย เช่น

3.1 ใช้เนื้อที่สำหรับจัดแสดงน้อย

3.2 การเลือกวัสดุสามารถเห็นได้จากการตั้งดูใจผู้เข้าชม โดยสามารถให้ความ
รู้ความเข้าใจแก่ผู้เข้าชมธรรมดาทั่ว ๆ ไปได้

3.3 สามารถที่จะควบคุมและต่อต้านแรงที่มารบกวนได้

การป้องกัน (PROTECTION)

- ฝุ่นละออง (DUST) แมลง (INSECT) ของกระจก ตู้ และผาด้านบนที่ติดบานพับ
ตลอดจนโครงสร้างทั้งหมด ควรทำให้แน่นหนาเพื่อไม่ให้ฝุ่นละอองและแมลง เข้าไปในตู้ ควรมียา
ป้องกันและขับไล่แมลงไว้ในตู้

- ขโมย (THIEFT) การรักษาความมั่นคงและปลอดภัยป้องกันโดยมีการล็อกประตู
ปิด-เปิด และใช้อุปกรณ์อื่น ๆ ช่วยป้องกัน เช่น MACTERKEY ELECTRIC ALARM ตู้แสดงควรมี
การติดกุญแจที่มีคุณภาพดี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการลักลอบขโมยวัตถุ อย่างไรก็ตามตู้กระจก
บานเลื่อนหรือแบบติดบานพับก็มีปัญหาในการเลือกวัสดุคุณภาพที่เหมาะสม ปัจจุบันมีการใช้กระจก
แบบที่ทำให้ความแข็งแรงมากขึ้น ตามกรรมวิธีทางเคมี (โพลีหรือพลาสติก) ที่มีความคงทน
และแข็งแรงมาก น้ำหนักเบา ซึ่งลดอันตรายลงได้ในกรณีการทำกระจกแตก

- อุณหภูมิ (CLIMATE) ให้อยู่ในสภาพที่พอเหมาะดี

- ผู้ชมงาน (VISITORS) ต้องระมัดระวังป้องกันวัตถุให้พ้นจากการจับต้องและไม่
ควรจัดตั้งขวางทางเดินชม

- ไฟ (FIRE) เลือกวัสดุซึ่งไม่ติดไฟหรือป้องกันไฟ

- LIGHT RAYS ควรติดตั้งพิเศษด้วยกระจกกรองแสง

FLEXIBILITY

- INTERNAL ADAPTABILITY ออกแบบ SHOWCASE ให้เหมาะสมเพื่อความสะดวก รวด
เร็ว และเป็นไปได้อย่างคล่องแคล่วสำหรับการจัดตกแต่งภายในที่แปลกแตกต่างกันออกไปตาม
ความต้องการของสิ่งแสดงที่แตกต่างกัน

- EXTERNAL ADAPTABILITY ควรมีการติดตั้งตำแหน่ง SHOWCASE ให้สัมพันธ์กับสถานที่
ที่วาง บัดดาอยู่ที่ว่าหาอย่างไรจึงจะเคลื่อนย้ายได้ยิ่งดี หาอย่างไรจึงจะเคลื่อนย้ายได้สะดวกที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อต้องการ เคลื่อนย้าย เบี่ยนที่

ผู้แสดงถ้าหาก เป็นผู้แสดงที่เคลื่อนย้ายได้ยิ่งดี เหมาะที่จะทำให้เกิดการ เบี่ยนแปลงห้องแสดงได้อยู่เสมอ เข้าใช้มาตรฐานสูงจากพื้น 6 นิ้ว (1.5) ก็ควรติดลูกล้อไว้ข้างใต้ เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายและก้าวรเงาติดลูกล้อแบบกลม ซึ่งทำให้เคลื่อนย้ายบนทางใดได้สะดวกกว่า ลูกล้อแบบธรรมดา

2.4.5 ทางสัญจรภายในห้องแสดง (CIRCULATION)

ผู้ชมจะเดินไปตามเส้นทางที่วางไว้ใน EXHIBITION SPACE หรือเม้นั้นขึ้นอยู่กับความเคยชินของผู้ชม การกำหนดเส้นทางควรกำหนดเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง ถ้าในตึก ๖ ชั้นมีการกำหนดเส้นทางที่พิเศษ อย่างใดก็ตามหาก เป็นการฝืนใจผู้ชมแล้วมันไม่มีประโยชน์อะไรเลย บางครั้งจำเป็นต้องกำหนดเส้นทาง เดินขัดแย้งกับความเคยชินของผู้ชม ในการณ์เช่นนี้อาจมีได้สัก 2-3 ห้อง หากมากกว่านี้ผู้ชมอาจเกิดความรำคาญและไม่พอใจได้

ความยุ่งยากที่สุดในการวาง เส้นทางอยู่ที่ เหตุ 2 ประการ ได้แก่

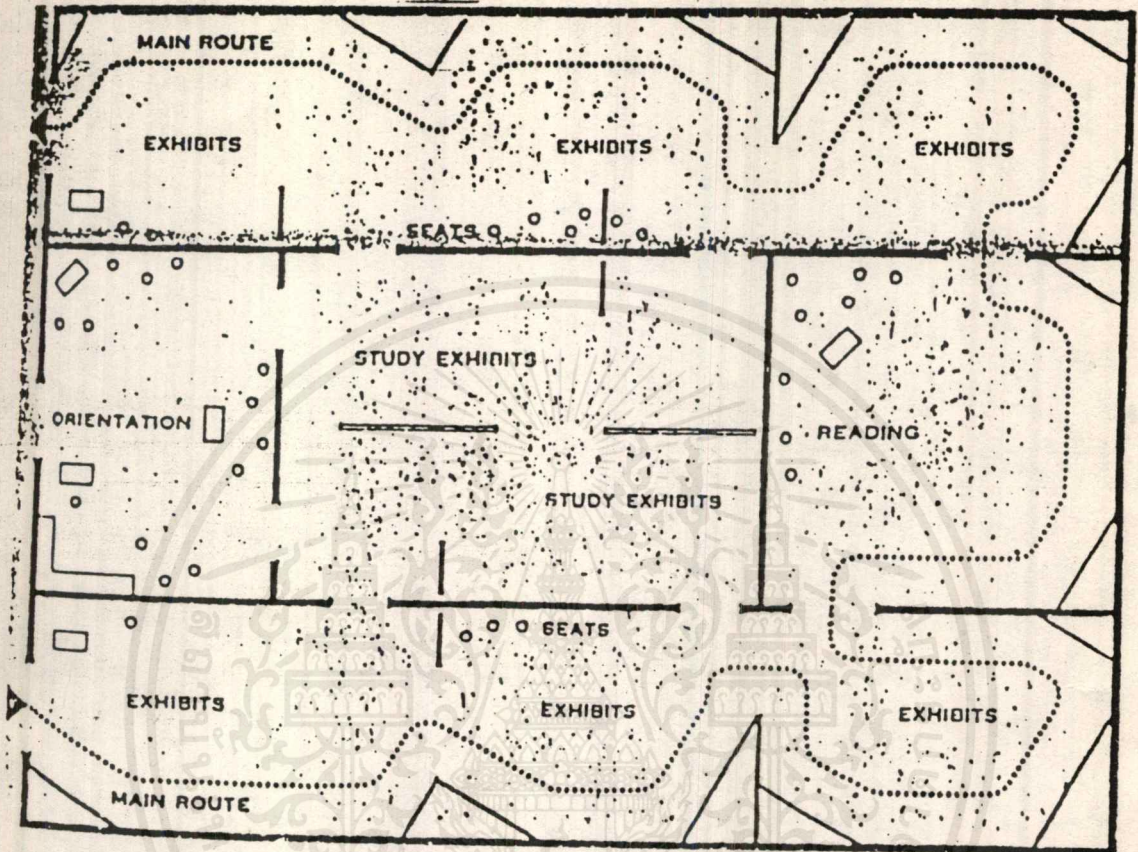
- ความต้องการของผู้ชมส่วนใหญ่
- ความต้องการ เฉพาะอย่างของผู้ชมส่วนน้อย

สำหรับความต้องการของผู้ชมส่วนใหญ่คือ การแสดงที่จัดไว้อย่างมีระเบียบจะช่วยลดความสับสน

สำหรับผู้ชมส่วนน้อย จะต้องจัดเป็นจุดดึงดูดความสนใจ

ผู้ชมส่วนใหญ่และผู้ชมส่วนน้อยมีผลต่อการวางผัง ควรจะจัด PLANNING ให้ใช้บริเวณรอบนอกสำหรับผู้ชมส่วนใหญ่และห้องส่วนในสำหรับผู้ชมที่มีความสนใจ เฉพาะอย่างของชนหมู่น้อยซึ่งควรมี ORIENTATION SPACE สำหรับอ่านหรือทบทวน บางครั้งอาจ เชื่อมห้องอ่านหนังสือ เข้ากับที่ทำการของผู้ดูแลและร่วมจัดแสดงก็ได้ ดังนั้นผู้ชมที่ไม่สนใจอะไร เป็นพิเศษจะ เดินผ่านไปได้อย่าง เร็ว ผู้สนใจบางสิ่ง เป็นพิเศษก็จะมีที่หยุดพิจารณาได้

ถ้าเป็นอาคารที่ไม่มี ORIENTATION ROOM การจัดแสดง เพื่อคนส่วนน้อยก็ควรจัด เอาไว้ ด้านซ้ายของห้องแสดง กานเพ่งด้านขวาที่จะเป็นการแสดง ส่วนใหญ่ที่สำคัญซึ่งมี SPACE พอที่ ผุงชนจะผ่านไปได้อย่าง เร็วตามความต้องการ การจัดแบบนี้จะตรงกับ ความเคยชินของผู้ชม



ภาพที่ 27 ตัวอย่างผังการเดินทางในห้องนิทรรศการ

VISITOR BEHAVIOR ความเคยชินของผู้เข้าชม

BOBINSON, MELTON และคนอื่น ๆ ได้ค้นพบว่า SPACE และ FLOOR และ WALL ทางด้านซ้ายมือ เมื่อเข้าไปในห้องจะเป็นการแสดงของสิ่งที่มีควมสำคัญน้อย

เพื่อให้ผู้ชมได้ใช้สิทธิในการชมได้อย่างเต็มที่ และเพื่อให้การแสดงผลเป็นที่น่าสนใจ ควรเข้าประตูโดยเลี้ยวขวาแล้วเดินชมการแสดง ภายในห้องทวนเข็มนาฬิกาจะไม่เป็นผลสำเร็จเลย ยกเว้นในประเทศอังกฤษซึ่งมีความเคยชินในการไปซ้ายก่อน

ชนิดของ CIRCULATION

ในการจัดนิทรรศการใหญ่และพิพิธภัณฑ์ทุกแห่ง มักจะจัดวางผังห้องต่าง ๆ ไว้ให้ดูที่ LOBBY เพื่อให้ผู้ชมมีโอกาสเลือกชมส่วนต่าง ๆ เหล่านั้นได้และแสดงการเลี้ยวขวาเอาไว้ด้วย การจัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางเดินให้มีการข้ามห้องไปไม่ควรทำอย่างยิ่ง โดยเฉพาะทางเดินสู่ LECTURE ROOM ไม่ควรคัด ผ่านทางที่ผู้ชมกำลังชมอยู่

SPACE ตรงกลางคือ LOBBY ขึ้นไปช่วยให้ผู้ชมจากทิศทางใต้ อาคารบางแห่งมี CENTRAL SPACE ถึง 2 แห่ง หรือมากกว่านั้น DETROIT INSTITUTE OF ARTS มีถึง 3 แห่ง แต่ละ แห่งมีความแตกต่างกันไปเพื่อให้ง่ายเส้นทาง เดิมได้ง่ายขึ้นในกรณีที่เป็นอาคารใหญ่ ๆ ชั้นซ้อน

ที่ใดที่ต้อง เลี้ยวขวาตามธรรมดาและที่ใดจำเป็นต้อง เลี้ยวซ้าย ให้ความสำคัญไว้ก่อนในประกาศ แสดงทั้งวิธีทางสถาปัตยกรรมตรงประตูทาง เข้าและทิศทาง การนำผู้ชมจากกันจะให้ประโยชน์มาก พิพิธภัณฑ 2-3 แห่ง ที่ใช้ขีดเส้นบนพื้นหรือใช้ลูกศรหรือหารอยเท้าบนพื้น วิธีนี้ไม่ค่อยได้ผลเท่าไร นัก คือสำหรับคนบางคนเท่านั้นไม่ใช่ทุกคน

การกำหนด เส้นทาง เดินในห้อง

- มักกำหนดเป็นวง แต่มัก เกิดจากผู้ชมเดินเป็นวง เอง
 - ห้องที่มีประตู เข้าออกประตูเดียวกัน ผู้ชมก็ เดินเป็นวง ได้โดย เริ่มต้นตั้งแต่ประตู
 - ถ้าเป็นห้องมี 2 ประตู ประตูทางออกจะเป็นจุดสนใจให้ผู้ชมรู้ว่า ควรจะเดินไปทางไหน แต่ประตูทาง เข้า-ออก ไม่ควรห่างกันเกินไป
 - ทางออกที่อยู่คนละหากของห้อง จะทำให้ทางด้านขวาได้รับความสนใจมากถ้าทางออก อยู่ทางด้านขวา ห้องนี้จะไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร ถ้าทางออกอยู่ซ้ายมือ ห้องนี้จะ ได้รับความสนใจอย่างยิ่ง SPACE ของห้องจะได้รับความสนใจมาก ประตูทางออกควร อยู่ใกล้มุมห้องห่างจากกลางกำแพงได้มาก เท่าไรยิ่งดี จากที่กล่าวข้างต้นพอสรุปที่ตั้ง ของประตูทางออกได้ ดังนี้คือ
1. ห้องควรมีทาง เข้าออก 2 ทาง
 2. ทาง เข้าออกไม่ควรมืออยู่บนแกนกลางของห้อง
 3. ทางออกไม่ควรอยู่ในที่ผู้ชมจะต้องออกมาก่อนจะชมการแสดงได้หมด

ข้อมูลประกอบทางศิลปะ

2.4.6 ไฮเทค สไตล์ (HI-TECH STYLE)

ไฮเทคเป็นคำย่อของคำว่า "HIGH-TECHNOLOGY" หมายถึงวิทยาการขั้นสูง เป็น นวัตกรรมล้ำสมัยที่มนุษย์คิดขึ้นได้ในระยะ 20 ปีที่ผ่านมา เกิดจากกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ไม่ว่าจะเป็น เป็นจรวด ดาวเทียม คอมพิวเตอร์ แสง เลเซอร์ จนถึงของใช้ภายในบ้าน เช่น ทีวี วีดีโอ ตู้เย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แอร์ เคาเมเจอร์ เวฟ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้แทรกซึมเป็นส่วนหนึ่งของคนสมัยใหม่ที่ละน้อยอย่างไม่รู้สึกรู้ตัว จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตที่หลายคนอาจจะขาดเสียมิได้ จากความเคยชินต่อการกดปุ่มควบคุม อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ

ไฮเทคมีอิทธิพลต่อสภาพความเป็นอยู่ จึงทำให้เกิดเป็นรูปแบบในการตกแต่ง เรียกว่า "ไฮเทคสไตล์" ไฮเทคสไตล์แพร่เข้าสู่วงการสถาปัตยกรรมและการตกแต่งภายในประมาณ 20 ปีแล้ว การตกแต่งในสไตล์นี้จะเน้นในเรื่องโครงสร้าง เช่น เสา คาน จันทัน หรือ วัสดุประเภทกระจกใส แก้ว และโครเมียม มากกว่าวัสดุชนิดอื่น เพราะวัสดุเหล่านี้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ผลิตจากโรงงานอุตสาหกรรมสมัยใหม่ การนำผลิตภัณฑ์เหล่านี้มาใช้งานตกแต่ง เป็นแนวความคิดหลักอันหนึ่งของกลุ่มไฮเทค

กลุ่มไฮเทคนิยมความเป็นระเบียบ รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์เป็นแบบเรียบ ๆ แต่หรูหรา ลงตัวทั้งรูปทรง วัสดุ และการใช้สี สีที่ปรากฏในงานตกแต่งสไตล์นี้ส่วนใหญ่นิยมมาใช้แม่สี ถ้าแม่สีคำก็เป็นสีขาว หรือสีสด ๆ อาทิเช่น สีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน นำมาตัดกันได้อย่างน่าดู น่าตื่นเต้น มีชีวิตชีวา ประเภทสีอ่อนหรือสีที่ออกโทนกลางๆก็นิยมมาใช้กัน เว้นเสียแต่ใช้ เป็นสีพื้นรองรับสีสด ๆ เหล่านี้อีกทีหนึ่ง เช่น ใช้เป็นสีของผ้าเพดาน หรือผนัง กว้าง

ลักษณะเด่นอีกอย่างหนึ่งของการตกแต่งสไตล์นี้คือ นิยมเปิดช่องว่างให้แสงภายนอกได้สาดส่อง เข้าสู่ภายใน เพื่อให้บรรยากาศความรู้สึกที่โปร่ง เบร้ง สบาย และมีกลิ่นอายมาชมานเขวนที่ ทามาจากผ้า หรือมู่ลี่แบบสลิมไลน์ เป็นเส้นตรงเล็ก ๆ ทาจากวัสดุสังเคราะห์ชนิดหนึ่งและอาจจะ ควบคุมการเปิดปิดด้วยรีโมทคอนโทรลก็ได้

ดังนั้น การตกแต่งในลักษณะนี้บรรยากาศของไฮเทคจะมีสีส้ม มีชีวิตชีวา ก้าวร่วมกับ ยุคสมัย วัสดุที่ใช้ก็จะแสดง เนื้อแท้ของวัสดุมาใช้ คอนเซ็ปท์ของกลุ่มไฮเทคคือ "จริงใจต่อสิ่งที่มัน ควรจะเป็น"

วิธีการตกแต่งในแบบไฮเทค แบ่งตามหัวข้อได้ดังนี้

1. โครงสร้าง เน้นในการโชว์โครงสร้างเป็นพิเศษ โดยเฉพาะตัวเสาเหล็ก หรือจันทันเหล็ก รวมถึงการโชว์โครงสร้างของผ้าเพดานอีกด้วย ไม่นิยมวัสดุประเภทไม้แต่นิยมวัสดุที่ให้ความแวววาวอย่างกระจก แก้ว หรือโครเมียม เพื่อให้บรรยากาศภายในมีความเบร้ง เบาทันสมัย
2. พื้น นิยมใช้พื้นที่ทำความสะอาดได้ง่าย เช่นพื้นกระเบื้อง เซรามิคแบบไม่มีลายหรือแผ่นยางสังเคราะห์สำเร็จรูป ปูเต็มพื้นที่หรืออาจใช้พื้นเหล็กสีอำมลายูนิ
3. ผนัง นิยมเปิดช่อง ปล่อยให้แสงภายนอกได้เข้าสู่ภายในมาก ๆ ไม่นิยมแยกกันห้อง เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วน ๗ มีกำเซ่นงักระจกหรือพ่นงที่เน้นถึงควมท่นสมัยแบบสเท

4. สึ เน่นเร่องสึศค จคยท่วบ่นยมาชึสึชวหรือสึเทหเป็นสึหลัค แต่สคคแชนสึศคค้ดเช้ว
มบั้งเพือควมมึชึวคชว

5. เฟอร์นึเจอร ฐบแบบของเฟอร์นึเจอรนึยมแบบท่นสมัย จครงสร้วง เหลึคฐบจครเม็ยม
หรือย้อมคหหรือเป็นสึศค ๗ จครงสร้วงง่ย ๗ บปร่งเบว และนึยมจคคเฟอร์นึเจอรเช้วชคคมากกว่า
แยกชึ้น ถ้วเป็นค้มกนึยมชอนค้คกษยนพ่นง คคคลึนเป็นส่วนหนึ่งของจครงสร้วง

6. อุบครณคคคคค เช่น จคคคคค กือกน้ว ถ้วชชม ของเช้อ่น ๗ ค้คคมีฐบแบบ ฐบทร่งท่น
สมัย เพ็รชววม เสนสยชเร็ยบง่ย สึลึนสคคส



บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดของโครงการ

3.1 ประวัติความเป็นมา

แต่เดิมนั้นประเทศไทยเราไม่มีปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัยมากนัก เพราะจำนวนประชากรในเมืองใหญ่ อย่างเช่น กรุงเทพมหานคร ยังไม่หนาแน่นจนเกินไป ปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัยในประเทศไทยเริ่มเกิดขึ้นในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 และเมื่อเกิดขึ้นแล้วก็ได้เรื้อรังพันทวีต่อมาอย่างไม่หยุดยั้ง รัฐบาลจึงได้เริ่มมองหาวิธีการแก้ไข แรกทีเดียวก็จัดตั้งกอง เคนเสถียรสงเคราะห์ขึ้นในกรมประชาสงเคราะห์ เมื่อปี พ.ศ. 2483 เพื่อจัดสร้างบ้านให้กับสมาชิกในนิคมสร้างตนเองในชนบท เนื่องจากปัญหาที่อยู่อาศัยในเมืองใหญ่ ๆ ขณะนั้นยังไม่ร้ายแรงนัก การช่วยเหลือประชาชนในเรื่องที่อยู่อาศัยจึงมุ่งไปทางชนบทมากกว่า

เมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 ยุติ ประชากรที่ขาดแคลนที่อยู่อาศัยได้เพิ่มทวีมากขึ้น เพราะในระหว่างสงคราม มีบ้านเรือนถูกทำลายไปมาก ประชากรส่วนหนึ่ง เริ่มลงทุนค้าขาย บ้านไม้ถูกเรือเพื่อสร้างเป็นตึกแถวสำหรับค้าขาย บ้านให้เช่าและห้องแถวของเอกชนลดจำนวนลง บ้านใหม่ที่สร้างขึ้นก็เป็นบ้านใหญ่ ลงทุนก่อสร้างมากและให้เช่าในอัตราสูง เกินกว่าที่ประชาชนผู้มีรายได้น้อยจะเช่าอยู่อาศัยได้ ประชาชนที่มีรายได้น้อยส่วนหนึ่ง ไม่สามารถจะหาที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นสัค เป็นส่วนของตนเองได้ ส่วนหนึ่งต้อง เบบลูกอาคารประเภทชั่วคราว ซึ่งไม่ถูกต้องตามสุขลักษณะ และแออัดยัดเยียด อันเป็นที่มาของแหล่งเสื่อมโทรม หรือที่เรียกว่า "สลัม"

รัฐบาลสมัยนั้นจึงต้องหาทางขจัดปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัยของประชาชนในเมืองหลวงอย่างจริงจัง กอง เคนเสถียรสงเคราะห์ของกรมประชาสงเคราะห์ ได้เริ่มสร้างอาคารให้เช่าซื้อเป็นครั้งแรกที่ซอยรางน้ำ ถนนราชวิถี เมื่อ พ.ศ. 2493 ต่อจากนั้นได้สร้างขึ้นที่ดินแดง ถนนสวรรคโลก (ยมราช) และห้วยขวาง ศึกษสร้างเป็นแบบเรือนไม้

การสร้างอาคารสงเคราะห์ในระยะแรก ไม่สามารถแก้ปัญหาในเรื่องที่อยู่อาศัยของประชาชนในเมืองหลวงได้ เพราะจำนวนอาคารสงเคราะห์ที่สร้างขึ้นไม่สอดคล้องกับความต้องการ รัฐบาลในสมัยนั้น จึงเห็นว่า จำนวนประชากรที่ต้องการที่อยู่อาศัย เพิ่มมากขึ้นทุกปีตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น กอง เคนเสถียรสงเคราะห์ไม่สามารถจะดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัยของประชาชนให้ลุ่สว่างไปได้โดยสิ้นเชิง ดังนั้น รัฐบาลจึงได้จัดตั้งสำนักงานอาคารสงเคราะห์ขึ้นอีกหน่วยงานหนึ่ง เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2494 ในสังกัดกรมประชาสงเคราะห์ เพื่อทำหน้าที่ดำเนินงานก่อ

สร้างอาคารสงเคราะห์ให้ประชาชนที่มีรายได้น้อยได้เช่าอยู่อาศัยอีกหน่วยงานหนึ่ง

อย่างไรก็ตามปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัยของประชาชนก็ยังไม่หมดสิ้นไป ความต้องการที่อยู่อาศัยของประชาชนก็ยังเติบโตสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะที่รัฐบาลมีงบประมาณในการก่อสร้างอาคารสงเคราะห์ใหม่เพียงพอ ยิ่งกว่านั้น ราคาที่ดินและวัสดุก่อสร้างสูงขึ้นทุกขณะ ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีเงินพอที่จะก่อสร้างที่อยู่อาศัยเองได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการช่วยเหลือประชาชนที่จะลงทุนปลูกสร้างบ้านของตนเอง รัฐบาลจึงได้จัดตั้งธนาคารสงเคราะห์ขึ้นในปี พ.ศ. 2496 โดยสังกัดอยู่กับกระทรวงการคลัง เพื่อส่งเสริมและเพิ่มปริมาณการผลิตอาคารที่อยู่อาศัยให้แก่ประชาชนส่วนที่ต้องการที่อยู่อาศัยของตนเองโดยไม่ต้องเช่าอาคารสงเคราะห์ของรัฐบาล

ในระหว่างที่รัฐบาลกำลังดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องขาดแคลนที่อยู่อาศัยนั้น ก็ได้เกิดปัญหาใหม่แทรกซ้อนมา คือปัญหาแหล่งเสื่อมโทรม ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาทั้งทางสังคมและทางสาธารณสุข ขาดความปลอดภัย เพื่อที่จะแก้ไขปัญหานี้ให้หมดสิ้นไป ทางรัฐบาลจึงได้จัดตั้งสำนักงานปรับปรุงแหล่งชุมชนขึ้น ในสังกัดเทศบาลนครกรุงเทพ เมื่อวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2503 เพื่อให้ป้องกันรักษาบูรณะและฟื้นฟู ตลอดจนรื้อร้างอาคารที่เสื่อมโทรมพูนึง

ปัญหาที่รัฐบาลในขณะนั้นต้องแก้ไขมีเพียงที่กล่าวมาแล้วเท่านั้น อาคารสงเคราะห์ที่รัฐบาลได้จัดสร้างขึ้นนั้น พอสร้างได้ประมาณ 5 ปีก็เริ่มชำรุดทรุดโทรม ไม่เหมาะที่จะอยู่อาศัยต่อไปอีก เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวนี้ รัฐบาลนำเอาอาคารที่อยู่อาศัยแบบแฟลต เข้ามาใช้ในประเทศไทยก็เพราะว่า อาคารสงเคราะห์แบบแฟลตไม่เปลืองเนื้อที่ในขณะที่ที่ดินมีราคาสูง การขยายที่อยู่อาศัยไปบนทางพื้นราบ ทำได้ยากจึงจำเป็นต้องขยายที่อยู่อาศัยไปทางดิ่งลักษณะของอาคารแบบแฟลตจะทนทานและผู้อยู่อาศัยไม่สามารถจะต่อเติมแฟลตให้กลายเป็นสลัมได้

รัฐบาลได้สร้างแฟลตขึ้นแทนเรือนไม้ที่ดินแดงเป็นแห่งแรก เมื่อ พ.ศ. 2506 และต่อจากนั้นได้สร้างแฟลตขึ้นแทนเรือนไม้ขึ้นที่ห้วยขวาง นับนับได้ว่าแฟลตที่ดินแดงและห้วยขวาง เป็นอาคารแบบแฟลตรุ่นแรกที่สร้างขึ้นในประเทศไทย

ผลงานการสร้างอาคารสงเคราะห์ การส่งเสริมอาคารเอกชน ตลอดจนการปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรม ซึ่งดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐบาลทั้งสี่หน่วยดังกล่าวแล้ว ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชน

สาเหตุสำคัญคือหน่วยงานทั้งสี่นี้แม้จะรับภาระในเรื่องเดียวกัน แต่ระบบงานแยกต่างกรมต่างกระทรวง ทำให้การดำเนินงานขาดเป้าหมาย ขาดการวางแผนระดับชาติ ในอันที่จะแก้ปัญหาคขาดแคลนที่อยู่อาศัยได้อย่างจริงจัง ดังนั้นจึงไม่สามารถระดมทุนและสรรพาลังมาดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้อย่างเต็มที่ การดำเนินงานไปได้เท่าที่หน่วยงานแต่ละหน่วยนั้นจะได้รับงบประมาณวงเงินจากรัฐบาลแต่ละปี นับตั้งแต่เริ่มกิจการอาคารสงเคราะห์ในประเทศไทยมาจนถึงปี 2516 มีอาคารสงเคราะห์ให้ประชาชนเช่าหรือเช่าซื้อเพียง 11, 268 หน่วย และได้จัดสรรที่ดินไปเพียง 5,431 แปลง ในขณะที่ความขาดแคลนที่อยู่อาศัยมีมากกว่า 100,000 หน่วยหรืออาจจะกล่าวได้ว่า ประชากรประมาณ 500,000 คน กำลังขาดแคลนที่อยู่อาศัยและต้องการความช่วยเหลือจากรัฐบาล

ถึงปี 2515 ซึ่งเป็นระหว่างที่มีการปฏิวัติรัฐบาล คณะปฏิวัติในสมัยนั้นได้หาวิธีแก้ปัญหาความขาดแคลนที่อยู่อาศัย โดยการออกประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 316 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2515 จัดตั้งการเคหะแห่งชาติขึ้นเป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงมหาดไทย โดยให้โอนกิจการ ทรัพย์สิน หนี้สิน ของกองเคหสถานสงเคราะห์ กรมประชาสงเคราะห์ กับกิจการในส่วนที่เกี่ยวกับอาคารสงเคราะห์ของธนาคารอาคารสงเคราะห์และกิจการของสำนักงานปรับปรุงแหล่งชุมชน เทศบาลนครกรุงเทพฯ มาอยู่ภายใต้การดำเนินงานและความรับผิดชอบของการเคหะแห่งชาติ

ประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 316 ระบุว่า ให้จัดตั้งการเคหะแห่งชาติขึ้นหลังจากประกาศในราชกิจจานุเบกษาครบ 60 วันแล้ว ดังนั้นการเคหะแห่งชาติ จึงได้รับการจัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2516 โดยรวมหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่อยู่อาศัยมาเป็นหน่วยงานเดียว โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อแก้ไขปัญหาค่าความขาดแคลนที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยและรายได้ปานกลาง

3.2 รายละเอียดสถานที่ตั้งโครงการ

โครงการอาคารที่ทำการการเคหะแห่งชาติระยะที่ 3 ตั้งอยู่ ณ ถนนสุขุมวิท 1 คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

3.2.1 สภาพที่ตั้ง

- | | |
|---------------|-----------------------------------|
| - ทิศเหนือ | ติดสนามกีฬาคลองจั่น |
| - ทิศใต้ | ติดถนนสุขุมวิท 1 แพลต 17 คลองจั่น |
| - ทิศตะวันออก | ติดสวนพฤษชาติ คลองจั่น |
| - ทิศตะวันตก | ติดถนนสุขุมวิท 1 |

3.2.2 สภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการ

โครงการนี้เป็นอาคารที่สร้างขึ้นอยู่ภายในบริเวณการเคหะฯ เดิม ซึ่งประกอบด้วยอาคารที่ทำการการเคหะแห่งชาติที่ 1 (ตึกแดง) อาคารที่ทำการการเคหะแห่งชาติที่ 2 (ตึก

ชาว) เรือนไทย ฝายเมืองใหม่ ฝายเคหะชุมชน สวมสร เป็นการขยายอาคารที่ทำการ เพื่อให้ การเคหะแห่งชาติมีประสิทธิภาพในการทำงานและให้บริการประชาชนได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

3.2.3 สภาพอาคารและภายในของโครงการ

ตัวอาคารเป็นอาคารที่ทำการสูง 16 ชั้น ใต้ถุนมีส่วนใต้ดินใต้ที่จอดรถ และชั้นบนสุด เป็นคาเฟ่ นอกนั้นเป็นตัวตึกที่จัดเค้น เป็นเอกสิทธิ์เฉพาะตัวอาคารหาหมั่นคง แข็งแรง สว่าง ภูมิฐาน ตัวอาคารมีรูปแบบเป็นแบบเหลี่ยม ชั้นล่างและชั้นที่ 2 ติดกับ กคช 1. (ตึกแดง)

ภายในตัวอาคารติดตั้งอุปกรณ์ปรับอากาศ สำหรับใช้ในตัวอาคาร การติดต่อกันระหว่างชั้นแต่ละชั้นใช้ลิฟท์เป็นหลัก พร้อมยังมีบันไดความคล่องตัว

3.3 สภาพอาคารที่ทำการเดิม

3.3.1. ที่ตั้งที่ทำการสำนักงาน

- ตั้งอยู่ ณ ถนนสุขุมวิท 1 คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย อาคารที่ทำการหลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนอยู่ในบริเวณที่ทำการของการเคหะแห่งชาติ

3.3.2 การใช้เนื้อที่

- ส่วนสำนักงานทั่วไปของพนักงานและผู้บริหารงานระดับสูง การจัดวางเฟอร์นิเจอร์สำนักงานในแต่ละหน่วยงานดูหนาแน่นมาก ทำให้การทางานขาดประสิทธิภาพ ซึ่งมีผลถึงการขยายตัวและการพัฒนาปรับปรุงที่พักอยู่อาศัย เป็นไปอย่างลำบาก การแบ่งแยกหน่วยงาน, กองต่าง ๆ ยังไม่ชัดเจนพอ ทำให้ผู้ที่มาติดต่อเกิดความไม่สะดวกซึ่งอาจจะมาจาก เนื้อที่ที่มีอยู่อย่างจำกัด และจำนวนพนักงานที่มีมาก

- ส่วนทางานของผู้บริหารคู่อัตถ์คับแคบมาก ทำให้ไม่สามารถแสดงความภูมิฐานให้เหมาะสมกับตำแหน่งได้เท่าที่ควร

- การติดต่อกันระหว่างหน่วยงานไม่สะดวก เนื่องจากหน่วยงานแต่ละกอง แต่ละฝาย อยู่ในอาคารที่ต่างกัน ทำให้การติดต่อกันจึงไม่รวดเร็วเท่าที่ควร

- อาคารที่ทำการเดิมของฝายโครงการ 1 โครงการ 2 ฝายการตลาด ฝายปรับปรุงชุมชนแออัด มีสภาพทรุดโทรม อาจทำให้เกิดอันตรายในการทางาน

- เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในอาคารเดิม มีรูปแบบล้าสมัย และเก่าอี สำหรับผู้มาติดต่อกับพนักงาน (เก่าอีหน้าโต๊ะ) ไม่พอ และมีเนื้อที่ในการติดต่อกันน้อย

- บริเวณรับแขกไม่เพียงพอ ซึ่งจะเห็นได้จากเงินในฝายโครงการต่าง ๆ และทั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนรวม

- การทำงานของหน่วยงานแต่ละฝ่ายมีการกระจาย ควบคุมอยู่ในส่วนเดียวกัน ทำให้การทำงานเกิดความล่าช้า

3.3.3 การจัดเก็บเอกสาร

- ส่วนเก็บเอกสาร เฉพาะบุคคลไม่เพียงพอ (ในบางหน่วยงานมีเอกสารจำนวนมาก ซึ่งมีความสำคัญต่อการ เเคาะแห่งชาติ การจัดเก็บจึงต้องมีระเบียบแบบแผนที่) ทำให้มีการวางเอกสารบนโต๊ะทำงาน ซึ่งทำให้ทำงานไม่สะดวก และขาดความเป็นระเบียบ

- ตำแหน่งผู้เก็บเอกสารรวมไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการทำงาน

- ผู้เก็บเอกสารมีจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้ไม่เป็นระเบียบ

3.3.4 ส่วนสำนักงานทั่วไป

- ส่วนพนักงานต้อนรับมีขนาดคับแคบและไม่มีการแบ่งแยกให้ชัดเจน

- ส่วนแสดงวีดิทัศน์โครงการของการ เเคาะแห่งชาติไม่เพียงพอ และไม่มีการนำมารายการให้ประชาชนได้ศึกษาถึงโครงการที่ดีพอ

- การระบายอากาศในสำนักงานไม่ดี

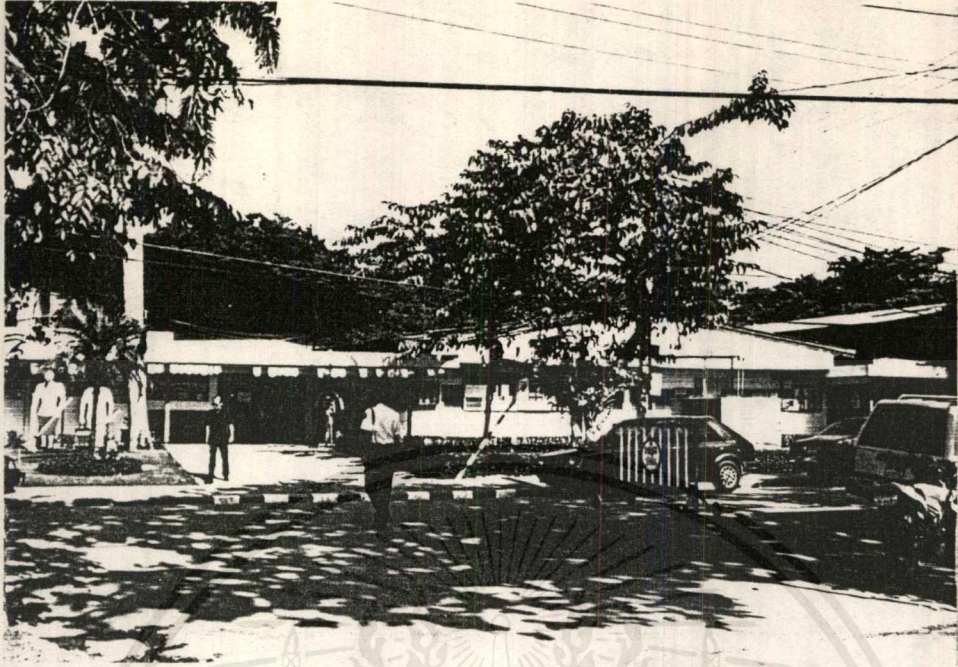
- การให้แสงสว่างในสำนักงานไม่เพียงพอ และมีแสงธรรมชาติ ใช้น้อยมาก

- เพอร์นิเจอร์ที่ใช้ภายในสำนักงานเป็นแบบเก่า มีสภาพชำรุดพอสมควร รวมถึงเพอร์นิเจอร์ระดับผู้บริหาร ทำให้ดูไม่ภูมิฐาน ไม่เหมาะสมกับการทำงาน

ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจาก เนื้อที่อันจำกัด ที่ทำงานคับแคบ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการเจริญก้าวหน้าของการ เเคาะแห่งชาติ ทำให้เกิดภาพพจน์ที่ไม่ดีแก่ผู้มาติดต่อ สภากาสำนักงานของฝ่ายโครงการ 1 ฝ่ายโครงการ 2 ฝ่ายการคลังและนโยบายการเงิน ฝ่ายการตลาด ฯ มีสภาพทรุดโทรมและรูปแบบล้าสมัย ไม่ได้รับการตกแต่งที่ดี สำหรับส่วนติดต่อพักคอยมีเนื้อที่ไม่เพียงพอ ซึ่งปัจจุบันใช้อาคารที่ทำการ 1 (ตึกแดง)

จากสภาพปัญหาที่ดังกล่าวมาแล้ว จึงนำมาเป็นข้อแก้ไขและปรับปรุงในการดำเนินงานของการ เเคาะแห่งชาติ อาคารที่ทำการระยะที่ 3 เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น ทั้งยังเป็น การแสดงภาพพจน์ที่ดีของการ เเคาะฯ แก่ผู้มาติดต่อด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 28 บริเวณที่ทำงานเดิมการเคหะแห่งชาติ

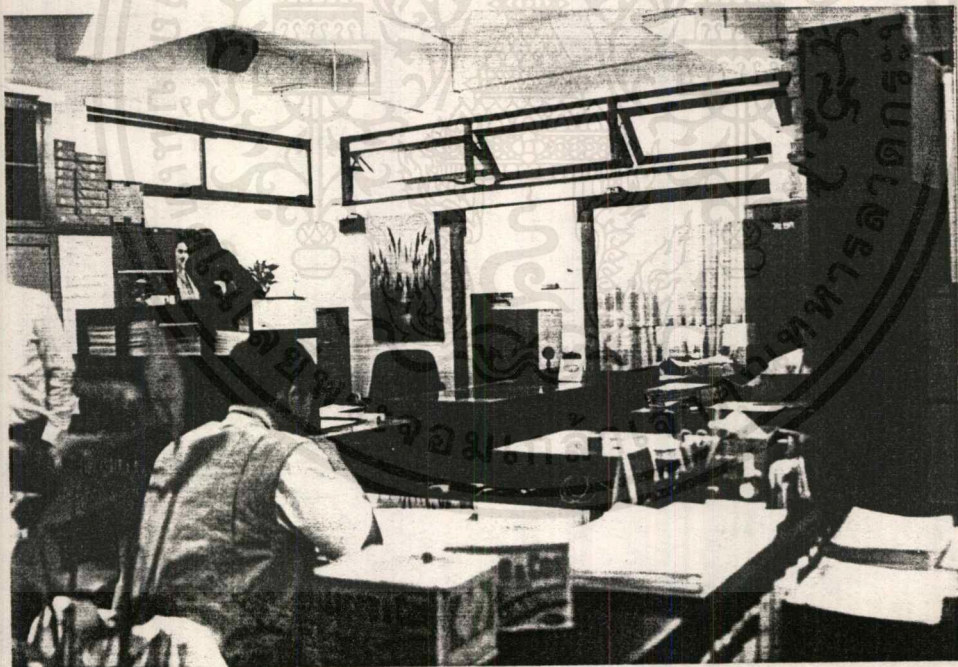


ภาพ 29 เรือนทรงไทยสำนักผู้ว่าการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 30 แสดงส่วนทำงานของบุคลากร

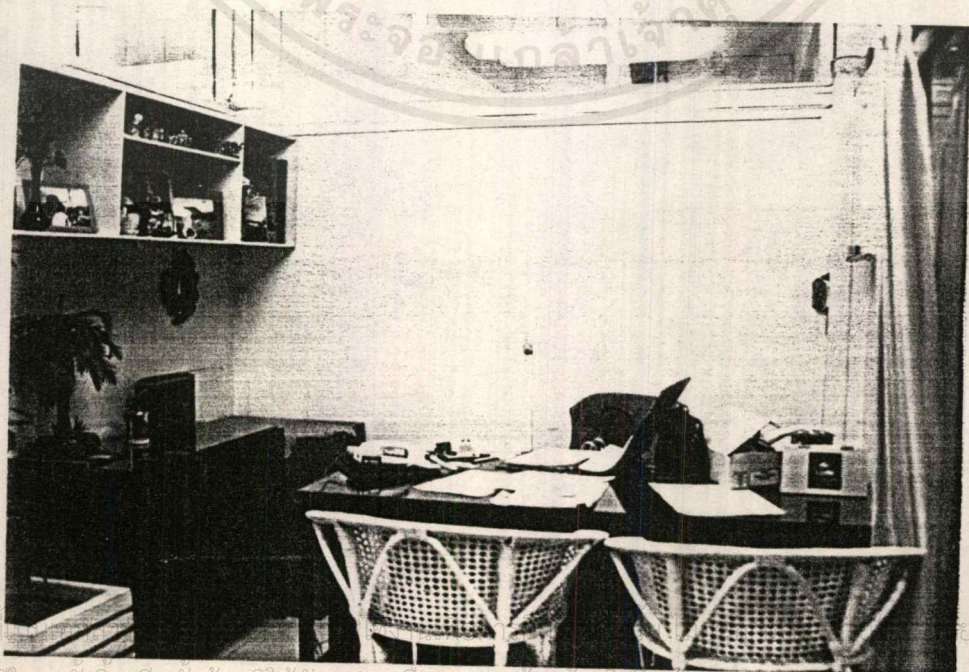


ภาพ 31 แสดงส่วนทำงานของบุคลากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 32 ส่วนเก็บเอกสารกองบุคลากร

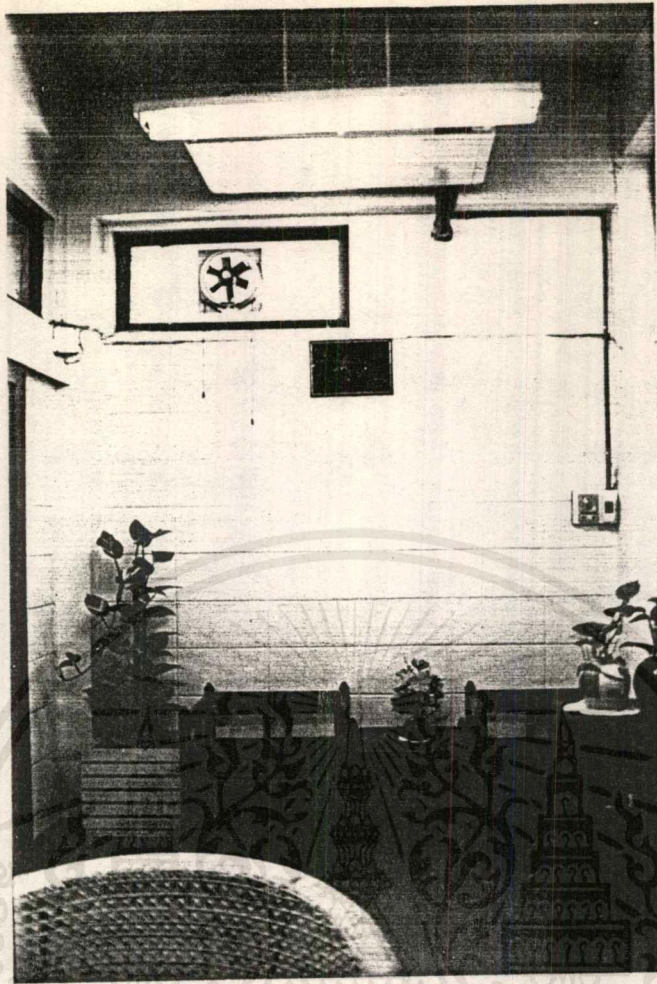


เอกสารนี้

ยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพ 33 ห้องผู้อำนวยการกองบุคลากร



ภาพ 34 ห้องผู้อำนวยบริการกองบุคลากร

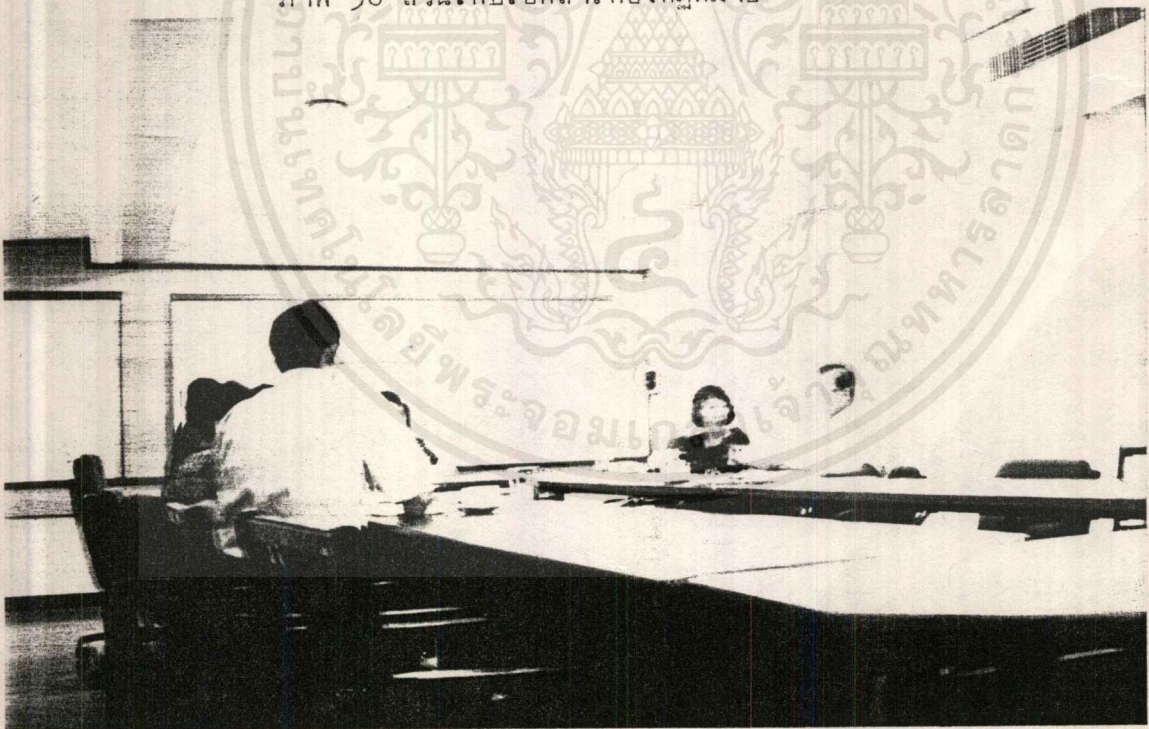


ภาพ 35 ส่วนทำงานกองกฎหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

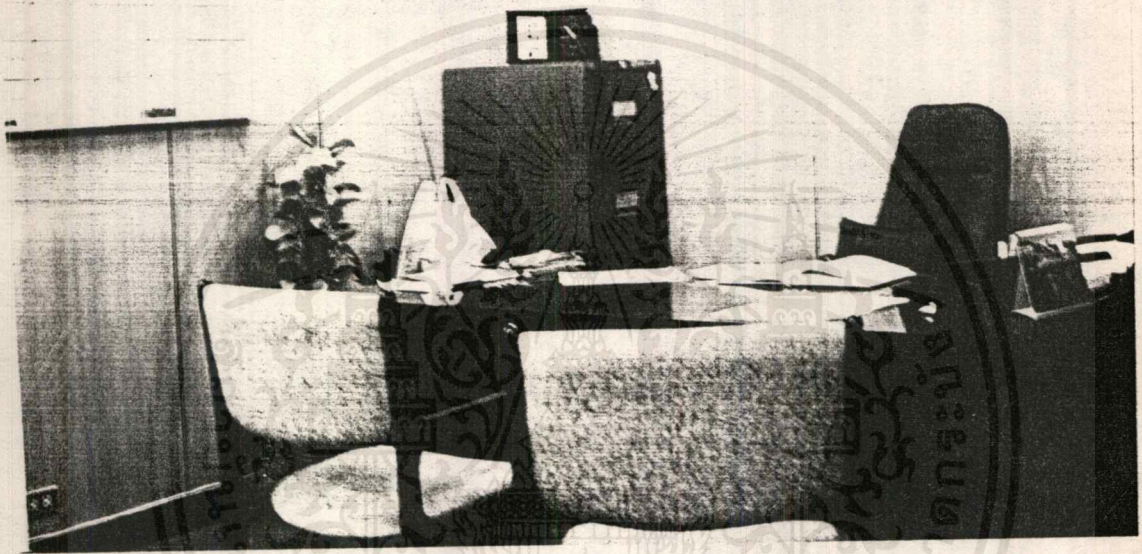


ภาพ 36 ส่วนเก็บเอกสารกองกฎหมาย



ภาพ 37 ห้องประชุมกอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 38 ห้องผู้อำนวยการฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

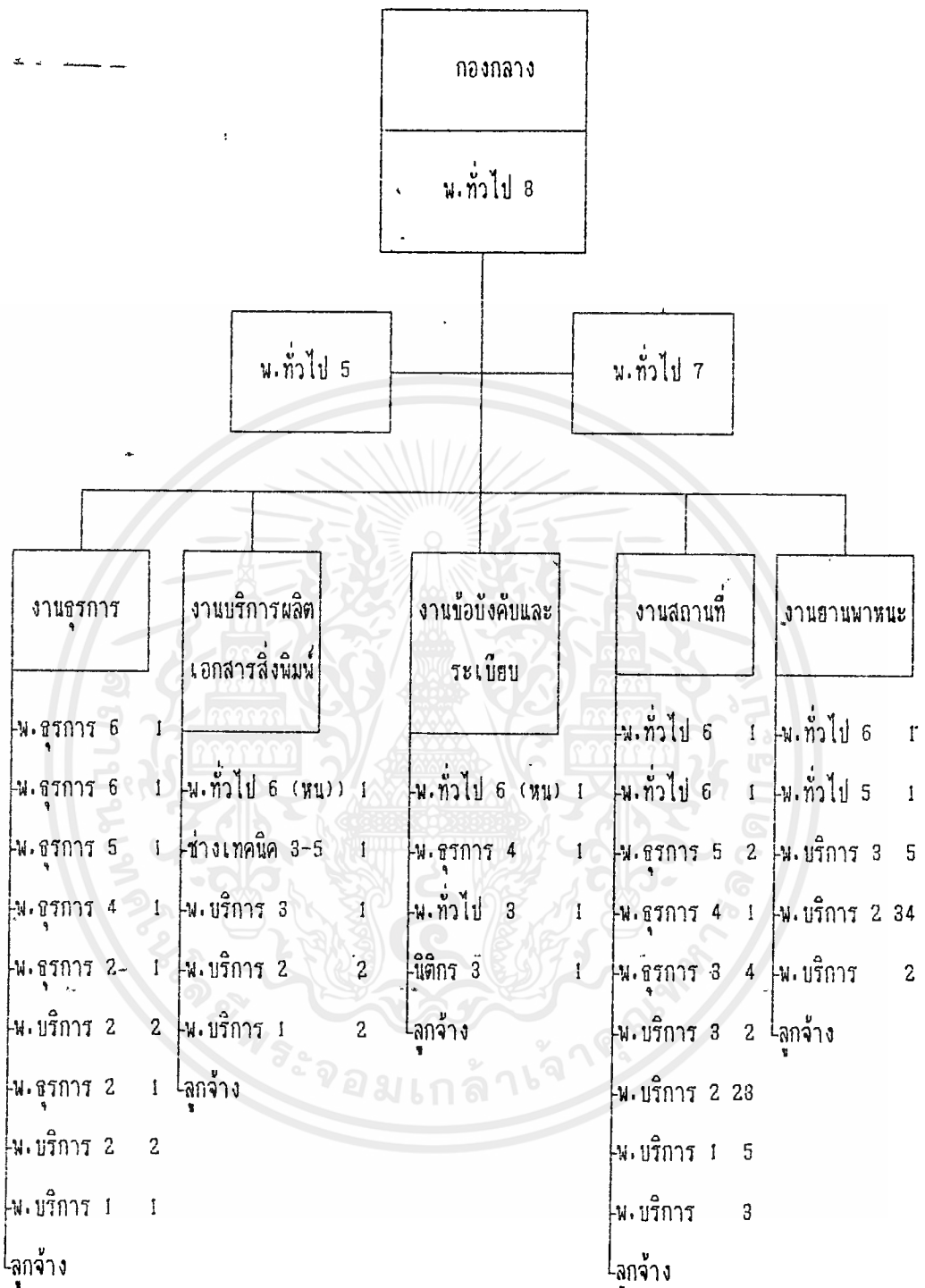
3.4 หน่วยงานและสายงานบริการ

แผนภูมิการแบ่งส่วนงานการ เคหะแห่งชาติ

- แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองกลาง
- แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองกฎหมาย
- แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองพัสดุและจัดหา
- แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์
- แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองบุคลากร
- แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองประชาสัมพันธ์
- แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองฝึกอบรม

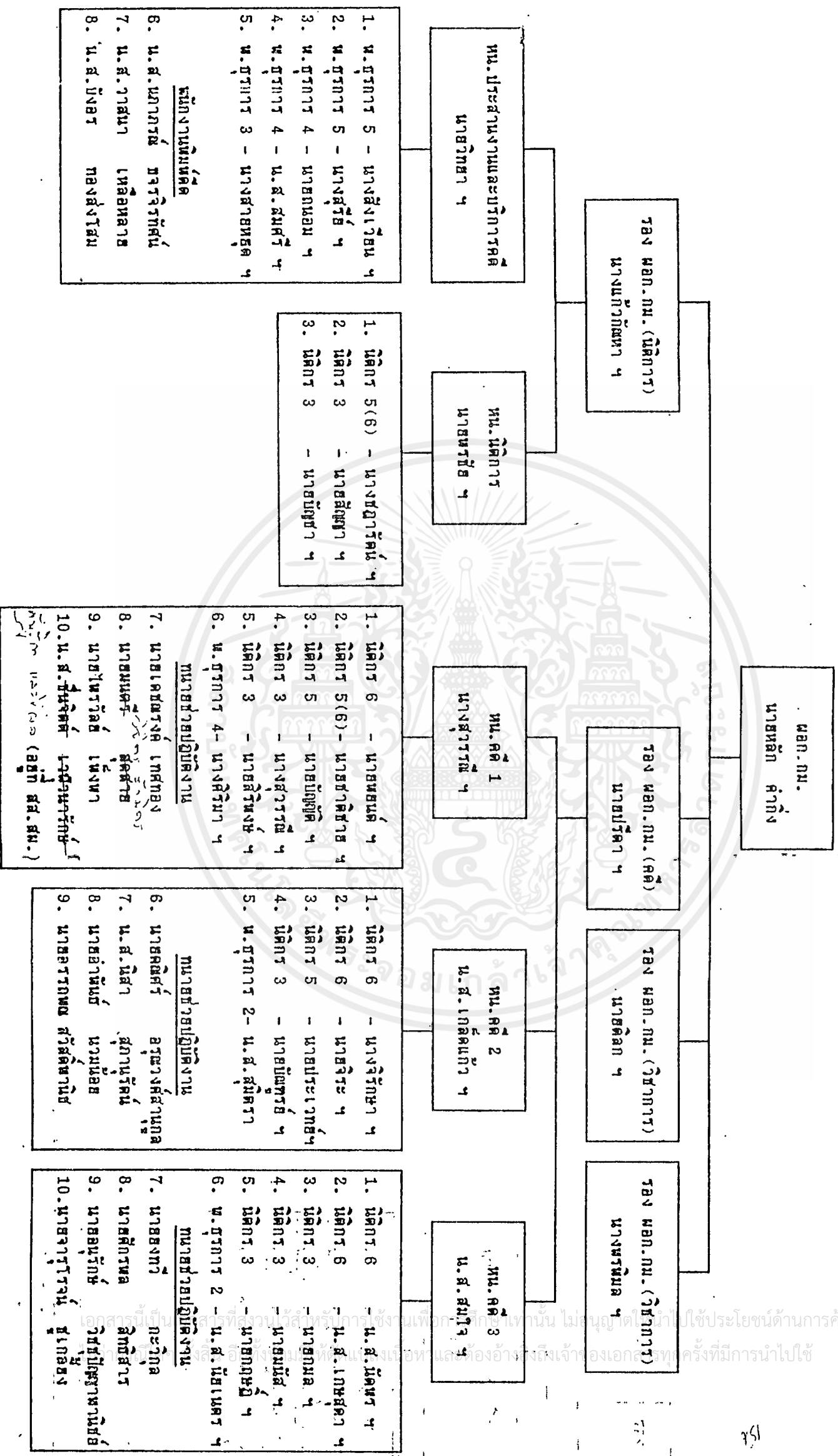


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

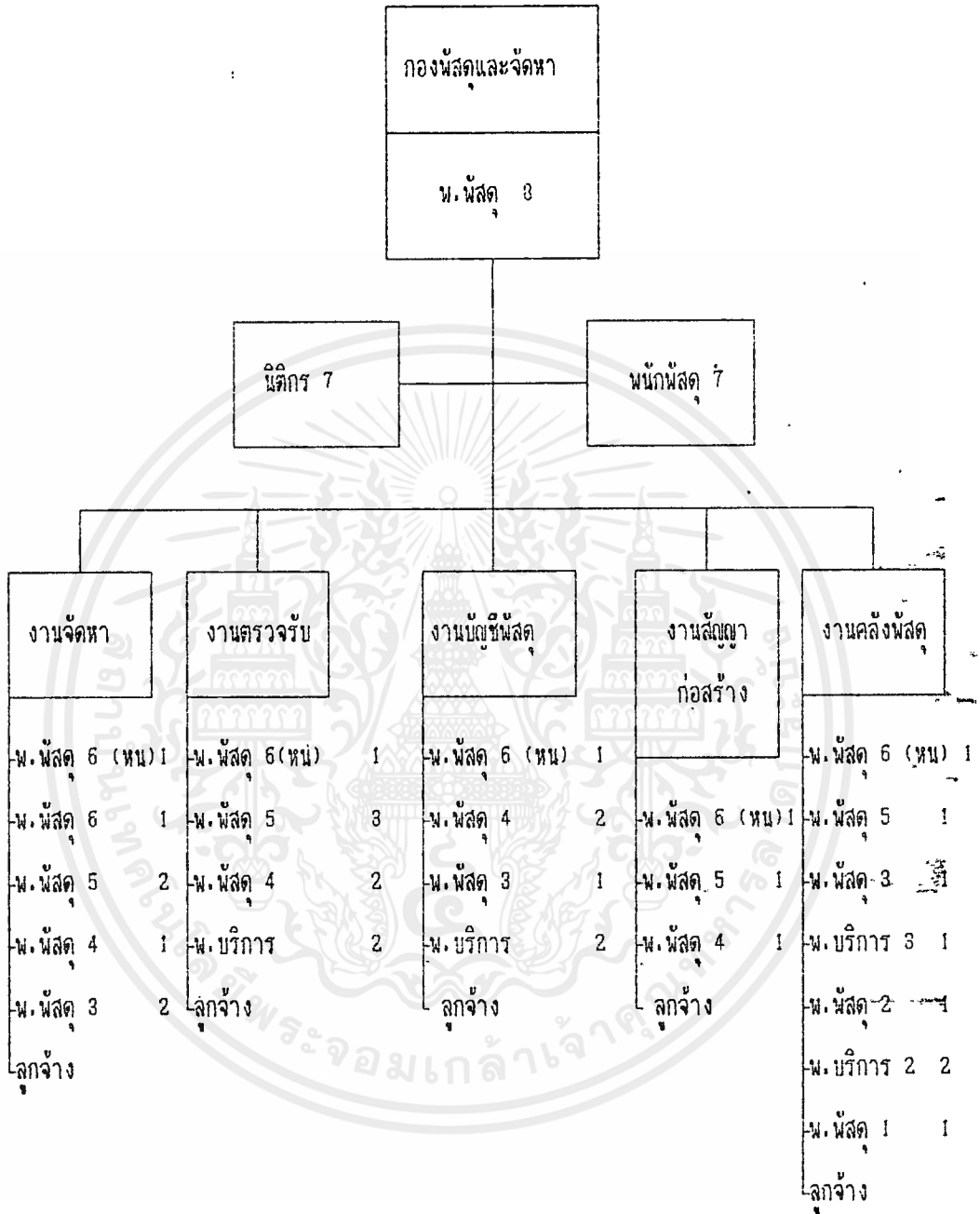


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

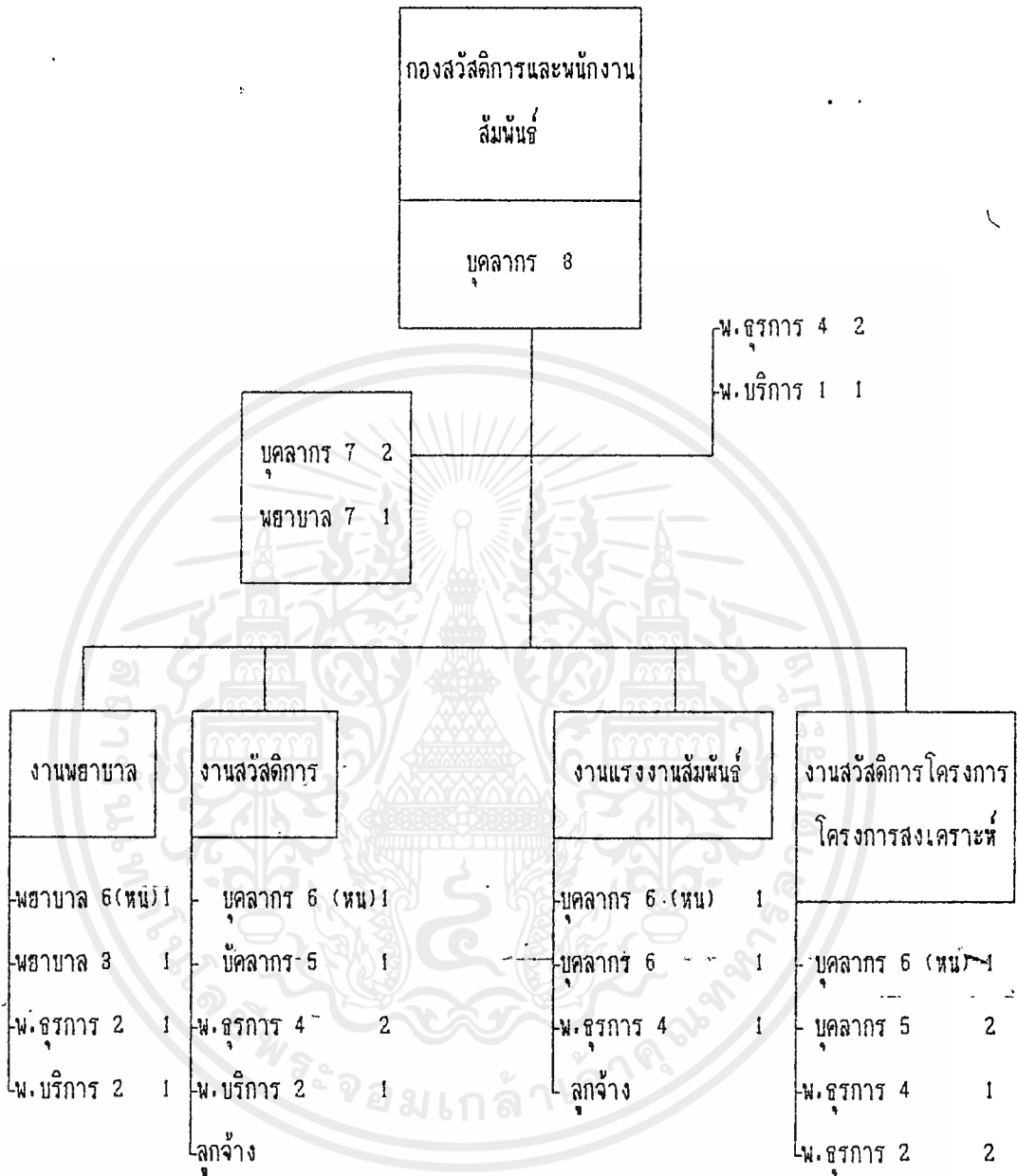
แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองกฏหมาย



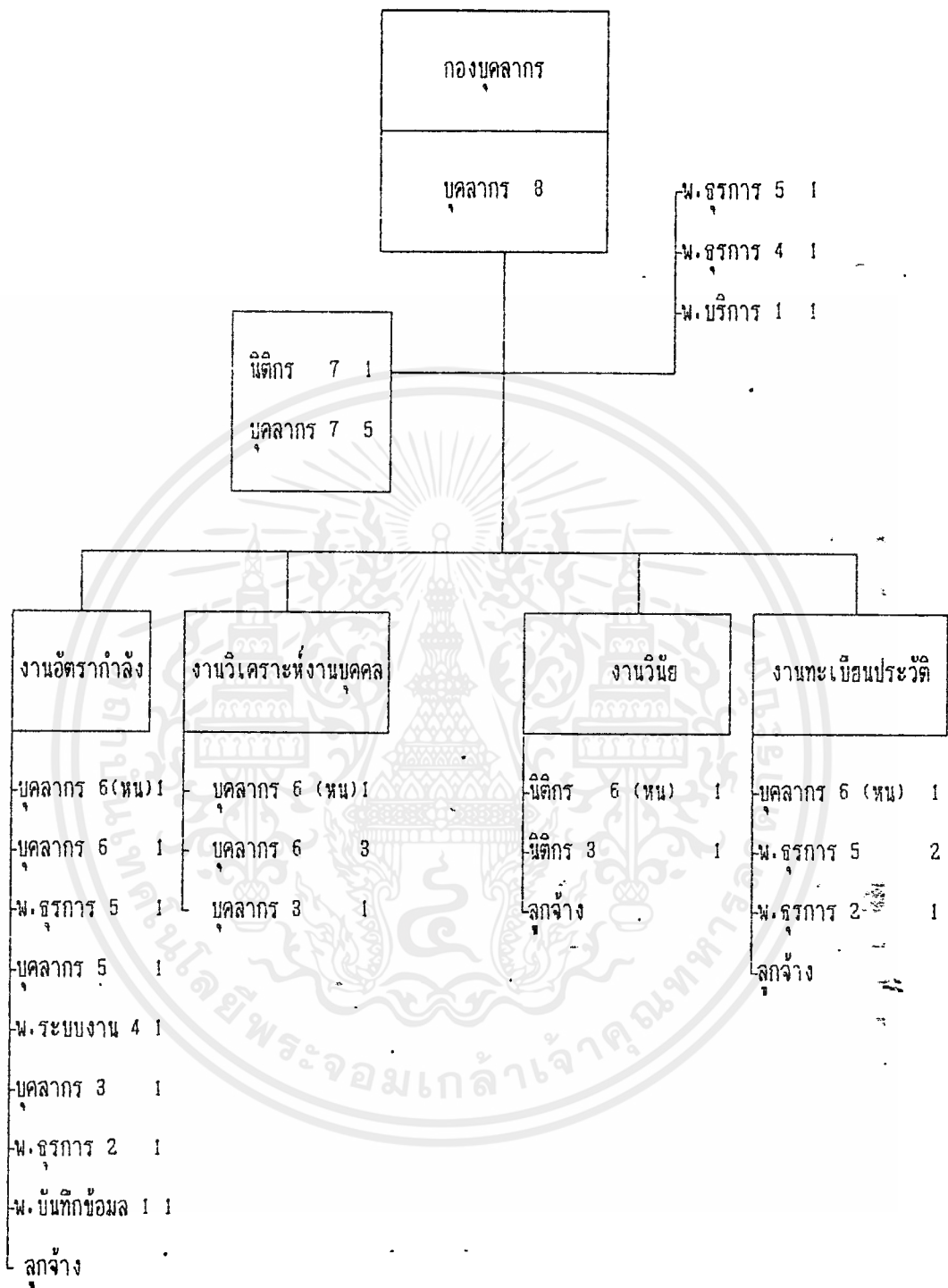
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมายและจะดำเนินการฟ้องดำเนินคดีต่อไป



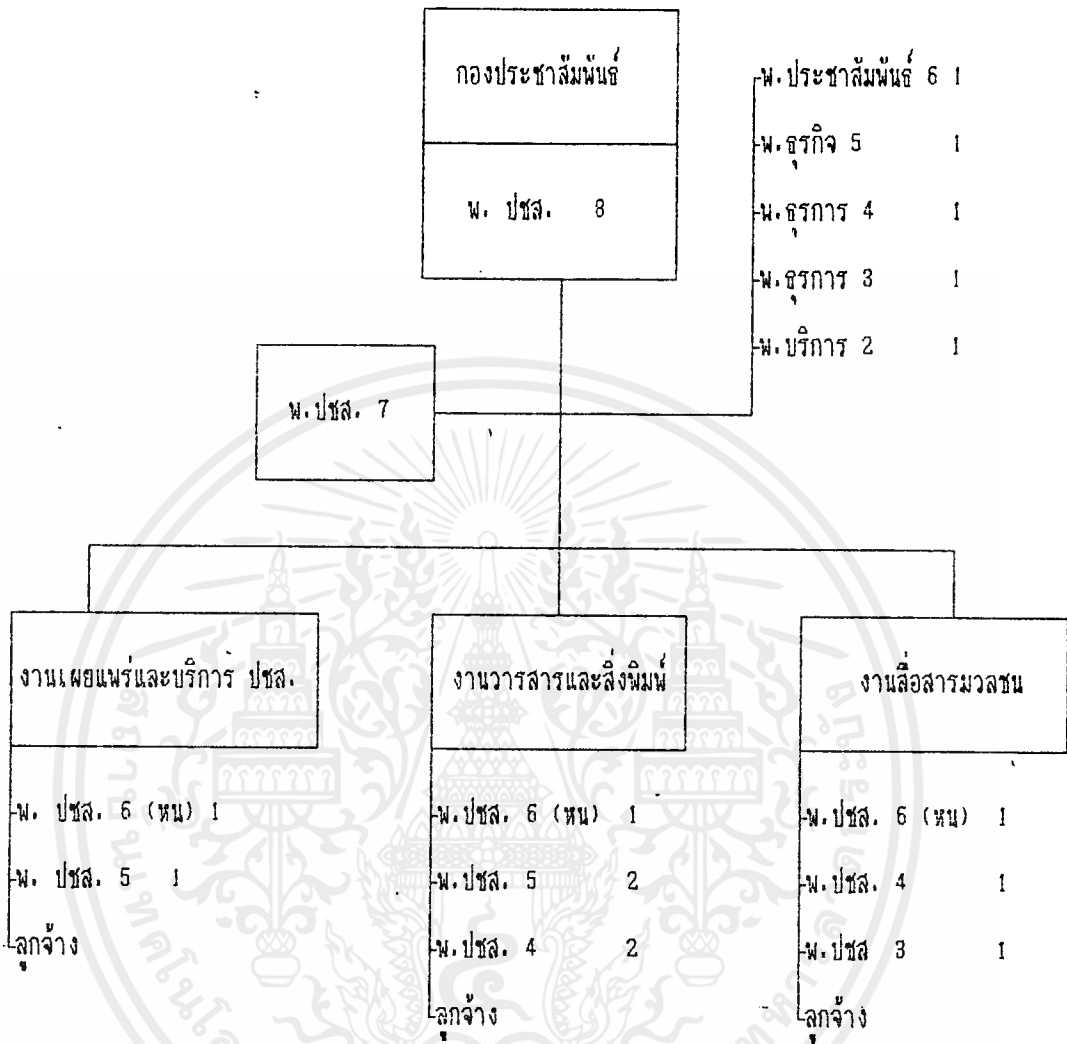
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กองฝึกอบรม	
บุคลากร 8	1

บุคลากร 7 3

บุคลากร 6 3

บุคลากร 5 2

พนักงานธุรการ 4 1

บุคลากร 1

(ว่าง)

ลูกจ้าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 หน้าที่และอัตรากำลัง

สำนักผู้ว่าการมีหน้าที่ประสานงานระหว่างคณะกรรมการกับส่วนบริหาร ส่วนช่วยบริหารและส่วนปฏิบัติการ ให้ความร่วมมือช่วยเหลือและบริการ เพื่อสนับสนุนการบริหารงานของฝ่ายต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติ ในด้านการบริหารสำนักงาน ได้แก่ งานธุรการและสารบรรณกลางของการเคหะแห่งชาติ งานจัดวางระเบียบปฏิบัติ งานบริการทั่วไป ด้านกฎหมาย ด้านการจัดซื้อและการจ้าง ด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการฝึกอบรม ด้านการสวัสดิการและการแรงงานสัมพันธ์ และด้านประชาสัมพันธ์ ได้แก่ การเผยแพร่ผลงาน ความรู้ ข่าวสารต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติ แก่พนักงานและหน่วยงานภายนอก สื่อมวลชน และอื่น ๆ รับผิดชอบงานเลขานุการผู้บริหารระดับสูง งานประชุมคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ การเคหะแห่งชาติ การประชุมผู้อำนวยการฝ่าย การประชุมภายในและภายนอกอื่น ๆ ที่ผู้บริหารระดับผู้ช่วยผู้ว่าการขึ้นบังคับการให้จัดประชุมโดยประมวลข้อเท็จจริง และรวบรวมเอกสารหลักฐานเพื่อประกอบการประชุม จัดทำรายงานการประชุม แจกมติและติดตามสั่งการตามมติของที่ประชุม จัดเก็บเอกสารการประชุมเพื่อเป็นหลักฐาน ข้อมูลในการตรวจสอบ ตรวจสอบ คัดค้าน ติดตามเรื่องที่เกี่ยวข้อง และรับผิดชอบงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับคณะกรรมการการเคหะแห่งชาติ มีผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าการ เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 7 กอง ดังนี้

(1) กองกลาง มีหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการและสารบรรณกลาง การจัดเก็บเอกสารรวมของการเคหะแห่งชาติ การจัดทำสำเนาเอกสาร งานออกข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่งต่าง ๆ รักษาความปลอดภัยทรัพย์สินอาคารและสถานที่ รักษาความสะอาดอาคารและบริเวณสำนักงานใหญ่ ดำเนินการแจ้งซ่อมและซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารสถานที่และอุปกรณ์ประกอบอาคาร เก็บรักษาทะเบียนประวัติอาคารสำนักงาน จัดงานพิธีการต่าง ๆ ให้บริการรถส่วนกลางแก่ทุกหน่วยงาน และควบคุมทะเบียนยานพาหนะของการเคหะแห่งชาติ เพื่อเสียภาษีประจำปี มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 งาน

ก. งานธุรการ มีหน้าที่เป็นธุรการกลางของการเคหะแห่งชาติ รับส่ง แจกจ่ายเอกสารและหนังสือสั่งการไปยังธุรการของฝ่ายต่าง ๆ ควบคุมทะเบียนและกำหนดเลขที่คำสั่ง ประกาศ เป็นหน่วยกลางจัดเก็บเอกสารของการเคหะแห่งชาติในส่วนที่เกี่ยวกับงานของส่วนกลาง ค้นหา หนี้ม และทำลายเอกสารเมื่อถึงเวลาที่กำหนด ให้บริการงานจรเขียว ถ่ายเอกสาร และออฟเซตเพื่อกิจการของการเคหะแห่งชาติ ควบคุมและปรับปรุงงานสารบรรณของการเคหะแห่งชาติให้เป็นแบบแนวเดียวกัน รวมทั้งมีหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการ งานสารบรรณ การควบคุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุมงบประมาณ ประสานการจัดทางงบประมาณและแผนงานของสำนักผู้ว่าการ และกองกลาง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานข้อบังคับและระเบียบ มีหน้าที่แก้ไข ปรับปรุง ตลอดจนตรวจสอบ ข้อบังคับ ระเบียบและคำสั่ง การเคหะแห่งชาติให้ถูกต้องและไม่เป็นปัญหาอุปสรรคต่อการทำงาน เป็นเลขานุการยกร่างข้อบังคับและระเบียบร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบและจัดทำคำสั่งเกี่ยวกับการเงินและการคลัง คำสั่งมอบหมายอำนาจหน้าที่ และคำสั่งแต่งตั้งกรรมการ ควบคุมทะเบียน กำหนดเลขที่ข้อบังคับ ระเบียบ หนังสือมอบอำนาจของการเคหะแห่งชาติ จัดเก็บต้นฉบับระเบียบ ข้อบังคับ รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องให้สะดวกแก่การใช้งาน ให้บริการด้านข้อมูล ให้พิมพ์และแจกจ่ายระเบียบ ข้อบังคับ แก่หน่วยงานต่าง ๆ ภายในการเคหะแห่งชาติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานสถานที่ มีหน้าที่รักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่และทรัพย์สินของการเคหะแห่งชาติภายในสำนักงานใหญ่ รักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมการเข้าพื้นที่ภายในอาคารและบริเวณสำนักงานใหญ่ ตรวจสอบและรับแจ้งการชำรุดต่าง ๆ ของอาคารสถานที่ ส่วนควบและอุปกรณ์ประกอบอาคาร ครุภัณฑ์สำนักงาน อุปกรณ์โทรศัพท์ภายในสำนักงานใหญ่ เพื่อทำการซ่อมแซมเบื้องต้น เฉพาะกรณีที่ไม่ต้องใช้ความรู้ทางเทคนิค หรือดำเนินการแจ้งซ่อมจ้างซ่อมมาที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ ควบคุมการปิดประกาศในสำนักงานใหญ่ จัดงานพิธีการต่าง ๆ จัดห้องประชุม บริการเครื่องดื่ม อาหารว่าง จัดเลี้ยงในการประชุมของการเคหะแห่งชาติ กำหนดมาตรการและควบคุมระบบการจราจรในบริเวณสำนักงานใหญ่ จัดบริการน้ำดื่มสำหรับผู้ปฏิบัติงานส่วนกลาง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานยานพาหนะ มีหน้าที่ควบคุม ดูแลและให้บริการการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ควบคุมการใช้น้ำมัน เชื้อเพลิง ควบคุมทะเบียนยานพาหนะทั้งหมดของการเคหะแห่งชาติ เพื่อเสียภาษีประจำปีรวมทั้งการประกันภัยรถยนต์ ตรวจสอบความพร้อมของยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในคู่มือจัดส่งรถยนต์ส่วนบุคคลไปตรวจบำรุง รักษา และซ่อมแซม มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองกฎหมาย มีหน้าที่ดูแลรักษาผลประโยชน์ และป้องกันความเสียหายของการเคหะแห่งชาติในการดำเนินงานไม่ให้เสียเปรียบอันเชิงคดีและกฎหมาย ประมวลข้อเท็จจริง รวบรวมเอกสารหลักฐาน เตรียมคดีในกรณีที่ต้องมีพิพาททันในศาล เป็นผู้ฟ้องคดีให้การเคหะแห่งชาติ ทั้งคดีแพ่งและอาญา เป็นตัวแทนมอบอำนาจในฐานะโจทก์และ เป็นทนายความของการเคหะแห่งชาติในการดำเนินคดี เป็นทนายความว่าคดี เพื่อช่วยผู้ปฏิบัติงานซึ่งเป็นโจทก์ หรือถูกฟ้อง เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จาเลข เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่ ประสานงานกับกรมอัยการกรณีพิพาท เคหะแห่งชาติส่ง เรื่องให้
ฟ้องคดีและต่อสู้คดี เป็นเจ้าของ เรื่องในการสนับสนุนให้มีกฎหมายตราออกใหม่ตามความจำเป็น
หรือดำเนินการขอแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายตรวจร่างหรือพิจารณาร่างข้อบังคับ ระเบียบ และคำสั่ง
เกี่ยวกับการบริหาร เก็บรักษาต้นฉบับสัญญาที่การเคหะแห่งชาติเป็นผู้สัญญาทุกฉบับ ยกเว้นสัญญา
เช่า-เช่าซื้อ ที่ดินหรืออาคารของการเคหะแห่งชาติ ให้คำปรึกษา แนะนำคำแนะนำกฎหมายเกี่ยวกับ
งานของการเคหะแห่งชาติให้แก่บุคคลและหน่วยงานภายใน มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชา
รับผิดชอบ แบ่งเป็น 5 งาน

ก. งานนิติการ มีหน้าที่ยกร่างกฎหมายและแก้ไขร่างกฎหมายที่ใช้ตามความจำเป็น
ตรวจร่างและแก้ไขข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ขกร่างหรือแก้ไขร่างสัญญา หรือบันทึกเพิ่มเติมต่อ
ท้ายสัญญา ตีความกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่งที่เกี่ยวกับการบริหาร ประสานงาน
กับกรมอัยการ ควบคุม ตรวจสอบการปฏิบัติงานของนายเอกชนที่การเคหะแห่งชาติจ้างปฏิบัติ
งานตามสำนักงานเคหะชุมชนต่าง ๆ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานคดี 1 มีหน้าที่เตรียมคดีที่อาจมีข้อพิพาทถึงศาล เป็นตัวแทนฟ้องคดีของการ
เคหะแห่งชาติในฐานะโจทก์ เป็นทนายความของการเคหะแห่งชาติทั้งคดีแพ่งและคดีอาญาในฐานะ
โจทก์และจำเลย เป็นทนายความให้ผู้ปฏิบัติงานเพื่อฟ้องคดี หรือต่อสู้คดี เนื่องจากการปฏิบัติงาน
ของการเคหะแห่งชาติ ดำเนินการบังคับคดีให้เป็นไปตามคำพิพากษาของศาล ประสานงาน
กับกรมอัยการกรณีพิพาท เรื่องให้กรมอัยการเป็นผู้ดำเนินการ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับกฎหมาย
การปฏิบัติงานของสำนักงานเคหะชุมชน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานคดี 2 มีหน้าที่เช่นเดียวกับงานคดี 1 รับผิดชอบหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชา
รับผิดชอบ

ง. งานคดี 3 มีหน้าที่เช่นเดียวกับงานคดี 1 รับผิดชอบหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชา
รับผิดชอบ

จ. งานประสานงานและบริการคดี มีหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการ สารบรรณ รวบรวม
ข้อมูลและปฏิบัติงานเบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคคล จัดหาและควบคุมการใช้งบประมาณ เก็บรักษา
และเบิกจ่ายพัสดุ ครุภัณฑ์ ควบคุมการลงเวลาของผู้ปฏิบัติงานในกอง เบิกจ่ายเงินค่าเลี้ยงรับ
รอง ค่าใช้จ่ายในการบังคับคดี ค่าเบี้ยเลี้ยงที่พัก ตรวจสอบและเก็บรักษาเอกสารสัญญาต่าง ๆ
เก็บและคืนหนังสือค้ำประกันสัญญา ควบคุมแยกประเภทเอกสารคดีต่าง ๆ ที่สำนักงานเคหะ
ชุมชนส่งให้ดำเนินการคดี จัดส่งเงินตามหมายอายัดให้ศาลและกรมบังคับคดี จัดหารายงานผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปฏิบัติงานประจำเดือนและประจำปี ให้บริการงานพิมพ์ติดแก๊งงานต่าง ๆ ในกอง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(3) กองพัสดุและจัดหา มีหน้าที่ดำเนินการจัดซื้อพัสดุ ครุภัณฑ์ จ้างเหมาบริการ จ้างทำของ การรับขน การเช่า การประกัยภัยทรัพย์สินส่วนกลาง ค่าเป็นการแลกเปลี่ยน จ้างซ่อม จ้างบำรุงรักษา ศึกษาค้นคว้า เพื่อกำหนดมาตรฐานและคุณภาพของพัสดุ จัดทำสัญญาซื้อพัสดุ สัญญาจ้างต่าง ๆ และสัญญาเช่า ตามที่ได้รับอนุมัติให้ซื้อ หรือจ้าง หรือเช่า จัดทำรายละเอียดแนบท้ายสัญญา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสัญญา งานตรวจสอบหลักประกันสัญญา รวมทั้งการบอกเลิกสัญญา จัดทำทะเบียนแหล่งซื้อขาย รับจ้างตรวจรับพัสดุ จ่ายพัสดุ ควบคุมเก็บรักษาพัสดुकองคลัง จัดทำบัญชีคุมพัสดุ จัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ รายงานบัญชีวัสดุคงเหลือ และครุภัณฑ์ตามบัญชีหรือทะเบียนครุภัณฑ์ทุกสิ้นปีบัญชี ตรวจสอบพัสดุตรงตามบัญชี ขอแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุประจำปี รับคืนพัสดุชำรุด จำหน่ายพัสดุหมดสภาพการใช้งาน ควบคุมการจำหน่ายน้ำมันเป็นชินจากบิมน้ำมัน มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 5 งาน

ก. งานจัดหา มีหน้าที่จัดหาพัสดุและงานจ้างตามที่กำหนดไว้ในระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นงานจ้างเหมาโครงการก่อสร้าง ค่าเป็นการตกลงราคา สืบราคา สอบราคา ประกวราคา จัดทำกรณีพิเศษและวิธีพิเศษ จ้างเหมาบริการ งานจ้างทำของ จ้างซ่อมแซมบำรุงรักษาพัสดุครุภัณฑ์ จ้างที่ปรึกษาและงานวิจัย งานเช่าทรัพย์สิน การประกัยภัย การส่งซื้อพัสดุจากต่างประเทศ การสอบราคาหรือการประกวราคาจัดหามาหาชาติ ค่าเป็นการเกี่ยวกับการแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ในการจัดหา ทำหน้าที่เป็นเลขานุการคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้าง จัดทำ กคช.ค.1 เพื่อส่งฝ่ายการคลังและนโยบายการเงินคัดงบประมาณ จัดทำใบสั่งซื้อ หรือสั่งจ้าง จัดทำทะเบียนแหล่งซื้อ แหล่งขาย และแหล่งรับจ้าง จัดทำทะเบียนใบสั่งซื้อ หรือสั่งจ้าง ในแจ้งความต้องการประจำวัน จัดเก็บเอกสารในการจัดหา เป็นผู้รวบรวม และประสานงานในการจัดหาคุณลักษณะ เฉพาะมาตรฐานครุภัณฑ์ของการ เคหะแห่งชาติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานบัญชีพัสดุ มีหน้าที่จัดทำทะเบียนและกำหนดหมายเลขครุภัณฑ์ทุกประเภท จัดทำบัญชีคุมราคาและจำนวนวัสดุที่หน่วยงานต่าง ๆ ขอให้จัดหา ควบคุมบัญชีการเบิกจ่ายวัสดุคงคลังของหน่วยเบิก ค่าเป็นการขอให้จัดซื้อวัสดุคงคลังเพิ่มเติมเมื่อถึงจุดเบิกเพิ่มเติม และปรับปรุงจุดเบิกเพิ่มเติมให้เหมาะสม ขอจัดสรรงบประมาณวัสดุคงคลัง ตรวจสอบเอกสารแจ้งความต้องการการของหน่วยเบิก และแจ้งราคาในการจัดหาครั้งสุดท้ายประกอบการจัดหา จัดทำทะเบียนประ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการซ่อมแซมครุภัณฑ์แต่ละรายการ ค่าเนินการ เกี่ยวกับการตั้งคณะกรรมการตรวจสอบครุภัณฑ์ ประจำปี ประสานงานกับคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ เก็บรักษาเอกสารมาตรฐานต่าง ๆ จัดเก็บเอกสารส่วนกลางของกองรับผิดชอบงานธุรการของกอง และแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานพัสดุให้หน่วยเบิกทราบ มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานคลังพัสดุ มีหน้าที่เก็บรักษาพัสดุทั่วไป รับพัสดุในกรณีต้องรับของ เองที่แหล่งขาย เฉพาะวัสดุคงคลังหรือวัสดุที่กำหนดค่าส่งที่คลังพัสดุ ควบคุมการรับและจ่ายวัสดุคงคลัง ควบคุมบัญชีรับจ่ายของ บั้มีน้ำมัน เป็นชนิดพิเศษและน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ค่าเนินการขอจัดซื้อน้ำมันเพิ่มเติมเมื่อถึงจุด เบิก เพิ่มเติม รับคืนพัสดุ เหลือใช้จากโครงการต่าง ๆ รวมทั้งพัสดุที่หน่วยงานหมดความต้องการใช้งาน เพื่อแจ้งให้หน่วยงานอื่น เบิกใช้หรือจำหน่ายต่อไป ค่าเนินการคืนซากพัสดุที่ไม่ใช้งานและจำหน่ายตามข้อบังคับว่าด้วยพัสดุ มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานตรวจรับพัสดุ มีหน้าที่ค่าเนินการวางใบสั่ง ซื้อและใบสั่งจ้างให้กับผู้ขายและผู้รับจ้าง รับพัสดุกรณีจ่ายเงินสด และกรณีส่งให้หน่วย เบิกโดยตรง จัดหาใบจ่ายพัสดุให้หน่วยเบิก ค่าเนินการขอจดทะเบียนยานพาหนะใหม่ ตรวจรับพัสดุและงานจ้าง เหมาะบริการให้ถูกต้องตามใบสั่งซื้อ สั่งจ้าง และเงื่อนไขสัญญา ประสานงานกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ คลังพัสดุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมในการตรวจรับพัสดุ จัดหารายงานตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบเอกสารก่อนตั้ง เบิกจ่าย เงินให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้าง ค่าเนินการขออนุมัติแก้ไข เปลี่ยนแปลง ยกเลิกรายการ แจ้งปรับและบอกเลิกสัญญาใบสั่งซื้อ สั่งจ้างต่อผู้มีอำนาจอนุมัติ ทา กคช.ค.1 กรณีเบิกจ่าย เป็นงวด เก็บรักษาและหักล้าง เงินยืมทรงของกอง มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

จ. งานสัญญาพัสดุ มีหน้าที่จัดหาสัญญาซื้อพัสดุ สัญญาจ้าง เหมาะบริการต่าง ๆ และสัญญา เข้าตามที่ได้รับอนุมัติให้ซื้อ หรือจ้าง หรือเช่า ยกเว้นสัญญาส่งกองกฎหมายให้ตรวจสอบ และแก้ไขสำหรับกรณีที่เป็นสัญญาใหม่ที่มีเงื่อนไขต่าง ไปจากสัญญามาตรฐาน ทาเรื่องแจ้งบอก เลิกกรณีคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาได้ ตรวจสอบและทาเรื่องขอคืนหลักประกัน ให้คู่สัญญา จัดหารายละเอียดแนบท้ายสัญญา เมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงสัญญา จัดส่งสัญญาให้หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบเก็บรักษา มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(4) กองบุคลากร มีหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนกำลังคน การจัดอัตรากำลัง จัดหารายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน สายการบังคับบัญชาของหน่วยงาน การจัดหารายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบตำแหน่งงาน (Job Description) การปรับปรุงมาตรฐานกำหนดค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แห่ง เสนอหลักเกณฑ์และค่าเงินการเกี่ยวกับการเลื่อนระดับ เลื่อนตำแหน่ง เปลี่ยนสายงาน การจัดระบบงานบุคคล พิจารณาเสนอแนะเพื่อการพัฒนากำลังคน เสนอแนะการกำหนดอัตราเงินเดือน ค่าจ้าง การปรับเงินเดือน บรรจุ แต่งตั้ง โอน ลาออก เลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปี สรรหาบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงาน หรือจ้างเป็นลูกจ้าง ติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานใหม่ จัดทำทะเบียนประวัติ ทำบัตรประจำตัวพนักงานและลูกจ้าง ออกหนังสือและรับรองประวัติผู้ปฏิบัติงาน ตรวจสอบและจัดทำสถิติงานวันลาทุกประเภท ค่าเงินการเกี่ยวกับการขอพระราชทาน เครื่องราชอิสริยาภรณ์ ค่าเงินการทางวินัยและดูแลการลงโทษให้เป็นไปตามมาตรฐาน มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 งาน

ก. งานอัตรากำลัง มีหน้าที่สำรวจความต้องการในการรับบุคคลเข้าปฏิบัติงานตาม อัตรากำลังที่ได้รับอนุมัติ สรรหาบุคคลที่มีคุณภาพเหมาะสมกับงานเพื่อบรรจุเป็นพนักงานหรือจ้าง เป็นลูกจ้าง ค่าเงินการเกี่ยวกับการคัดเลือกบุคคลเพื่อเลื่อนระดับตำแหน่ง วิเคราะห์และค่าเงิน การเกี่ยวกับการแต่งตั้ง ย้ายโอนผู้ปฏิบัติงาน จัดทำและควบคุมบัญชีอัตรากำลัง จัดทำและปรับปรุงแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ค่าเงินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปี จัดทำ สัญญาจ้างแรงงานลูกจ้าง ติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานใหม่ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานวิเคราะห์งานบุคคล มีหน้าที่ศึกษาวิเคราะห์ และค่าเงินการเกี่ยวกับการ จัดอัตรากำลัง การวางแผนกำลังคน พิจารณาเสนอแนะเพื่อการพัฒนากำลังคน การจัดระบบ งานบุคคล จัดทำรายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน การจัดทำรายละเอียดหน้าที่ ความรับผิดชอบของตำแหน่ง (Job Description) จัดทำและปรับปรุงมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง ค่าเงินการเกี่ยวกับการปรับปรุงโครงสร้างการบังคับบัญชาของหน่วยงาน เสนอหลักเกณฑ์การ เลื่อนระดับ เลื่อนตำแหน่งและเปลี่ยนสายงาน พิจารณาเสนอแนะการกำหนดอัตราเงินเดือนและ ค่าจ้าง การปรับเงินเดือนและค่าจ้าง ปรับปรุงแก้ไขข้อบังคับและระเบียบเกี่ยวกับการบริหาร งานบุคคล มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานทะเบียนประวัติ มีหน้าที่เก็บรักษาประวัติผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด จัดทำบันทึกทะเบียนประวัติผู้ปฏิบัติงานและปรับปรุงให้สมบูรณ์ถูกต้อง จัดทำสถิติข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับบุคคล จัด ทำประวัติบุคคลเพื่อประกอบการพิจารณาเลื่อนตำแหน่ง การเบิกจ่ายเงินกองทุนสงเคราะห์ บัน ทึกประวัติการลา การตรวจสอบการลาประจำปี จัดทำบัตรประจำตัวพนักงานและลูกจ้าง ออกหนังสือรับรองเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ปฏิบัติงาน ค่าเงินการเกี่ยวกับผู้ลาออกและครบเกษียณอายุ รับ

ผิดชอบการขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ประจำปี มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ
ง. งานวินัย มีหน้าที่ดำเนินการทางวินัยและร่วมเป็นกรรมการเลขานุการ หรือผู้
ช่วย เลขานุการในการสอบข้อเท็จจริง และสอบสวนพิจารณาโทษทางวินัยกรณีความผิดร้ายแรง
หรือความคิดที่มีผลเกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงานต่างหน่วยงานตั้งแต่สองหน่วยงานขึ้นไป รวมทั้งความรับ
ผิดทางแพ่ง เสนอคณะกรรมการบริหารงานบุคคล การร้องทุกข์และการอุทธรณ์คำสั่งลงโทษทางวินัย
จัดทาสถิติ เกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับโทษทางวินัย ให้คำแนะนำปรึกษาค่านวินัยแก่หน่วยงานและผู้
ปฏิบัติงาน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(5) กองฝึกอบรม มีหน้าที่สำรวจวิเคราะห์ความต้องการด้านการฝึกอบรมของการ เคหะ
แห่งชาติ ศึกษาติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาบุคคลและองค์การ เผย
แพร่วิชาการบริหารงานบุคคล จัดการฝึกอบรมผู้บริหารงานการเคหะแห่งชาติทุกระดับทางด้าน
วิชาการบริหาร วิชาชีพ เสนอแนะเทคนิค และวิธีการพัฒนาองค์การตามกระบวนการและขั้นตอน
การพัฒนาองค์การ จัดโครงการอื่น ๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถพนักงาน จัดหาทุนและค่า
เงินการเกี่ยวกับการรับทุนอบรม ทุนศึกษา การสัมมนา การดูงานของพนักงานภายในประเทศ วิ
เคราะห์และพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม พัฒนาและฝึกอบรมวิทยากรภายในการเคหะแห่งชาติ
ตลอดจนประเมินผลการฝึกอบรม มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(6) กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์ มีหน้าที่ เสนอแนะ ให้คำปรึกษาและประสานงาน
เกี่ยวกับนโยบายสวัสดิการและแรงงานสัมพันธ์ การสงเคราะห์ผู้ปฏิบัติงานและครอบครัว ค่าเงิน
การเกี่ยวกับสวัสดิการต่าง ๆ แก่ผู้ปฏิบัติงาน ค่าเงินกิจกรรมค่านเสริมสร้างขวัญและความสัมพันธ์
อันดีของผู้ปฏิบัติงาน ประสานงานกิจกรรมพิเศษค่านสวัสดิการ ตรวจสอบสิทธิ จัดหาทะเบียนและ
สถิติผู้ใช้สิทธิสวัสดิการ รับผิดชอบงานรักษาพยาบาลและอนามัย รับผิดชอบงานแรงงานสัมพันธ์
ของการเคหะแห่งชาติ ประสานงานกับกองกฎหมาย เมื่อมีคดีในศาลแรงงาน แก้ไขปัญหาค่านแรง
งานเมื่อเกิดการขัดแย้งระหว่างผู้บริหารงานกับพนักงาน ประสานงานเพื่อหาวิธีการแก้ไขระ
ข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสิทธิและสภาพการจ้างของผู้ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับข้อตกลงที่ฝ่ายบริ
หารได้ตกลงกับสหภาพฯ มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 4 งาน

ก. งานสวัสดิการ มีหน้าที่จัดให้มีสวัสดิการต่าง ๆ แก่ผู้ปฏิบัติงาน และทำหน้าที่เบิก
จ่ายเงินสวัสดิการทุกประเภทที่จ้างบรรณาธิการให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ ค่าเงินการ
เบิกจ่ายเงินกองทุนสงเคราะห์สำหรับพนักงานที่ถึงแก่กรรม ลาออกหรือเกษียณอายุ และเงิน
ฌาปนกิจสำหรับพนักงานที่ถึงแก่กรรม ตลอดจนปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับสวัสดิการให้

เหมาะสมอยู่เสมอ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานแรงงานสัมพันธ์ มีหน้าที่ศึกษาแนวทางและวิธีปฏิบัติในการแก้ปัญหาค้านแรงงาน รับผิดชอบในการไกล่เกลี่ยและประสานงานระหว่างผู้บริหารกับสหภาพแรงงาน หรือระหว่างผู้ปฏิบัติงาน หรือในกรณีเมื่อมีข้อเรียกร้องกับกรมแรงงานและดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนของกฎหมาย รับผิดชอบการประสานการประชุมร่วมกันระหว่างผู้บริหารกับคณะกรรมการลูกจ้าง เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีและให้เป็นไปตามที่กฎหมายแรงงานกำหนด ประสานงานกับกองกฎหมายเมื่อมีคดีแรงงานในศาลแรงงาน ชี้แจงแถลงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับแรงงานทั้งในค่านกฎหมายแรงงาน และข้อเท็จจริงให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารได้เข้าใจร่วมกัน ประสานงานกับหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น ๆ ในค่านแรงงาน พิจารณาสีทธิต่าง ๆ ของผู้ปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวกับกฎหมายคุ้มครองแรงงาน พ.ร.บ.แรงงานสัมพันธ์ คำสั่ง ประกาศต่าง ๆ ของกระทรวงมหาดไทย ฯลฯ ดำเนินการเรื่องการเบิกจ่ายเงินสมทบกองทุนเงินทดแทนตาม พ.ร.บ.แรงงานสัมพันธ์ เบิกจ่ายเงินชดเชยตามกฎหมายแรงงาน ประสานงานเพื่อให้มีการปรับปรุงแก้ไขระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวกับสิทธิ และสภาพการจ้างของผู้ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับข้อตกลงที่ฝ่ายบริหารได้ตกลงกับสหภาพ ติดตามการปฏิบัติตามข้อตกลงระหว่างฝ่ายบริหารกับสหภาพ ดำเนินการเกี่ยวกับการประกาศเกียรติคุณ และการมอบรางวัลแก่ผู้เกษียณอายุ รับผิดชอบงานรับเรื่องราวร้องทุกข์ เป็นเจ้าของเรื่องและประสานงานกิจกรรมของสโมสรการเคหะแห่งชาติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานรักษาพยาบาล มีหน้าที่ให้บริการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลเบื้องต้น จัดเตรียมเครื่องมือ เครื่องใช้ในการรักษาพยาบาลให้พร้อมอยู่เสมอ ทานแผล เย็บแผลเท่าที่อุปกรณ์และขีดความสามารถของห้องพยาบาลมีอยู่ ให้การปฐมพยาบาลขั้นต้นก่อนส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ให้การรักษาต่อเนื่องจากแพทย์ของโรงพยาบาลได้ส่งไว้ อาทิ ฉีดยา ทาแผล ฯลฯ ให้คำแนะนำปรึกษาแก่พนักงานและครอบครัวเกี่ยวกับสุขภาพ ให้บริการด้านการวางแผนครอบครัว ตรวจสอบและรับรองค่ายา และผลการตรวจรักษาทางห้องทดลอง ชีว สังคย แพทย์ประจำสถานพยาบาลการเคหะแห่งชาติ จัดทำเอกสาร เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ จัดทำทะเบียนสถิติการเจ็บป่วย การจ่ายและรับยาของผู้ป่วยที่มารับการรักษาพยาบาล เบิกจ่ายเวชภัณฑ์ ทำ Stock card และส่งซื้อขาย จัดให้มีการตรวจสุขภาพเบื้องต้นและการบริจาคโลหิต มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานสวัสดิการโครงการสงเคราะห์ มีหน้าที่ประสานงานการดำเนินงานกองทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สวัสดิการ กองทุนสงเคราะห์เพื่อที่อยู่อาศัย ประสานงานเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการเงินกู้พิเศษต่าง ๆ จากสถาบันการเงินภายนอก เช่น ธนาคารออมสิน ฯลฯ เป็นเจ้าของเรื่องและประสานงาน กิจกรรมพิเศษที่การเคหะแห่งชาติจัดให้มีขึ้น เช่น การมอบกิ่งสงเคราะห์ สหกรณ์ออมทรัพย์ เป็นต้น ตลอดจนปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับสวัสดิการที่รับผิดชอบให้เหมาะสมอยู่เสมอ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(7) กองประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่เผยแพร่ผลงาน ความรู้ ข่าวสารต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติแก่พนักงาน และหน่วยงานภายนอก สื่อมวลชน ประชาชนผู้อยู่อาศัยในเคหะชุมชน รวบรวมข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหว การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เพื่อการประชาสัมพันธ์ รับเรื่องราวร้องทุกข์และตอบชี้แจง เรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับกิจการการเคหะชาติให้บุคคลและหน่วยงานภายนอกทราบ ผลิตเอกสารสิ่งพิมพ์ของทุกฝ่าย ผลิตแผ่นป้ายและงานศิลปกรรมต่าง ๆ วางแผนดำเนินการโฆษณา และประชาสัมพันธ์โครงการที่อยู่อาศัยของ เอกชนที่การเคหะชาตินับสนุน จัดทำโฆษณาและผู้อุปถัมภ์รายการสำหรับวารสาร รายการวิทยุ และรายการโทรทัศน์ของการเคหะแห่งชาติ มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 3 งาน

ก. งานสื่อสารมวลชน มีหน้าที่เผยแพร่กิจการ ผลงาน ความรู้ ข่าวสารต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติต่อสื่อมวลชน รวบรวมข้อมูล ข่าวสารความเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกการเคหะแห่งชาติ ตรวจสอบข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ที่ร้องเรียนทางสิ่งพิมพ์ สื่อมวลชน เพื่อประชาสัมพันธ์ตอบชี้แจงแถลงข่าวให้บุคคลและหน่วยงานภายนอกทราบ ผลิตภาพยนตร์ วีซีดีเอเทป ซาวด์ สารคดี เพื่อเผยแพร่ทางสถานีโทรทัศน์ และเสนอต่อฝ่ายบริหาร และคณะกรรมการ ถ่ายวีซีดีเอเทปและภาพนิ่งงานก่อสร้างต่าง ๆ อัปเดตบันทึกเสียงบทความ บลจกฤดา เกี่ยวกับงานของการเคหะแห่งชาติ เพื่อเผยแพร่ทางวิทยุกระจายเสียง และใช้งานประชาสัมพันธ์ บริการด้านวัสดุอุปกรณ์แก่หน่วยงานต่าง ๆ ทำบัญชี จัดเก็บ บำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิด บำรุงรักษาฟิล์ม สไลด์ วัสดุประสิทธิภาพในการใช้งานและคงทนถาวร มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานเผยแพร่และบริการประชาชน มีหน้าที่เผยแพร่ความรู้และภาพพจน์ขององค์การ ผลงานต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติแก่ประชาชนและผู้อยู่อาศัยในเคหะชุมชน รับเรื่องราวร้องทุกข์ วิเคราะห์ ตรวจสอบ สรุปผลและชี้แจง ค่าเนินการสร้างสรรค์และหาทางระงับข้อร้องเรียน ผลิตเอกสาร รายงานประจำปีเพื่อบริการข้อมูลและสร้างภาพพจน์ที่ดี คัดกรอง บรรยายสรุปแก่บุคคลหรือคณะบุคคลทั้งภายในและภายนอกประเทศที่มา เยี่ยมชมกิจการของการเคหะแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชาติ และดำเนินการประชาสัมพันธ์ภายในองค์กร มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานวารสารและสิ่งพิมพ์ มีหน้าที่ผลิต เอกสารสิ่งพิมพ์ทุกชนิดของการ เคหะแห่งชาติ ออกแบบงานเทคนิคและศิลปกรรมต่าง ๆ ตรวจสอบข้อมูล พิสูจน์อักษรความถูกต้องของ เอกสารให้สื่อความหมายได้ถูกต้อง เขียนแผนภูมิ แผ่นป้าย แผ่นผัง ออกแบบและตกแต่งบ้านตัวอย่าง จัดนิทรรศการ ควบคุมดูแลอุปกรณ์การพิมพ์ และดำเนินการพิมพ์ให้เป็นไปตามนโยบายของการ เคหะแห่งชาติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

3.6 ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

สามารถแยกผู้ใช้โครงการจากพฤติกรรม ออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. ผู้รับบริการ
2. ผู้ให้บริการ

1. ผู้รับบริการ

ผู้มาติดต่อธุรกิจกับการเคหะฯ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ผู้มาติดต่อประจำ ซึ่งจะมาติดต่อโดยตรงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทันที และผู้ที่มาติดต่อเป็นครั้งคราว ซึ่งต้องผ่านส่วนพนักงานต้อนรับก่อน จึงต้องมีเคาน์เตอร์ส่วนต้อนรับและส่วนพักคอยสำหรับผู้มาติดต่อ และต้องจัดให้มีที่พักคอยและที่นั่งสนทนากันของแต่ละหน่วยงานด้วย

2. ผู้ให้บริการ สามารถแบ่งได้เป็น

2.1 ผู้บริหารระดับสูงของการเคหะฯ มีห้องส่วนตัวทำงานโดยจะรับรายงานการดำเนินงานของการเคหะฯ และเห็นคิ้ออนุมัติรายงานที่จะต้องพิจารณาอนุมัติ ในบางครั้งจะมีผู้มาติดต่อธุรกิจกับการเคหะฯ หรือเป็นลูกค้าสำคัญที่ผู้บริหารจะต้องให้การต้อนรับเอง ต้องมีการสนทนาปรึกษาธุรกิจกันเป็นการส่วนตัว จึงต้องจัดให้มีส่วนรับรองแขกภายในห้องทำงานด้วย

2.2 เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร เป็นผู้ดำเนินการควบคุมการดำเนินงานของการเคหะฯ ดูแลควบคุมกิจการและการปฏิบัติงานของพนักงานของการเคหะแห่งชาติ ประกอบด้วย

- ผู้ว่าราชการ
- รองผู้ว่าราชการ
- นายช่างใหญ่
- ผู้ช่วยผู้ว่าราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้ตรวจการ
- นักวิชาการ
- สำนักผู้ว่าราชการ
- สำนักตรวจสอบภายใน

2.3 พนักงานทั่วไป เป็นกลุ่มพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งแบ่งได้เป็น

- พนักงานประจำแผนกทั่วไป ทำหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าส่วนงานที่สังกัดอยู่ มีการทำงานประสานงานติดต่อกับพนักงานในภาคอื่นๆ เท่านั้น ไม่มี การติดต่อกับบุคคลภายนอก
- พนักงานที่ต้องติดต่อกับบุคคลภายนอก คือพนักงานที่ต้องมีหน้าที่ที่ต้องออกไปติดต่อกับลูกค้าภายนอกและต้องมีการทำงานที่สำนักงานด้วย ได้แก่ พนักงานกองกฎหมาย, กองพัฒนาชุมชนแออัด เป็นต้น
- พนักงานที่ปฏิบัติงานด้านบริการ ทำหน้าที่ให้บริการความสะดวกสบายแก่พนักงานและลูกค้า หรือผู้มาติดต่อธุรกิจ ได้แก่
 - พนักงานกองประชาสัมพันธ์
 - พนักงานสื่อสารมวลชน
 - พนักงานกองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์
 - พนักงานท่าความสะอาด
 - พนักงานเดินเอกสาร
 - พนักงานต้อนรับ ติดต่อสอบถาม
 - พนักงานรักษาความปลอดภัย

พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

พนักงาน	
ก่อน	8.30 เดินทาง รับประทานอาหาร นั่งพัก
8.30 - 12.00	เริ่มปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลที่ได้รับมอบหมายหรือประชุม
12.00 - 13.00	พักเที่ยง รับประทานอาหารกลางวัน พักผ่อน สันทนาการ
13.00 - 16.30	ปฏิบัติงานต่อตามแต่ละบุคคล
16.30	เลิกงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้มาติดต่อ เกี่ยวกับงานบริหาร

- 8.30 - 12.00 เดินทางมาติดต่อสอบถามกับประชาสัมพันธ์ แล้วจึงติดต่อกับหน่วยงานที่
ต้องการ หรือ เข้าร่วมการประชุม ณ ห้องประชุม
- 12.00 - 13.00 พักเที่ยง ทานอาหารกลางวัน พักคอย
- 13.00 - 16.30 ดำเนินการติดต่อหน่วยงาน หรือร่วมประชุมต่อ เสร็จแล้ว เดินทางกลับ

3.6.1 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการแต่ละประเภท

1. พฤติกรรมของผู้บริหารระดับสูง จะ เข้าทำงาน เข้าทางค่าน้ำแล้วขึ้นลิฟท์ไปยังส่วนทำ
งาน แล้วเข้าปฏิบัติงานตามหน้าที่ดังนี้

- นั่งทำงาน, ตรวจสอบเอกสาร
- ติดต่อธุรกิจ
- เข้าประชุม

เมื่อหมด เวลาปฏิบัติงานแล้วจึงกลับ

2. พฤติกรรมของพนักงานทั่วไป เข้าทำงานจากค่าน้ำของสำนักงานแล้วก็ปฏิบัติหน้าที่
ตามที่มีอยู่

- ออกบัตร
- นั่งทำงาน, พิมพ์, ตรวจสอบ
- ติดต่อเพื่อนร่วมงาน
- ติดต่อลูกค้า
- ใช้บริการต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์, ห้องสมุด
- ฯลฯ

3. พนักงานรักษาความปลอดภัยรับผิดชอบความปลอดภัยของตัวอาคาร ตรวจสอบผู้เข้า-
ออก อาคาร

3.6.2 พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร เมื่อ เปรียบเทียบกับเวลา

ระดับผู้บริหาร ผู้ว่าการและรองผู้ว่าการ

- 8.30 ถึงที่ทำงาน เตรียมตัวปฏิบัติงาน ทาหน้าที่บริหารงานของการ เคหะแห่ง
ชาติให้เป็นไปตามนโยบายที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 8.30 - 12.00 ร่วมประชุม, ปฏิบัติงาน
- 12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร
- 13.00 - 16.30 ปฏิบัติหน้าที่, ตรวจสอบ
- 16.30 ออกจากตัวอาคาร

พนักงานทั่วไป

- 8.30 ถึงที่ทำงาน ทอกรับและเตรียมปฏิบัติงาน
- 8.30 - 12.00 ปฏิบัติงานตามหน้าที่
- 12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร
- 13.00 - 16.30 ปฏิบัติงานตามหน้าที่
- 16.30 ทอกรับและออกจากตัวอาคาร
- 16.30 - 21.00 (ปฏิบัติงานต่อล่วง เวลา)

ผู้ใช้บริการ

- 9.00 - 12.00 เข้าติดต่อสำนักงานในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- 13.00 - 16.30 เข้าติดต่อกับสำนักงานอีกช่วง เวลาหนึ่ง

พนักงานรักษาความปลอดภัย

- 8.00 - 16.30 พนักงานผลัดที่ 1 มาถึงปฏิบัติงาน
- 16.30 - 24.00 พนักงานผลัดที่ 2 มาถึงปฏิบัติงาน
- 24.00 - 8.00 พนักงานผลัดที่ 3 มาถึงปฏิบัติงาน

กองกลาง

- 8.30 ถึงที่ทำงาน ทอกรับและเตรียมปฏิบัติงาน
- 8.30 - 12.00 ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานธุรการและจัดเก็บเอกสารรวมของการ เคหะฯ
- 12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร
- 13.00 - 16.30 ปฏิบัติงานการจัดหาสำเนาเอกสาร งานออกข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่งต่าง ๆ รักษาความปลอดภัยทรัพย์สินอาคาร และสถานที่รักษาความปลอดภัย
- 16.30 ทอกรับ ออกจากตัวอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กองกฎหมาย

- 8.30 ถึงที่ทำงาน ทดสอบและเตรียมปฏิบัติงาน
- 8.30 - 12.00 ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลรักษาผลประโยชน์และป้องกันความเสียหายของการเคหะแห่งชาติในเชิงคดีและกฎหมาย
- 12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร
- 13.00 - 16.30 ปฏิบัติงานเตรียมคดีที่อาจมีข้อพิพาทถึงศาล เป็นตัวแทนฟ้องคดีของการเคหะแห่งชาติในฐานะโจทก์ เป็นทนายความของการเคหะแห่งชาติ
- 16.30 ทดสอบออกจากตัวอาคาร

กองพัสดุ-จัดหา

- 8.30 ถึงที่ทำงาน ทดสอบและเตรียมปฏิบัติงาน
- 8.30 - 12.00 ปฏิบัติงานการจัดซื้อพัสดุ ครุภัณฑ์ งานจ้างตามที่กำหนดไว้ในระเบียบข้อบังคับ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร
- 13.00 - 16.30 ปฏิบัติงานจัดหาระเบียบและกำหนดหมายเลขครุภัณฑ์ทุกประเภท จัดทำสัญญาซื้อพัสดุ สัญญาจ้าง เหมาะบริการต่าง ๆ
- 16.30 ทดสอบออกจากตัวอาคาร

กองบุคลากร

- 8.30 ถึงที่ทำงาน ทดสอบและเตรียมปฏิบัติงาน
- 8.30 - 12.00 ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผนกำลังคน การจัดอัตราค่าจ้าง จัดหารายละเอียดเกี่ยวกับความรับผิดชอบของหน่วยงาน
- 12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร
- 13.00 - 16.30 ปฏิบัติงานเก็บรักษาประวัติผู้ปฏิบัติงาน ทาบันทึกทะเบียนประวัติ ทำสถิติข้อมูลต่าง ๆ
- 16.30 ทดสอบออกจากตัวอาคาร

กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์

- 8.30 ถึงที่ทำงาน ทดสอบและเตรียมปฏิบัติงาน
- 8.30 - 12.00 ปฏิบัติงาน เสนอแนะ ให้คำปรึกษา และประสานงานเกี่ยวกับนโยบายสวัสดิการและแรงงานสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร
13.00 - 16.30 ปฏิบัติงานบริการ เกี่ยวกับการรักษาพยาบาลเบื้องต้น
16.30 คอกับตรออกจากตัวอาคาร

กองประชาสัมพันธ์

- 8.30 ถึงที่ทำงาน คอกับตรและเตรียมปฏิบัติงาน
8.30 - 12.00 ปฏิบัติงานเผยแพร่งาน ความรู้ ข่าวสารต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติ แก่พนักงานและหน่วยงานภายนอก สื่อมวลชน ประชาชน และผู้ที่อยู่อาศัยในเคหะชุมชน
12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร
13.00 - 16.30 ปฏิบัติงานผลิตเอกสาร สิ่งพิมพ์ทุกชนิดของการเคหะแห่งชาติ
16.30 คอกับตรออกจากตัวอาคาร

กองฝึกอบรม

- 8.30 ถึงที่ทำงาน คอกับตรและเตรียมปฏิบัติงาน
8.30 - 12.00 ปฏิบัติงาน สรรวจวิเคราะห์ความต้องการด้านการฝึกอบรมของการเคหะแห่งชาติ
12.00 - 13.00 พักรับประทานอาหาร
13.00 - 16.30 ปฏิบัติงาน จัดฝึกอบรมผู้บริหารงานการเคหะแห่งชาติทุกระดับทางต้นวิชาการบริหาร
16.30 คอกับตรออกจากตัวอาคาร

บทที่ 4

การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

4.1 วิเคราะห์อาคารที่ตั้ง

1. วิเคราะห์อาคาร

- ส่วนโรงอาคาร
- ส่วนแสดงโฉมทะเล (โครงการที่อยู่อาศัยการ เฉลนแห่งชาติ)
- ส่วนพื้นที่สำนักงาน
- ส่วนทหารผู้บริหารระดับสูง
- ส่วนศูนย์คอมพิวเตอร์
- ส่วนใช้สอยพนักงาน
- ส่วนบริการ

ส่วนโรงอาคาร

จะอยู่ในชั้นที่ 2 เป็นทาง เข้าออกของพนักงานและส่วนประชาชนสัมพันธ์ของการ เฉลนแห่งชาติ ประชาชนที่โครงการบ้านพักอาศัย แต่มีรายได้น้อยหรือปานกลางและผู้คนที่มาติดข้องงานสู่ส่วนสำนักงานในชั้นบนโดยผ่านช่องลิฟท์ กิจกรรมที่เกิดขึ้นได้แก่ การพักคอยของลูกค้า, ติดข้องสอบถาม, ห้อง เปิดของสำหรับประมุขโครงการต่าง ๆ, ห้องสมุค, ห้องอบรม หรือการพักผ่อนของพนักงาน

นอกจากนี้บริเวณลิฟท์ ส่วนกลางของอาคารจะได้รับการออกแบบตกแต่งให้สวยงาม และสร้างบรรยากาศที่ต่อเนื่องกับระหว่างพื้นที่ของสำนักงานในชั้นสูงขึ้นไป

ส่วนแสดงโฉมทะเล (โครงการบ้านพักอาศัยการ เฉลนแห่งชาติ)

จะอยู่ในชั้นล่างของอาคาร โดยมีการแบ่งส่วนแสดงโฉมทะเลโครงการปัจจุบัน เพื่อการตัดสินใจในการ เข้าซื้ออาคารของประชาชน และส่วนแสดงโฉมทะเลโครงการสำหรับอนาคตของการ เฉลนแห่งชาติ และพื้นที่ว่างด้านหลังของอาคารสามารถจัดแสดงนิทรรศการ หากต้องงใช้สถานที่ในการ จัดแสดง

ส่วนพื้นที่สำนักงาน

จะอยู่ในชั้นที่ 4-14 โดยมีการแบ่งพื้นที่และตำแหน่งแผนตามความเหมาะสมของการจัดระบบงาน ซึ่งจะได้กล่าวถึงในการออกแบบพื้นที่ใช้สอยต่อไป โดยสามารถแบ่งส่วนงานเป็นการดำเนินงานของการเคหะแห่งชาติ แบ่งออกเป็น เป็นส่วนบริหาร ส่วนช่วยบริหาร และส่วนปฏิบัติการ (ตามแผนภูมิการแบ่งส่วนงานในบทที่ 2)

ส่วนทำการผู้บริหารระดับสูง

จะอยู่ในชั้นที่ 15 และ 16 โดยจัดเป็นส่วนทำงานของผู้ว่าการเคหะ รองผู้ว่าการ ผู้ช่วยผู้ว่าการ ผู้อำนวยการ และพนักงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีส่วนอำนวยความสะดวกพร้อมมูล เช่น ห้องประชุม ห้องรับรองแขก เป็นต้น

ส่วนศูนย์คอมพิวเตอร์

จะอยู่ในชั้นที่ 3 มีหน้าที่รับผิดชอบในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน เพื่อใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ตามความต้องการของผู้ใช้ จัดหาชุดคำสั่งงานเพื่อใช้กับระบบงานที่ได้วางไว้ ส่วนทำงานทั้งด้านหน้าและส่วนหลังอาคารบนชั้นเดียวกัน

ส่วนใช้สอยพนักงาน

จะอยู่ในบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 4 เพื่อความสะดวกของพนักงานกองกลาง (บางส่วนอยู่กับ PR. ชั้นที่ 1) และการบริการ นอกจากนี้ยังสะดวกในการควบคุมรักษาความสะอาดอีกด้วย

ส่วนบริการ

ได้แก่ ส่วนห้องเครื่องไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ อุปกรณ์เครื่องจักรกลต่าง ๆ ของอาคาร จะอยู่ในส่วนชั้นใต้ดินของอาคาร เพื่อความสะดวกในการติดตั้งและบำรุงรักษา

พื้นที่ในส่วนนี้ต้องได้รับการออกแบบเป็นพิเศษ เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงบำรุงรักษา และป้องกันเสียงรบกวนพื้นที่ใช้สอยส่วนอื่น ๆ ของอาคาร

นอกจากนี้แล้วยังรวมถึงบริเวณส่วนเก็บอุปกรณ์ในการบำรุงรักษาอาคารและเก็บของทั่วไป รถของบริษัทจะจอดบริเวณที่จอดรถจะอยู่ชั้นใต้ดิน

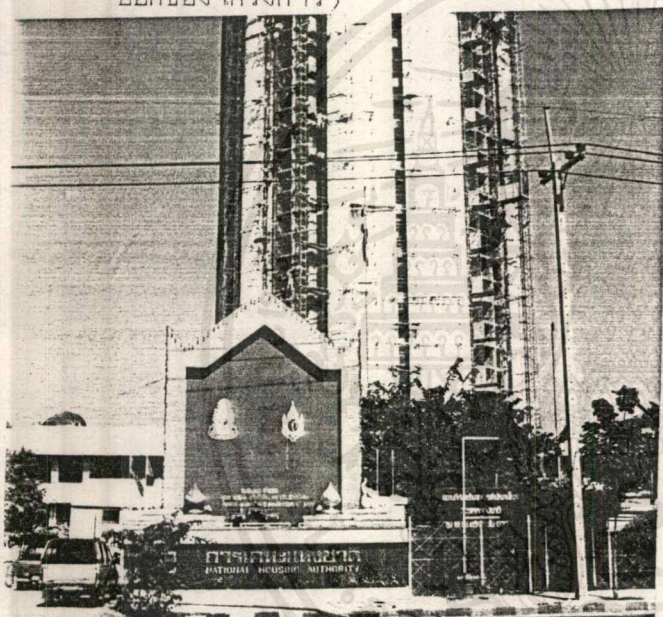
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิเคราะห์ที่ตั้ง

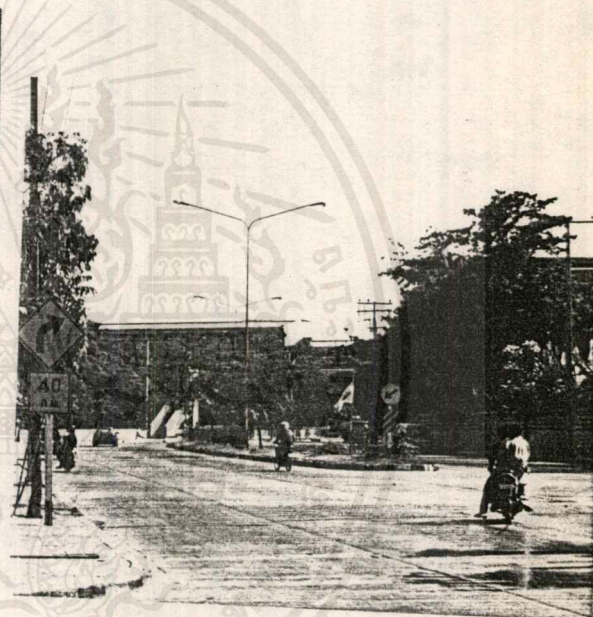
โครงการอาคารสำนักงานใหญ่การเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ ณ ถนนสุขาภิบาล 1 คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

1. ท่าเลที่ตั้งและการเข้าถึง

ที่ตั้งโครงการนี้ตั้งอยู่ ณ ถนนสุขาภิบาล 1 คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 โดยตั้งติดอยู่กับสนามกีฬาคลองจั่น สามารถเข้าได้ 2 ทางคือ ถนนสุขาภิบาล 1 เข้าถนนติดสนามกีฬาคลองจั่นและถนนซอยค่านข้างติดแฟลคคลองจั่น ถนนสุขาภิบาล 1 (ซึ่งเป็นด้านทิศตะวันตกของโครงการ) และติดสวนพฤษชาติ คลองจั่น (ซึ่งเป็นด้านทิศตะวันออกของโครงการ)



47 ภาพแสดงที่ตั้งและการเข้าถึงโครงการ



48 ภาพแสดงทางเข้า-ออก

2. การวางหลักพิจารณาที่ตั้งโครงการ

1. อยู่ในแหล่งย่านพักอาศัย
2. ราคาที่ดิน
3. สภาพแวดล้อมดี
4. การคมนาคมสะดวก
5. ใกล้แหล่งพักผ่อน
6. ใกล้ย่านธุรกิจ
7. ติดต่อกับบริเวณที่เป็นโครงการของการเคหะฯ ได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ระบบสาธารณูปโภค

9. เป็นไปตามกฎเทศบัญญัติและกฎหมาย

3. การพิจารณาเขตที่ตั้งโครงการ

1. อยู่ในแหล่งที่สามารถติดต่อกับหน่วยงานทางราชการอื่น ๆ ได้สะดวก

2. อยู่ในตำแหน่งที่เป็นศูนย์การของโครงการบริการของการเคหะฯ ได้สะดวก โดยเฉพาะโครงการที่กำลังจะเกิดขึ้นใหม่ หรือ เพิ่งจะเกิดขึ้นภายในเขตที่จะทำการควบคุมถึง (กรุงเทพฯ นนทบุรี สมุทรปราการ)

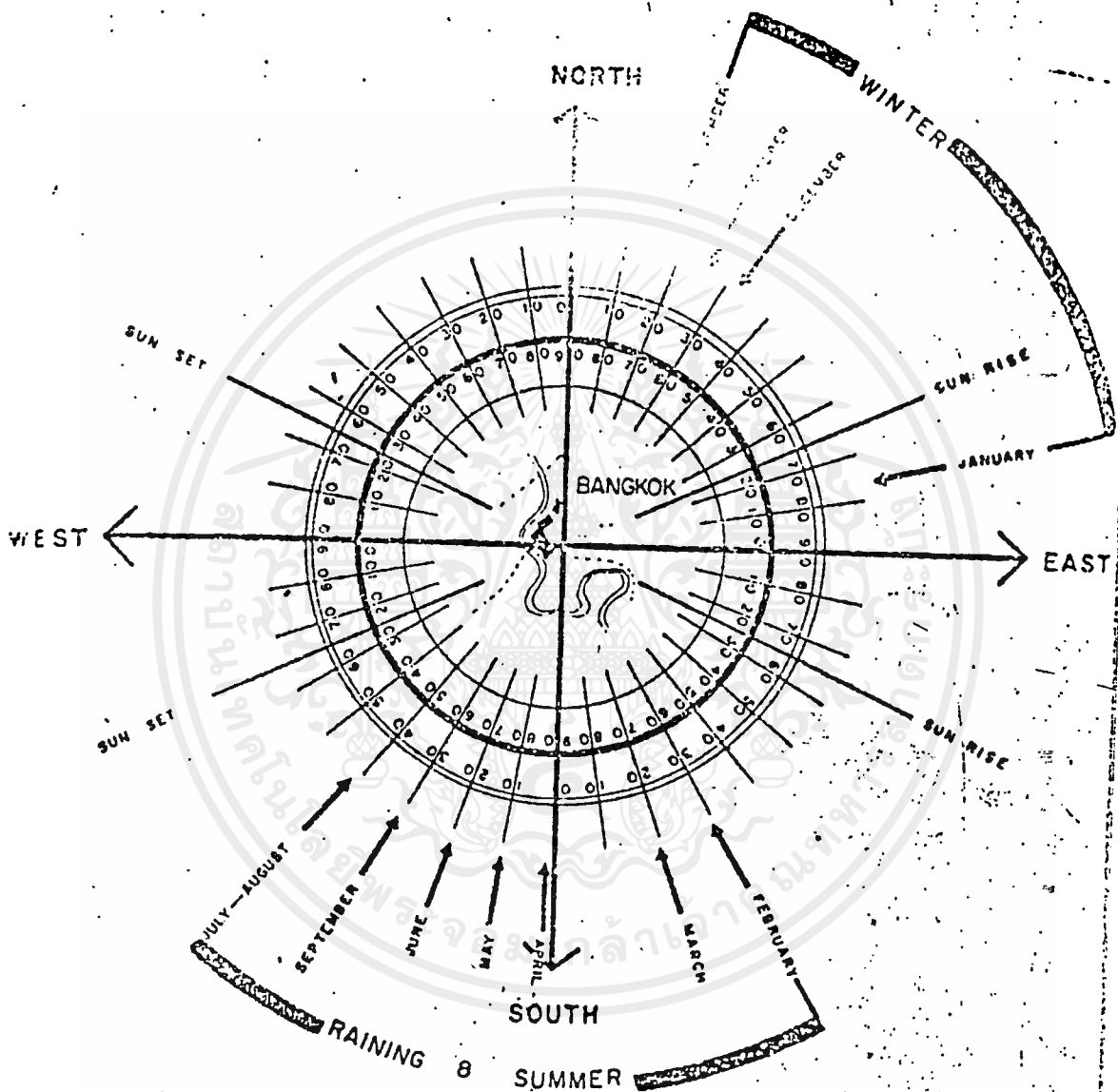
3. วิเคราะห์ขอบเขตและขนาดที่ดิน

ที่ตั้งของโครงการการเคหะแห่งชาตินี้ เป็นที่ดินของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งเป็นที่ว่างอยู่ภายในบริเวณของที่ทำราชการเคหะแห่งชาติปัจจุบัน และอยู่ด้านหน้าของที่ทำราชการเคหะแห่งชาติปัจจุบัน ซึ่งมีลักษณะเกือบเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 120.00 x 290.00 ตารางเมตร (ประมาณ 34,800 ตารางเมตร) ภายในบริเวณที่ตั้งโครงการนี้ได้เก็บอาคารเรือนไทย สำนักผู้ว่าการไว้เพื่อเป็นอนุสรณ์ของการเคหะแห่งชาติ ฝ่ายเมืองใหม่, ฝ่ายเคหะชุมชน, สัมสร ปรับปรุง เป็นสัมสรการเคหะแห่งชาติ

4. วิเคราะห์บริเวณของโครงการ

ส่วนใหญ่เป็นที่ดินของการเคหะแห่งชาติ (70%) นอกนั้นประกอบด้วยสวนภายในการเคหะฯ (10%) ทางเดินลานจอดรถ (15%) พื้นที่ยึดบางส่วน (5%) สำหรับสภาพแวดล้อมภายนอกที่ตั้งซึ่งจัดเขตที่ดินได้แก่ สนามกีฬาคลองจั่น ถนนซอยด้านข้างเข้าสู่โครงการ (ทิศเหนือ) แพลตคลองจั่น 17 ถนนซอยด้านข้างเข้าสู่โครงการ (ทิศใต้) ส่วนด้านหน้าโครงการติดกับสวนพฤษชาติคลองจั่น (ทิศตะวันออก) ด้านหลังโครงการติดถนนสุขาภิบาล 1

5. วิเคราะห์ข้อจำกัดของที่ตั้ง



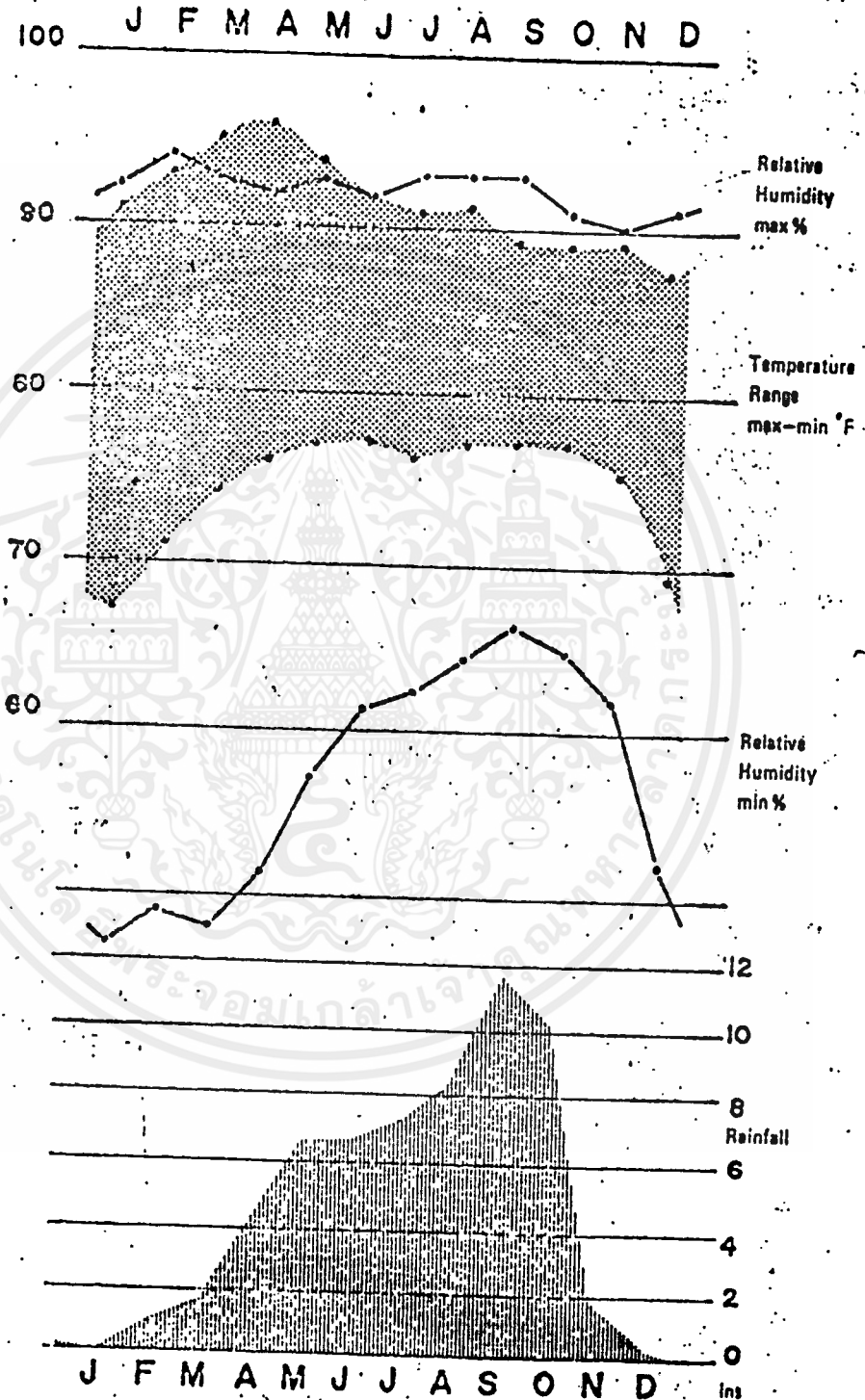
ทิศทางลมในจังหวัดพระนคร

49 ภาพจากเรื่อง Thai Architecture Past, Present and Future

โดย ศ.อ้น นิรมานเหมินท์ ในหนังสืออาษา 1965

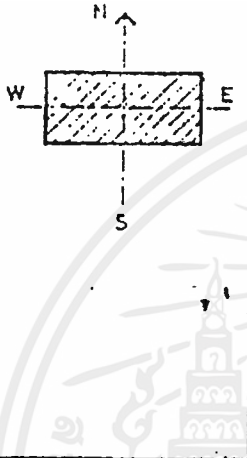
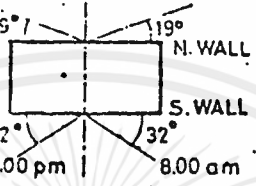
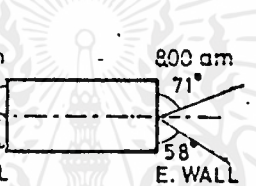
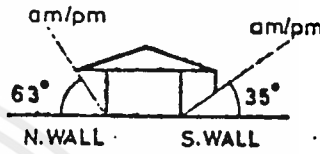
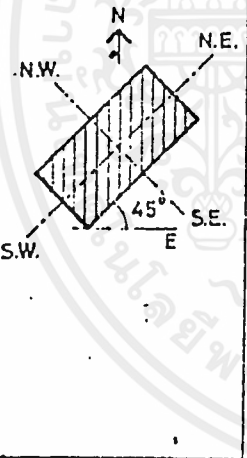
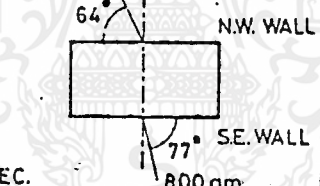
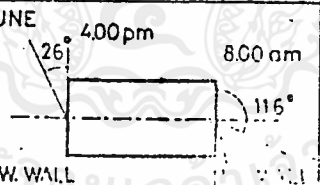
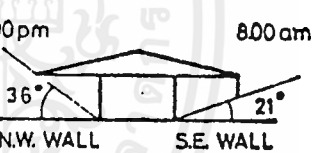
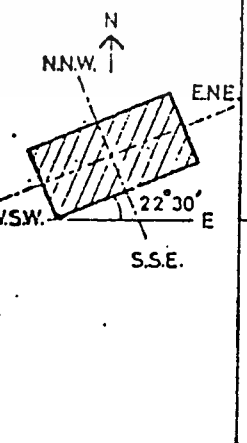
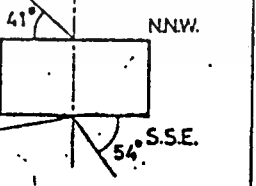
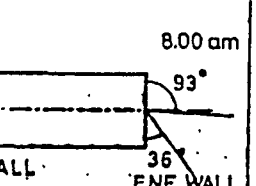
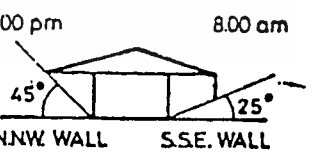
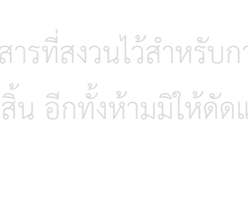


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคกลาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

50 ภาพแสดงมุมของดวงอาทิตย์ระหว่าง 8.00 น. - 16.00 น. ในจังหวัดพระนคร เพื่อหาขนาดของแผงบังแดด

ORIENTATION	BEARINGS OF THE SUN - PLAN	PROFILE ANGLES - SECTION
	<p>JUNE  </p> <p>DEC.  </p>	<p>JUNE DEC.  </p>
	<p>JUNE  </p> <p>DEC.  </p>	<p>JUNE DEC.  </p>
	<p>JUNE  </p> <p>DEC.  </p>	<p>JUNE DEC.  </p>
	<p>JUNE  </p> <p>DEC. </p>	<p>JUNE DEC.  </p>
	<p>JUNE </p> <p>DEC. </p>	<p>JUNE DEC. </p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น. ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น. อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การวิเคราะห์กำหนดวงพื้นที่ขององค์ประกอบทั้งอาคาร

ในการศึกษาถึงกำหนดวงพื้นที่ขององค์ประกอบภายในโครงการนี้ จะพิจารณาจัดลำดับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. ส่วนสาธารณะ (PUBLIC SPACE)

เป็นส่วนที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่ายและรวมเข้ากันได้แก่

- ที่จอดรถสาธารณะ (CAR PARK)
- ลานอเนกประสงค์และที่พักระหว่าง (LOBBY)
- ลานว่างและทางเดินภายใน-ภายนอกอาคาร (CORRIDOR)
- โรงทางเข้าใหญ่ (MAIN ENTRANCE)
- โรงหน้าลิฟท์ (LIFT HALL)
- สวนลอยฟ้า (ROOF GARDEN)

2. ส่วนสาธารณะรอง (SEMI PUBLIC SPACE)

เป็นส่วนที่แยกจาก PUBLIC SPACE ซึ่งทุกคนสามารถเข้าถึงได้ แต่ต้องมีการดูแลเพื่อผลประโยชน์พร้อมกันความปลอดภัย ได้แก่

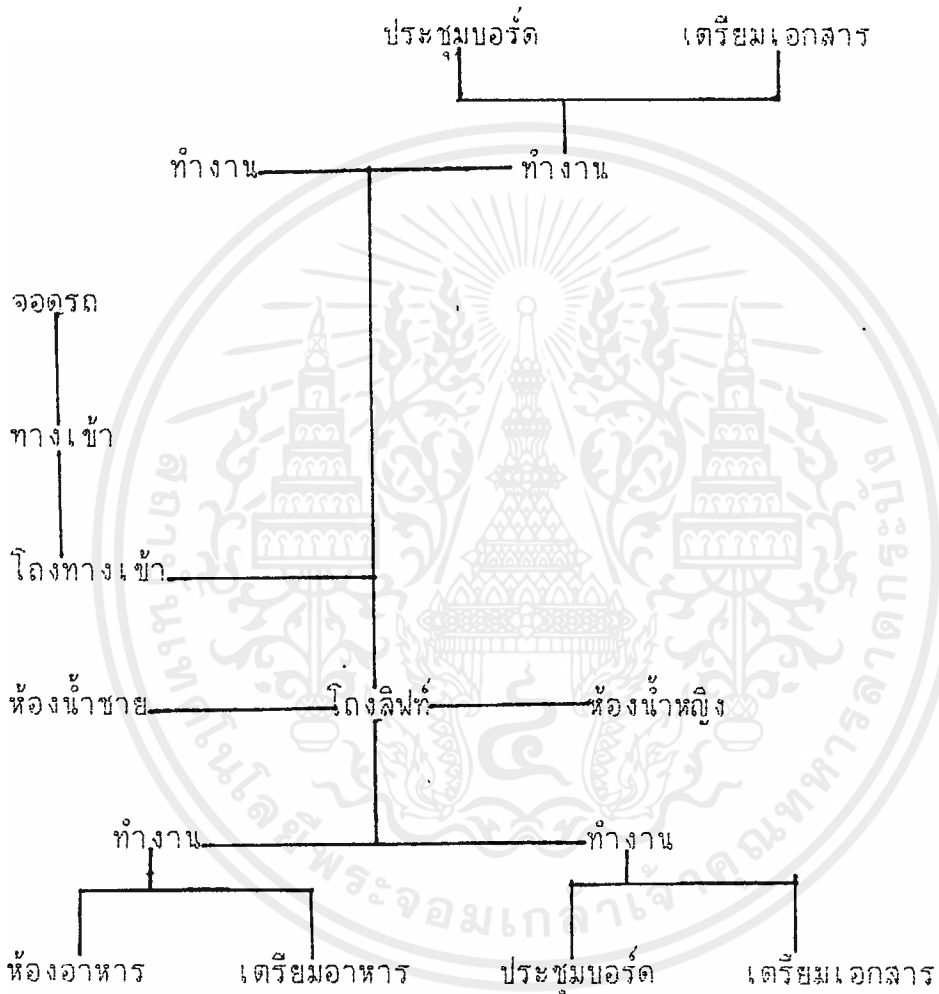
- ห้องจัดแสดง (EXHIBITION HALL)
- ห้องสมุด (LIBRARY)
- ห้องประชุมสัมมนา (CONFERENCE HALL)

3. ส่วนสำนักงาน (PRIVATE SPACE)

เป็นส่วนที่อยู่บนอาคารสูง (TOWER) ผู้ใช้คือผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และพนักงานในสำนักงานรวมทั้งลูกค้าที่มาติดต่อ ประกอบไปด้วย สำนักงานใหญ่ภาคเหนือแห่งชาติ และหน่วยงานแผนกต่าง ๆ ของการเคหะฯ

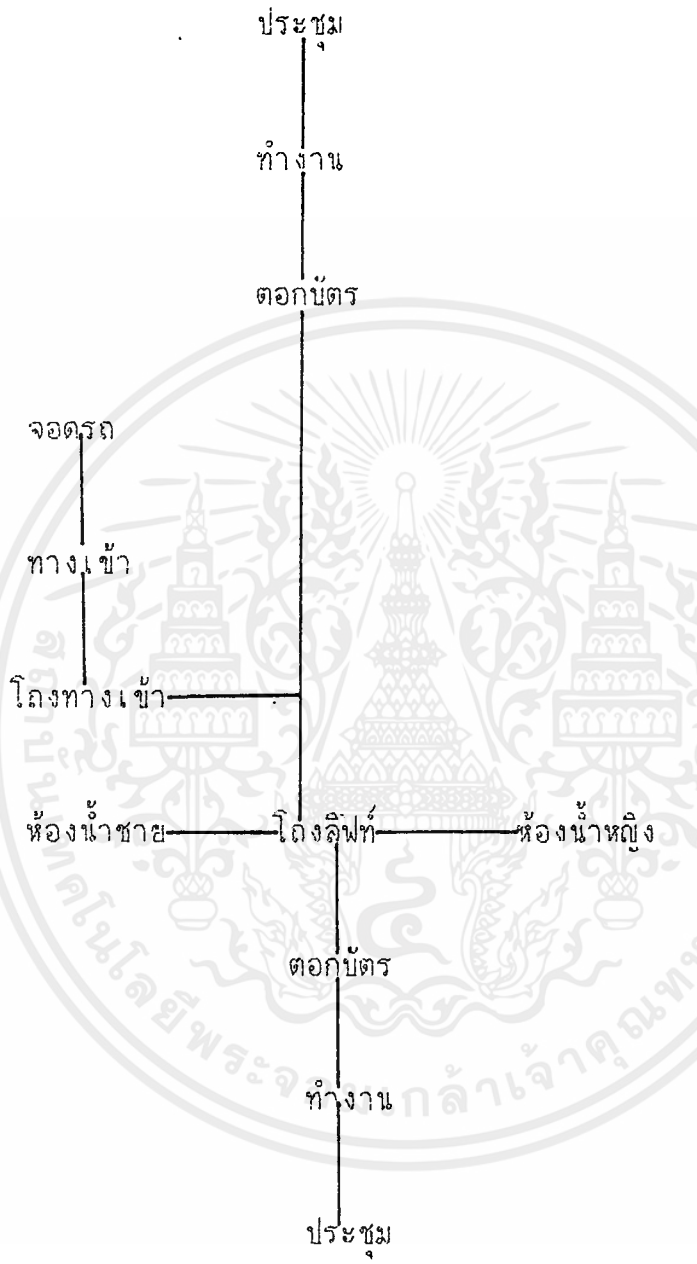
4. วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร ผู้ใช้อาคาร

ผู้บริหารระดับสูง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พนักงานทั่วไป

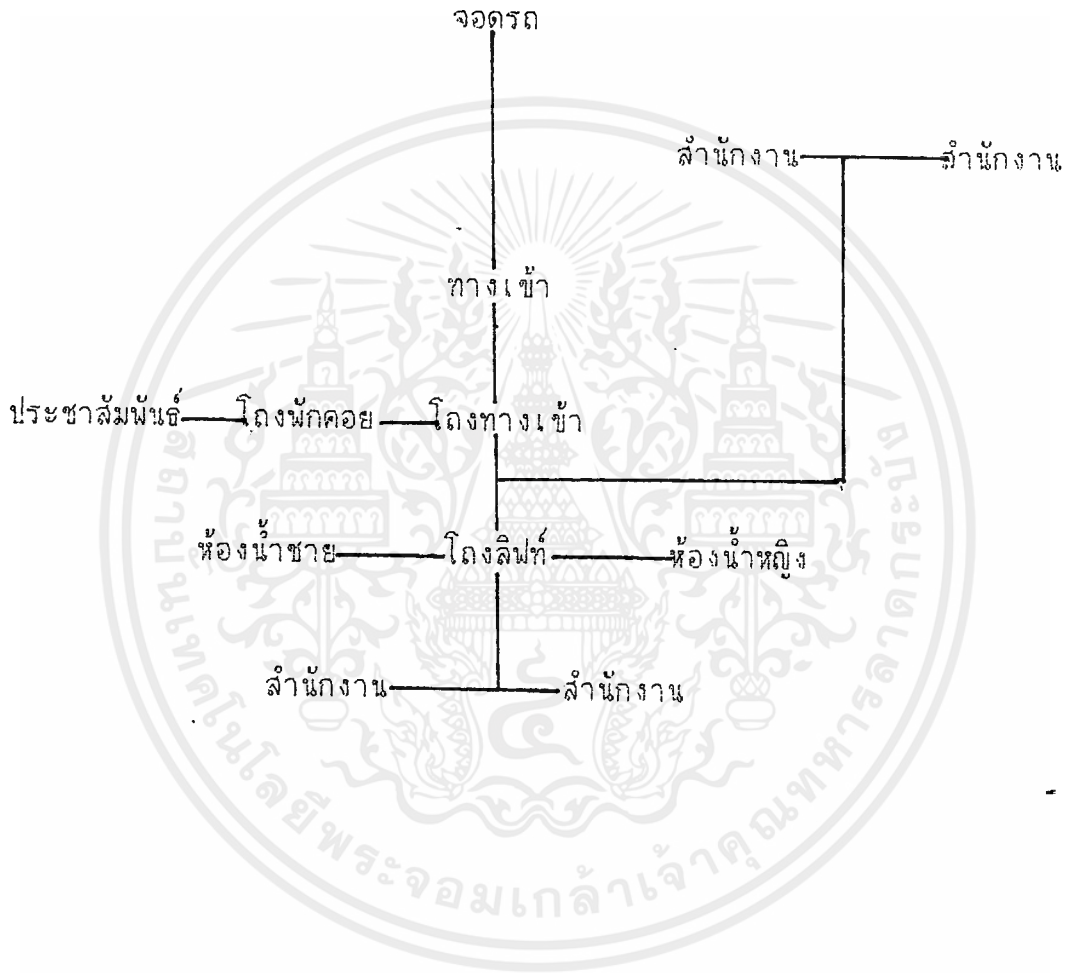


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์พฤติกรรมผู้รับบริการ

ผู้รับบริการ

ผู้มาติดต่อสำนักงานการเคหะแห่งชาติ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 วิเคราะห์เวลาผู้ใช้อาคาร

ผู้ให้บริการ

เวลา 8.30-16.30

ประเภทผู้ให้บริการ

เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร

พนักงานทั่วไป

พนักงานประชาสัมพันธ์

พนักงานธุรการ

พนักงานบริการ

พนักงานรักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์เวลาผู้รับบริการ

ผู้รับบริการ

เวลา 8.30-16.30

ประเภทผู้รับบริการ

ผู้มาติดต่อโครงการที่อยู่

อาศัยของการเคหะฯ

ผู้มาติดต่อเช่าซื้อที่อยู่

อาศัยของการเคหะฯ

ผู้มาติดต่อประมวล

โครงการ

ผู้มาติดต่อชำระเงิน

ผู้มาติดต่อสมัครงาน

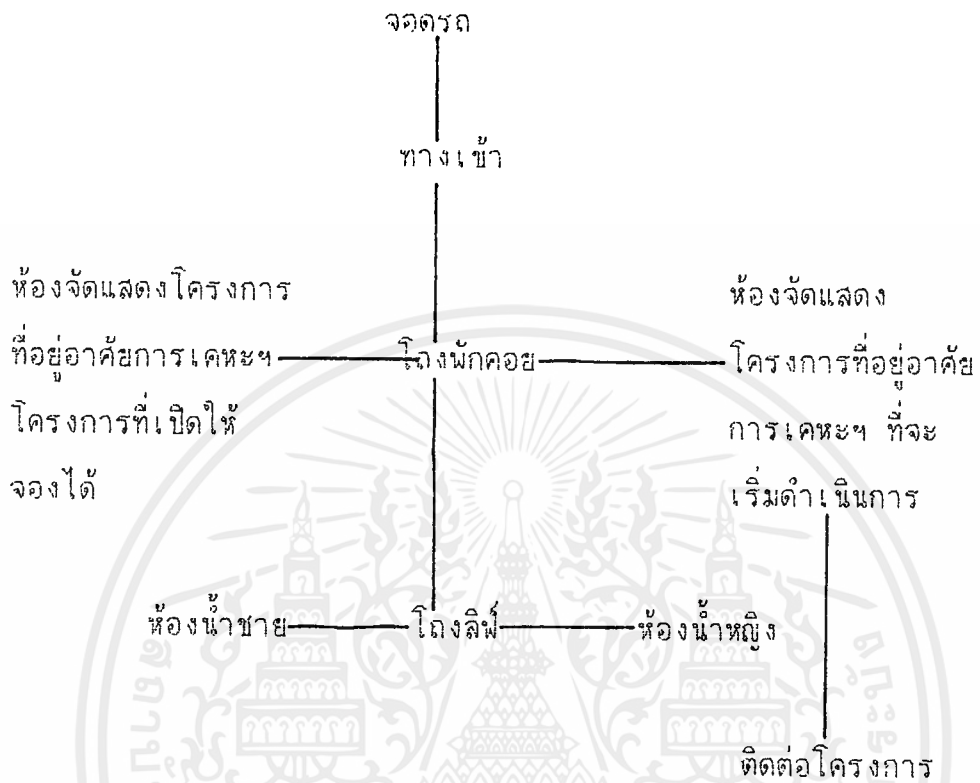
ผู้มาติดต่อร้องเรียน

ผู้มาใช้บริการห้องสมุด

————— แสดง เวลาที่สามารถติดต่อได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 ผู้มาติดต่อโครงการที่อยู่อาศัยการเคหะแห่งชาติ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่ชั้นที่ 1

หน่วยงาน	อัตรากำลัง	พื้นที่ที่ต้องการ
ส่วนต้องรับประชาสัมพันธ์		320
ส่วนแสดงโครงการสามารถ เบิกฯ หักจ่ายได้		144
ส่วนแสดงโครงการอนาคต		192
เบิกโครงการ		120

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักผู้ว่าราชการ (ชั้นที่ 4)

	อัตราค่าจ้าง	พื้นที่ที่ต้องการ	พื้นที่ : คน (ม ²)
กองกฎหมาย	32	210	6.5
พนักงานทั่วไป	25	162.5	
ผู้อำนวยการกอง	1	19.5	
ห้องประชุม	8	20.00	
เตรียมอาหาร		9.625	

รวมพื้นที่ 211.12

พื้นที่สำรอง 20% 42.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	อัตราค่าจ้าง	พื้นที่ที่ต้องการ	พื้นที่ : คน (ม ²)
กองประชาสัมพันธ์	19	120	6.5
พนักงานทั่วไป	11	71.5	
ผู้อำนวยการกอง	1	19.5	
ห้องประชุม	8	20.00	
เตรียมอาหาร		6.00	

รวมพื้นที่ 117

พื้นที่สำรอง 20% 23.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	อัตราค่าจ้าง	พื้นที่ที่ต้องการ	พื้นที่ : คน (ม ²)
กองกลาง	54	350	6.5
พนักงานทั่วไป	36	234	
ผู้อำนวยการกอง	1	19.5	
รองผู้อำนวยการกอง	2	39	
ห้องประชุม	8	20	
เตรียมอาหาร		24	
	รวมพื้นที่	336.5	
	พื้นที่สำรอง 20%	67.3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักผู้ว่าการ (ชั้นที่ 13)

	อัตรากาลัง	พื้นที่ที่ต้องการ	พื้นที่ : คน (ม ²)
กองบุคลากร	26	170	6.5
พนักงานทั่วไป	24	156	
ผู้อำนวยการกอง	1	19.5	
ประชุม	8	20	
เตรียมอาหาร		10	

รวมพื้นที่ 205.5

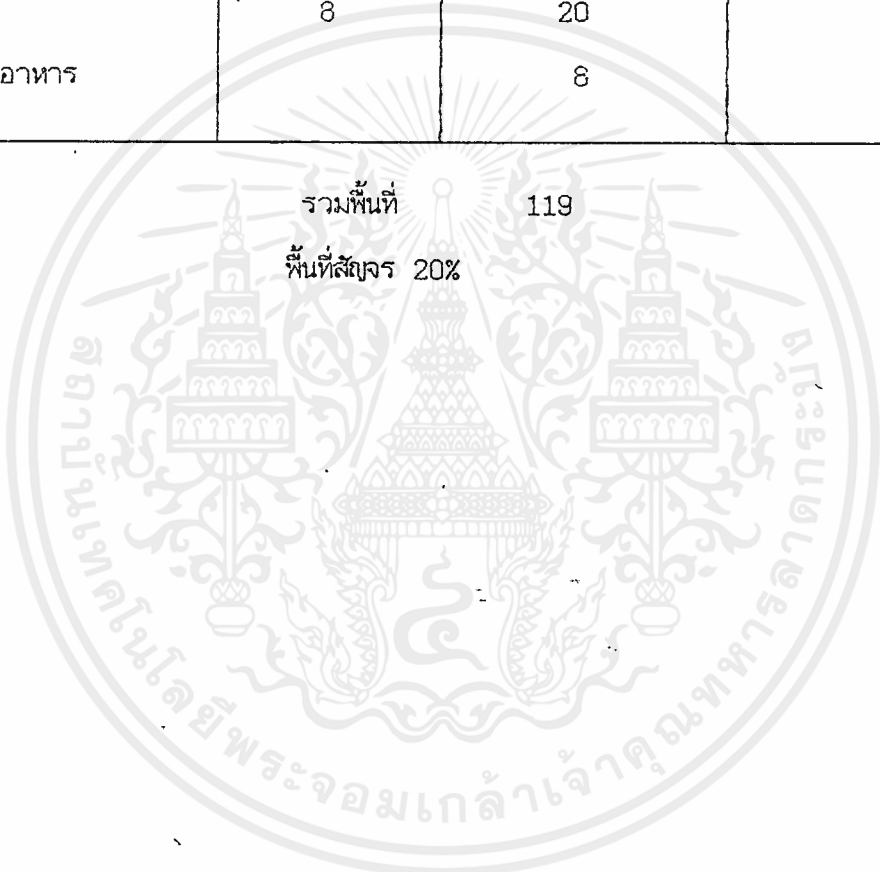
พื้นที่สำรอง 20% 41.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	อัตราค่าจ้าง	พื้นที่ที่ต้องการ	พื้นที่ : คน (ม ²)
กองฝึกอบรม	11	80	6.5
พนักงานทั่วไป	9	21.5	
ผู้อำนวยการกอง	1	19.5	
ประชุม	8	20	
เตรียมอาหาร		8	

รวมพื้นที่ 119

พื้นที่สำรอง 20%



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	อัตราค่าจ้าง	พื้นที่ที่ต้องการ	พื้นที่ : คน (ม ²)
กองสวัสดิการ	24	150	6.5
สำนักผู้ว่าราชการ (ผอ., ผอ., ผช.)		210	
ผู้อำนวยการกอง	1	19.5	
ผู้อำนวยการกองสำนักผู้ว่าราชการ	1	24	
ผู้ช่วยผู้อำนวยการกอง	1	19.5	
ห้องประชุม	12	36	
ห้องประชุม	8	20	
เตรียมอาหาร		8	

รวมพื้นที่ 487

พื้นที่สัญญา 20% 97.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลแนวทางการออกแบบ

แนวทางการออกแบบ

การออกแบบภายในอาคารที่ทำการ การเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3 เป็นอาคารสูง 16 ชั้น ลักษณะเป็นอาคารที่สวยงาม ทันสมัย เชื่อมต่อกับอาคารเดิม คืออาคาร 1 และ 2 (ใน ส่วนชั้น 1 และชั้น 2 ของตัวอาคาร) เนื่องจากหน่วยงานของการเคหะมีจำนวนมากและมีความต้องการในการใช้พื้นที่ทำงาน จึงจัดแบ่งชั้นของหน่วยงาน สำนักผู้ว่าการประกอบด้วยหน่วยงาน หลายฝ่าย เช่น กอง

จากการวิเคราะห์ความต้องการเบื้องต้นของอาคารแล้ว จึงได้กำหนดแนวทางการออกแบบภายใน อาคารไว้ดังนี้

1. ใช้รูปแบบที่สวยงามมีเอกลักษณ์ในความสมัยใหม่ และมั่นคงเหมาะสมกับลักษณะของการเคหะแห่งชาติ
2. โถงทำงานหรือเฟอร์นิเจอร์ทั้งหมด ออกแบบให้มีขนาดเดียวกัน หรือขนาดมาตรฐานทั่วไป เพื่อความสะดวกในการจัดซื้อและเปลี่ยนแปลงการจัดภายในอนาคติ
3. เฟอร์นิเจอร์ทั่วไปเป็นแบบลอยตัว และเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม เพื่อสะดวกในการดูแลเป็นระเบียบ
4. การจัดตกแต่งภายในสำนักงาน (OFFICE PLANNING) ใช้การจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ (INDIVIDUAL ROOM SYSTEM) สำหรับเจ้าหน้าที่ระดับบริหารที่ต้องการความเป็นส่วนตัว และเปิดโล่ง (OPEN LAY-OUT SYSTEM) สำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่ต้องการการประสานงานอย่างใกล้ชิด
5. วัสดุตกแต่งภายในที่ใช้ในโครงการ จะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติ ความแข็งแรงทนทาน และความสวยงาม
6. ในส่วนทำงานที่แยกส่วน เช่น ห้องทำงานระดับสูง จะประกอบไปด้วย
 - โถง แก้อื้อสำหรับผู้บริหารงาน
 - แก้อื้อ สำหรับต้อนรับแขกผู้มาติดต่อในที่ทำงานระดับผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เฟอร์นิเจอร์สำหรับต้อนรับแขก (ARMCHAIR, SOFA AND COFFEE T.)
- เฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องประชุม เก้าอี้ท้าวแขน และเครื่องอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เช่น เครื่องฉายสไลด์ จอฉายสไลด์ โต๊ะประชุม (โมเดลจำลอง)
- ตู้เก็บเอกสารเฉพาะบุคคล

ระบบควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ทำการ

ระบบแสงสว่าง ภายในอาคารมีแหล่งกำเนิดแสง คือ

1. แสงธรรมชาติ (จากดวงอาทิตย์โดยตรง และจากการสะท้อน)
2. แสงสะท้อน แสงสว่างจากด้านข้าง
3. การใช้แสงสว่างจากช่องแสงหน้าต่างด้านข้างของอาคาร

ระบบการติดต่อสื่อสาร

ระบบการติดต่อสื่อสารจะให้การส่งกำลังทางพื้นเป็นหลัก ทั้งนี้ได้มีการเตรียมการไว้แล้วในส่วนของสถาปัตยกรรมเอง โดยการติดตั้งจะแบ่งออกเป็นจุด ๆ บนพื้น สร้างภายหลัง และจากนั้นจะใช้ส่งผ่านไปตามผนังกันส่วนทำงาน และเฟอร์นิเจอร์

แนวทางการออกแบบ

การออกแบบตกแต่งภายในอาคารการเคหะแห่งชาติ ส่วนโถงต้อนรับ ประชาสัมพันธ์ ส่วนจัดแสดงโครงการที่อยู่อาศัย ซึ่งสามารถเปิดให้จองได้ ส่วนจัดแสดงโครงการที่อยู่อาศัยที่จะเริ่มดำเนินการต่อไปในภายหน้า และห้องเปิดโครงการซึ่งอยู่ในชั้นที่ 1

ชั้นที่ 2 ตกแต่งภายในส่วนห้องสมุดและโถงพักผ่อน ซึ่งเชื่อมติดต่อกับอาคาร 2

ชั้นที่ 4 และ 13 สำนักผู้ว่าการ

- กองกลาง

- กองบุคลากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กองประชาสัมพันธ์
- กองสวัสดิการและแรงงานสัมพันธ์
- กองกฎหมาย
- กองพัสดุและจัดหา
- กองฝึกอบรม

ส่วนประชาสัมพันธ์พักคอยและส่วนจัดแสดง โครงการที่สามารถเปิดจองได้ (ชั้นที่ 1)

การตกแต่งในส่วนชั้นที่ 1 เป็นการต้อนรับผู้มาติดต่อ การเคหะแห่งชาติ จึงเน้นความโอ่อ่า ภูมิฐาน ทั้งรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์และการจัดวาง เพื่อสร้างความประทับใจในการติดต่องาน และความสะดวกในการให้ข้อมูลต่อผู้มาติดต่อ ประตุทางเข้ากระจกลิฟท์ทรายเป็น มือจับสแตนเลสรูปโลโก้ของการเคหะฯ กรอบเฟรมประตูหินแกรนิตสีด้า ลักษณะการจัดเฟอร์นิเจอร์จัดตามพฤติกรรมผู้มาใช้อาคาร เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหน่วยงานต่าง ๆ ของอาคาร ตัวเคาน์เตอร์ไม้ย้อมสีธรรมชาติเซาะร่องรอบด้านส่วนหน้าโค้งเล็กน้อย เพื่อลดความแข็งของเคาน์เตอร์เอง TOP และบัวพื้นเคาน์เตอร์หินแกรนิตสีด้า ด้านตรงข้ามจัดเป็นส่วนพักคอย ประกอบด้วยโซฟา 3 ที่นั่ง อาร์มแชร์ โต๊ะกลาง โต๊ะข้าง จัดเป็นกลุ่ม 3 ชุด โดยมีต้นไม้ช่วยเสริมบรรยากาศ โซฟาหมั่นหึงเทียมเพื่อความสวยงามในการใช้งาน ผนังเจาะช่องโดยมีกรวอลล์เปเปอร์ซ่อนไฟติดรูปภาพ โครงการต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติ เคาน์เตอร์ (กองประชาสัมพันธ์) ซึ่งมีหน้าที่ให้ข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของโครงการแต่ละโครงการ และให้ความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อ ตัวเคาน์เตอร์มีรูปแบบเช่นเดียวกับเคาน์เตอร์หน้า ส่วนจัดแสดงโครงการต่าง ๆ ของการเคหะฯ ซึ่งในส่วนนี้โครงการที่นำมาจัดแสดงสามารถให้เปิดจองได้ หากผู้มาติดต่อสนใจในโครงการการเคหะฯ รูปแบบการนำเสนอโครงการต่าง ๆ จัดแนวเข้าชิดผนังเพื่อความสะดวกในการเข้าชม เฟรมกระจกสูงจรดเพดาน มีขอบไม้สักย้อมสีธรรมชาติ บนและล่าง 0.10 ซม. ตัวเฟรมเป็นสีเหลี่ยมผืนผ้า ตรงกลางพ่นทรายในสีเหลี่ยมจัตุรัสวางในทางต่างกับเฟรม สกรีนสีแบบแปลนต่าง ๆ ของโครงการ ทำให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น ส่วนด้านหน้าเฟรมกระจก วางสแตนโซว์แบบจำลองที่อยู่อาศัยแต่ละโครงการ ซึ่งจะวางสลับกันเพื่อนำเสนอโครงการ ที่สามารถเห็นรายละเอียดได้อย่างชัดเจน และสามารถตัดสินใจได้ดีขึ้น บริเวณกลางส่วนจัดแสดงวางเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สแตนกลม 2 จุด เพื่อวางแบบจำลองที่สำคัญ ๆ และเป็นจุดสนใจต่อส่วนจัดแสดงพื้นเลนส์ ลวดลายวงกลม โดยสลับบีและวัสดุ เช่นหินแกรนิต หินอ่อน ฯลฯ ฝ้าเพดาน DROP 0.30 เพื่อซ่อนไฟ DOWN LIGHT ตามตำแหน่งเฟรมกระจก และในบางส่วนเพื่อช่วยเสริมสร้างบรรยากาศในการเข้าชม

ห้องจัดแสดงโครงการที่จะเริ่มดำเนินการ

การตกแต่งเน้นทางสัญจรเป็นหลัก โดยจัดเป็นเฟรมไม้ทาสีเรียบ ส่วนบนย่อมุมไม้เซาะร่องเพื่อทำให้เฟรมมีลวดลายมากขึ้น บัวพื้นเฟรม 0.10 ทำสีธรรมชาติ ลักษณะการวางเฟรมจะวางในจุดกลางห้อง เพื่อให้ผู้เข้าชมจะสะดวกในการเข้าชมโดยลักษณะแบบซิกแซ็ก เฟรมจะติดภาพของโครงการ (ซ่อนไฟ) การเคหะที่จะเริ่มดำเนินการ ต่อไปในอนาคต เป็นการบอกให้ทราบถึง การขยายตัวของการเคหะ และการที่ประชาชนเพิ่มขึ้น ความต้องการด้านที่อยู่อาศัยจึงตามมา ส่วนกลางห้องแสดงแบบจำลองโครงการที่สำคัญ ๆ โดยตัวฐานเป็นหินแกรนิตสีดำ ข้ามุมด้านข้างสามด้าน วางแบบจำลองส่วนบนทำให้เป็นจุดน่าสนใจของส่วนจัดแสดง วัสดุที่ใช้ทำให้ดูภูมิฐาน มั่นคงแข็งแรง ตรงตามลักษณะการทำงาน การเคหะแห่งชาติ ผนังของห้องกรุไม้อัด 10 มม. ทาสีเรียบติดภาพประกอบส่วนต่าง ๆ ของโครงการ เช่น ภาพทัศนียภาพของโครงการ แบบแปลนโครงการ สภาพแวดล้อมและ ส่วนใกล้เคียง สถานที่ตั้งโครงการ รายละเอียดของโครงการ ฯลฯ พื้นปูหินอ่อนสลับบินแกรนิต มีลวดลายสีเหลี่ยมผืนผ้ารอบสแตนแบบจำลองกลางห้อง ฝ้าเพดาน DROP ลงมา 0.10 ซ่อนไฟตามจุดที่จัดแสดงโครงการ ทำให้การเข้าชมน่าสนใจมากขึ้น

ห้องเปิดแถงโครงการ

การตกแต่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนเปิดแถงโครงการ และส่วนจัดฉายภาพสไลด์โครงการ แบ่งส่วนโดยประตูเลื่อนทั้งสองด้านของเสา กรูเพื่อซ่อนเก็บประตูเลื่อน ส่วนกลางกันสำหรับซ่อนจอสไลด์ เมื่อใช้ก็ดึงจอลงมา มีลักษณะเป็นตู้สูงจรดพื้น ผนังบุผ้ากันเสียงสะท้อน พื้นปูพรมช่วยลดแรงเสียดทานของเก้าอี้ มีแผ่นไม้ด้านข้างสำหรับ LECTURE รายละเอียดต่าง ๆ ฝ้าเพดานกรูยิบซั่มบอร์ดซ่อนไฟบางจุด

ส่วนเปิดแถลงโครงการจัดเก้าอี้นั่งชมในลักษณะแบบเรียงแถว เพื่อความเป็นระเบียบ ส่วนหน้าโต๊ะแถลงข่าวเพื่อแสดงแบบจำลองของโครงการด้านข้างเท่านั้นสำหรับแถลงโครงการ ผนังห้องบุผ้ากันเสียงสะท้อน พื้นปูพรม ฝ้าเพดานกรุยิปซัมบอร์ด

ห้องสมุด (ชั้นที่ 2)

การตกแต่งเน้นให้ตรงตามพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ส่วนใหญ่เป็นพนักงานของการเคหะแห่งชาติ ในเวลาว่างหรือหลังรับประทานอาหาร แต่ห้องสมุดของการเคหะก็เปิดให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการได้ ตามเวลาทางราชการ คือ 8.30 - 16.30 น. ทางเข้ามีชั้นสำหรับวางกระเป๋าหรือเอกสารต่าง ๆ ไว้ด้านนอกก่อนเข้าไปเพื่อความสะดวกในการเลือกและอ่านหนังสือ เคาน์เตอร์บริการติดผนังทางเข้า ตัวเคาน์เตอร์ไม้ย้อมสีธรรมชาติเขาสีรองลดลอยบ้างเล็กน้อย ด้านหลังเคาน์เตอร์ กั้นห้องสำหรับเก็บและซ่อมหนังสือเพื่อสะดวกในการทำงาน และมีห้องทำงานของบรรณารักษ์ และมุมเตรียมอาหารเพื่อความเป็นส่วนใด โต๊ะเก้าอี้ทำงานใช้แบบมาตรฐานทั่วไป ส่วนอ่านหนังสือ ชั้นวางหนังสือแยกเป็นสองส่วน เพื่อความสะดวกในการแยกประเภท และการค้นหา มีตู้บัตรรายการหนังสือ กลางห้อง มุมอ่านหนังสือส่วนตัวติดหน้าต่าง ทางเข้าติดตู้ยาวสำหรับโชว์หนังสือใหม่ และแจ้งข่าวรายละเอียดให้ทราบ โต๊ะอ่านหนังสือ ไม้ย้อมสีธรรมชาติ เช่นเดียวกับเคาน์เตอร์ และชั้นวางหนังสือ เก้าอี้มีลักษณะที่น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายสะดวกหุ้มผ้าสีสดใส โทนสีของห้องเป็นสีสว่าง เหมาะสมกับบรรยากาศ การอ่านหนังสือ พื้นปูพรม ช่วยลดเสียงสะท้อนผนังทาสีเรียบ ฝ้าเพดานกรุยิปซัมบอร์ด ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์

สำนักผู้ว่าการ (กองประชาสัมพันธ์ กองกฎหมาย กองกลาง) ชั้นที่ 4

สำนักผู้ว่าการ (กองบุคคลากร กองสวัสดิการ กองฝึกอบรม) ชั้นที่ 13

ส่วนทำงานสำนักผู้ว่าการ กองประชาสัมพันธ์ กองกฎหมาย กองกลาง กองบุคคลากร กองสวัสดิการ กองฝึกอบรม ชั้นที่ 4 และ 13 ซึ่งมีการออกแบบตกแต่งเหมือนกัน คือจัดแบบห้องเปิดโล่ง เพื่อความสะดวกในการประสานงานซึ่งแต่ละกองมีหน่วยงานต่าง ๆ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งต้องร่วมงานกัน โต้ะเก้าอี้ทำงานออกแบบให้มีขนาดเดียวกันหรือขนาดมาตรฐานทั่วไป เพื่อความสะดวกในการจัดซื้อและเปลี่ยนแปลงการจัดภายในอนาคต โต้ะทำงานกันส่วนขอบไม้เพื่อความแข็งแรงและสวยงาม สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน โทนสีของแต่ละกองอาจต่างกันหรือเหมือนกันขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ในแต่ละกองประกอบด้วยห้องทำงานรวม ห้องผู้อำนวยการกอง ห้องประชุม ห้องเตรียมอาหาร ห้องเอกสาร ฯลฯ การตกแต่งห้องผู้อำนวยการกองซึ่งเป็นการจัดแบบแยกห้องเฉพาะซึ่งคำนึงถึงความภูมิฐาน ความเหมาะสมของผู้อำนวยการกอง โต้ะทำงาน เก้าอี้ทำงานและเก้าอี้รับแขก มีลักษณะแบบที่เรียบแต่ใช้วัสดุทำให้ดูสวยงามขึ้น เช่น ไม้ ย่อมลือธรรมชาติ ผนังกรวอลเปเปอร์ ตีรูปภาพต้นไม้ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศ ห้องผู้อำนวยการกองแต่ละห้องมีห้องน้ำส่วนตัว ผนังปูพรม ฝ้าเพดานบุยิปซัมบอร์ดซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์

ห้องประชุมกอง 6-8 ที่นั่งเป็นห้องประชุมสำหรับกองโดยเฉพาะ ลักษณะการออกแบบตกแต่งเน้นความเรียบง่ายเป็นระเบียบ โต้ะประชุมไม้สีดำ ทำสีพ่นเคลือบโพลียูรีเทน เก้าอี้ประชุมหุ้มผ้า ผนังกรุไม้อัดยางบุผ้า ส่วนกลางผนังเดินคิ้วไม้ตลอดแนว เพื่อสามารถตั้งรูปภาพประกอบการประชุม ด้านล่างไม้ลูกฟักย่อมลือธรรมชาติตลอดแนว ประตูไม้ลึกล้อมลือธรรมชาติปิดวิเนีย หน้าต่างติดม่านปรับแสง ผนังปูพรม ฝ้าเพดาน DROP ซ่อนไฟ ซ่อนหม้อจอสไลด์สามารถดึงลงมาเมื่อต้องการใช้งาน ต้นไม้มุมห้องช่วยสร้างบรรยากาศให้การประชุมดีขึ้น

ภาคผนวก

- ระเบียบการเคหะแห่งชาติ ว่าด้วย การแบ่งส่วนงานและการกำหนดหน้าที่หลักของส่วนงานในการเคหะแห่งชาติ พ.ศ.2533



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบการ เคหะแห่งชาติ

ว่าด้วย การแบ่งส่วนงานและการกำหนดหน้าที่หลักของส่วนงานในการ เคหะแห่งชาติ

พ.ศ. 2533

เพื่อให้การบริหารงานของการเคหะแห่งชาติ มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงานตามนโยบายของรัฐบาล และภารกิจที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในข้อ 25 (2) แห่งประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 316 ลงวันที่ 13 ธันวาคม พุทธศักราช 2515 ผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ จึงออกระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบการเคหะแห่งชาติ ว่าด้วย การแบ่งส่วนงานและกำหนดหน้าที่หลักของส่วนงานในการเคหะแห่งชาติ พ.ศ. 2533"

ข้อ 2. ทั้ยก เลิก

(1) ระเบียบการเคหะแห่งชาติ ว่าด้วย การแบ่งส่วนงานและการกำหนดหน้าที่หลักของส่วนงานในการเคหะแห่งชาติ พ.ศ. 2531 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2531

(2) ระเบียบการเคหะแห่งชาติ ว่าด้วย การแบ่งส่วนงานและการกำหนดหน้าที่หลักของส่วนงานในการเคหะแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2532 ลงวันที่ 13 มกราคม 2532

(3) คำสั่งการเคหะแห่งชาติ ที่ จ:43/2532 เรื่อง การเพิ่มส่วนงานกองที่ดิน ฝ่ายการตลาด ลงวันที่ 16 มิถุนายน 2532

(4) คำสั่งการเคหะแห่งชาติ ที่ จ.49/2532 เรื่อง การเพิ่มส่วนงานกองบัญชี ฝ่ายการคลังและนโยบายการเงิน ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2532

(5) คำสั่งการเคหะแห่งชาติ ที่ จ.60/2532 เรื่อง ปรับปรุงการแบ่งส่วนงานของการเคหะแห่งชาติ ลงวันที่ 28 กันยายน 2532

(6) คำสั่งการเคหะแห่งชาติ ที่ จ.81/2532 เรื่อง การเพิ่มส่วนงานกองงบประมาณ ฝ่ายการคลังและนโยบายการเงิน ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2532

(7) คำสั่งการเคหะแห่งชาติ ที่ จ.7/2533 เรื่อง การปรับปรุงการแบ่งส่วนงานกองเลขานุการเคหะชุมชน ฝ่ายเคหะชุมชน ลงวันที่ 31 มกราคม 2533

(8) คำสั่งการเคหะแห่งชาติ ที่ จ.10/2533 เรื่อง การเพิ่มส่วนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กองทัสศและจัดทา สำนักผู้ว่ากาาร ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2533

(9) คำสั่งการเคหะแห่งชาติ ที่ จ.18/2533 เรื่อง การปรับปรุงกาาร
แบ่งส่วนงานสำนักผู้ว่ากาาร ลงวันที่ 27 มีนาคม 2533

(10) คำสั่งการเคหะแห่งชาติ ที่ จ.23/2533 เรื่อง การปรับปรุงแบ่ง
ส่วนงานกองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์ สำนักผู้ว่ากาาร ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2533

(11) คำสั่งการเคหะแห่งชาติ ที่ จ.25/2533 เรื่อง การปรับปรุงแบ่ง
ส่วนงานกองกฎหมาย สำนักผู้ว่ากาาร ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2533

บรรด่าาระ เียบหรือคำสั่งใดซึ่งขัดหรือแย้งกับระ เียบนี้ให้ใช้ระ เียบนี้แทน

ข้อ 3. ระ เียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 4. ในระ เียบนี้

(1) "คณะกรรมการ" หมายความว่า คณะกรรมการ การเคหะแห่งชาติ

(2) "ผู้ว่ากาาร" หมายความว่า ผู้ว่ากาาร การเคหะแห่งชาติ

การแบ่งส่วนงาน

ข้อ 5. ผู้ว่ากาาร เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารงานของการ เคหะแห่งชาติ และรับ
ผิดชอบต่อคณะกรรมการในการจัดการ และดำเนินงานของการ เคหะแห่งชาติ

ข้อ 6. การดำเนินงานของการ เคหะแห่งชาติ แบ่งออก เป็นส่วนบริหาร ส่วนช่วย
บริหาร และส่วนปฏิบัติการ (ตามแผนภูมิการแบ่งส่วนงานแนบท้าย)

ข้อ 7. ส่วนบริหารของการ เคหะแห่งชาติ ประกอบด้วย

(1) ผู้ว่ากาาร

(2) รองผู้ว่ากาาร

ข้อ 8. ส่วนช่วยบริหารของการ เคหะแห่งชาติ ประกอบด้วย

(1) นายช่างใหญ่

(2) ผู้ช่วยผู้ว่ากาาร

(3) ผู้ตรวจการ

(4) นักวิชาการ

(5) สำนักผู้ว่ากาาร

- (6) สำนักตรวจสอบภายใน
- (7) ฝ่ายนโยบายและแผน
- (8) สำนักงานโครงการเงินกู้
- (9) กองบริการโครงการ
- (10) ศูนย์คอมพิวเตอร์

ข้อ 9. ส่วนปฏิบัติการ ประกอบด้วย

- (1) ฝ่ายปรับปรุงชุมชนแออัด
- (2) ฝ่ายการคลังและนโยบายการเงิน
- (3) ฝ่ายการตลาด
- (4) ฝ่ายโครงการ 1
- (5) ฝ่ายโครงการ 2
- (6) ฝ่ายเคหะชุมชน
- (7) ฝ่ายโครงการเมืองใหม่

อำนาจหน้าที่ของส่วนบริหาร

ข้อ 10. ผู้ว่าการและรองผู้ว่าการ ทำหน้าที่บริหารงานของการเคหะแห่งชาติ ให้เป็นไปตามนโยบายที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ

อำนาจหน้าที่ของส่วนช่วยบริหาร

ข้อ 11. นายช่างใหญ่ มีหน้าที่ให้คำปรึกษา และปฏิบัติงานวิชาการด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรมผังเมือง และงานเทคนิคก่อสร้างอื่น ๆ โดยรับผิดชอบการบริหารโครงการก่อสร้างของการเคหะแห่งชาติให้เป็นไปตามที่ได้รับมอบหมาย

ข้อ 12. ผู้ช่วยผู้ว่าการ มีหน้าที่ให้คำปรึกษาและช่วยผู้ว่าการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ข้อ 13. ผู้ตรวจการ มีหน้าที่ตรวจ แนะนำการปฏิบัติงานของทุกหน่วยงานในการเคหะแห่งชาติตามที่ได้รับมอบหมาย โดยตรวจสอบการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มติคณะรัฐมนตรี ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หลักปฏิบัติของราชการและของการเคหะฯ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ข้อ 14. นักวิชาการ มีหน้าที่ปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพในลักษณะผู้ชำนาญการพิเศษตามที่ผู้ว่าการมอบหมาย

ข้อ 15. สำนักผู้ว่าการ มีหน้าที่ประสานงานระหว่างคณะกรรมการกับส่วนบริหารส่วนช่วยบริหารและส่วนปฏิบัติการ ให้ความร่วมมือช่วยเหลือและบริการ เพื่อสนับสนุนการบริหารงานของฝ่ายต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติ ในด้านการบริหารสำนักงาน ได้แก่ งานธุรการและสารบรรณกลางของการเคหะแห่งชาติ งานจัดวางระเบียบปฏิบัติ งานบริการทั่วไป ด้านกฎหมาย ด้านการจัดซื้อและการจ้าง ด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการฝึกอบรม ด้านการสวัสดิการและการแรงงานสัมพันธ์ และด้านประชาสัมพันธ์ ได้แก่ การเผยแพร่ผลงาน ความรู้ ข่าวสารต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติ แก่พนักงานและหน่วยงานภายนอก สื่อมวลชน และอื่น ๆ รับผิดชอบงานเลขานุการผู้บริหารระดับสูง งานประชุมคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการ การเคหะแห่งชาติ การประชุมผู้อำนวยการฝ่าย การประชุมภายในและภายนอกอื่น ๆ ที่ผู้บริหารระดับผู้ช่วยผู้ว่าการขึ้นนำเสนอการให้จัดประชุมโดยประมวลข้อเท็จจริง และรวบรวมเอกสารหลักฐานเพื่อประกอบการประชุม จัดทำรายงานการประชุม แจกมติและติดตามสั่งการตามมติของที่ประชุม จัดเก็บเอกสารการประชุมเพื่อเป็นหลักฐาน ข้อมูลในการตรวจสอบ ตรวจสอบ ติดตาม ติดตามเรื่องที่เกี่ยวข้อง และรับผิดชอบงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับคณะกรรมการการเคหะแห่งชาติ มีผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าการ เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 7 กอง ดังนี้

(1) กองกลาง มีหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการและสารบรรณกลาง การจัดเก็บเอกสารรวมของการเคหะแห่งชาติ การจัดทำสำเนาเอกสาร งานออกข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่งต่าง ๆ รักษาความปลอดภัยทรัพย์สินอาคารและสถานที่ รักษาความสะอาดอาคารและบริเวณสำนักงานใหญ่ ดำเนินการแจ้งซ่อมและซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารสถานที่และอุปกรณ์ประกอบอาคาร เก็บรักษาทะเบียนประวัติอาคารสำนักงาน จัดงานพิธีการต่าง ๆ ให้บริการรถส่วนกลางแก่ทุกหน่วยงาน และควบคุมทะเบียนยานพาหนะของการเคหะแห่งชาติ เพื่อเสียภาษีประจำปี มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 งาน

ก. งานธุรการ มีหน้าที่เป็นธุรการกลางของการเคหะแห่งชาติ รับส่งแจกจ่ายเอกสาร และหนังสือสั่งการไปยังธุรการของฝ่ายต่าง ๆ ควบคุมทะเบียนและกำหนดเลขที่คำสั่ง ประกาศ เป็นหน่วยกลางจัดเก็บเอกสารของการเคหะแห่งชาติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนกลาง ค้นหา วิจัย และทำลายเอกสาร เมื่อถึงเวลาที่กำหนด ให้บริการงานจรเขี้ยว ถ่ายเอกสาร และออฟเซตเพื่อกิจการของการเคหะแห่งชาติ ควบคุมและปรับปรุงงานสารบรรณของการเคหะแห่งชาติให้เป็นแบบแนวเดียวกัน รวมทั้งมีหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการ งานสารบรรณ การควบคุมงบประมาณ ประสานการจัดทางงบประมาณและแผนงานของสำนักผู้ว่าการ และ กองกลาง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานซื้อบังคับและระเบียบ มีหน้าที่แก้ไข ปรับปรุง ตลอดจนตรวจสอบ ซื้อบังคับ ระเบียบและคำสั่งการเคหะแห่งชาติให้ถูกต้องและไม่เป็นปัญหาอุปสรรคต่อการทำงาน เป็นเลขานุการร่างซื้อบังคับและระเบียบร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบ และจัดทำคำสั่ง เกี่ยวกับการเงินและการคลัง คำสั่งมอบหมายอำนาจหน้าที่ และคำสั่งแต่งตั้ง กรรมการ ควบคุมทะเบียน กำหนดเลขที่ซื้อบังคับ ระเบียบ หนังสือมอบอำนาจของการเคหะแห่งชาติ จัดเก็บต้นฉบับระเบียบ ซื้อบังคับ รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องให้สะดวกแก่การใช้งาน ให้บริการด้านข้อมูล วิจัย และแจกจ่ายระเบียบ ซื้อบังคับ แก่หน่วยงานต่าง ๆ ภายในการเคหะแห่งชาติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานสถานที่ มีหน้าที่รักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่และทรัพย์สินของการเคหะแห่งชาติภายในสำนักงานใหญ่ รักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งควบคุมการใช้พื้นที่ภายในอาคารและบริเวณสำนักงานใหญ่ ตรวจสอบและรับแจ้งการชำรุดต่าง ๆ ของอาคารสถานที่ ส่วนควบและอุปกรณ์ประกอบอาคาร ครุภัณฑ์สำนักงาน อุปกรณ์โทรศัพท์ ภายในสำนักงานใหญ่ เพื่อทำการซ่อมแซมเบื้องต้น เฉพาะกรณีที่ไม่ต้องใช้ความรู้ทางเทคนิค หรือดำเนินการแจ้งซ่อม จ้างซ่อมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ ควบคุมการปิดประกาศในสำนักงานใหญ่ จัดงานพิธีการต่าง ๆ จัดห้องประชุม บริการเครื่องดื่ม อาหารว่าง จัดเลี้ยงในการประชุมของการเคหะแห่งชาติ กำหนดมาตรการและควบคุมระบบการจราจรในบริเวณสำนักงานใหญ่ จัดบริการนำคิมน้ำสำหรับผู้ปฏิบัติงานส่วนกลาง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานยานพาหนะ มีหน้าที่ควบคุม ดูแลและให้บริการการใช้รถยนต์ ส่วนกลาง ควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ควบคุมทะเบียนยานพาหนะทั้งหมดของการเคหะแห่งชาติ เพื่อเสียภาษีประจำปีรวมทั้งการประกันภัยรถยนต์ ตรวจสอบความพร้อมของยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในคู่มือจัดส่งรถยนต์ส่วนกลางไปตรวจบำรุง รักษา และซ่อมแซม มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองกฎหมาย มีหน้าที่ดูแลรักษาผลประโยชน์ และป้องกันความเสียหาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หายของการ เคหะแห่งชาติในการดำเนินงานไม่ทำให้เสียเปรียบในเชิงคดีและกฎหมาย ประมวลข้อเท็จจริง รวบรวมเอกสารพยานหลักฐาน เตรียมคดีในกรณีที่มีข้อพิพาทกันศาล เป็นผู้ฟ้องคดีให้การ เคหะแห่งชาติทั้งคดีแพ่งและอาญา เป็นตัวแทนรับมอบอำนาจในฐานะโจทก์และเป็นทนายความของการ เคหะแห่งชาติในการดำเนินคดี เป็นทนายความว่าคดี เพื่อช่วยผู้ปฏิบัติงานซึ่งเป็นโจทก์ หรือถูกฟ้อง เป็นจำเลย เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่ ประสานงานกับกรมอัยการกรณีที่มีการ เคหะแห่งชาติส่ง เรื่องให้ฟ้องคดีและต่อสู้คดี เป็นเจ้าของ เรื่องในการสนับสนุนให้มีกฎหมายตราออกใหม่ตามความจำเป็น หรือดำเนินการขอแก้ไข เพิ่มเติมกฎหมายตรวจร่างหรือพิจารณาร่างข้อบังคับ ระเบียบ และคำสั่ง เกี่ยวกับการบริหาร เก็บรักษาต้นฉบับสัญญาที่การ เคหะแห่งชาติ เป็นคู่สัญญาทุกฉบับ ยกเว้นสัญญาเช่า-เช่าซื้อ ที่ดินหรืออาคารของการ เคหะแห่งชาติ ให้คำปรึกษา แนะนำด้านกฎหมาย เกี่ยวกับงานของการ เคหะแห่งชาติให้แก่บุคคลและหน่วยงานภายนอก มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 5 งาน

ก. งานนิติการ มีหน้าที่ยกร่างกฎหมายและแก้ไขร่างกฎหมายที่ใช้ตามความจำเป็น ตรวจร่างและแก้ไขข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ยกร่างหรือแก้ไขร่างสัญญา หรือบันทึกเพิ่มเติมต่อท้ายสัญญา คือความกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ที่เกี่ยวกับการบริหาร ประสานงานกับกรมอัยการ ความคุม ตรวจสอบการปฏิบัติงานของทนาย เอกชนที่การ เคหะแห่งชาติจ้างปฏิบัติงานตามสำนักงานเคหะชุมชนต่าง ๆ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานคดี 1 มีหน้าที่เตรียมคดีที่อาจมีข้อพิพาทถึงศาล เป็นตัวแทนฟ้องคดีของการ เคหะแห่งชาติในฐานะโจทก์ เป็นทนายความของการ เคหะแห่งชาติทั้งคดีแพ่งและคดีอาญาในฐานะโจทก์และจำเลย เป็นทนายความให้ผู้ปฏิบัติงานเพื่อฟ้องคดี หรือต่อสู้คดี เนื่องจากการปฏิบัติงานของการ เคหะแห่งชาติ ดำเนินการบังคับคดีให้เป็นไปตามคำพิพากษาของศาล ประสานงานกับกรมอัยการกรณีที่ยื่น เรื่องให้กรมอัยการเป็นผู้ดำเนินการ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับกฎหมายในการปฏิบัติงานของสำนักงานเคหะชุมชน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานคดี 2 มีหน้าที่เช่นเดียวกับงานคดี 1 โดยมีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานคดี 3 มีหน้าที่เช่นเดียวกับงานคดี 1 โดยมีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

จ. งานประสานงานและบริการคดี มีหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการ สารสารบรรณ รวบรวมข้อมูลและปฏิบัติงานเบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคคล จัดหาและควบคุมการฯ

ประมาณ เก็บรักษาและเบิกจ่ายพัสดุ ครุภัณฑ์ ควบคุมการลง เวลาของผู้ปฏิบัติงานในกอง เบิกจ่ายเงินค่าเลี้ยงรับรอง ค่าใช้จ่ายในการบังคับคดี ค่าเบี้ยเลี้ยงที่พัก ตรวจสอบและเก็บรักษาเอกสารสัญญาต่าง ๆ เก็บและคืนหนังสือค้ำประกันสัญญา ควบคุมแยกประเภทเอกสารบังคับคดีต่าง ๆ ที่สำนักงานคณะรัฐมนตรีส่งมาให้ดำเนินการ จัดส่งเงินตามหมายอายัดทรัพย์สินและกรมบังคับคดี จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประเดือนและประจำปี ให้บริการงานพิมพ์ติดแก่งานต่าง ๆ ในกอง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(3) กองพัสดุและจัดหา มีหน้าที่ดำเนินการจัดซื้อพัสดุ ครุภัณฑ์ จ้างเหมาบริการ จ้างหาของ การรับขน การเช่า การประกัยภัยทรัพย์สินส่วนกลาง ดำเนินการแลกเปลี่ยน จ้างซ่อม จ้างบำรุงรักษา ศึกษาค้นคว้าเพื่อกำหนดมาตรฐานและคุณภาพของพัสดุ จัดทำสัญญาซื้อพัสดุ สัญญาจ้างต่าง ๆ และสัญญาเช่า ตามที่ได้รับอนุมัติให้ซื้อ หรือจ้าง หรือเช่า จัดทำรายละเอียดแนบท้ายสัญญา เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสัญญา งานตรวจสอบหลักประกันสัญญา รวมทั้งการบอกเลิกสัญญา จัดทำทะเบียนแหล่งซื้อขาย รับจ้างตรวจรับพัสดุ จ่ายพัสดุ ควบคุมเก็บรักษาพัสดुकงคลัง จัดทำบัญชีคุมพัสดุ จัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ รายงานบัญชีวัสดุคงเหลือ และครุภัณฑ์ ความบัญชีหรือทะเบียนครุภัณฑ์ทุกสิ้นปีบัญชี ตรวจสอบพัสดุตรงตามบัญชี ขอแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุประจำปี รับคืนพัสดุชำรุด จากหน่วยพัสดุหมดสภาพการใช้งาน ควบคุมการจ่ายน้ำมันเป็นเงินจากบิมน้ำมัน มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 5 งาน

ก. งานจัดหา มีหน้าที่จัดหาพัสดุและงานจ้างตามที่กำหนดไว้ในระเบียบ ข้อบังคับหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ยก เว้นงานจ้าง เหมามาโครงการก่อสร้าง ดำเนินการตกลงราคา สืบราคา สอบราคา ประกวราคา จัดทำกรณีพิเศษและวิธีพิเศษ จ้างเหมาบริการ งานจ้างหาของ จ้างซ่อมแซมบำรุงรักษาพัสดุครุภัณฑ์ จ้างที่ปรึกษาและงานวิจัย งานเช่าทรัพย์สิน การประกันภัย การส่งซื้อพัสดุจากต่างประเทศ การสอบราคาหรือการประกวดราคาจัดหามาหาชาติ ดำเนินการเกี่ยวกับการแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ในการจัดหาหาหน้าที่เป็นเลขานุการคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้าง จัดทำ กคช.ล.1 เพื่อส่งฝ่ายการคลังและนัยบายการเงินคั้งงบประมาณ จัดทำใบสั่งซื้อ หรือสั่งจ้าง จัดทำทะเบียนแหล่งซื้อ แหล่งขาย และแหล่งรับจ้าง จัดทำทะเบียนใบสั่งซื้อ หรือสั่งจ้าง ใบแจ้งความต้องการประจำวัน จัดเก็บเอกสารในการจัดหา เป็นผู้รวบรวม และประสานงานในการจัดหาคุณลักษณะ เฉพาะมาตรฐานครุภัณฑ์ของการ คณะแห่งชาติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานบัญชีพัสดุ มีหน้าที่จัดทำทะเบียนและกำหนดหมายเลขครุภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทุกประเภท จัดหาบัญชีคุมราคาและจำนวนวัสดุที่หน่วยงานต่าง ๆ ขอนำให้จัดหา ควบคุมบัญชีการเบิกจ่ายวัสดุคงคลังของหน่วยเบิก ค่าเป็นการขอให้นำจัดซื้อวัสดุคงคลังเพิ่มเติมเมื่อถึงจุดเบิกเพิ่มเติม และปรับปรุงจุดเบิกเพิ่มเติมให้เหมาะสม ขอจัดสรรงบประมาณวัสดุคงคลัง ตรวจสอบเอกสารแจ้งความต้องการของหน่วยเบิก และแจ้งราคาในการจัดหาครั้งสุดท้ายประกอบการจัดหา จัดทำทะเบียนประวัติการซ่อมแซมครุภัณฑ์แต่ละรายการ ค่าเป็นการเกี่ยวกับการตั้งคณะกรรมการตรวจสอบครุภัณฑ์ประจำปี ประสานงานกับคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ เก็บรักษาเอกสารมาตรฐานต่าง ๆ จัดเก็บเอกสารส่วนกลางของกองรับผิดชอบงานธุรการของกอง และแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานพัสดุให้หน่วยเบิกทราบ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานคลังพัสดุ มีหน้าที่เก็บรักษาพัสดุทั่วไป รับพัสดุในกรณีต้องรับของเองที่แหล่งขาย เฉพาะวัสดุคงคลังหรือวัสดุที่กำหนดให้คลังพัสดุ ควบคุมการรับและจ่ายวัสดุคงคลัง ควบคุมบัญชีรับจ่ายของน้ำมันเป็นชนิดพิเศษและน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ค่าเป็นการขอจัดซื้อน้ำมันเพิ่มเติมเมื่อถึงจุดเบิกเพิ่มเติม รับคืนพัสดุเหลือใช้จากโครงการต่าง ๆ รวมทั้งพัสดุที่หน่วยงานหมดความต้องการใช้งาน เพื่อแจ้งให้หน่วยงานอื่นเบิกใช้หรือจำหน่ายต่อไป ค่าเป็นการคืนซากพัสดุที่นำใช้งานและจำหน่ายตามข้อบังคับว่าด้วยพัสดุ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานตรวจรับพัสดุ มีหน้าที่ดำเนินการวางใบสั่งซื้อและใบสั่งจ้างให้กับผู้ขายและผู้รับจ้าง รับพัสดุกรณีจ่ายเงินสด และกรณีส่งให้หน่วยเบิกโดยตรง จัดทำใบจ่ายพัสดุให้หน่วยเบิก ค่าเป็นการขอจดทะเบียนยานพาหนะใหม่ ตรวจรับพัสดุและงานจ้างเหมาบริการให้ถูกต้องตามใบสั่งซื้อ สั่งจ้าง และเงื่อนไขในสัญญา ประสานงานกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ คลังพัสดุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมในการตรวจรับพัสดุ จัดทำรายงานตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบเอกสารก่อนตั้งเบิกจ่ายเงินให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้างค่าเป็นการขออนุมัติแก้ไข เปลี่ยนแปลง ยกเลิกรายการ แจ้งรับและบอกเลิกสัญญาใบสั่งซื้อ สั่งจ้างต่อผู้มีอำนาจอนุมัติ ทำ กคช.ค.1 กรณีเบิกจ่ายเป็นงวด เก็บรักษาและหักล้างเงินยืมทรองของกอง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

จ. งานสัญญาพัสดุ มีหน้าที่จัดหาสัญญาซื้อพัสดุ สัญญาจ้างเหมาบริการต่าง ๆ และสัญญาเช่าตามที่ได้รับอนุมัติให้ซื้อ หรือจ้าง หรือเช่า ยกเว้นสัญญาส่งกองกฎหมายให้ตรวจสอบและแก้ไขสำหรับกรณีที่ เป็นสัญญาใหม่ที่มีเงื่อนไขต่างไปจากสัญญามาตรฐาน ทำเรื่องแจ้งบอกเลิกกรณีคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาได้ ตรวจสอบและทำเรื่องขอคืนหลักประกันให้คู่สัญญา จัดทำรายละเอียดแนบท้ายสัญญาเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงสัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดส่งสัญญาให้หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบเก็บรักษา มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(4) กองบุคลากร มีหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผนกำลังคน การจัดอัตราค่าจ้าง จัดหารายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน สายการบังคับบัญชาของหน่วยงาน การจัดหารายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบตำแหน่งงาน (Job Description) การปรับปรุงมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง เสนอหลักเกณฑ์และดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนระดับ เลื่อนตำแหน่ง เปลี่ยนสายงานการจัดระบบงานบุคคล พิจารณาเสนอแนะเพื่อการพัฒนากำลังคน เสนอแนะการกำหนดอัตราเงินเดือน ค่าจ้าง การปรับเงินเดือน บรรจุ แต่งตั้ง โอน ลาออก เลื่อนขั้นเงินเดือน ประจำปี สรรหาบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงาน หรือจ้าง เป็นลูกจ้าง ติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานใหม่ จัดทำทะเบียนประวัติ ทำบัตรประจำตัวพนักงานและลูกจ้าง ออกหนังสือและรับรองประวัติผู้ปฏิบัติงาน ตรวจสอบและจัดทำสถิติงานวันลาทุกประเภท ดำเนินการเกี่ยวกับการขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ ดำเนินการทางวินัยและดูแลการลงโทษให้เป็นไปตามมาตรฐาน มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 4 งาน

ก. งานอัตราค่าจ้าง มีหน้าที่สำรวจความต้องการในการรับบุคคลเข้าปฏิบัติงานตามอัตราค่าจ้างที่ได้รับอนุมัติ สรรหาบุคคลที่มีคุณภาพเหมาะสมกับงาน เพื่อบรรจุเป็นพนักงานหรือจ้าง เป็นลูกจ้าง ดำเนินการเกี่ยวกับการคัดเลือกบุคคลเพื่อเลื่อนระดับตำแหน่ง วิเคราะห์และดำเนินการเกี่ยวกับการแต่งตั้ง ย้ายโอนผู้ปฏิบัติงาน จัดทำและควบคุมบัญชีอัตราค่าจ้าง จัดทำและปรับปรุงแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ดำเนินการเกี่ยวกับการเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปี จัดทำสัญญาจ้างแรงงานลูกจ้าง ติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานใหม่ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานวิเคราะห์งานบุคคล มีหน้าที่ศึกษาวิเคราะห์ และดำเนินการเกี่ยวกับการจัดอัตราค่าจ้าง การวางแผนกำลังคน พิจารณาเสนอแนะเพื่อการพัฒนากำลังคน การจัดระบบงานบุคคล จัดหารายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน การจัดหารายละเอียดหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง (Job Description) จัดทำและปรับปรุงมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง ดำเนินการเกี่ยวกับการปรับปรุงโครงสร้างการบังคับบัญชาของหน่วยงาน เสนอหลักเกณฑ์การเลื่อนระดับ เลื่อนตำแหน่งและ เปลี่ยนสายงาน พิจารณาเสนอแนะการกำหนดอัตราเงินเดือนและค่าจ้าง การปรับเงินเดือนและค่าจ้าง ปรับปรุงแก้ไขข้อบังคับและระเบียบเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานทะเบียนประวัติ มีหน้าที่เก็บรักษาประวัติผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำบันทึกทะเบียนประวัติผู้ปฏิบัติงานและปรับปรุงให้สมบูรณ์ถูกต้อง จัดทำสถิติข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับบุคคล จัดทำประวัติบุคคลเพื่อประกอบการพิจารณาเลื่อนตำแหน่ง การเบิกจ่ายเงินกองทุนสงเคราะห์ บันทึกประวัติการลา การตรวจสอบการลาประจำปี จัดทำบัตรประจำตัวพนักงานและลูกจ้าง ออกหนังสือรับรองเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ปฏิบัติงาน ดำเนินการเกี่ยวกับผู้ลาออกและครบเกษียณอายุ รับผิดชอบการขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ประจำปี มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานวินัย มีหน้าที่ดำเนินการทางวินัยและร่วมเป็นกรรมการ เลขานุการ หรือผู้ช่วยเลขานุการในการสอบข้อเท็จจริง และสอบสวนพิจารณาโทษทางวินัยกรณีความผิดร้ายแรง หรือความผิดที่มีผลเกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงานต่างหน่วยงานตั้งแต่สองหน่วยงานขึ้นไป รวมทั้งความรับผิดชอบทางแพ่ง เสนอคณะกรรมการบริหารงานบุคคล การร้องทุกข์และการอุทธรณ์คำสั่งลงโทษทางวินัย จัดทำสถิติเกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับโทษทางวินัย ให้คำแนะนำปรึกษาผู้อำนวยการหน่วยงานและผู้ปฏิบัติงาน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(5) กองฝึกอบรม มีหน้าที่สำรวจวิเคราะห์ความต้องการด้านการฝึกอบรมของการเคหะแห่งชาติ ศึกษาติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาบุคคลและองค์การ เผยแพร่วิชาการบริหารงานบุคคล จัดการฝึกอบรมผู้บริหารงานการเคหะแห่งชาติทุกระดับทางด้านวิชาการบริหาร วิชาชีพ เสนอแนะเทคนิค และวิธีการพัฒนาองค์การตามกระบวนการและขั้นตอนการพัฒนาองค์การ จัดโครงการอื่น ๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถพนักงาน จัดหาทุนและดำเนินการเกี่ยวกับการรับทุนอบรม ทุนศึกษา การสัมมนา การดูงานของพนักงานภายในประเทศ วิเคราะห์และพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม พัฒนาและฝึกอบรมวิทยากรภายในการเคหะแห่งชาติ ตลอดจนประเมินผลการฝึกอบรม มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(6) กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์ มีหน้าที่เสนอแนะ ให้คำปรึกษาและประสานงานเกี่ยวกับนโยบายสวัสดิการและแรงงานสัมพันธ์ การสงเคราะห์ผู้ปฏิบัติงานและครอบครัว ดำเนินการเกี่ยวกับสวัสดิการต่าง ๆ แก่ผู้ปฏิบัติงาน ดำเนินกิจกรรมด้านเสริมสร้างขวัญและความสัมพันธ์อันดีของผู้ปฏิบัติงาน ประสานงานกิจกรรมพิเศษด้านสวัสดิการ ตรวจสอบสิทธิ จัดทำทะเบียนและสถิติผู้ใช้สิทธิสวัสดิการ รับผิดชอบงานรักษาพยาบาลและอนามัย รับผิดชอบงานแรงงานสัมพันธ์ของการเคหะแห่งชาติ ประสานงานกับกองกฎหมายเมื่อมีคดีในศาลแรงงาน แก้ไขปัญหาด้านแรงงาน เมื่อเกิดการขัดแย้งระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับพนักงาน ประสานงานเพื่อหาวิธีการแก้ไขระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสิทธิและสภาพการจ้างของผู้ปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้สอดคล้องกับข้อตกลงที่ฝ่ายบริหารได้ตกลงกับสหภาพฯ มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 งาน

ก. งานสวัสดิการ มีหน้าที่จัดค่าให้มีสวัสดิการต่าง ๆ แก่ผู้ปฏิบัติงาน และทำหน้าที่เบิกจ่ายเงินสวัสดิการทุกประเภทที่ संबประมาททหารให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ ตาเนินการ เบิกจ่ายเงินกองทุนสงเคราะห์สำหรับพนักงานที่ถึงแก่กรรม ลาออกหรือเกษียณอายุ และเงินฌานกิจสำหรับพนักงานที่ถึงแก่กรรม ตลอดจนปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับสวัสดิการให้เหมาะสมอยู่เสมอ มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานแรงงานสัมพันธ์ มีหน้าที่ศึกษาแนวทางและวิธีปฏิบัติในการแก้ปัญหาด้านแรงงาน รับผิดชอบในการไกล่เกลี่ยและประสานงานระหว่างผู้บริหารกับสหภาพแรงงาน หรือระหว่างผู้ปฏิบัติงาน หรือในกรณีเมื่อมีข้อเรียกร้องกับกรมแรงงานและตาเนินการให้เป็นไปตามชั้นตอนของกฎหมาย รับผิดชอบการประสานการประจุมร่วมกันระหว่างผู้บริหารกับคณะกรรมการลูกจ้าง เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีและให้เป็นไปตามที่กฎหมายแรงงานกำหนด ประสานงานกับกองกฎหมายเมื่อมีคดีแรงงานในศาลแรงงาน ชี้แจงแถลงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับแรงงานทั้งใน ด้านกฎหมายแรงงาน และข้อเท็จจริงให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารได้เข้าใจร่วมกัน ประสานงานกับหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจอื่น ๆ ในด้านแรงงาน พิจารณาสีทธิต่าง ๆ ของผู้ปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวกับกฎหมายคุ้มครองแรงงาน พ.ร.บ.แรงงานสัมพันธ์ คำสั่ง ประกาศต่าง ๆ ของกระทรวงมหาดไทย ฯลฯ ตาเนินการเรื่องการเบิกจ่ายเงินสมทบกองทุนเงินทดแทนตาม พ.ร.บ.แรงงานสัมพันธ์ เบิกจ่ายเงินชดเชยตามกฎหมายแรงงาน ประสานงานเพื่อให้มีการปรับปรุงแก้ไขระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวกับสิทธิ และสภาพการจ้างของผู้ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับข้อตกลงที่ฝ่ายบริหารได้ตกลงกับสหภาพฯ ติดตามการปฏิบัติตามข้อตกลงระหว่างฝ่ายบริหารกับสหภาพฯ ตาเนินการ เกี่ยวกับการระภาคเกียรติคุณ และการมอบรางวัลแก่ผู้เกษียณอายุ รับผิดชอบงานรับเรื่องราวร้องทุกข์ เป็นเจ้าของเรื่องและประสานงานกิจกรรมของสโมสรการเคหะแห่งชาติ มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานรักษาพยาบาล มีหน้าที่ให้บริการ เกี่ยวกับการรักษาพยาบาล เบื้องต้น จัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ในการรักษาพยาบาลให้พร้อมอยู่เสมอ ทาแผล เย็บแผลเท่าที่อุปกรณ์และขีดความสามารถของห้องพยาบาลมีอยู่ ำให้การปฐมพยาบาลขั้นต้นก่อนส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ให้การรักษาต่อเนื่องจากแพทย์ของโรงพยาบาลให้ส่งไว้ อาทิ ฉีดยา ทาแผล ฯลฯ ให้คาแนะนาปรึกษาแก่พนักงานและครอบครัว เกี่ยวกับสุขภาพ ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการวางแผนครอบครัว ตรวจสอบและรับรองคำยา และผลการตรวจรักษาทางห้องทดลอง ชิว สังคยแพทย์ประจำสถานพยาบาลการเคหะแห่งชาติ จัดทำเอกสาร เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ จัดหาทะเบียนสถิติการเจ็บป่วย การจ่ายและรับยาของผู้ป่วยที่มารับการรักษาพยาบาล เบิกจ่ายเวชภัณฑ์ ทำ Stock card และส่งซื้อขาย จัดให้มีการตรวจสุขภาพเบื้องต้นและการบริจาคโลหิต มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานสวัสดิการโครงการสงเคราะห์ มีหน้าที่ประสานงานการดำเนินงานกองทุนสวัสดิการ กองทุนสงเคราะห์เพื่อที่อยู่อาศัย ประสานงานเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการ เงินกู้พิเศษต่าง ๆ จากสถาบันการเงินภายนอก เช่น ธนาคารออมสิน ฯลฯ เป็นเจ้าของเรื่องและประสานงาน กิจกรรมพิเศษที่การเคหะแห่งชาติจัดให้มีขึ้น เช่น การยกย่องกิจสงเคราะห์ สหกรณ์ออมทรัพย์ เป็นต้น ตลอดจนปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับสวัสดิการที่รับผิดชอบให้เหมาะสมอยู่เสมอ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(7) กองประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่เผยแพร่ผลงาน ความรู้ ข่าวสารต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติแก่พนักงาน และหน่วยงานภายนอก สื่อมวลชน ประชาชนผู้อยู่อาศัยในเคหะชุมชน รวบรวมข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหว การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เพื่อการประชาสัมพันธ์ รับเรื่องราวร้องทุกข์และตอบชี้แจงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับกิจการการเคหะแห่งชาติให้บุคคลและหน่วยงานภายใน ภายนอกทราบ ผลิตเอกสารสิ่งพิมพ์ของทุกฝ่าย ผลิตแผ่นป้ายและงานศิลปกรรมต่าง ๆ วางแผนดำเนินการโฆษณา และประชาสัมพันธ์โครงการที่อยู่อาศัยของเอกชนที่การเคหะแห่งชาติสนับสนุน จัดทำโฆษณาและผู้ถือภัทรายการสำหรับวารสาร ราชการวิทยุ และราชการโทรทัศน์ของการเคหะแห่งชาติ มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 3 งาน

ก. งานสื่อสารมวลชน มีหน้าที่เผยแพร่กิจการ ผลงาน ความรู้ ข่าวสารต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติต่อสื่อมวลชน รวบรวมข้อมูล ข่าวสารความเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกการเคหะแห่งชาติ ตรวจสอบข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ที่ร้องเรียนทางสิ่งพิมพ์ สื่อมวลชน เพื่อประชาสัมพันธ์ตอบชี้แจงแถลงข่าวให้บุคคลและหน่วยงานภายนอกทราบ ผลิตภาพยนตร์ วีดีโอเทป ข่าว สารคดี เพื่อเผยแพร่ทางสถานีโทรทัศน์และเสนอต่อฝ่ายบริหารและคณะกรรมการ ถ่ายวีดีโอเทปและภาพนิ่งงานก่อสร้างต่าง ๆ จัดบันทึกเสียงบทความ บารุฎกา เกี่ยวกับงานของการเคหะแห่งชาติ เพื่อเผยแพร่ทางวิทยุกระจายเสียง และใช้งานประชาสัมพันธ์ บริการด้านวัสดุทัศนูปกรณ์แก่หน่วยงานต่าง ๆ ทำบัญชี จัดเก็บ บำรุงรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์วัสดุทัศนูปกรณ์ทุกชนิด บำรุงรักษาฟิล์ม สไลด์ ให้มีประสิทธิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพในการใช้งานและคงทนถาวร มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานเผยแพร่และบริการประชาชน มีหน้าที่เผยแพร่ความรู้และภาพพจน์ขององค์การ ผลงานต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติแก่ประชาชนและผู้อยู่อาศัยในเคหะชุมชน รับเรื่องราวร้องทุกข์ วิเคราะห์ ตรวจสอบ สรุปผลและชี้แจง ดำเนินการสร้างสรรและหาทางระงับข้อร้องเรียน ผลิตเอกสาร รายงานประจำปี เพื่อบริการข้อมูลและสร้างภาพพจน์ที่ดีต้อนรับ บรรยายสรุปแก่บุคคลหรือคณะบุคคลทั้งภายในและภายนอกประเทศที่มา เยี่ยมชมกิจการของการเคหะแห่งชาติ และดำเนินการประชาสัมพันธ์ภายในขององค์การ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานวารสารและสิ่งพิมพ์ มีหน้าที่ผลิต เอกสารสิ่งพิมพ์ทุกชนิดของการเคหะแห่งชาติ ออกแบบงานเทคนิคและศิลปกรรมต่าง ๆ ตรวจสอบข้อมูล พิสูจน์อักษรความถูกต้องของเอกสารที่สื่อความหมายได้ถูกต้อง เขียนแผนภูมิ แผ่นป้าย แผ่นผัง ออกแบบและตกแต่งบ้านตัวอย่าง จัดนิทรรศการ ความคุ้มครองและอุปกรณ์การพิมพ์ และดำเนินการพิมพ์ให้เป็นไปตามนโยบายของการเคหะแห่งชาติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข้อ 16. สำนักตรวจสอบภายใน มีหน้าที่เป็นส่วนช่วยการบริหารงานของผู้ว่าการในการตรวจสอบ ประเมินหาข้อบกพร่อง หรือความไม่มีประสิทธิภาพในระบบงาน ตลอดจนให้คำแนะนำการปฏิบัติงานในหน้าที่ต่าง ๆ ให้ดำเนินการตามกฎหมาย มติคณะรัฐมนตรี ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง โครงการหรือแผนงาน โดยตรวจสอบการปฏิบัติการของหน่วยงาน ตรวจสอบด้านการเงิน ตรวจสอบด้านการสอบสวน และอื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าการสั่งการ มีผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบภายในเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข้อ 17. ฝ่ายนโยบายและแผน มีหน้าที่รวบรวม ศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาที่อยู่อาศัยเพื่อใช้กำหนดแนวนโยบาย รับผิดชอบการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ จัดทำแนวนโยบาย แผนหลัก แผนปฏิบัติการพัฒนาที่อยู่อาศัย และแผนการดำเนินงานของการเคหะแห่งชาติ วางแผน ประสานงาน ประเมินผลการดำเนินงานทั้งทางด้านเทคนิค ด้านการบริหาร แผนวิสาหกิจ แผนการลงทุน และความต้องการที่อยู่อาศัยเบื้องต้น จัดทำรายงานประจำปี วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบข่าวสารข้อมูลเพื่อการบริหารในทุกระดับ มีผู้อำนวยการฝ่ายเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 1 ศูนย์ 3 กอง และ 1 งาน

(1) ศูนย์วิชาการที่อยู่อาศัยและการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิจัย วิเคราะห์ ค้นคว้า เป็นศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาที่อยู่อาศัยและการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ การประ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชุมสัมมนาทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ การประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการทดลองและงานวิจัย จัดบริการห้องสมุดทางวิชาการ เป็นตัวแทนการเคหะแห่งชาติในการประสานงานกับสมาคมและองค์การระหว่างประเทศ เพื่อขอรับความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ การแลกเปลี่ยนด้านวิชาการและบุคลากร รับผิดชอบงานของสมาคม ASEAN ASSOCIATION FOR PLANNING AND HOUSING มีผู้อำนวยการศูนย์เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 3 กอง และ 1 งาน

ก. กองวิจัยและพัฒนา มีหน้าที่วิจัย วิเคราะห์ ค้นคว้าร่วมกับหน่วยปฏิบัติการด้านการก่อสร้าง ร่วมวางแผนและจัดทำโครงการวิจัยและพัฒนาให้สอดคล้องกับแผนวิสาหกิจของการเคหะแห่งชาติ สืบรวจ รวบรวมข้อมูลทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม เพื่อใช้กำหนดแนวนโยบายการเคหะแห่งชาติในการวางโครงการที่อยู่อาศัย วิจัย เฉพาะ เรื่องด้านพัฒนาที่อยู่อาศัยตามความช่วยเหลือจากต่างประเทศ เป็นเลขานุการคณะกรรมการวิจัย เป็นเจ้าของเรื่องและประสานงานกับหน่วยปฏิบัติการเกี่ยวกับโครงการทดลอง และงานวิจัยต่าง ๆ มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. กองวิชาการพัฒนาที่อยู่อาศัย มีหน้าที่จัดโครงการฝึกอบรมให้หน่วยงานของรัฐและเอกชนภายนอกการเคหะแห่งชาติ การสัมมนาทางวิชาการที่อยู่อาศัยสำหรับผู้บริหาร การฝึกอบรมและสัมมนาผู้นำชุมชน วิเคราะห์และพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความต้องการของการเคหะแห่งชาติ จัดทำและเผยแพร่เอกสารทางวิชาการที่อยู่อาศัย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. กองข้อมูลที่อยู่อาศัย มีหน้าที่ติดต่อประสานงานกับต่างประเทศในการขอรับความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ จัดหาทุนและดำเนินการเกี่ยวกับการรับทุนฝึกอบรม ทุนศึกษา ทุนของพนักงาน เป็นเลขานุการโครงการความช่วยเหลือจากต่างประเทศด้านงบประมาณบัญชี ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานในการเดินทางไปศึกษา อบรม ณ ต่างประเทศ รับผิดชอบเกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่อาศัย ในด้านวิเคราะห์ข้อมูล และจัดเก็บเป็นระบบเพื่อประกอบการวางนโยบายที่อยู่อาศัยของชาติ และเพื่อพยากรณ์สถานการณ์ที่อยู่อาศัยและการพัฒนาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย ตลอดจนประกอบการวางนโยบายและแผนงานของการเคหะแห่งชาติ จัดหาข้อมูลที่อยู่อาศัย เพื่อแลกเปลี่ยนและเผยแพร่แก่หน่วยงานของรัฐและเอกชน ให้การฝึกอบรมผู้ช่วยข้อมูล และจัดบริการห้องสมุดทางวิชาการ มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง. งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการ และสารบรรณ รวบรวม ข้อมูลและปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคคลของศูนย์ฯ จัดพิมพ์เอกสารส่วนกลาง จัดทำและ ควบคุมการใช้งบประมาณ การนำใช้รถ การนำใช้เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องถ่ายกระดาษใส และ เครื่องร่อนเย็บ ผลิตและจัดหาวัสดุทัศนวิสัยและวัสดุทัศนูปกรณ์ เก็บรักษาและเบิกจ่ายพัสดุ ครุภัณฑ์ ควบคุมการลงเวลาทุกกอง และการลาของผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ฯ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองนโยบายและวางแผนที่อยู่อาศัย มีหน้าที่ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูลสถิติทาง เศรษฐกิจ สังคม นโยบายของรัฐ แนวทางการพัฒนา และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ ประกอบการจัดทำแนวนโยบาย แผนงาน และโครงการของการเคหะแห่งชาติ เสนอแนะแนว ทางรูปแบบการพัฒนาที่อยู่อาศัย ร่วมดำเนินงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่ เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดนโยบายที่อยู่อาศัยระดับชาติและของการเคหะแห่งชาติ รับผิดชอบในการ จัดทำแผนวิสาหกิจ (แผนหลัก) ทั้งในระดับแผนกลยุทธ์ แผนงานโครงการและแผนปฏิบัติการ ติดตามการดำเนินงานตามแผน ตลอดจนการปรับแผน จัดทำแผนงานพัฒนาที่อยู่อาศัยและแผนแก้ไข ปัญหาชุมชนแออัด (ระยะ 5 ปี) เสนอต่อกระทรวงมหาดไทย คณะรัฐมนตรี ประสานการจัดทำ แผนมหาดไทย ร่วมกับฝ่ายการตลาด ศึกษาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการในเบื้องต้น จัด ทำข้อกำหนดโครงการประเภทต่าง ๆ รับผิดชอบในการ เสนอขออนุมัติโครงการต่อคณะรัฐมนตรี เสนอนโยบายและแนวทางสนับสนุนการร่วมลงทุนกับภาคเอกชน รวมทั้งนโยบายอื่น ๆ ที่เหมาะ สมแก่การดำเนินงานของการเคหะแห่งชาติ เป็นเลขานุการให้กับคณะกรรมการนโยบายที่อยู่อาศัย แห่งชาติ สนับสนุนงานเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาที่อยู่อาศัย และแก้ไขปัญหาชุมชนแออัด ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ร่วมเป็นคณะทำงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาที่อยู่อาศัย ของชาติ และอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(3) กองประสานแผนปฏิบัติการ มีหน้าที่หลักในการประสานงานด้านโครงการ กับหน่วยงานภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่วางไว้ ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชนในการจัดบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ แหล่งงาน องค์ประกอบชุมชนต่าง ๆ เข้าสู่โครงการทุกประเภทของการเคหะแห่งชาติ กำหนดหลักการและ ดำเนินการให้มีการมอบโอนสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้แก่หน่วยงานท้องถิ่นหรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มอบโอนภาระการดูแลให้แก่องค์กรในชุมชน รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนงาน โครงการพัฒนา ด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ของรัฐทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัดต่าง ๆ ในภูมิภาค เพื่อเป็นแหล่งข้อมูล สนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายและแผนที่วางไว้ ประสานงานด้านกฎหมายที่จะ เป็นประโยชน์ต่อการสนับสนุนงานด้านการพัฒนาที่อยู่อาศัย และแก้ไขข้อพิพาทชุมชนแออัดและปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(4) กองข้อมูลเพื่อการบริหาร มีหน้าที่รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ ประเมินผล แผนงาน โครงการและการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติ เช่น การก่อสร้าง การเงิน การตลาด ฯลฯ เสนอแนะแนวทางแก้ไข เพื่อให้งานเป็นไปตามนโยบายและแผนที่วางไว้ เสนอข้อมูลเพื่อการจัดทำรายงานประจำปี รับผิดชอบศูนย์ข้อมูลทางการบริหาร (Management Information Center) โดยมีหน้าที่บันทึก วิเคราะห์ วางระบบและข้อมูลเพื่อการบริหาร ให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับระบบข้อมูลแก่ผู้บริหาร จัดทำและปรับปรุงแผนหลักของข้อมูลเพื่อการบริหารของการเคหะแห่งชาติให้สอดคล้องกับความต้องการข้อมูลของภาครัฐบาล ประสานงานกับหน่วยงานภายในการเคหะแห่งชาติเพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบริหารในระดับฝ่ายและระดับกอง รวมถึงการฝึกอบรมการใช้ระบบข้อมูลเพื่อการบริหารอย่างต่อเนื่อง และทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เพื่อเผยแพร่ข้อมูลจากระบบข้อมูลเพื่อการบริหารที่ไม่ใช่ข้อมูลลับ มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(5) งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการและสารบรรณของฝ่ายจัดหาคำสั่ง ระเบียบ ประกาศ รวมทั้งควบคุมทะเบียนคำสั่ง ร่าง จัดทำหนังสือที่มีช่างงานของกองหนึ่ง กองใดโดยเฉพาะหรือตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย จัดเก็บเอกสารทุกประเภทรวมทั้งการค้นหาย้ายพิมพ์ ควบคุมการพิมพ์ และทำลายเอกสาร เมื่อครบวาระให้เป็นไปตามระเบียบ ให้บริการงานพิมพ์ ปรินต์ ออฟเซ็ทของทุกกอง ตรวจสอบความถูกต้องของ เอกสารก่อน เสนอผู้บังคับบัญชารวบรวมข้อมูลและปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคคล เบิกจ่ายและควบคุมวัสดุครุภัณฑ์ จัดทำและควบคุมการใช้งบประมาณของฝ่าย มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข้อ 18. สำนักงานโครงการเงินกู้ มีหน้าที่เป็นเลขานุการของผู้จัดการโครงการเงินกู้ธนาคารโลก และธนาคารพัฒนาเอเชีย รวบรวมเอกสารโครงการจากฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เตรียมการเจรจาขั้นต้นกับเจ้าหน้าที่ของสถาบันเงินกู้ระหว่างประเทศ ประสานงานการดำเนินงานตามโครงการให้เป็นไปตามข้อตกลง วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการทำงานโครงการเงินกู้ระหว่างประเทศ ติดตามผลการปฏิบัติงานตามเงื่อนไขโครงการเงินกู้ เสนอแนะวิธีการและแนวทางในการแก้ปัญหา เพื่อให้โครงการดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ให้ความร่วมมือและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสานงานกับที่ปรึกษาที่ส่ง เข้ามาปฏิบัติงานภายใต้โครงการ เงินกู้ฯ มีหัวหน้าสำนักงานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข้อ 19. กองบริการโครงการ มีหน้าที่รับผิดชอบในการคำนวณปริมาณวัสดุและราคาของงานก่อสร้าง เพื่อจัดทำราคากลาง ให้คำปรึกษา เกี่ยวกับราคาค่าก่อสร้างในการออกแบบอาคารและโครงการต่าง ๆ จัดหาผู้รับจ้าง เพื่อดำเนินงานก่อสร้างและงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจ้าง จัดทำสัญญา ใบสั่งจ้าง จัดเก็บเอกสารสัญญาและหลักฐานต่าง ๆ ประสานงานด้านการจ้าง รวบรวมต้นฉบับแบบรูปและรายการประกอบแบบ จัดทำคอมพิวเตอร์ ควบคุมเครื่องจักรคอมพิวเตอร์ที่ขึ้นทะเบียนชื่ออยู่ในการ เคหะแห่งชาติทั้งหมด ควบคุมจัดทำเอกสาร คู่มือประกอบระบบงานทุกระบบให้ตรงกับชุดคำสั่งงานที่ชื่ออยู่ในปัจจุบัน ศึกษาและติดตามเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อนำมาวางแผนปรับปรุง และขยายระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ค่าเนินการเกี่ยวกับการขอ เบิกงบประมาณค่าซ่อมบำรุง และค่าวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ มีผู้อำนวยการศูนย์เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 3 กอง

(1) กองบริหารงานกลาง มีหน้าที่รับผิดชอบจัดเก็บ และทำทะเบียนประวัติการใช้เทปแม่เหล็ก (แผ่น DISKETTE) ชุดคำสั่งงาน และเอกสารคู่มือประกอบระบบงานที่ให้อยู่ให้ครบและเป็นปัจจุบัน จัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้กับเครื่องฯ ให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา จัดทางงบประมาณในการดูแลรักษา เครื่องคอมพิวเตอร์ในการ เคหะแห่งชาติ ประเมินผลการใช้เครื่องฯ จากทุกหน่วยงาน เป็นแหล่งข้อมูลด้านวิชาการ เพื่อจัดส่งพนักงานที่เกี่ยวข้อง เข้ารับการฝึกอบรม จัดทำงานธุรการของฝ่าย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 3 งาน

ก. งานธุรการ มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับ-ส่ง เอกสารทั้งจากหน่วยงานอื่น และภายในศูนย์ฯ ร่าง ใ้คัดลอกและพิมพ์หนังสือราชการ และคู่มือระบบงานต่าง ๆ จัดทำทะเบียนและสร้างวิธีการเก็บหนังสือ เอกสารฯ ใ้ย้ายในการค้นหา ทะเบียนการยืมและส่งคืนหนังสือรวมทั้งติดตามทวงถาม จัดทางงบประมาณรายจ่ายของศูนย์ฯ ทะเบียนพัสดุครุภัณฑ์ของศูนย์ฯ จัดทำสถิติการปฏิบัติงานและการลาของพนักงานในศูนย์ฯ ทะเบียนประวัติพนักงานในศูนย์ฯ เบิกค่าล่วงเวลา มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานจัดเก็บข้อมูล มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำทะเบียนและควบคุมการเบิกใช้เทปแม่เหล็ก (แผ่น DISKETTE) ชุดคำสั่งงาน รวมทั้งการแก้ไขการบันทึก เทป, DISKETTE ค่าเนินการเพื่อใ้มีการสำรองข้อมูลงานต่าง ๆ จัดทำและเตรียมวัสดุ อุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SOFTWARE และอื่น ๆ ที่ใช้งานเกี่ยวกับเครื่องฯ ไว้ให้เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ ติดตาม ให้มี และจัดเก็บเอกสารคู่มือประกอบระบบงานทุกระบบ จัดทำทะเบียนและประวัติ เครื่องคอมพิวเตอร์ของการเคหะแห่งชาติ จัดทำงบประมาณรายจ่ายเกี่ยวกับเครื่องฯ รวมทั้งจัดสรรงบประมาณตามที่หน่วยงานต่าง ๆ ขอเบิก มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานวิเคราะห์และประเมินผล มีหน้าที่รับผิดชอบวิเคราะห์การทำงานของเครื่องฯ เพื่อประกอบการจัดหาเครื่องใหม่สำหรับงานที่เพิ่มขึ้นในอนาคต รวมทั้งการเสนอแผนงานเพื่อขอมือเครื่องฯ ต่อคณะกรรมการคอมพิวเตอร์ของรัฐ (MCC) จัดทำแผนเพื่อปรับปรุงงานในอนาคตให้สอดคล้องกับการขยายงาน ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของเครื่องฯ ของทุกหน่วยงานทุก 3 เดือน/ 6 เดือน/ ปี เสนอผู้อำนวยการศูนย์ฯ และรายงานคณะกรรมการคอมพิวเตอร์ของรัฐทุกปี หาข้อมูลและจัดทำแผนการฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์แก่พนักงานการเคหะแห่งชาติทั้งหมดส่งกองฝึกอบรม เพื่อดำเนินการจัดอบรมให้จัดทำประวัติการอบรมพนักงาน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองพัฒนาระบบงาน มีหน้าที่รับผิดชอบในการวิเคราะห์ ออกแบบระบบงาน และเขียนชุดคำสั่งงาน เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานประมวลผลออกมาตามที่ต้องการ จัดทำเอกสารประกอบระบบงานและคู่มือการปฏิบัติงาน รวมทั้งฝึกอบรมผู้ใช้ ศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อนำมาใช้กับงานต่าง ๆ ให้เหมาะสม วางแผน และพัฒนาให้ระบบงานต่าง ๆ ในการเคหะแห่งชาติได้ใช้คอมพิวเตอร์ ปรับปรุง และพัฒนาระบบงานที่ใช้อยู่ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น หรือตามเงื่อนไขที่เปลี่ยนแปลงไป มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชา แบ่งเป็น 3 งาน

ก. งานระบบงาน 1 มีหน้าที่รับผิดชอบในการวิเคราะห์ ออกแบบระบบงาน และเขียนชุดคำสั่งงาน เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานประมวลผลออกมาตามที่ต้องการ จัดทำเอกสารประกอบระบบงานและคู่มือการปฏิบัติงาน รวมทั้งฝึกอบรมผู้ใช้ ศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อนำมาใช้กับงานต่าง ๆ ให้เหมาะสม พัฒนาระบบงานต่าง ๆ ในการเคหะแห่งชาติ และปรับปรุงระบบงานที่ใช้อยู่ตามเงื่อนไขที่เปลี่ยนแปลงไป รับผิดชอบระบบงานตามที่กองกำหนด มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานระบบงาน 2 มีหน้าที่รับผิดชอบเหมือนกับงานระบบงาน 1 รับผิดชอบระบบงานตามที่กองกำหนด มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานระบบงาน 3 มีหน้าที่รับผิดชอบเหมือนกับงานระบบงาน 1 รับผิดชอบระบบงานตามที่กองกำหนด มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) กองประมวลผล มีหน้าที่รับผิดชอบในการประมวลผลตามขั้นตอนในคู่มือการปฏิบัติงานของแต่ละระบบงานที่กองระบบงานวางไว้ จัดแบ่ง เวลาเพื่อให้ออกรายงานได้ตามที่กำหนดและให้มีการใช้เวลาของเครื่องฯ อย่างมีประสิทธิภาพ จัดเตรียมข้อมูล บันทึกและตรวจสอบความถูกต้องในส่วนที่หน่วยงานผู้เข้าไม่ได้จัดทำ ทั้งก่อนและหลังการประมวลผล มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 3 งาน

ก. งานบันทึกข้อมูล มีหน้าที่รับผิดชอบการจัดเตรียมข้อมูล และช่วยเหลือแนะนำการลงรหัส จัดทำทะเบียนควบคุมข้อมูล เข้า/ออก บันทึกข้อมูลเฉพาะส่วนที่ผู้ใช้บริการยังไม่ดำเนินการเอง สอบทานความถูกต้องของข้อมูลตามความเป็นของงาน กระจายเครื่องฯ (VERIFY) จัดทำชุดคำสั่งงานให้เครื่องฯ บันทึกข้อมูลตามรูปแบบที่กำหนด เพื่อนำไปใช้ในการประมวลผลได้ถูกต้อง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานปฏิบัติการ มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุม ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ และสถานที่ให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ ดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อให้เครื่องฯ ทำการประมวลผลตามคู่มือการปฏิบัติงานของแต่ละระบบงาน จัดลำดับระบบงานให้มีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ให้ได้ประโยชน์สูงสุด เก็บรักษาข้อมูลให้เป็นระบบ และสำรองข้อมูล จัดทำเนื้อที่งานแม่เหล็ก เพื่อให้ทำงานได้ รายงานข้อขัดข้องของเครื่องฯ สถิติการใช้เครื่องฯ เสนอหัวหน้ากองและแจ้งกองบริหารงานกลาง เพื่อบันทึกประวัติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานควบคุมข้อมูล มีหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น ตรวจสอบข้อมูลที่บันทึกแล้ว และดำเนินการให้มีการแก้ไขให้ถูกต้องก่อนส่งข้อมูลและใบลงงานให้แผนกประมวลผลดำเนินการประมวลผล ตรวจสอบและแก้ไขรายงานที่พิมพ์จากงานประมวลผลให้ถูกต้อง จัดทำทะเบียนควบคุมข้อมูลและรายงานเข้า-ออก จัดทำตาราง เวลาการรับส่งข้อมูลและรายงานต่าง ๆ ตามลำดับความสำคัญของงาน กระจายให้สอดคล้องกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

อำนาจหน้าที่ของส่วนปฏิบัติการ

ข้อ 21. ฝ่ายปรับปรุงชุมชนแออัด มีหน้าที่ในการแก้ปัญหาความแออัดในการอยู่อาศัย และทำการปรับปรุงที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมในชุมชนแออัด โดยการจัดหาที่อยู่อาศัยในใหม่หรือในส่วนหนึ่งของที่ดินเดิม สำหรับประชาชนที่ถูกละทิ้งหรือประสบอัคคีภัย หรือจัดให้มีความมั่นคง

คงในการอยู่อาศัยในที่ดินเดิมสำหรับชุมชนแออัดที่ขาดความมั่นคง โดยการศึกษา วิเคราะห์ วางแผน จัดทำโครงการและหาวิธีการให้ได้มาซึ่งความมั่นคงในการอยู่อาศัย จัดการให้ผู้ที่ยากจนได้มีความมั่นคงในการครอบครองที่ดินในลักษณะการเช่าที่ดินระยะยาวหรือได้กรรมสิทธิ์ในที่ดินโดยผ่อนชำระในระยะยาวกับสถาบันการเงิน แล้วหาหน้าที่เป็นแกนกลางในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมชุมชนให้ครบวงจร คือ การปรับปรุงด้านกายภาพ ได้แก่ สาธารณูปโภค สาธารณูปการในชุมชน การพัฒนาด้านสังคมและเศรษฐกิจโดยการจัดระเบียบชุมชน จัดตั้งคณะกรรมการชุมชน และอื่น ๆ ทั้งนี้ โดยประสานงานกับหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนที่หาหน้าที่ให้บริการด้านสังคม และเศรษฐกิจ หากการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจในเคหะชุมชนในส่วนที่นอกเหนือความรับผิดชอบของฝ่ายเคหะชุมชน โดยมีผู้อำนวยการฝ่ายเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 กอง ดังนี้

(1) กองแผนงานและประสานงาน มีหน้าที่สำรวจชุมชน จัดทำแผนที่ จัดทำระบบข้อมูลชุมชน เป็นศูนย์ข้อมูล MIS ของฝ่าย จัดทำแผนงานโครงการทั้งแผนงานหลัก แผนรายปีและการปรับแผน รวมทั้งการประสานงานแผนงานโครงการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของโครงการปรับปรุงชุมชนแออัด และโครงการป้องกันการขยายตัวของชุมชนแออัดในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ จัดทำรายละเอียดโครงการ จัดทำงบประมาณลงทุนโครงการ และงบทางอ้อมของฝ่าย ความคุมและติดตามงบประมาณโครงการและงบทางการ ติดตามและประเมินผลโครงการ ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่กิจการ ปรับปรุงชุมชนแออัดของการเคหะแห่งชาติ รับผิดชอบงานสารบรรณและธุรการของฝ่าย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 งาน

ก. งานวางแผน มีหน้าที่จัดทำแผนงานโครงการปรับปรุงชุมชนแออัด ความแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จัดทำรายละเอียดโครงการตามกรอบแผนการลงทุน วิเคราะห์คัด เลือกโครงการจัดทำแผนรายปี วิเคราะห์จัดทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ จัดทำแผนปฏิบัติการตามแผนรัฐวิสาหกิจ นำเสนอขออนุมัติแผนงานและการเปลี่ยนแปลงยกเลิกโครงการ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกในการจัดทำแผน ศึกษา และหาวิธีจัดทำโครงการการจัดหาที่อยู่อาศัยใหม่ สร้างความมั่นคงการอยู่อาศัยในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถในการจ่ายของชาวชุมชน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานข้อมูลและประเมินผล มีหน้าที่สำรวจชุมชนแออัดด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม เพื่อนำมาจัดลำดับเข้าแผนงาน จัดทำแผนที่เบื้องต้นในการกำหนดเขตของ

ชุมชน จำนวนบ้านและเจ้าของที่ดิน จัดทำแผนที่มาตรฐานเพื่อใช้ในการสำรวจออกแบบ จัดทำระบบข้อมูลชุมชนแออัดแบ่งตามเขตปกครอง เป็นศูนย์ข้อมูล MIS ของฝ่ายติดตามและประเมินผลโครงการ จัดทำรายงานความก้าวหน้าของโครงการประจำปี จัดทำเอกสารเผยแพร่ และเผยแพร่ข้อมูลโครงการในลักษณะต่าง ๆ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานงบประมาณและการเงิน มีหน้าที่จัดทำงบประมาณลงทุนโครงการและงบทางการของฝ่าย วิเคราะห์ต้นทุนโครงการและราคาผ่อนชำระของโครงการ วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ ควบคุมและตัดจ่ายงบโครงการ และงบทางการ งบประมาณการรับ-รายจ่ายของโครงการประจำปี ประสานงานการจัดซื้อ จัดจ้าง และควบคุมงบประมาณตามข้อ เสนอของหน่วยงานและบุคคล ทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำงบประมาณ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานบริหารทั่วไป มีหน้าที่รับผิดชอบงานสารบรรณและธุรการของฝ่ายและกอง งานเลขานุการของผู้อำนวยการฝ่าย ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่กิจการ ปรับปรุงชุมชนแออัดของการเคหะแห่งชาติ ประสานงานและจัดพิธีการต่าง ๆ ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก เพื่อสนับสนุนภารกิจตามที่ฝ่ายต้องรับผิดชอบ ตลอดจนดำเนินการภารกิจอื่น ๆ ที่ยังไม่มียุทธศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองส่งเสริมความมั่นคงการอยู่อาศัย มีหน้าที่ดำเนินการให้เด็มาซึ่งความมั่นคงในการอยู่อาศัยของชาวชุมชนแออัด โดยการติดต่อประสานเพื่อขออนุญาตเจ้าของที่ดินสำหรับโครงการปรับปรุงชุมชนในที่ดินเดิม เพื่อขอเข้าพัฒนาทางกายภาพ รวมถึงเป็นแกนกลางระหว่างผู้อยู่อาศัยกับเจ้าของที่ดิน เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยได้เช่าอยู่ในระยะยาวหรือได้ซื้อที่ดินเป็นของตนเอง จัดหาที่ดินผืนใหม่รองรับชาวชุมชนที่ถูกหรือย้ายโดยการซื้อ เช่าหรือติดต่อขอใช้ที่ดินของทางราชการ จัดทำนิติกรรม สัญญา บันทึกข้อตกลง และพินัยกรรม รวมทั้งดำเนินการตามกระบวนการนิติกรรมและขั้นตอนทางกฎหมาย ให้คำปรึกษาแนะนำค้ำกฎหมายแก่ผู้ปฏิบัติงานและชาวชุมชน และเมื่อประชาชนย้ายเข้าอยู่ในที่ดินผืนใหม่แล้วก็รับผิดชอบการจัดระเบียบชุมชน ดูแลการใช้ที่ดินในชุมชน การจัดเก็บเงินค่าเช่า ค่าเช่าซื้อ และรายรับอื่น ๆ ควบคุมการเก็บเงินกรณีที่ยังผู้รับจ้าง เก็บเงินแทนการเคหะแห่งชาติ ติดตามหนี้ค้ำชำระ ควบคุมการรณรงค์สิทธิการเช่า-เช่าซื้อ จัดทำหนังสือบอกเลิกสัญญา และประสานงานกับกองกฎหมายดำเนินการกับผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามหนังสือบอกเลิกสัญญา ประสานงานกับกรุงเทพมหานคร เพื่อรณรงค์การดูแลชุมชนให้กรุงเทพมหานคร และประสานงานกับสถาบันการเงินเพื่อรณรงค์ขยโครงการให้สถาบันการเงินต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 งาน

ก. งานที่ดินชุมชนแออัด มีหน้าที่ดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งที่ดิน สำหรับการปรับปรุงในที่ดิน โดยจะหาหน้าที่ดินต่อขออนุญาตเจ้าของที่ดินโครงการปรับปรุงในที่ดินเดิม ทุกลักษณะ แก้ไขปัญหาที่ดินระหว่างการปรับปรุงด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม เป็นแกนกลางระหว่างผู้อยู่อาศัยกับเจ้าของที่ดิน เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยได้เช่าอยู่ในระยะยาว หรือได้ซื้อที่ดินเป็นของตนเอง สारววจ เพื่อประเมินค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน รับผิดชอบด้านที่ดิน โครงการปรับปรุงชุมชนในส่วนภูมิภาคและให้ได้มาซึ่งที่ดินเพื่อรองรับการรื้อย้าย คือจะศึกษาวิเคราะห์ วางแผน การจัดหาที่ดินตามเป้าหมายโครงการจัดหาที่อยู่ใหม่ สारววจและกำหนดบริเวณที่จะทำการจัดซื้อที่ดินเพื่อรองรับผู้เดือดร้อน ดำเนินการให้ได้มาซึ่งที่ดินโดยวิธีขอเช่า ขอเช่า ขอซื้อจากหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน จัดทำรายงานเสนอขออนุมัติ จัดซื้อหรือเช่า ประสานงานกับกองที่ดินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดซื้อ เช่าหรือเช่าซื้อที่ดิน ประสานงานกับสถาบันการเงินเพื่อการขาย หรือจำนองโครงการ และรับผิดชอบงานธุรการของกอง มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานนิติการ มีหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านกฎหมายแก่ผู้ปฏิบัติงานในฝ่าย ยกร่างพิธิสาร บันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ระหว่างการเคหะ แห่งชาติและหน่วยงานภาคเอกชน ยกร่างแก้ไขสัญญา หรือบันทึกเพิ่มเติมต่อท้ายสัญญาต่าง ๆ ที่มีผลผูกพันกับการดำเนินการของฝ่าย ให้คำปรึกษา แนะนำ และร่วมแก้ไขปัญหาด้านกฎหมายแก่ผู้อยู่อาศัยในชุมชนแออัด ควบคุม ดูแลเรื่องกฎหมายในการดำเนินคดีกับผู้ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อตกลงประมวลข้อเท็จจริงและรวบรวมพยานหลักฐาน เพื่อเตรียมคดีในกรณีที่มีข้อพิพาททางศาล ดำเนินการขั้นตอนทางนิติกรรมสัญญา เพื่อให้ได้มาซึ่งที่ดินจัดทำโครงการ ตลอดจนเร่งรัดติดตามหนี้โครงการที่นครที่อยู่นอกรั้วของงานจัดการชุมชนแออัด มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานจัดการชุมชนแออัด 1 มีหน้าที่จัดระเบียบชุมชน ดูแลการเช่าที่ดินในชุมชนให้เป็นไปตามแผนการพัฒนา ดำเนินการจัดเก็บค่าเช่า ค่าเช่าซื้อและรายรับอื่น ๆ ควบคุม และตรวจสอบการเก็บเงินกรณีจ้างผู้รับจ้างเก็บเงินแทนการเคหะแห่งชาติ ติดตามทวงหนี้ค้างชำระ ควบคุมการรื้อถอน แข่งสิทธิการเช่า-เช่าซื้อ จัดทำหนังสือบอกเลิกสัญญา ประสานงานกองกฎหมายให้ดำเนินการตามกฎหมายกับผู้ไม่ปฏิบัติตามหนังสือบอกเลิกสัญญา จัดการเกี่ยวกับเรื่องรื้อถอนทุกชุด และระงับข้อขัดแย้งที่เกี่ยวกับการเคหะแห่งชาติ จัดทำผลประโยชน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลอดจนประสานงานกับกรุงเทพมหานคร เพื่อร่อนการระการดูแลชุมชนให้กรุงเทพมหานครต่อไป มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานจัดการชุมชนแออัด 2 มีหน้าที่เช่นเดียวกับงานจัดการชุมชนแออัด 1 มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(3) กองพัฒนาชุมชนแออัด มีหน้าที่พัฒนาคุณภาพชีวิตโดยทำการสำรวจ วิเคราะห์ วางแผน และดำเนินโครงการพัฒนาชุมชนแออัดทั้งชุมชนที่ปรับปรุง ณ ที่เดิม และชุมชนที่ย้ายไปยังที่อยู่แห่งใหม่ ทางด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจ ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อเลือกตั้งคณะกรรมการชุมชน จัดอบรมเสริมคุณภาพผู้นำชุมชน ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ให้บริการด้านพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ ทั้งภาครัฐและเอกชน และให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ แก่ชุมชนที่ขอความร่วมมือมา รับเรื่องราวร้องทุกข์จากชาวชุมชนแออัดผู้ประสบปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัย สืบสวนข้อเท็จจริงและสภาพชุมชนที่ประสบปัญหา พิจารณาว่าควรจะช่วยเหลือประการใดหรือย้ายเข้าอยู่ ณ โครงการรองรับใด รับผิดชอบงานอพยพหรือย้ายเข้าอยู่ ณ โครงการใหม่ ประสานงานและช่วยเหลือในการรื้อย้ายฉุกเฉิน ไฟไหม้ และเร่งด่วนอื่น ๆ มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 งาน

ก. งานพัฒนาชุมชนแออัด 1 มีหน้าที่พัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยในชุมชน จัดทำแผนงานโครงการพัฒนาชุมชนด้านต่าง ๆ ในชุมชนแออัดที่อยู่ในแผนงานโครงการ สืบสวนข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจ และวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลด้านสังคม เศรษฐกิจ ตลอดจนประสานงานกับคณะกรรมการชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้บริการพัฒนาชุมชน ประชาสัมพันธ์ชุมชน ติดตามและประเมินผลโครงการด้านสังคม เศรษฐกิจ รวมทั้งประสานงานการอพยพหรือย้าย มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานพัฒนาชุมชนแออัด 2 มีหน้าที่เช่นเดียวกับงานพัฒนาชุมชนแออัด 1 มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานรับเรื่องราวร้องทุกข์และอพยพหรือย้าย มีหน้าที่รับเรื่องราวร้องทุกข์ชุมชน บุกรุกไล่ที่ ตรวจสอบสภาพชุมชน จัดทำบัญชีรอสำหรับโครงการจัดหาที่อยู่ใหม่ จัดทำทะเบียนรายชื่อผู้มีสิทธิอยู่อาศัยในโครงการต่าง ๆ จัดเตรียมแผนการและขั้นตอนการอพยพหรือย้ายแต่ละชุมชน ควบคุมและให้ความช่วยเหลือการอพยพหรือย้ายจากชุมชนเดิมเข้าอยู่อาศัยในชุมชนใหม่ ประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก ในการให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกแก่ผู้รื้อย้าย จัดเตรียมและให้ความช่วยเหลือตามความจำเป็นขั้นพื้นฐานในการอพยพหรือย้าย ติดตาม

ตามรายงานความก้าวหน้าในการอยู่อาศัยที่ใหม่ของผู้พหุหรือย้าย ตลอดจนประสานงานช่วยเหลือในการรื้อย้ายกรณีฉุกเฉิน และ แรงจูงใจอื่น ๆ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานประสานงานพัฒนา มีหน้าที่รับผิดชอบงานสารบรรณ และธุรการของกอง รวบรวมข้อมูลชุมชนทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ จัดหาสื่อต่าง ๆ ในการประชาสัมพันธ์ชุมชน จัดทำทะเบียนกรรมการชุมชน ประสานงานกับสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและตัวแทนสำหรับโครงการงบประมาณขบและชุมชน จัดทำรายละเอียดงานจัดซื้อ จัดจ้าง งบ สส. กทม. และปริมณฑล รับผิดชอบงานอบรมกรรมการชุมชน สนับสนุนงานจัดซื้อกลุ่มสหกรณ์ออมทรัพย์ รับผิดชอบงานโครงการเงินกู้ ประมวลผลงานและจัดทำรายงานผลงานของกองรายเดือน ราย 3 เดือน และรายปี มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(4) กองปรับปรุงกายภาพ มีหน้าที่ในการสำรวจ รังวัด และจัดหาข้อมูลแผนที่ สำรวจจัดแปลงที่ดิน วางผังสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำรวจสภาพที่ดินเพื่อประกอบการจัดซื้อหรือเช่าที่ดิน ประสานงานในการวิเคราะห์โครงการเบื้องต้น ออกแบบด้านกายภาพและการปรับปรุงสภาพแวดล้อม ออกแบบอาคารชั่วคราว จัดทำแบบมาตรฐานอาคารพักอาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย เขียนรายละเอียดแบบและรายการก่อสร้าง ประมาณราคาค่าก่อสร้างและราคากลาง เตรียมเอกสารการประมูล ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญา แบบรูปและรายการก่อสร้าง ตรวจสอบวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ดำเนินการขออนุมัติและแก้ไขแบบรูป และรายการก่อสร้าง รวมถึงการแก้ไขวงงาน ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการก่อสร้างที่อยู่อาศัยใหม่และการต่อเติมเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยเดิม มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 4 งาน

ก. งานสำรวจและรังวัด มีหน้าที่สำรวจ รังวัด และจัดหาข้อมูลแผนที่ของชุมชนเพื่อออกแบบ จัดแปลงที่ดิน วางผังสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ตรวจสอบควบคุมการก่อสร้าง สำรวจสภาพที่ดินเพื่อประกอบการจัดซื้อหรือเช่าที่ดิน และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบรรจุอยู่อาศัยในแปลงที่ดิน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานปรับปรุงชุมชนแออัด 1 มีหน้าที่วางผังโครงการปรับปรุงชุมชนในที่ดินเดิมและโครงการจัดหาที่อยู่ใหม่ ประสานงานการวิเคราะห์โครงการเบื้องต้น ออกแบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการและสภาพแวดล้อม ออกแบบแบ่งลักษณะการใช้ที่ดินในโครงการ ออกแบบปรับปรุง หรือก่อสร้างอาคารพักอาศัยชั่วคราว จัดทำแบบมาตรฐานอาคารพักอาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย เขียนรายละเอียดแบบและรายการก่อสร้าง ประมาณราคาค่าก่อสร้างและราคากลาง ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญา แบบรูป และรายการก่อสร้าง ตรวจสอบวัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ใช้ในการก่อสร้าง ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ปรึกษา วิศวกร ฯลฯ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการก่อสร้างที่อยู่อาศัยใหม่ การต่อเติมและเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยใหม่ หรือที่อยู่อาศัยเดิม ตรวจสอบผลงานก่อสร้าง ประเมินผลการดำเนินงานโครงการ จัดทำทะเบียนควบคุมแบบและรายการก่อสร้าง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานปรับปรุงชุมชนแออัด 2 มีหน้าที่เช่นเดียวกับงานปรับปรุงชุมชนแออัด 1 มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานธุรการโครงการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานสารบรรณและธุรการกอง สารบรรณและธุรการโครงการเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารโครงการ เอกสารแบบและรายการก่อสร้าง เอกสารประกอบการประมูล การส่งมอบสถานที่ก่อสร้างและการตรวจรับงานจ้าง ค่าเงินการขออนุมัติ และแก้ไขแบบรูปและรายการก่อสร้าง รวมถึงการแก้ไขวงงาน ควบคุมและดำเนินการเบิกค่าจ้างก่อสร้างและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของกอง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข้อ 22. ฝ่ายการคลังและนโยบายการเงิน มีหน้าที่เกี่ยวกับการเสนอแนะนโยบายและวางแผนด้านการเงินของการเคหะแห่งชาติ จัดทำแผนการเงินให้สอดคล้องตามนโยบายแผนพัฒนาหลัก เสนอแนะแหล่งเงินและวิธีระดมทุนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ติดตามแหล่งเงินกู้ หารายได้บริหารเงินกู้ จัดเก็บและควบคุมการเก็บเงินรายรับทุกประเภทให้เป็นไปตามแผนงานประจำปี การใช้จ่ายเงินลงทุนระยะสั้น วิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการใช้จ่ายเงินและการจัดเก็บรายได้ จัดทำและวิเคราะห์งบประมาณประจำปี วางรูปแบบบัญชี จัดทำบัญชีการเงิน ทารายงานการเงินทุกประเภท มีผู้อำนวยการฝ่ายเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 5 กอง

(1) กองประสานงานการคลัง มีหน้าที่ควบคุมงานธุรการและงานสารบรรณปฏิบัติงานเบื้องต้นเกี่ยวกับบุคลากรของฝ่าย ประสานงานระหว่างกองกับฝ่ายต่าง ๆ ควบคุมการจัดเก็บเอกสารทุกประเภทของฝ่าย รวมทั้งเอกสารทางบัญชีและการเงินที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ควบคุมการพิมพ์และทำลายเอกสาร เมื่อครบวาระ เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบสำนักงานนายกรัฐมนตรีกว่าด้วยงานสารบรรณ รับผิดชอบการจ่ายเช็คทุกประเภทของการเคหะแห่งชาติตลอดจนการเก็บรักษาสมุดเช็คและคั่นหัวเช็ค ควบคุมและบริหารการเงินของการเคหะแห่งชาติให้เป็นไปอย่างคล่องตัว รักษาให้ได้รับผลประโยชน์ตอบแทนสูงสุดเสมอ ซึ่งหมายรวมถึงการวางแผนการลงทุนระยะสั้น (1 วัน ถึง 6 เดือน) ในรูปของเงินฝากธนาคาร การซื้อขายพันธบัตรรัฐบาลและอื่น ๆ จัดทำรายการด้านเงินสกริปต์จ่ายทางธนาคารประจำเดือน ยื่นยื่นยอดเงินฝากธนาคาร เงินฝากกระแหว่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคลังและเงินประจำงวด รวมทั้งประมาณการดอกเบี้ยรับที่ได้จากผลคอบแทนารูปเงินฝากและเงินลงทุนต่าง ๆ ตรวจสอบยอดดอกเบี้ยรับ และติดตามผลแตกต่างระหว่างประมาณการกับที่ได้รับจริงอย่างใกล้ชิด รายงานสภาพคล่องของเงินหมุนเวียนประจำวัน และประจำเดือน มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 3 งาน

ก. งานธุรการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการ และสารบรรณของฝ่ายรวบรวมข้อมูลและปฏิบัติงานเบื้องต้นเกี่ยวกับบุคลากรของฝ่าย ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารก่อนนำเสนอผู้บังคับบัญชา รับผิดชอบการจ่ายเช็คทุกประเภทของการเคหะแห่งชาติ จัดทำและควบคุมงบประมาณของกอง เก็บรักษาและเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ของกอง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานจัดเก็บเอกสาร มีหน้าที่จัดเก็บเอกสารทั่วไปของฝ่ายรวมทั้งเอกสารสำคัญทางด้านการเงินและบัญชีที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว โดยจัดทำทะเบียนควบคุมเอกสาร จำแนกเอกสารให้เป็นระเบียบสะดวกต่อการค้นหา ให้บริการค้นหา ควบคุมการให้ยืมเอกสารแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกการเคหะแห่งชาติ ตลอดจนควบคุมการทำลายเอกสารให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ เก็บรักษาใบเสร็จรับเงินทุกประเภทที่ยังมีค่าใช้เพื่อทำหน้าที่เบิก จัดทำรายงานการเบิกใช้และแสดงยอดใบเสร็จคงเหลือทุก 3 เดือน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานควบคุมเงินสด มีหน้าที่ควบคุมและบริหารการเงินของการเคหะแห่งชาติให้คล่องตัวที่สุด และได้รับผลประโยชน์สูงสุดเสมอ ซึ่งหมายรวมถึงการรวบรวมเสนอข้อมูลแสดงฐานะการเงินในปัจจุบันเพื่อวางแผนการลงทุนระยะสั้น (1 วัน ถึง 6 เดือน) ให้ผู้บังคับบัญชาประกอบการพิจารณา การเสนอเงินระหว่างบัญชีเงินฝากธนาคารการซื้อ-ขายคืนพันธบัตรรัฐบาล ตัวเงินคลังและตัวสัญญาใช้เงิน การฝากประจำ เพื่อให้การลงทุนเกิดผลประโยชน์สูงสุด จัดทำรายงานทางด้านการเงินต่าง ๆ ได้แก่ รายงานสรุบบยอดเงินรับ-จ่ายทางธนาคารประจำเดือน รายงานงบกระทบยอดเงินฝากธนาคารเป็นรายเดือน ตรวจสอบและติดตามหลักฐานยอดเงินฝากธนาคารให้ครบถ้วน เพื่อย้ายยอดเงินฝากธนาคารคงเหลือที่ปรากฏในงบดุลตรงกับยอดเงินฝากธนาคารที่ควบคุมเป็นรายธนาคาร จัดทำรายงานสภาพคล่องของเงินหมุนเวียนของการเคหะแห่งชาติประจำวันและประจำเดือน จัดทำหนังสือยืนยันยอดเงินฝากคงเหลือของธนาคารต่าง ๆ ประจำงวด 6 เดือน จัดทำหนังสือถึงธนาคารต่าง ๆ เพื่อให้ธนาคารยืนยันยอดเงินฝาก พร้อมทั้งส่ง Bank Statement ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน ถึงวันที่ 31 ตุลาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คม ทุกปี ให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ประมาทการคอก เบี้ยรับจากบัญชีเงินฝากธนาคาร และเงินลงทุนในรูปแบบต่าง ๆ ตรวจสอบยอดคอก เบี้ยรับ และติดตามผลแตกต่างระหว่างประมาณการกับที่แท้จริงอย่างใกล้ชิด เก็บรักษาสมุดเช็คและต้นขั้วเช็ค พร้อมทั้งทาทะเขียนควบคุมการเบิก-จ่ายเช็คทุกธนาคาร มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองการเงิน มีหน้าที่ควบคุมการเบิกจ่ายเงินทุกประเภทในการดำเนินงานของ การเคหะแห่งชาติ ตรวจสอบเอกสารก่อนการจ่ายเงินให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ คำเนินการและควบคุมการเบิกจ่ายเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน ค่าล่วงเวลา ภาษีทุกประเภท เงินสละย่อย เงินอุดหนุนจากรัฐบาล และค่าก่อสร้างโครงการพิเศษต่าง ๆ จากงบประมาณแผ่นดิน ตรวจสอบเงินยืมทรงรอง เงินทรงรองจ่ายทุกประเภท ตรวจสอบและเบิกจ่ายเงินเพื่อคืนเงินประกันการจองอาคารพร้อมที่ดินโครงการต่าง ๆ และจ่ายคืนเงินประกันทุกประเภท หักและนำส่งภาษีเงินได้และภาษีการค้าให้กระทรวงการคลัง จัดหาบัญชีถือจ่าย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 3 งาน

ก. งานการเงิน มีหน้าที่ควบคุมและเบิกจ่ายเงินทุกประเภทในการดำเนินงานของ การเคหะแห่งชาติ เบิกจ่ายและควบคุมเงินสละย่อย รับผิดชอบการวางฎีกาเบิกเงินอุดหนุนจากรัฐบาลและค่าก่อสร้างโครงการพิเศษต่าง ๆ จากงบประมาณแผ่นดินหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เบิกจ่ายเงินเพื่อคืนเงินประกันการจองอาคารพร้อมที่ดินโครงการต่าง ๆ และจ่ายคืนเงินประกันทุกประเภท ตรวจสอบและจ่ายเงินยืมทรงรอง เงินทรงรองจ่ายทุกประเภท ดำเนินการหักและนำส่งภาษีเงินได้และภาษีการค้าให้กระทรวงการคลัง ทาทะเขียนคุมภาษีรายตัวที่ได้หักภาษีไว้ ณ ที่จ่าย ส่งกรมสรรพากรประจำเดือน และประจำปี จัดทำเช็คควบคุมยอดเพื่อใช้เป็นเอกสารลงบัญชีและจ่ายเงิน รับผิดชอบหนังสือถึงบุคคลภายนอกที่เกี่ยวกับการเงินซึ่งอยู่ในหน้าที่ความรับผิดชอบของการเคหะแห่งชาติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานตรวจจ่าย มีหน้าที่ตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเบิกจ่ายและหักล้างเงินยืมทุกประเภท ยกเว้นเงินเดือน ค่าจ้าง ซึ่งประกอบด้วยค่าก่อสร้าง เงินสละย่อย คอก เบี้ยเงินกู้ ค่าใช้เกี่ยวกับพัสดุ การเบิกเงินสวัสดิการ การเบิกจ่ายเงินค่าล่วงเวลาของพนักงานและลูกจ้าง การจ่ายคืนเงินมัดจำโครงการต่าง ๆ ทั้งโครงการของการเคหะแห่งชาติและโครงการพิเศษ การหักล้างเงินยืมทรงรองของพนักงานและเงินทรงรองจ่ายของสำนักงานเคหะชุมชนทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค และทาเรื่องหักหักวงการเบิกจ่ายเงินที่ผิดระเบียบ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. งานเงินเดือนและค่าจ้าง มีหน้าที่จัดทำบัญชีถือจ่าย และรายละเอียดการเบิกจ่ายเงินเดือน ค่าจ้าง เงินกองทุนสงเคราะห์ เงินช่วยเหลือบุตร ทั้ง เบิกค่าล่วงเวลาของพนักงานและลูกจ้างฝ่ายการคลังฯ ตรวจสอบและจ่ายเงินลูกจ้างชั่วคราว จ่ายเงินค่าล่วงเวลาของพนักงานและลูกจ้าง จัดส่งข้อมูลรายการเพิ่ม และหัก เกี่ยวกับเงินเดือนและค่าจ้าง ให้ศูนย์คอมพิวเตอร์ ตรวจสอบรายการจ่ายเงินเดือน ค่าจ้างและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามรายการที่ได้รับจากศูนย์คอมพิวเตอร์ แจ้งภาษีเงินเดือนบุคคลธรรมดาของพนักงาน และลูกจ้างต่อผู้มีเงินได้ รายตัวเป็นรายปี ดำเนินการหักและนำส่งภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเป็นรายเดือนและรายปี มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(3) กองรายได้ มีหน้าที่รับผิดชอบการจัดเก็บเงินทุกประเภทที่รับชำระในส่วนกลางของการเคหะแห่งชาติ ควบคุมการชำระเงินผ่านธนาคารทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ตรวจสอบและรายงานการจัดเก็บเงินของทุกหน่วยงานให้ครบตามสำเนาใบเสร็จรับเงินที่นำส่ง ควบคุมการเบิกจ่ายใบเสร็จรับเงิน ในนามส่งเงิน ตรวจสอบการส่งคืนสำเนาใบเสร็จรับเงิน และใบนำส่งเงิน รวมทั้งการขอยกเลิกและการออกใบแทนใบเสร็จรับเงิน มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 4 งาน

ก. งานรับเงินผ่านธนาคารส่วนกลาง มีหน้าที่รับผิดชอบงานรับเงินผ่านธนาคารในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รับผิดชอบการรับเงินประกันการจองเงินจากการหาสัญญาเช่า - เช่าซื้อโครงการในส่วนกลาง จากการหักเงินเดือน และจากหน่วยราชการต่าง ๆ รวมทั้งการรับเงินคืนเงินยืมทรงรถ การรับเงินค่าเช่า - เช่าซื้อโครงการต่าง ๆ มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานรับเงินส่วนภูมิภาค มีหน้าที่รับผิดชอบงานรับเงินค่าเช่า ค่าเช่าซื้อผ่านธนาคารในส่วนภูมิภาค และผ่านประชาสงเคราะห์จังหวัด งานรับเงินอื่น ๆ ที่ สช. ภูมิภาค รับเงินประกันการจอง และเงินจากการหาสัญญาเช่าซื้อโครงการที่ขายให้หน่วยงานต่างจังหวัด ประสานงาน ชี้แจงพร้อมทั้งให้คำแนะนำ สช. ภูมิภาค และธนาคาร รวมทั้งประชาสงเคราะห์จังหวัดและผู้เช่าซื้อถึงขั้นตอน รายละเอียด วิธีปฏิบัติในการรับชำระเงิน ตลอดจนการแจกคู่มือ มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานควบคุมใบเสร็จรับเงินและคูบอง มีหน้าที่จัดทำแผนและสั่งจ่ายพิมพ์ใบเสร็จรับเงินทุกประเภท ประสานงานกับศูนย์คอมพิวเตอร์ในการพิมพ์ และจัดทำคูบองค่าเช่า - เช่าซื้อ ควบคุมการเบิกจ่ายใบเสร็จรับเงินให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ตรวจสอบการส่งคืน

สำเนาใบเสร็จรับเงิน (แบบเขียน) และใบนำส่งเงินค่าเช่า - เช่าซื้อให้ต่อเนืองและครบถ้วนตามที่หน่วยงานต่าง ๆ เปรียบ จัดหารายงานการเบิกจ่ายใบเสร็จรับเงินและใบนำส่งเงินตลอดจนดำเนินการขอขง เลิกคูปองและใบเสร็จรับเงิน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานตรวจสอบและควบคุมการรับเงิน มีหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบการรับเงินของการเคหะแห่งชาติ เอกสารการรับเงิน ตลอดจนวิธีการปฏิบัติของพนักงานรับเงิน เพื่อให้มีการปฏิบัติให้ถูกต้องตามระเบียบและขั้นตอนที่กำหนด จัดหารายงานยอดเงินสดคงเหลือและยอดเงินนำฝากธนาคารเป็นรายวัน รวบรวมเอกสารการรับเงินจากหน่วยงานรับเงินต่าง ๆ จัดหารายงานสรุปการรับชำระ เงินประจำวันและประจำเดือนแยกตามประเภทรายรับ และ สช. ตรวจสอบรายงานการรับชำระค่าเช่า - เช่าซื้อ เป็นรายวัน ซึ่งศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นผู้จัดทำให้ถูกต้องก่อนส่งให้กองบัญชี จัดทำประมวลผลการรายรับประจำปีและรายงานวิเคราะห์เปรียบเทียบ กับยอดรับชำระจริงทุก 3 เดือน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(4) กองบัญชี มีหน้าที่เสนอแนะการวางรูปแบบบัญชีและนโยบายบัญชีของการเคหะแห่งชาติ จัดทำบัญชีและงบการเงิน ทะเบียนทรัพย์สิน ทะเบียนลูกหนี้ เงินยืมตรง ทะเบียนรายตัวเงินรับฝาก เงินมัดจำและเงินประกัน ทำบัญชีลูกหนี้จากการขาย เช่าซื้อและการให้เช่าอาคาร ตรวจสอบรายงานการรับชำระเงิน รายงานรายละเอียดลูกหนี้รายตัวจากศูนย์คอมพิวเตอร์ ตรวจสอบและยืนยันยอดลูกหนี้ วิเคราะห์และประเมินผลลูกหนี้ คำนวณราคาตามสัญญา หรือจำนวนเงินคงเหลือในกรณีที่ผู้เช่าซื้อขอเปลี่ยนแปลงระยะเวลาผ่อนชำระ หรือชำระเป็นเงินสด ทำบัญชีรายตัวเจ้าหนี้ บันทึกแยกประเภทย่อยรายจ่ายซึ่งเบิกจ่ายจากงบประมาณทางการและงบประมาณลงทุน ทำรายละเอียดต้นทุนโครงการ จัดทำบัญชีและรายงานการเงินกองทุนต่าง ๆ ควบคุมการรับและจ่ายเงินกองทุน เบิกจ่ายเงินกู้ต่างประเภทในลักษณะ เป็นการ เบิกคืน เมื่อการเคหะแห่งชาติทรงจ่ายมาก่อน รวมทั้งจัดทำบัญชีและรายงานทางการเงินตามความต้องการของเจ้าหนี้เงินกู้ดังกล่าว มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 7 งาน

ก. งานบัญชีแยกประเภท มีหน้าที่เสนอแนะการวางรูปแบบบัญชีและนโยบายบัญชี จัดทำงบเงินสด งบทดลอง งบแสดงฐานะการเงิน และงบแสดงผลการดำเนินงานแยกตามประเภทกิจกรรมและประเภทรายได้ จัดทำเอกสารประกอบการลงบัญชี ทะเบียนเงินสดรับ ทะเบียนเงินสดจ่าย ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมตรง ทะเบียนทรัพย์สิน คำนวณค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน จัดทำรายละเอียดรายตัว เงินชำระล่วงหน้า เงินมัดจำ เงินประกัน และคำนวณกำไรจากการขาย เช่าซื้อ งานทำทะเบียนรายตัวเงินล่วงหน้า และเงินประกันต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมทั้งลูกหนี้เงินยืมทรง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานบัญชีเงินผูกพัน มีหน้าที่บันทึกบัญชีแยกประเภทย่อย ค่าใช้จ่ายของฝ่ายต่าง ๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ซึ่งเบิกจ่ายจากงบทหาร แยกตามหมวดค่าใช้จ่ายทางบัญชี บันทึกบัญชีแยกประเภทย่อยต้นทุนโครงการ รวมทั้งทรัพย์สินทุกประเภทของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งเบิกจ่ายจากงบลงทุน โดยแยกค่าใช้จ่ายของทั้งงบทหาร และงบลงทุนเป็นค่าใช้จ่ายซึ่งยังมีค่าใช้จ่ายเงิน (เจ้าหนี้) กับค่าใช้จ่ายซึ่งจ่ายเงินแล้ว (หักล้างเงินยืมทรง) จัดทำบัญชีเจ้าหนี้ และเจ้าหนี้คงเหลือรายตัว จัดทำรายงานค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกเดือน รวมทั้งรายงานการจ่ายชำระเจ้าหนี้ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานบัญชีกองทุน มีหน้าที่เสนอแนะการวางรูปแบบบัญชี และนโยบายบัญชีของกองทุนต่าง ๆ จัดทำเอกสารประกอบการลงบัญชี รับเงินและความคุมการเบิกจ่ายเงินของกองทุนต่าง ๆ จัดทำบัญชีลูกหนี้เงินกู้รายตัว งบการเงินกองทุนต่าง ๆ เช่น กองทุนสงเคราะห์ กองทุนสวัสดิการ กองทุนค้ำประกันเงินกู้ กองทุนประกันภัย โรงอาหารการเคหะแห่งชาติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานบัญชีโครงการ มีหน้าที่จัดทำบัญชีต้นทุนโครงการตรวจสอบรายรับ รายจ่ายให้ตรงกับยอดบัญชีคุม จัดทำงบกำไรขาดทุนของแต่ละโครงการ จัดทำทะเบียนประวัติทางการเงิน ติดตามประเมินผลการดำเนินงานด้านการเงินของแต่ละโครงการ รายงานวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน และฐานะการเงินของการเคหะแห่งชาติ จัดทำประมาณการงบการเงินล่วงหน้า มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

จ. งานบัญชีลูกหนี้ 1 มีหน้าที่รับผิดชอบจัดทำบัญชีรายตัวลูกหนี้เข้ารายงานลูกหนี้เข้าถึงกำหนดชำระรายเดือน จัดทำรายละเอียดการตั้งหนี้ตามนาส่งเงินเพื่อส่งประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ จัดทำรายการปรับปรุงประจำเดือน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายการเกี่ยวกับลูกหนี้เข้า ตรวจสอบรายงานรายละเอียดลูกหนี้เข้ารายเดือน ตรวจสอบยอดลูกหนี้เข้าค้างชำระทุกสิ้นปีกับบัญชีคุมยอดพร้อมทั้งจัดทำรายการปรับปรุง ตรวจสอบบอายุหนี้ค่าเข้าค้างชำระ ณ วันสิ้นปีงบประมาณเพื่อการตั้งสำรองหนี้สูญ ตรวจสอบรายละเอียดรายตัวลูกหนี้เข้าและจัดส่งหนังสือยืนยันยอดลูกหนี้เข้า ณ วันสิ้นปีงบประมาณ คำนวณราคาเงินสดคงเหลือของค่าธรรมเนียมการเคหะแห่งชาติเข้าในกรณีผู้เช่าขอชำระเป็นเงินสด คำนวณอัตราผ่อนชำระ เงินกู้ยืมระยะสั้นสำหรับผู้เช่าที่ค้างชำระและยื่นคำร้องขอประนอมหนี้ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉ. งานบัญชีลูกหนี้ 2 มีหน้าที่รับผิดชอบจัดทำบัญชีลูกหนี้เข้าซื้ออันกอง
เคหะนครหลวง 1, 2 และกอง เคหะภูมิภาค จัดทำรายละเอียดลูกหนี้ค่าเข้าซื้อตามสัญญา (เพื่อ
ตั้งหนี้) สำหรับผู้เข้าซื้อใหม่ จัดทำรายงานลูกหนี้เข้าซื้อถึงกำหนดชำระรายเดือน รายละเอียด
เสียการตั้งหนี้ในนามนำส่ง เงินเพื่อส่งประมวลผลด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งรายการปรับ
ปรุงประจำเดือนเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงรายการ เกี่ยวกับลูกหนี้เข้าซื้อ ตรวจสอบรายงานรายละเอียด
ลูกหนี้เข้าซื้อรายเดือน ตรวจสอบยอดลูกหนี้ค้างชำระ ลูกหนี้ยังไม่ถึงกำหนดชำระ ค่าบริ
การรอนและดอกเบี้ยรอนทุกสิ้นปีกับบัญชีคุมยอด พร้อมทั้งจัดทำรายการปรับปรุง ตรวจสอบ
รายการรายจ่ายลูกหนี้เข้าซื้อ ตรวจสอบและจัดส่งหนังสือยืนยันยอดลูกหนี้เข้าซื้อ ณ วันสิ้น
ปีงบประมาณ คำนวณอัตราผ่อนชำระ เงินกู้ประมาณที่กรมกคสสำหรับผู้เข้าซื้อที่ค้างชำระและยื่นคำ
ร้องขอประนอมหนี้ คำนวณราคาตามสัญญาหรือจำนวนเงินคง เหลือในกรณีผู้เข้าซื้อขอ เปลี่ยนระยะ
เวลาผ่อนชำระหรือขอชำระ เงินเป็นเงินสดก่อนครบอายุสัญญา พร้อมทั้งทำบันทึกแจ้งให้ สช.
ทราบ ตรวจสอบยอดลูกหนี้และการชำระ เงินในกรณีผู้เข้าซื้อขอเงินลดหรือขอคืนเงิน และ
งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับลูกหนี้เข้าซื้อตามนโยบายของผู้บริหาร มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชา
รับผิดชอบ

ช. งานบัญชีลูกหนี้ 3 มีหน้าที่รับผิดชอบเหมือนกับงานบัญชีลูกหนี้ 2
แต่รับผิดชอบโครงการ เข้าซื้อของกอง เคหะนครหลวง 3 และ 4 และจัดทำบัญชีลูกหนี้เงินกู้ประ
เภทต่าง ๆ ตรวจสอบรายละเอียดรายตัวลูกหนี้เงินกู้ ตรวจสอบรายงานลูกหนี้เงินกู้ ณ วันสิ้นปี
งบประมาณ และจัดทำรายงานการตั้งสำรองหนี้สูญของลูกหนี้เงินกู้ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับ
บัญชารับผิดชอบ

(5) กองงบประมาณและนโยบายการเงิน มีหน้าที่เสนอแนะแนวนโยบายและ
วางแผนการเงินระยะสั้นและระยะยาว จัดทำแผนการเงินให้สอดคล้องตามนโยบายแผนพั
ฒนาหลัก เสนอแนะแหล่ง เงินและวิธีระดมทุนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ติดต่อแหล่งเงินกู้ ทำ
สัญญาเงินกู้ บริหารเงินกู้ ประสานงานการออกพันธบัตรเงินกู้ จัดทำรายงานและประสานงาน
เงินกู้ เบิกเงินกู้และชำระเงินต้น ดอก เบี้ย และค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามสัญญาเงินกู้
ทั้งในและต่างประเทศ บริหารกองทุนสำรอง เพื่อลดการเสี่ยงในการ เปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน
เปลี่ยน จัดทำและวิเคราะห์งบประมาณประจำปีของการ เคหะแห่งชาติ ความคุมและวิเคราะห์
การใช้เงินงบประมาณ และงบประมาณโครงการเพื่อปรับปรุงชุมชนแออัด จัดทำรายงานที่เกี่ยวข้อง
กับงบประมาณ มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 5 งาน

ก. งานงบประมาณ มีหน้าที่รวบรวม และจัดหางบประมาณรายจ่าย ประจำปีให้สอดคล้องกับแผนงานของการ เคหะแห่งชาติ วิเคราะห์และควบคุมการใช้จ่ายเงิน ตามงบประมาณทหาร และปรับปรุงงบประมาณทหาร จัดหารายงานการเบิกจ่ายเงินตามงบประมาณทหาร เป็นรายเดือน รวบรวม และจัดทำสถิติข้อมูลการเบิกจ่ายงบประมาณทหาร มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานงบประมาณโครงการ มีหน้าที่รวบรวม และจัดหางบประมาณ ลงทุนประจำปีเป็นรายโครงการตามแผนงานการก่อสร้าง ควบคุมการใช้จ่ายเงินตามงบลงทุนและปรับปรุงงบประมาณลงทุน วิเคราะห์การใช้จ่ายเงินตามงบประมาณลงทุน จัดหารายงานต่าง ๆ ด้านงบประมาณลงทุน จัดทำและประมาณการรายจ่ายของปีงบประมาณถัดไปส่งสำนักงานงบประมาณ มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานนโยบายการเงิน มีหน้าที่จัดทำแผนการเงินระยะยาวให้สอดคล้องกับแผนหลักของการ เคหะแห่งชาติ เสนอแนะนโยบายทางการเงิน ความต้องการใช้เงินเป็นรายปี ค่าเงินการ และประสานงานกับหน่วยงานของรัฐบาลเพื่อขอรับเงินอุดหนุนความดีของคณะรัฐมนตรี นโยบายด้านต้นทุนค่าก่อสร้าง อัตราค่าเช่า ค่าเช่าซื้อ เสนอแนะแหล่งและวิธีระดมทุน วิเคราะห์ผลการดำเนินงานที่เกี่ยวกับด้านการเงิน ประเมินผลแผนการเงิน วิเคราะห์งบประมาณเงินสหรับ-เงินสจ่ายประจำปี วิเคราะห์ผลการดำเนินงานที่เกี่ยวกับด้านการเงิน จัดหารายงานด้านการเงิน เสนอต่อหน่วยงานภายนอก รวบรวมและประมาณการรายรับประจำปี จัดหางบประมาณการรายได้และรายจ่าย มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานพันธบัตรและเงินกู้ มีหน้าที่ประสานงานในการออกพันธบัตร และกู้เงินจากสถาบันการเงินทั้งในและต่างประเทศกับกระทรวงการคลัง การจัดหาสัญญาเงินกู้ จัดทำประมาณการชำระคืนเงินกู้ และดอกเบี้ย เพื่อขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีของการ เคหะแห่งชาติ จัดทำแผนการใช้จ่ายเงินของโครงการต่าง ๆ ตามแหล่งเงินที่มีอยู่พร้อมทั้งปรับปรุงแหล่งเงินทุนต้นปีงบประมาณ การเบิกเงินกู้ ชำระคืนเงินคืน ดอกเบี้ย และค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามสัญญา คำนวณดอกเบี้ยจ่ายจากการใช้เงินตามแผนในแต่ละโครงการ ขออนุมัติเงินประจำงวดจากสำนักงานงบประมาณ ขอคืนเงินเหลือมี และขอขยายระยะเวลาเบิกจ่าย จัดหารายงานหนี้สินเงินกู้ รวมทั้งประมาณยอดที่จะต้องจ่ายชำระคืน รายงานการใช้จ่ายเงินกู้ ตามข้อผูกพันสัญญาต่อกระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทย จัดหารายงานการเงินและรวบรวมเอกสารโครงการพิเศษต่าง ๆ เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวบรวมและจัดทำประ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาลงความต้องการเงินกู้ในแต่ละปีงบประมาณต่อไป และดำเนินการเบิกเงินอุดหนุนจากกระทรวงการคลัง เสนอแนะวิธีการนำเงินที่มีอยู่ไปลงทุนหาผลประโยชน์ในระยะสั้น และนำเงินที่เหลือไปลงทุนซื้อพันธบัตรหรือตั๋วเงินคลัง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

จ. งานงบประมาณและการเงินเพื่อปรับปรุงชุมชนแออัด มีหน้าที่ควบคุมดูแลงานการเงินและงบประมาณโครงการปรับปรุงชุมชนแออัด ศึกษารวบรวมและจัดทำรายละเอียดงบประมาณประจำปี รวบรวมข้อมูลเพื่อขออนุมัติเงินประจำงวดของเงินงบประมาณแผ่นดิน ติดตามและควบคุมการใช้จ่ายเงินตามงบลงทุนโครงการและตามแหล่งเงินที่ได้รับอนุมัติ ตรวจสอบงบประมาณ์ก่อนการประกวดราคาและก่อนทาสัญญา จัดทำรายงานการคัดจ่ายงบประมาณ และวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้จ่ายเงินตามงบประมาณ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข้อ 23. ฝ่ายการตลาด มีหน้าที่จัดทำแผนการตลาดเพื่อกำหนดแนวทางของแผนการผลิต รวมทั้งขบวนการผลิตของการเคหะแห่งชาติให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด จัดทำแผนจัดหาประโยชน์ จัดทำที่ติดตามแผนการตลาด จัดการที่ดินและอาคารชุดทุกโครงการให้โครงการมีสิทธิได้ ดำเนินการขาย ให้เช่า ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการขายโครงการต่าง ๆ ทั้งโครงการของการเคหะแห่งชาติและโครงการร่วมมือกับภาคเอกชน มีผู้อำนวยการฝ่ายเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 5 กอง และ 1 งาน ดังนี้

(1) กองการตลาด มีหน้าที่สำรวจวิเคราะห์ด้านการตลาด วิเคราะห์วิจัยความต้องการตลาดที่อยู่อาศัย เพื่อใช้ในการจัดทำโครงการที่อยู่อาศัย ศึกษาและวิจัยตลาด เพื่อพัฒนาธุรกิจสำหรับโครงการหารายได้อื่น ๆ เสนอแนะพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อจัดทำโครงการโดยประสานงานกับกองนโยบายและวางแผนที่อยู่อาศัย จัดวางแผนการตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย กำหนดหลักการและโครงการจัดหาประโยชน์ จัดทำข้อมูลและระบบข้อมูลสารสนเทศทางการตลาด เพื่อผู้บริหารใช้ในการวางแผนนโยบายและแผนงานติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงานตามแผนการตลาด มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 2 งาน

ก. งานวิจัยตลาด มีหน้าที่สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลตลาดที่อยู่อาศัย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำโครงการที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย ศึกษาข้อมูลเพื่อพัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย รวบรวมข้อมูลทางการตลาด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจด้านการตลาดและการกำหนดนโยบายด้านการตลาด มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานวางแผนการตลาด มีหน้าที่ประสานงานกับหน่วยที่เกี่ยวข้องทางการตลาดในการกำหนดแผนการตลาด เพื่อให้การปฏิบัติงานของหน่วยที่เกี่ยวข้องกับการตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอดคล้องกัน และสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองการชาย มีหน้าที่ดำเนินการให้เช่า เช่าซื้อ หรือขายที่ดิน และอาคารของการเคหะแห่งชาติสำหรับโครงการที่อยู่อาศัยทั่วไป โครงการหารายได้และโครงการพิเศษ ดำเนินการชายทั้งภายในและภายนอกสำนักงาน ทาสัญญาผูกพันกับผู้เช่า เช่าซื้อ เฉพาะกรณีอำนวยความสะดวกให้ลูกค้า หรือชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการที่อยู่อาศัยที่กำลังเปิดขายให้ประชาชนที่สนใจทั่วไปได้ทราบ จัดหาแผนการชายโครงการที่รับผิดชอบ จัดหาสถิติการชายและรายงานยอดขายประเมินผล พร้อมเสนอแนะปัญหาและอุปสรรคการชาย และแนวทางแก้ไขการชายโครงการ กำหนดหลักเกณฑ์และดำเนินการจัดระเบียบขึ้นตามแผนการจัดระเบียบขึ้น มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 3 งาน

ก. งานเช่า - เช่าซื้อ มีหน้าที่ชี้แจงรายละเอียดโครงการต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติให้ประชาชนทราบ จัดเตรียมเอกสารเผยแพร่โครงการ คำร้องของจองและเอกสารการชาย รับคำร้อง ตรวจสอบเอกสารของจองและคัดเลือกผู้เช่าอยู่อาศัยในโครงการ ดำเนินการให้เช่า - เช่าซื้อหรือขาย ตลอดจนแจกเบี่ยนคืนอาคาร และที่ดิน ทาสัญญาผูกพัน ผู้เช่า ผู้เช่าซื้อ หรือซื้อเบื้องต้น เป็นตัวกลางขายโครงการของ เอกชนหรือบ้านของ เอกชนและดำเนินงานธุรการชายอื่น ๆ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานวางแผนและประเมินผลการชาย มีหน้าที่กำหนดหลักเกณฑ์และกลยุทธ์การชาย ทำรายงานการชายและความก้าวหน้าของโครงการ เสนอแนะแนวทางแก้ไข ปัญหาและอุปสรรคการชาย รับผิดชอบงานธุรการกองการชาย มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานบริการการชาย มีหน้าที่รับผิดชอบงานบริการลูกค้าซึ่งมาติดต่อภายในสำนักงานและงานบริการชี้แจงรายละเอียดโครงการแก่ลูกค้าภายนอก รวมทั้งการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่ต้องการทราบข้อมูลขายโครงการทุกประเภท จัดเตรียมและประสานงานเพื่อผลิตเอกสาร เกี่ยวกับงานขายทุกโครงการ จัดเตรียมเอกสารและอุปกรณ์เพื่อใช้ในการชาย จัดหาของที่ระลึก และของสมนาคุณเพื่อส่งเสริมการชาย และรับผิดชอบงานธุรการและสารบรรณของกองการชาย

(3) กองสัญญา มีหน้าที่ตรวจสอบหลักฐานผู้ขอเช่า เช่าซื้อ หรือซื้อให้ถูกต้อง ความที่การเคหะแห่งชาติกำหนด จัดหาสัญญาเช่า เช่าซื้อ และสัญญาอื่น ๆ ในการจัดการทรัพย์สิน จดทะเบียนการเช่าอาคารที่ดิน หรืออาคารพร้อมที่ดิน รอนสิทธิการเช่า เช่าซื้ออาคาร ที่ดินหรือ

อาคารพร้อมที่ดิน (เฉพาะส่วนที่นอกเหนือความรับผิดชอบของกอง เคหะนครหลวงและกองจัดเคหะภูมิภาค) เตรียมเอกสารในการรื้อถอนที่ดิน ที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พิจารณาและเสนอแนะหลักการเกี่ยวกับการรื้อถอนสิทธิเช่า เช่าซื้อ กำหนดค่าธรรมเนียมและวิธีปฏิบัติในการรื้อถอนสิทธิ เสนอแนะหลักการ และเงื่อนไขในสัญญาเป็นหน่วยผลิตภัณฑ์แบบสัญญา และปรับปรุง แก้ไขสัญญา จัดเก็บสัญญาค้นฉบับ เฉพาะโครงการที่ยังไม่ตั้งสำนักงานเคหะชุมชน มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 4 งาน

ก. งานสัญญา 1 มีหน้าที่ติดต่อประสานงานกับกอง เคหะนครและกอง เคหะภูมิภาค เก็บรักษาเอกสารสัญญาเช่าซื้อบางส่วน ผลิตแบบฟอร์มสัญญาเช่าและเช่าซื้อ ตรวจสอบหลักฐานผู้ขอเช่า-เช่าซื้อให้ถูกต้องตามที่การเคหะแห่งชาติกำหนด จัดทำสัญญาเช่า-เช่าซื้อ โครงการใหม่และสัญญาอื่น ๆ ในการจัดการทรัพย์สิน จัดทะเบียนการเช่าอาคารและที่ดิน และจัดเตรียมเอกสารการรื้อถอนอาคารพร้อมที่ดิน เพื่อการรื้อถอนกรรมสิทธิ์ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานสัญญา 2 มีหน้าที่เช่นเดียวกับงานสัญญา 1 โดยมีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานสัญญา 3 มีหน้าที่เช่นเดียวกับงานสัญญา 1 โดยมีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานสัญญา 4 มีหน้าที่เช่นเดียวกับงานสัญญา 1 โดยมีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(4) กองที่ดิน มีหน้าที่ดำเนินการจัดหาที่ดินมาทำโครงการฯ ตามแผนงาน ของการเคหะแห่งชาติ และดำเนินการรังวัดแบ่งแยกโฉนดที่ดินเป็นแปลงย่อย เพื่อกรรมสิทธิ์ขาย ให้แก่ผู้เช่าซื้อและดำเนินการอื่น ๆ เพื่อจุดประสงค์ดังกล่าว คู่มือที่ดินที่มีใ้ค้อยู่ในความดูแลของ สำนักงานเคหะชุมชน มิให้มีผู้บุกรุก เข้าปลูกสร้างหรือสร้างความเสียหาย จัดทะเบียนอาคารชุด และนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อออกกรรมสิทธิ์ห้องชุดโอนให้แก่ผู้ซื้อ ตลอดจนเก็บรักษากรรมสิทธิ์ไว้เพื่อ รื้อถอนให้แก่ผู้ซื้อ หรือส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการ มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 4 งาน

ก. งานจัดหาที่ดิน มีหน้าที่จัดหาที่ดินมาทำโครงการตามแผนงานของ การเคหะแห่งชาติและดำเนินการอื่น ๆ ตามคำสั่งหรือข้อบังคับ หรือวิธีอื่น ๆ เช่น การเช่า การขอใช้ การแลกเปลี่ยน การเวนคืน เป็นต้น เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ดังกล่าว มีหัวหน้างาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานรังวัดและออกโฉนด มีหน้าที่รังวัด ตรวจสอบ แบ่งแยก สอบ เขต และรวมโฉนดที่ดิน ระวางชี้แนวเขต และรับรอง เขตที่ดิน ชี้แปลงที่ดินให้แก่ผู้ซื้อหรือผู้เช่าซื้อ ตลอดจนหน่วยงานที่ขอความร่วมมือให้ดำเนินการดังกล่าว ประสานงานกับฝ่ายโครงการก่อสร้าง ในการวางผังโครงการ เคหะชุมชนของการ เคหะแห่งชาติทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เก็บรักษาหลักฐานแผนที่และเครื่องมือรังวัดที่ดิน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานทะเบียนที่ดินและอาคาร มีหน้าที่จัดทမ်းและเก็บรักษาหลักฐาน ทะเบียนที่ดิน โฉนดกรรมสิทธิ์ที่ดินและอาคารให้แก่ผู้เช่าซื้อ หรือผู้ซื้อ ตรวจสอบหลักฐานต่าง ๆ เกี่ยวกับที่ดินตามความต้องการของการ เคหะแห่งชาติ หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบ ราคาประเมินทุนทรัพย์ของกรมที่ดิน เพื่อให้คู่กรณีเงินไปชำระค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียน และแจ้งหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้สอบถามมา จัดการเรื่องโฉนดที่ดิน หนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุดในอาคารชุด การจดทะเบียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับที่ดิน หรืออาคารชุด ปฏิบัติการในกรณีที่มีการเคหะแห่งชาติจะขอเช่าที่ดินจากหน่วยงานหรือเอกชน ดูแลที่ดินของการ เคหะแห่งชาติที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์และมีได้ อยู่ในความดูแลของสำนักงานเคหะชุมชน มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานทะเบียนอาคารชุด มีหน้าที่ดำเนินการจดทะเบียนอาคารสูงของการ เคหะแห่งชาติเป็นอาคารชุด เพื่อให้ได้มาซึ่งหนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 ดำเนินการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดที่จะเข้ามาบริหารการอยู่อาศัยในอาคารชุด และดำเนินการโฉนดกรรมสิทธิ์ห้องชุดให้ผู้ซื้อ มีหัวหน้างาน เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(5) กองพัฒนาธุรกิจ มีหน้าที่ศึกษาวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลทางธุรกิจ เพื่อกำหนดหลัก เกณฑ์เบื้องต้นในการจัดทำธุรกิจของการ เคหะแห่งชาติ เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในการจัดทำโครงการธุรกิจโดยร่วมลงทุนกับภาคเอกชน ศึกษาวิเคราะห์และกำหนดหลัก เกณฑ์รวมทั้งผลประโยชน์ตอบแทนจากการดำเนินงานจัดประโยชน์จากทรัพย์สินต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชุมชนตามแผนผังหลัก (Master Plan) การใช้ที่ดินในโครงการเคหะชุมชนต่าง ๆ ที่คณะกรรมการปรับปรุง เคหะชุมชนด้านกายภาพกำหนด วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงราคาขายอาคารเช่าจากโครงการ เคหะชุมชนต่าง ๆ กำหนดรายละเอียดเงื่อนไขในการจัดหาผู้ได้สิทธิและดำเนินการจัดหาผู้ได้สิทธิ ติดต่อกับผู้ร่วมลงทุนตามหลักการและวิธีการที่ได้รับอนุมัติ เป็นเลขานุการของคณะกรรมการที่รับผิดชอบการพิจารณาร่วมลงทุนกับภาคเอกชน หรือโครงการที่เอกชนขอรับการสนับสนุนจากการ เคหะแห่งชาติ เป็นผู้ประสานงานและความคุ้มค่าผู้ร่วมลงทุนปฏิบัติตามสัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินการจัดทำเอกสาร บัญชีโฆษณา หุ่นจำลอง รวมทั้งนิทรรศการ เพื่อเผยแพร่โครงการของ การเคหะแห่งชาติ โครงการที่ร่วมลงทุนกับภาค เอกชนและโครงการที่เอกชนขอรับการสนับสนุน และทั้งจัดทำกิจกรรมที่จะช่วยส่งเสริมการขาย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่ง เป็น 4 งาน

ก. งานวิจัยธุรกิจ มีหน้าที่ศึกษา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานของการเคหะแห่งชาติ เพื่อประกอบการพิจารณาของผู้ บริหารงานการ เข้าไปมีส่วนร่วมในธุรกิจนั้น ๆ ศึกษา วิเคราะห์เพื่อกำหนดหลัก เกณฑ์รวมทั้งผลประ โยชน์ต่อแผนงานการจัดประโยชน์จากทรัพย์สินต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเคหะชุมชน หรือจากการดำเนินการในกิจกรรมพิเศษ ศึกษา วิเคราะห์เพื่อปรับปรุงราคาขายอาคาร เก้าจาก เคหะชุมชนต่าง ๆ รวมถึงอาคารยึดคืนหรือรับคืนมาขายหรือให้เช่าใหม่ และกำหนดระยะเวลาการยื่นราคาเพื่อให้ สอดคล้องกับสภาวะตลาด พิจารณาปรับปรุงอัตราค่าเช่า ค่าธรรมเนียมในการต่อสัญญางานจัดประ โยชน์ ตลอดจนพิจารณาการขอเปิดทาง เข้าออกสู่ที่ดิน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานจัดประโยชน์ มีหน้าที่กำหนดรายละเอียดเงื่อนไขในการจัดหา ผู้ได้สิทธิตามหลัก เกณฑ์ที่ได้รับอนุมัติ ดำเนินการจัดหาผู้ได้สิทธิ ประสานงานระหว่างผู้ได้สิทธิกับ หน่วยงานภายในการ เคหะแห่งชาติกรณีมีการลงทุนปลูกสร้างอาคารจนแล้วเสร็จ และตรวจรับ มอบทรัพย์สินให้การ เคหะแห่งชาติ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานร่วมลงทุนกับภาคเอกชน ทำหน้าที่ติดต่อจัดหาผู้ร่วมลงทุนตาม หลักการและวิธีการที่ได้รับอนุมัติ ประสานงานกับภาค เอกชนที่เสนอขอร่วมลงทุนหรือขอสนับสนุน โดยพิจารณา เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการที่รับผิดชอบพิจารณา ทำหน้าที่เป็นเลขานุการ ของคณะกรรมการแต่ละชุดที่รับผิดชอบการพิจารณาร่วมลงทุนกับภาค เอกชน หรือโครงการที่ เอกชนขอรับการสนับสนุนจากการ เคหะแห่งชาติ และติดตามผลการพิจารณาตลอดกระบวน การจนกว่าจะได้ผู้ร่วมลงทุน รับผิดชอบหาสัญญาร่วมลงทุน ประสานงานระหว่างผู้ร่วมลงทุนกับ หน่วยงานภายนอกภายใน ตลอดจนควบคุมให้ผู้ร่วมลงทุนปฏิบัติตามสัญญา มีหัวหน้างาน เป็นผู้ บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานโฆษณาและส่งเสริมการขาย มีหน้าที่ศึกษารูป ลักษณะ โครงการ การเพื่อกำหนดกลยุทธ์การโฆษณา จัดทำเอกสาร บัญชีโฆษณา หุ่นจำลอง นิทรรศการและ กิจกรรมอื่น ๆ เพื่อใช้เผยแพร่โครงการและ เพื่อส่งเสริมการขายโครงการของการ เคหะแห่งชาติ โครงการที่เอกชนมาร่วมลงทุนหรือขอรับการสนับสนุนจากการ เคหะแห่งชาติ รวมทั้งโครงการจัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ต่าง ๆ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาข้อมูลสำหรับทำเอกสารเผยแพร่ ประสานงานกับกองประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เผยแพร่โครงการของการเคหะแห่งชาติในสื่อต่าง ๆ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

จ. งานธุรการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการ และสารบรรณของฝ่าย รวบรวมข้อมูล และปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคคลของฝ่าย เก็บรักษาเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ จัดทำและควบคุมงบประมาณของฝ่าย รับผิดชอบการประชุม คัดค้านผลการประชุม หรือสั่งการของ ผู้อำนวยการฝ่าย ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข้อ 24. ฝ่ายโครงการ 1 มีหน้าที่จัดทำโครงการตามแผนหลักของการเคหะแห่งชาติ วิเคราะห์โครงการด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ และจัดหารายละเอียดโครงการ จัดทำแบบและรายการละเอียดทางด้านสถาปัตยกรรม วิศวกรรมทุกประเภท จัดทำปริมาณงานก่อสร้างของโครงการ และจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา ควบคุมการก่อสร้าง ควบคุมงบประมาณลงทุนของโครงการ เป็นแหล่งกลางข้อมูลด้านความก้าวหน้าของโครงการก่อสร้าง เป็นแหล่งกลางรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุนโครงการทั้งหมด ประสานงานและติดตามโครงการให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญาโครงการ และสัญญาเงินกู้โดยเฉพาะ ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนโยบายและแผน การคลัง การตลาด สำนักงานโครงการเงินกู้และหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานโครงการบรรลุเป้าหมายและแผนงานที่กำหนดไว้ มีผู้อำนวยการฝ่ายเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งออกเป็น 5 กอง

(1) กองประสานงานสร้าง มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการและสารบรรณของฝ่าย รับผิดชอบงานธุรการโครงการ และเอกสารโครงการของกองบริหารโครงการ รวบรวมข้อมูลและปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับบุคลากรของฝ่าย จัดทำและควบคุมงบประมาณของฝ่าย ประสานแผนและติดตามความก้าวหน้าของโครงการที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่าย รวมทั้งรายงานผลโครงการร่วมกับกองบริหารโครงการในการสำรวจออกแบบ กำหนดรายการละเอียด และดำเนินการทางด้านวิศวกรรมสำรวจและวิศวกรรมสาธารณูปโภคของโครงการ วิเคราะห์การลงทุนโครงการและควบคุมต้นทุนโครงการ เป็นเลขานุการของผู้อำนวยการฝ่าย เป็นเลขานุการของคณะกรรมการ หรือคณะกรรมการเกี่ยวกับโครงการก่อสร้าง มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งออกเป็น 3 งาน

ก. งานธุรการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการ และสารบรรณของฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และของกองบริหารโครงการภายในฝ่ายด้านธุรการปกติ และธุรการโครงการ และจัดหางบประมาณทำการขึ้นต้น จัดทำเอกสารแบบและรายการละเอียดก่อสร้าง เพื่อส่งให้กองบริการโครงการดำเนินการประกวดราคา จัดทำเอกสารขออนุมัติการแก้ไขแบบและรายการละเอียด แก้ไขวงทำงาน การใช้วัสดุก่อสร้างและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดทำเอกสารและดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจงานจ้าง ดำเนินการด้านเอกสารเกี่ยวกับการหางานล่วง เวลา รับผิดชอบงานการประชุม ติดตามและดำเนินการตามผลการประชุม เป็นเลขานุการของคณะทำงาน หรือคณะกรรมการเกี่ยวกับโครงการก่อสร้าง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานวิเคราะห์โครงการและประสานแผน มีหน้าที่รวบรวมแผนการก่อสร้าง และแผนรวมของโครงการทุกโครงการที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่าย รวมทั้งแผนการเงิน จัดทำและควบคุมงบประมาณทำการของฝ่าย เป็นแหล่งกลางรวบรวมข้อมูลด้านความก้าวหน้าของโครงการก่อสร้างต่าง ๆ ติดตามและจัดทำรายงานความก้าวหน้าด้านการใช้เงินและการก่อสร้างของโครงการก่อสร้างต่าง ๆ ประสานงานกับกองบริหารโครงการในการจัดทำโครงการในเรื่องที่เกี่ยวกับการลงทุน วิเคราะห์ความเหมาะสมด้านการเงิน จัดทำรายละเอียดและแผนปฏิบัติงานด้านการเงินของโครงการก่อสร้าง ควบคุมต้นทุน และการใช้จ่ายเงินของโครงการ เพื่อจัดทำงบประมาณลงทุนโครงการ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานวิศวกรรมสำรวจและสาธารณูปโภค มีหน้าที่ดำเนินการร่วมกับกองบริหารโครงการในการออกแบบ และกำหนดรายการทางวิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมสาธารณูปโภค (ได้แก่ วิศวกรรมสุขาภิบาล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมประปา) เพื่อทำการโครงการ เขียนแบบและรายการละเอียดประกอบแบบทางวิศวกรรมสาธารณูปโภค ประมวลผลการเพื่อหางบประมาณ และคำนวณราคาก่อสร้างทางวิศวกรรมสาธารณูปโภค ตรวจสอบและควบคุมการใช้วัสดุก่อสร้าง ตลอดจนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมสาธารณูปโภคให้เป็นไปตามมาตรฐานของแบบ และรายการละเอียดก่อสร้างและประสานงานด้านสาธารณูปโภคกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก ให้คำปรึกษา พร้อมทั้งติดตามรวบรวมประเมินผลเพื่อหามาตรฐานทางวิศวกรรมสาธารณูปโภค และสำรวจตรวจสอบแนวเขต และระดับของพื้นที่ดิน และอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการจัดทำโครงการ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองบริหารโครงการ 1 มีหน้าที่รับผิดชอบดังต่อไปนี้

หน้าที่หลัก รับผิดชอบด้านสถาปัตยกรรม วิศวกรรมและการควบคุมงานก่อสร้าง งานวิเคราะห์โครงการด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ และจัดทำรายละเอียดโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการลงทุน จัดทำแผนปฏิบัติการของโครงการก่อสร้างแต่ละโครงการ ประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ จัดทำงบประมาณโครงการ เพื่อให้งานก่อสร้างในแต่ละด้านเสร็จสัมพันธ์กันทั้งโครงการ ประมาณราคาเบื้องต้น จัดทำแบบและรายการละเอียดทางด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมตรวจสอบความสอดคล้องถูกต้องของแบบและรายการละเอียดทั้งหมดของโครงการ จัดทำปริมาณงานก่อสร้างของโครงการ และจัดเตรียมเอกสารเพื่อการประกวดราคา ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญาแบบแปลนและรายการละเอียด ตรวจสอบการขอใช้อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบและรายการ ขออนุมัติการแก้ไขแบบและรายการละเอียด การแก้ไขวงงาน การขอใช้วัสดุ กรรมวิธีการก่อสร้าง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดทำรายงานความก้าวหน้าของโครงการ ตรวจสอบผลงานและค่างานที่ผู้รับจ้างส่งงาน รวมทั้งติดตามประเมินผลโครงการ รับผิดชอบให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการรับประกันการก่อสร้างตามสัญญาภายหลังจากการรับมอบงานแล้ว

หน้าที่รอง ประธานสัมพันธ์โครงการ ประสานงานด้านการตลาด การขาย และต้นทุนโครงการร่วมกับฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการเตรียมแผนการขาย และบรรจุผู้อยู่อาศัยในโครงการ ประสานงานด้านโครงการสาธารณูปโภคสาธารณูปการทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกการเคหะแห่งชาติ พิจารณาให้ความเห็นเบื้องต้นในการใช้ที่ดินและการขายที่ดินว่างเปล่าในโครงการ รวมทั้งการปลูกสร้างอาคารอื่น ๆ ในโครงการ ร่วมพิจารณาการจัดซื้อที่ดินเพื่อทำโครงการรวมทั้งให้ข้อมูลทางกายภาพตามที่ได้รับมอบหมาย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(3) กองบริหารโครงการ 2 มีหน้าที่รับผิดชอบเช่นเดียวกับกองบริหารโครงการ 1 มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(4) กองบริหารโครงการ 3 มีหน้าที่รับผิดชอบเช่นเดียวกับกองบริหารโครงการ 1 มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(5) กองบริหารโครงการ 4 มีหน้าที่รับผิดชอบเช่นเดียวกับกองบริหารโครงการ 1 มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข้อ 25. ฝ่ายโครงการ 2 มีหน้าที่จัดทำโครงการตามแผนหลักของการเคหะแห่งชาติ วิเคราะห์โครงการด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ และจัดทำรายละเอียดโครงการ จัดทำแบบและรายการละเอียดทางด้านสถาปัตยกรรม วิศวกรรมทุกประเภท จัดทำปริมาณงานก่อสร้างของโครงการและจัดเตรียมเอกสารประกวดราคา ควบคุมการก่อสร้าง ควบคุมงบประมาณลงทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของโครงการ เป็นแหล่งกลางรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุนโครงการทั้งหมด ประสานงานและติดตามโครงการให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญาโครงการและสัญญาเงินกู้ยืมเฉพาะ ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านนโยบายและแผน การคลัง การตลาด สำนักงานโครงการเงินกู้และหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานโครงการบรรลุเป้าหมายและแผนงานที่กำหนดไว้ มีผู้อำนวยการฝ่าย เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งออก เป็น 5 กอง

(1) กองประสานงานสร้าง มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการและสารบรรณของฝ่าย รับผิดชอบงานธุรการโครงการ และเอกสารโครงการของกองบริหารโครงการ รวบรวมข้อมูลและปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับบุคลากรของฝ่าย จัดทำและควบคุมงบประมาณของฝ่าย ประสานแผนและติดตามความก้าวหน้าของโครงการที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่าย รวมทั้งรายงานผลโครงการร่วมกับกองบริหารโครงการในการสำรวจออกแบบ กำหนดรายการละเอียด และดำเนินการทางด้านวิศวกรรมสำรวจ และวิศวกรรมสาธารณูปโภคของโครงการ วิเคราะห์การลงทุนโครงการ และควบคุมต้นทุนโครงการ เป็นเลขานุการของผู้อำนวยการฝ่าย เป็นเลขานุการของคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเกี่ยวกับโครงการก่อสร้าง มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งออก เป็น 3 งาน

ก. งานธุรการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการ และสารบรรณของฝ่าย และของกองบริหารโครงการภายในฝ่ายด้านธุรการปกติ และธุรการโครงการ และจัดทำงบประมาณทหารชั้นต้น จัดทำเอกสารแบบและรายการละเอียดก่อสร้าง เพื่อส่งให้กองบริการโครงการ ดำเนินการประกวดราคา จัดทำเอกสารขออนุมัติการแก้ไขแบบและรายการละเอียด แก้ไขงวดงาน การใช้วัสดุก่อสร้างและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดทำเอกสารและดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจงานจ้าง ดำเนินการด้านเอกสารเกี่ยวกับตารางงานล่วงเวลา รับผิดชอบงานการประชุม ติดตามและดำเนินการตามผลการประชุม เป็นเลขานุการของคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเกี่ยวกับโครงการก่อสร้าง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานวิเคราะห์โครงการและประสานแผน มีหน้าที่รวบรวมแผนการก่อสร้าง และแผนรวมของโครงการทุกโครงการที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่าย รวมทั้งแผนการเงิน จัดทำและควบคุมงบประมาณทหารของฝ่าย เป็นแหล่งกลางรวบรวมข้อมูลด้านความก้าวหน้าของโครงการก่อสร้างต่าง ๆ ติดตามและจัดทำรายงานความก้าวหน้าด้านการใช้เงินและการก่อสร้างของโครงการก่อสร้างต่าง ๆ ประสานงานกับกองบริหารโครงการในการจัดทำโครงการใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน วิเคราะห์ความเหมาะสมด้านการเงิน จัดหารายละเอียดและแผนปฏิบัติงาน ด้านการเงินของโครงการก่อสร้าง ควบคุมต้นทุนและการใช้จ่ายเงินของโครงการ เพื่อจัดทำงบประมาณลงทุนโครงการ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานวิศวกรรมสำรวจและสาธารณูปโภค มีหน้าที่ดำเนินการร่วมกับกองบริหารโครงการในการออกแบบและกำหนดรายการทางวิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมสาธารณูปโภค (ได้แก่ วิศวกรรมสุขาภิบาล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมประปา) เพื่อทำโครงการ เขียนแบบและรายการละเอียดประกอบแบบทางวิศวกรรมสาธารณูปโภค ประเมินค่าเพื่อทำงบประมาณ และคำนวณราคาก่อสร้างทางวิศวกรรมสาธารณูปโภค ตรวจสอบและควบคุมการใช้วัสดุก่อสร้าง ตลอดจนอุปกรณที่เกี่ยวกับงานวิศวกรรมสาธารณูปโภคให้เป็นไปตามมาตรฐานของแบบ และรายการละเอียดก่อสร้าง ประสานงานด้านสาธารณูปโภคกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก ให้คำปรึกษาพร้อมทั้งติดตามรวบรวมประเมินผลเพื่อทำมาตรฐานทางวิศวกรรมสาธารณูปโภค และสำรวจตรวจสอบแนว เขตและระดับของพื้นที่ดินและอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการจัดทำโครงการ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองบริหารโครงการ 5 มีหน้าที่รับผิดชอบดังต่อไปนี้

หน้าที่หลัก รับผิดชอบงานด้านสถาปัตยกรรม วิศวกรรมและการควบคุมงานก่อสร้าง งานวิเคราะห์โครงการด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ และจัดหารายละเอียดโครงการและการลงทุน จัดทำแผนปฏิบัติการของโครงการก่อสร้างแต่ละโครงการ ประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ จัดทำงบประมาณโครงการ เพื่อให้งานก่อสร้างในแต่ละด้านเสร็จสัมพันธ์กันทั้งโครงการ ประเมินราคาเบื้องต้น จัดทำแบบและรายการละเอียดทางด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ตรวจสอบความสอดคล้องถูกต้องของแบบและรายการละเอียดทั้งหมดของโครงการ จัดทำปริมาณงานก่อสร้างของโครงการ และจัดเตรียมเอกสารเพื่อการประกวดราคา ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญาแบบแปลนและรายการละเอียด ตรวจสอบการขอใช้อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบและรายการ ขออนุมัติการแก้ไขแบบและรายการละเอียด การแก้ไขวงงาน การขอใช้วัสดุ กรรมวิธีการก่อสร้าง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จัดหารายงานความก้าวหน้าของโครงการ ตรวจสอบผลงานและค่างานที่ผู้รับจ้างส่งงาน รวมทั้งติดตามประเมินผลโครงการ รับผิดชอบให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขของการรับประกันการก่อสร้างตามสัญญาภายหลังจากการรับมอบงานแล้ว

หน้าที่รอง ประชาสัมพันธ์โครงการ ประสานงานด้านการตลาด การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

ชาย และคันทุนโครงการร่วมกับฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการเตรียมแผนการชาย และบรรจุผู้อยู่อาศัยในโครงการ ประสานงานด้านโครงการสาธารณูปโภคสาธารณูปการทั้งหน่วยงานภายในและภายนอก การเคหะแห่งชาติ พิจารณาให้ความเห็นเบื้องต้นในการใช้ที่ดินและการชายที่ดินว่าง เบื้องต้นโครงการ รวมทั้งการปลูกสร้างอาคารอื่น ๆ ในโครงการ รวมทั้งพิจารณาการจัดซื้อที่ดินเพื่อทำโครงการรวมทั้งให้ข้อมูลทางกายภาพตามที่ได้รับมอบหมาย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(3) กองบริหารโครงการ 6 มีหน้าที่รับผิดชอบเช่นเดียวกับกองบริหารโครงการ 5 มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(4) กองบริหารโครงการ 7 มีหน้าที่รับผิดชอบเช่นเดียวกับกองบริหารโครงการ 5 มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(5) กองบริหารโครงการ 8 มีหน้าที่รับผิดชอบเช่นเดียวกับกองบริหารโครงการ 5 มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข้อ 26. ฝ่ายเคหะชุมชน มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารงานเคหะชุมชนซึ่งไม่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายโครงการเมืองใหม่ วางนโยบายในการบริหารงานเคหะชุมชน เพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุด ดำเนินการจัดการ เคหะชุมชนของการเคหะแห่งชาติให้เป็นไปด้วยความสงบสุข เป็นระเบียบ และมีการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น มีผู้อำนวยการฝ่าย เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 7 กอง

(1) กองเลขานุการเคหะชุมชน มีหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการ งานสารบรรณ และงานบุคคลเบื้องต้นของฝ่าย จัดทำแผนงาน และประสานแผนงานภายในฝ่ายและระหว่างฝ่าย รับผิดชอบงานจัดทำงบประมาณประจำปี และวางแผนงบประมาณของฝ่ายรับผิดชอบงานธุรกิจทรัพย์สิน เช่น การประกันภัย จ้างเหมาบุคคลภายนอกดูแลชุมชน การจ่ายเงินอุดหนุนกรมการชุมชน ประสานงานด้านข้อมูลระหว่างฝ่าย ดำเนินการจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการปรับปรุง เคหะชุมชนด้านกายภาพ ประสานงานในการจัดผังแม่บทของชุมชนต่าง ๆ ตรวจสอบและประเมินผล รายงานหนี้ค้างชำระและวิเคราะห์สภาพหนี้ ติดตามเร่งรัดลูกหนี้ให้ชำระหนี้สินที่ค้างก่อนและภายหลังใช้มาตรการทางกฎหมาย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 งาน

ก. งานธุรการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการ และสารบรรณของฝ่าย และของกอง รับส่ง เอกสารของหน่วยงานในฝ่ายกับหน่วยงานต่าง ๆ นอกฝ่ายรวบรวมข้อมูลและปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคคลของฝ่าย กลับกรองงานทุกประเภทของฝ่ายก่อนนำเสนอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท., ผอ.ฝ่าย สรุปเรื่องและจัดหาข้อมูลเพิ่มเติมในบางเรื่องก่อนนำเสนอ เป็นเลขานุการของงานประชุมต่าง ๆ ของฝ่าย ควบคุมและรับผิดชอบด้านงบประมาณของกอง ประสานงานเบื้องต้นกรณีมีการร้องเรียนเกี่ยวกับเคหะชุมชน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานวิเคราะห์และประสาน มีหน้าที่รวบรวม ตรวจสอบแก้ไขแผนปฏิบัติการประจำปีของเคหะชุมชน ประเมินผลการดำเนินงานตามแผนทุก 3 เดือน วิเคราะห์รายรับ-รายจ่าย การบริหารชุมชนประจำปี จัดทำแผนงบประมาณค่าบริหารชุมชนโครงการใหม่ วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการเงินและงบประมาณของเคหะชุมชน รวบรวมและจัดหางบประมาณขอตั้งประจำปีของฝ่าย รับผิดชอบงานธุรกิจทรัพย์สิน ได้แก่ การประกันภัย จ้างเหมาบุคคลภายนอกดูแลชุมชน การจ่ายเงินอุดหนุนกรมการชุมชน รวบรวมและวิเคราะห์รายงานต่าง ๆ ของสำนักงานเคหะชุมชน และรายงานผลการวิเคราะห์ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ประสานงานด้านข้อมูลระหว่างฝ่าย (MIS) มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานประสานกิจการเคหะชุมชน มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเคหะชุมชนต่าง ๆ เป็นเลขานุการของคณะกรรมการปรับปรุงเคหะชุมชนด้านกายภาพ รวบรวมและจัดทำบัญชีการขอใช้พื้นที่เพื่อการต่าง ๆ ประสานงานในการจัดผังแม่บทของชุมชนและจัดเก็บผังแม่บท ดำเนินการตรวจสอบสภาพพื้นที่ในชุมชนเป็นครั้งคราว เพื่อดูแลและควบคุมการรื้อพื้นที่ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในผังแม่บท ให้การสนับสนุนสำนักงานเคหะชุมชนในการจัดระเบียบชุมชน ทาบแร่ แผงลอย และร้านค้าที่ตั้ง มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานติดตามและประสานงานหนี้ มีหน้าที่ตรวจสอบและประเมินผลรายงานหนี้ค้างชำระของสำนักงานเคหะชุมชนต่าง ๆ และวิเคราะห์สภาพหนี้ เพื่อนำมากำหนดแนวทาง เสริมในระดับปฏิบัติการ เร่งรัดและติดตามหนี้ ติดตามเร่งรัดลูกหนี้ให้ทำการชำระหนี้สินที่ค้างให้เป็นไปอย่างรวดเร็วและประหยัดทั้งก่อนและหลังเข้ามาครุการทางกฎหมาย ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหยุดการเพิ่มหนี้ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองบริการกลาง เคหะชุมชน มีหน้าที่รับผิดชอบงานปรับปรุงและซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการในชุมชนของกองเคหะแห่งชาติ ในกรณีที่เป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบหรือการซ่อมใหญ่ ซ่อมบำรุงอาคารอุปกรณ์ประกอบอาคารและครุภัณฑ์ของสำนักงานใหญ่ และสำนักงานเคหะชุมชน ออกแบบ เขียนรายละเอียดแบบและรายการก่อสร้าง คีราคาากลาง ตลอดจนจัดทำเอกสารประกอบแบบ และการควบคุมงานในกรณีจ้างเหมา ตรวจสอบเครื่องกลและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยานพาหนะที่ใช้ในกิจการของการเคหะแห่งชาติ ปฏิบัติงานซ่อมรถ เงิน แรงควานทุกชนิด การดูแลสวนและบริเวณของสำนักงานใหญ่ เช่น งานจัดแต่งสวนหย่อม ตกแต่งกิ่งไม้ ฉีดยาฆ่าแมลง และอื่น ๆ รวมทั้งการผลิตพันธุ์ไม้ ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการต่อเติมอาคารในชุมชนที่เกินขีดความสามารถของกองเคหะนครหลวงและกองเคหะภูมิภาค ให้คำแนะนำในการปรับปรุงรูปแบบอาคารและอุปกรณ์ประกอบ เพื่อความเหมาะสมในการอยู่อาศัยและบำรุงรักษา ความคุ้มครองภาพของการผลิตน้ำประปาในกิจการของเคหะชุมชน บำบัดน้ำเสียเสิร์กผลิตน้ำดื่มบริสุทธิ์ งานภูมิสถาปัตยกรรม วิเคราะห์ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้สอย จัดหาเครื่องจักรกล เครื่องไฟฟ้า เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 9 งาน

ก. งานธุรการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการ และงานสารบรรณของกอง รวบรวมข้อมูลและปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคคลของกอง รวบรวม จัดทำและควบคุมงบประมาณของกอง จัดทำเอกสารจัดซื้อ จัดจ้าง และการทำงานล่วงเวลา จัดทำเอกสารเกี่ยวกับงานจ้างเหมา จัดทำรายงานข้อมูลผลการปฏิบัติงานต่าง ๆ ของกอง จัดเก็บเงินทროงไว้เพื่อหมุนเวียนใช้จ่ายภายในกอง พร้อมทำเรื่องเบิกชดเชยเงินทროง เก็บรักษาและควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุครุภัณฑ์ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข. งานแผนงานซ่อมบำรุง มีหน้าที่สำรวจข้อมูลการออกแบบ ซ่อมและการจัดทำประวัติอาคาร ออกแบบและจัดทำรายงานประกอบงานซ่อมแซมส่วนที่ดำเนินการเองและจ้างเหมา จัดทำคุณสมบัติครุภัณฑ์ของกอง ประมาณราคางานซ่อมแซมและราคาในการจัดทำงบประมาณ ตรวจสอบและให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการต่อเติมอาคาร มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ค. งานโยธา มีหน้าที่ซ่อมและสร้างงานโยธาในส่วนกลางและเคหะชุมชนตามคำขอของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ควบคุมงานก่อสร้างในส่วนที่จ้างเหมา ให้บริการเครื่องจักรกลก่อสร้าง ให้บริการในการขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ ปฏิบัติงานซ่อมรถ เงิน และแรงควาน รดยมีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ง. งานอาคารสถานที่ มีหน้าที่ซ่อมสร้าง และต่อเติมอาคารในสำนักงานและเคหะชุมชน ซ่อมแซมและบำรุงรักษาส่วนประกอบของอาคาร และงานด้านสาธารณสุขบริเวณสำนักงานและเคหะชุมชนตามคำขอของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ควบคุมงานก่อสร้างอาคารและงานด้านสาธารณสุขบริเวณส่วนที่จ้างเหมา ปฏิบัติงานซ่อมรถ เงิน และแรงควาน มีหัวหน้างานเป็นผู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บังคับบัญชารับผิดชอบ

จ. งานครุภัณฑ์ มีหน้าที่ซ่อมแซมงานครุภัณฑ์ในสำนักงาน และเคหะชุมชนออกแบบและจัดทำครุภัณฑ์ ป้ายพิธีการและป้ายต่าง ๆ ตามคำขอของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ออกแบบและประมาณการในกรณีจ้างภายนอก ออกแบบและตกแต่งห้องและพื้นที่ในสำนักงาน มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ฉ. งานสวนและบริเวณ มีหน้าที่ผลิตพันธุ์ไม้ทุกชนิดเท่าที่จำเป็น เพื่อประโยชน์ในกิจการของการเคหะแห่งชาติ และจำหน่ายทั่วไป ดูแลและให้บริการในการควบคุมคุณภาพเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ ดูแลสวนสาธารณะและบริเวณของสำนักงานใหญ่ เช่น จัดแต่งสวนหย่อม ตกแต่งกิ่งไม้ ศึกษารักษาแมลง การจัดการดินและการให้น้ำ และอื่น ๆ การควบคุมและกำจัดวัชพืชในอาคารและบริเวณซึ่งเป็นทรัพย์สินของการเคหะแห่งชาติ ให้คำแนะนำ ออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมในชุมชน ที่ทำการ และอาคารทั่วไป มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ช. งานสุขาภิบาล มีหน้าที่ควบคุมคุณภาพของการผลิตน้ำประปาในกิจการของการเคหะชุมชน ควบคุมและให้การแนะนำเกี่ยวกับคุณภาพต่าง ๆ และประสิทธิภาพของเครื่องจักรกลในกิจการ เกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำทิ้ง ผลิตน้ำดื่มและน้ำสะอาดเพื่อเป็นบริการในกิจการของการเคหะแห่งชาติและจัดจำหน่าย มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ซ. งานเครื่องจักรกลและยานพาหนะ มีหน้าที่ตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องจักรกล เครื่องมือกล ยานพาหนะทางบกและทางน้ำทุกประเภท ตลอดจนเครื่องใช้ครุภัณฑ์งานสวนงานบ้าน เครื่องสูบน้ำดีเซลและแก๊สโซลีน ซ่อมสร้างงานโลหะของเครื่องใช้สอยและอาคารสิ่งปลูกสร้าง แนะนำการใช้ งาน การบำรุงรักษาเครื่องจักรกล ยานพาหนะและเครื่องสูบน้ำทั่ว ๆ ไป มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ด. งานซ่อมเครื่องจักรกลโรงงาน มีหน้าที่ตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในการกักชุมชน งานเครื่องจักรไฟฟ้าและเครื่องมือกลที่เกี่ยวข้องกับระบบผลิตน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบน้ำทิ้งทั่ว ๆ ไป รวมทั้งการออกแบบปรับปรุง ซ่อมแซม และประมาณราคาจ้างเหมาซ่อมงานออกแบบ ซ่อมสร้างงานโลหะกึ่งตัวไป แนะนำการใช้ การดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ในการกักข้างต้น งานซ่อมลูกเดินเกี่ยวกับเครื่องสูบน้ำ มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(3) กองเคหะนครหลวง มีหน้าที่ควบคุม ตรวจสอบ กำกับ ดูแล และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สนับสนุนการปฏิบัติงานของสำนักงานเคหะชุมชนที่อยู่ในเขต กทม. และปริมณฑล ด้านบริหารสำนักงาน การรักษาระเบียบการอยู่อาศัย การบริการการอยู่อาศัย การจัดและเก็บผลประโยชน์ การบริหารสัญญา และการพัฒนาชุมชนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ นโยบาย ข้อบังคับ ระเบียบและคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเคหะชุมชน รายงานผลการดำเนินงานของกอง และสำนักงานเคหะชุมชนให้ผู้ว่าราชการมา ควบคุมตรวจสอบและจัดหางบประมาณ วิเคราะห์รายรับ-รายจ่าย การบริหารชุมชนประจำปีงบประมาณต่าง ๆ รวบรวมและวิเคราะห์ แบบรายงานการปฏิบัติงานในเรื่องไฟฟ้า ประปา น้ำมันเชื้อเพลิง การจัดเก็บผลประโยชน์ของหน่วยงาน เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารงาน จัดทำแผนงบประมาณและกำหนดอัตราค่าบริการชุมชนของโครงการใหม่ ควบคุมการบริหารงานงบประมาณและกำหนดอัตราค่าบริการชุมชนของโครงการใหม่ ควบคุมการบริหารงานงบประมาณของสำนักงานเคหะชุมชน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและเป็นไปโดยประหยัด ค่าเนินการเกี่ยวกับภาษีโรงเรือน ภาษีที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ค่าเช่าที่ดินที่การเคหะแห่งชาติ เข้าจากทางราชการหรือหน่วยงานอื่นภายในเคหะชุมชนที่รับผิดชอบ เก็บรักษาเงินอุดหนุนเรียนไว้ใช้จ่ายตามความจำเป็น รวบรวมข้อมูลและปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคคลของกอง อนุมัติการจัดซื้อ จัดจ้างตามข้อบังคับที่กำหนด และตามที่ได้รับมอบหมาย อนุมัติการจัดหาสัญญา ต่อสัญญา แก้ไขสัญญาธนสิทธิ์ รับสิทธิ์ตามที่ได้รับมอบหมาย รับผิดชอบควบคุมการติดตามหนี้และประนอมหนี้ในรายชื่อที่เกินอำนาจของสำนักงานเคหะชุมชน อนุมัติการจัดหาประโยชน์เพิ่มเติมของสำนักงานเคหะชุมชนจากทรัพย์สินที่มีอยู่ ตามขอบเขตที่ได้รับมอบหมาย ทาหน้าที่เป็นตัวแทนของการเคหะแห่งชาติในการร่วมประชุม หรือร่วมงานกับหน่วยราชการระดับจังหวัด ค่าเนินการเรื่องร้องทุกข์ต่าง ๆ ของประชาชนผู้อยู่อาศัยในเคหะชุมชนที่รับผิดชอบ สนับสนุนและค่าเนินการให้มีการพัฒนาทางด้านสังคม uly มุ่งหวังให้ผู้อยู่อาศัย เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนของตน มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 กอง

(3.1) กองเคหะนครหลวง 1 ประกอบด้วย 3 สำนักงานเคหะชุมชน

- (1) สำนักงานเคหะชุมชนดินแดง 1
- (2) สำนักงานเคหะชุมชนดินแดง 2
- (3) สำนักงานเคหะชุมชนห้วยขวาง

(3.2) กองเคหะนครหลวง 2 ประกอบด้วย 5 สำนักงานเคหะชุมชน

- (1) สำนักงานเคหะชุมชนพระธานีเวศน์
- (2) สำนักงานเคหะชุมชนท่าทราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (3) สำนักงานเคหะชุมชนบางบัว
- (4) สำนักงานเคหะชุมชนรังสิต
- (5) สำนักงานเคหะชุมชนทุ่งสองห้อง

(3.3) กองเคหะนครหลวง 3 ประกอบด้วย 5 สำนักงานเคหะชุมชน

- (1) สำนักงานเคหะชุมชนคลองจั่น
- (2) สำนักงานเคหะชุมชนรามอินทรา
- (3) สำนักงานเคหะชุมชนหัวหมาก
- (4) สำนักงานเคหะชุมชนบางชัน
- (5) สำนักงานเคหะชุมชนร่มเกล้า

(3.4) กองเคหะนครหลวง 4 ประกอบด้วย 5 สำนักงานเคหะชุมชน

- (1) สำนักงานเคหะชุมชนบ่อนไก่
- (2) สำนักงานเคหะชุมชนคลองเตย
- (3) สำนักงานเคหะชุมชนบางนา
- (4) สำนักงานเคหะชุมชนธนบุรี
- (5) สำนักงานเคหะชุมชนสมุทรปราการ

(4) กองเคหะภูมิภาค มีหน้าที่เช่นเดียวกับกองเคหะนครหลวงแต่รับผิดชอบควบคุม ตรวจสอบ กำกับ ดูแล และสนับสนุนการปฏิบัติงานของสำนักงานเคหะชุมชนที่อยู่ในส่วนภูมิภาค มีหัวหน้ากองเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ ประกอบด้วย 16 สำนักงานเคหะชุมชน

- (1) สำนักงานเคหะชุมชนเชียงใหม่
- (2) สำนักงานเคหะชุมชนหาดใหญ่
- (3) สำนักงานเคหะชุมชนชลบุรี
- (4) สำนักงานเคหะชุมชนนครราชสีมา
- (5) สำนักงานเคหะชุมชนขอนแก่น
- (6) สำนักงานเคหะชุมชนพิษณุโลก
- (7) สำนักงานเคหะชุมชนจันทบุรี
- (8) สำนักงานเคหะชุมชนนครสวรรค์
- (9) สำนักงานเคหะชุมชนสระบุรี
- (10) สำนักงานเคหะชุมชนภูเก็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (11) สำนักงานเคหะชุมชนนครปฐม
- (12) สำนักงานเคหะชุมชนราชบุรี
- (13) สำนักงานเคหะชุมชนสุราษฎร์ธานี
- (14) สำนักงานเคหะชุมชนนครศรีธรรมราช
- (15) สำนักงานเคหะชุมชนสมุทรสาคร
- (16) สำนักงานเคหะชุมชนลำปาง

(4) สำนักงานเคหะชุมชน มีหน้าที่เกี่ยวกับงานด้านธุรการ สารบรรณ งาน รายงาน จัดทำและควบคุมงบประมาณการจัดซื้อจัดจ้างภายในขอบเขตอำนาจตามข้อบังคับที่กำหนด รวบรวมข้อมูล และปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคคลของสำนักงานเคหะชุมชน ประสานงาน กับหน่วยงานภายในได้โดยตรง ติดต่อประสานงานและลงนามในเอกสารถึงหน่วยงานภายใน และ บุคคลภายนอกในฐานะตัวแทนการ เคหะแห่งชาติตามที่ได้รับมอบหมาย ควบคุมและรักษาทรัพย์สิน ต่าง ๆ ของการเคหะแห่งชาติที่มีอยู่ในสำนักงานเคหะชุมชน ควบคุมดูแลให้ผู้เช่า-เช่าซื้อ และผู้ อยู่อาศัยอื่น ๆ ปฏิบัติให้เป็นไปตามเงื่อนไขสัญญาเช่า-เช่าซื้อ รับผิดชอบมิให้มีการใช้ประโยชน์ จากทรัพย์สินของการเคหะแห่งชาติ หรือสาธารณประโยชน์ที่ใช้ร่วมกันในเคหะชุมชนโดยพลการ ดูแลรักษา ระเบียบทางสังคมในเคหะชุมชนมิให้มีการละเมิดสิทธิในการอยู่อาศัยร่วมกัน ดูแลรักษา ความสะอาดในชุมชน ดำเนินการแก้ปัญหาเมื่อมีการร้องเรียน ให้คำแนะนำ ควบคุมดูแลการก่อสร้างต่อเติมอาคารให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาต จัดให้มีบริการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูป การที่จำเป็น เช่น น้ำประปา ไฟฟ้า ซ่อมแซมบำรุงรักษาเบื้องต้นในงานอาคาร ส่วนประกอบอาคาร บริเวณ และสาธารณูปโภค สาธารณูปการ จัดเก็บเงินค่าเช่า-เช่าซื้อ ค่าธรรมเนียม ค่า ประกัน ค่าบริการ และผลประโยชน์ต่าง ๆ ที่มีการกำหนดจัดเก็บขึ้นในเคหะชุมชน รักษาเงินสด ในมือและนำเงินสดฝากธนาคาร จัดทำรายงานการรักษาเงินจาก เงินที่ได้รับแยกตามประเภทราย ได้ และจำนวนเงินที่นำฝากธนาคารเป็นรายวัน รายเดือน เพื่อจัดทำรายงานรวม ควบคุมและรับ รับผิดชอบการเบิกและการใช้ใบเสร็จรับเงินทุกประเภทในโครงการนั้น ๆ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด หน้าที่เบิกจ่ายเงินของสำนักงานเคหะชุมชน ติดตาม เร่งรัด ทวงถามหนี้สิน ค่าเช่า-เช่าซื้อ หนี้สินค่าบริการต่าง ๆ และอื่น ๆ ที่ค้างชำระ และประนอมหนี้ ดำเนินการรอนกรรมสิทธิ์ที่ดินและ หรือสิ่งปลูกสร้าง เฉพาะในส่วนภูมิภาค เสนอแนวทางจัดหาประโยชน์เพิ่มเติมจากทรัพย์สินที่มีอยู่ ทหาบัญชีการเงินและรายงานทางการเงิน รวมทั้งบัญชีลูกหนี้ของสำนักงานเคหะชุมชน จัดทำสัญญา ต่อสัญญา แก้ไขสัญญา รอนสิทธิ์ รับสิทธิ์และบอกเลิกสัญญาตามที่ได้รับมอบหมาย จัดเก็บดูแลรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัญญาตามที่ได้รับมอบหมาย จัดเก็บดูแลรักษาสัญญาต้นฉบับเช่า-เช่าซื้อ ที่อยู่ในเคหะชุมชนที่รับผิดชอบ รับเรื่องและติดตามการขอโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินและหรือสิ่งปลูกสร้าง เสริมสร้างความสามัคคี และความเข้าใจอันดีระหว่างกันของผู้อยู่อาศัยในเคหะชุมชน และระหว่างผู้อยู่อาศัยกับการเคหะแห่งชาติ จัดการและส่งเสริมให้ผู้อยู่อาศัยมีส่วนร่วมในการบริหารเคหะชุมชน และเข้ามารับภาระการบริหารเคหะชุมชนในอนาคต มีหัวหน้างานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ข้อ 27. ฝ่ายโครงการเมืองใหม่ มีหน้าที่จัดทำโครงการตามแผนหลักของการเคหะแห่งชาติในส่วนที่เป็นโครงการเมืองใหม่ โครงการเมืองขึ้นฯ โครงการฟื้นฟูเมืองและโครงการที่ได้รับมอบหมาย วิเคราะห์ความเหมาะสมที่ตั้งของโครงการทางด้านเกี่ยวกับผังเมือง เศรษฐกิจและสังคม นโยบายและแผนการพัฒนาทางกายภาพของรัฐ การขยายตัวของเมืองและสภาพทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการพัฒนาเมืองใหม่ทางด้านการเงิน การลงทุน ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งกำหนดกฎเกณฑ์ และข้อบัญญัติควบคุมเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน การก่อสร้าง การต่อเติม จัดทำแผนบริหารชุมชน การคมนาคม การจัดเก็บรายได้ การบำรุงรักษาชุมชนและการบำบัดน้ำเสียในโครงการที่อยู่ในความรับผิดชอบ ดำเนินการออกแบบ จัดทำรายการละเอียดงานทางด้านสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม วิศวกรรมโยธา โครงสร้าง ไฟฟ้า ประปา สุขาภิบาล เครื่องกลและสำรวจ จัดทำราคากลางของโครงการก่อสร้างและจัดหาผู้รับจ้าง ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญา ช่อมแซมบำรุงรักษาสาธารณูปโภค สาธารณูปการ รวมทั้งอาคารและส่วนประกอบของอาคารภายในชุมชน รับผิดชอบการบริหารชุมชนที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่าย มีผู้อำนวยการฝ่าย เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งเป็น 4 กอง

(1) กองประสานงาน มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการ และงานสารบรรณของฝ่าย รวบรวมข้อมูลและปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับบุคลากรของฝ่าย จัดหาควบคุมงบประมาณเปลี่ยนแปลง โยกย้าย เพิ่มเติมงบประมาณของฝ่าย รับผิดชอบงานวิเคราะห์ปริมาณและราคา คำนวณปริมาณวัสดุและราคาของงานก่อสร้างสำหรับโครงการก่อสร้าง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่าย เพื่อจัดทำราคากลาง จัดหาผู้รับจ้าง เพื่อดำเนินงานก่อสร้างและงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการจ้าง รวบรวมต้นฉบับแบบรูป และรายการละเอียดประกอบแบบ จัดทำทะเบียนแบบและราคาการก่อสร้าง เก็บรักษาและซ่อมแซมต้นฉบับแบบรูป ประสานงานด้านโครงการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการกับหน่วยงานภายนอก ส่งเสริมการขายพื้นที่และกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับฝ่ายการตลาด ดำเนินการจัดซื้อและจัดหาวัสดุของฝ่าย รวมทั้งการควบคุมการเบิกจ่าย ดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชายแบบอาคารและแบบต่อเติม รับผิดชอบ รวบรวมและจัดทำรายงานความก้าวหน้าโครงการของ ฝ่าย จัดทำทะเบียนวัสดุและครุภัณฑ์ของฝ่าย เป็นเลขานุการของผู้อำนวยการฝ่ายและรับผิดชอบ งานประชุมของฝ่าย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(2) กองผังเมืองและโครงการ มีหน้าที่รับผิดชอบทางด้านวิเคราะห์ความ เหมาะสมของที่ตั้งโครงการในด้านที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจ สังคม ผังเมือง นโยบายและแผนการพัฒ นาทางกายภาพของรัฐ การขยายตัวของเมือง วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการพัฒนาเมืองใหม่ เมืองขึ้น และโครงการฟื้นฟูเมือง ทางด้านการเงินและการลงทุน ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม เป็นหน่วยงานหลักในการประสานงาน การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้าน เทคนิค ด้านการเงินแล้วจัดทำแผนพัฒนาเมืองและรายละเอียดโครงการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำผังแม่บท (Master Development Plan) ของแต่ละเมือง รวมทั้งกำหนดกฎเกณฑ์และข้อ บัญญัติควบคุมเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน (Land Use Zoning) การก่อสร้างและการต่อเติม จัดทำ แผนประสานงานและกำหนดหน้าที่ของหน่วยงานรับผิดชอบอื่น ๆ แผนบริหารเมือง แผนการจัดเก็บ รายได้ การบำรุงรักษาชุมชน และการบำบัดน้ำเสีย วางผังเมือง ผังการใช้ที่ดิน (Zoning) การคมนาคมขนส่ง ภูมิสถาปัตย์ กำหนดขั้นตอนการพัฒนา และติดตามผลประสานงานของโครง การก่อสร้าง ศึกษาความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการตลาด ดำเนินการปรับ บรุงผังและแผนพัฒนาเมืองให้เหมาะสมตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป รับผิดชอบงานวิเคราะห์ โครงการด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ การเงินและการลงทุน จัดทำรายละเอียดเสริมโครงการ รวบรวม จัดทำแผนปฏิบัติการโครงการก่อสร้างของโครงการต่าง ๆ ของฝ่าย มีหัวหน้ากอง เป็นผู้ บังคับบัญชารับผิดชอบ

(3) กองบริหารโครงการและซ่อมบำรุง มีหน้าที่รับผิดชอบงานทางด้านออกแบบ จัดทำแบบรูปและรายการละเอียดทางด้านสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตย์ วิศวกรรมโยธา โครงสร้าง สारววจ ไฟฟ้า ประปา สุขาภิบาล และเครื่องกล ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตาม ลัทธิ แบบรูป และรายการละเอียด จัดทำงบประมาณก่อสร้าง ประมาณราคาเบื้องต้น จัดทำ แผนปฏิบัติการโครงการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกองผังเมืองและโครงการร่วมกับกองผังเมืองและ โครงการในการศึกษาความเป็นไปได้ทางเทคนิค ต้นทุนการพัฒนาแผนพัฒนาเมือง และการกา หนดกฎเกณฑ์การก่อสร้าง การต่อเติม รับผิดชอบตรวจสอบการขอใช้อุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างให้ เป็นไปตามแบบรูปและรายการละเอียด ขออนุมัติการแก้ไขแบบและรายการละเอียด แก้ไขงวด งาน การขอใช้วัสดุ กรรมวิธีการก่อสร้างและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้อง จัดทำรายงานความก้าวหน้าของโครงการ ตรวจสอบผลงาน และค่างานที่ผู้รับจ้างส่งงาน รวมทั้งติดตามประเมินผลโครงการ ค่าเงินการเบิกจ่ายเงินค่าก่อสร้าง เงินค่าจ้างล่วงหน้า ค่าประกันผลงาน ค่าบริหารค่า ค่าบริหารการก่อสร้าง รับผิดชอบหาวิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการรับประกันการก่อสร้าง ตามสัญญาภายหลังจากการตรวจรับงานแล้ว รับผิดชอบต่อโครงการซ่อมแซม บำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ การซ่อมแซมปรับปรุงอาคารและ ส่วนประกอบของอาคารในเคหะชุมชนที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่าย รับผิดชอบต่อควบคุมการทำงานระบบป้องกันน้ำท่วม ระบบจ่ายน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย รับผิดชอบต่อการตรวจแบบขออนุญาตต่อเติมอาคารในเคหะชุมชนที่อยู่ในความรับผิดชอบของฝ่าย รับผิดชอบต่องานธุรการสารบรรณ และงานเอกสารทั่วไปของกอง รวบรวมข้อมูล และปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคลากรของกอง ควบคุมการบริหารงานงบประมาณ ควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุ ครุภัณฑ์และยานพาหนะ ค่าเงินการเบิกจ่ายเงินยืมทดรอง ค่าล่วงเวลา เบี้ยเลี้ยงที่พัก ค่าวัสดุในการซ่อมแซมบำรุง มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

(4) กอง เคหะชุมชนเมืองใหม่ มีหน้าที่รับผิดชอบกำกับดูแลและสนับสนุนการปฏิบัติการของสำนักงาน เคหะชุมชนที่อยู่ในความรับผิดชอบ งานธุรการสารบรรณและบริหารงานเอกสารทั่วไปของกอง รวบรวมข้อมูล และปฏิบัติหน้าที่เบื้องต้นเกี่ยวกับงานบุคลากรของกอง จัดทำแผนปฏิบัติการ ติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ศึกษาและกำหนดแผนนโยบาย จัดทำแผนดูแลชุมชน ร่วมจัดทำแผนพัฒนาเมือง วิเคราะห์หรือรับรายจ่ายของหน่วยงานในความรับผิดชอบเพื่อเป็นข้อมูลในการบริหารงาน ศึกษาและกำหนดอัตราค่าดูแลชุมชนสำหรับโครงการเมืองใหม่ ค่าเงินการเกี่ยวกับการประกันภัย ภาษีโรงเรือน ภาษีที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ค่าเช่าที่ดินที่การเคหะแห่งชาติ เข้าจากหน่วยราชการ วิเคราะห์การจัดระเบียบชุมชนในเคหะชุมชน ค่าเงินการเกี่ยวกับสัญญา การผ่อนผันหนี้ การประนอมหนี้ และการจัดระเบียบชุมชนที่อยู่อาศัยของกอง ประสานงานและดำเนินการร่วมกับกองกฎหมายและทนายความ เอกชนในการจ้างคดีติดตามหนี้ วิเคราะห์การเคลื่อนไหวของจำนวนหนี้ที่ค้างชำระและสนับสนุนงานติดตามหนี้ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้อยู่อาศัย เข้าใจระเบียบการอยู่อาศัย ค่าเงินการตามกฎหมายกับผู้ฝ่าฝืนระเบียบประสานงานและดำเนินการ เกี่ยวกับเรื่องราวร้องทุกข์และระงับข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นชุมชน ประสานงานและดำเนินการ เพื่อปรับปรุงและพัฒนางานกิจกรรมเคหะชุมชน รับผิดชอบต่อในการดำเนินการมอบโอนสาธารณูปโภคต่าง ๆ ให้หน่วยงานของรัฐดูแลต่อไป มีหัวหน้ากอง เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ มีสำนักงานเคหะชุมชนในความรับผิดชอบ คือ สำนักงานเคหะชุมชนบางพลี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานเคหะชุมชนบางพลี มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดเก็บค่าเช่า ค่าเช่าซื้อ รายรับและผลประโยชน์อื่น ๆ ที่มีกำหนดจัดเก็บในเคหะชุมชน รักษาเงินสดในมือ จัดทำทะเบียนและบัญชีเกี่ยวกับรายรับและรายจ่าย การเก็บรักษา และการนำส่งเงิน รับคำร้องและดำเนินการเกี่ยวกับการชำระเงินผ่านธนาคารของผู้เช่าซื้อ รวบรวมข้อมูล สถิติและจัดทำรายงานทางการเงิน กำหนดมาตรการ ตรวจสอบ ติดตามผลการเร่งรัดหนี้ค้างชำระ ทาหนังสือบอกเลิกสัญญา การให้ปฏิบัติตามหนังสือบอกเลิกสัญญา ค่าเงินการเกี่ยวกับการประนอมหนี้และผ่อนผันหนี้ ประสานงานให้มีการดำเนินการตามกฎหมายกับผู้ค้างชำระ ตรวจสอบทรัพย์สินที่ได้รับส่งคืน ยึดคืน และประสานงานให้มีการบังคับชำระหนี้ค้างชำระ จัดทำสัญญาเช่า เช่าซื้อ สัญญาเช่าบ้าน ประปา ตลอดจนการจัดเก็บและดูแลรักษา ติดตามเร่งรัดให้มีการต่อสัญญาภายในกำหนด ประชาสัมพันธ์การชายหรือให้เช่าอาคารที่ยังว่าง ควบคุมการเปิด ใช้ แก๊ซหรือยกเลิกในนำส่งเงินค่าเช่า ค่าเช่าซื้อ จัดทำทะเบียนผู้เช่า ผู้เช่าซื้อ และบันทึกสถานภาพที่เปลี่ยนแปลง ควบคุมดูแลประสานงานการรักษาความสะอาด ถนน รวางระบายน้ำ คูระบายน้ำ และบริการที่จำเป็นสำหรับผู้อยู่อาศัย จัดทำระเบียบการอยู่อาศัยในชุมชน และดำเนินการให้การพัฒนาด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมในชุมชน ตลอดจนเสริมสร้างความเข้าใจอันดีและความร่วมมือของผู้อยู่อาศัย ตรวจสอบ และป้องกันทรัพย์สินของการเคหะแห่งชาติ และควบคุมการบุกรุก การก่อสร้างรุกล้ำ ค่าเงินการเกี่ยวกับการปิดอาศัย ยึดอาคารหรือที่ดินเพื่อขายใหม่ ควบคุมการต่อเติมอาคารให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต ปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของชุมชน มีหัวหน้าสำนักงานเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

ประกาศ ณ วันที่ 28 ธันวาคม 2533

รศยา จันทรเชียร

(นางรศยา จันทรเชียร)

ผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติ

ภาคผนวก 1

ห้องสมุดเฉพาะ

ห้องสมุดเฉพาะได้แก่ ห้องสมุดที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานราชการ องค์กร โรงเรียน สมาคมหรือบริษัท เป็นต้น ซึ่งมักจะให้บริการแก่เจ้าหน้าที่พนักงานของหน่วยงานนั้น ๆ

หน้าที่ของห้องสมุดเฉพาะ มีดังนี้

1. จัดหาวารสาร หนังสือ และวัสดุอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาระงานของหน่วยงาน ขณะเดียวกันต้องหาหนังสือประเภทอื่น ๆ เพื่อช่วยให้ได้รับความรู้กว้างขวางขึ้นอีกด้วย
2. จัดเตรียมคู่มือสำหรับค้นเอกสาร เช่น เอกสารย่อ ครรชณีเรื่อง เป็นต้น ไว้สำหรับพนักงานห้องสมุด
3. แนะนำวิธีการใช้ห้องสมุดและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่มาทำการค้นคว้า
4. จัดส่งรายชื่อหนังสือใหม่ ๆ ให้แก่ผู้ใช้ห้องสมุด เพื่อให้สะดวกยิ่งขึ้นควรจัดทำวิธีใช้ห้องสมุดโดยย่อ ให้คำอธิบายเกี่ยวกับการแยกหมวดหมู่
5. ควรมีการติดต่อกับห้องสมุดอื่น ๆ และให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ครุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับห้องสมุดเฉพาะ

1. ชั้นหนังสือหรือตู้หนังสือ ควรเป็นแบบเรียบง่าย แต่ละชั้นควรปรับระดับได้ คอนล่างของชั้นหรือตู้ ควรออกแบบให้โปร่ง เพื่อป้องกันปลวกด้วย ขนาดของชั้นหนังสือทั่วไปมีดังนี้

ชั้นโลหะ สำหรับห้องสมุดผู้ใหญ่ สูงประมาณ 2.10 เมตร

ชั้นไม้ สำหรับห้องสมุดผู้ใหญ่ สูงประมาณ 1.80 เมตร

ฐาน สูงประมาณ 0.10 เมตร หรือน้อยกว่านั้น

ลึกประมาณ 20 - 25 ซม. สำหรับหนังสือทั่วไป

ถ้าเป็นชั้นที่วางหนังสือได้ 2 ด้าน จะลึกประมาณ 40 - 60 เซนติเมตร ชั้นที่วางกลางห้องหรือชั้นเคี้ยวลูกน้ำต่าง สูงประมาณ 0.90 - 1.05 เมตร หรือสูงเท่ากับความสูงจากพื้นถึงขอบหน้าต่าง ชั้นแต่ละชั้นจะทำเป็นช่อง ๆ ช่องละไม่เกิน 1 เมตร อกติช่วงละประมาณ 0.90 เมตร ระยะห่างระหว่างชั้น ขึ้นอยู่กับขนาดหนังสือที่เก็บ

ชั้นหรือตู้ที่มีมาตรฐานที่มีความยาว 0.90 เมตร มีชั้นแบ่ง 6 ชั้น สามารถจุหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไว้ดังนี้

หนังสืออ้างอิง 6 - 7 เล่ม ต่อความยาว 0.30 เมตร 1 ตู้จุได้ 108 - 126 เล่ม
หนังสือทั่วไป 7 - 8 เล่ม ต่อความยาว 0.30 เมตร 1 ตู้จุได้ 126 - 144 เล่ม
หนังสือกฎหมาย 4 - 5 เล่ม ต่อความยาว 0.30 เมตร 1 ตู้จุได้ 72 - 90 เล่ม

หมายเหตุ การจัดชั้นหนังสือไม่ควรทำให้แน่นจนเกินไป ควรจัดให้เหลือที่ว่างหนังสือสำหรับ
ในอนาคตประมาณ $1/2$ หรือ $1/3$ ของความกว้างของชั้น

2. ที่วางวารสาร มีหลายแบบ เช่น แบบวางติดผนัง แบบลอยตัว หรือแบบที่วาง
หนังสือพิมพ์ได้ด้วย โดยเฉพาะแบบลอยตัวนั้น จะวางวารสารไม่ได้มาก และไม่ค่อยสะดวกในการ
หยิบ

ชั้นวางวารสารนี้มีทั้ง เป็นไม้ โลหะ พลาสติก หรือกระจกแล้วแต่จะเลือกใช้สา
หรับขนาดของที่วางวารสารนั้น จะแตกต่างกันแล้วแต่ชนิดของที่วาง เช่น ที่วางวารสารชนิดติดผา
ผนัง จะสูงประมาณ 1.05 เมตร กว้างประมาณ 0.90 เมตร ลึกประมาณ 0.30 - 0.40
เมตร ส่วนแบบลอยตัวที่วางที่ใดก็ได้มีขนาดสูง 0.225 เมตร กว้าง 0.90 เมตร ลึก 0.65
เมตร เป็นต้น ปกติจะวางวารสารได้ 3 เล่มต่อความยาว 0.90 เมตร หรือ 1 ชั้น นอก
จากนั้นที่วางวารสารยังมีที่เก็บวารสารฉบับล่วงเวลาอีกด้วย

3. ที่วางหนังสือพิมพ์ มีหลายแบบ เช่น แบบที่เป็นไม้ทึบแล้วเสียบไว้กับเสา แบบ
ห้อยแขวนเรียงลงมา เป็นต้น ขนาดไม้ทึบหนังสือพิมพ์ประมาณ 0.90 เมตร (เป็นค้ำจับประ
มาณ 0.45 เมตร) ตรงปลายรัดด้วยห่วงยาง ตัวที่วางหนังสือพิมพ์สูงประมาณ 0.75 เมตร
กว้าง 0.92 เมตร ลึก 0.66 เมตร ถ้าเป็นแบบตั้งหรือติดผนัง จะสูงประมาณ 1.05 เมตร
กว้าง 0.92 เมตร ลึก 0.40 เมตร ตำแหน่งที่วางหนังสือพิมพ์ส่วนใหญ่มักจะตั้งไว้บนบริเวณใกล้
กับที่วางวารสาร

4. โต๊ะทำงาน โต๊ะทำงานของบรรณารักษ์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด จะมีขนาด
ต่าง ๆ กันไปตามความประสงค์ใช้สอยกับความเหมาะสม

5. โต๊ะอ่านหนังสือ เป็นครุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้ห้องสมุด โต๊ะอ่านหนังสือ ควร
มีเนื้อที่สำหรับวางหนังสือไว้มากพอสมควร โดยเฉพาะโต๊ะเตี้ยสำหรับใช้กับหนังสือเพื่อการศึกษา
ค้นคว้า ผิวโต๊ะควรทำความสะอาดได้ง่ายและไม่ควรปิดบังด้วยวัสดุสะท้อนแสง

ขนาดของโต๊ะอ่านหนังสือควรกว้างประมาณ 0.65 เมตร สูงประมาณ 0.75 เมตร
ความยาวขึ้นอยู่กับเนื้อที่ของห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สำหรับโต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีขนาดกว้าง 0.90 เมตร ยาว 1.50 เมตร
- โต๊ะกลมใช้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.90 - 1.05 เมตรหรือ 1.075 เมตร
- ความกว้างของโต๊ะต่อคน ประมาณ 0.80 เมตร
- ความลึกของโต๊ะต่อคน ประมาณ 0.50 เมตร
- ส่วนโต๊ะคันทัวเดี่ยว มีขนาดกว้างประมาณ 0.90 เมตร ลึก 0.65 เมตร สูงจากพื้นถึงแผงกัน 1.25 เมตร

6. โต๊ะวางครรชน เป็นโต๊ะที่จัดไว้สำหรับคันทัวหรือครรชนโดยเฉพาะ มีขนาดความกว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.25 เมตร สูงประมาณ 0.65 เมตร บนโต๊ะจะมีที่กันหนังสือหรือครรชนี้ออกเป็นช่วง ๆ สูงจากผิวโต๊ะประมาณ 0.225 เมตร โต๊ะนี้จะต้องออกแบบให้แข็งแรงทนทาน เพราะต้องรับน้ำหนักมาก

7. โต๊ะเอนกประสงค์ (สำหรับคันทัวราชการ) ควรอยู่ใกล้กับคันทัวราชการ เพื่อความสะดวกในการใช้สอย ขนาดของโต๊ะกว้าง 0.60 เมตร ยาว 2.40 เมตร สูงประมาณ 1.05 เมตร

8. ที่วางพจนานุกรม พกพจนานุกรมมีความหนาประมาณ 7.5 - 10 เซนติเมตร รูปเล่มมีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก จึงไม่สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย จึงควรจัดวางไว้ต่างหาก เพื่อความสะดวกของผู้ใช้ ที่วางพจนานุกรมมีหลายแบบ มีทั้งชนิดทำด้วยไม้ และโลหะ บางแบบที่ขาอาจติดล้อเลื่อนเพื่อให้สะดวกยิ่งขึ้น ขนาดของที่วางปกติกว้าง 0.35 เมตร ยาว 0.60 เมตร สูงประมาณ 1.00 - 1.10 เมตร

9. เก้าอี้สำหรับห้องสมุด แบ่ง เป็น

9.1 เก้าอี้สำหรับนั่งเขียนหนังสือ ควรเป็นเก้าอี้นั่งสบาย มีพนักพิงหลัง

9.2 เก้าอี้สำหรับนั่งพิมพ์ดีด ควรปรับระดับที่นั่งได้ และสามารถหมุนได้รอบตัว เพื่อความสะดวกในการทำงาน

9.3 เก้าอี้สำหรับนั่งเขียนหนังสือคล้าย 9.1

9.4 เก้าอี้นั่งสบายสำหรับนั่งอ่านหนังสือ ควรเป็นแบบที่สามารถนั่งพักผ่อนคลายในตัว มีความนุ่มสบายมาก

10. ที่บริการให้ยืม และคืนหนังสือ อาจเป็นโต๊ะและเคาน์เตอร์ก็ได้ แต่จะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

10.1 ชั้นวางหนังสือที่ได้รับคืน

- 10.2 ที่สำหรับเย็บ และคั่นหนังสือ ควรมีช่องว่างด้านล่าง เพื่อเก็บรถเข็นหนังสือ
- 10.3 ช่องหรือลิ้นชักสำหรับใส่บัตรหนังสือ

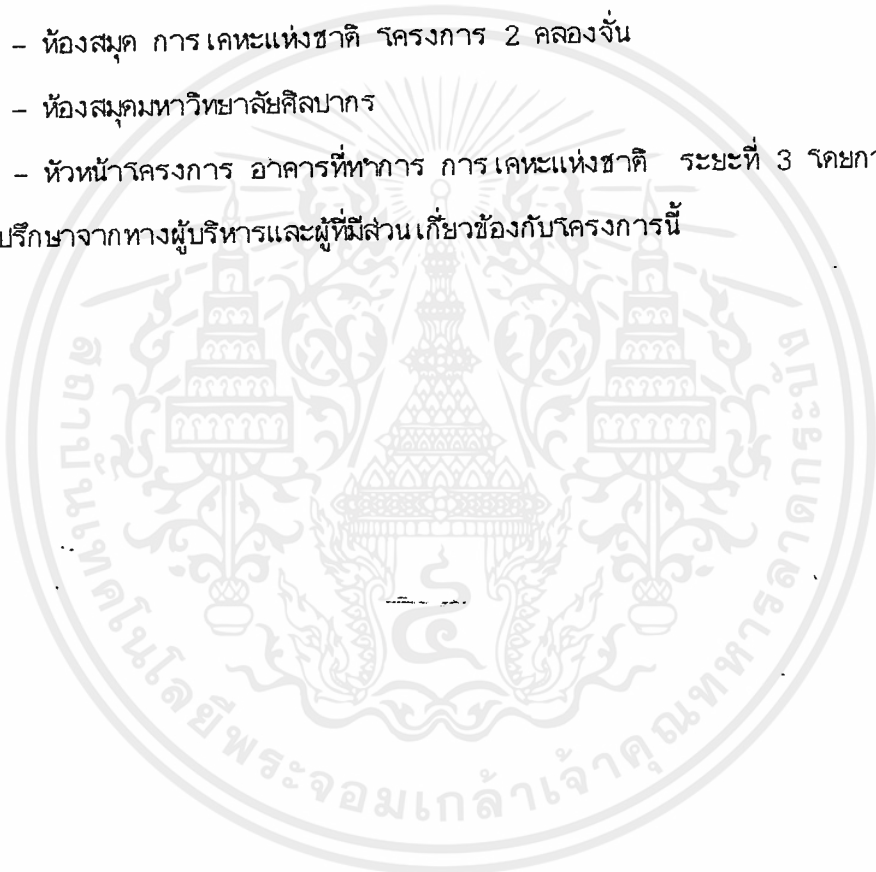


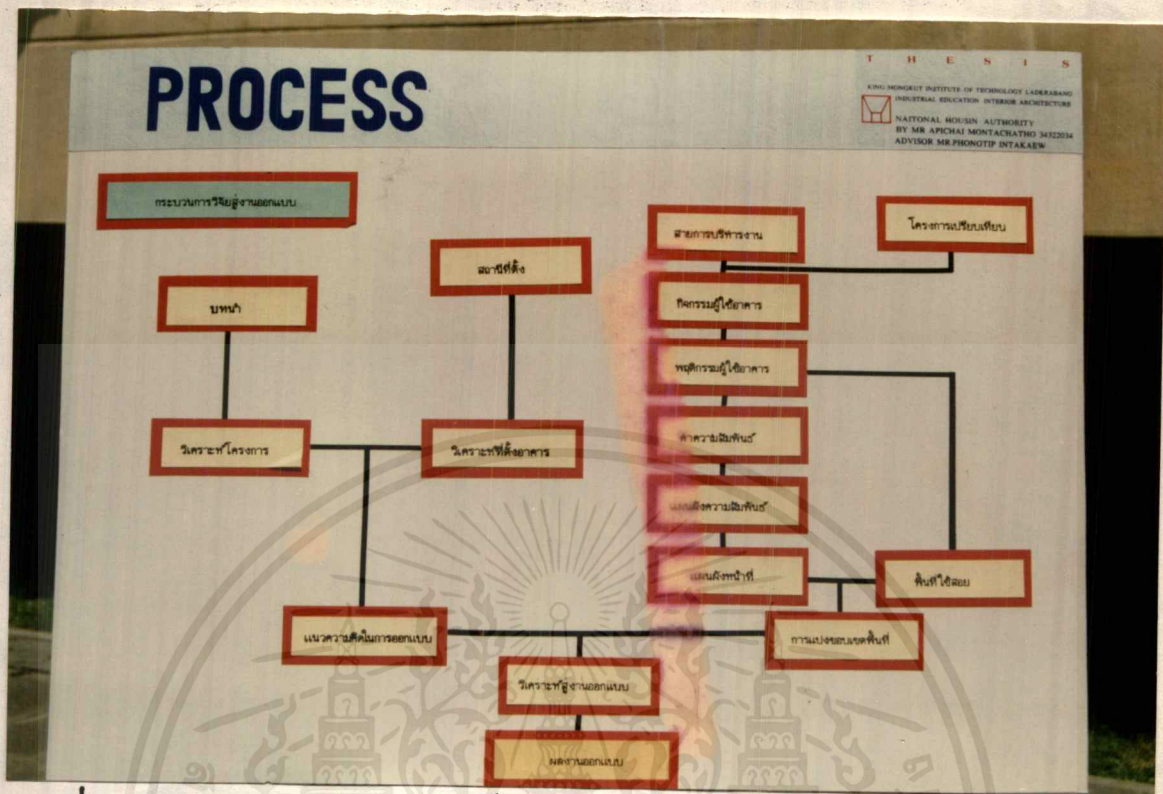
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

แหล่งข้อมูลศึกษาเท่าที่หาได้ในขณะนี้

- ห้องสมุด คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ห้องสมุด คณะครุศาสตร์ อุดสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ห้องสมุด การเคหะแห่งชาติ โครงการ 2 คลองจั่น
- ห้องสมุดมหาวิทยาลัยศิลปากร
- หัวหน้าโครงการ อาจารย์ที่ทำการ การเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3 โครงการสัมภาษณ์และขอคำปรึกษาจากทางผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการนี้





รูปที่ 51 ภาพแสดงกระบวนการวิจัยสู่งานออกแบบ

INTRODUCTION

THE S I S

KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABRABANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE

NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO 3422034
ADVISOR MR PRONGTIP INTAKAEW

การค้นพบที่ชี้ให้เห็นว่า "ไทย"
เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ซึ่งกระทรวงมหาดไทย
ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2506 ตามประกาศ
ของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 316 ลงวันที่ 15 ธันวาคม
2505 ได้มีการรวมเอาหน่วยงานบางส่วนของรัฐเดิม
- กองการสงเคราะห์
- กองการสงเคราะห์
- กรมประชาสงเคราะห์
- สำนักงานการสงเคราะห์
- สำนักงานปรับปรุงแหล่งเมืองโบราณกรุงเทพฯ
- กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสงเคราะห์ของนิคม
อาคารสงเคราะห์ใช้ไม่เป็นที่ทราบกัน

ทั้งนี้เนื่องจากรัฐได้พิจารณาเห็นว่าการที่
องค์กรหน่วยงานเป็นกิจการที่ได้มีการเติบโต
ความขาดแคลนด้านที่อยู่อาศัยของผู้อยู่อาศัย
รายได้ปานกลาง

ความมุ่งเน้น การเกษตรเชิงผสมผสาน
สำนักงานบริหารที่ทำการ การเกษตรแห่งชาติ รมช.วิ
ความมุ่งเน้น การเกษตรเชิงผสมผสาน

เพื่อสนับสนุนการทำงานและการบริการ ได้อย่าง
สนับสนุนการพัฒนาที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะผู้
รายได้ปานกลางลงมา การเกษตรแห่งชาติได้เคย
ซึ่งการจะระบุขนาดที่มีการพัฒนาประเภทเป็น
อย่างไร

รูปที่ 52 ภาพแสดงเหตุผล และวัตถุประสงค์ของโครงการอนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE LOCATION

02

THESIS
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAEKRABANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO 362204
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEM

สถานที่ตั้ง โครงการอาคารที่พัก การเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 3 ตั้งอยู่ ณ

ถนนสุขุมวิท กม. 1 คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240



สอดคล้องกับ ส่วนราชการของ กทม. อาคารที่ 2 ทางทิศ ถนนสุขุมวิท เป็นอาคารที่มีลักษณะเด่น คือผนัง และถนนที่สร้างด้วยคอนกรีต (สีเทา) ถนน (สุขุมวิท) และอาคารที่พักอาศัย (สีเทา) (สีเทา)



ทิศเหนือ : จดถนนสุขุมวิท



ทิศตะวันออก : จดสวนพฤกษชาติคลองจั่น



ทิศใต้ : จดถนนสุขุมวิท 1 แพลตฟอรม์ที่ 17



ทิศตะวันตก : จดถนนสุขุมวิท 1

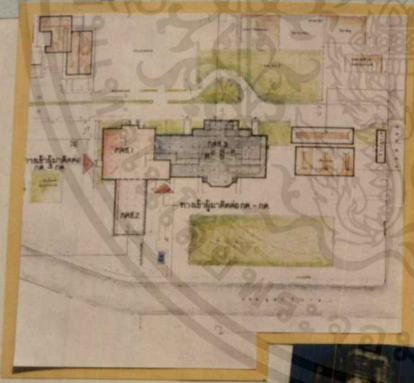


รูปที่ 53 ภาพแสดงที่ตั้งของโครงการ

SITE ANALYSIS

03

THESIS
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAEKRABANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO 362204
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEM



ENVIRONMENT

สภาพแวดล้อมโดยรอบอาคาร ซึ่งมีความหนาแน่นในบริเวณนี้รวมถึงที่ทำการการเคหะแห่งชาติ ติดถนนสุขุมวิท มีสิ่งปลูกสร้างจากอาคารพาณิชย์ที่มีอยู่เดิม แต่ภายในเป็นระบบบริหารอาคารที่มีประสิทธิภาพ บริเวณที่บริเวณนี้โดยรอบคือพื้นที่ของถนนสุขุมวิท และสวนพฤกษชาติ

TRAFFIC

การจราจรบริเวณนี้ไม่มีความหนาแน่นมาก อาจจะมีบ้างในช่วงเช้าแต่ก็ไม่มากนัก เนื่องจากเป็นถนนสายที่ไม่ได้อยู่ในชุมชน

CONCLUSION

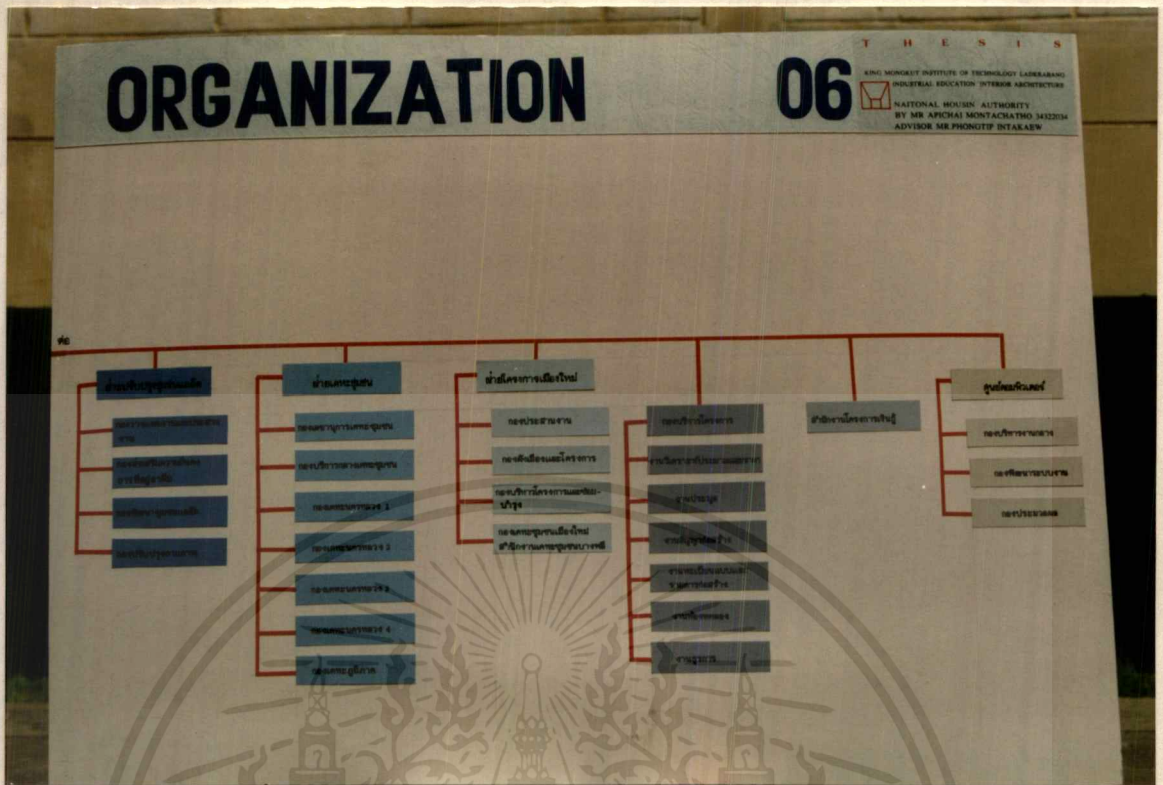
จากลักษณะพื้นที่โครงการและสภาพแวดล้อม จะเห็นได้ว่าบริเวณนี้เหมาะสมแก่การสร้างอาคารที่พัก การเคหะแห่งชาติระยะที่ 3 เพราะอยู่ในบริเวณที่เจริญและมีการเชื่อมต่อกับอาคารที่ทำการ และ 2 ได้ด้วย

ACCESSIBILITY

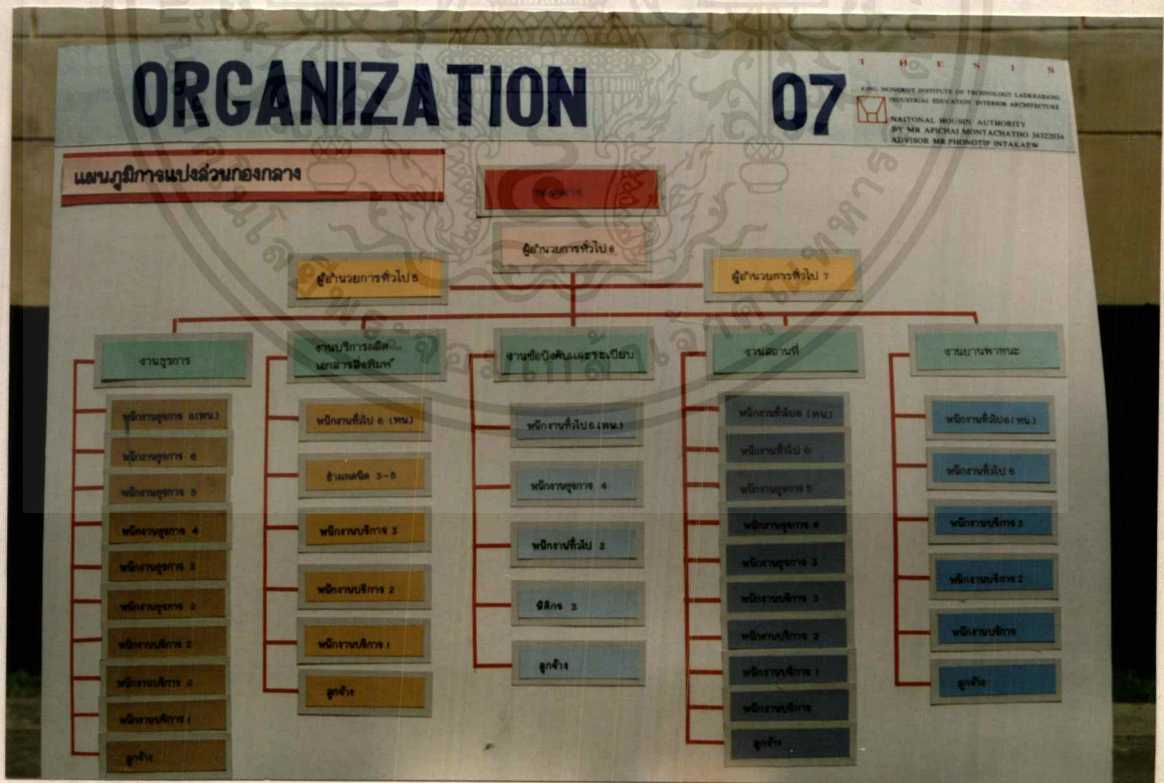
การเข้าสู่โครงการสามารถเข้าถึงได้ทางด้านทิศเหนือ โดยโครงการถนนสุขุมวิท เข้าด้านถนนสุขุมวิทของถนนสุขุมวิท (ส่วนด้านทิศเหนือของถนนสุขุมวิท)

รูปที่ 54 ภาพแสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 57 ภาพแสดงสายงาน การบริหารการเคหะแห่งชาติ



รูปที่ 58 ภาพแสดงสายงาน กอปรบริหารกองกลาง

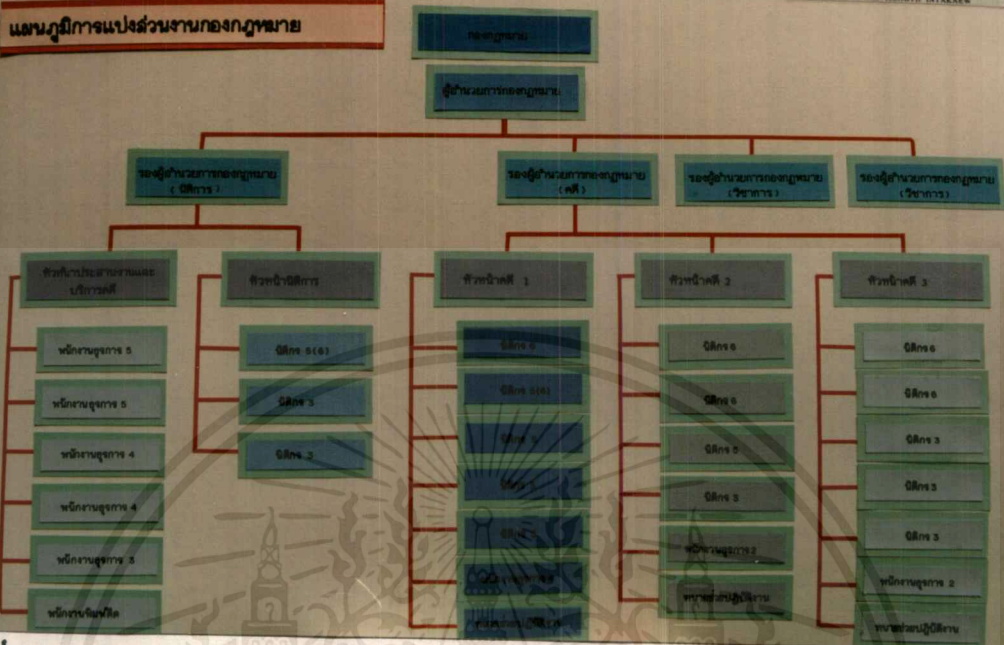
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ORGANIZATION

08

THE S I S I S
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LEARNERBANG
INTERNATIONAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO MATSUDA
ADVISOR MR PHONOTIP INTAKAEW

แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองกฎหมาย



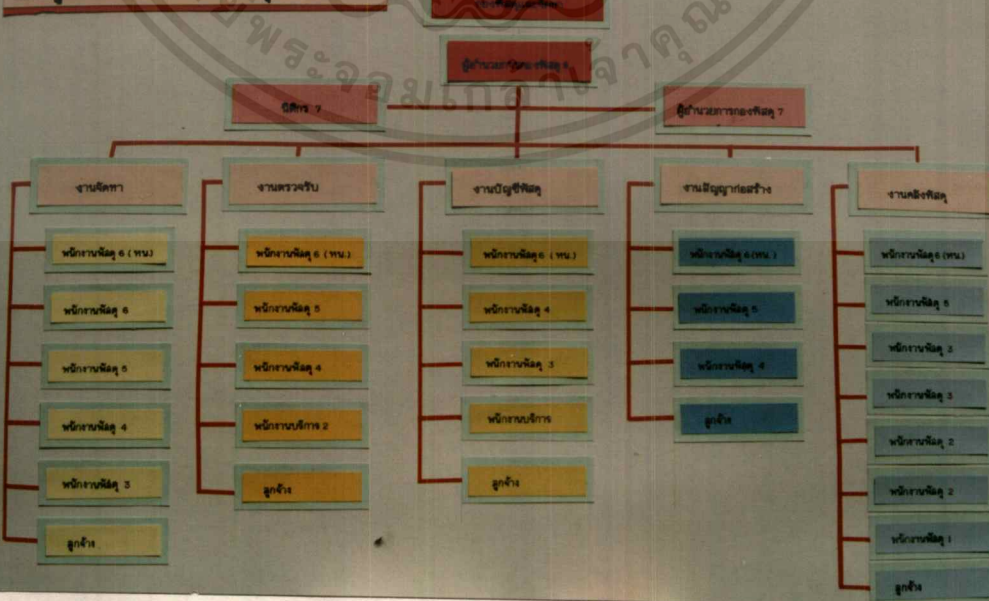
รูปที่ 59 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองกฎหมาย

ORGANIZATION

09

THE S I S I S
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LEARNERBANG
INTERNATIONAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO MATSUDA
ADVISOR MR PHONOTIP INTAKAEW

แผนภูมิการแบ่งส่วนงานกองพัสดุและจัดทา



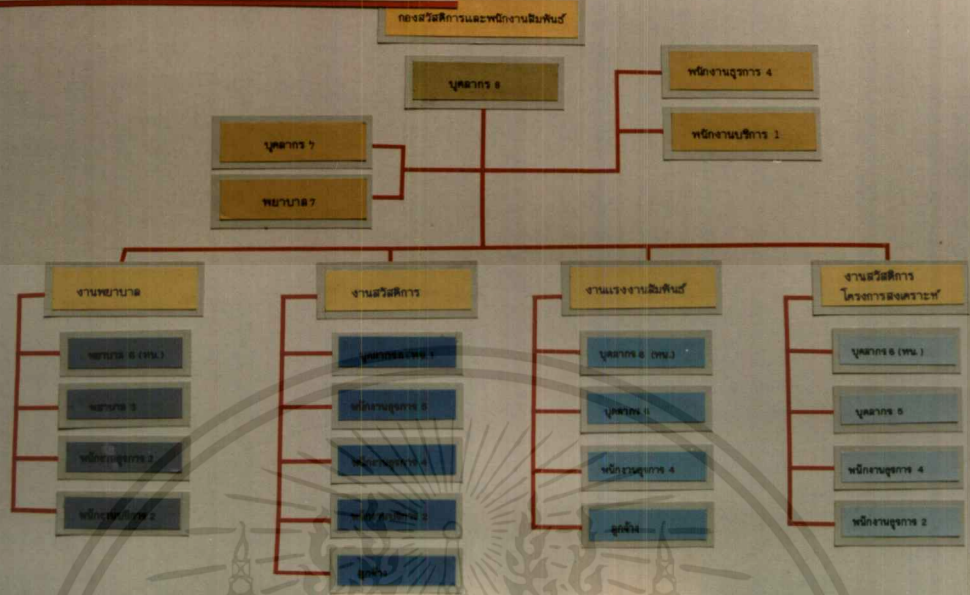
รูปที่ 60 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองพัสดุและจัดทา

ORGANIZATION

10

THE S I S
KING MONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAMSAKANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL MUSEUM AUTHORITY
BY MR. APICHAI MONTACHATTHO 3432034
ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKAEW

แผนภูมิการแบ่งส่วนงานของสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์



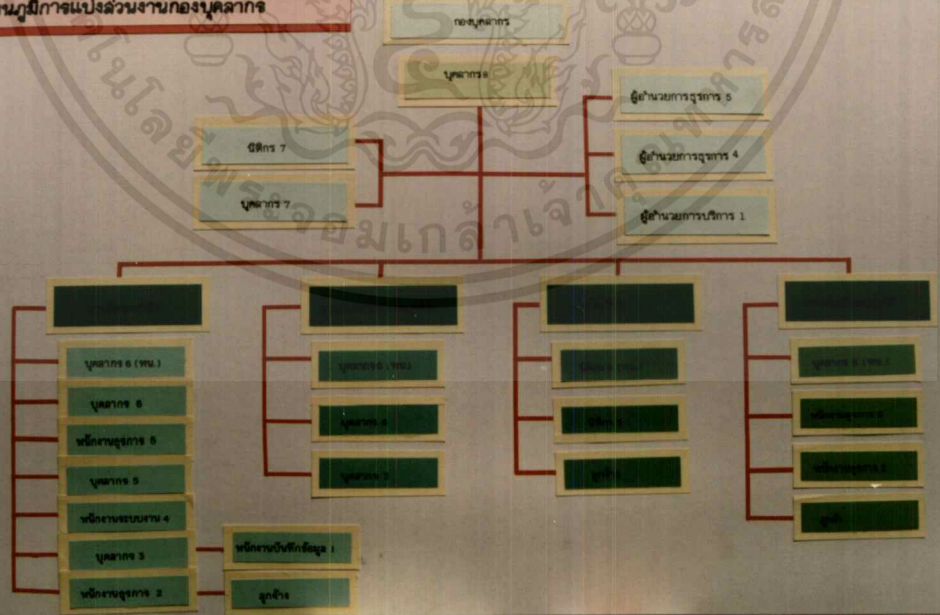
รูปที่ 61 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์

ORGANIZATION

11

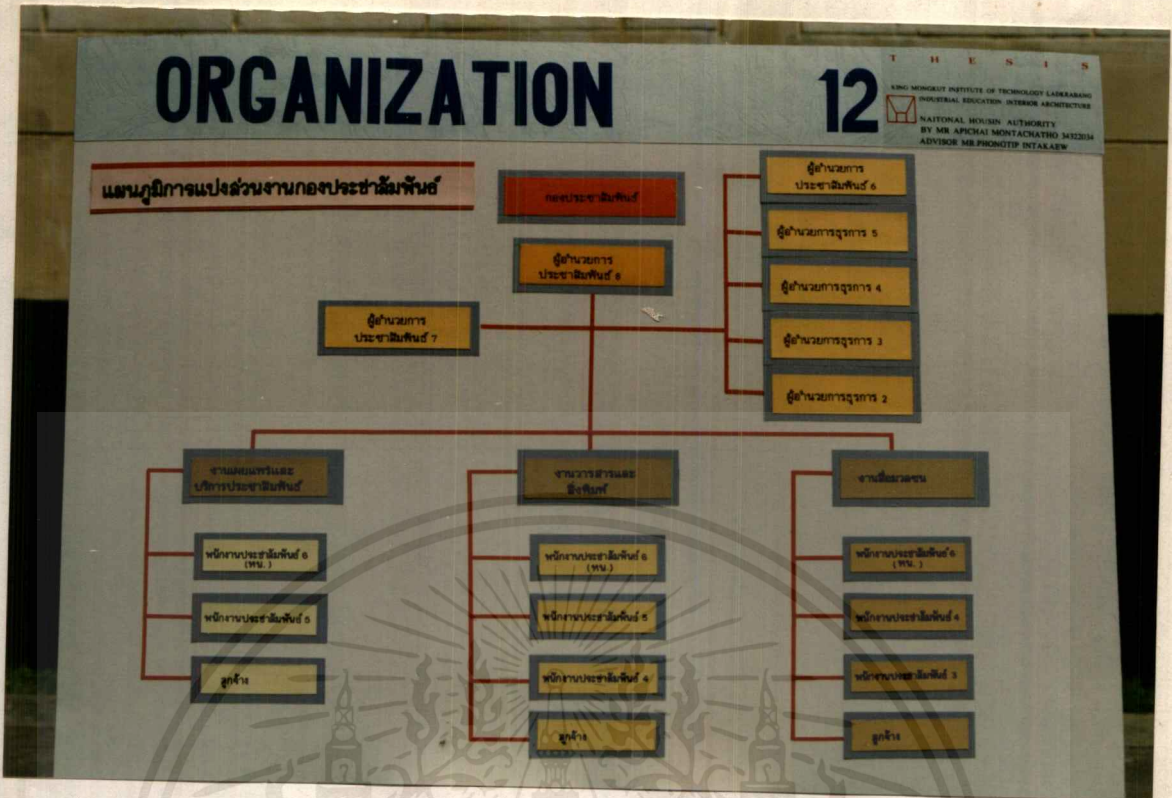
THE S I S
KING MONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAMSAKANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL MUSEUM AUTHORITY
BY MR. APICHAI MONTACHATTHO 3432034
ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKAEW

แผนภูมิการแบ่งส่วนงานของบุคลากร

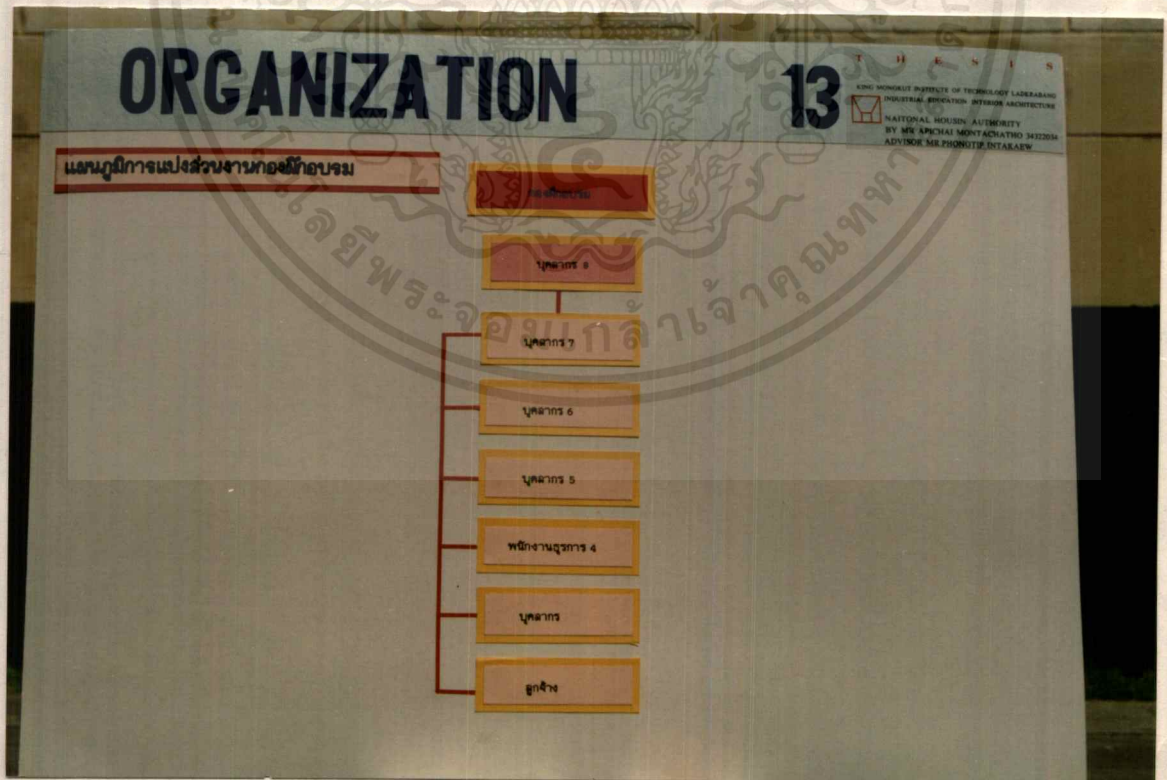


รูปที่ 62 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองบุคลากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

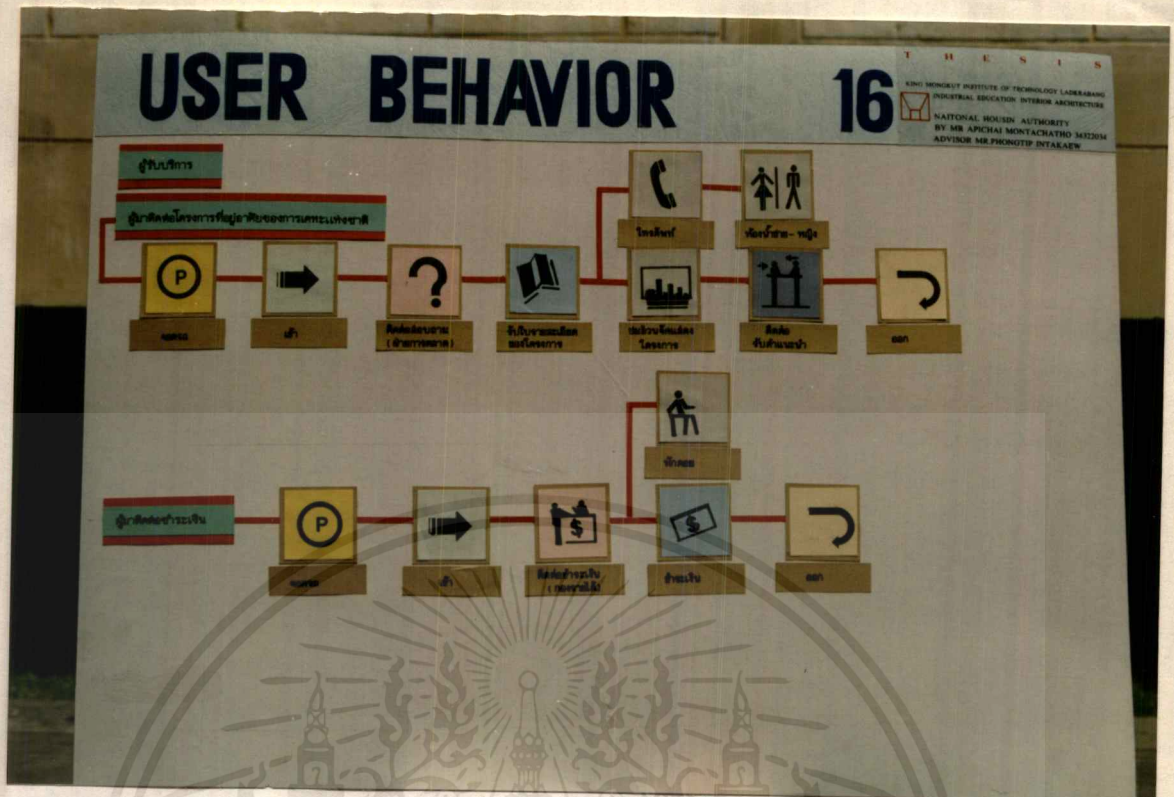


รูปที่ 53 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองประชาสัมพันธ์

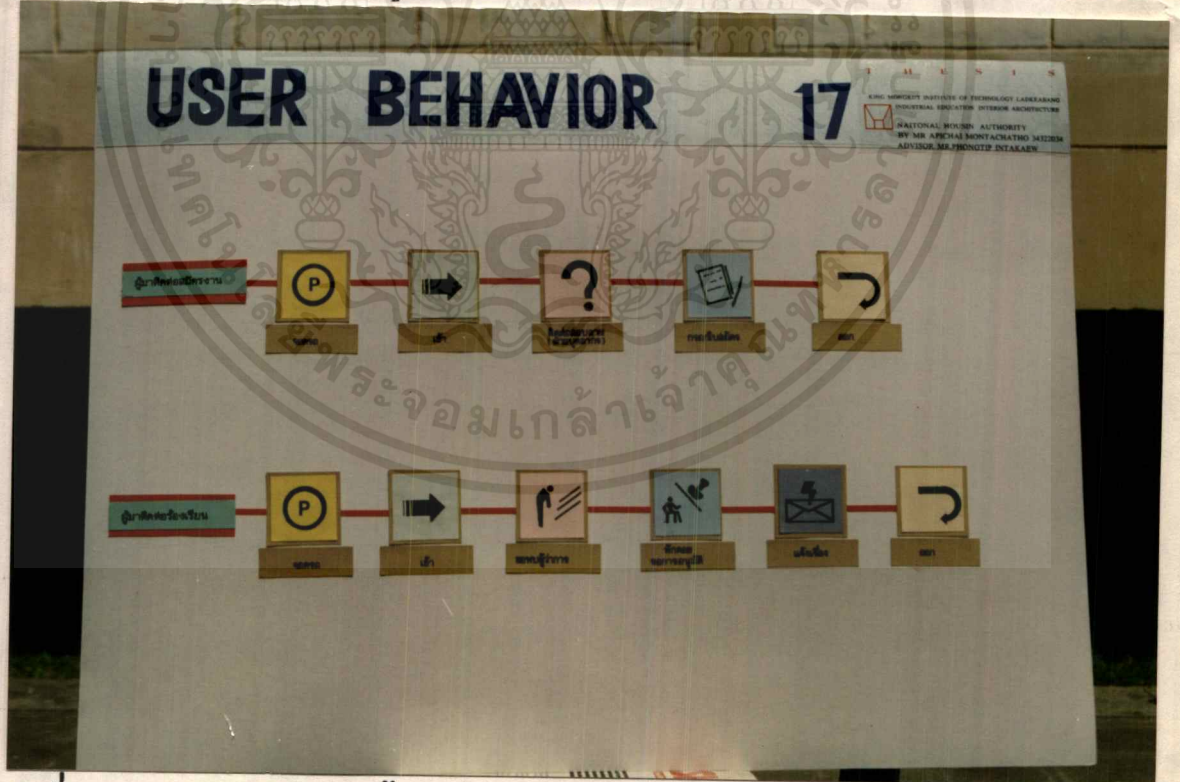


รูปที่ 64 ภาพแสดงสายงาน การบริหารกองฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 67 ภาพแสดงพฤติกรรมผู้รับบริการ



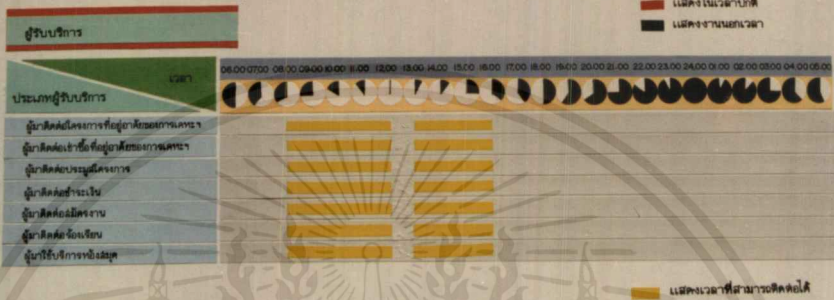
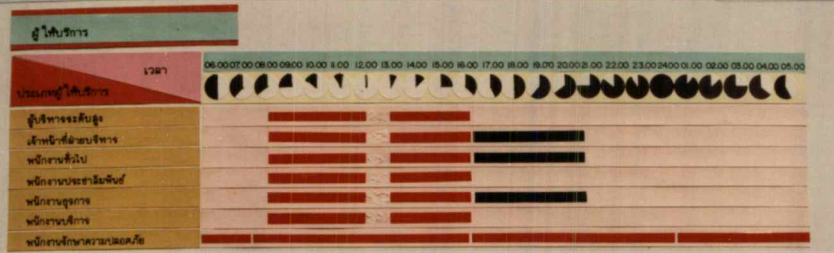
รูปที่ 68 ภาพแสดงพฤติกรรมผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TIME OF USER

18

THESIS
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABRABANG
NATIONAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATRO 3422034
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEW

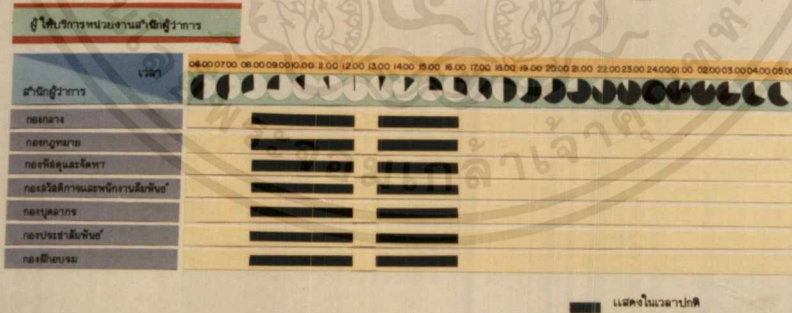


รูปที่ 69 ภาพแสดงเวลาในการให้บริการและรับบริการ

TIME OF USER

19

THESIS
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABRABANG
NATIONAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATRO 3422034
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEW



รูปที่ 70 ภาพแสดงเวลาทำงานหน่วยงานสำนักผู้ว่าราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION

20

THESIS
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAEBANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO 3432034
ADVISOR MR PRONGTIP INTAKAEW

ตารางความสัมพันธ์ภายในระดับผู้บริหาร



ตารางความสัมพันธ์ภายในส่วนปฏิบัติการ



■ มีพหุสัมพันธ์
■ มีพหุปานกลาง
■ มีพหุน้อย
□ ไม่มีความสัมพันธ์

รูปที่ 71 ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใช้สอย

INTERACTION

21

THESIS
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAEBANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO 3432034
ADVISOR MR PRONGTIP INTAKAEW

ตารางความสัมพันธ์ในกองต่างๆ



■ มีพหุสัมพันธ์
■ มีพหุปานกลาง
■ มีพหุน้อย
□ ไม่มีความสัมพันธ์

รูปที่ 72 ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใช้สอย

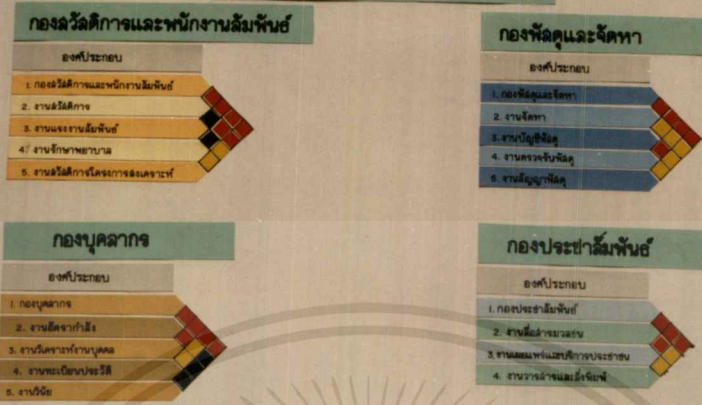
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่หวังกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION

22

THESIS
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAOERABANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSE AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHRO MIT2004
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEW

ตารางความสัมพันธ์ในกองต่างๆ



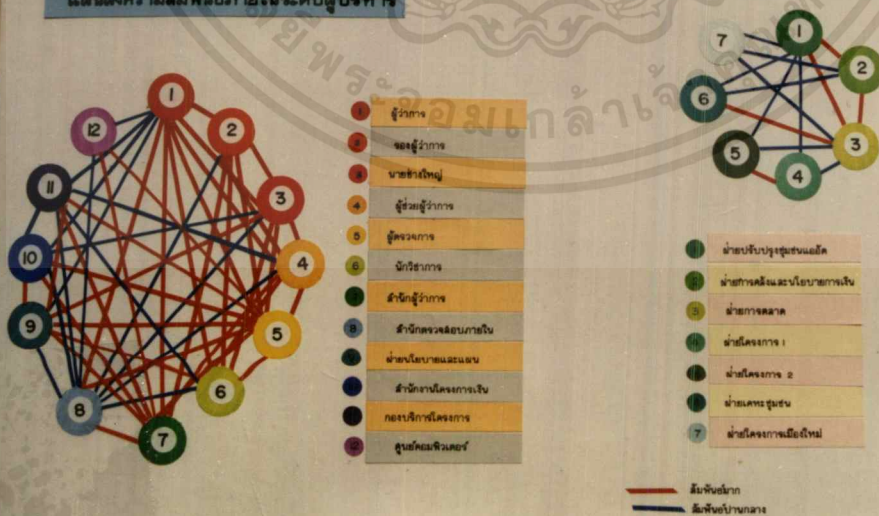
รูปที่ 73 ภาพแสดงกคความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใช้สอย

BUBBLE DIAGRAM 23

THESIS
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAOERABANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSE AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHRO MIT2004
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEW

แผนผังความสัมพันธ์ภายในระดับผู้บริหาร

แผนผังความสัมพันธ์ภายในส่วนปฏิบัติการ



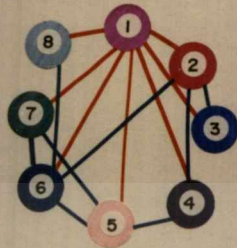
รูปที่ 74 ภาพแสดงกคความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BUBBLE DIAGRAM 24

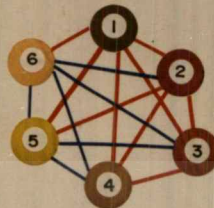
THE S I S
KING MONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY (KARABANG)
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR. APICHAJ MONTACHATRO SAKSUDA
ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKAEW

แผนผังความสัมพันธ์สำนักผู้ว่าราชการ



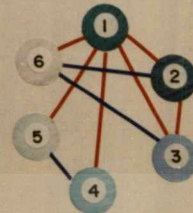
- 1 สำนักผู้ว่าราชการ สอ. สอ. สอ.
- 2 กองกลาง
- 3 กองกฎหมาย
- 4 กองจัดซื้อและจัดจ้าง
- 5 กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์
- 6 กองบุคลากร
- 7 กองประชาสัมพันธ์
- 8 กองนิติการ

แผนผังความสัมพันธ์กองกฎหมาย



- 1 กองกฎหมาย
- 2 งานนิติการ
- 3 งานคดี
- 4 งานคดี ร
- 5 งานประสานงานและบริหารคดี
- 6

แผนผังความสัมพันธ์กองกลาง



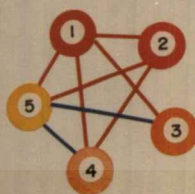
- 1 กองกลาง
- 2 งานธุรการ
- 3 งานจัดซื้อและจัดจ้าง
- 4 งานอำนวยการ
- 5 งานช่างภาพ
- 6 งานบริหารสัมพันธ์กับองค์กร

รูปที่ 75 ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์สำนักผู้ว่าราชการ

BUBBLE DIAGRAM 25

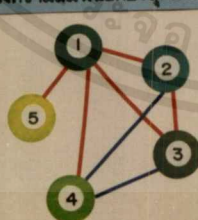
THE S I S
KING MONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY (KARABANG)
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR. APICHAJ MONTACHATRO SAKSUDA
ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKAEW

แผนผังความสัมพันธ์กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์



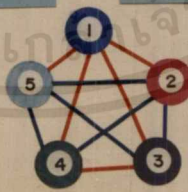
- 1 กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์
- 2 งานนิติการ
- 3 งานแนะแนวสัมพันธ์
- 4 งานศึกษาคณะกรม
- 5 งานสวัสดิการสังคมและอาชีพ

แผนผังความสัมพันธ์กองพัสดุและจัดหา

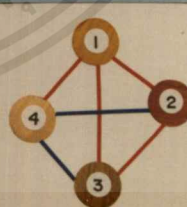


- 1 กองพัสดุและจัดหา
- 2 งานพัสดุทั่วไป
- 3 งานบริหารพัสดุ
- 4 งานระเบียบพัสดุ
- 5 งานวิธี

แผนผังความสัมพันธ์กองประชาสัมพันธ์



- 1 กองประชาสัมพันธ์
- 2 งานประชาสัมพันธ์
- 3 งานแผนผังและกิจการประชาสัมพันธ์
- 4 งานประชาสัมพันธ์
- 5



- 1 กองประชาสัมพันธ์
- 2 งานประชาสัมพันธ์
- 3 งานแผนผังและกิจการประชาสัมพันธ์
- 4 งานประชาสัมพันธ์

รูปที่ 76 ภาพแสดงค่าความสัมพันธ์กองต่างๆ

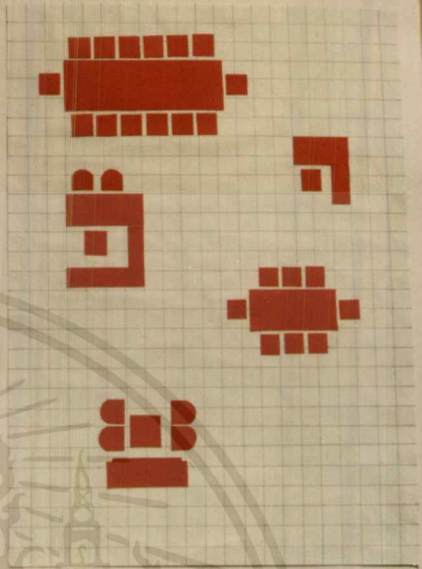
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA REQUIREMENT 26

THESIS
KING MONGLAIT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAKEBANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATRO 3432304
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEW

ตารางพื้นที่แต่ละหน่วยงาน

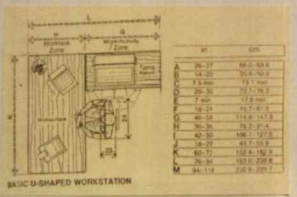
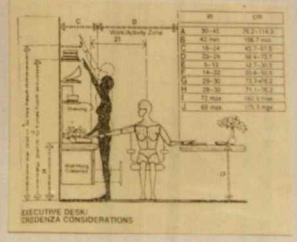
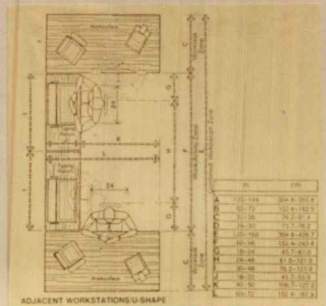
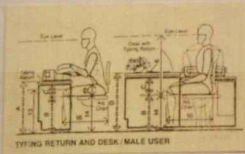
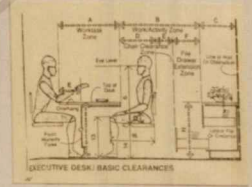
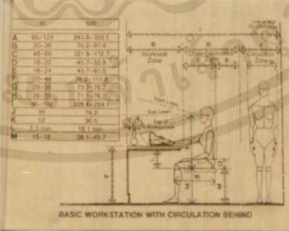
หน่วยงาน	ตารางห้อง	พื้นที่ ห้องการ	รวม (ม ²)	พื้นที่/คน (ม ²)
โรงพักคอย+ส่วนจัดแสดงโครงการ		384		
ห้องจัดแสดงโครงการที่จะเริ่มต้นโครงการ		72		
ห้องเปิดแสดงโครงการ		104		
ห้องลมตู้ทั่วไป		615	615	
สำนักงานผู้ว่าการ (ผอ.,ผอ.พช.)+ประชุม	32	210	6.5	
กองกลาง	129	350	6.5	
กองกฎหมาย	32	210	6.5	
กองผลิตและจัดหา	32	210	6.5	
กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์	24	150	6.5	
กองบุคลากร	26	170	6.5	
กองประชาสัมพันธ์	19	120	6.5	
กองฝึกอบรม	11	80	1500	6.5



รูปที่ 77 ภาพแสดงความต้องการพื้นที่ขององค์ประกอบแต่ละหน่วยงาน

AREA REQUIREMENT 27

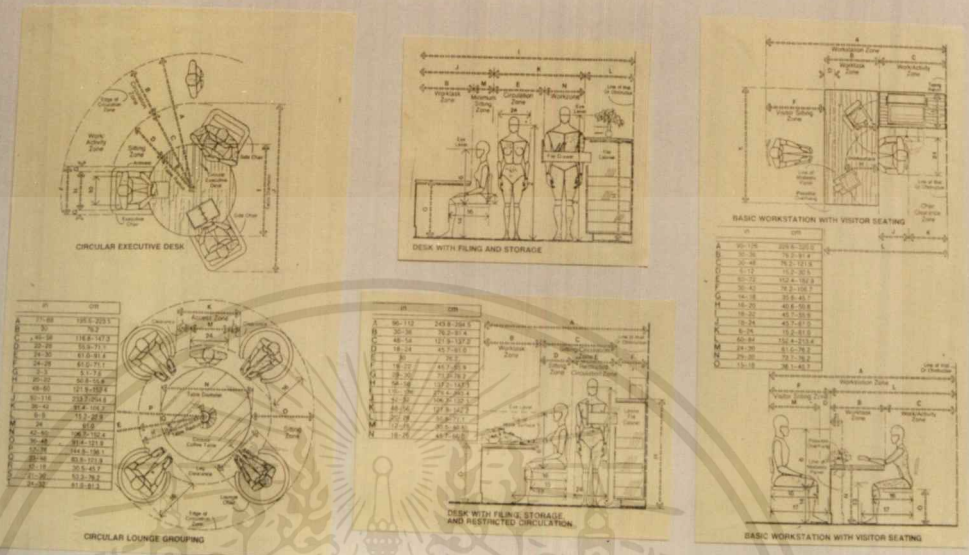
THESIS
KING MONGLAIT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAKEBANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATRO 3432304
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEW



เอกสารรูปที่ 78 ภาพแสดงสัดส่วนเฟอร์นิเจอร์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA REQUIREMENT 28

THESIS
 KING MONKULP INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADEKARANG
 INDUSTRIAL EDUCATION DIVISION ARCHITECTURE
 NATIONAL HOUSING AUTHORITY
 BY MR APICHAJ MONTACHATRO JAZZIDA
 ADVISOR MR.PHONOTIP INTAKAEW

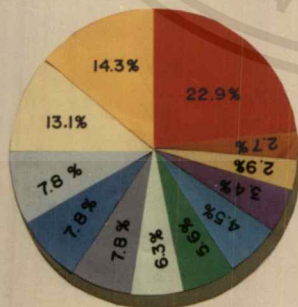


รูปที่ 79 ภาพแสดงสัดส่วนเฟอร์นิเจอร์

AREA REQUIREMENT 29

THESIS
 KING MONKULP INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADEKARANG
 INDUSTRIAL EDUCATION DIVISION ARCHITECTURE
 NATIONAL HOUSING AUTHORITY
 BY MR APICHAJ MONTACHATRO JAZZIDA
 ADVISOR MR.PHONOTIP INTAKAEW

แผนผังแสดงจำนวนพื้นที่ใช้สอยจริง



ลำดับ	หน่วยงาน	พื้นที่ ต้องการ (ม ²)	พื้นที่ (%)
1	พักคอย + ลานจัดแสดงโครงการ	384	14.3
2	ห้องจัดแสดงโครงการที่จะเริ่มดำเนินการ	72	2.7
3	ห้องแถลงเปิดโครงการ	104	3.4
4	ห้องสมุด	615	22.9
5	สำนักข่าวการ (มอ, ผอ. มช) + ประชุม	210	7.8
6	กองกลาง	350	13.1
7	กองกฎหมาย	210	7.8
8	กองพัสดุและจัดหา	210	7.8
9	กองสวัสดิการและพนักงานสัมพันธ์	150	5.6
10	กองบุคลากร	170	6.3
11	กองประชาสัมพันธ์	120	4.5
12	กองฝึกอบรม	80	2.9
		รวม	2675

รูปที่ 80 ภาพแสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอย

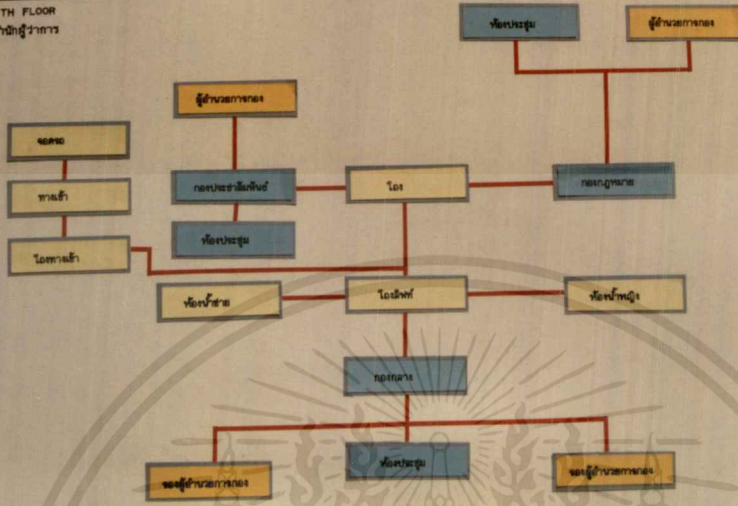
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนวโวิสาหกรรมการเชิงงานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FUNCTION DIAGRAM 34

THE S I S
KING MONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAKSARABANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR. APICHAJ MONTACHATHRO SAKEDDA
ADVISOR MR. PROMOTIP INTAKAEW

FUNCTION DIAGRAM

4 TH FLOOR
สำนักงานผู้ว่าราชการ



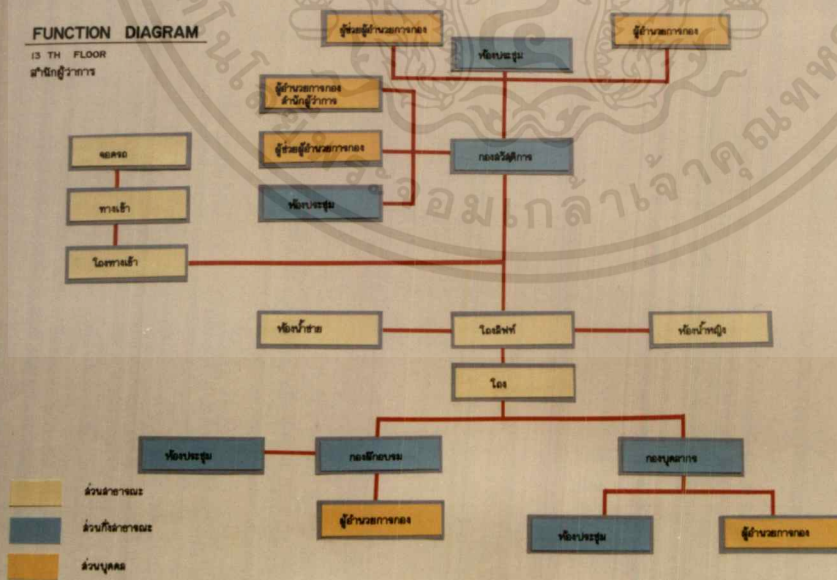
รูปที่ 35 ภาพแสดงกำหนดหน้าที่ที่ ๓๕ ขององค์ประกอบชั้นที่ 4

FUNCTION DIAGRAM 35

THE S I S
KING MONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LAKSARABANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR. APICHAJ MONTACHATHRO SAKEDDA
ADVISOR MR. PROMOTIP INTAKAEW

FUNCTION DIAGRAM

13 TH FLOOR
สำนักงานผู้ว่าราชการ



ส่วนอาคาร
ส่วนที่สำนักงาน
ส่วนกลาง

รูปที่ 36 ภาพแสดงกำหนดหน้าที่ที่ ๓๖ ขององค์ประกอบชั้นที่ 13

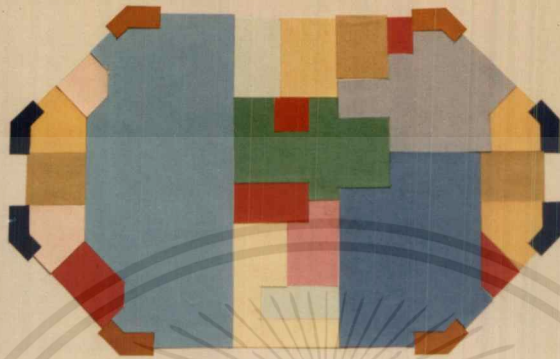
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ZONNING

38

THESIS
KING MONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABORATORY
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO 3412234
ADVISOR MR PRONGTIP INTAKAEW

ZONNING 4TH FLOOR
NATIONAL HOUSING AUTHORITY 3



- 1. สีน้ำเงินเข้ม
- 2. สีน้ำเงิน
- 3. สีเทา
- 4. สีน้ำเงินอ่อน
- 5. สีน้ำเงิน
- 6. สีเหลือง
- 7. สีเหลือง
- 8. สีเหลือง
- 9. สีเหลือง
- 10. สีเหลือง
- 11. สีเหลือง
- 12. สีเหลือง
- 13. สีเหลือง
- 14. สีเหลือง
- 15. สีเหลือง
- 16. สีเหลือง

รูปที่ 89 ภาพแสดงองค์ประกอบใช้สอยชั้นที่ 4

ZONNING

39

THESIS
KING MONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABORATORY
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO 3412234
ADVISOR MR PRONGTIP INTAKAEW

ZONNING 13TH FLOOR
NATIONAL HOUSING AUTHORITY 3



รูปที่ 90 ภาพแสดงองค์ประกอบใช้สอยชั้นที่ 13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY

40

THE S I S
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABORATORY
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR. APICHAI MONTACHATHO SAKZODIA
ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKAEW



สำนักงาน ฐานเศรษฐกิจ อีอีอาร์
บางเขน กรุงเทพฯ
ลักษณะการออกแบบตกแต่งเป็นความหรูหรา
โฉบเฉี่ยว สวมงาม อลังการพร้อมใช้คือ
สำนักงาน ส่วนพิเศษ เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์
ใช้วัสดุหินแกรนิต พื้นอ่อน กระดาษทองเหลือง
ด้านทึบด้าน DPOP อบอุ่นไม่แพ้ของธรรมชาติ ด้วยการใช้
บรรยากาศในการตกแต่งด้วย ส่วนทำงานได้แก่ที่
พนักงานใช้แบบมาตรฐานทั่วไป เพื่อความเป็น
ระเบียบในการจัดสำนักงาน ห้องผู้จัดการบริหาร
ทำดีใช้วัสดุ ไม้เนื้อดีส่วนใหญ่เป็นไม้ ไม้เนื้อ
เหมาะเหมาะกับบรรยากาศการทำงาน



รูปที่ 91 ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ สำนักงาน ฐานเศรษฐกิจ

CASE STUDY

41

THE S I S
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABORATORY
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSING AUTHORITY
BY MR. APICHAI MONTACHATHO SAKZODIA
ADVISOR MR. PHONGTIP INTAKAEW



รูปที่ 92 ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ สำนักงาน ฐานเศรษฐกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY

42

THESIS
KING MONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABRABANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSIN AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO 342204
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEW



ห้องสมุด บริษัทไทยประกันชีวิต สำนักงานใหญ่ 223 ถนนพหลโยธิน แขวง กทมพญา
ลักษณะการออกแบบตกแต่งอาคารผู้ใช้งานคือ โพรเซสที่ใช้ส่วนใหญ่อุปกรณ์ได้รวมมาดี สวยงาม สะอาด
สบายตา บรรยากาศเหมาะสมในการอ่านหนังสือ การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ แบ่งเป็นสัดส่วน มีจุดที่
มุมอ่านหนังสือส่วนตัว ชั้นวางหนังสือ ชั้นและน้ำหนังสือ ส่วนทานที่บาร์ ซอนใหญ่ของระบบ
พื้นปูกระเบื้องยาง ใช้บริการส่วนใหญ่อุปกรณ์ในอาคารไทยประกันชีวิต



รูปที่ 93 ภาพแสดงโครงการเปรียบเทียบห้องสมุด บริษัทไทยประกันชีวิต

CASE STUDY

43

THESIS
KING MONKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABRABANG
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL HOUSIN AUTHORITY
BY MR APICHAJ MONTACHATHO 342204
ADVISOR MR PHONGTIP INTAKAEW



HEARST & COMPANY ARCHITURE, INC. OFFICE
SAN FRANCISCO, CALIFORNIA
ARCHITECTURE / INTERIOR DESIGN
■ NAN HEARST, PATRICK GARNEY,
T. C. CHEN, MICHAEL GARAVALLA
FABRICATION
DIRK ESPINOSA - SETCHKO CONSTRUCTION



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งไปสำหรับการทำเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 94 ภาพแสดงโครงการเปรียบเทียบ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY

44

THE DESIGN
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABORATORY
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL RESEARCH AUTHORITY
BY MR. APICHAJ MONTACHATRO SEZDOL
ADVISOR MR. PHONGTIE INTAKAEW

BANKERS TRUST COMPANY
NEW YORK CITY
ARCHITECTURE / INTERIOR DESIGN
INTERIOR FACILITIES ASSOCIATES

DESIGN TEAM
ROBERT J. ORLANDO, VALERIE



รูปที่ 95 ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

CASE STUDY

45

THE DESIGN
KING MONSIEUR INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABORATORY
INDUSTRIAL EDUCATION INTERIOR ARCHITECTURE
NATIONAL RESEARCH AUTHORITY
BY MR. APICHAJ MONTACHATRO SEZDOL
ADVISOR MR. PHONGTIE INTAKAEW

LIBRARY
DRINKER BIDDLE AND REATH
NEW YORK CITY

INTERIOR DESIGN
HOLS ARCHITECTS / PLANNERS
BARRY N. EISWERTH
MARGARET MICHEL MILLWORK
KNIPP & COMPANY

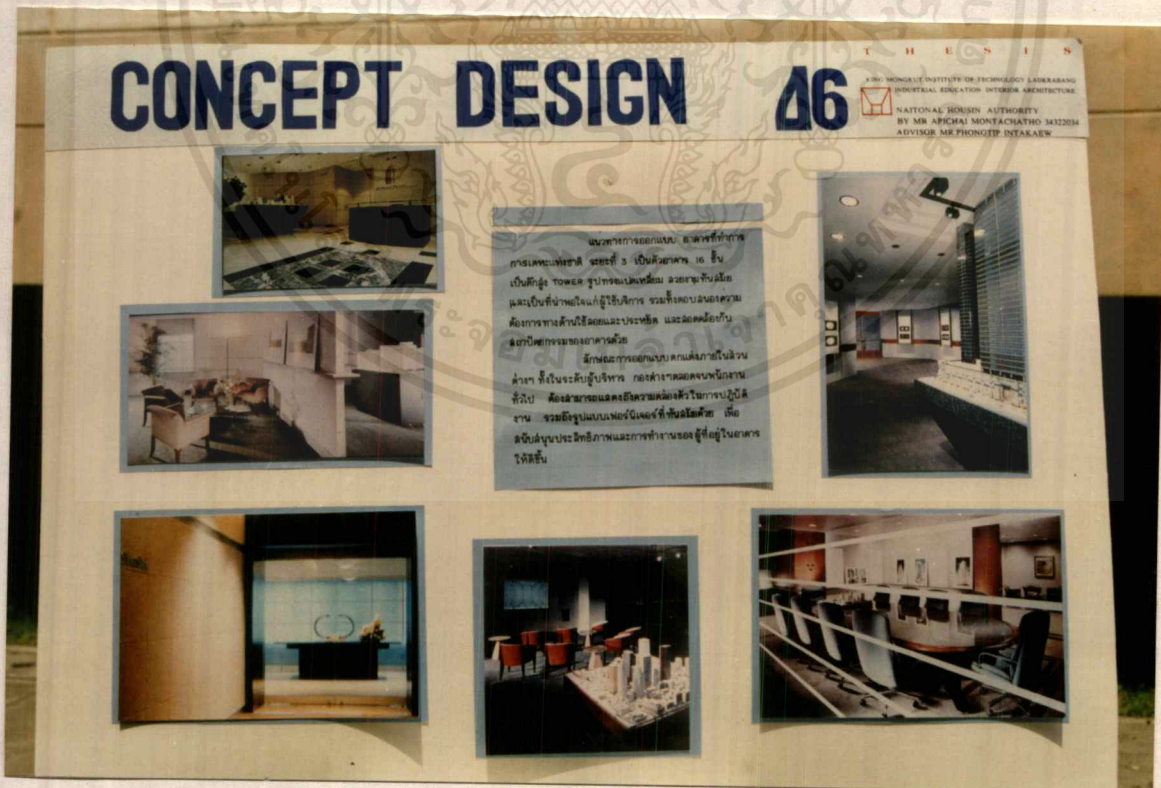


รูปที่ 96 ภาพแสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้



รูปที่ 97 ภาพแสดงแนวทางการออกแบบ

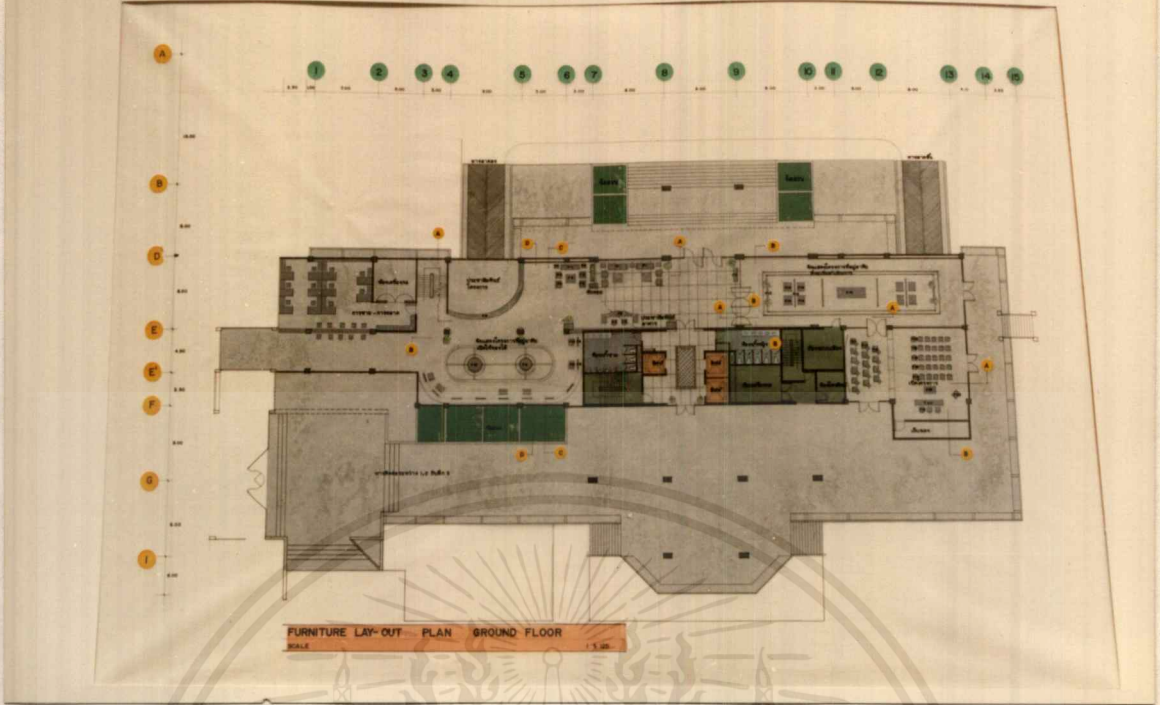


แนวทางการออกแบบ อาคารที่ทำการ
 การเคหะแห่งชาติ ระยะที่ 5 เป็นอาคาร 10 ชั้น
 เป็นตึก Tower 3 รูปทรงเหลี่ยม ออกแบบโดย
 เป็นรูปที่วางใจในผู้ใช้บริการ รวมถึงมอบความ
 สบายการทางด้านวัสดุและประติมากรรม และสอดคล้องกับ
 สถาปัตยกรรมของอาคารด้วย
 มีการออกแบบบุผนังภายในด้วย
 ไม้ทาสีสีน้ำตาลเข้มที่ทนทาน ผนังสีน้ำตาลเข้มที่ทนทาน
 ที่ใช้สี สีน้ำตาลเข้มและสีน้ำตาลเข้มที่ทนทานที่ไว้ใช้
 งาน รวมถึงบุผนังและประติมากรรมที่ทนทาน เพื่อ
 สอดรับประติมากรรมและการใช้งานของผู้ที่อยู่ในอาคาร
 ทุติยขั้น

รูปที่ 98 ภาพแสดงแนวทางการออกแบบ

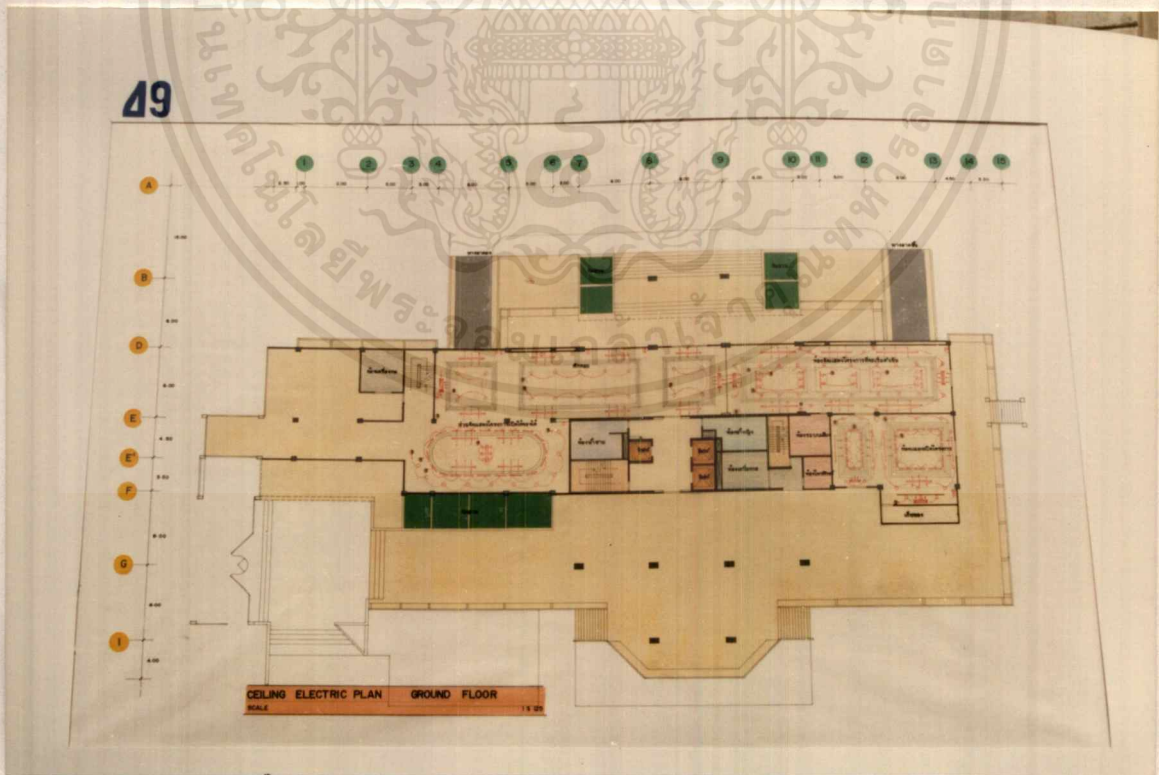
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

48



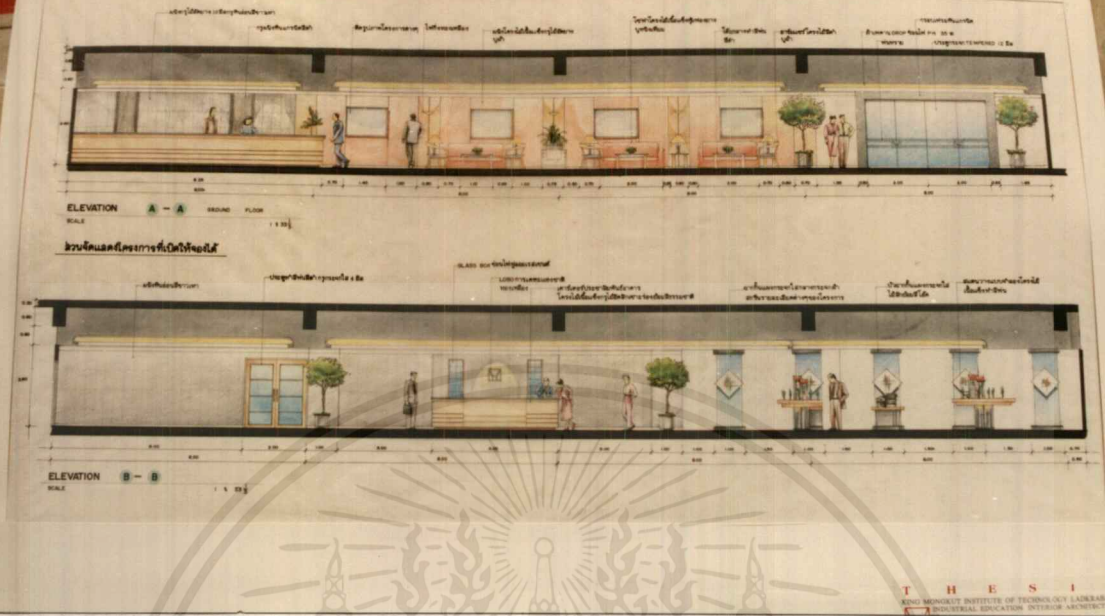
รูปที่ 99 ภาพแสดงแปลนผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นล่าง

49

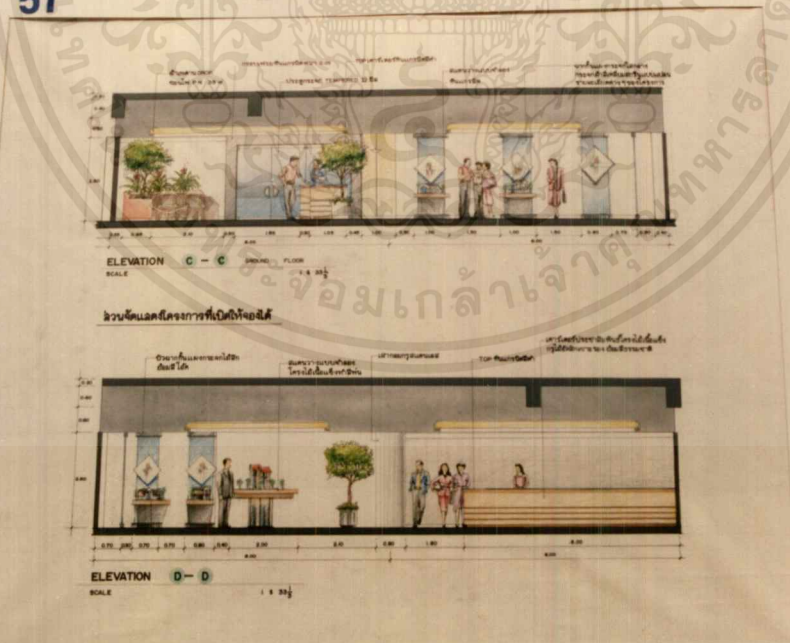


รูปที่ 100 ภาพแสดงแปลนผังเพดานและระบบไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 101 ภาพแสดงรูปค้ำในส่วนจัดแสดงโครงการที่เปิดให้จองได้



รูปที่ 102 ภาพแสดงรูปค้ำในส่วนจัดแสดงโครงการที่เปิดให้จองได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 103 ภาพแสดงทัศนียภาพ ส่วนจัดแสดงโครงการที่เปิดให้จองได้



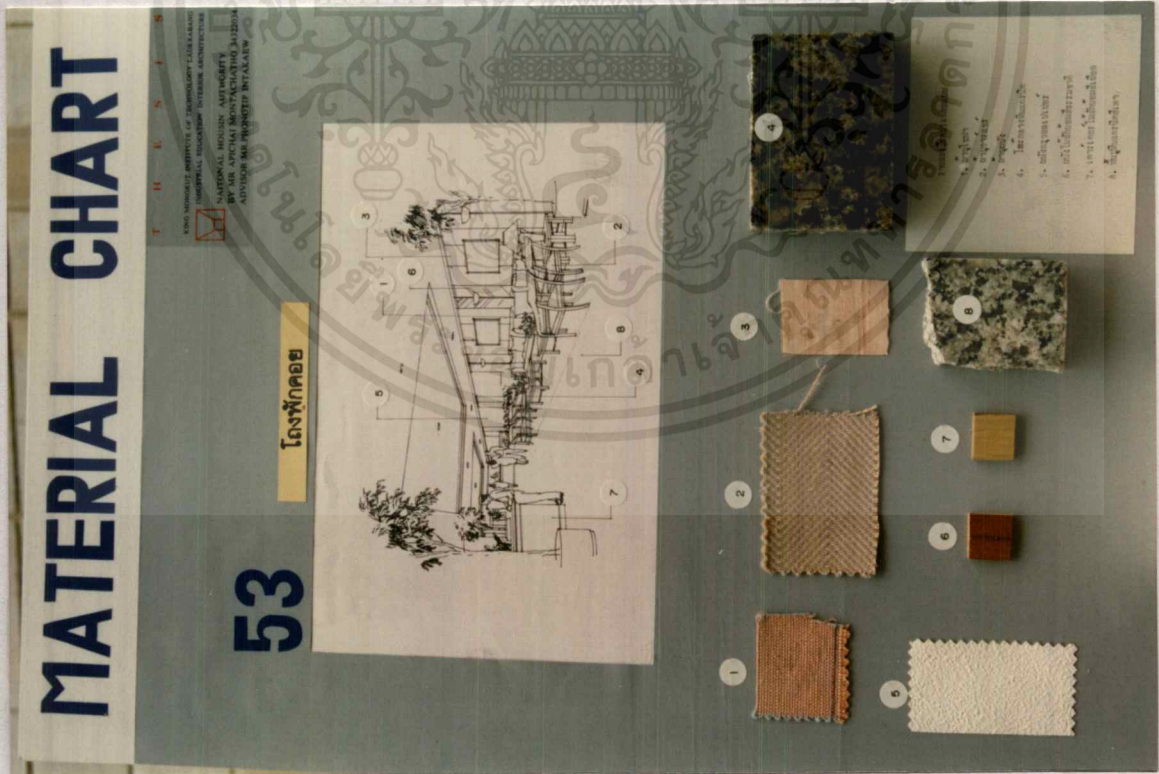
รูปที่ 104 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ส่วนจัดแสดงโครงการที่เปิดให้จองได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



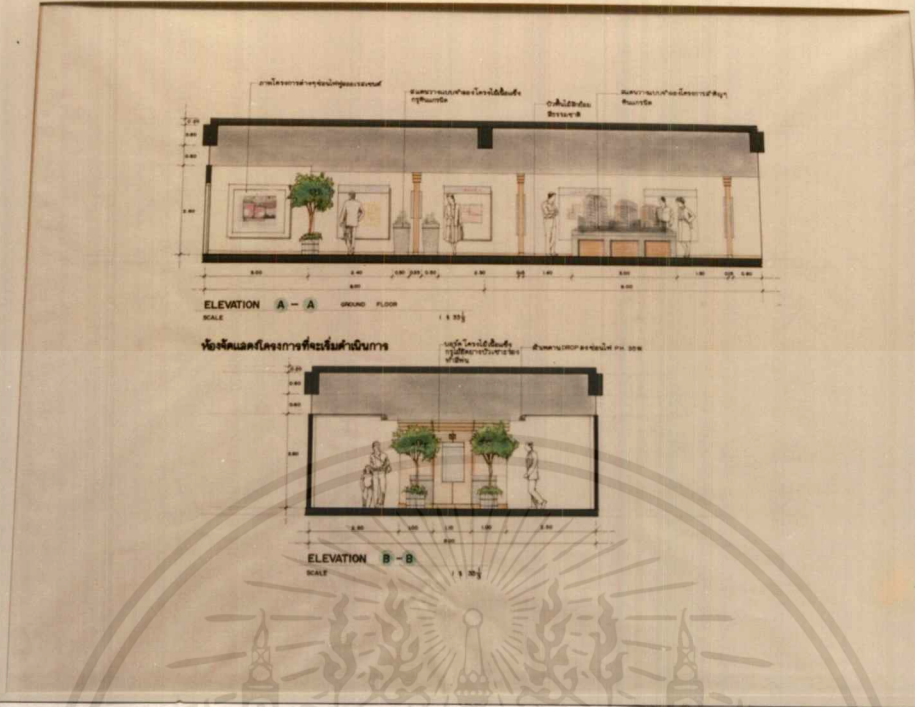
โถงพักคอย

ภาพแสดงทัศนียภาพ โถงพักคอย



ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ โถงพักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

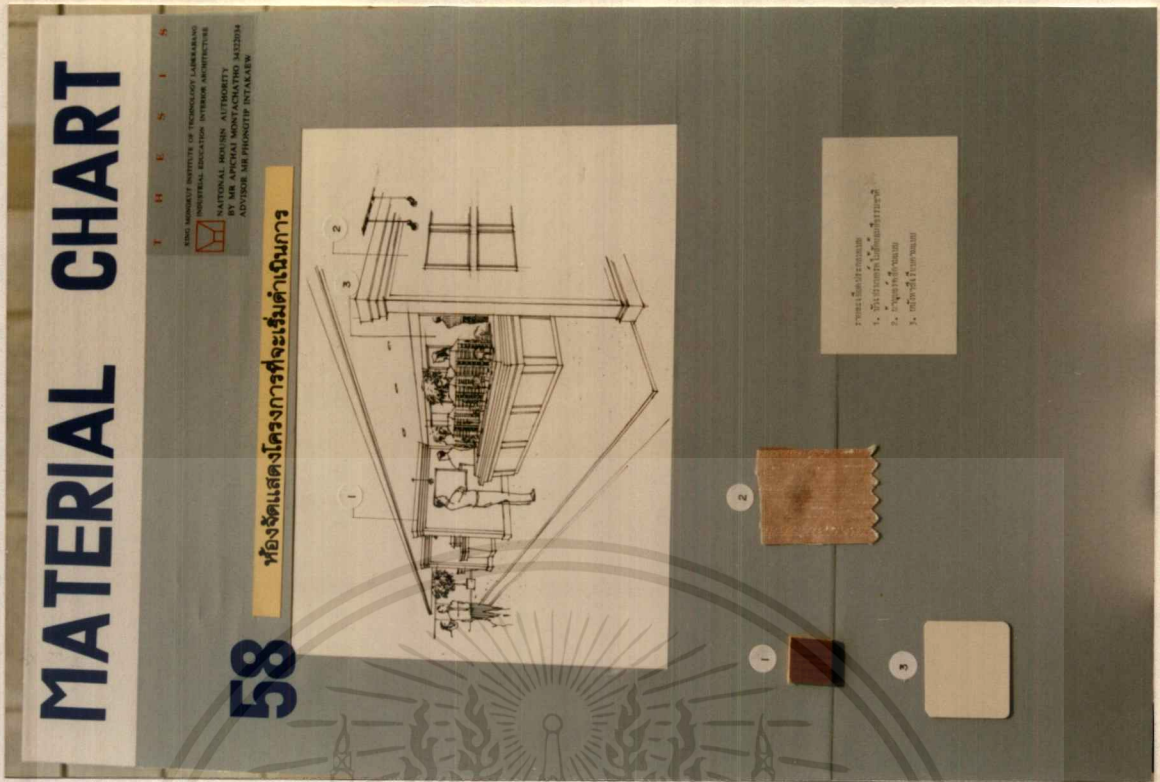


รูปที่ 105 ภาพแสดงรูปด้านห้องจัดแสดงโครงการที่จะเริ่มดำเนินการ

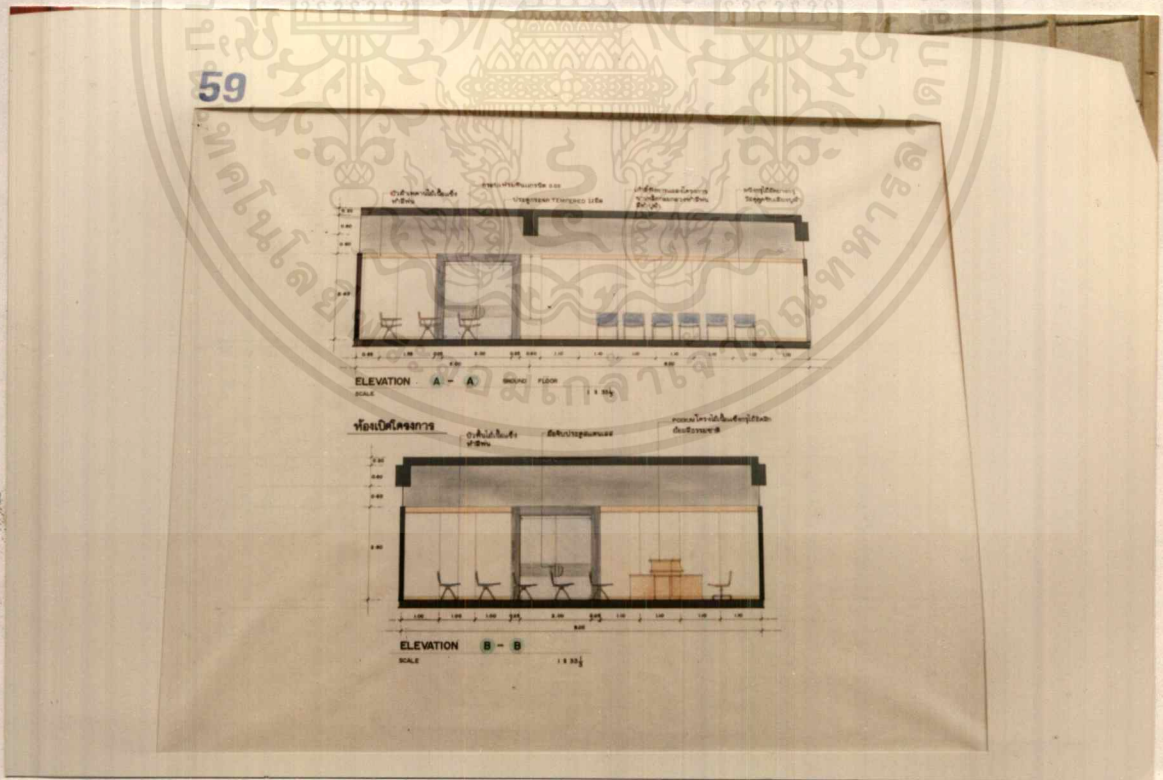


รูปที่ 106 ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องจัดแสดงโครงการที่จะเริ่มดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

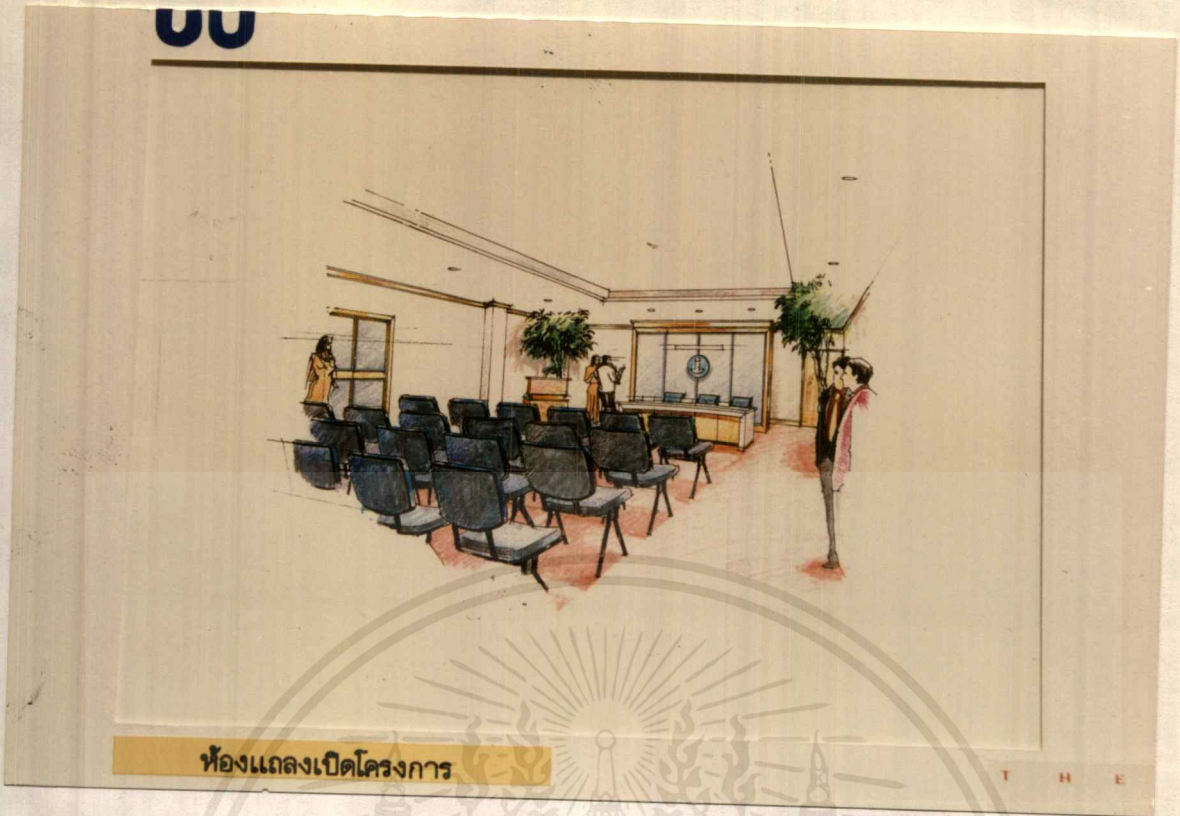


รูปที่ 107 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องจัดแสดงโครงการที่จะเริ่มดำเนินการ



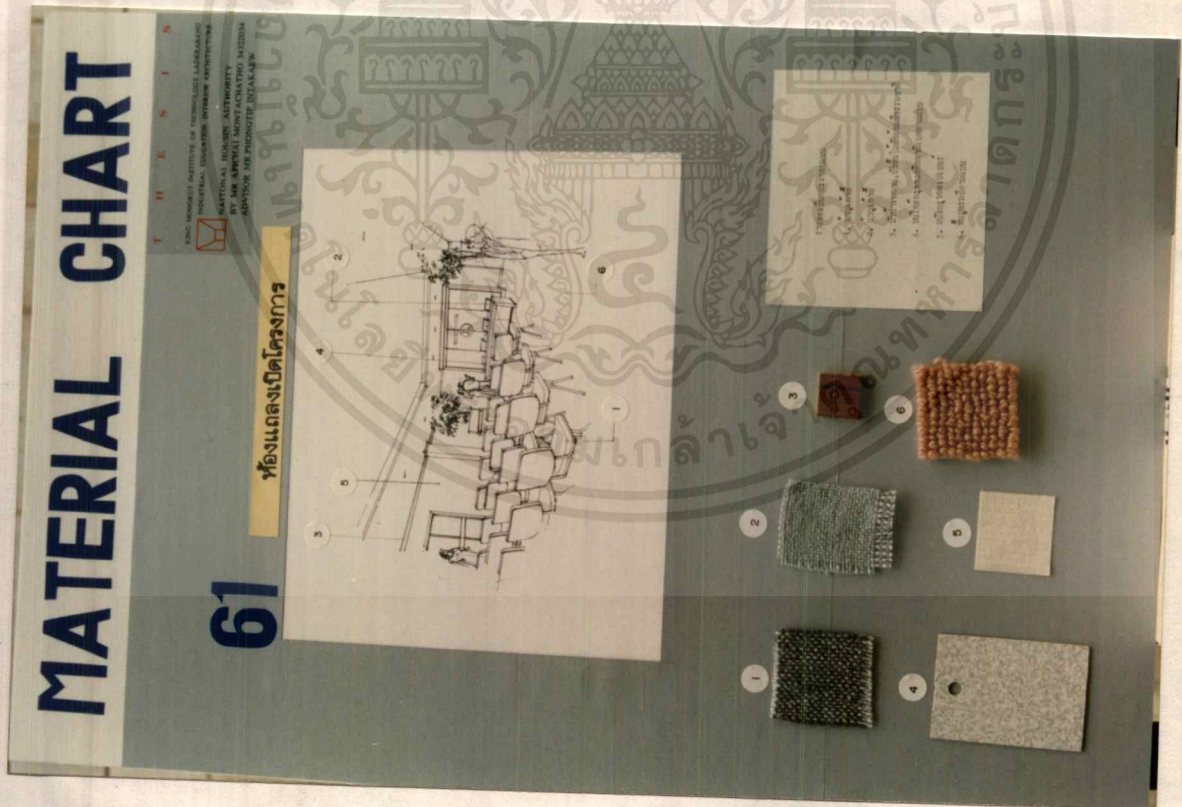
รูปที่ 108 ภาพแสดงรูปบ้าน ห้องแกลงเปิดโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องแถลงเปิดโครงการ

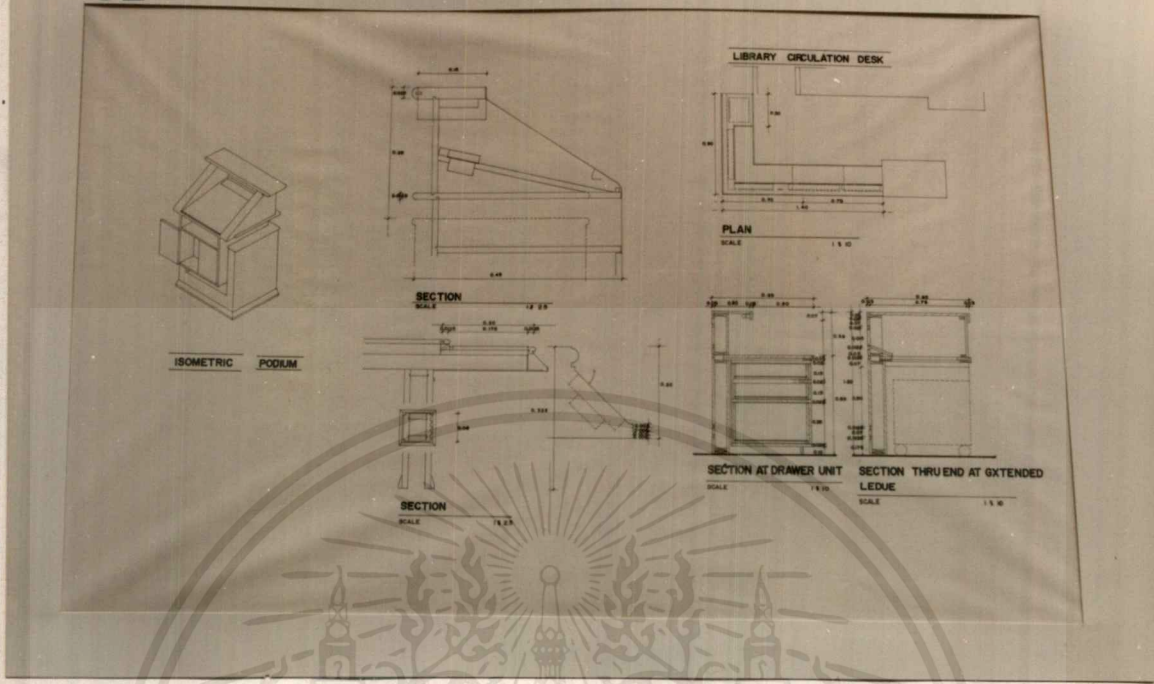
รูปที่ 109 ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องแถลงเปิดโครงการ



รูปที่ 110 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องแถลงเปิดโครงการ

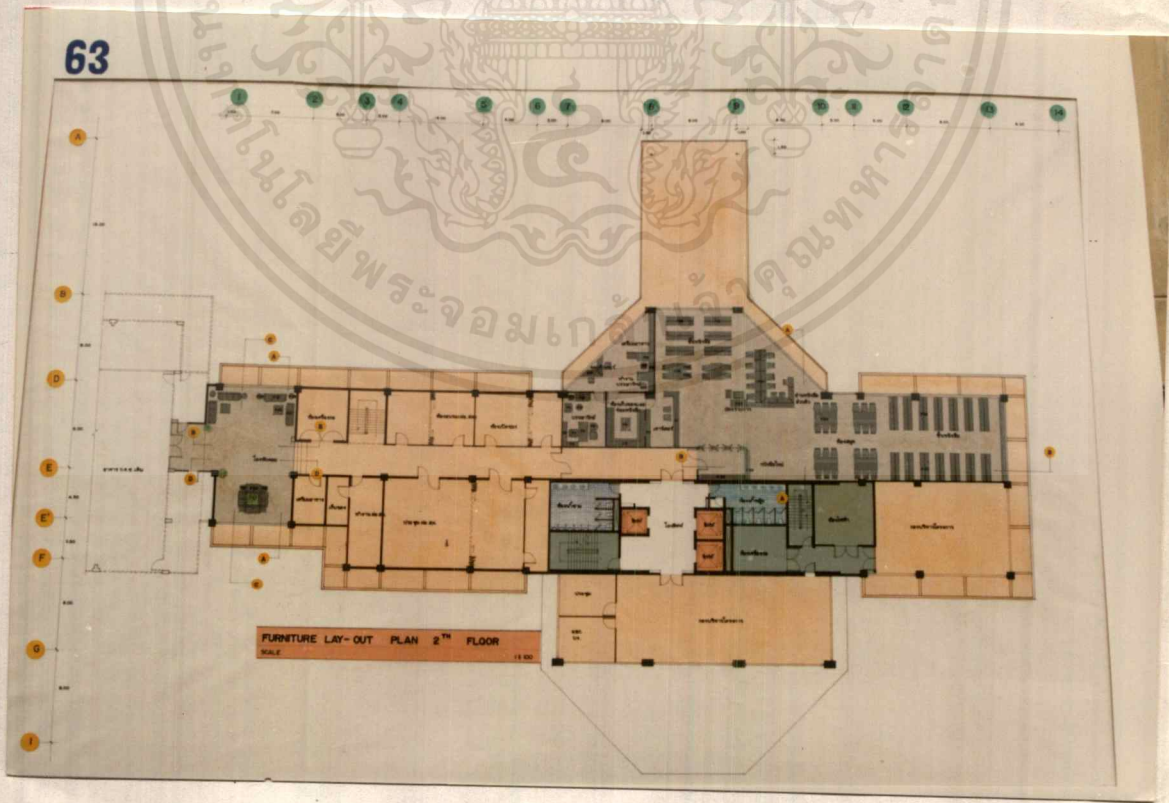
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

62



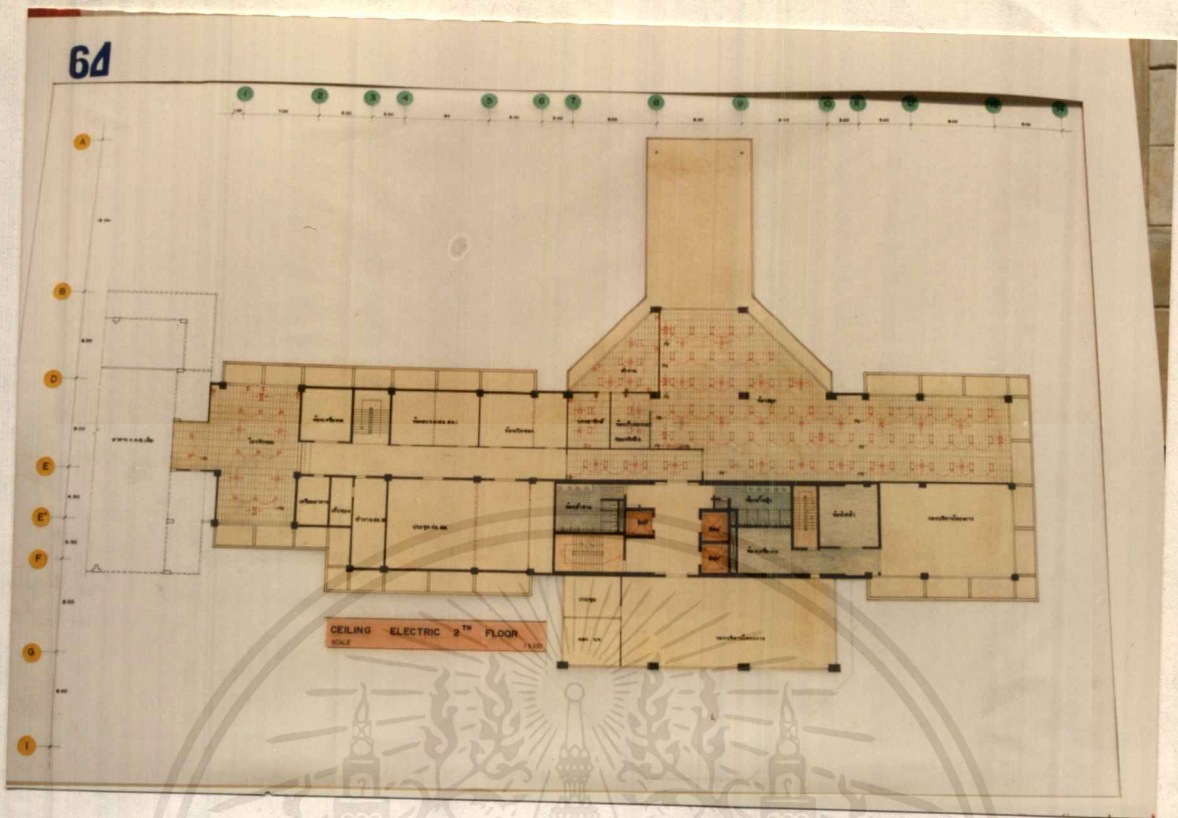
รูปที่ 111 ภาพแสดงรายละเอียดของเพอริโอเจอร์

63

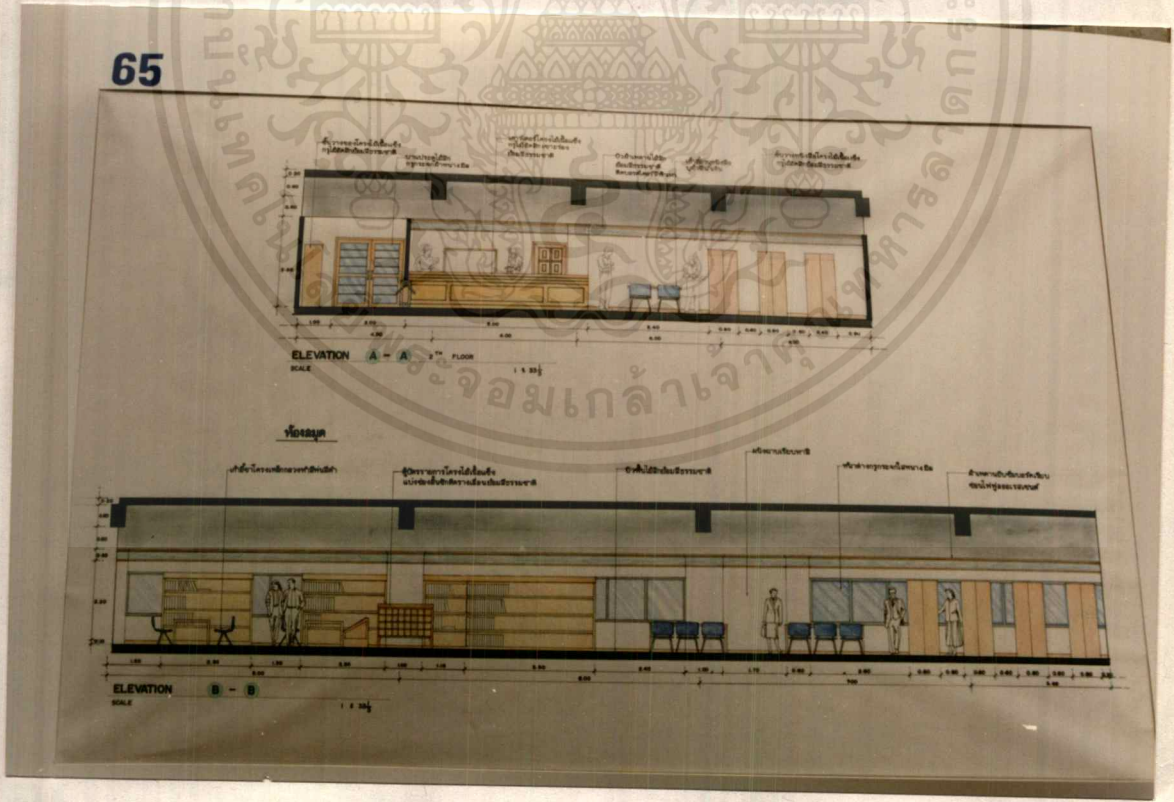


รูปที่ 112 ภาพแสดงแปลนผังเพอริโอเจอร์ ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 113 ภาพแสดงแผนผังเพดาน และระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 2



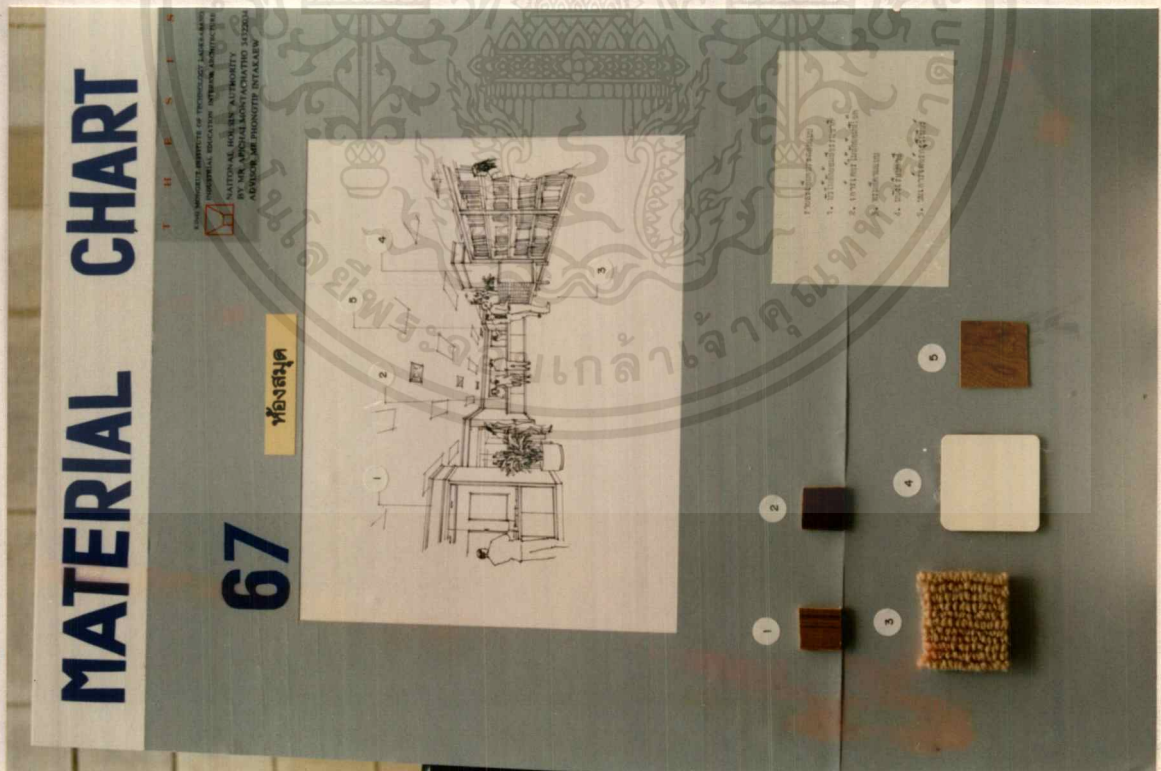
รูปที่ 114 ภาพแสดงรูปคาน ห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



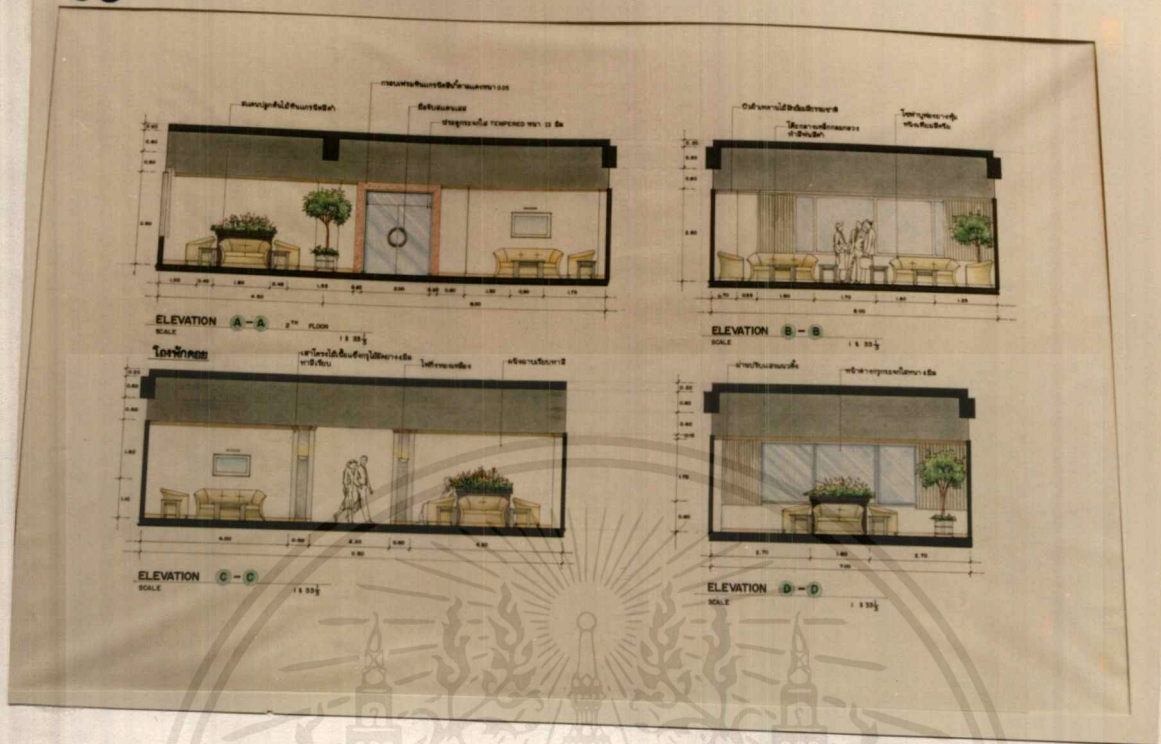
ห้องสมุด

รูปที่ 115 ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องสมุด

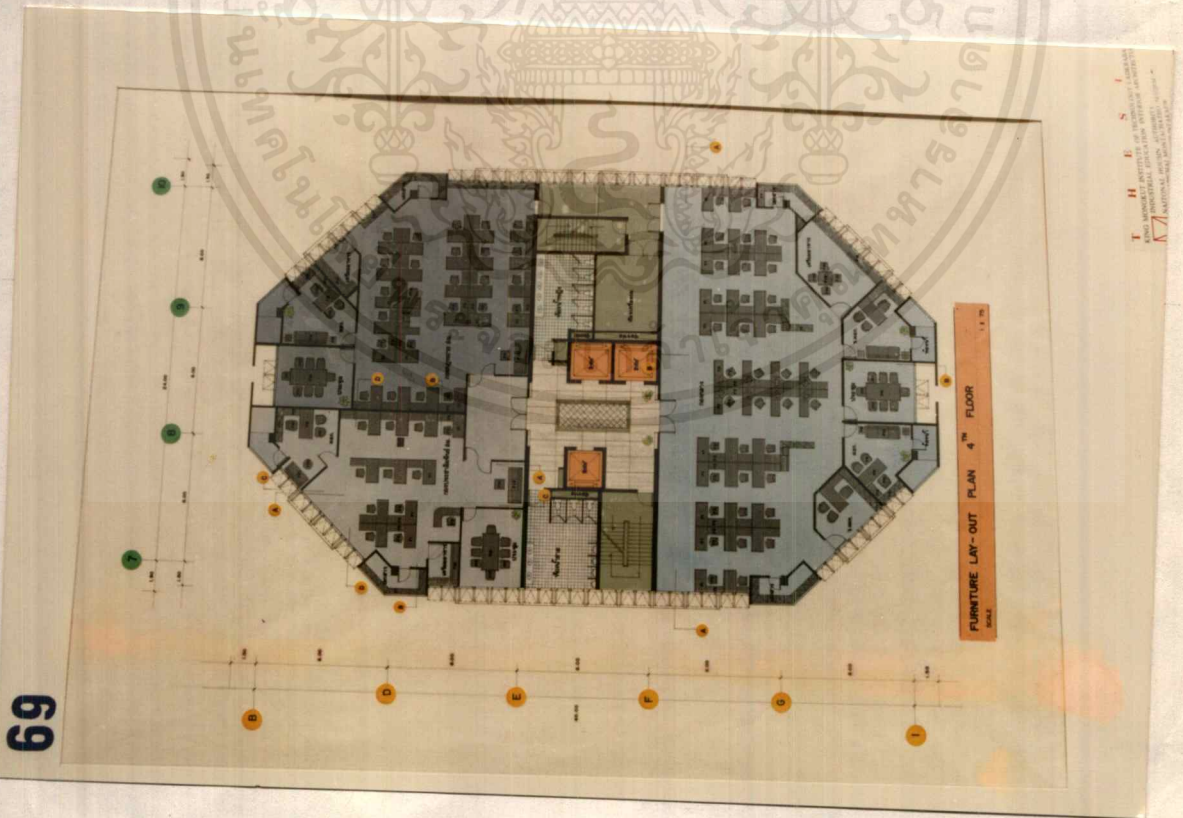


รูปที่ 116 ภาพแสดงวัสดุตัวอย่างของ ห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

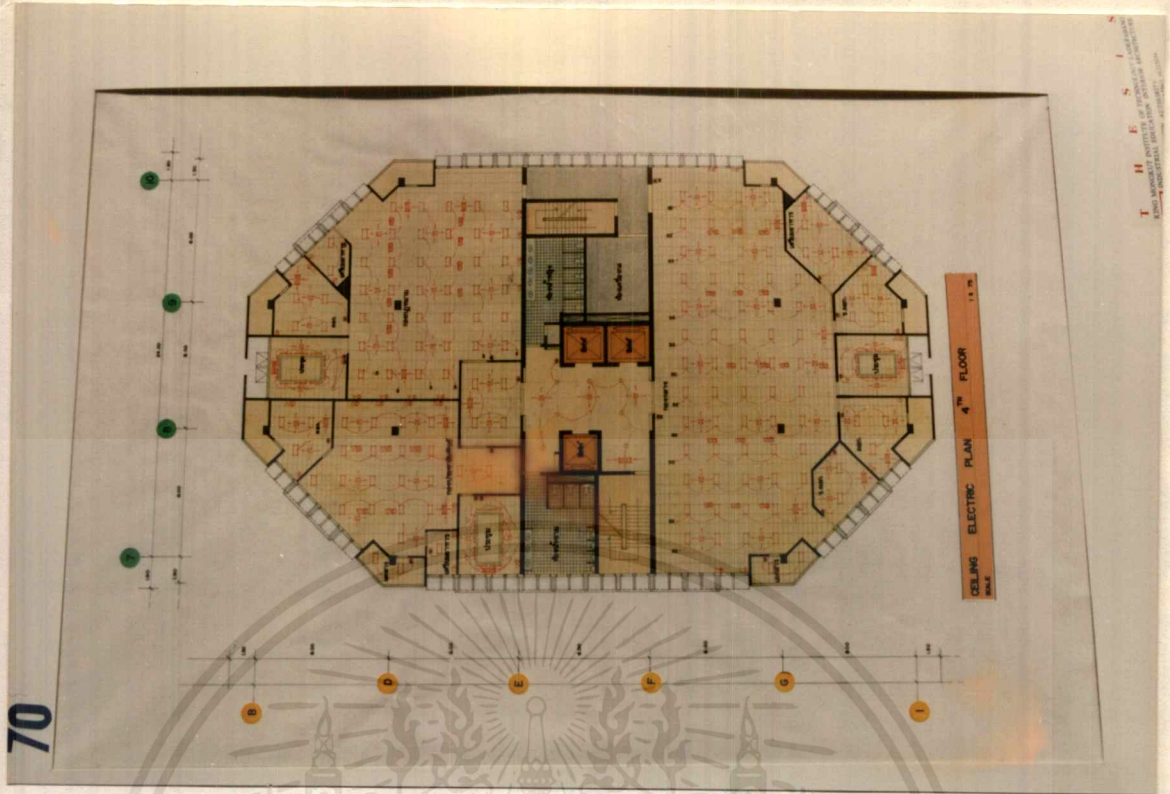


รูปที่ 117 ภาพแสดงรูปด้านโถงพักผ่อน

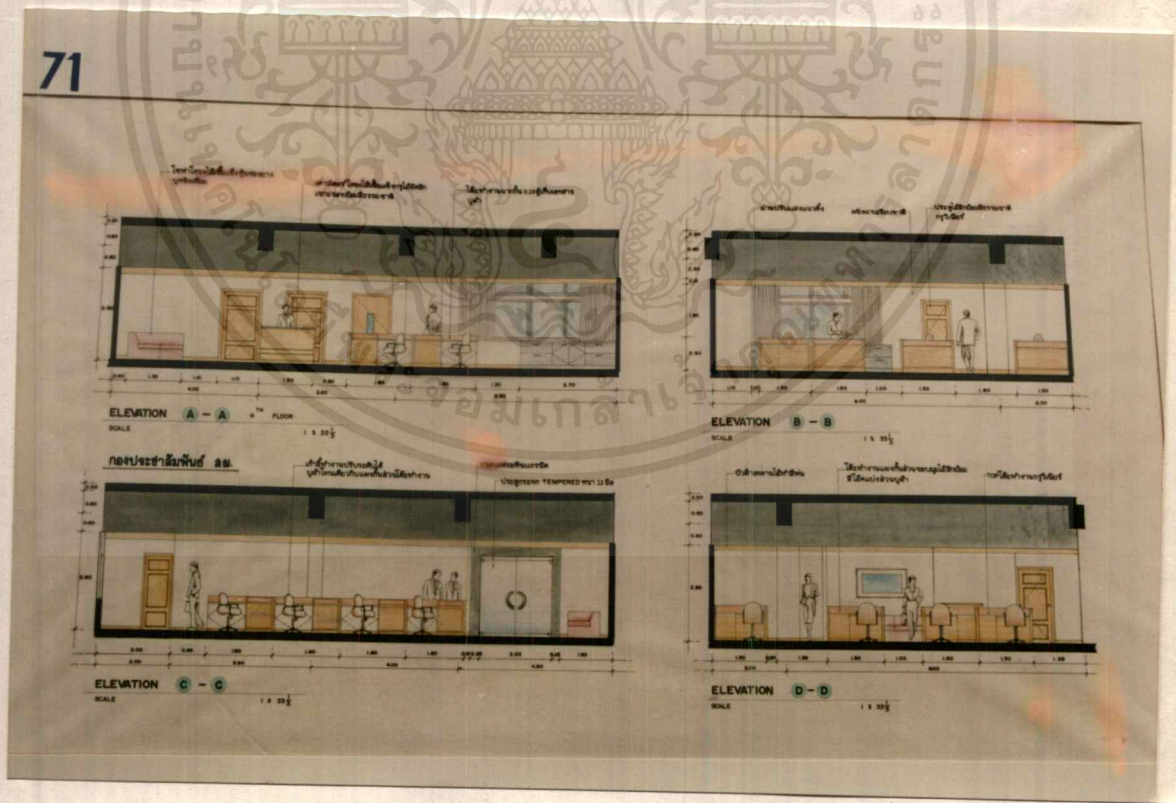


รูปที่ 118 ภาพแสดงแปลนผังเฟอร์นิเจอร์ ชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 119 ภาพแสดงแปลนผังเพดาน และระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 4



รูปที่ 120 ภาพแสดงรูปคั่น กองประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12



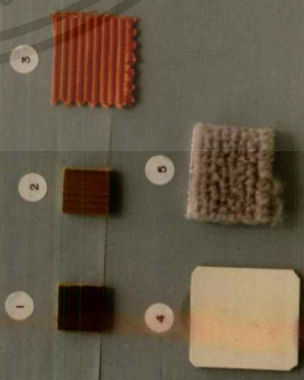
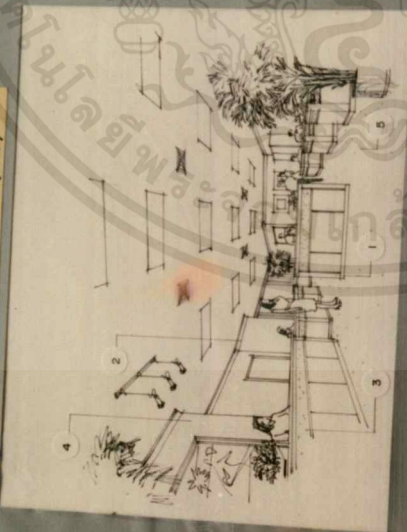
กองประชาสัมพันธ์(สผ.)

รูปที่ 121 ภาพแสดงทัศนียภาพ กองประชาสัมพันธ์

MATERIAL CHART

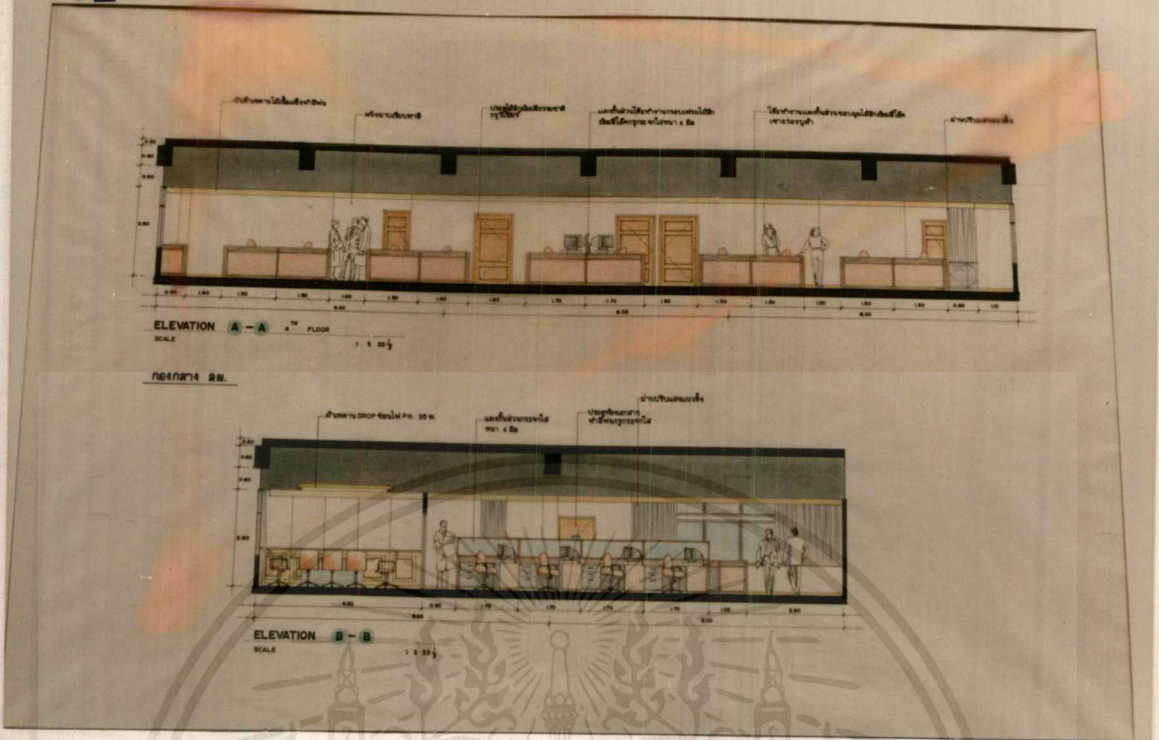
73

กองประชาสัมพันธ์ (สผ.)

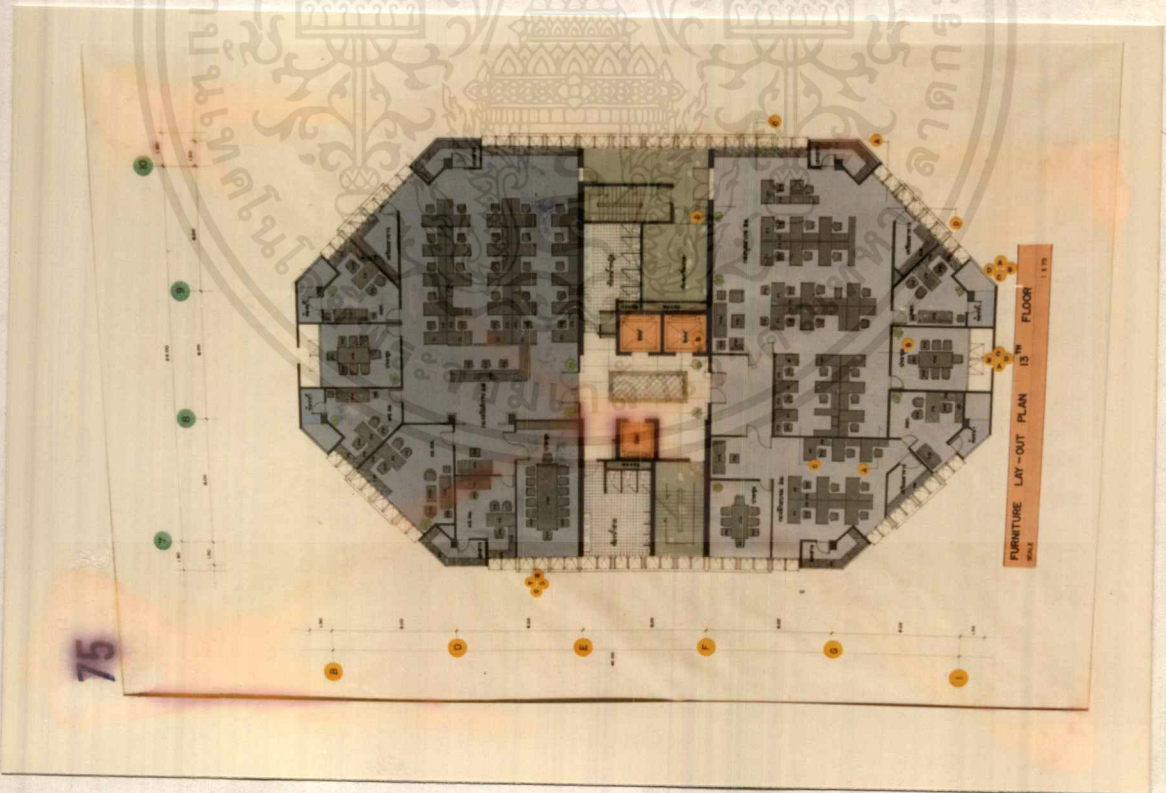


รายละเอียดของวัสดุที่ใช้
 1. ไม้ลามิเนตสีน้ำตาลเข้ม
 2. ไม้ลามิเนตสีน้ำตาลเข้ม
 3. ฝ้าเพดานสีเทา
 4. ไม้ลามิเนตสีน้ำตาลอ่อน
 5. ไม้ลามิเนตสีน้ำตาลอ่อน

รูปที่ 122 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ กองประชาสัมพันธ์
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

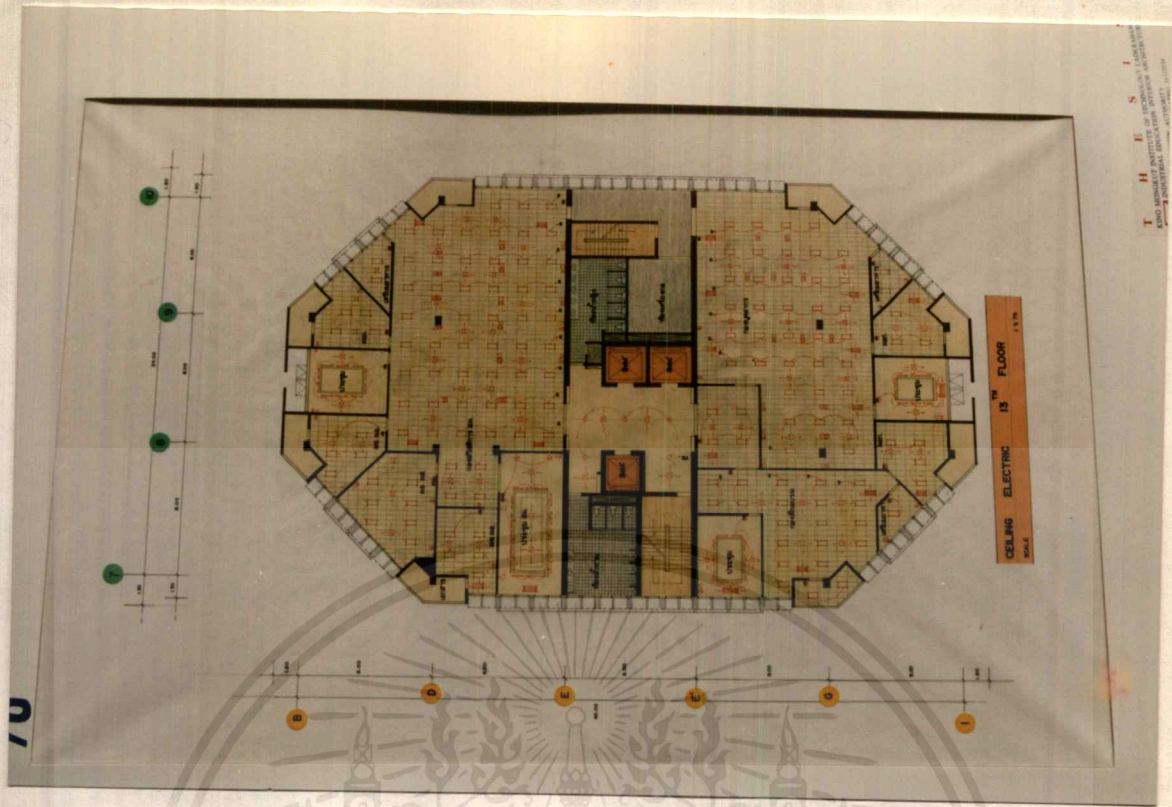


รูปที่ 123 ภาพแสดงรูปด้าน กองกลาง



รูปที่ 124 ภาพแสดงแปลนผังเฟอร์นิเจอร์ชั้นที่ 13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

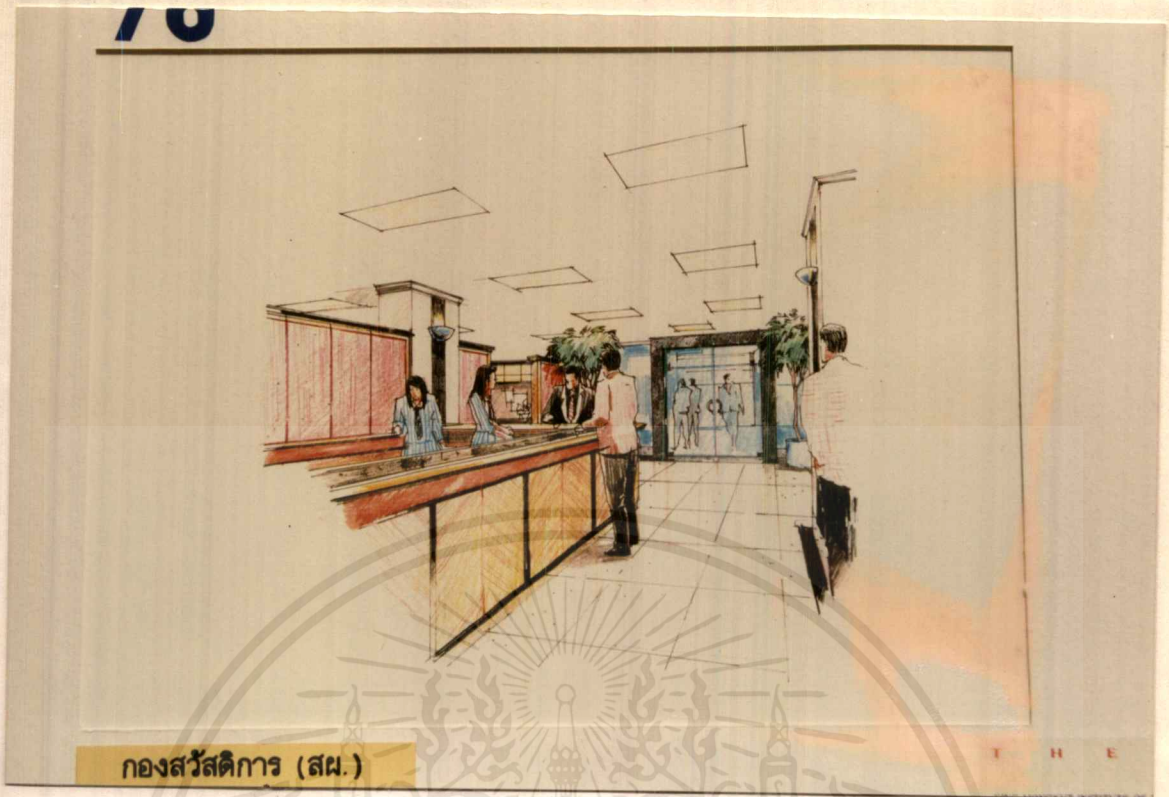


รูปที่ 125 ภาพแสดงแปลนผังเพดาน และระบบไฟฟ้า ชั้นที่ 13

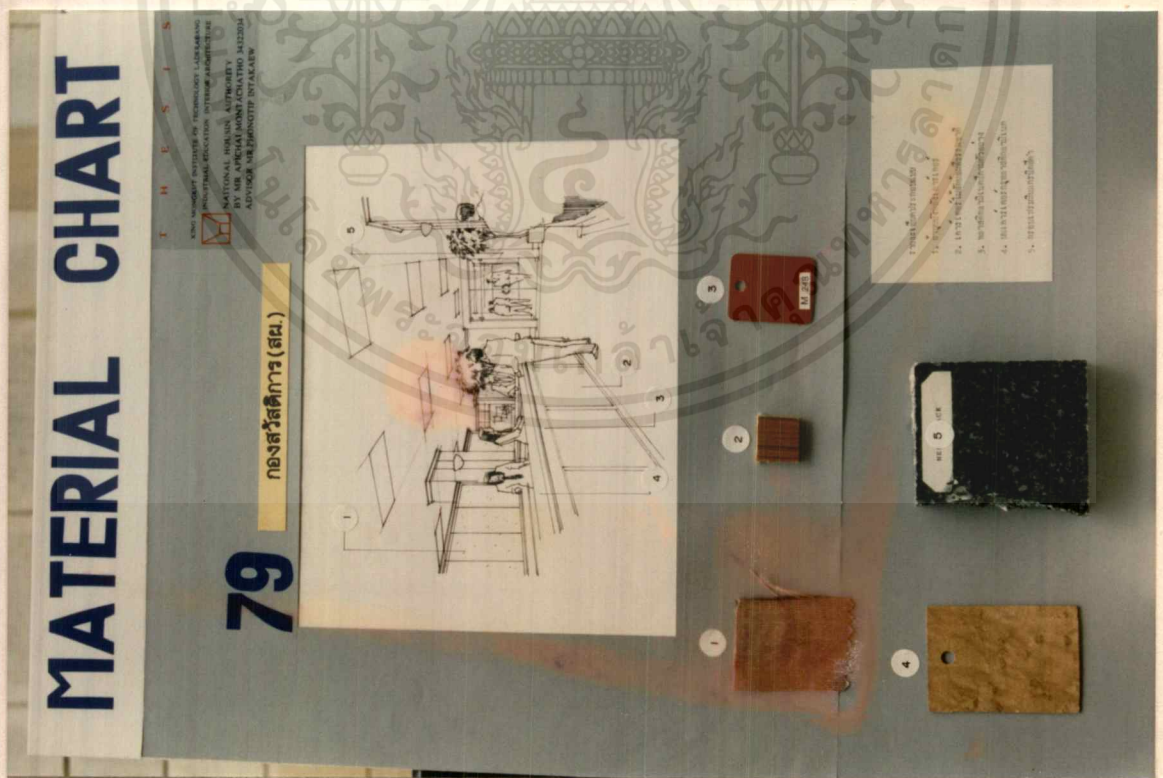


รูปที่ 126 ภาพแสดงรูปด้าน กองมุขกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

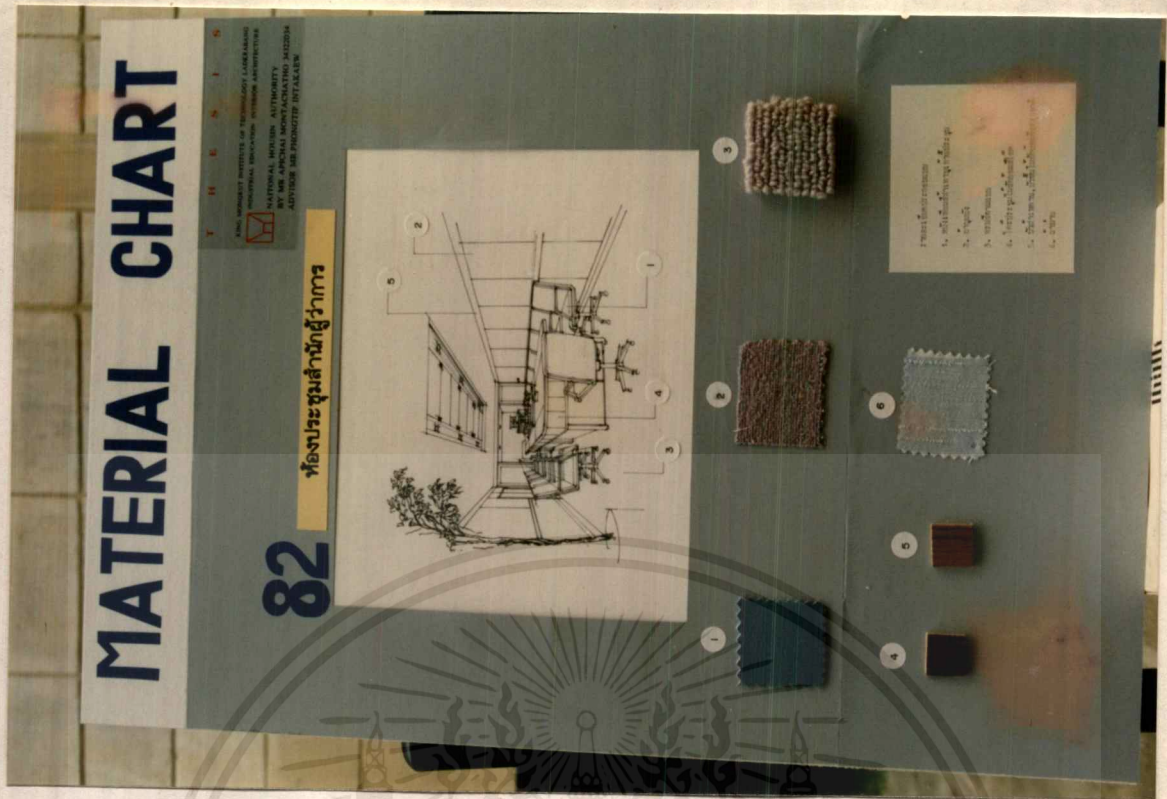


รูปที่ 127 ภาพแสดง ทัศนียภาพ กองสวัสดิการ

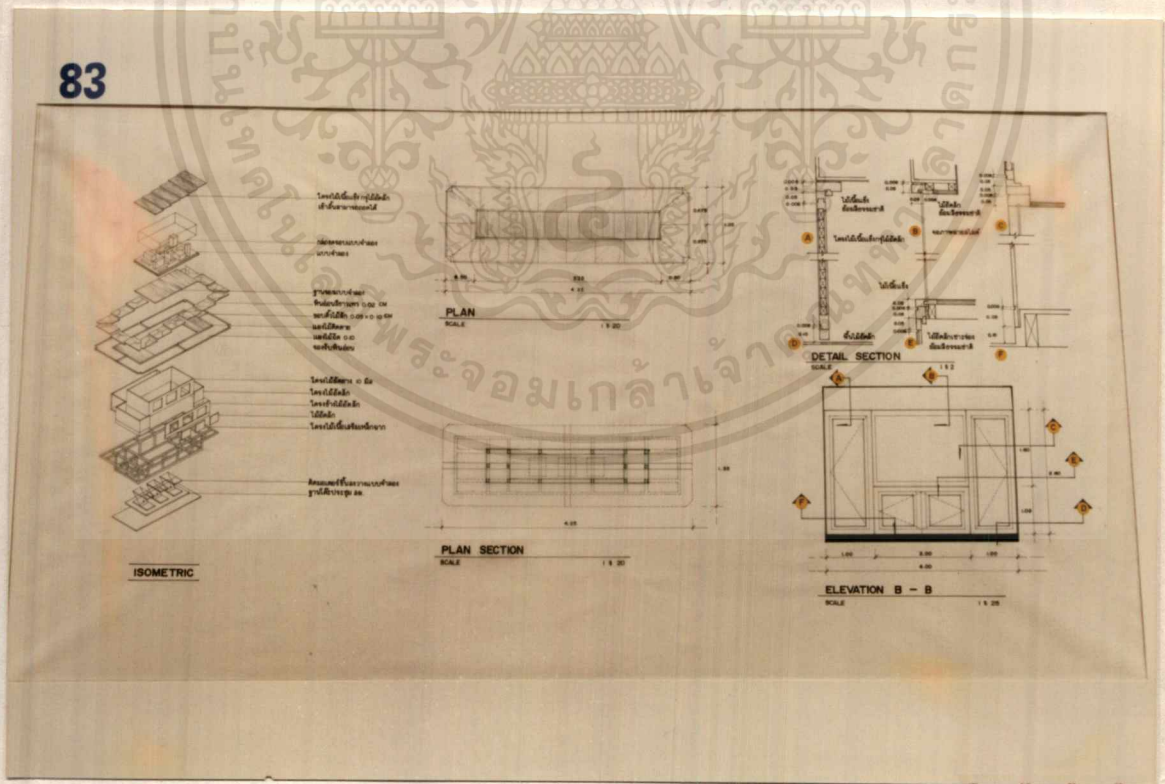


รูปที่ 128 ภาพแสดง ตัวอย่างวัสดุของ กองสวัสดิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำมาใช้

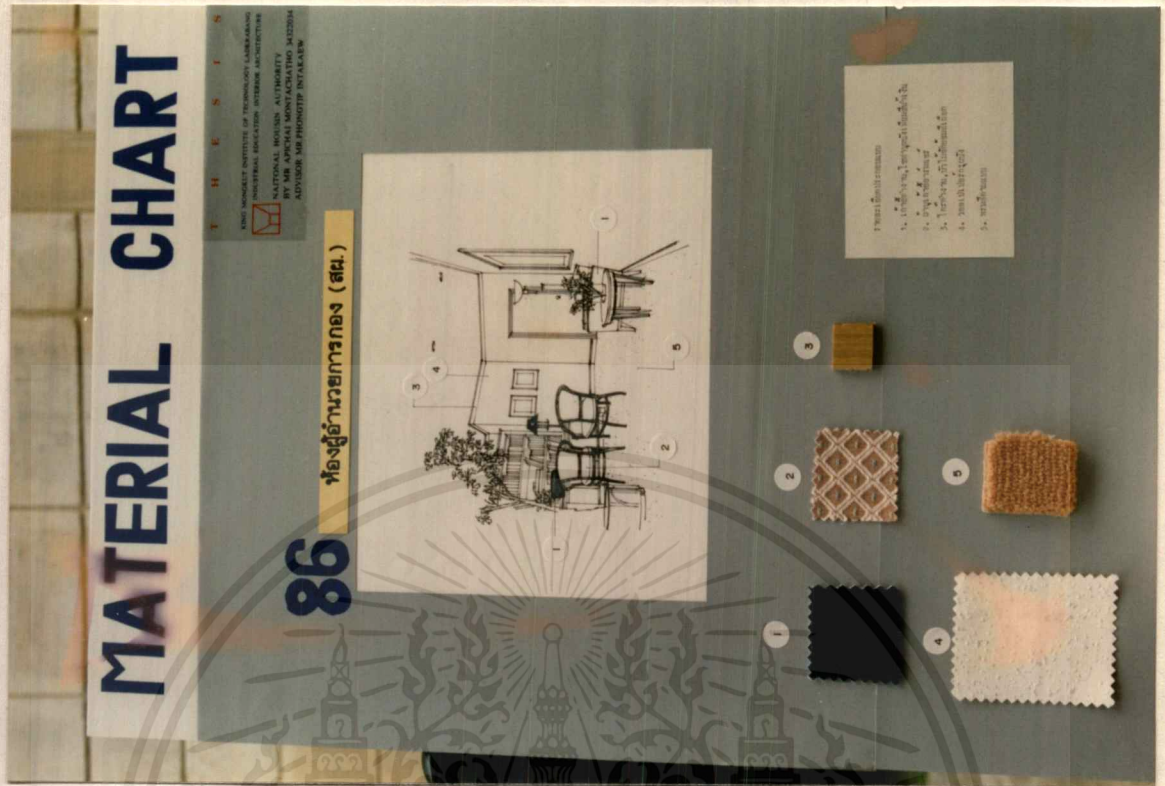


รูปที่ 131 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องประชุมสม.

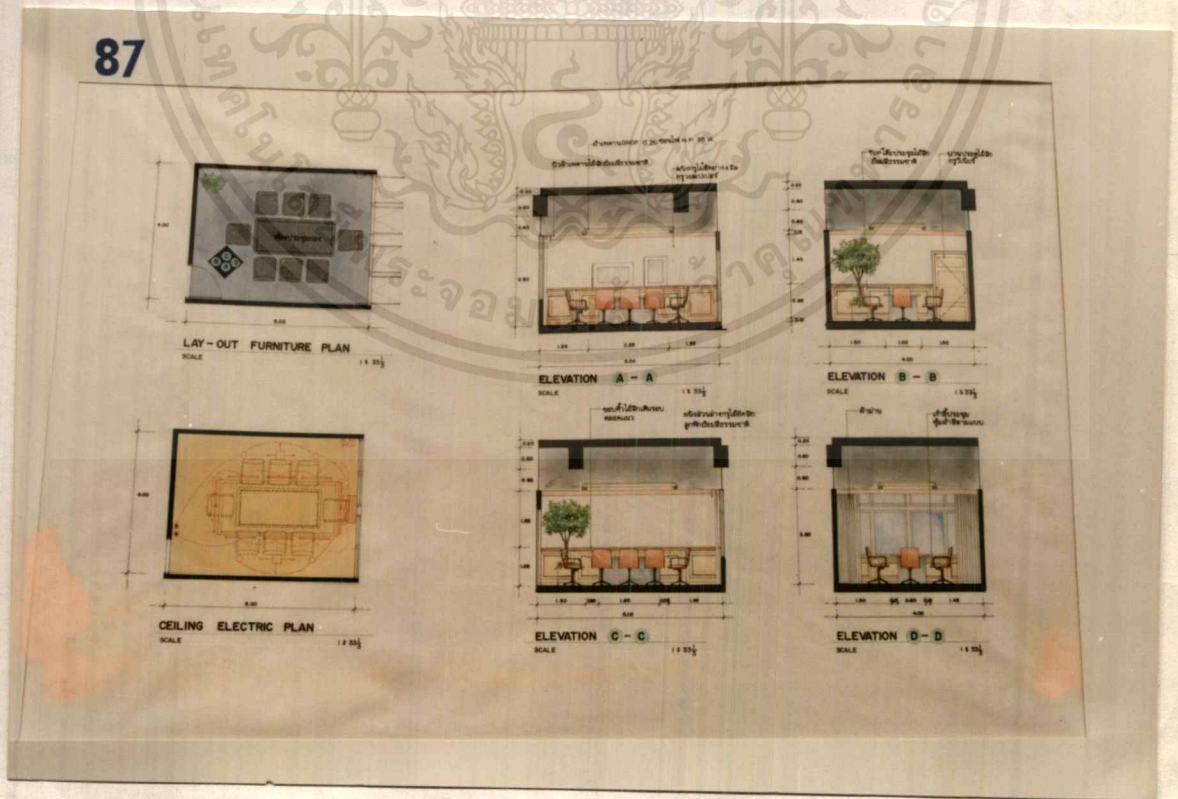


รูปที่ 132 ภาพแสดงรายละเอียดของ เฟอร์นิเจอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 135 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องผู้อำนวยการกอง

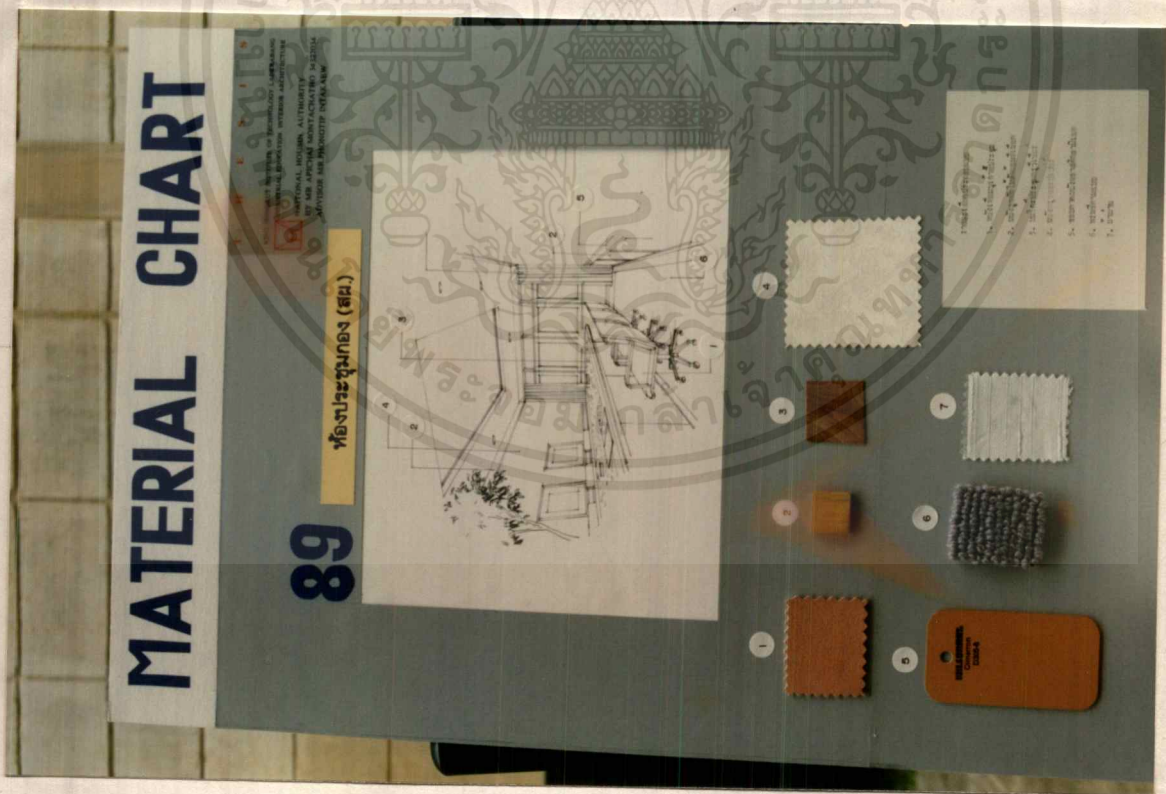


รูปที่ 136 ภาพแสดงรูปบ้าน ห้องประชุมกอง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไร้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องประชุมกอง (สผ.)

รูปที่ 137 ภาพแสดงทัศนียภาพ ห้องประชุมกอง



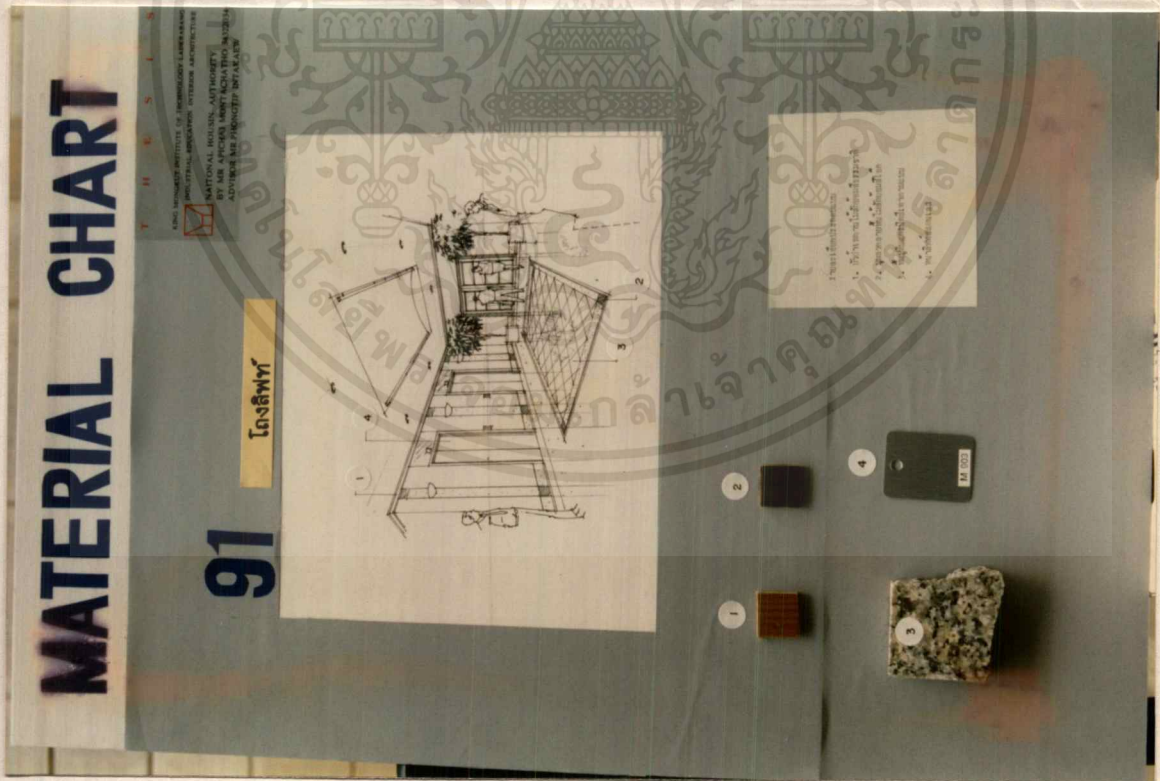
รูปที่ 138 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ ห้องประชุมกอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โถงลิฟท์

รูปที่ 139 ภาพแสดงทัศนียภาพ โถงลิฟท์



โถงลิฟท์

รูปที่ 140 ภาพแสดงตัวอย่างวัสดุของ โถงลิฟท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

