

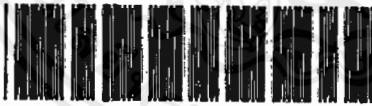


โครงการออกแบบตกแต่งภายใน
อาคารส่วนกลางใหม่กรมสรรพากร
INTERIOR DESIGN PROJECT FOR

THE REVENUE DEPARTMENT , MINISTRY OF FINANCE



นางสาวนัตยา บุญมา
รหัสประจำตัวนักศึกษา 37030314



A022763

เลขหมู่ 510
เลขทะเบียน 22763
วัน เดือน ปี -6 ล. 2541

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะ ครุศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2540

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง โครงการออกแบบตกแต่งภายใน อาคารสำนักงานใหญ่กรมสรรพากร
ชื่อนักศึกษา นางสาว นาดยา บุญมา
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ฉัตรภริมย์ สุรเชษฐ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณา และเห็นชอบแล้ว จึง
อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปีการ
ศึกษา 2540



.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบตกแต่งภายใน อาคารสำนักงานใหญ่กรมสรรพากร

THESIS INTERIOR DESIGN PROJECT FOR
THE REVENUE DEPARTMENT, MINISTRY OF FINANCE

ชื่อนักศึกษา นางสาว นาดยา บุญมา
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ฉัตรภริมย์ สุรเชษฐ

บทคัดย่อ

ข้อปัญหา

กรมสรรพากร มีหน้าที่บริหารงานจัดเก็บภาษีให้มีประสิทธิภาพ เพราะกรมสรรพากรเป็นกลไกของรัฐในการบริหารประเทศชาติให้มีความเจริญก้าวหน้า จำเป็นต้องใช้ความร่วมมือประสานงานกันอย่างดี ของหน่วยงานภายในกรมฯ ซึ่งสถานที่การทำงาน และบรรยากาศการทำงาน จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่เอื้ออำนวยต่อการทำงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของโครงการออกแบบตกแต่งภายใน อาคารสำนักงานใหญ่กรมสรรพากร เพื่อศึกษาค้นคว้าวิธีการ และแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายใน สำนักงานที่ทันสมัย มีบรรยากาศการทำงานที่ดี และสร้างภาพพจน์ที่ดีต่อผู้มาติดต่อ

วิธีการวิจัย

1. กำหนดหัวข้อการทำวิจัย
2. ศึกษาโครงการพื้นฐานที่เกี่ยวกับโครงการ
3. ศึกษารายละเอียดของโครงการ
4. เก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ปัญหา และแนวทางแก้ไข
6. สรุปผลเพื่อการออกแบบ
7. นำเสนอข้อมูล และผลการออกแบบ

สรุป ผลงานวิจัย

1. อาคารสำนักงานใหญ่กรมสรรพากร เป็นหน่วยงานราชการที่สำคัญ มีหน้าที่บริหารงานจัดเก็บภาษี ภายในอาคารสามารถแบ่งส่วนใช้สอยออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

- ส่วนโถงต้อนรับ ประกอบด้วย ส่วนติดต่อสอบถาม, ส่วนพักคอย, ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ และส่วนโถงลิฟท์
- ส่วนสำนักงานผู้บริหารระดับสูง ประกอบด้วย ห้องทำงานอธิบดี ห้องทำงานของรองอธิบดี และห้องทำงานของผู้เชี่ยวชาญ, ห้องประชุมผู้บริหาร
- ส่วนสำนักงาน ประกอบด้วย ส่วนทำงานผู้บริหาร คือ ผู้อำนวยการภาค และผู้อำนวยการส่วน ส่วนทำงานของพนักงานทั่วไป ห้องประชุมภาคและห้องประชุมฝ่าย

2. การออกแบบตกแต่งภายใน โดยให้บรรยากาศโดยรวมดูภูมิฐาน สว่างตามแนวความคิดในการออกแบบ และการใช้ประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่ รวมถึงการเลือกใช้ วัสดุและครุภัณฑ์ที่ดูทันสมัย และคงทนแข็งแรง

3. การออกแบบงานระบบภายในอาคาร โดยการเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการใช้งาน ดูแลรักษาง่ายและสวยงาม

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ก็ด้วยคำแนะนำ และข้อมูลต่างๆ จากท่านอาจารย์ และท่านผู้รู้หลายๆ ท่านที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเอกสารอ้างอิงต่างๆ ที่ได้นำมาประกอบวิทยานิพนธ์นี้ จนได้บรรลุเป้าหมายอย่างสมบูรณ์ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณท่านทั้งหลายที่ได้ให้ข้อมูลและคำปรึกษา พร้อมทั้งร่วมแสดงความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย ขอขอบพระคุณ

อาจารย์ ฉัตรภีร์มย์ สุรเชษฐ

อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำในการจัดทำ
วิทยานิพนธ์นี้

ม.ร.ว. จัตุมงคล โสณกุล

อดีตอธิบดี กรมสรรพากร ที่อนุมติให้
พิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ทำโครงการ
วิทยานิพนธ์นี้

นาย บุญรอด โปว์เสวีวงศ์

รองอธิบดีกรมสรรพากรฝ่ายภูมิภาค ที่ให้
ความอนุเคราะห์ ทำโครงการวิทยานิพนธ์

สำนักงานสรรพากร ภาค 1 และหน่วยงานต่างๆ ในกรมสรรพากรที่ให้ความ
อนุเคราะห์ข้อมูล พี่บัณฑิต พี่สมพร พี่บุหงา เจ้าพนักงานกรมสรรพากรที่ให้ความช่วยเหลือ
อำนวยความสะดวกทุกอย่างในการศึกษาข้อมูล

ครอบครัว คุณพ่อ คุณแม่ พี่ น้อง ทุกๆ คนที่ให้กำลังใจมาโดยตลอด

และสุดท้ายที่ขาดไม่ได้คือ เพื่อนๆ อันประกอบด้วย คุณเจริญพร,บุรี,วันชัย,พรชัย,
เฉลิมพร, วิศววรรณ, สุชิน, สุทธิญา, อารยา, จารุวรรณ, สุนิสา, กิติพงษ์, พี่บอย (เอสเตทวัน),
พิพัฒน์, นพพดล, และเพื่อนๆ น้องๆ ที่ไม่ได้เอ่ยนาม ที่ให้ความช่วยเหลือต่อการทำวิทยานิพนธ์
จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

นางสาว นาดยา บุญมา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญเรื่อง	
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 สถานที่ตั้งของกรมสรรพากร	1
1.3 เหตุผลในการเสนอโครงการ	2
1.4 วัตถุประสงค์ในการเสนอโครงการ	2
1.5 ที่มาของปัญหาของโครงการ	3
1.6 แนวทางในการแก้ปัญหา	3
1.7 วิธีการดำเนินการทำการวิจัย	4
1.8 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล	4
1.9 ขอบเขตของการออกแบบ	5
1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.11 แหล่งข้อมูลและการศึกษาค้นคว้า (เบื้องต้น)	6
บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบสำนักงาน	7
2.1 ความเป็นมาของสำนักงานในประเทศไทย	7
2.2 การจัดสำนักงานในอาคารราชการทั่วไป	8
2.3 การวางผังการจัดภายในสำนักงานทั่วไป	9
2.4 ประเภทของบุคคลากรภายในสำนักงานและความต้องการต่าง ๆ	27
2.5 การจัดสำนักงานประเภทต่าง ๆ	29
2.5.1 การจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ	30
2.5.2 การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด	34
2.6 งานประเภทต่าง ๆ ภายในสำนักงาน	39
2.7 เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน	42
2.8 การจัดห้องประชุม	47
2.9 การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและความปลอดภัย	55

2.9.1 ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน	55
2.9.2 การควบคุมความร้อนที่เกิดจากไฟฟ้าและแสงสว่าง	60
2.9.3 ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้า	61
2.9.4 ระบบโทรศัพท์	63
2.9.5 ระบบปรับอากาศ	64
2.9.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย	67
2.9.7 ระบบเสียงและการควบคุม	71
2.9.8 ระบบคอมพิวเตอร์	76
2.10 ระบบผนังและการแบ่งพื้นที่ใช้สอย	78
2.11 ระบบพื้นในสำนักงาน	81
2.12 การใช้สีในการตกแต่งสำนักงาน	82
2.13 การใช้วัสดุและคุณสมบัติ	87
บทที่ 3 การศึกษารายละเอียดของโครงการ	92
3.1 ประวัติความเป็นมา	92
3.2 สภาพแวดล้อมของโครงการ	94
3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม	95
3.4 การศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมภายในอาคาร	96
3.5 หน้าที่ความรับผิดชอบของกรมสรรพากร	97
3.6 ศึกษาสายงานการบริหาร	97
3.7 ศึกษาอัตราค่าจ้าง	100
3.8 หน้าที่และการปฏิบัติงาน	106
3.9 การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร	129
3.10 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	133
บทที่ 4 การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ	150
4.1 วิเคราะห์สถานที่ตั้งโครงการ	150
4.2 ทิศทางของตัวอาคาร	150
4.3 วิเคราะห์ลักษณะทางภูมิศาสตร์	151
4.4 วิเคราะห์มลภาวะที่มีผลต่อโครงการ	152
4.5 วิเคราะห์ตัวอาคาร	153

4.6	ระบบสาธารณูปโภคภายในอาคาร	153
4.7	การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร	154
4.8	วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน	172
4.9	วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ	188
บทที่ 5	สรุปงานออกแบบตกแต่งภายใน	279
5.1	แนวความคิดในการออกแบบ	279
	-หลักการที่ยึดเป็นแนวทางในการออกแบบ	281
	-สรุป แนวความคิดและผลงานการออกแบบ	281
5.1.1	ส่วนโถงทางเข้า	283
5.1.2	ส่วนสำนักงาน	289
5.1.3	ส่วนห้องประชุม	299
5.1.4	ส่วนผู้บริหาร	304

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2.1 ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย Working-Area แบบ Single Zone Lay-Out ในสำนักงานที่มี Small Space	12
ภาพที่ 2.2 ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย Working-Area แบบ Single Zone Lay -Out ในสำนักงานที่มี Deep Space	12
ภาพที่ 2.3 ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย Working-Area แบบ Single Zone Lay-Out ในสำนักงานที่มี Deep Space	12
ภาพที่ 2.4 การจัดวาง Working Area แบบ Double Zone Lay-Out ในสำนักงาน ซึ่งมี Shallow Space	13
ภาพที่ 2.5 การจัดวาง Working Area แบบ Double Zone Lay-Out ในสำนักงาน ซึ่งมี Deep Space	13
ภาพที่ 2.6 การจัดวาง Working Area	14
ภาพที่ 2.7 พื้นที่ทำงาน =พื้นที่ของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ปกติ (Furniture Space)	15
ภาพที่ 2.8 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป	16
ภาพที่ 2.9 แสดงพื้นที่การทำงานแบบห้องทำงานส่วนตัว	17
ภาพที่ 2.10 แสดงการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไปภายในห้องทำงานรวม	18
ภาพที่ 2.11 แสดงการจัดระยะห่างของทางเดินร่วมลักษณะต่าง ๆ	20
ภาพที่ 2.12 แสดงการใช้ Space สำหรับการปรึกษาหารือเล็ก ๆ น้อย ๆ	21
ภาพที่ 2.13 แสดงการใช้ Space สำหรับห้องสัมภาษณ์	22
ภาพที่ 2.14 เนื้อที่สำหรับการจัดห้องประชุม	23
ภาพที่ 2.15 แสดงลักษณะการจัด Reception Area	26
ภาพที่ 2.16 ภาพแสดงการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง (Open Lay-Out System)	36
ภาพที่ 2.17 การจัดระยะห่างของที่นั่งในโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ	54
ภาพที่ 2.18 การเดินสายส่งกำลังภายในเฟอร์นิเจอร์	62
ภาพที่ 2.19 การทำงานของแอร์ระบบ Water Coller Chilled Water System)	67
ภาพที่ 3.1 แสดงโครงการเปรียบเทียบ	133
ภาพที่ 4.1 ภาพแสดงทางเข้าออกและที่ตั้งของโครงการ	150

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.2	แสดงค่าความสัมพันธ์	174
ภาพที่ 4.3	ภาพแสดงความต้องการพื้นที่	276
ภาพที่ 5.1.1	แนวความคิดในการออกแบบโครงการ	279
ภาพที่ 5.1.1.1	แนวความคิดในการออกแบบโครงสร้างเข้าเน้นความโล่งโปร่ง	283
ภาพที่ 5.1.1.2	การวิเคราะห์ทางสัญจรส่วนโครงสร้างเข้าชั้นที่ 1	284
ภาพที่ 5.1.1.3	แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในส่วนโครงสร้างเข้าชั้นที่ 1	285
ภาพที่ 5.1.1.4	แสดงการจัดวางระบบไฟ,แอร์,ฝ้าเพดานส่วนโครงสร้างเข้าชั้นที่ 1	285
ภาพที่ 5.1.1.5	แสดงทัศนียภาพภายในส่วนโครงสร้างเข้าชั้นที่ 1	286
ภาพที่ 5.1.1.6	แสดงทัศนียภาพภายในส่วนโครงสร้างลิฟท์	286
ภาพที่ 5.1.1.7	แสดงวัสดุที่ใช้ภายในผนังทางเข้าชั้นที่ 1	287
ภาพที่ 5.1.1.8	แสดงทัศนียภาพภายในส่วนโครงสร้างประชาสัมพันธ์ชั้นที่ 4	287
ภาพที่ 5.1.1.9	แสดงวัสดุที่ใช้ภายในส่วนโครงสร้างประชาสัมพันธ์ชั้นที่ 4	288
ภาพที่ 5.1.2.1	แนวความคิดในการออกแบบส่วนผู้บริหาร	289
ภาพที่ 5.1.2.2	แสดงทัศนียภาพภายในส่วนหน้าห้องอธิบดี	290
ภาพที่ 5.1.2.3	แสดงรูปด้านภายในส่วนหน้าห้องอธิบดี	290
ภาพที่ 5.1.2.4	แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องรองอธิบดี	291
ภาพที่ 5.1.2.5	แสดงรูปด้านภายในส่วนห้องรองอธิบดี	291
ภาพที่ 5.1.2.6	วัสดุที่ใช้ในส่วนหน้าห้องอธิบดี และรองอธิบดี	292
ภาพที่ 5.1.2.7	แสดงทัศนียภาพภายในห้องรับรองแขก	293
ภาพที่ 5.1.2.8	แสดงรูปด้านภายในห้องรับรองแขก	293
ภาพที่ 5.1.2.9	แสดงทัศนียภาพภายในห้องประชุมอธิบดี	294
ภาพที่ 5.1.2.10	แสดงรูปด้านภายในห้องประชุมอธิบดี	294
ภาพที่ 5.1.2.11	วัสดุที่ใช้ภายในห้องประชุมอธิบดี และห้องรับรองแขก	295
ภาพที่ 5.1.2.12	แสดงทัศนียภาพภายในห้องอธิบดี	296
ภาพที่ 5.1.2.13	แสดงรูปด้านภายในห้องอธิบดี	296
ภาพที่ 5.1.2.14	วัสดุที่ใช้ภายในห้องอธิบดี	297
ภาพที่ 5.1.2.15	แบบขยาย INFORMATION COUNTER ส่วนหน้าห้องอธิบดี	298
ภาพที่ 5.1.2.16	แบบขยาย INFORMATION COUNTER ส่วนโครงสร้างประชาสัมพันธ์ชั้นที่ 4	298
ภาพที่ 5.1.3.1	แนวความคิดในการออกแบบส่วนประชุม	299
ภาพที่ 5.1.3.2	ทัศนียภาพภายในส่วนประชุมภาค	301
ภาพที่ 5.1.3.3	รูปด้านภายในส่วนห้องประชุมภาค	301

ภาพที่ 5.1.3.4	ทัศนียภาพภายในส่วนประชุมผู้บริหาร	302
ภาพที่ 5.1.3.5	รูปด้านภายในส่วนประชุมผู้บริหาร	302
ภาพที่ 5.1.3.6	วัสดุที่ใช้ภายในห้องประชุม	303
ภาพที่ 5.1.4.1	แนวความคิดในการออกแบบส่วนสำนักงาน	304
ภาพที่ 5.1.4.2	แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานสรรพากรภาค 1 ชั้นที่ 5	304
ภาพที่ 5.1.4.3	แสดงการจัดวางระบบไฟ,แอร์,ฝ้าเพดาน ส่วนสำนักงานชั้นที่ 5	304
ภาพที่ 5.1.4.4	แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานสรรพากรภาค 1 ชั้นที่ 6	306
ภาพที่ 5.1.4.5	แสดงการจัดวางระบบไฟ,แอร์,ฝ้าเพดาน ส่วนสำนักงานชั้นที่ 6	306
ภาพที่ 5.1.4.6	แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงานชั้นที่ 5	307
ภาพที่ 5.1.4.7	แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงานชั้นที่ 6	307
ภาพที่ 5.1.4.8	แสดงรูปด้านภายในส่วนสำนักงานสรรพากรภาค 1	308
ภาพที่ 5.1.4.9	แสดงวัสดุที่ใช้ภายในสำนักงาน	308
ภาพที่ 5.1.4.10	แสดงทัศนียภาพส่วนทำงานของผู้อำนวยการส่วน	309
ภาพที่ 5.1.4.11	แสดงรูปด้านส่วนทำงานของผู้อำนวยการส่วน	309
ภาพที่ 5.1.4.12	แสดงทัศนียภาพส่วนประชุมฝ่าย	310
ภาพที่ 5.1.4.13	แสดงรูปด้านส่วนประชุมฝ่าย	310
ภาพที่ 5.1.4.14	แสดงวัสดุที่ใช้ในส่วนห้องผู้อำนวยการส่วนและส่วนประชุมฝ่าย	311
ภาพที่ 5.1.4.15	แสดงทัศนียภาพภายในห้องผู้อำนวยการภาค	312
ภาพที่ 5.1.4.16	แสดงรูปด้านภายในห้องผู้อำนวยการภาค	312
ภาพที่ 5.1.4.17	แสดงวัสดุที่ใช้ภายในห้องผู้อำนวยการภาค	313

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในปี พ.ศ. 2458 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชการที่ 6 ทรงมีพระราชดำริเห็นว่า กรมสรรพากรซึ่งมีหน้าที่ ตรวจตรา ตักเตือน เจ้าพนักงานผู้ปกครองท้องที่ ในการตรวจเก็บภาษีอากร กระทำการบัญชีและรวบรวมเงินผลประโยชน์แผ่นดินจะรวมอยู่ใน กระทรวงอันเสนาบดี มีหน้าที่ปกครองยังไม่สู้เหมาะแก่การ ควรมาขึ้นอยู่กับกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ อันเสนาบดีมีหน้าที่ดำริ และบัญชาการเงินอยู่แล้ว เพื่อจะได้จัดการตรวจตราและจัดการให้เป็นประโยชน์ยิ่งขึ้น ฉะนั้นจึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ยกกรมสรรพากรใน ซึ่งแต่เดิมขึ้นอยู่ในกระทรวงนครบาล และกรมสรรพากรนอกเดิมขึ้นอยู่กับกระทรวงมหาดไทยมาขึ้นอยู่ในบังคับบัญชากระทรวง พระคลังมหาสมบัติ และให้รวมเข้าเป็นกรมเดียวกัน เรียกว่า กรมสรรพากร ตั้งแต่วันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2548 โดยในขณะนั้นได้กำหนดให้มีการจัดเก็บอากรประเภทที่สำคัญ คือ อากรค่านา อากรค่านาเกลือ เงินรัชูปการอากรสมพัสดุ ภาษีค่าไร่อ้อย ภาษีไร่ยาสูบ อากรสวนใหญ่ อากรสวนจาก อากรต้นตาลโตนด ภาษีเรือโรงต้นและค่าธรรมเนียมอื่น ๆ และได้มีการแต่งตั้งให้นายเอฟ เอช โยลล์ หรือ พระยาอินทรมนตรี ศรีจันทรามาร เป็นอธิบดีคนแรกของกรมสรรพากร

1.2 สถานที่ตั้งกรมสรรพากร

เมื่อมีการจัดตั้งกรมสรรพากรในปี พ.ศ. 2458 สถานที่ตั้งที่ทำการแห่งแรกอยู่ ถนนสี่พระยา (ที่ตั้งกรมสรรพสามิตเก่า)

ต่อมาเมื่อวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ.2476ได้มีการย้ายที่ทำการไปอยู่ ณ หอรัชฎากร พัฒนาไปอยู่ที่วังกรมพระกำแพงเพชร (เก่า) แขวงบ้านบาตร

และในวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2491 ได้มีการย้ายที่ทำการกรมสรรพากรจากวังกรมพระกำแพงเพชรมาอยู่ที่ถนนจักรพงษ์ แขวงชนะสงคราม เขตพระนคร และจากการที่เกิดเหตุการณ์ไม่สงบทางการเมืองในเดือน พฤษภาคม 2535 ทำให้อาคารที่ทำการถูกทำลายลงกรมสรรพากรจึงได้ย้ายที่ทำการมาปฏิบัติงานชั่วคราวที่อาคารธนาคารทหารไทย เขตพญาไท โดยมี ม.ร.ว. จัตุมงคล โสณกุล เป็นอธิบดีคนปัจจุบัน

ปัจจุบันกรมสรรพากร เป็นกรมที่มีความสำคัญยิ่งกรมหนึ่งในกระทรวงการคลัง เป็นกรมหลัก ในการจัดเก็บภาษีอากรของประเทศ ซึ่งต้องพยายามปรับปรุงระบบการจัดเก็บภาษี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารเพื่อให้สามารถจัดเก็บภาษีอากร ได้ตามเป้าหมาย การหารายได้เพื่อพัฒนาประเทศซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตลอดมา

จากการที่เกิดเหตุการณ์ไม่สงบทางการเมืองในเดือนพฤษภาคม 2535 ทำให้อาคารที่ทำการสรรพากรถูกทำลายในข้างต้น คณะรัฐบาล สมัยท่านนายกรัฐมนตรี นายอานันท์ ปันยารชุน ให้สร้างกรมสรรพากรขึ้นใหม่ เพื่อต้องการสำนักงานถาวรที่มีความทันสมัยและรวบรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น กรมสรรพากรแห่งใหม่มีเนื้อที่ 19 ไร่ อยู่ด้านหลัง กระทรวงการคลัง โดยใช้เงินงบประมาณเป็นเงิน 1,500 ล้านบาท ซึ่งกรมสรรพากรแห่งใหม่จะประกอบด้วย ตัวอาคาร 4 อาคาร

1. อาคาร สำนักงานกรมสรรพากร จำนวน 29 ชั้น
2. อาคาร คอมพิวเตอร์ จำนวน 7 ชั้น
3. อาคาร ที่พักฝึกอบรม จำนวน 7 ชั้น
4. อาคาร ที่จอดรถ จำนวน 7 ชั้น

ออกแบบโดย บริษัท DESIGN+DEVELOP เป็นผู้ออกแบบ บริษัท เกษมกิจคอนสตรัคชั่นเป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง กำหนดเสร็จ เดือนกันยายน พ.ศ. 2539

1.3 เหตุผลในการเสนอโครงการ

ในการเลือกเสนอปรียุณยานิพนธ์ เรื่อง อาคารสำนักงานกรมสรรพากร กระทรวงการคลังโดยคำนึงถึงเหตุผลดังนี้

1. เป็นโครงการจริง ที่รัฐบาล สมัยท่านนายกรัฐมนตรี นายอานันท์ ปันยารชุน ให้สร้างขึ้น ซึ่งสามารถวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเข้าถึงปัญหาของโครงการได้ชัดเจน ทำให้สามารถดำเนินการวิจัยได้อย่างมีระเบียบ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความจริง
2. เป็นโครงการที่ให้ประโยชน์แก่สังคม บุคคลทั่วไป และผู้ประกอบการอาชีพสาขาต่าง ๆ รวมถึงประชาชนทั่วไป
3. เป็นโครงการที่ศึกษาค้นคว้าถึงระบบและหน่วยงานต่าง ๆ ของอาคารสำนักงาน
4. เป็นโครงการอาคารสำนักงานที่มีครบวงจรและมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง
5. เพื่อเป็นแนวทางในการค้นคว้าวิจัย และดำเนินการออกแบบสถาปัตยกรรมสำหรับอาคารประเภทนี้ต่อไป

1.4 วัตถุประสงค์ในการเสนอโครงการ

1. เพื่อศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับอาคารสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โครงการ
2. เพื่อศึกษาการจัดพื้นที่ว่าให้เหมาะสม ต่อการใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของ
 3. เพื่อศึกษาการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ ให้เหมาะสม กับการออกแบบภายใน
 4. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปที่มีผลต่อโครงการ เช่น สภาพภูมิอากาศ
 5. เพื่อศึกษาการวางระบบในการวิจัย
 6. เพื่อศึกษาถึงระบบต่าง ๆ ภายในโครงการอาคารสำนักงาน
 7. เพื่อเป็นประสบการณ์ ในการศึกษาในระดับปริญญาตรี และแนวทาง การนำวิชาความรู้ไปใช้ในงานจริง และบุคคลทั่วไปที่จะได้รับความรู้

1.5 ที่มาของปัญหา

1. โครงการอาคารควบคุมมลพิษ เป็นโครงการที่มีการทำงานครบวงจร แบบตกแต่งภายในจึงต้องใช้หลักวิชาการมาช่วย เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กันระหว่างส่วนต่าง ๆ ภายในอาคาร เพื่อสะดวกและเป็นประโยชน์แก่ผู้มาใช้บริการ และผู้ให้บริการ
2. เป็นอาคารที่มีส่วนการทำงานหลายส่วนมากมาย เช่น ส่วนสำนักงาน ส่วนของห้องประชุม ห้องทำนอธิปติ ห้องทำนอรองอธิปติ ฯลฯ ทำให้ขอบข่ายของงานมาก ทำให้การศึกษาค้นคว้าทางด้านข้อมูลเป็นไปได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร
3. เป็นอาคารซึ่งมีส่วนทำงานที่ต้องทันสมัยควบคู่ไปกับโลกสมัยใหม่ทำให้ต้องศึกษาถึงระบบเทคโนโลยีทั้งหลาย เพื่อนำมาใช้ในการตกแต่งภายใน เพื่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพในการทำงานให้มากกว่าเดิม

1.6 แนวทางในการแก้ปัญหา

1. ศึกษารายละเอียด พื้นที่ใช้สอย ภายในตัวอาคาร สำนักงานทั้งหมด
2. ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร เพื่อเกิดความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลที่เข้ามาใช้บริการกับตัวอาคาร
3. ศึกษาและวิเคราะห์ถึงการในพื้นที่ของแต่ละหน่วยงาน ให้มีความสัมพันธ์เหมาะสมการใช้งานตลอดจนทางสัญจรภายในโครงการ
4. ศึกษาถึงวิวัฒนาการทางด้านเครื่องใช้ครุภัณฑ์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเพื่อนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดพื้นที่ที่เหมาะสม
5. ศึกษาหลักการออกแบบตกแต่งภายในมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองด้าน ประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม
6. ศึกษาถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสม และทันสมัยเข้าไปในโครงการ เพื่อความสัมฤทธิ์ผลที่ดีที่สุด

1.7 วิธีการดำเนินการทำการวิจัย

1. ศึกษารายละเอียดของโครงการ เช่น

- ความเป็นมาของโครงการ
- วัตถุประสงค์ของโครงการ
- สภาพแวดล้อมและลักษณะที่ตั้งของโครงการ
- ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
- องค์ประกอบต่าง ๆ ภายในอาคาร
- ความสัมพันธ์ของการให้บริการในส่วนต่าง ๆ
- สายงานการบริการ และหน่วยงานของอาคารสำนักงาน
- จำนวนและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
- ระบบเทคนิค วัสดุ อุปกรณ์ อำนวยความสะดวกอื่น ๆ

2. ศึกษารวบรวมข้อมูลจากโครงการลักษณะเดียวกัน และบริเวณใกล้เคียง

3. รวบรวมข้อมูลและแบบอย่างโครงการอาคารสำนักงาน เพื่อนำมาวิเคราะห์ และเป็นสื่อในการออกแบบให้สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย

4. รวบรวมข้อมูลในการออกแบบตกแต่ง รวมทั้งข้อปัญหาต่าง ๆ เพื่อทำการวิเคราะห์แก้ปัญหา และให้สอดคล้องกับความเป็นจริง สรุปผลการวิจัยและนำเข้าสู่การวิเคราะห์แนวทางในการออกแบบตกแต่ง

5. สรุปผลและนำผลงานเสนอ

1.8 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ
2. ศึกษาที่ตั้งสภาพแวดล้อมของโครงการ
 - ที่ตั้งของโครงการ
 - สภาพแวดล้อมของโครงการ สังคมเศรษฐกิจ
 - ความเป็นมาของโครงการ
3. ศึกษาถึงรายละเอียดของโครงการ
 - หน้าที่ความรับผิดชอบ การแบ่งส่วนงาน
 - ความสัมพันธ์ของสายงานการบริหาร
 - ความต้องการของเจ้าของโครงการ ตลอดจนผู้ให้และผู้ให้บริการ
4. ศึกษาเปรียบเทียบ โครงการชนิดเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ศึกษาถึงการวิเคราะห์โครงการ

- การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร
- การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้มาใช้บริการ

6. ศึกษาข้อมูลทางเทคนิคต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้และออกแบบตกแต่งภายใน

อาคาร เช่น

- ระบบไฟฟ้า

1.9 ขอบเขตของการออกแบบ

การออกแบบตกแต่งภายในโครงการ อาคารสำนักงานกรมสรรพากร กระทรวงการคลังเป็นอาคารสูงมีจำนวนชั้น 29 ชั้น เลือกนำมาทำการออกแบบบางส่วนโดยคำนึงถึงหน้าที่และความรับผิดชอบต่อสายงานการบริหาร ในส่วนกลาง กรมสรรพากรดังรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบของการออกแบบ แบ่งได้เป็น

ส่วนที่ 1 ส่วนสำนักงานสรรพากร ภาค 1

ส่วนที่ 2 ส่วนผู้บริหารระดับสูง

ส่วนที่ 3 ส่วนโถงทางเข้าชั้นที่ 1

1. ส่วนสำนักงาน
ประกอบด้วย

พื้นที่การออกแบบ 2,257 ตารางเมตร

สำนักงานสรรพากรภาค 1

1. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

1.1 งานบริหารงานทั่วไป

1.2 งานการเจ้าหน้าที่

1.3 งานฝึกอบรม

1.4 งานการเงินและพัสดุ

2. ส่วนการวางแผนและประเมินผล

2.1 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการจัดเก็บภาษี

2.2 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการเร่งรัดภาษีอากรค้าง

2.3 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการตรวจสอบภาษี

2.4 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลงานกรรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี

3. ส่วนภาคเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1 ฝ่ายเตรียมและบันทึก

3.2 ฝ่ายประมวลผล

4. ส่วนกฎหมาย

4.1 ฝ่ายกฎหมายและคดีภาษีอากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ฝ่ายอุทธรณ์ภาชีอากร 1.4

5. ห้องประชุม เฉพาะส่วนสำนักงาน

2. ส่วนผู้บริหารระดับสูง มีพื้นที่การออกแบบ 1,197 ตารางเมตร

- ประกอบด้วย
- โถงประชาสัมพันธ์
 - ห้องผู้เชี่ยวชาญ
 - ห้องรับแขก
 - ห้องเลขานุการ
 - ห้องรองอธิบดี
 - ห้องอธิบดี
 - ห้องประชุม

3. ส่วนโถงทางเข้าชั้นที่ 1 มีพื้นที่การออกแบบ 852 ตารางเมตร

- ประกอบด้วย
- โถงประชาสัมพันธ์
 - โถงพักคอย
 - โถงทางเดิน

รวมพื้นที่ในการออกแบบทั้งหมด 4,306 ตารางเมตร

1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- สามารถเข้าใจในข้อมูลเบื้องต้น และรูปแบบในการจัดสำนักงานในแบบต่าง ๆ
- สามารถทราบถึงระบบของหน่วยงาน หน้าที่ ความรับผิดชอบ และการบริหารงานของกรม
- สามารถศึกษา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานของกรมสรรพากรได้
- สามารถศึกษาและเลือกใช้ งานระบบ งานเทคนิคต่าง ๆ มาใช้กับโครงการกรมทางหลวง ได้อย่างเหมาะสม
- สามารถออกแบบตกแต่งส่วนต่าง ๆ ของอาคารให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้อาคารได้สูงสุด
- เป็นแนวทางสู่การออกแบบตกแต่งภายใน ในโครงการลักษณะคล้ายกันได้ต่อไป

1.11 แหล่งข้อมูลและการศึกษาค้นคว้า (เบื้องต้น)

- กรมสรรพากร
- ห้องสมุดกรมสรรพากร
- ห้องสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง
- ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- สาขาสถาปัตยกรรมภายใน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



บทที่ 2

ข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบสำนักงาน

2.1 ความเป็นมาของสำนักงานในประเทศไทย

ตามประวัติศาสตร์การทำงานเป็นกลุ่มเริ่มจากงานราชการแผ่นดินก่อน ไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่างานแผ่นดินนั้นแยกเป็นราชการแบบสำนักงานเมื่อ พ.ศ. ๒๓๖๖ เพียงว่าแยกตอนรัชกาลที่ ๕ เพราะเริ่มมีกระทรวงต่าง ๆ จัดลำดับการทำงานให้รัดกุมขึ้นกว่าตอนต้นราชวงศ์ จักรีพระองค์ได้ทรงปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงการบริหารใหม่ทั้งหมด ได้ทรงยกเลิกกรมต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว คือ กรมเวียง กรมวัง กรมคลัง และกรมนา จึงได้จัดแบ่งกรมใหม่ออกเป็น ๑๐ กรม ตามแบบที่ใช้อยู่ในประเทศตะวันตก

สำหรับสำนักงานทางด้านธุรกิจโดยตรงเริ่มมาจากการค้า โดยที่ไทยได้มีความสัมพันธ์กับประเทศตะวันตกมาตั้งแต่สมัยศตวรรษที่ ๑๖ และ ๑๗ จากการค้าที่มีสัมพันธ์ไมตรีกับต่างประเทศทางการค้า จึงเป็นปัญหาเรื่องเงินตราต่างประเทศต่างกันเป็นเหตุให้เกิดตัวกลางในการแลกเปลี่ยนเงินขึ้น ต่อมากิจการเจริญขึ้นจนมีที่ทำการแน่นอน เรียกว่า ธนาคาร

การธนาคารในเมืองไทย เริ่มเมื่อรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวซึ่งธนาคารแห่งแรกเป็นของชาวต่างชาติ คือ ธนาคารฮ่องกง และธนาคารชาร์เตอร์ ต่อมาระยะหลังคนไทยได้เริ่มทำกิจการเองโดยให้ห้างการค้าเป็นตัวแทน และเปิดดำเนินการเองโดยสมบูรณ์ในสมัยพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว สำนักงานดำเนินธุรกิจแบบธนาคารเป็นแห่งแรกคือ ที่ตึกแถวของคลังข้างที่ ที่ตำบลบ้านหม้อ โดยตั้งชื่อว่า บริษัท แบงก์สยาม กัมมาจล จำกัด ซึ่งต่อมาเปลี่ยนเป็นธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด

เมื่อการธนาคารเจริญขึ้น ก็มีบริษัทของชาวต่างประเทศอื่น ๆ เข้ามาทำธุรกิจเพิ่มมากขึ้น จึงเห็นลักษณะสำนักงานได้ชัดเจนขึ้น ในสมัยรัชกาลที่ ๖ และ ๗ เมื่อสงครามโลกครั้งที่ ๒ สงบลงเกิดการปฏิวัติอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ทางตะวันตกไม่ช้าวิวัฒนาการใหม่ ๆ ก็หลั่งไหลเข้าสู่เมืองไทย และเราก็ยอมรับลักษณะการทำงานแบบตะวันตก ลังเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานจากต่างประเทศ จนในที่สุดเราก็สามารถผลิตเฟอร์นิเจอร์เหล่านั้นได้เอง ปัจจุบันนี้มีการศึกษาถึงการจัดสำนักงานให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพดี มีการออกแบบและตกแต่งอาคารธุรกิจให้สวยงามและนับวันวงการของการออกแบบจะยิ่งกว้างขึ้นตราบเท่าที่มีการขยายกิจการธุรกิจประเภทต่าง ๆ ในประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การจัดสำนักงานในอาคารราชการทั่วไป

แนวความคิด

ในปัจจุบันอาคารราชการของประเทศไทย ยังไม่เป็นระบบที่ทันสมัยนัก เนื่องจากปัญหาทางสภาพเศรษฐกิจของประเทศยังอยู่ในระหว่างการพัฒนา สำหรับอาคารสำนักงาน กรมสรรพากรก็เช่นกัน ซึ่งเป็นส่วนราชการที่จะต้องศึกษาถึงความเหมาะสมกับประเภทของการให้บริการที่จะต้องเกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศเป็นสำคัญ ดังนั้น นอกจากจะต้องศึกษาถึงกฎ ข้อบังคับต่าง ๆ ของทางราชการที่มีอิทธิพลต่อการจัดสำนักงานภายใน เช่น แบบมาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานของราชการยังควรที่จะนำเอาหลักการจัดสำนักงานที่ตีมาพัฒนาให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นอีกด้วย

การออกแบบตกแต่งภายในอาคารราชการทั่วไป

อาคารราชการตั้งแต่ก่อนนั้น การตกแต่งภายในไม่ได้แตกต่างกันมากนัก ส่วนมากจะถือว่าเรื่องเหล่านี้เป็นส่วนย่อยเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่ควรคำนึงถึง ภายในจะคล้าย ๆ กัน คือ เรียบ ๆ ง่าย ๆ และสังเกตได้ทันทีว่าเป็นสถานที่ราชการ แต่ปัจจุบันมีหลายคนลงความเห็นและยอมรับแล้วว่าสิ่งเล็ก ๆ น้อย ๆ ไม่ว่าจะรับได้ด้วยประสาทสัมผัสใด ๆ ก็ตามและอยู่แวดล้อมตัวเรา ล้วนแต่เป็นอิทธิพลสนองจิตใจแต่ละบุคคลได้ทั้งสิ้น ซึ่งทำให้จะสามารถเป็นผลงานต่าง ๆ ในด้านการทำงานออกมาดีหรือเลวได้ ปัจจุบันได้รู้สึกว่าการใหม่ ๆ หลายแห่งเริ่มตระหนักถึงข้อนี้ และพยายามคิดค้นขึ้นมาเรื่อย ๆ โดยให้วิชาการออกแบบตกแต่งภายใน ได้มีส่วนเกี่ยวข้องด้วยมากขึ้น จึงนับว่าสมควรอย่างยิ่งที่จะปรับปรุงลักษณะอาคารราชการต่าง ๆ ถึงกรณีผลที่ได้รับจากการตกแต่งในปัจจุบันด้วยการเปรียบเทียบตามหลักการออกแบบโดยทั่ว ๆ ไป ดังนี้

หลักเศรษฐกิจ ในงานราชการทุกประเภท จะมีงบประมาณจากทางรัฐบาลและ มีงบประมาณค่อนข้างจะพอดี ดังนั้นการตกแต่งอาคารราชการจึงมีงบประมาณจำกัด ผลที่ออกมา ก็คือ อุปกรณ์ต่าง ๆ และความสมบูรณ์ในการตกแต่งภายในเป็นไปได้เต็มที่ จะดีเฉพาะในด้านประหยัด ส่วนด้านอื่น ๆ จะเสียหาย นับตั้งแต่ความสำคัญที่สุด คือ ความทัดเทียมกับอาคารสำนักงานอื่นโดยเฉพาะกับสำนักงานเอกชน ซึ่งจะทำให้คนส่วนใหญ่ไม่นิยมทำงานราชการ ส่งผลให้งานราชการเสียบุคลากรที่ดี ๆ มีคุณภาพไปโดยปริยาย

ประโยชน์ใช้สอย โดยทั่วไปประโยชน์ใช้สอยนั้นสนองต่อผู้ทำงานและผู้มาติดต่อการวางแผนจัดส่วนต่าง ๆ ให้ถูกต้องมีอุปกรณ์ที่สนองคุณประโยชน์ให้ได้เต็มที่ทำให้การทำงานการติดต่อต่าง ๆ รวดเร็ว และถูกต้องทั้งสองฝ่าย นอกจากนั้นสัดส่วน อุปกรณ์ที่ถูกต้อง และทันสมัยต่าง ๆ เหล่านี้ยังทำให้ผู้ทำงานไม่เกิดเบื่อหน่ายในงานที่ต้องทำจำเจประจำวันอีกด้วย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารสำนักงานกรมสรรพากร เป็นอาคารสำนักงานราชการ เป็นอาคารที่แตกต่างออกไปจากลักษณะอาคารอื่น ๆ เพราะการตกแต่งควรจะเป็นแบบเรียบ ๆ มีลักษณะฟอร์มหรือ สีสรรไม่มากเหมือนอาคารเอกชนทั่วไป แต่การที่จะตกแต่งให้เรียบง่ายจนเกินไปก็จะก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายในหน้าที่การงานปราศจากความกระตือรือร้น งานก็จะขาดประสิทธิภาพ นอกจากนั้นแล้วการจัดสำนักงานในประเภทต่าง ๆ การแบ่งพื้นที่ใช้สอยและจัดวางผังให้มีความเหมาะสมต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้

- ลักษณะและขนาดของอาคาร
- ลักษณะการใช้ SPACE สำหรับ WORK SPACE ภายในอาคาร
- การจัดองค์การ และการบริหารงานภายในหน่วยงานนั้น ๆ
- ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงาน
- จำนวนพนักงานในปัจจุบัน และที่คาดไว้ในอนาคต
- ระบบการติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน ทั้งทางตรง และทางโทรศัพท์
- ความต้องการทางด้านกายภาพ (สภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน)

ข้อพิจารณาการเลือกใช้ระบบสำนักงาน จากข้อกำหนดทางราชการ และการพิจารณาด้านประสิทธิภาพทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งความประหยัดจึงได้เลือกใช้ระบบเปิดโล่งในส่วนพนักงานโดยทั่วไป สำหรับส่วนบริหารตั้งแต่ระดับหัวหน้ากองขึ้นไปจึงจะใช้ระบบสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะเพื่อเป็นการส่วนตัว และเหมาะสมกับระดับงานที่ดำเนินงาน นอกจากการเลือกระบบดังกล่าวแล้วต้องมีการวางผังให้เหมาะสมด้วยจึงควรศึกษาถึง การวางผังการจัดภายในสำนักงานทั่วไป(LAY - OUT IN OFFICE PLANNING) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.3 การวางผังการจัดภายในสำนักงานทั่วไป (LAY-OUT IN OFFICE PLANNING)

หลังจากได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีการสรุปผลออกมา ซึ่งประกอบด้วยความต้องการด้านต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงาน ความสัมพันธ์ของหน่วยงานตลอดจนจำนวนผู้เข้าใช้ภายในอาคาร (อัตรากำลัง) ฯลฯ

ผลของการวิเคราะห์ที่ได้ จะต้องนำมาใช้ในการจัดวางผังภายในสำนักงานที่สมบูรณ์และโดยละเอียดขั้นตอนสุดท้าย

องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดวางผังภายในสำนักงานโดยละเอียดประกอบด้วย

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย (WORK SPACE)
2. การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อประสานงานภายใน
3. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และความปลอดภัยภายในสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1 การจัดพื้นที่ใช้สอย (Lay-out of Work Space)

การจัด Space สำหรับส่วนที่ทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไปนั้น ขั้นตอนแรกจะเป็นการจัดวางแบบคร่าว ๆ ของกลุ่มหรือหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ โดยเป็นไปตามความเหมาะสม โดยพิจารณาถึงสัดส่วนของพื้นที่ทำงานทั้งหมดตามความต้องการ ตลอดจนทางสัญจรหลัก ต่อจากนั้นก็เป็นการจัด Space สำหรับส่วนทำงานย่อยของแต่ละกลุ่ม รวมทั้งส่วนบริการอื่น ๆ การวางผังคร่าว ๆ เพื่อวางตำแหน่งของ Work Space ดังกล่าวพิจารณาได้ตามลักษณะความลึกของ Space (Dept of Space) ภายในอาคารนั้น ๆ

Dept of Space ภายในอาคารสำนักงาน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. อาคารที่มี Dept of Space น้อย (Shallow Space) ประมาณ 4-5 เมตร จะเป็นอาคารสำนักงานเล็ก ๆ
2. อาคารที่มี Dept of Space ปานกลาง (Medium Space) ประมาณ 6-10 เมตร เป็นอาคารสำนักงานขนาดกลาง
3. อาคารที่มี Dept of Space มาก (Deep of Space) ประมาณ 11-19 เมตร เป็นอาคารใหญ่ที่มีการเปิด Space ภายในโล่ง

(Dept Of Space) เป็นระยะจาก Cove หรือ Circulation หลักไปจรดด้านหนึ่งภายในอาคาร

เมื่อได้ทำการวางผังคร่าว ๆ ของ Work Space เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการจัด Space ย่อยสำหรับ Work Space ของกลุ่มบุคคลตลอดจน Space สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น Space ดังกล่าวมีความสำคัญมาก ซึ่งจะต้องใช้ข้อมูลและความต้องการต่าง ๆ ที่ได้จากแหล่งและผลการวิเคราะห์มาพิจารณาประกอบ เพื่อให้ได้ระบบสำนักงานที่สมบูรณ์แบบ

การจัด Space ย่อยโดยทั่วไปสำหรับ Work Space ภายในสำนักงาน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การจัด Space สำหรับการทำงานของบุคคลภายในสำนักงาน
2. การจัด Space สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

1. การจัด Space สำหรับการทำงานแต่ละบุคคล (Work Space For Individual)

พนักงานในสำนักงานแต่ละคนมีหน้าที่แตกต่างกัน ทำให้ความต้องการเนื่องที่ในการปฏิบัติงานต่างกันด้วย ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่อไปนี้

- สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ปริมาณการติดต่อประสานงาน ณ ที่นั้น
- ปริมาณของงานที่ทำ ณ ที่นั้น
- ฐานะ ตำแหน่ง และหน้าที่การทำงานของแต่ละบุคคล
- การใช้Spaceที่ถูกต้องตามประโยชน์ใช้สอย และอัตราการเคลื่อนที่ (Movement) ภายใน Space ที่กำหนด
- พฤติกรรมในการทำงานของพนักงานแต่ละระดับ

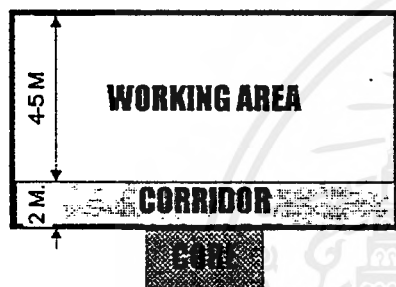
ปกติแล้วพื้นที่ทำงาน (Work Space) โดยทั่วไป และพื้นที่ที่เพิ่มเติม จะรวมกันเป็นพื้นที่ตามต้องการที่แท้จริงของแต่ละบุคคล ซึ่งจะเป็นสำหรับการทำงานในสำนักงาน นักออกแบบจำเป็นต้องทราบถึงมาตรฐาน (Standard Space) ที่จำเป็นและน้อยที่สุด (Minimum) ที่สามารถใช้ได้และปรับเข้ากันแต่ละบุคคล โดยพิจารณาถึงความแตกต่างที่ได้กล่าวมาแล้ว

การวางผังคร่าว ๆ แบ่งเป็น 3 ประเภทได้แก่

1. จัดวางผังแบบ Single Zone Lay-Out
2. จัดวางผังแบบ Double Zone Lay-Out
3. จัดวางผังแบบ Triple Zone Lay-Out

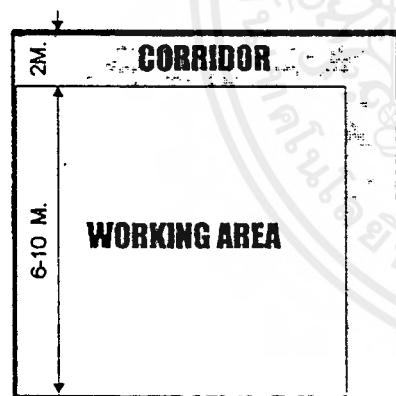
1. จัดวางผังแบบ Single Zone Lay-Out

จัดให้ Work Area อยู่ด้านใดด้านหนึ่งของอาคาร โดยอีกด้านหนึ่งกำหนดเป็นทางเดินหลักหรือโถงทางเดิน (Corridor) ซึ่งจะมีเส้นทางย่อยแยกเข้าสู่ส่วนทำงานต่าง ๆ อีกต่อหนึ่งจนพบการวางผังแบบนี้ตั้งแต่อาคารที่มี Dept of Space น้อยไปจนถึงลึกมาก (โดยเฉพาะสำนักงานแบบเปิดโล่ง) แต่จะเห็นชัดในอาคารขนาดเล็กจนถึงปานกลาง ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะคล้ายกับการจัด Corridor ของอาคารเรียนทั่วไป



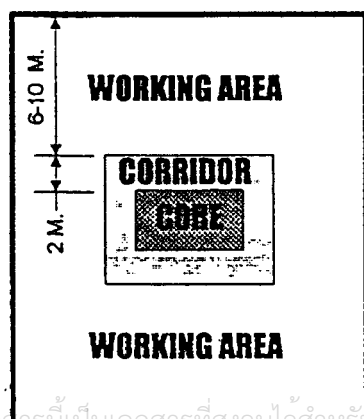
ภาพที่ 2.1

ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย Working-Area แบบ Single Zone Lay-Out ในสำนักงานที่มี Small Space



ภาพที่ 2.2

ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย Working-Area แบบ Single Zone Lay-Out ในสำนักงานที่มี Deep Space

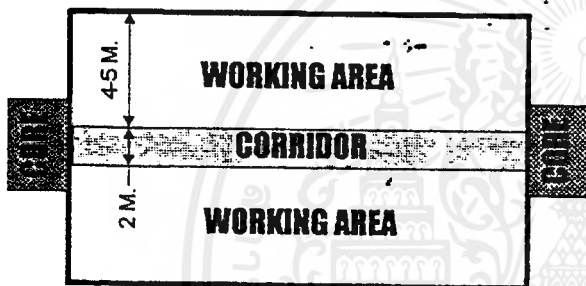


ภาพที่ 2.3

ลักษณะการจัดวางเนื้อที่ใช้สอย Working-Area แบบ Single Zone Lay-Out ในสำนักงานที่มี Deep Space

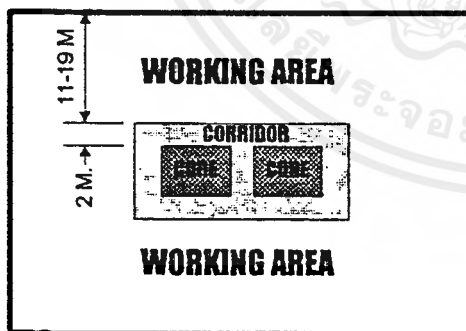
2. จัดวางผังแบบ Double Zone Lay-Out

จัดให้มี Working Area อยู่ทั้งสองด้านของอาคาร โดยมีโถงทางเข้าอยู่ตรงกลาง ลักษณะนี้จัดเหมือนการจัดห้องพักในโรงแรม ใช้ได้ทั้งอาคารสำนักงานแบบ Shallow Space และ Medium Space นอกจากนี้ยังเป็นการแก้ปัญหาที่ดีสำหรับอาคารขนาดกลาง เพราะประหยัดกว่าแบบแรก และใช้เนื้อที่ได้มากในกรณีที่เป็น Deep Space จะประกอบด้วย Core 2 ชุด (Split-Core) ภายในอาคาร



ภาพที่ 2.4

การจัดวาง Working Area แบบ
Double Zone Lay-Out ในสำนักงาน
ซึ่งมี Shallow Space

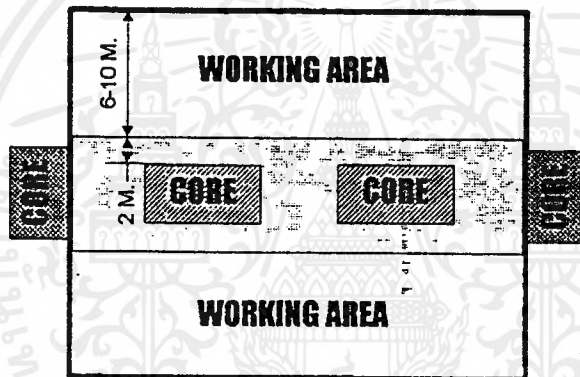


ภาพที่ 2.5

การจัดวาง Working Area แบบ
Double Zone Lay-Out ในสำนักงาน
ซึ่งมี Deep Space

3. จัดวางผังแบบ Triple Zone Lay-Out

ลักษณะคล้ายกับการจัดแบบ Double Zone Lay-Out แต่เพิ่มส่วนบริการ และ วัตรกลางและปลายทั้งสองของทางเดินร่วม ส่วนตรงปลายดังกล่าวนี้ อาจจัดให้เป็นห้องน้ำก็ได้ การจัด Space แบบนี้ จะพบในอาคารสำนักงานขนาดกลางเป็นแบบ Medium Space



ภาพที่ 2.6 การจัดวาง Working Area แบบ Triple Zone Lay-Out ในสำนักงานที่มี Medium Space

2.3.2 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของแต่ละบุคคลในสำนักงาน

ความต้องการในการใช้พื้นที่ทำงาน (Working Space) ของบุคคลหรือพนักงานภายในสำนักงานหนึ่ง ๆ แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ 2 ส่วนได้ ดังนี้

1.1 แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละบุคคลต้องการใช้

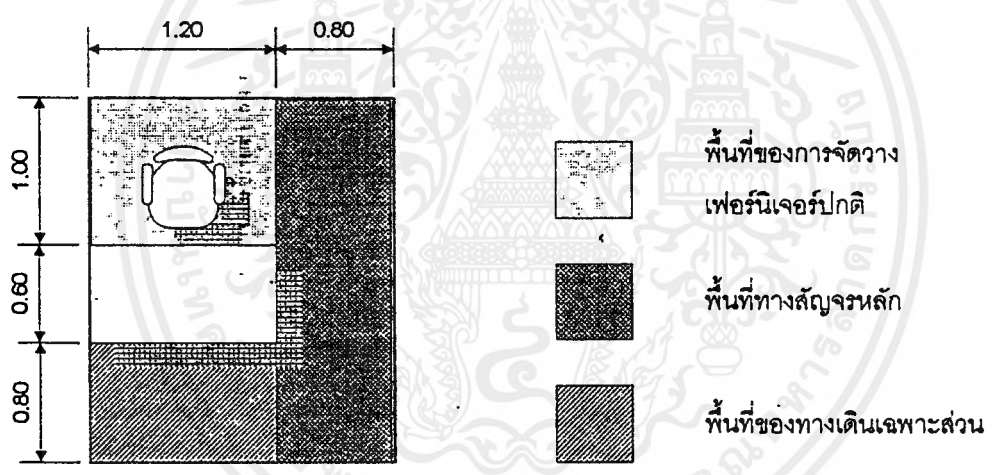
1.2 แบ่งเป็นห้อง ๆ ตามความต้องการใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 แบ่งตามพื้นที่ที่แต่ละบุคคลต้องการใช้ (Open Work Space)

การแบ่งเนื้อที่แบบนี้ โดยมากจะใช้กับห้องทำงานรวมที่กว้างใหญ่ เช่นสำนักงานที่เปิดโล่ง (Open Lay-Out) ซึ่งกำหนดเป็นเนื้อที่ที่ใช้จริง (Net Space) ของพนักงานแต่ละคน

ภาพที่ 2.7 พื้นที่ทำงาน = พื้นที่ของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ปกติ (Furniture Space)
(Work Space) พื้นที่ของทางสัญจรหลัก (Space of Main Alse)
พื้นที่ของทางเดินเฉพาะส่วน (Space of Individual Alse)



เนื้อที่ที่ใช้จริง (Net Space) สำหรับพนักงานคนหนึ่งควรมีเนื้อที่ประมาณ 5 ถ้าประกอบด้วยเฟอร์นิเจอร์ตามปกติ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 4.5-6.5 ตารางเมตร และถ้าการทำงานของพนักงานผู้นั้นต้องการที่เก็บเอกสารหรือโต๊ะข้างพิมพ์ดีดด้วย พื้นที่จะเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2 ตารางเมตร



ภาพที่ 2.8 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป

1.2 แบ่งเป็นห้อง ๆ ตามความต้องการ (Enclose Work Space)

การแบ่ง Work Space ลักษณะนี้เป็นแบบของการจัดสำนักงานแบบแยกห้อง

เฉพาะ

โดยที่พื้นที่ที่ต้องการใช้สำหรับห้องหนึ่ง ๆ ขึ้นอยู่กับ

- จำนวนผู้ใช้ และเฟอร์นิเจอร์ที่มีอยู่ในห้องนั้น
- ชนิดของงานที่กระทำในแต่ละห้อง
- ฐานหรือตำแหน่งของผู้ใช้ห้องนั้น

ห้องทำงาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

1.2.1 ห้องทำงานส่วนตัว

1.2.2 ห้องทำงานรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

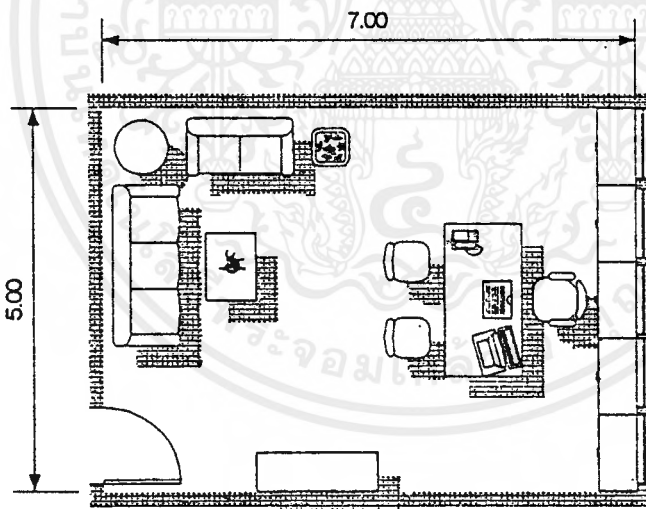
1.2.1 ห้องทำงานส่วนตัว (Private Office)

การจัดเป็นห้องทำงานเฉพาะบุคคลแบบนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นห้องทำงานของพนักงานระดับหัวหน้าหรือระดับบริหาร การใช้พื้นที่ดังกล่าวแม้จะให้ใช้พื้นที่น้อยที่สุด แต่ก็มากกว่าพื้นที่ที่ต้องการจริงอยู่เล็กน้อย เพราะจะมีพื้นที่ที่สูญเสียเปล่าไปกับผนัง และแต่ละห้องต้องมีทางเดินต่างหาก

(กรณีเป็นการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ) ความยาวของด้านที่สั้นที่สุดของห้อง ๑ ห้อง มักจะไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร และจะไม่พบห้องที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ตารางเมตร

ห้องเดียวสำหรับพนักงานขนาดเล็กสุด 10-15 ตารางเมตร จะมีพื้นที่พอเพียงสำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็น และมีที่ต้อนรับแขกเล็ก ๆ ภายในห้องนั้นได้

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



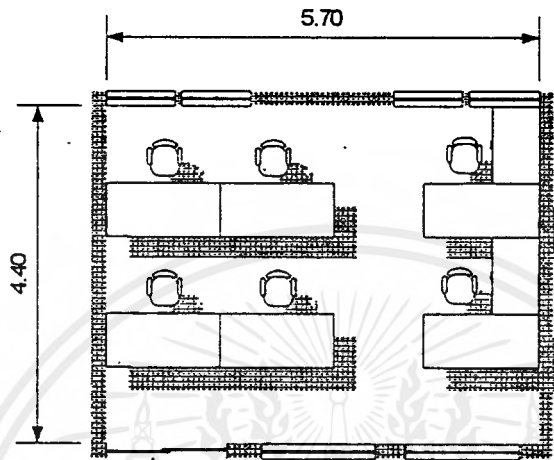
ภาพที่ 2.9 แสดงพื้นที่การทำงานแบบห้องทำงานส่วนตัว

1.2.2 ห้องทำงานรวม (General Office)

ห้องทำงานรวม เป็นห้องที่มีขนาดกว้างใหญ่กว่าปกติไปจนถึงแบบเปิดโล่งตลอด เนื่องจากห้องทำงานเฉพาะจะเล็กทำให้เกิดพื้นที่สูญเสียเปล่ามากยิ่งขึ้น นอกจากจะกำหนดให้มีขนาดเฟอร์นิเจอร์ลงตัวพอดีกับขนาดโครงสร้างอาคารเท่านั้น ส่วนห้องทำงานขนาดใหญ่ก็อาจมีพื้นที่สูญเสียเปล่าได้มากเช่นกันจากตำแหน่งและขนาดของเสาภายในห้องนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อที่สำหรับแต่ละบุคคล ก็แบ่งตามความต้องการของแต่ละบุคคลที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งเฉลี่ยการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไปคนหนึ่งประมาณ 7.10 ตารางเมตร



ภาพที่ 2.10 แสดงการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไปภายในห้องทำงานรวม

การใช้ห้องทำงานเป็นที่นิยมกันมาก เนื่องจากให้ผลดีทางด้านการติดต่อประสานงานการควบคุมดูแลภายใน และใช้ประโยชน์จากพื้นที่ทำงานภายในอาคารได้อย่างเต็มที่

2. การจัด Space สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัด Space ที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงาน มีความสำคัญในการจัดสำนักงานมาก

Space เหล่านี้ได้แก่

- 2.1 Space สำหรับทางเดินร่วม
- 2.2 Space สำหรับประชุมปรึกษาหารือ
- 2.3 Space สำหรับเก็บเอกสาร
- 2.4 Space สำหรับป้องกันเสียง
- 2.5 Space สำหรับต้อนรับแขก
- 2.6 Space สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง
- 2.7 Space สำหรับห้องค้นคว้า ห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 การจัด Space สำหรับทางเดินร่วม (Aisle)

การติดต่อประสานงานแสดงถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนของการทำงานในพื้นที่เดียวกันที่ต้องการความสะดวกสบายในการเข้าออกระหว่างบริเวณทำงานระยะของความกว้างซึ่งจัดว่าเป็น Space ของทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้เส้นทางนั้น

การจัดเตรียมทางเดินร่วม แบ่งออกได้ดังนี้

ก. ทางเดินหลัก (Main Aisle)

เป็น Space ที่มีผู้ใช้มากเพื่อที่จะแยกเข้าสู่ทางเดินรองอีกทีหนึ่ง มีระยะกว้างประมาณ 1.50-3.00 เมตร เช่น ทางเดินติดต่อระหว่างแผนกหรือทางเดินที่เป็นโถงกลาง (Corridor) ภายในสำนักงานทั่วไป

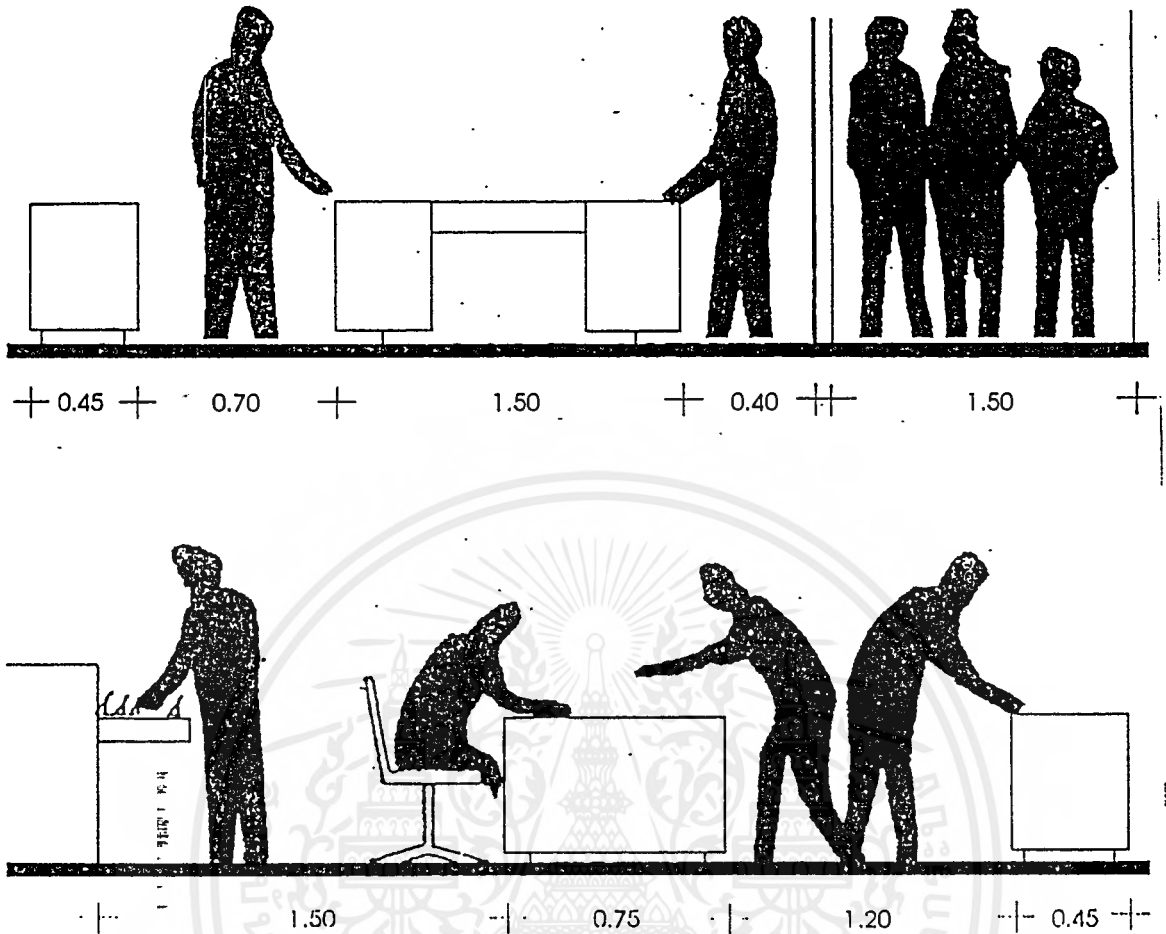
ข. ทางเดินตรง (Intermidiat Aisle)

เป็นทางเดินรวมขนาดกลาง เช่น ทางเดินที่แยกจาก Corridor หรือทางเดินหลัก เพื่อเข้าสู่ส่วนทำงานแต่ละส่วนมีผู้ใช้ระดับปานกลาง ซึ่งเป็นบุคคลที่ทำงานอยู่ในส่วนนั้น ๆ จัดให้มีความกว้างประมาณ 1.00-1.20 เมตร

ค. ทางเดินร่วมภายในกลุ่ม (Secondary Aisle)

เป็นทางเดินร่วม ระหว่างโต๊ะทำงานภายในกลุ่มงานหนึ่ง ควรกว้างประมาณ 0.20-1.20 เมตร

การจัดทางเดินร่วมดังกล่าวกำหนดโดยระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานเพื่อให้มีความสะดวกแก่การสัญจร (Movement) มากที่สุด คือโต๊ะทำงานที่นั่ง ไม่เกะกะ ชัดขวางทางเดิน



ภาพที่ 2.11 แสดงการจัดระยะห่างของทางเดินร่วมลักษณะต่าง ๆ

2.2 การจัด Space สำหรับประชุมปรึกษาหารือ

(Meeting Place and Conference Room)

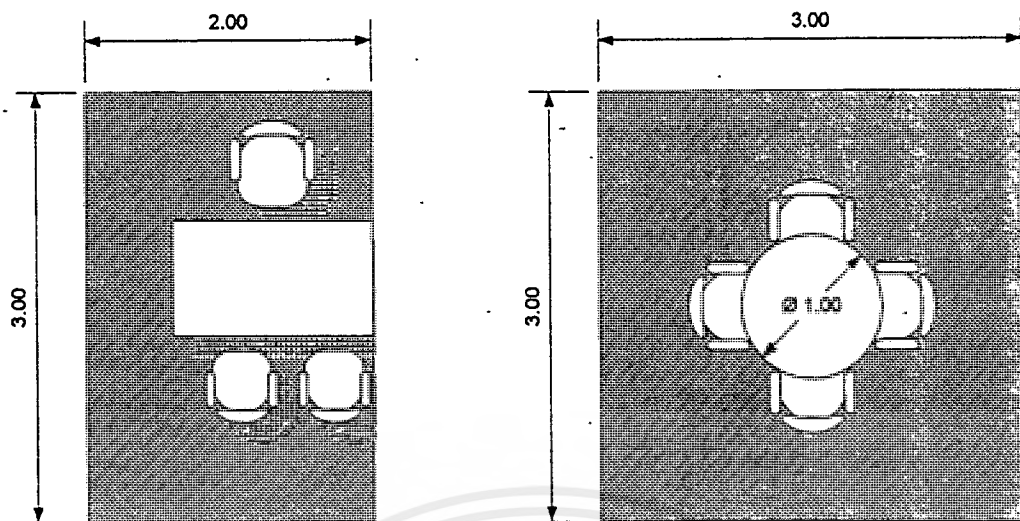
ลักษณะของการจัด Space สำหรับการประชุมภายในสำนักงานทั่วไป แบ่งได้ ดังนี้คือ

ก. ประชุมเฉพาะภายในกลุ่มเดียวกัน

เป็นการจัด Space สำหรับการปรึกษาหารือเล็ก ๆ น้อย ๆ ภายในกลุ่มงานเดียวกันหรือกับผู้มาติดต่อ ผู้ใช้ประมาณ 2-3 คน และใช้ระยะเวลาสั้นในการพบปะแต่ละครั้ง กรณีนี้อาจจัดให้มีเพียงเก้าอี้หนึ่งหรือสองที่หน้าโต๊ะทำงาน หรือถ้าการประชุมหารือแต่ละครั้งต้องใช้เวลานานกว่าปกติ ก็อาจจะจัดให้มีโต๊ะประชุม 3-4 ที่นั่งอยู่ภายในกลุ่มงานเดียวกันนั้น

เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 2 - 2.75 ตารางเมตรต่อ 1 คน

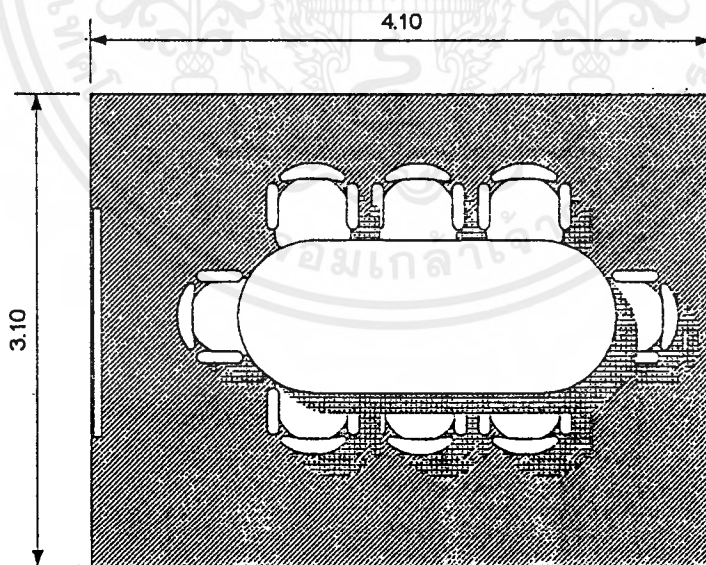
ถ้าเป็นสำนักงานแบบเปิดโล่ง (Open Lay-Out) การจัด Space กรณีนี้อาจจะประกอบด้วยฉากกั้น (Screen) เพื่อให้มีลักษณะเป็นส่วนตัว (Privacy)



ใช้พื้นที่ 6 ตารางเมตร

ใช้พื้นที่ 9 ตารางเมตร

ภาพที่ 2.12 แสดงการใช้ Space สำหรับการปรึกษาหารือเล็ก ๆ น้อย ๆ



ใช้พื้นที่ 9-10 ตารางเมตร

แสดงการใช้ Space สำหรับประชุมกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. การจัด Space สำหรับประชุมปรึกษาหารือในกลุ่มภายในสำนักงาน (Meeting Area)

ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง (Open Lay-Out) การจัด Space สำหรับการประชุมดังกล่าวจะอยู่ใกล้กันระหว่างกลุ่มทำงานแต่ละกลุ่ม วัตถุประสงค์ก็เพื่อจัดเป็นที่ประชุมสรุปในโอกาสต่าง ๆ ซึ่งอาจจะมีการปรึกษาหารือกันระหว่างพนักงานที่ทำงานร่วมกัน รวมทั้งบุคคลภายนอกด้วย

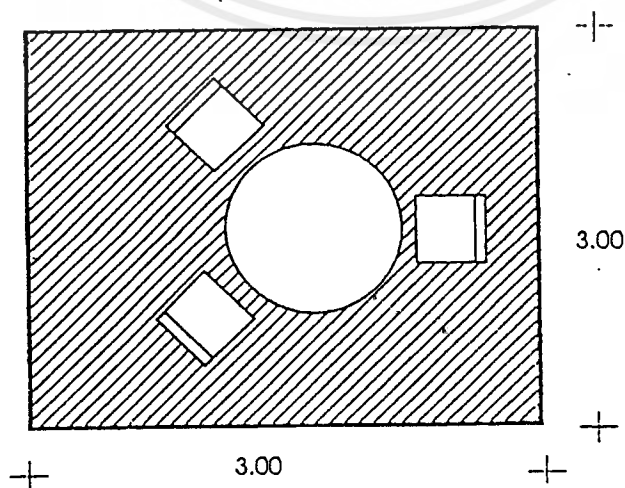
สำหรับการประชุมนี้ มีผู้ใช้ประมาณ 6-8 คน อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการประชุม อาจจะมีกระดานดำหรือบอร์ด (Board) สำหรับติดแผนภูมิต่าง ๆ และควรกำหนดสถานที่ของกลุ่มประชุมให้อยู่ใกล้กับทางสัญจรรวม เพื่อสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility)

เฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50-4.50 ตารางเมตรต่อ 1 คน

ค. ห้องสัมภาษณ์ (Interview Room)

จัดเป็น Space สำหรับการปรึกษาหารือประเภทหนึ่งสำหรับพนักงานทั่วไปหรือกับบุคคลภายนอก และต้องการความเป็นส่วนตัวในการปรึกษา สัมภาษณ์บุคคลซึ่งอาจใช้ระยะเวลาสั้นที่สุดประมาณ 30-45 นาที

ส่วนประกอบสำหรับ Space ดังกล่าว อาจจะมีเพียงที่สำหรับผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์เท่านั้น เนื่องจากเป็นการพูดคุยด้วยปากเปล่าและต้องการความเป็นส่วนตัวมาก ควรจะจัดให้อยู่ใกล้ทางเข้าและติดต่อส่วนทำงานนั้น ๆ หรืออาจจะอยู่ใกล้บริเวณพักคอย ในกรณีที่มีการใช้งานอยู่ตลอดเวลา จำนวนผู้ใช้ Space นี้จะมีประมาณ 2-3 คน



ภาพที่ 2.13 แสดงการใช้ Space สำหรับห้องสัมภาษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

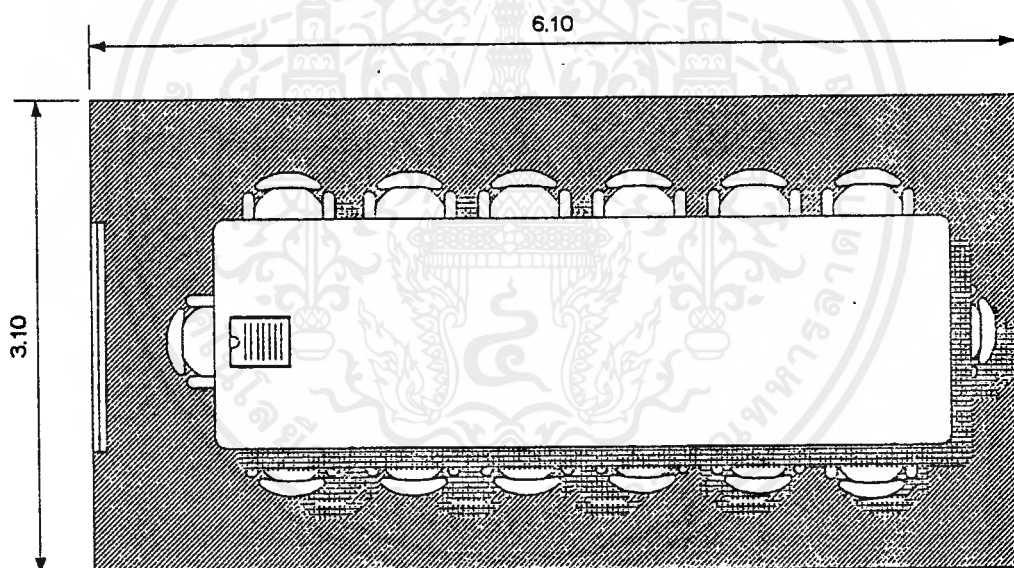
ง. ห้องประชุมสมาชิกทั่วไป (Conference or Meeting Room)

เป็นการจัด Space ของห้องประชุมสำหรับรับขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่ และต้องการความเป็นส่วนตัวมากจะต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในที่ดี เป็นการประชุม ทั้งบุคคลภายนอกและสมาชิกภายใน อาจจะเป็นการประชุม เพื่อวางแผนงานภายในประชุมสรุป ซึ่งมีระยะเวลาของการประชุมประมาณ 2-3 ชั่วโมง เป็นอย่างมาก

จำนวนผู้ใช้ประมาณ 8-15 คน

การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 1.50 - 2.00 ตารางเมตร

อุปกรณ์ที่ใช้ภายในห้องประชุมประกอบด้วยเครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพยนตร์พร้อมจอหรือ Chart ที่ดึงขึ้นลงได้ ระบบไฟที่สามารถหรี่แสงได้ และที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับสไลด์ทัศนูปกรณ์ที่จำเป็น ห้องประชุมดังกล่าวควรจะต้องอยู่ในส่วนที่เข้าถึงได้โดยไม่ต้องผ่านบริเวณทำงานทั่วไป



ภาพที่ 2.14 เนื้อที่สำหรับการจัดห้องประชุม

จ. บริเวณพักผ่อน (Rest Area)

จุดประสงค์แรกก็เพื่อจัดเป็นบริเวณสำหรับการพักผ่อนในช่วงเวลาหนึ่งของพนักงานในขณะเดียวกันก็อาจจะเป็น Space ที่ใช้เป็นพื้นที่ติดตั้ง Board บทความประเภททั่วไปสำหรับพนักงานภายในสำนักงานหรือสิ่งอื่นที่สามารถจะตั้งแสดงได้

Space ส่วนนี้จัดเป็นจุดที่มีความสำคัญจุดหนึ่ง ภายในสำนักงาน เนื่องจากมีการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อคิดเห็นซึ่งกันและกันในระหว่างพนักงาน ตลอดจนบุคคลภายนอก ซึ่งเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนหรือการเขียนเพื่อการปรึกษาหารือ เมื่ออนุญาตเห็นไปจะประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะเวลาของการใช้ Space ดังกล่าวจะมีอยู่ตลอดเวลา แต่จะอยู่ในช่วงสั้น ๆ ของกลุ่มผู้ใช้กลุ่มหนึ่ง ๆ บริเวณพักผ่อนควรจะจัดให้อยู่ใกล้กับห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องพักผ่อนและอยู่ในบริเวณที่ไม่มีการสัญจรพลุกพล่านทั้งยังสามารถเข้าได้ง่ายจากแต่ละชั้นของอาคาร (ถ้าอาคารหลายชั้น)

ผู้ใช้ประมาณ 12-18 คน

การใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยประมาณ 2.25-4.00 ตารางเมตรต่อคน

ฉ. บริเวณสำหรับการประชุมที่มีลักษณะของการชุมนุม (Assemble Area)

24

การประชุมที่ต้องการใช้ Space มากเป็นการนาน ๆ จะมีครั้งหนึ่ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับพนักงานทุกระดับชั้นในแต่ละหน่วยงานภายในสำนักงาน Space ที่จัดสำหรับกรณีอาจจะใช้ห้องอาหารรวม (Cafateria) หรือบริเวณพักผ่อนรวม อาจจะมีผู้ใช้ประมาณ 100-150 คน

ช. ห้องประชุมใหญ่ (Board Room)

เป็น Space ของห้องประชุมใหญ่ (Large Conference) เช่น ห้องประชุมคณะกรรมการบริษัท ซึ่งมีลักษณะเป็นทางการ เช่น ประชุมประจำปี การลงนามทำสัญญาต่าง ๆ การประชุมผู้อำนวยการ ตลอดจนการประชุมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและมีการเลี้ยงรับรองการ Entertain ต่าง ๆ โดยมีระยะเวลาการประชุมแต่ละครั้ง 2-3 ชั่วโมงหรือมากกว่า

ควรจัดให้มีห้องรับรอง ซึ่งเป็นห้องที่เตรียมไว้ก่อนเข้า ห้องประชุมขนาดใหญ่สำหรับต้อนรับแขกหรือกิจกรรมอื่น ๆ และยังคงต้องติดต่อกับห้องเตรียมอาหารประเภทเครื่องดื่ม (Pantry) ได้สะดวกทั้งควรมีทางเข้าออก 2 ทาง

อุปกรณ์พิเศษภายในห้องประชุมใหญ่ หรือห้องประชุมคณะกรรมการบริษัท (Board Room) ประกอบด้วย เครื่องมือและโสตทัศนูปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์และสไลด์ พร้อมจอการฉายอาจจะมีคนทำหน้าที่ฉายโดยใช้ห้องเล็ก ๆ ทำการฉายหลังจอ ซึ่งผู้ประชุมอยู่จะมองเห็นได้ข้างหน้าจอโดยไม่มีเครื่องฉายเกะกะ

การประชุมบางครั้ง มีแขกสำคัญพิเศษเข้าร่วมด้วย ดังนั้นห้องประชุมที่สะดวกสบายและโอโถง จะทำให้เห็นความสามารถรอบรู้ ของการจัดการด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดี นอกจากนั้นแล้วควรจัดให้มี Space และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แก่ผู้เข้าฟังและบันทึกการประชุมแต่ละครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประชุมแต่ละครั้งอาจจะมีผู้เข้าประชุม 20-35 คน ซึ่งก็แล้วแต่ขนาดของห้องประชุมเฉลี่ยการใช้พื้นที่ประมาณ 1.50 - 2.00 ตารางเมตรต่อ 1 คน

ณ. ห้องบรรยาย (Lecture Room)

มีลักษณะเป็นห้องประชุมขนาดใหญ่ จัดเป็นห้องแสดงบรรยาย ปาฐกถา ตลอดจนถึงกิจกรรมพนักงานและเจ้าหน้าที่ ควรจะมีบริเวณสำหรับผู้ฟังหรือผู้เข้าร่วมบรรยายได้เตรียมตัวก่อนเข้าห้องบรรยายอย่างพอเพียงและควรจัดให้มีทางเข้าหลายทาง

อุปกรณ์พิเศษประกอบด้วยโทรศัพท์ทวงจรปิด ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องควบคุมระบบแสง เสียง และโสตทัศนอุปกรณ์ที่จะจำเป็น พร้อมทั้งห้องเก็บของสำหรับใช้จัดแสดงหรือการบรรยาย

การจัดเฟอร์นิเจอร์ เช่น ที่นั่งของผู้เข้าฟังคำบรรยาย อาจะจัดในลักษณะที่นั่งเป็นแถว โดยไม่มีโต๊ะก็ได้ แต่อาจจะมีลักษณะเป็นโต๊ะ Lecture ในกรณีที่ต้องมีการจดบันทึก ห้องบรรยายดังกล่าวจะมีผู้ใช้ประมาณ 50-100 คน

2.3 Space สำหรับจัดเก็บเอกสาร (Archives)

ในการเก็บเอกสารต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญต่อระบบการทำงานในสำนักงานและยังต้องใช้ Space ในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไปภายในสำนักงานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1. ที่เก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้
การจัดเก็บเอกสารที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ จะอยู่ในส่วนทำงานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งรวมถึงเก็บเอกสารเฉพาะบุคคลด้วย
2. ที่เก็บเอกสารที่มั่นคงถาวร
การจัดเก็บเอกสารแบบนี้ จะจัดเป็นห้องเก็บเอกสารโดยเฉพาะ ซึ่งอาจจะอยู่แต่ละชั้นของสำนักงานหรือในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง การใช้พื้นที่ของที่เก็บเอกสารต่อพนักงาน 1 คนจะเป็นไปตามความต้องการชนิดของงาน และลักษณะของที่เก็บเอกสารทั่วไป

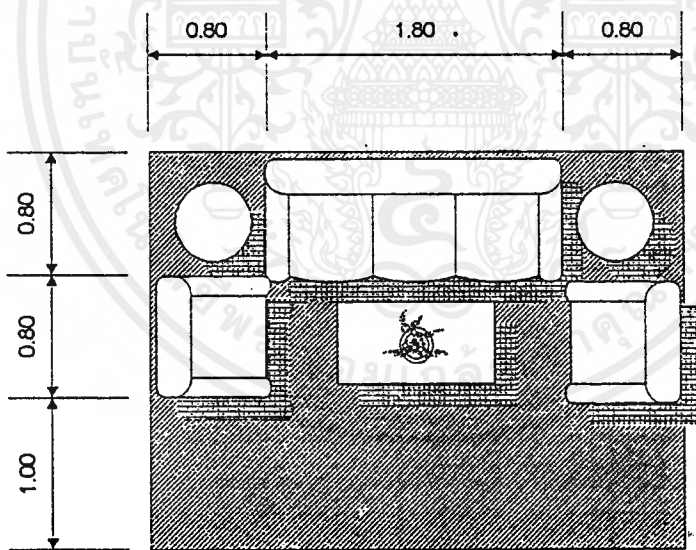
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 Space สำหรับป้องกันเสียง

ที่ประชุมและบริเวณทำงานบริหาร (Management) ทั่วไป อาจจะจัดส่วนหนึ่ง ห่างจากที่ทำงานรวมหรือบริเวณที่ทำให้เกิดเสียงรบกวน Space ดังกล่าวควรมีระยะห่างอยู่ ระหว่าง 4.50-9.00 เมตร อย่างไรก็ตามระยะนี้อาจจะลดลงได้ขึ้นอยู่กับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เช่น ถูกกั้นด้วยห้องเก็บเสียง

2.5 Space สำหรับต้อนรับแขก (Recept Area)

การจัด Space ส่วนนี้อาจจะจัดรวมอยู่ใน Space ของส่วนทำงานเฉพาะบุคคล (Private Office) เช่น ระดับผู้บริหาร หรือ อาจจะเป็น Space ที่รวมอยู่ในส่วนของ Reception Area



ภาพที่ 2.15 แสดงลักษณะการจัด SPACE สำหรับต้อนรับแขก

2.6 Space สำหรับห้องค้นคว้า - ห้องสมุด

เป็น Space ที่จัดขึ้นโดยเฉพาะสำหรับสำนักงานหรือบริษัทที่ต้องการให้พนักงานได้ศึกษาค้นคว้าสิ่งต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ส่วนตัวและเพื่อผลผลิตภายในบริษัทนั้น Space ดังกล่าวอาจจะต้องมีการค้นคว้าอยู่ตลอดเวลาซึ่งอาจจะกำหนดให้จัดอยู่ในสำนักงานแบบเปิดโล่งหรือเป็นห้องโดยเฉพาะก็ได้

2.4 ประเภทของบุคลากรภายในสำนักงานและความต้องการต่าง ๆ

เนื่องจากมีงานประเภทต่าง ๆ ในสำนักงาน ทำให้ต้องมีบุคลากรประเภทต่าง ๆ ด้วยซึ่งจะมีจำนวนมากน้อยเท่าใดขึ้นอยู่กับการบริหารและช่างงานของสำนักงานนั้น ๆ บุคคลในแต่ละหน้าที่มีความต้องการต่าง ๆ คล้ายคลึงและแตกต่างกันออกไป ในการเสริมประสิทธิภาพในการทำงานในหน้าที่ของตนดังนี้

1. พนักงานพิมพ์ดีด (Typists)

ไม่ว่าพนักงานเหล่านี้จะทำงานอยู่เดี่ยว ๆ หรือทำงานเป็นกลุ่ม ต่างก็มีความต้องการที่เหมือนกันสำหรับความสบายทางกายภาพ คือ การให้แสงสว่างที่ดีและระบบงานที่คล่องตัว ควรพยายามลดเสียงที่เกิดขึ้น เนื่องจากการทำงานในทุก ๆ กรณี ถ้ามีแผนกพิมพ์ดีดเป็นกลุ่ม พนักงานแต่ละคนอาจเกิดความไม่สะดวกสบายในการทำงาน ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานน้อยลง ความสะอาดก็เป็นสิ่งสำคัญด้วยเพราะงานพิมพ์ดีดจะต้องเกี่ยวข้องกับคาร์บอนและดินสออันทำให้งานสกปรกได้ ดังนั้นในแผนกพิมพ์ดีดจึงควรจัดให้มีอ่างล้างมือไว้ด้วย จะช่วยลดระยะทางและเวลาที่พนักงานต้องเดินไปล้างมือและเพิ่มคุณภาพให้แก่งานมากด้วย

2. เลขานุการ (Secretaries)

ความสบายและการให้แสงสว่างที่ดี เป็นสิ่งจำเป็นอีกเช่นกัน แต่งานเลขานุการนั้นมีการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่า ซึ่งเฟอร์นิเจอร์ที่ได้รับการออกแบบอย่างดี และ Circulation ที่ดีสามารถช่วยได้ เลขานุการจะต้องรับใช้บุคคลสำคัญในสำนักงาน ดังนั้น สภาพแวดล้อมจึงควรช่วยอำนวยความสะดวกสบายเพื่อจะสามารถต้อนรับบุคคลเหล่านั้นได้ดี

3. พนักงานประจำเครื่องจักร (Machine Operators)

งานซึ่งผลิตออกมาจากเครื่องจักรนั้น มีความรวดเร็วและปริมาณมาก ดังนั้นจึงต้องช่วยให้พนักงานสามารถรักษาความถูกต้องแน่นอนในการทำงานในทุกทางที่จะทำได้ มีการให้แสงสว่างที่ดีและลดเสียงรบกวน ซึ่งเครื่องจักรนั้นถูกสร้างมาอย่างซับซ้อน งานป้อนและแปลข้อมูลยิ่งเป็นงานที่ต้องการความชำนาญมาก และพนักงานเพียงไม่กี่คนที่ทำงานอยู่กับเครื่องจักรนั้น จึงควรได้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีเยี่ยม มิฉะนั้นคุณค่าและประสิทธิภาพของงานที่ได้จะลดลงเนื่องจากความผิดพลาดของพนักงานได้ ดังนั้นระบบงานที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นยิ่ง

4. เสมียน (Clerks)

แม้ว่าจะประกอบไปด้วยงานหลายอย่างที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิง แต่ก็มีความยุ่งยากในการทำงานเป็นกลุ่มใหญ่ ดังนั้นจึงควรจัดแยกย้ายออกเป็นแผนกต่างหากจากกันเพราะแต่ละคนมีความต้องการที่จะได้แลเห็นทัศนียภาพอื่น ๆ นอกจากการทำงานบ้าง เช่น สามารถมองออกไปนอกหน้าต่างได้

5. พนักงานพิเศษ (Specialist Staff)

พนักงานประเภทนี้ ได้แก่ นักเขียนแบบ พนักงานต้อนรับ พนักงานรับโทรศัพท์ และเสมียนจัดเอกสาร งานแต่ละประเภทต้องได้รับการพิจารณาความต้องการที่สำคัญเฉพาะตัวลงไป สำหรับนักเขียนแบบ สิ่งที่ต้องการได้แก่ แสงสว่าง Space และที่เก็บของ สำหรับพนักงานต้อนรับต้องการตำแหน่งที่ตั้งและความสะอาดเรียบร้อย พนักงานโทรศัพท์ต้องการระบบเสียงที่ดี และไม่มีเสียงรบกวน ในขณะที่เดียวกันก็ต้องการทัศนียภาพแวดล้อมที่ดีและน่าสนใจในเวลาเดียวกัน

6. การจัดการ (Manage)

เป็นการติดต่อกันทุกระดับเป็นงานที่จำเป็นและต้องคล่องตัวในการทำงาน ซึ่งการเคลื่อนตัวที่มีความสำคัญมาก อย่างไรก็ตาม อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องก็คือ กระดาษที่ทำได้ดีที่สุดบนโต๊ะทำงาน ที่เก็บหนังสือ และเอกสารสำคัญเข้ามาเกี่ยวข้อง มีบอร์ดสำหรับติดกระดาษ การที่ต้องรับแขกแต่เป็นแขกที่มีจำนวนจำกัดจะใช้เพียงโซฟาแชร์ก็ได้ หรืออาจจะใช้โต๊ะประชุมพับหลังโต๊ะก็ได้

7. งานบริหาร (Executive)

สำหรับนักบริหารนั้น ควรจัดให้มีลักษณะสง่างามมีฐานมากกว่าพนักงานประเภทอื่น ๆ ด้วย เหตุผลง่าย ๆ คือ ควรทำให้เกิดความแตกต่างไว้ตั้งแต่เริ่มแรกเลย เพื่อที่จะสามารถจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสบายอื่น ๆ ตามมาทีหลังได้โดยไม่เป็นที่สังเกตมากนัก ทั้งหมดนี้ก็เพื่อผลทางจิตวิทยาเพื่อที่อำนวยความสะดวกทุกอย่างให้กับสมองที่ต้องรับภาระหนักที่สุด เป็นการกระตุ้นให้เกิดผลดีในการทำงาน

8. ประชาสัมพันธ์ (Reception)

ผู้ที่มาเยือนจะสังเกตในส่วนนี้ก่อนส่วนอื่น จึงจำเป็นที่จะต้องพยายามสร้างความประทับใจทันทีที่พบเห็น ดังนั้นเฟอร์นิเจอร์ควรเป็นแบบที่หรูหราน่าสนใจและที่สำคัญจะต้องนั่งสบาย บรรยากาศ ทั่วไปควรมีการจัดแสงสว่างให้ดูโปร่งสบายตา อันจะทำให้ผู้มาติดต่อเกิดความประทับใจ และเป็นกันเอง

9. พนักงานบริการ (Service Staff)

นอกจากพนักงานที่มีการปฏิบัติงานพิเศษ เช่น คนขับรถ คนทำความสะอาด และพวกที่มีหน้าที่รับผิดชอบทำนุบำรุงอาคาร ซึ่งอาจได้รับการว่าจ้างประจำหรือถูกส่งมาจากภายนอกโดยมีสัญญาว่าจ้างซึ่งในกรณีหลังนั้น การจัดเนื้อที่ไว้สำหรับพนักงานเหล่านี้ย่อมน้อยกว่ากรณีแรกงานประเภทนี้เกี่ยวกับการดูแลรักษาทั่วไป ตลอดจนถึงงานที่ต้องการความชำนาญทางเทคนิคเป็นพิเศษ เช่น ระบบปรับอากาศ ซึ่งต้องการวิศวกรประจำและห้องควบคุมโดยเฉพาะ

2.5 การจัดสำนักงานประเภทต่าง ๆ

สำนักงานประเภทที่ต่างกัน ย่อมมีการจัดการใช้พื้นที่ใช้สอยในลักษณะที่ต่างกัน เนื่องจากความต้องการที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะการทำงาน การจัดแบ่งพื้นที่ควรต้องได้มีการศึกษาการใช้พื้นที่ให้ถี่ถ้วน เพื่อให้เกิดการจัดวางตำแหน่งของหน่วยงานต่าง ๆ ตามความสัมพันธ์

ในการจัดสำนักงานประเภทต่าง ๆ

- ลักษณะและขนาดของอาคาร
- ลักษณะการใช้เนื้อที่สำหรับพื้นที่ทำงานในอาคาร
- การจัดองค์การและการบริหารในหน่วยงานนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จำนวนพนักงานในปัจจุบัน และคาดไว้ในอนาคต
- ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน และ ระหว่างหน่วยงาน
- ระบบการติดต่อสื่อสารภายใน
- ความต้องการทางด้านกายภาพ

ประเภทของสำนักงาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ

1. การจัดสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ (Individual Room System)
2. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด (Open Lay-Out System)

2.5.1. การจัดสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ (Individual Room System)

เป็นที่นิยมทำกันมากในประเทศแถบยุโรปและแม้กระทั่งประเทศไทยโดยมีหลักเกณฑ์ว่า ในการติดต่อเข้าถึงห้องต่าง ๆ จะถูกกำหนดโดยการใช้ทางเดินร่วมเป็นทางเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ลักษณะเช่นนี้จะมีข้อดีอยู่ที่การทำงานมีความเป็นส่วนตัวอยู่มาก และทำงานได้อย่างสบาย แต่จะต้องเสียค่าใช้จ่ายอย่างสูง ทั้งยังสิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช้เหตุ เรื่องความปลอดภัยและอัคคีภัยจะต้องมีการระมัดระวังในการป้องกันเป็นอย่างมาก เพราะการแยกเป็นสัดส่วน ซึ่งจะทำให้เป็นการยากแก่การทราบเหตุโดยฉับพลัน การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเรียงเป็นแถวหรือการจัดแบบเรขาคณิต เนื่องจากต้องการเน้นถึงความเป็นระเบียบนั่นเอง

การจัดแบบแยกห้องเฉพาะ ยังแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. จัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล
2. จัดเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม

1. จัดเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล

คือเป็นรูปแบบที่เป็นหลักการจัดสำนักงานประเภทนี้ จะพบมากในสำนักงานที่มีความลึกไม่มาก (ความลึกของพื้นที่ประมาณ 12 เมตร) ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ โถงทางเดินร่วมภายในและห้องทำงานเล็ก ๆ หลายห้อง

2. จัดเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม

ประกอบด้วยการทำงานเป็นทีม ประมาณ 10-15 คน ต่อหนึ่งห้องขนาดกลาง การจัดเตรียมพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับห้องทำงานขนาดนี้ จะต้องมีควมลึกประมาณ 15-20 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นสำหรับสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

1. โต๊ะทำงานและเก้าอี้ทำงาน สำหรับพนักงานทั่วไปและผู้บริหาร
2. เก้าอี้สำหรับต้อนรับ หรือเก้าอี้สำหรับปรึกษางานของผู้มาติดต่อ ณ ที่ทำงานในระดับของผู้บริหารและหัวหน้าพนักงาน
3. ชุดเฟอร์นิเจอร์สำหรับต้อนรับแขก ประกอบด้วย เก้าอี้ยั่งสบาย โซฟา และโต๊ะกลาง หรือโต๊ะข้าง ส่วนใหญ่จะจัดไว้ในห้องที่ต้องการปรึกษาหารือเป็นการส่วนตัว และในห้องผู้บริหาร
4. เฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องประชุม ซึ่งประกอบด้วย โต๊ะประชุม (ขนาดและลักษณะใช้ตามความเหมาะสมกับจำนวนและประเภทของผู้ใช้) เก้าอี้ประชุม ตู้สำหรับเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ หรืออาจจะเพิ่มตู้เก็บเอกสารหรือตู้หนังสือด้วยก็ได้
5. ตู้เก็บเอกสารเฉพาะรายบุคคลและสำหรับส่วนรวม
6. โต๊ะพิมพ์ดีด สำหรับพนักงานพิมพ์ดีดโดยเฉพาะ ซึ่งจะไม่รวมกับโต๊ะทำงานโดยทั่วไป เพราะมีขนาดเล็กกว่า

เฟอร์นิเจอร์ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วอาจจะมีการเพิ่มเติมตามความต้องการของลักษณะการทำงานแต่ละประเภทในสำนักงานนั้น ส่วนลักษณะเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ จะได้กล่าวถึงรายละเอียดในบทต่อไป

ตาราง 2.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอย

ลักษณะการจัดสำนักงานแบบแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล และการแบ่งเป็นห้องสำหรับการทำงานเป็นกลุ่ม จะมีลักษณะแตกต่างกันทางด้านประโยชน์ใช้สอย ซึ่งจะได้กล่าวเปรียบเทียบดังต่อไปนี้

จัดแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล	จัดแบ่งเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม
1. เหมาะสมกับสำนักงานที่ต้องการความเป็นอิสระโดยเฉพาะทั้งการทำงานส่วนตัวและต้อนรับ	1. มีความเหมาะสมกับงานบริหารชั้นสูงเช่นกัน คำนึงขนาดของห้องว่าใหญ่เกินไปหรือไม่
2. ไม่เหมาะกับการทำงานเป็นทีมเพราะต้องแยกทำให้การติดต่อประสานงานไม่สะดวก สบาย	2. เหมาะกับการทำงานเป็นทีมที่ต้องการมีการติดต่อประสานงานกันอย่างใกล้ชิดแต่จะต้องกำหนดขนาดของห้องให้แน่นอนซึ่งก็ขึ้นอยู่กับจำนวนพนักงาน
3. ใช้ได้ดีเมื่อต้องการเน้นถึงความสามารถของบุคคลและเหมาะกับสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนน้อย	3. ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทำงานร่วมกันและการควบคุมดูแล

ตาราง 2.2 สรุปการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. การทำงานที่มีลักษณะเป็นส่วนตัวซึ่งจะทำงานอย่างสบายไม่ต้องกังวลกับคนที่ทำงานในแผนกเดียวกันและแผนกอื่น ๆ	1. ค่าใช้จ่ายการก่อสร้างสูงเนื่องจากต้องมีการกันผนังแบ่งเป็นห้อง ๆ และทำให้สิ้นเปลืองเนื้อที่โดยใช้เหตุ
2. เน้นถึงความเป็นระเบียบและตำแหน่งหน้าที่ในการทำงาน	2. ทำการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงได้ยากเมื่อมีการขยายหน่วยงานในอนาคต
3. ทำให้ผู้ทำงานใช้สมาธิในการทำงานและมีการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องโดยปราศจากการรบกวนจากภายนอก	3. ต้องคอยระมัดระวังในเรื่องการป้องกันการเกิดอัคคีภัยเป็นอย่างมากเพราะการแยกห้องทำให้ยากแก่การป้องกัน
4. เหมาะสำหรับการทำงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูง โดยเฉพาะสำนักงานที่ดำเนินธุรกิจด้านบริหารเป็นส่วนใหญ่	4. ขาดความเป็นกันเองตลอดจนเกิดการติดต่อประสานงานกับพนักงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและทำให้เกิดความล่าช้า
5. การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในทำได้ง่ายไม่ค่อยมีปัญหา สลับซับซ้อน	5. จำเป็นต้องใช้โถงทางเดินเป็นตัวกำหนดเส้นทางติดต่อ

2.5.2. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด (Open Lay-Out System)

การจัดสำนักงานประเภทนี้ จะตัดปัญหาเรื่องการใช้เส้นทางเดินสำหรับการติดต่อภายในระหว่างห้องของแต่ละหน่วยออกไป สามารถใช้เนื้อที่ใช้สอยของห้องทั้งหมดได้อย่างเต็มที่โดยไม่มีผนังมาเบียดบังเนื้อที่ในการทำงานออกไปทำให้ราคาก่อสร้างถูกลงไปด้วย แต่จะต้องคำนึงถึงอีกประการหนึ่งคือ ระบบการให้แสงสว่างจะต้องมากพอ และระบบปรับอากาศจะต้องถ่ายเทได้ดีแต่มีข้อเสียอยู่บ้างเช่นกัน คือ ปัญหาเกี่ยวกับเรื่องเสียงเพราะไม่มีผนังกัน วิธีการในการแก้ไขในเรื่องเสียงนั้นสามารถแก้ไขได้โดยออกแบบ ฝ้าเพดาน ผนังห้อง พื้น ให้สามารถช่วยเก็บเสียงหรือป้องกันการสะท้อนของเสียงเพื่อลดเสียงที่รบกวนเกิดขึ้น โดยอาจจะใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติในการเก็บเสียงที่ดีเพียงพอ

การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง นับเป็นการยกเลิกการใช้ทฤษฎีแบบมีทางเดินภายในสำนักงานโดยสิ้นเชิงจะมีแต่ทางเดินติดต่อกันในระหว่างชั้นเท่านั้น ผลที่ได้รับมากที่สุดในการจัดผังแบบเปิดโล่ง นั่นก็คือการประหยัดเนื้อที่ซึ่งเนื้อที่ในการจัดสำนักงานทั่วไปสำหรับพนักงานทั่วไปจะใช้เนื้อที่ประมาณ 7.5-8.5 ตารางเมตรต่อ 2 คน แต่จะสามารถลดเนื้อที่ในการทำงานลงให้เหลือ 4-5 ตารางเมตร ต่อ 2 คนได้ ในกรณีของการวางผังสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด ซึ่งถ้ารวมเนื้อที่ของตู้เก็บเอกสารเข้าไปด้วย และระยะที่กำหนดให้ระหว่างโต๊ะต่อโต๊ะ เป็นระยะ 1 เมตรแล้ว เนื้อที่ในการใช้สอยอาจเพิ่มขึ้นเป็น 5-8 ตารางเมตรต่อ 2 คน โดยประมาณ

การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอดสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การจัดแบบเปิดตลอด (Open Lay-Out)
2. การจัดแบบแลนด์สเคป (Landscape Office)

1. การจัดแบบเปิดตลอด (Open Lay-Out)

เป็นการวางผังแบบเปิดโล่งตลอดธรรมดา หลักทั่วไปก็เพื่อต้องการให้ได้พื้นที่ใช้สอยอย่างเต็มที่ และเน้นในเรื่องการติดต่อภายในหน่วยงานให้มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น แต่การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ยังคงจัดวางในลักษณะเรขาคณิต เพื่อความเป็นระเบียบ ซึ่งคล้ายกับการวางผังภายในสำนักงานแบบแยกห้องโดยเฉพาะ การจัดแบบนี้อาจทำให้เกิดความสับสนขึ้นได้ เนื่องจากไม่มีผนังกันระหว่างส่วนทำงาน อาจมีเพียงตู้เก็บเอกสารเท่านั้น และยังทำให้เกิดความเบื่อหน่ายได้โดยง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานที่มีพนักงานจำนวนมาก ซึ่งต้องการทำงานรวมในพื้นที่เดียวกัน

ลักษณะประโยชน์ใช้สอยทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานแบบเปิดตลอด

1. เน้นรูปแบบที่เรียบง่าย เหมาะกับการจัดสำนักงานสมัยใหม่
2. โต๊ะทำงานและเฟอร์นิเจอร์บางชิ้นออกแบบให้มีขนาดเดียวกันหรือมีขนาดมาตรฐานทั่วไป เพื่อการเปลี่ยนแปลงการจัดผังภายในอนาคต
3. เฟอร์นิเจอร์ทั่วไปเป็นแบบลอยตัว
4. การทำงานต้องมีที่เก็บเอกสารส่วนตัว อาจจะทำให้มีลักษณะของส่วนทำงานเป็นรูปตัวแอล ซึ่งประกอบไปด้วยโต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสารหรือ โต๊ะพิมพ์ดีด ซึ่งจัดไว้ทางด้านข้างของโต๊ะทำงาน
5. รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์จัดเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมส่วนใหญ่ เพื่อประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามควบคู่กันไป
6. สิ่งที่ควรคำนึงถึงโดยทั่วไป คือ ความคงทน ความแข็งแรง ประโยชน์ใช้สอย และความสวยงามควบคู่กันไป
7. ใช้ตู้เก็บเอกสารหรือฉากกั้นเตี้ย ๆ ที่สามารถเคลื่อนที่ได้มาใช้แบ่งกันส่วนทำงานเพื่อลดความสับสนระหว่างหน่วยงาน และเพื่อความเป็นส่วนตัว
8. ใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงกับเฟอร์นิเจอร์บางชนิด นอกเหนือไปจากผนัง เพดาน และ พื้น เช่น ใ้กับฉากกั้น เป็นต้น
9. เฟอร์นิเจอร์โดยทั่วไป ออกแบบให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพสูงและมีความสะดวกสบาย
10. การใช้วัสดุและลักษณะการเคลือบผิววัสดุนั้นจะต้องมีคุณสมบัติงดงาม แข็งแรงไม่เก็บความร้อน พื้นบนโต๊ะจะต้องไม่สะท้อนแสงมากนัก การใช้สีในการแต่งผิวเช่นกัน จะต้องไม่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างพื้นโต๊ะกับตัวชิ้นงาน (กระดาษ) มากเกินไป

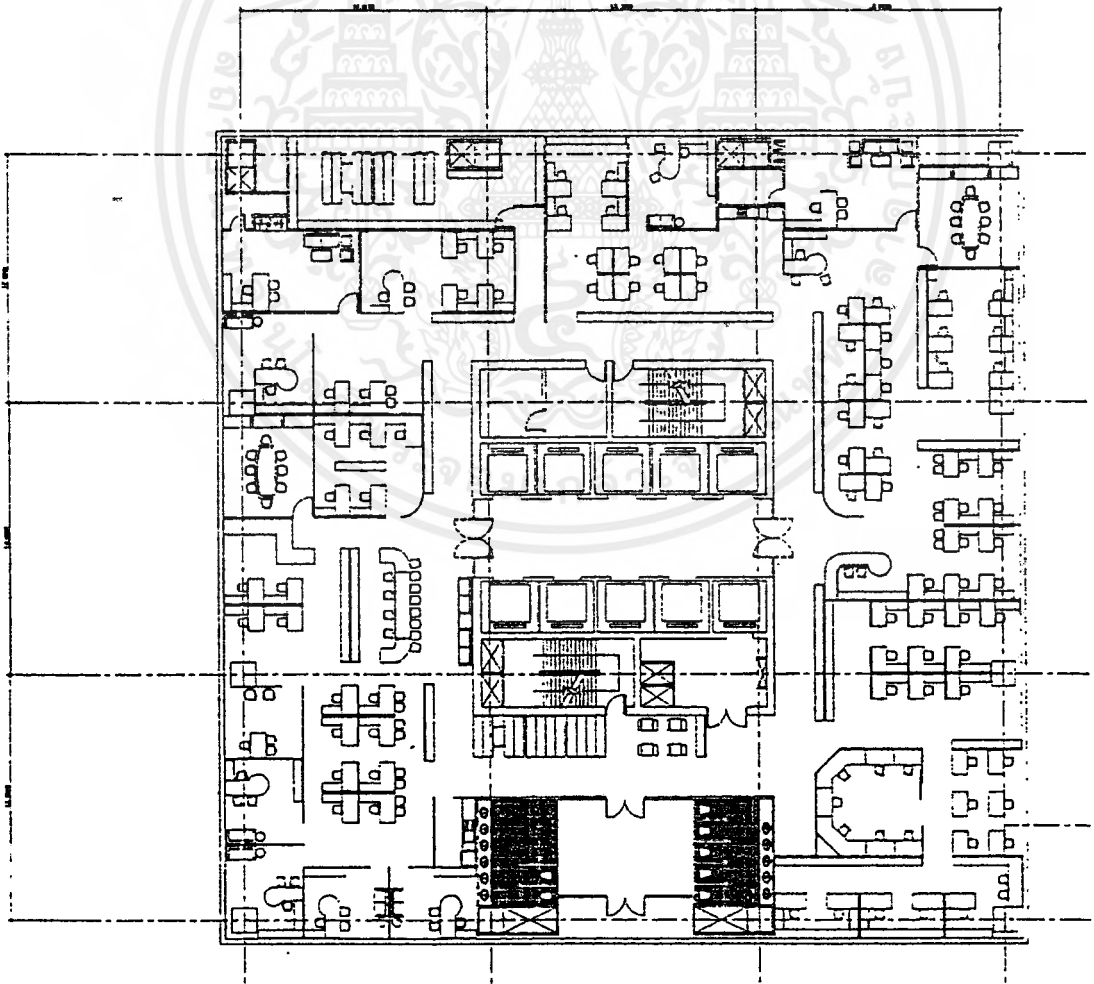
2. การจัดแบบแลนด์สเคป (Landscape Office)

เป็นแนวความคิดในการจัดแบบเปิดโล่งจากการจัดแบบระบบเก่า ซึ่งได้มีผู้นำไปพัฒนาโดยคิดค้นเพิ่มเติมจนได้หลักการที่จะทำให้สำนักงานรวมทั้งสภาพแวดล้อมภายใน และระบบการบริหารงานที่ดีขึ้น ซึ่งแนวความคิดนี้เกิดขึ้นเองประมาณ ค.ศ. 1960 (พ.ศ. 2503) ได้นำมาใช้ครั้งแรกในแถบประเทศทางยุโรปและอเมริกา โดยมีแนวความคิดเน้นไปทางติดต่อประสานงาน ระหว่างพนักงานในที่ทำงานเป็นหลักใหญ่ (เป็นการติดต่อโดยตรงหรือโทรศัพท์) ลักษณะการจัดโต๊ะทำงานจะเป็นการจัดแบบเป็นกลุ่ม โดยเลือกให้ผู้ติดต่อมากที่สุดในกลุ่มเดียวกัน การจัดโต๊ะอาจไม่เป็นแถว ไม่เป็นระเบียบ ทางเดินจะไม่ตรงตลอด ไม่เป็นมุมฉาก แต่จะทำงานไปมาระหว่างหมวดหมู่ของกลุ่มเพื่อกันความสับสนจะใช้ผนังเตี้ยซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงโยกย้ายได้ง่ายเป็นตัวกันแบ่งเป็นส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานแบบแลนดสเคป

1. เฟอร์นิเจอร์บางประเภท เช่น โต๊ะทำงาน สามารถออกแบบให้มีรูปแบบต่าง ๆ ตามลักษณะใช้งาน จุดประสงค์ก็เพื่อให้การทำงานสะดวกขึ้น หรือเพื่อต้องการความคล่องตัวในการสัญจรภายในบริเวณงานนั้น ๆ
2. เฟอร์นิเจอร์บางอย่าง เช่น โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสาร สามารถที่จะออกแบบให้ใช้รวมกันได้
3. การใช้ฉากกั้น หรือ ผนังเตี้ย รวมทั้งกระถางต้นไม้ ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก และเพื่ออำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนแปลงภายหลัง เน้นถึงการเปลี่ยนแปลงความยืดหยุ่นอยู่ตลอดเวลา



ภาพที่ 2.16 ภาพแสดงการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง (Open Lay-Out System)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 2.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างด้านประโยชน์ใช้สอย

สำนักงานแบบเปิดตลอด	สำนักงานแบบแลนด์สเคป
1.เน้นเรื่องการใช้พื้นที่และการติดต่อภายในทั้งทางตรงและทางโทรศัพท์	1.เน้นเรื่องการติดต่อระหว่างพนักงานโดยเฉพาะกลุ่มที่ทำงานเรื่องเดียวกัน
2.เหมาะสมกับหน่วยงานที่มีพนักงานเป็นจำนวนมากและต้องการติดต่อควบคุมอย่างทั่วถึงโดยสะดวกและรวดเร็ว	2.เน้นในเรื่องการยืดหยุ่นของการทำงานอยู่ตลอดเวลา
3.การทำงานที่มีพนักงานจำนวนมากทำงานบนพื้นที่เดียวกัน อาจทำให้ดูสับสนระหว่างหน่วยงาน ถ้าไม่มีการกั้นส่วน	3.สามารถทำให้เห็นถึงลักษณะกลุ่มทำงานที่เป็นส่วนตัว โดยใช้ผนังเดียวกัน
4.การทำงานที่มีพนักงานจำนวนมาก บางครั้งไม่เหมาะกับการทำงานที่ต้องการการปรึกษาหารือกันเป็นส่วนตัว	4.ผู้มาติดต่อจะได้รับความสะดวก เนื่องจากคำนึงถึงการติดต่อทั้งภายในภายนอกเป็นสำคัญ
5.การจัดผังเฟอร์นิเจอร์ทั่วไปจะเป็นแบบเลขาคณิต เป็นระเบียบแต่ถ้ามีจำนวนมากไปจะทำให้เกิดความจำเจน่าเบื่อ	5.การจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์แบบเลขาคณิตทางเดินไม่ตรงตลอด การจัดภายในกลุ่มจะหันไปทิศทางเดียวกัน
6.ส่วนทำงานสำหรับผู้บริหารจะแยกออกไปต่างหาก โดยจัดเป็นห้องหรือพื้นที่โดยเฉพาะ	6.สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดีเพราะคำนึงถึงความต้องการทางด้านจิตใจและด้านกายภาพ

ตาราง 2.4 สรุป-เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งตลอด

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ไม่มีผนังช่วยประหยัดค่าก่อสร้าง ง่ายต่อการโยกย้าย เปลี่ยนแปลงตามความต้องการ	1. ส่วนใหญ่ขนาด ลักษณะความเป็นส่วนตัว คนที่ทำงานอยู่ต้องคอยกังวลกับคนทำงานแผนกอื่น
2. มีความเหมาะสมในการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่าซึ่งเป็นผลที่ได้รับมากที่สุด	2. มีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน เช่น เสียงรบกวน
3. การติดต่อประสานงานทั้งภายในและบุคคลภายนอกเป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีความคล่องตัว	
4. สร้างความเป็นกันเองในกลุ่มคนทำงานทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	
5. ไม่ต้องมีทางเดินเชื่อมระหว่างแผนกกว้างเกินความจำเป็น	

ทำค้างอยู่ สำหรับเลขานุการส่วนตัว จะต้องมีการเก็บเอกสารสำคัญด้วย เนื่องจากงานในหน้าที่นี้ ต้องมีการเคลื่อนที่ลุกนั่งอยู่ตลอดเวลา จึงควรสามารถถอนตัวและกลับเข้าสู่ทำงานในหน้าที่นี้ ได้สะดวก แก้อั้วควรจะเคลื่อนที่ได้และเบา เลขานุการมักจะต้องทำหน้าที่พนักงานต้อนรับด้วย ดังนั้นที่เก็บของต่าง ๆ ยิ่งมีความสำคัญมากขึ้น เพราะจะต้องทำให้เป็นระเบียบได้ง่าย ถ้าหากแขก ต้องรอในห้องเลขานุการ ก็ต้องมีเก้าอี้ที่นั่งสบายซึ่งเป็นแบบที่นั่งตัวตรง เพื่อประหยัดเนื้อที่ที่ผู้นั่ง จะยืตขาออกมา

3. งานเสมียน (Clerical)

การเก็บเอกสารและการจัด Space เป็นสิ่งสำคัญและความจำเป็นในการติดต่อ แตกต่างกันไปตามลักษณะของงานนั้น ๆ งานเสมียนเกี่ยวข้องกับส่วนอื่นน้อยกว่างานเลขานุการ ดังนั้นการจัดระบบจึงมีความสำคัญกว่าเรื่องการเคลื่อนที่ลุกนั่ง

4. งานการจัดการ (Managerial)

มีการติดต่อกับทุกระดับ และมีการเคลื่อนที่มาก อย่างไรก็ตามยังคงมีงาน เอกสารที่ทำได้ดีที่สุดบนโต๊ะทำงาน ที่เก็บหนังสือและเอกสารสำคัญเข้ามาแทนที่แบบธรรมดา มี บอร์ดสำหรับติดกระดาษที่รับแขกในจำนวนจำกัด ซึ่งใช้เพียง Side Chairs ก็ได้ หรืออาจใช้โต๊ะ ประชุมที่พับได้

5. งานการประชุม (Meeting and Conferences)

ส่วนหนึ่งของชุดทำงานระดับบริหารคือ ห้องประชุม หรือห้องบรรยาย ซึ่ง เฟอร์นิเจอร์ต้องอำนวยความสะดวกในการที่จะจัดที่นั่งในลักษณะต่าง ๆ ให้สามารถมองเห็นได้ดี มีอุปกรณ์ทางจักขุต่าง ๆ เช่น กระดานสำหรับเขียนจอภาพยนต์

6. งานบริหาร (Executive)

เกี่ยวข้องกับงานบนโต๊ะน้อยลง มักจะเป็นการอ่านหนังสือ โทรศัพท์ สั่งงาน และ ต้อนรับแขกมากกว่า สามารถใช้ลักษณะที่ไม่เป็นทางการนักได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่เข้ามาในห้องนี้ไม่ ตึงเครียด อาจจะมีการตั้งโซฟาลิติดภัณฑ์ของบริษัทหรือ ของที่ดูภูมิฐาน อาจจะมีการสื่อสารพิเศษ ด้วย เช่น โทรทัศน์วงจรปิด เป็นต้น

7. งานต้อนรับ (Reception)

ผู้ที่มาเยือนจะให้ข้อสังเกตในส่วนนี้มากและก่อนส่วนอื่นใดทั้งหมด จึงเป็นส่วนที่ต้องให้ความสนใจทันทีที่เห็น ดังนั้นเฟอร์นิเจอร์ควรจะเป็นแบบที่สบายน่าสนใจ และมีเนื้อที่เก็บของมากพอที่จะไม่ทำให้บริเวณนั้นดูไม่เป็นระเบียบ เก้าอี้ควรเป็นแบบที่นั่งสบาย แต่ก็ไม่ต้องจนทำให้ลุกขึ้นลำบาก บางที่ส่วนนี้ก็จะเป็นที่ที่เจ้าภาพและผู้มาเยือนพบกันเป็นครั้งแรก จึงมีความสำคัญมาก

8. งานเขียนแบบ (Drafting)

งานนี้เน้นที่นำทำงานและความสบาย มีการจัด Lay-Out ที่ดี และที่เก็บของ เนื่องจากงานเขียนแบบมักมีขนาดใหญ่มาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการกำหนดเนื้อที่ใช้สอยให้สูญเสียไปให้น้อยที่สุด เช่น การเก็บงานเขียนแบบ อาจจะเก็บไว้ในที่ที่สามารถใช้เนื้อที่เหนือที่เก็บนั้นทำงานอื่นได้ด้วย เป็นการประหยัดเนื้อที่ใช้สอยโดยการใช้ประโยชน์ 2 อย่างรวมกัน แต่ก็ต้องคำนึงถึง Circulation ที่จะดำเนินไปในขณะที่มีการทำงาน หรือใช้ประโยชน์อย่างอื่นอยู่เหนือบริเวณนั้นด้วย นอกจากนี้ส่วนของเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการเขียนแบบนี้ต้องแข็งแรงมั่นคงมาก เพราะการสั่นสะเทือนมีผลต่องานเขียนแบบด้วย

9. งานเก็บเอกสาร (Filing)

การวางตำแหน่งที่ผิด จะทำให้มีการเดินไปมามากขึ้นโดยไม่จำเป็น การเก็บเอกสารขึ้นอยู่กับขนาดของบริษัท และปริมาณของคนในสำนักงานนั้น แม้ว่างานนี้จะจัดว่าเป็นงานต่ำแต่ถ้าใช้เนื้อที่ไม่ถูกต้อง ทำไว้ไม่ดี จะทำให้บริษัทต้องเสียค่าใช้จ่ายและรายได้ไปอีกมาก การประหยัดเนื้อที่ลงได้บ้าง ถ้าหากใช้การเก็บเป็นไมโครฟิล์ม

10. งานช่างในห้องเครื่อง (Engineering Work)

งานนี้มีตั้งแต่เครื่องจักรตั้งโต๊ะขนาดเล็ก จนถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ๆ การจัดเนื้อที่ใช้สอยต้องคำนึงถึงความสะดวกในการใช้เครื่องจักรแต่ละอย่างและควรมีระบบการป้องกันเสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรด้วย

2.7 เฟอร์นิเจอร์ในสำนักงาน

เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงานส่วนมากจะเป็นแบบเรียบง่าย เน้นประโยชน์ใช้สอย บางครั้งขาดความเด่นของตัวมันเอง เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในโครงการนี้มีลักษณะทันสมัยและมีความสัมพันธ์กับมนุษย์เป็นส่วนใหญ่

ลักษณะที่ดีของเฟอร์นิเจอร์ ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

- ความแข็งแรง
- ความคงทน
- ความสวยงาม
- ประโยชน์ใช้สอย

องค์ประกอบสำคัญในการเลือกแบบเฟอร์นิเจอร์

- การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ
- เกิดการสูญเสียพื้นที่น้อยที่สุด
- ความสมบูรณ์เมื่อแรกซื้อ มา กับการบำรุงรักษาที่ง่าย
- มีรูปแบบที่พึงพอใจ

ข้อพิจารณาทางกายภาพ

ปัจจัยสำคัญอันดับแรกของเฟอร์นิเจอร์สำนักงานคือ ขนาดของโต๊ะทำงานและเก้าอี้ที่ใช้ขนาดของสิ่งเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับลักษณะท่าทางการทำงาน เพื่อให้เกิดความสบายในการนั่งทำงาน ไม่ปวดเอวหรือหลัง ปกติการออกแบบโต๊ะเก้าอี้ ผู้ออกแบบจะคำนึงถึงความสัมพันธ์เหล่านี้แล้ว แต่ถ้าเป็นเพียงค่าประมาณซึ่งไม่อาจสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ได้ เพราะผู้ใช้แต่ละคนมีความต้องการ ตลอดจนขนาดสัดส่วนผิดแผกไม่เหมือนกัน การเลือกใช้จะต้องเลือกอย่างระมัดระวัง และพิถีพิถันเป็นอย่างยิ่ง

เก้าอี้สำนักงาน

พนักงานทุกคนควรมีเก้าอี้ประจำตัวเพื่อตัดปัญหาการนั่งไม่สบายหรืออึดอัด ลักษณะการเลือกใช้เก้าอี้ประจำสำนักงานมีหลักในการพิจารณาดังนี้

1. ปรับระดับความสูงของที่นั่งและพนักพิงได้ เพื่อให้พอดีกับผู้ใช้
2. ที่นั่งต้องไม่แคบหรือตื้นเกินไปควรเลือกใช้ชนิดที่นั้งเอนลาดไปด้านหลังเล็กน้อยประมาณ 30 องศา

3. ที่พิงแขน อาจมีหรือไม่มีก็ได้ตามความเหมาะสมของลักษณะงานที่ทำ

4. ควรมีล้อเลื่อน เพื่อความคล่องตัวในการเคลื่อนย้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โต๊ะทำงาน

มีความสำคัญพอกับเก้าอี้ทำงาน หลักในการพิจารณาดังนี้

- ระดับของหน้าโต๊ะต้องไม่สูงเกินไป จนต้องยกไหล่ทำงาน ความสูงจากพื้นถึงหน้าโต๊ะประมาณ 75 เซนติเมตร
- ความกว้างของหน้าโต๊ะ ไม่ควรต่ำกว่า 45 เซนติเมตร
- ที่วางส่วนใต้โต๊ะ ควรสูงพอต่อการสอดเข้าเข้าออกได้อย่างสบาย ที่วางเหนือที่นั่งของเก้าอี้ควรมีระยะประมาณ 23 เซนติเมตรในลักษณะนี้ที่วางใต้แผ่นหน้าโต๊ะสูงจากพื้น 70 เซนติเมตรและความหนาของแผ่นหน้าโต๊ะเท่ากับ 5 เซนติเมตร ระยะนี้สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม
- ความกว้างของช่องว่างส่วนใต้โต๊ะ ควรกว้างอย่างน้อยที่สุดประมาณ 58 เซนติเมตร

การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหาร

การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์สำหรับผู้บริหาร มีความสำคัญมากเพราะนอกจากจะเป็นเครื่องบ่งบอกงานแล้ว ยังเป็นการสร้างภาพพจน์ของตัวเองด้วยว่าเป็นผู้มีรสนิยมมากน้อยเพียงใดนอกจากนี้เฟอร์นิเจอร์ที่ทรูหราตกแต่งอย่างวิจิตร มักจะล้าสมัยในเวลาอันรวดเร็ว ส่วนหนึ่งของเฟอร์นิเจอร์ที่ควรมีในห้องนี้ นอกจากโต๊ะทำงานและเก้าอี้ก็คือ ตู้เอกสาร ชั้นหนังสือ โต๊ะชุดเล็ก ๆ สำหรับการนั่งประชุมอย่างไม่เป็นทางการหรือนั่งปรึกษารื้อระหว่างผู้ร่วมงาน นอกจากนี้ควรนึกถึงความกลมกลืนของสีชุดเฟอร์นิเจอร์กับสีภายในห้องนั้น

โต๊ะทำงานของระดับผู้บริหารควรเลือกใช้อย่างพิถีพิถันพิจารณา หน้าโต๊ะอาจต้องใหญ่กว่าปกติ ด้านข้างเป็นรูปตัว “แอล” ซึ่งมีผลให้โต๊ะดูใหญ่โตมากข่มผู้ที่นั่งและใครคือผู้ใช้ที่สำคัญคือปริมาณของเอกสารที่มีอยู่ ปริมาณที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ซึ่งจำนวนเอกสารจะมีผลโดยตรงต่อการค้นหาและเนื้อที่ที่ต้องการ

นอกจากนี้ควรพิจารณาว่าระบบนั้นจะใช้กับบุคคลเดียวหรือกับกลุ่มบุคคลหรือเป็นที่รวมเอกสารถ้าเอกสารใช้คนเดียวก็ไม่จำเป็นต้องใช้ตู้เก็บขนาดใหญ่ อาจวางบนโต๊ะทำงานหรือใส่ตู้ลิ้นชักเขียนวางข้างโต๊ะ แต่ถ้าเอกสารใช้เป็นกลุ่มอาจต้องการที่เก็บขนาดใหญ่ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงเนื้อที่ภายในด้วยว่าต้องไม่เกะกะเกินไป การใช้ตู้เหล็ก จะกินเนื้อที่มากทำให้ตู้คับแคบได้กรณีคนใช้เอกสารมากและมีพื้นที่ห้องน้อย ก็อาจเลือกระบบเอกสารเป็นแบบ Lateral Filing เพราะระบบนี้ใช้เนื้อที่น้อยและสามารถเพิ่มจำนวนตู้ได้ด้วย สำหรับตู้เอกสารรวมอาจทำเป็นชั้นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สูงจรดเพดาน แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการค้นหาเอกสารในชั้นสูง ๆ ควรเป็นชั้นที่ปรับระดับได้ เพราะขนาดของแฟ้มเอกสารอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ การจัดในตำแหน่งต้องพิจารณาเป็นพิเศษเพราะมีน้ำหนักมาก ระบบนี้ไม่เหมาะสำหรับสำนักงานขนาดเล็ก

จุดมุ่งหมายของการเก็บรักษาเอกสารนั้น อย่างแรกสุดก็คือ ป้องกันฝุ่นละออง ตลอดจนการป้องกันด้านอัคคีภัย สำหรับเอกสารที่มีความสำคัญมาก การป้องกันฝุ่นทำได้โดยการคอยปิดกวาดหรือใช้ผ้ามาคลุม แต่ถ้าจัดการพิเศษกว่านี้ก็อาจทำเป็นฝาตู้หรือลิ้นชักซึ่งต้องคิดเพื่อเนื้อที่ในการเปิดหรือเลื่อนลิ้นชัก

ตู้เซฟ

ตู้เซฟสำหรับเก็บสิ่งของสำคัญก็เป็นสิ่งจำเป็นแม้แต่ในสำนักงานขนาดเล็ก เอกสารที่สำคัญหรือของมีค่าบางอย่างภายในสำนักงานควรเก็บรักษาไว้ในตู้เซฟนี้มากกว่าที่จะเก็บในลิ้นชักหรือตู้เก็บของ ถ้าจะใช้ควรเลือกชนิดที่ฝังกับผนังหรือชนิดวางกับพื้น ไม่ควรใช้อย่างเล็กที่สามารถหอบหัวไปไหนมาไหนได้เพราะไม่ปลอดภัยพอ ตู้เซฟมีหลายขนาดให้เลือก มีทั้งแบบที่สามารถป้องกันไฟได้ การโจรกรรมหรือการเจาะได้ ส่วนน้ำหนักนั้นก็เป็นเรื่องสำคัญ ตู้เซฟโดยทั่วไปจะมีน้ำหนักตั้งแต่ 400-2,000 กิโลกรัม ดังนั้นเมื่อจะใช้ตู้เซฟควรได้มีการเตรียมหรือเลือกพื้นที่ที่จะวาง เพื่อเสริมความแข็งแรงให้กับพื้นที่หรือออกแบบจุดที่จะติดตั้งเซฟนั้นเป็นพิเศษอยู่ อาจแก้ไขโดยการบุผิวหน้าด้วยวัสดุต่างชนิด หน้าโต๊ะใหญ่ใช้วัสดุชนิดหนึ่ง โต๊ะที่เสริมเข้ามาก็ใช้อีกชนิดหนึ่ง ความแตกต่างนี้จะลดความรู้สึกที่ตู้ใหญ่ให้บางเบาลงได้

ระบบการเก็บเอกสาร (Filing System)

นับว่าเป็นความสำคัญอันดับแรกของอุปกรณ์ภายในสำนักงาน เฉพาะทุกสำนักงานจะต้องใช้เอกสารในการทำงานทั้งนั้น การเก็บเอกสารมีด้วยกันหลายลักษณะดังนี้

- Shelf Filing เอกสารต่าง ๆ จะถูกเก็บภายในแฟ้มและวางเรียงกันในตู้เก็บตรงลิ้นของแฟ้มจะติดฉลากบอกว่าเป็นแฟ้มเรื่องอะไร วิธีนี้ใช้กันมากเนื่องจากง่ายและสะดวกต่อการเก็บเหมาะสำหรับสำนักงานที่มีขนาดเล็กและปานกลาง

- Lateral Filing คล้ายกับแบบแรกแต่ต่างกันตรงตัวตู้สามารถเคลื่อนไปได้ตามแนวรางเลื่อน เหมาะอย่างยิ่งสำหรับสำนักงานขนาดใหญ่ที่มีเอกสารมาก ทั้งยังประหยัดเนื้อที่ด้วย แต่ถ้าเป็นสำนักงานขนาดใหญ่มาก ๆ แล้ว อาจจะเก็บข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์จะสะดวกกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Vertical Suspension วิธีนี้จะเก็บเอกสารในกระเป๋าท่างหาก แล้วสอดเก็บไว้ในลิ้นชักที่จัดเตรียมไว้เป็นช่อง ๆ มีหมายเลขหรืออักษรกำกับเพื่อสะดวกต่อการเก็บและค้นหา วิธีนี้ก็เป็นที่นิยมใช้ทั่วไป

- Rotary System ระบบหมุนเอกสาร จะเก็บเอกสารในช่องที่เตรียมไว้และมีแกนเป็นจุหมุน เมื่อต้องการหาเอกสารชั้นไหนก็สามารถหมุนหาไปได้เรื่อย ๆ ตามต้องการปกติไม่นิยมใช้ในสำนักงาน ส่วนมากจะใช้เป็นที่โชว์แคตตาล็อก หรือแสดงแบบมากกว่า

- Mobile System เอกสารจะจัดวางในตู้ที่ติดล้อเลื่อน สะดวกต่อการเคลื่อนตัวไปตามที่ต่าง ๆ เอกสารนี้จะวางหรือแขวนกับราวที่เตรียมไว้ เหมาะสำหรับประจำห้องทำงานขนาดเล็กที่ไม่มีเอกสารมากหรือห้องทำงานที่ไม่ต้องการเก็บตู้ขนาดใหญ่ เป็นการเปลืองเนื้อที่

ความสำคัญของระบบเหล่านี้อยู่ที่ประหยัดเนื้อที่ คั่นทาง่ายและป้องกันเอกสารไม่ให้สูญหาย การเลือกระบบเก็บเอกสารควรคำนึงถึงความสอดคล้องของสถานที่และความต้องการ จะต้องทราบว่เอกสารนั้นใช้บ่อยแค่ไหน ควรมีความรวดเร็ว

เครื่องพิมพ์ดีด

เครื่องพิมพ์ดีดเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสำนักงานสมัยใหม่ เครื่องพิมพ์ดีดนั้นแบบธรรมดาและแบบไฟฟ้า ซึ่งจะต่างกันทั้งแบบตัวพิมพ์ช่วงหัววรรคและจุดมุ่งหมาย เครื่องพิมพ์ดีดจะส่งเสียงดังตอนพิมพ์ และก่อให้เกิดการสั่นสะเทือน เนื่องจากแรงกดตอนพิมพ์

เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าจะดีกว่าแบบธรรมดา เพราะไม่ต้องออกแรงกด พิมพ์ได้สบายตัวหนังสือสม่ำเสมอ และคุณภาพดีกว่า การซื้อควรทดลองใช้ในที่ที่จะวางเครื่องพิมพ์จะเป็นการดีเพื่อจะรู้ถึงผลของเครื่องนั้นต่อสภาพภายในห้อง เครื่องพิมพ์ดีดจะหนักประมาณ 21-22 กิโลกรัม ขณะพิมพ์อาจทำให้โต๊ะสั่นได้จึงต้องป้องกันได้โดยการหาแผ่นยาง หรือตัวรองสอดใต้เครื่องพิมพ์ดีดสายไฟของเครื่องพิมพ์ดีดควรจัดวางให้เรียบร้อยไม่ขวางทางเดิน

เครื่องอัดสำเนา

เครื่องอัดสำเนามีการพัฒนาให้ดีขึ้นตามลำดับในหลายปีที่ผ่านมาและนิยมใช้กันมากตามสำนักงาน เนื่องจากอำนวยความสะดวกตลอดจนประหยัดเวลาในการคัดลอก การเลือกเครื่องอัดสำเนาประจำสำนักงานควรคำนึงถึงตัวจำนวนก็อปปี้ที่ต้องใช้ทั้งหมดต่อเดือน ถ้าใช้มากก็ควรมีไว้ประจำเพราะจะประหยัดค่าใช้จ่าย คุณภาพของเครื่องถ่ายเอกสารขึ้นอยู่กับความเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประหยัด และความพิเศษในการย่อหรือขยายตัวสำเนา การถ่ายเอกสารชนิดเป็นสียังไม่เป็นที่นิยม นอกจากจะใช้ในกรณีพิเศษ ส่วนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งอยู่ที่จำนวนการอัด และการใช้เครื่องเกินกำลังที่กำหนดไว้

การเลือกขนาดของเครื่องไม่ได้ขึ้นอยู่กับขนาดของสำนักงานแต่อยู่ที่จุดประสงค์การใช้งานของเครื่องมากกว่า การใช้เครื่องไม่ถูกต้องจะก่อให้เกิดผลเสียหายและเปลืองค่าใช้จ่าย

โต๊ะธุรการ (Stationary)

แผนกธุรการนับได้ว่าเป็นแผนกที่มีความสำคัญไม่น้อยต่อการดำเนินการติดต่อ รวมถึงควบคุมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้จำพวกเครื่องเขียน ของจดหมาย ภายในสำนักงาน แผนกธุรการจะดูแลจัดการ ทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับเครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน

การกำหนดขนาดจดหมายและซอง ระบบที่ใช้โดยทั่วไปของ Internation A Size แบบนี้จะแยกกระดาษเป็น 2 ขนาด คือ A4 (210-297 มม.) และ A5 (148-210 มม.) จะพับใส่ซองซึ่งแยกได้ขนาดดังนี้

การใช้กระดาษที่มีสีสันและขนาดต่าง ๆ จะต้องคำนึงถึงด้วย ควรใช้ขนาดให้สัมพันธ์กันและสีที่เป็นระบบเพื่อสะดวกและง่ายต่อการจำแนกเรื่อง

2.8 ห้องประชุม (Meeting Room)

การประชุม หมายถึง การพบปะปรึกษาหารือของกลุ่มบุคคล เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเสนอแนะ หรือตัดสินใจดำเนินการต่าง ๆ ในหัวข้อการประชุมนั้น ๆ เป็นการพบปะกันเพื่อหาข้อยุติที่สัมฤทธิ์ผล การประชุมทุกวาระควรมีประชาชนในการประชุม ซึ่งเป็นผู้ที่มีฐานะทางหน้าที่การงานในระดับสูง หรือ มีชื่อเสียงเฉพาะด้าน

รูปแบบของการประชุม มีลักษณะที่แตกต่างออกไป ดังนี้

1. การประชุมเฉพาะบุคคลภายในส่วนที่ทำงาน (Provision at the Workplace)

เป็นการประชุมของบุคคลในสำนักงานที่ทำงานร่วมกันภายในส่วนต่าง ๆ ประมาณ 3-4 คน โดยปกติใช้เวลาในการประชุมเพียงเล็กน้อย เก้าอี้ที่ใช้ในการประชุมอาจนำมาใช้ร่วมกับโต๊ะทำงานได้ โดยอาจใช้เป็นเก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อหรือบางที่บางส่วนอาจใช้โต๊ะทำงานของตนเองเป็นที่ประชุม โดยลากเก้าอี้ทำงานมานั่งหันหน้าเข้าหากันก็ได้

2. การประชุมกลุ่มบุคคลรวมภายในที่ทำงาน (Provision for a Group of Workplace)

เป็นการประชุมของบุคคลภายในสำนักงานเช่นกัน สถานที่ประชุมแบบนี้จะแยกออกจากแต่ละแผนก แต่ละส่วน คือ อยู่ภายนอกแผนกต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นที่ประชุมโดยเฉพาะ ซึ่งโดยมากเป็นการประชุมระหว่างแผนกที่ใกล้กัน การประชุมแบบนี้อาจใช้เวลาานพอสมควร และเป็นบุคคลร่วมประชุม 6-8 คน การจัดการมีผนังสำหรับติดเอกสารประกอบในบางกรณีที่เป็นตลอดจนกระดานดำเพื่อสำหรับเขียนบรรยาย

3. การประชุมกลุ่มสมาชิกที่ทำงานร่วมกัน (Provision for All Members of Staff)

เป็นการประชุมของบุคคลในบริษัทหรือหน่วยงาน ซึ่งไม่จำเป็นต้องทำงานอยู่ชั้นเดียวกัน วาระการประชุมมีขึ้นไม่บ่อยนัก สถานที่ฝึกอบรมต้องมีลักษณะเป็นห้องเฉพาะ และสามารถดัดแปลงเพื่อใช้งานด้านอื่นได้อีกด้วย เช่น ใช้เป็นห้องอบรม จัดเลี้ยง บรรยาย หรือห้องเฉพาะประชุมโดยตรง ภายในห้องต้องมี โสตทัศนอุปกรณ์ครบครัน และจุดนี้ได้ตั้งแต่เอกสารที่เป็นเอกสารที่ส่งวันไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตหนาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

50-130 คน ในกรณีที่มีสมาชิกเข้าอบรม หรือประชุมไม่มากนักอาจใช้ผนังแบ่งแยกออกจากกัน เป็นห้องเล็ก ๆ ได้ 3 ห้องเมื่อต้องการจำนวนห้องประชุมเพิ่มเมื่อมีคนเข้าประชุมน้อย

การเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องประชุมและห้องอบรม

การจัดเตรียมอุปกรณ์ในห้องประชุมนับเป็นส่วนสำคัญที่ขาดเสียมิได้ เพราะ เป็นสิ่งที่จะอำนวยความสะดวกและเพิ่มความสมบูรณ์ให้กับห้องประชุม ซึ่งมีดังนี้ คือ

1. โต๊ะในห้องประชุม ที่นิยมกันทั่วไปมี 4 ชนิด คือ

1.1 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุด เพราะสามารถจัดที่นั่งได้จำนวนมากโดยมีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานทำได้โดยนำ โต๊ะหลาย ๆ

ตัวมาประกอบเป็นรูปตัว “ยู” ใช้ในกรณีที่มีผู้เข้าประชุมจำนวนมากกว่า 20 คนขึ้นไป รูปร่างของ ห้องที่จะใช้กับโต๊ะประชุมนี้ควรเป็นแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า

1.2 โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือโต๊ะกลม แบบนี้ใช้กับการประชุมใน ส่วนทำงาน หรือ ใช้กับห้องประชุมขนาดเล็ก และไม่พิถีพิถันมากนัก มีที่นั่ง 6-12 ที่นั่ง

ข้อเสีย มีรูปแบบที่ตายตัว ดัดแปลงเพื่อใช้งานด้านอื่น ๆ ได้ยากและจุผู้เข้าประชุมได้น้อย

1.3 โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม เป็นแบบที่นิยมใช้กันแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่ง เช่นกัน เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงาม และสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก ๆ โดยจัดได้ตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไปขนาดห้องที่ใช้กับโต๊ะประชุมนี้ ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่นกัน

ข้อเสีย ไม่สามารถนำมาต่อหรือดัดแปลงเพื่อการใช้งาน ในกรณีที่มีผู้ร่วมประชุมครั้งละ มาก ๆ

1.4 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก และมีขนาด เป็นห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัส จุที่นั่งได้ตั้งแต่ 4-12 ที่นั่ง

ข้อเสีย มีรูปแบบที่ตายตัวทำให้ดัดแปลงเพื่อใช้งานด้านอื่น ๆ ได้ยาก

2. เก้าอี้ในห้องประชุม ในการออกแบบต้องคำนึงถึงหลัก 4 ประการ คือ

ก. ความแข็งแรง

ข. ความคงทนถาวร

ค. ความสวยงาม

ง. ประโยชน์ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะเก้าอี้ในห้องประชุม

ในการพิจารณาลักษณะของเก้าอี้ ได้กำหนดจากหลักการออกแบบ 4 ประการข้างต้นเป็นเกณฑ์ ซึ่งคุณลักษณะเก้าอี้ที่ดีที่ใช้ในห้องประชุมควรมีดังนี้

1. มีสัดส่วนสัมพันธ์กันทั้ง 3 มิติกับลักษณะการนั่งของคน คือ กว้าง ยาว และสูง เกือบถือเป็นมาตรฐานในการนั่งที่สะดวกสบาย
2. พนักพิงควรทำมุมกับที่นั่ง เป็นมุม 105 องศา และเอียงโค้งสัมพันธ์กับกระดูกลำตัวของคนเพื่อมิให้เกิดการเมื่อยล้าในขณะนั่งประชุมเป็นเวลานาน
3. เก้าอี้ควรมีลักษณะเคลื่อนไหวหมุนรอบตัวเองได้ โดยมีแกนกลางเป็นจุดหมุนของร่างกาย
4. ขาเก้าอี้นิยมใช้กันทั้งหมด 4 ขา และ 5 ขา และควรมีล้อยึดติดที่ปลายขา เพื่อง่ายต่อการปรับและเคลื่อนที่ และลดปัญหาการเสียดสีกับพื้นห้อง ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงรบกวนขึ้นได้
5. ควรมีเท้าแขน ซึ่งอยู่ในลักษณะที่พร้อมจะทำงานบนโต๊ะประชุมได้โดยสะดวก
6. เก้าอี้สำหรับประธานในที่ประชุม หรือบุคคลสำคัญที่จัดไว้มุมโต๊ะ อาจมีลักษณะพิเศษแตกต่างไปจากเก้าอี้ของผู้ร่วมประชุมอื่น ๆ กล่าวคือ บริเวณพนักพิงควรเสริมส่วนหมุนศีรษะสำหรับผู้ใช้ในการเพิ่มความภูมิฐานและความเหมาะสมของตำแหน่งประธานในที่ประชุมนั้น
7. ที่นั่งและพนักพิง ควรทำด้วยสปริงหรือฟองยางบุด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดเสียงเพื่อกันเสียงสะท้อน

3. เก้าอี้อบรมและฟังคำบรรยายในห้อง (Training Hall)

เก้าอี้ห้อง Training Hall นี้จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายจากที่และพับเก็บซ้อนได้สะดวกเนื่องจากห้อง Training Hall นี้ต้องการใช้ในลักษณะอเนกประสงค์ เช่น ประชุม จัดเลี้ยง ประชุมย่อยบรรยาย ดังนั้นในการออกแบบเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักสำคัญดังนี้

- ก. ความแข็งแรง
- ข. ความคงทนถาวร
- ค. ความสวยงาม
- ง. ประโยชน์ใช้สอย
- จ. เคลื่อนย้ายสะดวก น้ำหนักเบา
- ฉ. พับเก็บซ้อนได้ เก็บได้สะดวก ประหยัดที่

ลักษณะของเก้าอี้ในห้อง Training Hall

1. มีสัดส่วนสัมพันธ์กันทั้ง 3 มิติ กับการนั่งของคน คือ กว้าง ยาว และ สูง ซึ่งถือเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรฐานในการนั่งที่สะดวกสบาย

2. พนักพิงควรทำมุมกับที่นั่ง เป็นมุม 105 องศา และเอียงได้สัมพันธ์กับกระดูกลำตัวของคนเพื่อมิให้เกิดการเมื่อยล้า เมื่อใช้เป็นเวลานาน

3. เก้าอี้ควรยึดติดกันได้ และสามารถแยกออกได้โดยมีแกนอยู่ด้านข้างยึดติดกันเพื่อเวลาจัดจะได้ดูเป็นระเบียบ มีระยะห่างเท่ากัน สวยงาม ตลอดจนป้องกันการเคลื่อนย้ายที่ไม่ต้องการ และลดปัญหาเรื่องเสียงที่อาจเกิดจากการเคลื่อนย้าย (ถ้าเป็นเก้าอี้ที่ไม่ติดกัน)

4. ควรมิโตะติดกับตัวเก้าอี้ฟังก์ชันบรรยายและอบรม เพื่อใช้ในการจดบันทึก

5. ควรเก็บซ่อนได้ยามไม่ใช้

เครื่องฉายสไลด์

อุปกรณ์พิเศษที่ควรจะมีในห้องประชุม คือ เครื่องฉายสไลด์ นอกจากจะเห็นการให้ตัวอย่างประกอบที่ชัดเจน ชัดแจ้งแล้ว ยังเป็นการแสดงผลงานต่าง ๆ ให้ได้เห็นจริงกันอย่างทั่วถึงด้วย การฉายสไลด์อาจจะมีคนทำหน้าที่ฉายโดยใช้ห้องเล็ก ๆ ขนาด 3.60x5.40 เมตรขึ้นไป ซึ่งทำการฉายหลังจอ เพื่อผู้ประชุม จะได้มองเห็นจากหน้าจอ โดยไม่มีเครื่องฉายอยู่ด้านหน้า ภายในห้องดังกล่าวควรมีที่นั่งบนผนังสำหรับวางของด้วย ส่วนลำโพงนั้นควรแยกออกไปตามจุดที่เหมาะสมให้ได้ยินกันอย่างทั่วถึงประมาณ 2-4 ตัว

เครื่องฉายมีหลายชนิด แต่ที่เหมาะสมจะนำมาใช้ในห้องประชุม คือ

1. เครื่องฉายสไลด์ ขนาด 2 นิ้ว x 2 นิ้ว เป็นเครื่องฉายที่นิยมใช้กันมาก เพราะผลิตได้ง่าย จึงมีราคาถูก การถ่ายสไลด์ใช้กล้องขนาด 35 มิลลิเมตร ก็ได้ นอกจากนี้ยังใช้ได้ทุกสถานที่

2. เครื่องฉายสไลด์ ขนาด 16 หรือ 18 มิลลิเมตร เป็นเครื่องฉายที่นิยมกันมากอีกชนิดหนึ่งเพราะง่ายต่อการใช้และสะดวกต่อการเก็บรักษา เหมาะสำหรับห้องประชุม ห้องเรียน

อุปกรณ์ใช้ร่วม

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| - ฉาก (จอ) | - फिल्म |
| - โตะตั้งเครื่องฉายเลื่อนได้ | - เลนส์ |
| - ที่พูด (ไมโครโฟน) | - แสงไฟ |
| - ลำโพง | - ม้วนหนังหรือสไลด์ |

ลักษณะของจอมี 3 แบบ คือ

1. จอธรรมดาสำหรับห้องประชุม ห้องเรียนขนาด 1.00x1.00 เมตร, 1.20x1.20 เมตร, 1.75x1.75 เมตร
2. จอธรรมดาสำหรับคนส่วนใหญ่ ขนาด 2.70x3.60 เมตร , 3.60x3.60 เมตร
3. จอขนาดพิเศษ มีทั้งขนาดธรรมดาจนถึงขนาดใหญ่

ห้องควบคุมระบบแสง สี เสียง

การจัดห้องควบคุมที่ตั้นั้น ควรอยู่ด้านหลังสุดของห้องประชุม หรือในส่วนที่สามารถมองเห็น บริเวณห้องประชุมได้โดยทั่วถึง ลักษณะของห้องจะมีด้านหนึ่งที่เป็นกระจก สามารถมองเห็นบรรยากาศของการประชุมได้ทั่วถึง ภายในจะมีเคาน์เตอร์ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระบบต่าง ๆ ไว้ทั้งหมดขนาดของห้องขึ้นอยู่กับลักษณะของห้องประชุม หากห้องประชุมมีขนาดเล็ก ห้องก็จะมีขนาดเล็ก เพราะไม่ต้องใช้ระบบการสื่อสารต่าง ๆ มากนัก

ระยะการฉายไปยังจอ

เครื่องฉายควรอยู่ห่างจากจอ 2-10 เท่าของความกว้างจอ จึงจะทำให้เกิดความสบายในการมอง โดยประมาณให้เครื่องฉายอยู่ใกล้ที่สุดในระยะ 2 เท่าของความกว้างจอ และห่างที่สุด 6-10 เท่าของความกว้างจอ

ระบบการวางแผนสำหรับเครื่องฉาย

ไม่ว่าจะเป็นการฉายหน้าหรือหลังจอ การออกแบบเกี่ยวกับระบบการฉาย ควรที่จะต้องประกอบด้วย

1. ขนาดของภาพที่ต้องการ
2. ขนาดของจอที่เหมาะสม
3. ลักษณะจอที่ต้องการ
4. เครื่องฉายที่เหมาะสม การใช้แสง ความยาวโฟกัสและที่ตั้ง
5. ระดับแสงสว่างสูงสุดที่ปรากฏบนจอ

กระดานสำหรับเขียนบรรยาย (White Board)

มีไว้เพื่อการเขียนคำบรรยายทางวิชาการและประกอบในที่ประชุม อุปกรณ์ชนิดนี้ในบางกรณีไม่มีความจำเป็นต้องใช้งาน อาจตัดออกเสียก็ได้ ทั้งนี้เพราะในการประชุมเรื่องที่มีความสำคัญ ๆ จะใช้สไลด์และชาร์ต (Chart) ประกอบการบรรยายด้วย

กระดานดำมี 2 ชนิด คือ

1. ชนิดติดตายกับผนัง
2. ชนิดเลื่อนเข้า-ออกกับผนัง

ขนาดที่ใช้กันโดยทั่วไป คือ 1.20x2.40 และ 1.20x4.80 เมตร

กระดานติดเอกสารประกอบ

ลักษณะและขนาดของกระดานใช้ขนาดเดียวกันกับกระดานดำ การติดตั้งควรตั้งให้สูงจากพื้น 0.90 เมตร ผิวหน้าของกระดานต้องกรุด้วยกระดาษชานอ้อยบุด้วยกัมมะหยี่ เพื่อช่วยในการดูดซับเสียง

การคำนวณหาจำนวนที่นั่งในห้องประชุม

ในการออกแบบห้องประชุม ชั้นแรกเริ่มจากพื้นที่ทั้งหมดภายในห้องจะต้องทราบพื้นที่ที่แน่นอนแล้วนำมาคำนวณหาจำนวนที่นั่งโดยเฉลี่ยทั้งหมด เมื่อได้จำนวนที่นั่งแน่นอนแล้ว ขั้นตอนต่อไปจึงนำมาพิจารณาควบคู่กันไปด้วยตลอด

การคำนวณ

จากข้อมูล Conference Room Required Per Person
200 ม. (2.00 ตารางเมตรต่อคน)

ถ้าพื้นที่ห้อง 40 ตารางเมตร

จำนวนที่นั่งโดยเฉลี่ย $40/2 = 20$ คน

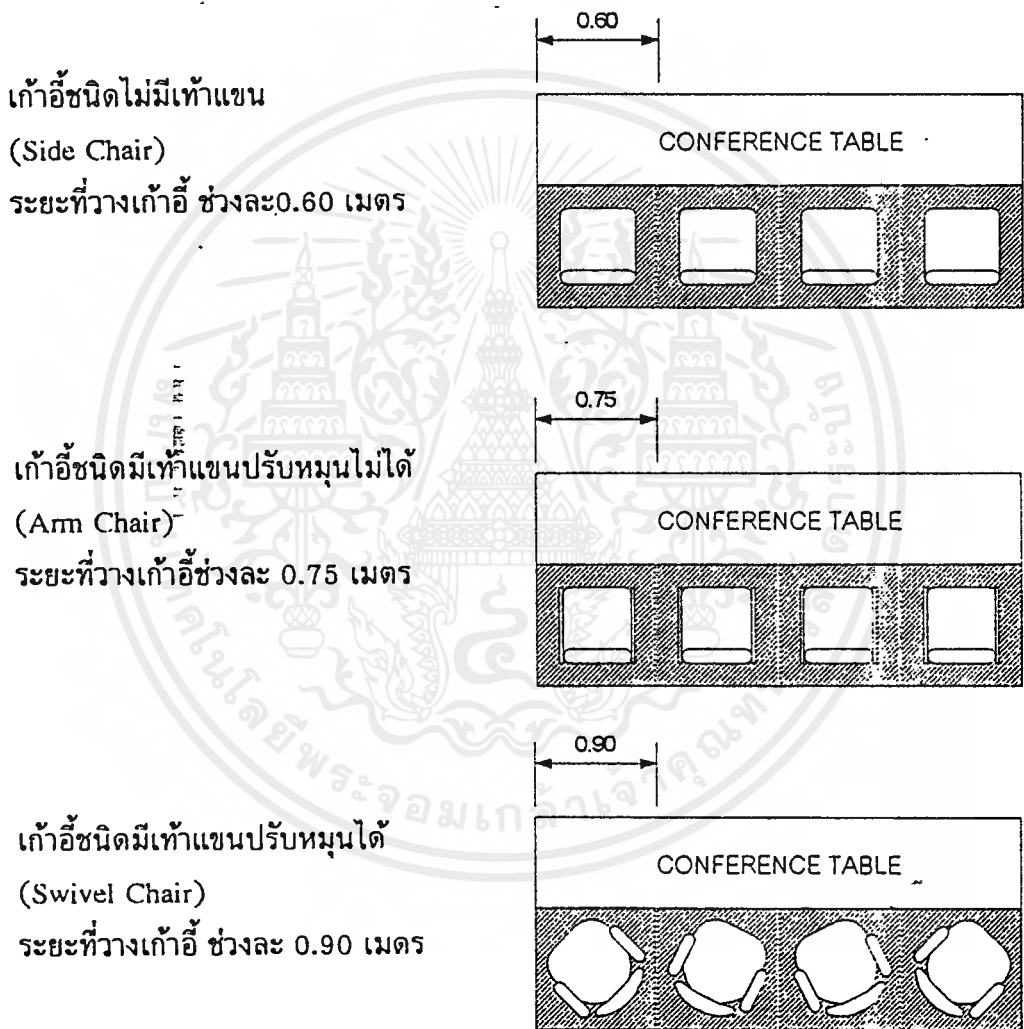
ตาราง 2.5 ตารางแสดงขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ

ลักษณะโต๊ะ	ขนาด		จำนวนที่นั่ง	
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	1.50	6.00	20-22	
	1.35	4.80	18-20	
	1.35	5.40	16-18	
	1.35	4.20	14-16	
	1.20	3.60	12-14	
	1.20	3.30	10-12	
	1.20	2.70	08-10	
	1.05	2.25	06-08	
โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส	1.50	1.50	08-12	
	1.35	1.35	04-08	
โต๊ะรูปแปลนเรือ	1.80	1.20	6.00	20-24
	1.65	1.20	5.40	18-20
	1.65	1.20	4.80	16-18
	1.50	1.05	4.20	14-16
	1.35	1.05	3.60	12-14
	1.20	0.95	3.30	10-12
	1.05	0.90	2.70	08-10
	0.90	0.75	1.80	06-08
โต๊ะกลม	2.40		10-12	
	2.10		08-16	
	1.80		07-08	
	1.50		06-07	

ส่วนสูงของโต๊ะประชุมทั้งหมด สูงประมาณ 0.30 - 0.75 เมตร

การจัดที่นั่งโต๊ะประชุม

การจัดที่นั่งโต๊ะประชุมควรจัดเป็นแนวเรียงล้อมโต๊ะประชุมขึ้นกันกับขนาดและลักษณะโต๊ะประชุมที่นั่งควรมีลักษณะระยะห่างจากที่นั่งข้างเคียงที่เหมาะสม มีมาตรฐานทั่วไปดังนี้



ภาพที่ 2.17 การจัดระยะห่างของที่นั่งในโต๊ะประชุมแบบต่าง ๆ

2.9 การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและความปลอดภัย

2.9.1. ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน

แหล่งกำเนิดแสง

1. แสงธรรมชาติ (แสงอาทิตย์) การกำหนดแสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ในสำนักงานจัดว่าเป็นที่นิยม ควรให้แสงสว่างในตอนกลางวันเข้ามาในห้องเพื่อมิให้เกิดเงาขณะที่เขียนหนังสือ เหตุนี้จึงตั้งโต๊ะให้ทางได้มุมจากกับหน้าต่าง ปกติตามมนุษย์จะรับแสงที่เข้ามาทางซ้าย ถึงแม้ว่าบางครั้งแสงอาจจะไม่เข้ามาทางนั้นโดยตรง ซึ่งการใช้ม่านก็เพื่อให้แสงกระจายเข้ามาอย่างสม่ำเสมอเป็นการลดการเสี่ยงต่อการเสียดสายตา บางครั้งอาจจะวางโต๊ะเป็นมุม 10-20 สัมพันธ์กับหน้าต่างแทนที่จะวางในแนวตั้งจากกับหน้าต่าง วิธีนี้เป็นแบบที่ดี เพราะแสงจะไม่เข้ามาทางซ้ายโดยตรง ตลอดจนการกำหนดให้แสงธรรมชาติเข้ามาทางเหนือก็เป็นสิ่งที่ดี

รายละเอียดของแสงธรรมชาติกับสี

แสงสว่างจากธรรมชาติเป็นสิ่งจำเป็น แต่ก็ต้องอาศัยแสงไฟฟ้าอีกทางหนึ่งด้วยผนังภายในควรใช้สีเย็นตาจะช่วยให้ห้องสว่างขึ้น แสงสะท้อนที่ได้จากสีให้ความสว่างจากการค้นคว้า ดังนี้

ตาราง 2.6 แสดงปริมาณการสะท้อนแสงของสีต่าง ๆ

สี	ปริมาณแสงสะท้อน
White (Paper)	80%
White (Ivory)	80%
cleanstone (clean)	78%
Silver Grey	75%
cream	74%
Gray	69% -72%
buff	55%-64%
Sage Green	41%-48%
French Grey	32%-40%
Tan	35%
Light Oak	32%
Olive Green	15%-21%
Dark Oak	13%
Mahogany	8%
Walnut	7%

วิธีควบคุมแสงจากธรรมชาติ

- โดยทำที่บังแดด เช่น ตัดมู่ลี่ หรือผ้าม่านกันแดด
- ใช้กระจกตัดแสง
- ทาสีอาคารให้สะท้อนแสง สะท้อนมากน้อยตามความต้องการ

2. แสงประดิษฐ์หรือแสงไฟฟ้า

เป็นการสิ้นเปลืองมาก แต่เนื่องจากสามารถนำมาใช้ส่องได้ในมุมต่าง ๆ ได้สะดวกและมีความสม่ำเสมอ จึงเป็นแสงที่ใช้กันแพร่หลายในห้องแสดงงาน ซึ่งตามธรรมดาการใช้แสงไฟฟ้ามักจะนิยมติดตามเพดานให้ปริมาณแสงกระจายลงมายังห้องแสดง แต่ในกรณีที่เป็นตู้แสดงส่วนใหญ่นิยมเอาแสงไฟซ่อนไว้ส่วนบนของวัตถุแต่ละประเภท

แสงประดิษฐ์ สามารถเลือกได้ 2 อย่าง คือ

- หลอดเรืองแสง (Fluorescent Lighting)
- หลอดชนิดมีไส้หลอด (Incandescent Lighting)

ตาราง 2.7 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างหลอดไฟฟ้า 2 ชนิด กรณีใช้งาน
เหมือนกัน

หลอดไฟชนิดมีไส้	หลอดเรืองแสง
1.ให้ความร้อน 90% ให้แสง 100%	1.ให้ความร้อน 75% ให้แสง 25% (ในอัตราวัตต์ที่เท่ากัน)
2.ในปริมาณแสงสว่าง 4-8 LUNEN/WATT	2.ให้ปริมาณแสงสว่าง 50-80 LUNEN/WATT
3.สิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้ามาก	3.ประหยัดพลังงานไฟฟ้า
4.ระบบปรับอากาศทำงานหนัก	4.ระบบปรับอากาศทำงานปกติ
5.ให้แสงสีเหลือง (ยกเว้นหลอด Daylight)	5.ให้แสงคล้ายธรรมชาติ แยกกระจายได้ดี
6.มีอิทธิพลต่อสีมาก	6.ไม่ค่อยมีอิทธิพลต่อสี แยกความแตกต่างของสี ได้ดีกว่า
7.อายุการใช้งานสั้น	7.อายุการใช้งานยาวนานกว่า
8.แสดงออกถึงบรรยากาศได้ดี	8.ไม่ค่อยแสดงถึงบรรยากาศ

ตารางที่ 2.8 ตารางเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแสงธรรมชาติและแสงไฟฟ้า
แสงธรรมชาติ (Natural Lighting)

ข้อดี	ข้อเสีย
1.แสงธรรมชาติเป็นของได้เปล่า	1.แสงธรรมชาติแปรเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ จึงไม่สามารถควบคุมได้ ไม่เหมาะกับการนำมาใช้ใน สำนักงาน
2.ได้ผลในการมองเห็นเพราะแสงธรรมชาติแปร เปลี่ยนไปได้เรื่อย ๆ จึงไม่น่าเบื่อ	2.แสงธรรมชาติควบคุม Glare ได้ยาก เช่น แสงจากหน้าต่าง
3.ทำให้วัตถุที่นำมาแสดงรู้สึกว่ามีคามงดงาม ตามธรรมชาติโดยเฉพาะรูปปั้น	3.แสงธรรมชาติควบคุมสีของแสงไม่ได้

ตารางที่ 2.9 แสงประดิษฐ์แสงไฟฟ้า (Artificial Lighting)

ข้อดี	ข้อเสีย
<p>1.ใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ควบคุมแสงได้ตามต้องการ</p> <p>2.การจัดแปลนในอาคารที่ใช้แสงประดิษฐ์สามารถทำให้ Flexible ได้</p> <p>3.สามารถเลือก Mood ได้โดยการเปลี่ยนแปลงความเข้ม สี และการให้แสงได้ตามต้อง</p>	<p>1.เสียค่าใช้จ่ายมาก</p> <p>2.ควรใช้แสงภายในอาคารถ้าทำอย่างผิด ๆ จะทำให้หมดความน่าดูแม้จะใช้วัสดุต่าง ๆ ในอาคารอย่างดี ราคาแพงก็ตาม</p> <p>3.สีของแหล่งกำเนิดแสง อาจทำให้สิ่งที่อยู่ในห้องผิดความเป็นจริงไปได้ สีของวัตถุที่ถูกแสงของหลอดไฟอย่างหนึ่งจะต่างกับอีกอย่างหนึ่งอย่างมากแม้ว่าสีของแสงไฟจากหลอดไฟฟ้าทั้งสองชนิดนั้นจะใกล้เคียงกันมากก็ตาม</p>

ต้นแสง 1 แแรงเทียน วางห่างจากจุด 1 ฟุต มีพื้นที่ 1 ฟุต

มีกำลัง 1 Foot - Candle มีค่าเท่ากับ Lumen / Area

Foot Lambert เป็นความสว่างในพื้นที่วัสดุ (Brightness) ที่ต่าง ๆ กันตามชนิดวัสดุ ถึงแม้วัสดุจะวางพื้นที่ที่มี Foot-Candle เท่ากันวัสดุสีขาวจะ Bright กว่าวัสดุสีดำ ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติการสะท้อนแสง

ตารางที่ 2.10 ตารางแสดงความสว่างที่จำเป็นสำหรับการใช้งานในสถานที่ต่าง ๆ
กัน หน่วยเป็นฟุตกำลังเทียน

สำนักงาน	หน่วยฟุต/กำลังเทียน
ห้องเขียนแบบและออกแบบ	200
ห้องแผนกบัญชีและการเงิน	150
ห้องทำงานทั่วไป	100 แสงสว่างเวลากลางคืน
ห้องอ่านหนังสือ	30-70 ย่านธุรกิจที่มีแสงสว่างในการแข่งขัน
โถงบันได ลิฟท์ ชั้นโถงเลื่อน	20

ตารางที่ 2.11 ระดับความเข้มของแสงทั่วไปในสำนักงาน

Office	Foot-Candles	LUX
Work Station Nontask Areas	25-30	270-323
circulation (corridor) Areas	10-20	108-215
Conference RMS, Nontask Areas	25-30	270-323
Lounge & Waiting Areas	25-30	270-323
Filing Areas	30-40	323-430

2.9.2 การควบคุมความร้อนที่เกิดจากไฟฟ้าและแสงสว่าง

เนื่องจากระบบการให้แสงสว่างในอาคาร จะมีการกระจายความร้อนออกมา ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงระบบป้องกันความร้อน มีดังนี้

1. อากาศเย็นที่ออกจากห้อง จะถูกพัดผ่านหลอดไฟฟ้า ก่อนที่จะถูกดูดกลับไปสู่ห้องอากาศกลับ โดยวิธีนี้ความร้อนที่เกิดจากไฟฟ้าแสงสว่างจะถูกเคลื่อนย้ายออกไป ก่อนที่จะเข้ามาบรรจบภายในอาคาร

2. อากาศกลับที่มีอุณหภูมิสูง สามารถกำจัดได้หลายวิธี สุดแล้วแต่ระดับอุณหภูมิภายในอาคารที่ต้องการ

ชนิดการให้แสง

1. Direct General Illumination เป็นการส่องสว่างโดยตรงจากแหล่งกำเนิดแสง ซึ่งอาจเป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดชนิดไส้ร้อนก็ได้ และใช้แสงสว่างโดยตรงกระจายออกเหนือพื้นที่ที่ต้องการแสงสว่าง ตัวอย่างของแสงเหล่านี้ได้แก่ แสงจากโคมระยະ

2. Indirect Illumination การให้แสงวิธีนี้สามารถใช้ได้ทั้งอุปกรณ์กำเนิดแสงที่เป็นแบบกระจายแสง เช่น โคมไฟสีขาวที่จะกระจาย หรือ แสงที่สะท้อนออกจากเพดาน โดยซ่อนดวงไฟไว้ภายในราวรอบเพดานห้องเพื่อป้องกันแสง Direct Illumination ไว้ เมื่อแสงออกจากแหล่งกำเนิดแสงและสะท้อนเพดาน จะตกลงบนพื้นด้านล่างทำให้แสงนุ่มนวลปราศจากเงาขึ้น

3. Point-to-Point Sources ได้แก่ แสงที่เกิดจากแหล่งกำเนิดที่มีครอบโลหะลาดลงไปยังวัตถุทำให้เกิดแสงเงาที่ตัดกันอย่างรุนแรง อุปกรณ์ไฟฟ้าดังกล่าวอาจติดที่เพดานหรือห้อยไว้ก็ได้ด้วยวิธีนี้ นับว่าหลอดไฟไส้ร้อนมักจะเน้นจุดเด่นของสินค้าได้มากกว่าไฟฟลูออเรสเซนต์ การให้แสงแบบอื่น ๆ ที่ให้แสงนวลกว่าจะช่วยให้การเห็นและแสงเงาดีขึ้น

4. Extended Sources ได้แก่ แสงสะท้อนจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ซ่อนอยู่ภายใต้ครอบบรอนซ์ หรือสะท้อนจากผนังเพดานที่ทาสีขาว การให้แสงวิธีนี้ทำให้เกิดบรรยากาศที่คล้ายกับธรรมชาติและเกิดบรรยากาศที่หรูหรา แต่อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายแพงกว่าชนิดอื่น ๆ

5. Down Lighting ได้แก่แสงจากแหล่งกำเนิดแสงบนเพดาน ลาดลงมายังวัตถุและพื้นที่ที่ต้องการนับว่าเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดและประหยัดที่สุด ข้อคำนึงสำหรับวิธีนี้ แหล่งกำเนิดแสงต้องอยู่สูงกว่าระดับสายตาที่มองไปถึง คือทำมุมมากกว่า 45 องศาเหนือระดับสายตา เพื่อป้องกันแสงจ้าที่จะรบกวนสาย ข้อเสียของการให้แสงแบบนี้คือ ผนังและเพดานได้รับแสงไม่เพียงพอ

6. Direct Downlight and Indirect Uplight วิธีนี้เป็นการรวมเอาวิธีตามข้อ 5 และ ข้อ 2 ไว้ด้วยกัน โดยให้ Indirect Uplight ทำงานหน้าที่ให้ความสว่างแก่ Background และ Indirect Downlightทำหน้าที่ให้แสงส่องแก่วัตถุ Display ซึ่งสามารถใช้ได้ในเนื้อทุกขนาด เนื่องจากฝาผนังและเพดานที่มีแสงนวลจะช่วยสร้างบรรยากาศที่ดี

7. Over-All Cieling Grid ได้แก่การใช้เส้นพลาสติก ความห่างของแต่ละเส้นจะต้องต่อเนื่องกันโดยปิดแหล่งกำเนิดแสงได้หมด เมื่อมองในมุม 45 องศา แผ่นกระจายแสงสามารถปรับมุมและถอดออกได้เมื่อต้องการเปลี่ยนหลอดไฟฟ้าภายใน แผ่นกระจายเหล่านี้จะสร้างสรรให้มีแสงบนเพดานชนิดที่นุ่มนวลและยังผลให้สามารถเก็บเสียงได้โดยทางอ้อมอีกด้วย

2.9.3 ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้า

1. ระบบจ่ายกำลังโดยทางพื้น (Floor Power Distribution System)
2. ระบบส่งจ่ายกำลังทางเพดาน (Ceiling Power Distribution System)
3. ระบบส่งกำลังผ่านเฟอร์นิเจอร์และฉากกั้น (Trough the Furniture)

1. ระบบส่งจ่ายกำลังโดยทางพื้น

ระบบนี้จ่ายกำลังโดยการส่งกำลังผ่านทะลุขึ้นมา ซึ่งต่อจาก Main Cable อีกทีหนึ่งและสายส่งกำลังจะวางอยู่ในรางเดินสาย (The Cellular Raceways) มีลักษณะยาวเป็นแนวอยู่ใต้พื้นเพื่อที่จะสามารถส่งจ่ายกำลังโดยทั่วไปให้กับสำนักงาน โดยเฉพาะสำนักงานแบบเปิด โลงจุดปลายสายที่แยกออกมาบนพื้นมีลักษณะเป็น “จุดแยกของการกระจายกำลัง” (Floor Outlet) มีทั้งแบบตัดบนพื้นโดยทำเป็นกล่อง มีทั้งที่เสียบไฟฟ้า และโทรศัพท์รวมอยู่ด้วยกัน หรืออาจเป็นชนิดที่ฝังอยู่ในพื้นที่เปิดออกได้โดยสายไฟจะลอดผ่านจากกล่องที่เตรียมไว้แล้ว กรณีส่งจ่ายทางพื้นควรมีไว้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างระบบพื้นของอาคารเพื่อสะดวกในการติดตั้งภายหลัง

ลักษณะของระบบการจ่ายกำลังทางพื้น ยังแบ่งแยกออกได้ดังนี้

- 1.1 ฝังสายภายในพื้นหรือผนังโดยตรง (Fixed Comduitt System)
- 1.2 สายส่งกำลังเดินในรางที่ฝังอยู่ใต้พื้น (Raceway Under Floor)
- 1.3 สร้างพื้นลอยขึ้นมาภายหลัง โดยสายส่งกำลังระหว่างพื้น

2. ระบบส่งกำลังทางเพดาน

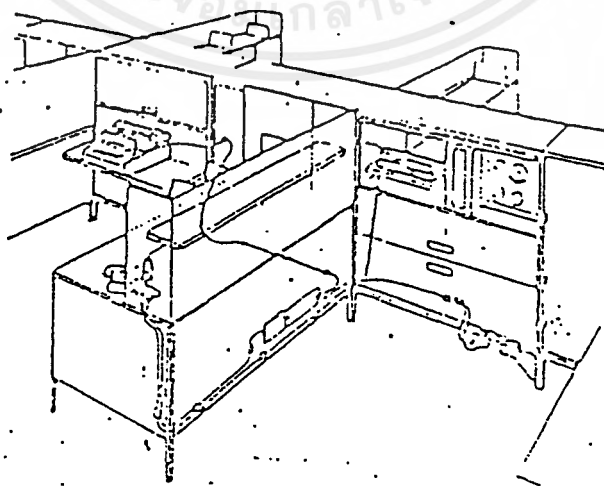
ระบบนี้สามารถส่งกระจายกำลังไฟได้ตรงจุดที่ต้องการ เช่น เหนือบริเวณที่ทำงาน (Work Station) หรือล่องตู้ (Partition and Powder Pole) การติดตั้งระบบนี้สามารถควบคุมและดำเนินการได้โดยง่ายโดยการเดินสายไฟไปในรางที่อยู่เหนือเพดาน เพียงแต่เดินฝ้าเพดานส่วนที่ต้องการต่อสายไฟขึ้นเท่านั้นก็ทำได้โดยสะดวก ซึ่งง่ายกว่า การที่จะตัดทะลุพื้นขึ้นมาเสียอีก

การจัดเตรียม Outlet ก็สามารถใช้ระบบตารางกริด (Grid Line) ได้เช่นเดียวกับพื้นโดยกำหนดให้รางเดินสายที่อยู่เหนือเพดานมีความยาวประมาณ 1.80 เมตร ในแต่ละจุดของ Outlet การเดินสายส่งกำลังของระบบประกอบด้วยสายไฟฟ้าและสายโทรศัพท์ ซึ่งจะต้องเดินแยกกันในเพดานแต่เดินร่วมกันในแต่ละช่องภายใน Powerpole เดียวกัน และที่ระดับสูงจากพื้นประมาณ 0.75-0.80 เมตร ของ Pole ดังกล่าว ทำเป็นปลั๊กสำหรับไฟฟ้าและโทรศัพท์

ระบบส่งกระจายกำลังทางเพดานนี้ ออกแบบสำหรับใช้งานแบบเปิดโล่งที่พื้นที่เดิมของอาคารที่ไม่มีตำแหน่งหรือไม่สามารถรับการเปลี่ยนแปลงตามสภาพที่ต้องการได้ ระบบจ่ายกำลังทางเพดานจึงถูกนำมาทดแทน สำหรับในกรณีนี้เนื่องจากการขยายหรือเปลี่ยนแปลงของระบบไม่ได้มีผลต่อโครงสร้างพื้นเดิมเลย

3. ระบบทางเดินสายไฟภายในเฟอร์นิเจอร์

นอกจากระบบการเดินสายส่งกำลังที่ได้กล่าวมาแล้วทั้ง 2 แบบนั้น ยังมีวิธีการที่สามารถเดินสายไฟประกอบในตัวเฟอร์นิเจอร์และครุภัณฑ์อื่น ๆ โดยการติดตั้งสายไฟและสายโทรศัพท์ ไว้ภายในตัวเฟอร์นิเจอร์ การออกแบบจึงต้องปิดบังสายไฟให้มิดชิด ข้อดีของวิธีนี้คือกระทำได้โดยต่อสายจาก Outlet โดยตรงจากพื้นหรือเพดาน แล้วต่อเข้ากับตัวเฟอร์นิเจอร์ซึ่งสามารถนำไปสู่จุดต่าง ๆ ที่ต้องการได้



ภาพที่ 2.18 การเดินสายส่งกำลังภายในเฟอร์นิเจอร์

2.9.4 ระบบโทรศัพท์

ในการติดต่อสื่อสารสำหรับบุคคลภายในสำนักงานหนึ่งไปยังอีกสำนักงานหนึ่งนั้น การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์นับว่าเป็นวิธีที่สะดวกรวดเร็วและได้ผลอย่างยิ่ง เนื่องจากสามารถติดต่อได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงระยะทาง นับว่าเป็นการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมาก

ลักษณะทั่วไปของระบบโทรศัพท์ชนิดต่าง ๆ

ก. Private Manual Branch Exchange การโทรศัพท์เข้า-ออกกระทำได้โดยเชื่อมระบบการติดต่อภายในเข้ากับระบบการติดต่อภายในเข้ากับระบบการติดต่อภายนอก โดยผ่านพนักงานต่อสาย(Operator) โดยปกติช่วยการติดต่อภายในได้มากกว่า 50 คู่สาย และติดต่อภายนอกได้ 10 คู่สายโดยใช้พนักงานต่อสาย 2 คน

ข. Private Automation Branch Exchange เป็นการติดต่อระหว่างภายนอกกับภายในหรือภายในกับภายใน โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติหรือพนักงานต่อสาย เหมาะกับการใช้ในสำนักงานซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย

ค. Private Manual Exchange & Private Automation Exchange เป็นระบบการติดต่อสู่บริเวณที่เป็นสาธารณะ โดยแยกเป็นระบบอิสระโดยมีการกำหนดขอบเขตการติดต่อเอาไว้ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบริการหรือเกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น การเรียกพนักงาน การบริการรักษาความปลอดภัย การแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้

ง. Intercom or Direct Speech System เป็นระบบการติดต่อโดยตรงระหว่างคู่สายภายในปกติจะสามารถรวมการติดต่อได้เต็มที่ 8 คู่สาย แต่อาจเพิ่มได้ถึง 64 คู่สาย ถ้าเป็นการติดต่อจากห้องทำงานสู่ห้องประชุม

แผนกควบคุมการติดต่อ

- เป็นตู้ล้อยที่มีโต๊ะหรือเคาน์เตอร์ ปริมาณความจุ เพิ่มได้ไม่เกิน 200 หน่วย รองรับแผงสวิทช์ สำหรับติดต่อภายในและภายนอก
- แบบรวมสายประกอบด้วยแผงควบคุม 2 แผง ไม่ได้กำหนดปริมาณในการขยายตัวหรือแผงรวมต้องมีพื้นที่เผื่อไว้สำหรับสายด้วย

อัตราค่าติดตั้ง ย้าย ตู้สาขาและอุปกรณ์โทรศัพท์ตู้สาขาแบบอัตโนมัติ คิดค่าติดตั้งตามขนาดของวงจรเลขหมายกลาง และวงจรเลขหมายภายในรวมกันคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วงจรเลขหมายกลาง วงจรละ 100 บาท
- วงจรเลขหมายภายใน วงจรละ 100 บาท

การย้ายเครื่องพิเศษต่อจากตู้สาขา หากผู้เช่าให้บุคคลภายนอกดำเนินการติดตั้งให้ ต้องได้รับอนุญาตจากองค์การโทรศัพท์เป็นราย ๆ ไปโดยองค์การโทรศัพท์เรียกเก็บค่าตรวจสอบคุณภาพของตู้สาขา 30% ของค่าติดตั้งโทรศัพท์ที่ให้อัตรา 10,000 บาท ต่อ 1 หมายเลข ไม่รวมค่าติดตั้ง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ และเงินประกันการใช้โทรศัพท์

2.9.5 ระบบปรับอากาศ

ปัจจุบันสำนักงานทั่วไปจะนำระบบปรับอากาศเข้ามาใช้ภายในเพื่อแก้ปัญหาเรื่องการระบายลมตามธรรมชาติ (Ventilation) ระบบปรับอากาศ หมายถึง การควบคุมอุณหภูมิ ระดับความชื้นของอากาศ และการทำให้อากาศบริสุทธิ์ ซึ่งปกติแล้วอุณหภูมิของมนุษย์ที่เหมาะสมจะอยู่ระหว่าง 20-22 C ทั้งนี้จะมีความแปรเปลี่ยนเล็กน้อยขึ้นอยู่กับฤดูกาล เสื้อผ้าที่สวมใส่ของแต่ละบุคคล ฯลฯ

ระบบปรับอากาศสำหรับอาคารขนาดใหญ่

สามารถแบ่งออกตามพื้นที่ใช้สอย และลักษณะอาคารได้ 4 ระบบ คือ

1. ระบบแอร์ สปลิท (Air Cooled Spit System)
2. ระบบแอร์หน้าต่าง (Water Cooled Direct Expansion System)
3. ระบบчилเลอร์ ระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Chilled Water System)
4. ระบบчилเลอร์ ระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled Chilled Water System)

ข้อดีและข้อเสียของแต่ละระบบ

1. แอร์หน้าต่าง ราคาถูก ติดง่ายและสามารถโยกย้ายเปลี่ยนแปลงสถานที่ได้ง่าย แต่มีข้อเสียคือไม่สวยงาม มีเสียงดังรบกวน ในอาคารใหญ่ ๆ จึงจำเป็นต้องมีวิศวกรควบคุม ดังนั้น การใช้แอร์แบบหน้าต่าง จึงได้เป็นการยุ่งยากมาก เพราะการซ่อมบำรุงรักษากระจายไม่สามารถรวมไว้ให้เป็นจุดเดียวได้

2. แอร์สปลิท ขนาดเครื่องตั้งแต่ 20,000 บีทียู/ชม. ขึ้นไปราคาพอ ๆ กันกับแอร์หน้าต่าง แต่เงียบกว่า และการติดตั้งยุ่งยากกว่า และโยกย้ายลำบากมากกว่าแอร์แบบหน้าต่าง

3. ซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศเหมาะสำหรับบ้านที่มีสถานที่สำหรับติดตั้งเครื่องระบายความร้อนอยู่ห่างจากตัวบ้านมาก ๆ และอาจจะเหมาะกับบ้านเศรษฐกิจขนาดใหญ่การติดตั้งและการดูแลรักษา ยากกว่าแอร์หน้าต่าง และแอร์สปลิทมาก

หลักการของเครื่องปรับอากาศในระบบ Water Cooled Chilled Water System

ก็คือการส่งความเย็นไปตามท่อส่งโดยใช้น้ำเป็นตัวกลางนำ กล่าวคือ เครื่องทำความเย็นจะทำให้เย็นแล้วปั๊มส่งไปตามท่อ ซึ่งท่อหุ้มด้วยฉนวนไปยังส่วนต่าง ๆ ในอาคารที่ต้องการปรับอากาศ โดยจะมีอุปกรณ์ที่เรียกว่า Unit หรือ Air Handling Unit เปลี่ยนสภาพจากน้ำเย็นเป็นลมโดยผ่านน้ำเย็นไปในคอยล์เล็ก ๆ ภายใน Fan Coil Unit นั้นและเป่าลมผ่านคอยล์เป็นลมเย็นออกมาน้ำเย็นจะหมุนเวียนกลับไปยังเครื่องทำความเย็นเพื่อให้เย็นยิ่งขึ้นอีก ระบบนี้ให้การประหยัดในการปฏิบัติงาน อีกทั้ง Fan Coil นั้นสามารถให้ความเย็นได้อย่างรวดเร็ว และให้ความสะดวกในการเปิดปิดเฉพาะส่วนได้โดยแยก Fan Coil หลาย ๆ ตัวตามจุดต่าง ๆ ควบคุมอุณหภูมิด้วย Thermostat ที่จะติดตั้งสำหรับตั้งอุณหภูมิของอากาศภายในห้อง โดยมักจะต่อเชื่อมกับสวิทช์ของพัดลมใน Fan Coil นั้น ๆ พัดลมที่ใช้โดยทั่วไปจะมีความเร็ว 3 จังหวะ ส่วนอาคารที่มีขนาดใหญ่ ๆ เช่น โถงแสดงงานโถงประชุม ห้องอาหาร ตลอดจนถึง Lobby หรือ Lounge ซึ่งมีพื้นที่ใหญ่มากและเป็นไปไม่ได้ที่จะใช้ Fan Coil Unit เป่าลมโดยตรง เพราะพื้นที่มากเกินกว่าลมจากจุด ๆ เดียวจะไปได้ทั่วถึง ในกรณีเช่นนี้ระบบที่ใช้ยังเป็นของ Fan Coil อยู่เช่นกันหากแต่จะเป่าลมเย็นจาก Fan Coil ไปในท่ออากาศ (Air Duct) ซึ่งจะเดินเชื่อมโยงกันเป็น Net Work และมีช่องปล่อยลมเย็น (Diffuser) อยู่กระจายไปที่จะทำหน้าที่กระจายลมเย็นไปตามห้องนั้น ๆ การควบคุมอุณหภูมิก็คำโดย Thermostat และความเร็วของพัดลมในส่วน Fan Coil นั้น ๆ นั่นเอง

การระบายอากาศในส่วนที่ได้รับการปรับอากาศนั้นทำได้โดยการหมุนเวียนอากาศผ่านส่วน Fan Coil unit โดยที่ส่วน Fan Coil Unit นั้นจะมีการทิ้งอากาศที่ใช้แล้วในห้อง ออกแบบส่วนสู่อากาศภายนอกและจะดูดเข้าอีกจากอากาศบริเวณบริสุทธิ์ภายนอกเป็นการหมุนเวียนอากาศภายในห้อง การ Return Air ภายในห้องกับส่วน Fan Coil นั้นอาจทำได้โดยใช้ Return Air Duct เดินบนส่วนในเพดานไปยังส่วน Fan Coil หรืออาจทำเป็น Grill ที่ห้อง Fan Coil เลยก็ได้ ถ้ำผนังของห้อง Fan Coil อยู่ติดกับห้องนั้น ๆ แต่ทั้งนี้ที่ต้อแล้วแต่ความพอดีพอเหมาะในประการต่าง ๆ เช่นกัน ระยะทางในการ Return Air หรือประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่นั้น เช่น ห้องอาหาร การทำ Return Air จะต้องคิดถึงกลิ่นที่มาจากเคาน์เตอร์ หรือครัวที่อยู่ติดกัน ไม่ให้มีทิศทางไปสู่บริเวณที่ผู้คนนั่งรับประทานอาหาร เป็นต้น การทำ Return Air ในกรณีนี้จึงอาจให้ส่วน Return Air ไปอยู่ทางส่วนใกล้ครัว เป็นต้น การดูดเอาอากาศจากภายนอกเข้ามา

นั้น ไม่ควรที่จะให้ส่วน Air in Take อยู่ใกล้กับส่วน Exhaust ของครีว เพราะจะดูดเอากลิ่นที่ระบายออกจากครีวเข้าไปอีก

หลักในการพิจารณาใช้ท่อ - ลมในอาคารลักษณะต่าง ๆ

1. ใช้การปรับอากาศพร้อมกันหมด

การปรับอากาศที่ใช้ท่อลม เป็นการปรับอากาศสำหรับห้องขนาดกลางจนถึงห้องขนาดใหญ่ บางทีก็มีแบ่งย่อยออกเป็นห้องย่อย ๆ ในกรณีเช่นนี้ ห้องย่อยเหล่านี้ควรมีความต้องการใช้การปรับอากาศพร้อมกัน เพราะถึงแม้บางขณะในบางห้องอาจมีความต้องการใช้ แต่ท่อลมยังคงทำหน้าที่ส่งลมให้ห้องนั้นอยู่ตัวเอง และเครื่องปรับอากาศชุดใดชุดหนึ่งยังคงจ่ายไปตามบริเวณที่คิดว่าจะใช้การปรับอากาศในเวลาเดียวกัน

2. ต้องการให้มีความประหยัดและสวยงาม

การปรับอากาศสำหรับที่บางแห่งถ้าไม่ใช้ท่อลมก็จะต้องใช้เครื่องปรับอากาศส่งลมเย็นขนาดเล็ก ๆ หลายตัว เพื่อให้การกระจายลมเย็น ส่งลมเย็นไปได้ทั่วห้อง ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศระบบแยกส่วน Split System ซึ่งมีเครื่องระบายความร้อน

และเครื่องส่งลมเย็นหลาย ๆ ตัว หมายความว่า จะต้องเดินท่อลมระหว่างเครื่องทั้งสอง และต้องเดินท่อน้ำยา และท่อน้ำทิ้งหลาย ๆ ชุด โดยเฉพาะสำหรับอาคารบางแห่งอาจจะมีทั้งเครื่องระบายความร้อนและเครื่องส่งลมเย็นเพียงไม่มากเครื่องนัก แต่ก็ต้องเปลืองน้ำยามากยิ่งขึ้นเช่นกัน

3. ต้องการกระจายลมให้ทั่ว

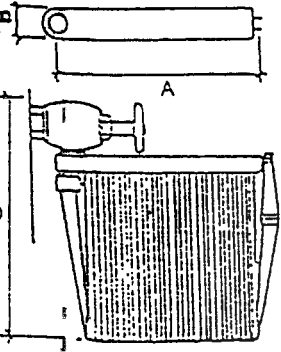
หัวจ่ายแต่ละหัวสามารถเป่าลมไปตามแนวยาวได้ไม่ต่ำกว่า 2-3 เมตร

4. ต้องการควบคุมสภาพอากาศ

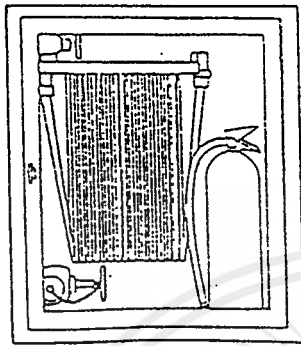
ห้องบางประเภทใช้ห้องคอมพิวเตอร์หรือโรงงานบางแห่งเช่น โรงงานทอผ้าที่จำเป็นต้องให้ท่อลมควบคุมให้อุณหภูมิและความชื้นคงที่ จึงต้องให้ท่อลมสำหรับควบคุมอุณหภูมิให้อากาศสม่ำเสมอทั้งบริเวณ อุปกรณ์ที่ช่วยในการควบคุม เช่น อุปกรณ์ความร้อน (Heater) อุปกรณ์เพิ่มหรือลดความร้อน (humidifier หรือ Dehumidifier) รวมทั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นยังสามารถติดตั้งในระบบท่อลมนอกจากนี้การปรับปริมาณอากาศบริสุทธิ์จะทำได้ง่ายกว่าอีกด้วย

ภาพที่ 2.19 การทำงานของแอร์ระบบ Water Cooler Chilled Water System)

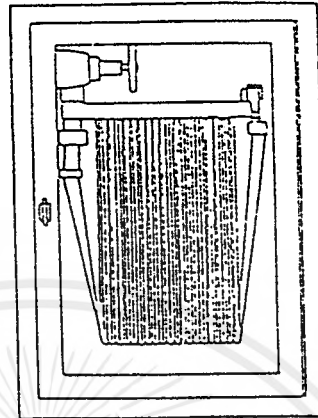
DOSE CABINETS



50'	75'	100'
A = 23 1/4	4 1/8	19-21
B = 23 1/4	4 1/8	25-27
C = 23 1/4	4 1/8	31-33

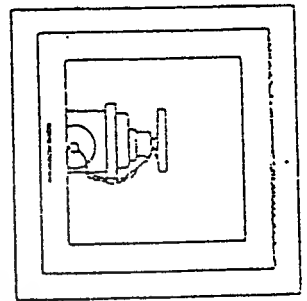


W = 30-32	in.	cm	72.20-81.28
D = 8 1/2			21.59
H = 30-34			76.20-86.36



W = 24-26"	in.	cm	60.96-66.04
D = 8 1/2			21.59
H = 34-35			85.36-91.44

TYPICAL SINGLE VALVE CABINET



W = 13	in.	cm	45.72
D = 6 1/2			21.59
H = 18			45.72

2.9.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ชนิดและประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แบ่งออกได้เป็น

1. เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (เครื่องดับเพลิงขั้นต้น)
2. แบบ Stand Pipes พร้อม Firehouse
3. แบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ
4. สปริงเกอร์น้ำ

1. เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว (Portable Extinguisher)

เป็นอุปกรณ์ที่มีประโยชน์มากที่สุด ขณะที่เพลิงเริ่มเกิด ซึ่งสามารถดับได้ไม่ยาก ก่อนจะลุกลามเป็นเพลิงใหญ่ ดังนั้น เครื่องดับเพลิงขั้นต้นแบบหิ้วจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยดับเพลิงลักษณะพิเศษคือ สามารถหยิบใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว ขนาดบรรจุ 2- 1/2 แกลลอนหรือน้ำหนัก 10-15 ปอนด์ ติดตั้งไว้ได้ทุกสถานที่จึงเป็นที่นิยมกันมาก แบ่งตามลักษณะของสารที่ใช้ดับเพลิงได้ 6 ประเภท

1.1 แบบน้ำ (plain Water)

เป็นสารดับเพลิงที่ดีเยี่ยม เพราะเนื่องจากจะช่วยลดความร้อน ใช้น้ำยังทำหน้าที่ที่คลุมเพลิงอีกด้วย แต่ถ้านำไปใช้กับน้ำมัน อาจจะทำให้เพลิงขยายตัวมากขึ้นหรือถ้านำไปดับเพลิงที่อุปกรณ์ไฟฟ้า คนดับเพลิงอาจถูกไฟฟ้าดูดตายได้ แล้วยังอาจทำให้ไฟช็อค อุปกรณ์ไฟฟ้าเสียหายได้

1.2 แบบคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbondioxide)

ใช้ดับเพลิงที่เกิดกับอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ดี เนื่องจากเป็นก๊าซ จึงแทรกซึมไปได้ทุกซอกทุกมุม คาร์บอนไดออกไซด์จะถูกฉีกออกมาในรูปของน้ำแข็งแห้ง มีอุณหภูมิเย็นจัดทำหน้าที่ลดความร้อนได้เป็นอย่างดี และระเหยได้เร็ว ข้อควรระวังคือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ละเอียดอ่อน เมื่ออุณหภูมิลดลงอย่างรวดเร็ว จากน้ำแข็งอาจเสียหายได้และสำหรับห้องที่อับ การฉีดก๊าซประเภทนี้เข้าไปมาก ๆ จะทำให้คนฉีดขาดออกซิเจนไปด้วย (ภายในระยะ 3 ฟุต) และเพลิงอาจกลับลุกไหม้ถ้าหากเพลิงยังติดอยู่เป็นถ่านแดงในเชื้อเพลิง

1.3 แบบผงเคมีแห้ง (Dry Powder of Dry Chemical)

มีหลายชนิด ชนิดที่ใช้ตามสถานที่ทั่วไปมักจะใช้ดับเพลิงได้ทุกประเภท เรียกว่าเป็นพวก Mult Purpose ผงเคมีจะทำหน้าที่คลุมให้เพลิงดับ พร้อมกับป้องกันไม่ให้เพลิงลุกขึ้นมาได้ใหม่สารเคมีที่ใช้กันมากคือ โมโนแอมโมเนียมฟอสเฟต ผงเคมีที่ดีจะต้องผ่านกระบวนการซิลิโคน (Siliconized) ทำให้ได้ผงเม็ดละเอียดสามารถแทรกซึมเข้าไปในทุกซอกทุกมุมได้ นอกจากนี้จะต้องไม่แข็งตัวง่ายและไม่เสื่อมคุณภาพ สารเคมีอื่น ๆ เช่น โปตัสเซียมไบคาร์บอเนต หรือ เพอร์เฟิล-เค (Purple-K) โซเดียมไบคาร์บอเนต

สารเคมีเหล่านี้ไม่เป็นพิษกับผู้ใช้ เมื่อฉีดแล้วผงเคมีที่ตกค้างอยู่จะมีสภาพคล้ายฝุ่นแป้งปิดทำความสะอาดได้

1.4 แบบโฟม (Foam)

ลักษณะเป็นฟอง อาจเกิดจากการทำปฏิกิริยาระหว่างสารเคมี (ส่วนมากพบในเครื่องดับเพลิงขนาดเล็ก) หรือเกิดจากการให้อากาศเข้าตีสารประกอบของโฟมให้เป็นฟองคล้ายฟองสบู่เหมาะสำหรับดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันเชื้อเพลิงขณะดับเพลิงจะทำหน้าที่คลุมผิวหน้าของน้ำมันไว้ทำให้ออกซิเจนเข้าไปทำปฏิกิริยาด้วยไม่ได้ นอกจากนี้ โฟมยังมีน้ำอยู่ในตัวเป็นจำนวนมาก จึงช่วยลดความร้อนลงได้มาก

1.5 แบบน้ำยาระเหยเร็ว (Vapovrizing Liquid)

โดยมากเป็นพวก “ฮาโลจีเนท ไฮโดรคาร์บอน” (Halogenated Hydrocarbon) หรือเรียกว่า “ฮาลอน” (Halon) เช่น BCF (ฮาลอน 1211) BTM (ฮาลอน 1301) สารเหล่านี้ดับเพลิงโดยการเข้าไปขวางกั้นขบวนการสันดาป เมื่อฉีดออกมาในสภาพของก๊าซ จึงสามารถแทรกซอนได้ดีและไม่สกปรก ฮาลอน 1211 และ ฮาลอน 1301 มีคุณสมบัติสามารถดับเพลิงได้ฉับไวมากและไม่เป็นพิษ

ข้อควรระวัง คือ ไม่เหมาะสำหรับดับเพลิงในที่แจ้งหรือที่มีลม ดับเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นกอง เช่น กองฟาง ได้ไม่ดีเพราะเพลิงยังคงคุอยู่และลุกติดกลับขึ้นมาใหม่อีก

1.6 แบบกรดโซดา (Soda Acid)

2. เครื่องดับเพลิงระบบ Stand Pipes พร้อม Fire House

โดยทั่วไประบบป้องกันอัคคีภัยสาธารณะ จะต้องเตรียมพร้อมไว้สำหรับอาคารที่สูงไม่เกิน 7 ชั้น แต่ถ้าอาคารที่สูงเกินกว่า 7 ชั้น หรืออาคารที่ดับเพลิงเข้าถึงได้ยากแม้จะมีความสูงไม่มากนัก เป็นหน้าที่ของเจ้าของอาคารต้องจัดการให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร แบบที่ใช้ป้องกันโดยทั่วไปมักจะใช้ระบบเดินท่อดับเพลิงพร้อมหัวฉีด

การติดตั้งท่อขึ้นหรือท่อดับเพลิง (Stand Pipe or Lines) การติดตั้งท่อดับเพลิงภายในอาคารประกอบด้วยท่อขึ้นแนวตั้ง ซึ่งติดตั้งจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขึ้นไปถึงหลังคาหรือดาดฟ้าของอาคาร และทุก ๆ ชั้นจะมีหัวท่อจ่ายน้ำ สำหรับสายสูบน้ำดับเพลิงเตรียมไว้ (Fire House) การเดินท่อดับเพลิงจะเดินให้ต่อเนื่องกันกับท่อน้ำใช้เพื่อว่า เครื่องสูบน้ำใช้ในอาคารหรือเครื่องสูบน้ำดับเพลิง หรือทั้งสองอาจสูบน้ำช่วยจ่ายได้ และมีท่อแยกชั้นล่างสุดจะต่อออกไปนอกกำแพงอาคารพร้อมด้วยหัวต่อแบบดังกกล่าว เพื่อการต่อสายสูบน้ำดับเพลิงของหน่วยดับเพลิงสาธารณะ (Municipal) ที่ท่อดับเพลิงจะมีการติดตั้ง Check Valver เพื่อป้องกันน้ำไหลจ่ายไปที่อื่นและเพื่อป้องกันน้ำไหลกลับไปยังจุดต่าง ๆ ได้ในเวลาเดียวกันนี้ หัวท่อจ่ายน้ำ (Outlet) สำหรับสายสูบน้ำดับเพลิงจะอยู่ในบริเวณห้องบันได หรือ ใกล้กับบันไดหนีไฟเพื่อการต่อใช้ได้สะดวกในเวลาฉุกเฉินและเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากไฟไหม้

หัวท่อจ่ายน้ำโดยทั่วไป จะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2-1/2 นิ้ว และใช้สายสูบน้ำไฟ (Limen) 1/2 นิ้ว หัวท่อดับเพลิงทำด้วยเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized Wrought Iron) ซึ่งสามารถทนแรงดึงได้ถึง 100 ปอนด์ (กิโลกรัมต่อชั่วโมง) โดยไม่คิดรวมความกดอันเกิดจากความสูงของน้ำในท่อที่ยื่นและที่หัวจ่ายน้ำทุกแห่งมักจะกำหนดความดันไว้ให้คงที่สูงสุด 50

ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และถ้ามีความดันของน้ำเกิดกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ควบคุมลดความดัน (Reducing Valves)

ท่อดับเพลิงที่เดินอยู่ภายในอาคาร เราจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ประเภทไม่มีน้ำ (Dry)
2. ประเภทมีน้ำ (Wet)

3. ระบบป้องกันอัคคีเพลิงอัตโนมัติ

4. ระบบสปริงเกอร์

4.1 สปริงเกอร์ แบ่งเป็น 5 แบบ

1. แบบท่อเปียก (WET PIPE SYSTEM) นิยมมากที่สุด เพราะติดตั้งง่ายที่สุดประหยัดและได้ผลดี
2. แบบท่อแห้ง (DRY PIPE SPRINKLER SYSTEM) นิยมกันในเมืองหนาว
3. แบบพรีแอคชั่น (PRE-ACTION SYSTEM) นิยมใช้ในเมืองหนาวเช่นกัน แต่ทำงานเร็วกว่า
4. แบบดีลัดจ์ (DELUGE SYSTEM) คล้ายแบบพรีแอคชั่น โดยที่หัวสปริงเกอร์ทุกหัวเปิดอยู่พร้อมที่จะฉีดได้ตลอดเวลา ทันทีที่อุปกรณ์ตรวจดับเพลิงสัญญาณ
5. แบบแหล่งน้ำจำกัด (LIMITED WATER SUPPLY SYSTEM) คือแบบใดก็ตาม 4 แบบที่กล่าวมาแล้ว แต่มีการจำกัดแหล่งน้ำให้เป็นเฉพาะจุดที่สำคัญในอาคาร เช่น ถึงเก็บสารเคมี

4.2 ลักษณะของหัวสปริงเกอร์ แบ่งเป็น 3 ลักษณะ

1. ชนิดหัวทึบ นิยมใช้กันทั่วไป
2. ชนิดหัวหงายใช้ในที่มีเครื่องมือ หรือของวางสูง ถ้าใช้หัวทึบอาจโดนกระแทกเสียหาย เช่น ในโรงงานต่าง ๆ
3. ชนิดฝังในฝ้า (FLUSH TYPE) สำหรับอาคารที่ต้องการความสวยงามหัวสปริงเกอร์ที่นิยมใช้กันมากที่สุด จะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อที่หัว 1/2 นิ้ว ความดันของน้ำที่หัวประมาณ 15 ปอนด์/ตารางนิ้ว ปริมาณของน้ำที่ฉีดประมาณ 22 แกลลอนต่อนาที จึงจะมีรัศมีทำการประมาณ 15 ปอนด์/ตารางนิ้ว ปริมาณของน้ำที่ฉีดประมาณ 22 แกลลอนต่อนาที จึงจะมีรัศมีทำการประมาณ 2.5-3.0 เมตร

ระบบ SPRINKLOR SYSTEM นี้เป็นระบบอัตโนมัติที่สามารถทั้งป้องกันและต่อสู้ไฟได้หลายวิธีทาง ให้เสียงสัญญาณเตือนภัย มีปฏิกริยาอย่างฉับพลัน ปฏิบัติการอย่างเข้มเือกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้น โดยตรงต่อเพลิงและทำการปฏิบัติต่อไปจนกระทั่งเพลิงสงบอย่างราบคาบ และไม่มีปัจจัยใดที่จะทำการดับไฟได้อย่างราบคาบสมบูรณ์เท่ากับน้ำเย็น

จากการสำรวจของ THE NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION ปรากฏว่าระบบ SPRINKLOR ได้ผลถึง 98.2% นี้เป็นผลจากการวิเคราะห์กับเพลิงมากกว่า 58,000 ครั้ง และเป็นเวลากว่า 50 ปี นอกจากการรายงานการสำรวจ จะแสดงให้เห็นว่า 6 กรณีใน 10 กรณีของเพลิงไหม้ระบบ SPRINKLOR สามารถทำการดับไฟให้ราบคาบโดยไม่ต้องอาศัยการช่วยเหลือจากคน

4.3 การศึกษาระบบป้องกันไฟในอาคาร

ระบบ SPRINKLOR นี้สามารถดับเพลิงไหม้ได้อย่างอัตโนมัติ และจะส่งสัญญาณเตือนภัยในทันที ปฏิบัติการติดต่อกับไฟและยังจะปฏิบัติต่อไปตราบเท่าที่ไฟยังอยู่ในสถานะที่ยังเป็นอันตรายอยู่ ซึ่งมีเพียงระบบ SPRINKLOR เท่านั้นที่ทำได้ทั้ง 4 วิธีการ SPRINKLOR จะเปิดหมดทุกตัวหรือเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ความผิดพลาดหรือเกิดขัดข้องมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้ 1 ใน 3,325,000 ส่วน (ส่วนมากจะเกิดขึ้นที่ลวดเหล็กทองแดงตรงตัวที่ปล่อยกระแสไฟฟ้า) ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่ต่ำมาก

4.4 จำนวนที่ใช้ในระบบ SPRINKLOR

ลักษณะสำคัญของระบบ SPRINKLOR นี้ก็คือใช้จำนวนที่จำเป็นสำหรับการควบคุมไฟเท่านั้น จากรายงานการค้นคว้า แสดงให้เห็นว่า 37.4% ของจำนวนไฟทั้งหมด ในขณะที่ระบบ SPRINKLOR ทำงานจะถูกควบคุมโดย SPRINKLOR 2-5 ตัว และ 85% จะถูกควบคุมโดย SPRINKLOR 2-20 ตัว

4.5 ข้อเสียของระบบ SPRINKLOR

มีเพียง 3.8% เท่านั้น ที่เป็นข้อเสียของระบบนี้ ซึ่งข้อเสียเหล่านี้จะเกิดขึ้นเมื่อ

1. มีน้ำจะใช้ไม่เหมาะสม
2. การเพิ่มความรุนแรงของไฟ

“การมีน้ำใช้ไม่เหมาะสม” หมายถึง การที่มีน้ำใช้ไม่เพียงพอ หรือการที่น้ำไหลกลับก่อนที่ SPRINKLOR จะทำงาน (หรือก่อนที่ไฟจะดับ)

2.9.7 ระบบเสียงและการควบคุม

การควบคุมเสียงตามส่วนต่าง ๆ ภายในสำนักงาน (Office Acoustic Environment)

1. การป้องกันเสียงสะท้อนที่เพดาน (Acoustical Ceiling)

เพดานโดยทั่วไปมีลักษณะของระนาบที่กว้างใหญ่ และไม่มีสิ่งใดมาปิดกั้นภายในระนาบที่กว้างใหญ่นั้น ฉะนั้นจึงเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการพิจารณาระบบป้องกันเสียงสะท้อนหรือเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เพราะถ้าหากเกิดการสะท้อนเสียงจากเพดาน เสียงนั้นจะชัดเจนและไปได้ไกลกว่าเสียงที่สะท้อนจากส่วนอื่น ๆ ทั้งหมด

การลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้น ทำได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่าง ๆ เช่น

- การติดตั้ง Vertical Baffle ไม้หรือเนื้อเพดาน
- การออกแบบเพดานลักษณะ Coffee
- ระบบเพดานธรรมดา Flat Ceiling และใช้วัสดุซับเสียง การใช้วัสดุดูดเสียง

สำหรับเพดาน ควรมีสัมประสิทธิ์เท่ากับ 8.5 หรือมากกว่า แต่อย่างไรก็ตามในการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของวัสดุซับเสียงกับเพดาน ควรคำนึงถึงระบบต่าง ๆ ในการพิจารณาที่ใช้ร่วมกับเพดานประกอบด้วย เช่น การใช้ดวงไฟและระบบปรับอากาศ เนื่องจากดวงไฟที่มีฝาครอบกรองแสงใหญ่ จะเป็นตัวสะท้อนแสงอีกอย่างหนึ่ง

เพดานที่เป็นวัสดุดูดซับเสียงก็มีหลักการคล้ายกับฉากกัน และพรมคือ เมื่อเสียงกระทบเพดาน เสียงบางส่วนจะผ่านเข้าไปในเพดาน และบางส่วนจะดูดซึมไว้ เสียงที่ผ่านเข้าไปก็จะสะท้อนมากจากเพดานที่เป็นพื้นของชั้นต่อไปกลับมายังเพดานเดิมอีกครั้ง อย่างไรก็ตามเพดานทั้งหมดจะทำหน้าที่ดูดเสียงไม่ได้ เพราะว่าจะต้องมีส่วนประกอบอื่น ๆ รวมอยู่ด้วย เช่น ดวงไฟหัวจ่ายแอร์

การออกแบบเพดานแบบ Coffe และ Vertical Baffle จะช่วยลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นได้มาก นอกจากนั้นยังสามารถนำวัสดุดูดซับเสียงมาประกอบกับระบบดังกล่าวด้วย แม้ว่าอาจเป็นไปได้ที่การติดตั้งเพดานเรียบธรรมดา จะเพียงพอกับการป้องกันเสียงแล้วก็ตาม แต่การเพิ่มส่วนที่ไม่พอในกรณีใช้แผ่นวัสดุดูดซับเสียงธรรมดา

2. การป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น (Acoustical Floor)

พื้นเป็นส่วนประกอบหนึ่งที่มีขอบเขตของระนาบที่กว้างใหญ่เท่ากับเพดาน ฉะนั้นจึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะต้องพิจารณาถึงระบบป้องกันเสียงที่จะเกิดขึ้น

การใช้พรม เป็นวัสดุปูพื้นเพื่อช่วยในการป้องกันเสียงสะท้อนภายในสำนักงานทั่วไปปัจจุบันได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวางจึงนับว่าพรมเป็นวัสดุที่ดีที่สุดที่ใช้ในการดูดซับเสียงสำหรับพื้นเพราะดูดซับเสียงได้มากกว่าวัสดุปูพื้นชนิดอื่น

การปูพรมให้ประโยชน์ 3 กรณี คือ

- ลดการกระแทก (Impact Noises)
- ลดเสียงพบผิวพื้น (Surface Noises)
- มีประสิทธิภาพในการดูดซับเสียง (Sound Absorption)

ตัวอย่างสัมประสิทธิ์การดูดซับเสียงของวัสดุปูพื้นบางชนิด

- การปูกระเบื้องปูพื้น หรือพรมน้ำมัน (Tiles of Linoleum) บนพื้น ค.ส.ล. ประมาณ 0.05
- พรมหนา 1/8 นิ้ว ที่ติดลงบนพื้นคอนกรีตโดยตรง ประมาณ 1.15
- พรมหนา 1/6 นิ้ว บนพื้น ค.ส.ล. โดยตรงประมาณ 0.04

พรมปลายตัด (Cut Pile) จะมีสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงสูงกว่าชนิด Looped Pile เล็กน้อย (ในกรณีที่ปูบนพื้นเดียวกัน) ความแตกต่างของวัสดุที่ใช้ทำพรมจะไม่มีผลต่อการดูดซับเสียงเลย แต่การเติมยางรองพรมสามารถเพิ่มสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงได้ถึง 0.07 ถ้าวัสดุที่ใช้รองยอมให้เสียงผ่านได้อย่างเพียงพอ

การปูพรมสำหรับพื้นจึงจัดว่าเป็นการควบคุมเสียง (Sound Environment) ทั่วไปภายในสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบเปิดโล่ง ซึ่งในขณะเดียวกันก็มีพื้นที่ทำกับการใช้ระบบป้องกันเสียงสะท้อนกับเพดาน (The Acoustic Ceiling System) ซึ่งนับว่ามีผลรองจากเพดาน

3. การป้องกันเสียงสะท้อน ณ พื้นผิวที่ตั้งตรง (Acoustical For Vertical Surfaces)

พื้นผิวที่ตั้งตรงได้แก่ ผนัง หน้าต่างม่าน Drapes ฉากกัน ซึ่งสามารถเคลื่อนย้ายได้ตลอดจนส่วนทำงานที่ประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้ และตู้เอกสาร ซึ่งทั้งหมดเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาเนื่องจากมีคุณสมบัติทั่วไปในการสะท้อนเสียง การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงก็เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ สัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงของวัสดุที่ใช้ควรมีประมาณ 0.75 หรือมากกว่า

การป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดจากผนัง สามารถแบ่งได้ 2 กรณี ได้แก่

3.1 **ผนังภายใน (Interior Wall)** กรณีที่ต้องการกันผนัง ผนังเหล่านี้ควรจะดูดซับเสียงมากกว่าสะท้อนเสียงวิธีการง่าย ๆ ก็คือการใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงดังกล่าวมาแล้ว แต่สำหรับระบบสำนักงานแบบกันห้องเฉพาะการกันผนังจรดเพดานจริง หรือ การทำผนัง 2 ชั้น ก็เป็นวิธีช่วยไม่ให้เสียงเดินผ่านไปห้องอื่นได้โดยง่าย

3.2 **ผนังภายนอก (Exterior Wall)** ผนังภายนอกจะประกอบด้วยหน้าต่างเป็นองค์ประกอบหลักซึ่งมีปัญหาที่จะสะท้อนเสียงมากเนื่องจากกระจกเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติการสะท้อนเสียงได้มาก

วิธีการแก้ปัญหาเสียงสะท้อนที่เกิดจากกระจก อาจทำได้ดังนี้

วิธีที่ 1 ใช้น้ำหนักเก็บเสียงที่ ปิด-เปิดได้ (Acoustical Darpe) วิธีนี้ยังไม่เป็นที่ยอมรับนัก เพราะถ้าปิดม่านลงก็ไม่สามารถเห็นภายนอกได้ ซึ่งขัดกันกับวัตถุประสงค์ของการใช้หน้าต่างกระจก กรณีที่เป็นการใช้กระจกผืนใหญ่แทนผนัง แต่ถ้าเปิดม่านขึ้นก็จะเกิดการสะท้อนเสียงขึ้นภายใน

วิธีที่ 2 ออกแบบหน้าต่างกระทำให้เอียงทำมุมในตำแหน่งที่เหมาะสม หรือให้เสียงสะท้อนเข้าสู่แผ่นดูดซับเสียงอีกทีหนึ่ง วิธีดังกล่าวนี้พบว่าประสพผลดีมากกว่า อุปสรรคของวิธีนี้ก็คือทำให้ต้องเพิ่มความหนาของผนังภายนอกอาคาร ซึ่งย่อมมีผลต่อค่าใช้จ่ายในการสร้างแน่นอน แต่ถึงอย่างไรก็ตามถ้าหากมีแนวโน้มที่จะทำให้สามารถทำได้

วิธีที่ 3 ใช้น้ำหนักบังตาที่มีลักษณะคล้ายบานเกล็ด ปรับองศาการปิดเปิดได้ โดยติดตั้งตามแนวตั้ง (Vertical Line) ซึ่งจะช่วยป้องกันการสะท้อนเสียงโดยตรงจากกระจกได้ นอกจากนั้นยังเป็นวิธีที่ประหยัดกว่าแบบอื่น ๆ อีกด้วย ม่านบังตาประเภทนี้เมื่อเปิดออกจะสามารถมองเห็นภายนอกได้อย่างต่อเนื่อง การติดตั้งก็ง่าย

ชนิดของวัสดุดูดเสียง

1. Prefabricated Acoustic Units เป็นวัสดุดูดเสียงสำเร็จรูป รวมทั้ง Acoustic Items มักจะทำเป็นแผ่นและเจาะรูพรุน
2. Acoustic Plaster and Spramed on Material เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยรูพรุน (Porous) และพวกพลาสติกหรือวัสดุที่มีเยื่อผสมกับ (Binder Agents) ไล์พื้นด้วยกระบอกฉีดหรือฉาบ

3. Acoustical Blandets เป็นวัสดุพวก Blandet ส่วนใหญ่ทำด้วยนุ่น (Mineral, Wood, Wool, Glass and Fibers)

1. Prefabricated Acoustical Units แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 เป็นแผ่นสำเร็จรูป รูปทรงแปดเหลี่ยมหรือ ผีเสื้อขรุขระ แบ่งเป็น

1.1 All Material Unit เป็นเม็ดเล็ก ๆ และใช้ยิปซัม หรือ Limes เป็นตัวยึด

1.2 All Material Unit เป็นเม็ดเล็ก ๆ และใช้ Fortland Cement เป็นตัวยึด

1.3 Mineral หรือไส้ไม้อ่อน ๆ ผสมกับ Mineral Binder ซึ่งไม่ติดไฟ เช่น

แผ่น Sottons

ประเภทที่ 2 เป็นแผ่นสำเร็จรูปที่เจาะรูพรุน ด้วยเครื่องจักร และมีรูเป็น

Pattern มีระเบียบ แบ่งเป็น

2.1 แผ่นที่มีผิวหนาแข็งและแกร่ง เจาะรูพรุนใช้สำหรับแผ่นปิดหน้า หรือเป็นตัวยึดให้กับวัสดุดูดเสียงที่อ่อนนุ่ม เช่น พวก Blanket เป็นต้น แบบนี้ใช้สีที่ไม่อุดรูพรุน ทาบผิวหน้าก็ได้

2.2 เป็นวัสดุที่มีผิวหน้าอ่อนนุ่มกว่าแบบแรก และเจาะรูพรุนสามารถที่จะทาสีได้โดยไม่ทำให้คุณสมบัติดูดเสียงน้อยลง

2.3 เป็นวัสดุแบบเดียวกับ 2.2 แต่จะเจาะให้ทะลุเป็นทางยาวหรือทำเป็นร่อง ซึ่งสามารถดูดเสียงได้ดี

ประเภทที่ 3 เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าหยาบ (Fissured Surface) อาจทำได้จากวัสดุหลายชนิด เช่น พวก Mineral Unit ที่เป็นเม็ดหรือพวก Cork มีคุณสมบัติดูดเสียงได้ดี เหมือนประเภทที่ 2 วัสดุนี้นี้ผิวหน้าหยาบและเป็นหลุม เป็นบ่อมาก ทาสีได้

ประเภทที่ 4 เป็นแผ่นผิวหน้าเป็นใย (Tolsted Fiber Surface) แบ่งเป็น

4.1 เป็นแผ่นทำด้วยใยไม้บาง ๆ เช่น ชีบกผสมกับผิวหน้าที่ทั้งเรียบและปานกลาง

4.2 ทำด้วยไส้ไม้ชนิดอ่อน เช่น ไส้ไม้สน หญ้าปล้อง ฯลฯ วัสดุประเภทนี้ติดตั้งง่ายและราคาถูก ดูดเสียงได้ดีมักทำเป็นแผ่นสำเร็จรูปขนาดกลาง 4 ฟุต ยาว 4-10-12 ฟุต ทาสีไม่ได้

4.3 ทำด้วยพวก Mineral Floers นำมาตัด ซึ่งทำเช่นเดียวกับพวก Acoustic Plaster and Sprayed on Material คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ขึ้นอยู่กับความหนา วิธีการที่ทำให้

แข็งตัวของวัสดุที่ใช้โดยเฉพาะการดูดเสียงที่มีความถี่ต่ำ ๆ มีความเหมาะสมและประหยัด ควรใช้วัสดุหนา 1/2 นิ้ว

คุณสมบัติของ Acoustic Plaster จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความแห้งหรือ Set ตัวของวัสดุที่ใช้ปูนฉาบจะต้องมีคุณสมบัติในการดูดซึมน้ำมากน้อยและต้องมีความชื้นพอดีไม่เปียกมากหรือแห้งมากเพราะถ้าเปียกมากการเกาะกันระหว่างผิวหน้าของผนังกับปูน หรือวัสดุที่ฉาบจะไม่เกาะกันดี แต่ถ้าแห้งเกินไป มันจะดูดเอาความชื้นจากปูน ทำให้เสื่อมคุณสมบัติและร่วน

วัสดุเหล่านี้จะมีประสิทธิภาพดีเท่าไร ก็ขึ้นกับสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียง ซึ่งมีค่าแตกต่างกันไปแล้วแต่วัสดุ ตัวอย่างของสัมประสิทธิ์ของวัสดุที่ควรจะทำการศึกษาไว้ ดังนี้

ตาราง 2.12 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงของวัสดุ

ชนิดของวัสดุ	สัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียง
พรม	1.200
ผ้าม่าน	0.40-0.60
พลาสติก	0.025
คน	0.044
กระงกหรือแก้ว	0.025
ซีเมนต์เท็ก	0.360
แอร์เฟลท์	0.780
ไม้ทวารฉิม	0.050
เก้าอี้บุวม	0.300

หลักเกณฑ์ในการใช้วัสดุดูดซับเสียง

1. ไม่วางแผงดูดซับเสียงไว้ด้านหน้าของวัสดุหรือสิ่งที่สะท้อนเสียงโดยตรง
2. วางแผง ดูดซับเสียงนี้ไว้ที่จุดรวมของการสะท้อนเสียงหรือเสียงที่มีทางตรง
3. การใช้วัสดุดูดซับเสียงที่เพดาน เป็นการดูดซับเสียงในจุดสุดท้ายที่สามารถจะลดเสียงรบกวนได้นอกเหนือไปจากที่พื้น ผนัง และวัตถุอื่น ๆ ภายในห้อง
4. ในห้องที่ยาว สูง และ แคบ-เราจะใช้วัสดุดูดเสียงอยู่ที่ผนัง ส่วนห้องที่ใหญ่มาก ๆ จะใช้วัสดุลดเพดานและใช้วัสดุดูดซับเสียงที่เพดานมากกว่าการใช้ที่ผนัง

2.9.8 ระบบคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันมี 3 ขนาด คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ไมโครคอมพิวเตอร์ หรือ Personal Computer เหมาะกับการใช้ในบ้านเรือน หรือกิจการขนาดเล็ก

- มินิคอมพิวเตอร์ ใช้ในกิจการขนาดกลาง งานวิจัยที่ต้องการเก็บข้อมูลมากขึ้น

- เมนเฟรม ใช้ในกิจการขนาดใหญ่อย่าง ธุรกิจธนาคาร งานทะเบียน งานวิจัยขนาดใหญ่ โดยมีขนาดกลางสอดแทรกไว้ เพื่อปรับคุณสมบัติเฉพาะให้เข้ากับขนาดของกิจการ

คอมพิวเตอร์จะต้องใช้ประกอบด้วย มอนิเตอร์และดิสเก็ตต์ ทั้ง Software และ Hardware การทำงานต้องมีแผ่น Disk ที่เป็นหน่วยความจำข้อมูลในการทำงานใส่ในดิสเก็ตต์ ข้อมูลจะปรากฏบนจอจากการกดแป้นคีย์บอร์ด สามารถสั่งบันทึก ลบ ย้าย ข้อมูลได้มากมาย โดยการกำหนดตำแหน่ง การใช้คอมพิวเตอร์ทำให้ประหยัดกระดาษลงได้มาก เนื่องจากแผ่นดิสต์สามารถเก็บข้อมูลได้มากมายในพื้นที่เล็ก ๆ จะไม่มีการพิมพ์เสีย เพราะตรวจทานได้ก่อนในจอมอนิเตอร์ ดังนั้นจึงมีความปลอดภัยสูงในการเก็บข้อมูล ความลับ ของสำนักงาน นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่น ในสำนักงาน เพื่อเพิ่มความสามารถขึ้น

ระบบการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์หรือคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ในสำนักงาน หรือในพื้นที่ขนาดเล็ก เรียกว่า ระบบ Local Area Networks (Lan)

ระบบ Lan คือ ระบบการสื่อสารข้อมูลด้วยความเร็วสูง เพื่อที่จะเชื่อมต่อเครื่อง PC และอุปกรณ์อื่น ๆ ภายในพื้นที่เล็ก ๆ โดยทั่วไปแล้ว ระบบ Lan จะทำให้ PC แต่ละเครื่อง (Work Station) สามารถใช้อุปกรณ์อื่น ๆ ร่วมกันกับเครื่อง PC อื่น ๆ ได้ (Server)

ทุกวันนี้ระบบ Lan ถูกนำมาใช้เพื่อให้ PC แต่ละเครื่อง

- สามารถใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน เช่น Printer Fax
- สามารถใช้ Program ร่วมกันได้ เช่น Program Work Processor
- สามารถใช้ข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกัน เช่น ข้อมูลเอกสารทั่วไป
- จัดส่งข่าวสารและบริการส่งข้อมูลทางสายโทรศัพท์
- เชื่อมเครื่อง PC เข้ากับ Mainfram และเครื่องขนาดกลาง (Midrange System)

ระบบ Lan มีองค์ประกอบหลัก 3 ประการ คือ

1. Net Work Interface Cards หรือ Adapter (N.I.C.) PC แต่ละเครื่องในระบบ Lan ต้องการให้ NIC ทั้งนี้

2. ระบบสาย Cable ซึ่งเชื่อมต่อ NIC เข้าด้วยกัน รวมทั้งสาย Cable และข้อต่อ Hardware อื่น ๆ

3. Net Work Operation System (Nox) ซึ่งมีหน้าที่ (คำสั่ง) ต่าง ๆ ที่จำเป็นไว้ให้

ในการติดตั้งคอมพิวเตอร์การเดินสายคอมพิวเตอร์ไม่ควรเดินใกล้สายไฟฟ้าในระยะ 1 ฟุต เพื่อไม่ให้ถูกรบกวนจากสายไฟฟ้า

พรินเตอร์ (Printer)

เป็นอุปกรณ์เสริมความสามารถของคอมพิวเตอร์ ไม่สามารถทำงานได้ด้วยตนเอง ต้องต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์ การพิมพ์จะใช้หัวเข็มภายในเครื่องเลื่อนตามความกว้างของกระดาษและเลเซอร์ เครื่องพิมพ์มีตัวเลื่อนให้กระดาษหมุนไป สามารถพิมพ์ได้ทั้งตัวอักษรภาษาต่าง ๆ ตามโปรแกรม และสามารถพิมพ์เป็นรูปภาพออกมาได้ ตามที่ปรากฏบนจอมอนิเตอร์ มีทั้งสีเดียวและ 4 สี โดยเส้นที่ปรากฏบนกระดาษเกิดโดยการจุดที่ต่อเนื่องกัน แต่การทำงานของเครื่องมีข้อจำกัด จากขนาดของเครื่องทำให้กระดาษที่ป้อนเข้าภายในเครื่องมีความกว้างที่จำกัด แต่ไม่จำกัดความยาว สามารถใช้ได้ทั้งกระดาษม้วน และกระดาษมาตรฐาน พิมพ์ข้อมูลที่เหมือนกันได้ไม่จำกัดจากคำสั่งของเครื่องคอมพิวเตอร์

จากการที่อุปกรณ์สำนักงานนี้เป็น Electronic แทบทั้งสิ้นและเป็นเครือข่ายที่เชื่อมโยงต่อกันได้ทั้งภายในสำนักงาน และภายนอกสำนักงาน โดยจะต้องสัมพันธ์กับตำแหน่งหน้าที่การงานของบุคคลากรในสำนักงาน ทำให้ต้องได้รับการวางแผนผังเพื่อเตรียมพื้นที่และการดูแลรักษาที่ถูกต้องเพื่อยืดอายุการใช้งาน

2.10 ระบบผนังและการแบ่งพื้นที่ใช้สอย

ระบบผนังหรือการแบ่งพื้นที่ใช้สอย มีความสำคัญ ดังนี้

- สนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย
- แบ่งแยก Space
- ทำหน้าที่ป้องกันสิ่งรบกวนต่าง ๆ

ในเรื่องของความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย สามารถสนองความต้องการ ดังนี้

- ป้องกันเสียง เช่น จากกันเสียงรบกวนส่วนอื่น
- กระจายการบริการต่าง ๆ ในแต่ละส่วนที่ต้องการเดินสายไฟ สายโทรศัพท์

ในขณะเดียวกันผนังก็ทำให้เกิดผลเสีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กีดขวางการดูและโดยตรง ด้านการมองเห็น เสียงที่สื่อความหมาย
- กีดขวางทางเดินอากาศ ในกรณีที่เป็นผนังทึบสูงติดเพดาน ทั้งยังกั้นทางเดิน

ของเครื่องปรับอากาศ

- ทำให้เกิดการแบ่ง Space ของทางเดินมีมากขึ้น
- เกิดการสูญเสียพื้นที่ใช้สอย
- มีการสูญเสียพื้นที่มากขึ้นในกรณีที่ขนาดของห้องกับเฟอร์นิเจอร์ไม่สัมพันธ์กัน
- ราคาแพง
- เพิ่มน้ำหนักให้แก่อาคาร
- ต้องเพิ่มการบำรุงรักษาผนัง และเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

การเลือกระบบผนัง

- **ขนาด** มีความสะดวกในการถือยก เคลื่อนย้าย มีข้อต่อน้อยที่สุด ควรมีพิกัดสูงสุด 1.00 เมตร สามารถถอดหรือประกอบได้ง่ายที่สุด โดยใช้หลักการประกอบและปรับตัวได้ดี ขนาดสัมพันธ์กับ Grid ที่ใช้เพื่อไม่ให้เกิดการตัดที่ไม่จำเป็น ทำให้เหลือเศษวัสดุ วัสดุที่ใช้ เช่น ไม้อัด หรือใช้ระบบ Number Pair ขึ้นอยู่กับขนาดที่กำหนดขึ้นและรูปทรงที่ต้องการ มีการพิจารณาความคลาดเคลื่อนในการสัมพันธ์กับการก่อสร้างอาคาร พยายามลดความหนาของผนังลง เพื่อความประหยัดพื้นที่ที่เสียไปและเพื่อการต่อข้อต่อที่ง่าย

- **ความแข็งแรง** ผนังไม่จำเป็นต้องมีความแข็งแรงที่สามารถทนแรงดัด (Bending-Force) แต่ต้องทนต่อการกระแทกและสีกกร่อน

- **น้ำหนัก** ในกรณีที่มีการเพิ่มเติมประโยชน์ใช้สอยในอาคารโดยใช้ระบบผนังแบบยืดหยุ่นได้ (Flexible Wall) การใช้ผนังที่เป็นวัสดุกันเสียง (Acoustic) จะได้ผนังที่มีน้ำหนักเบา กว่าแบบอื่น

- **การกันความร้อน** มีความจำเป็นมากในกรณีที่มีการกันส่วนการทำงานมาก

- **การกันเสียง** ผนังจะต้องมีความตันและรอยต่อที่สนิท เพื่อกันเสียงที่จะรั่วไหลออกไปและเข้ามาได้ ส่วนที่มีการปิดเปิด เช่น ประตูหน้าต่างควรทำอย่างดี มิฉะนั้นจะสูญเสียเงินเปล่าในการนำผนังกันเสียงอย่างดี แต่มีรอยรั่วตามจุดต่าง ๆ เหล่านี้

- **การเปลี่ยน** ถ้าอุณหภูมิคงที่ก็จะทำให้เกิดปัญหาน้อยในเรื่องนี้ แต่ก็จะมีปัญหาในกรณีที่มีจำนวนแปลงอุณหภูมิ คงเพิ่มขึ้นมากในขณะนั้น แต่โดยปกติอุณหภูมิภายในสำนักงานมักคงที่

- **การดูดเสียง** ผนังที่ดูดเสียง จะมีการเคลือบแบบพิเศษบนผนังนั้น
- **การติดไฟ** วัสดุที่เป็นผิวของผนัง ควรมีความต้านทานการติดไฟได้ดี โดยเฉพาะในบริเวณ Circulation
- **การกันไฟ** ความสามารถในการกันไฟจะใช้ได้ดีในกรณีที่เป็นผนังกันไฟอย่างถาวรที่ไม่ได้เป็นผนังของโครงสร้างอาคาร
- **ความสามารถ** ผนังที่ดีควรมีส่วนประกอบจำนวนไม่มาก เพื่อง่ายต่อการเพิ่มเติมส่วนประกอบของการทำงาน อาคารที่ต้องการเพิ่มเติมขึ้น
- **ความรวดเร็ว** การติดตั้งอย่างรวดเร็วจะทำให้ราคาสูงขึ้นด้วย แต่เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสำนักงานในการติดตั้ง ที่ต้องการความรวดเร็ว อนึ่งสำหรับการดูแลรักษาที่ง่าย สามารถเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ความเร็วในการติดต่อ และความสะดวกในการทำงานเป็นสิ่งสำคัญ

ระบบการแบ่งเนื้อที่ใช้สอยด้วยผนัง

เพื่อแบ่งกันที่ทำงานแต่ละหน่วยงานหรือแบ่งกันเฉพาะบุคคลภายในสำนักงาน สามารถ แบ่งได้ตามประเภทของผนังและลักษณะการใช้สอยได้ 3 ประเภท คือ

1. **การแบ่งกันผนังที่ประกอบในการก่อสร้าง** เป็นผนังที่สร้างติดตาย ผนังแบบนี้จัดเป็นการก่อสร้างแบบเปียก ใช้วัสดุแผ่นใหญ่และ Studding แบ่งเป็น
 - 1.1 **การก่อสร้างแบบเปียก** ใช้หน่วยมาตรฐานขนาดเล็ก เช่น อิฐและบล็อกต่าง ๆ ใช้ถาวรได้ดี ให้ความยืดหยุ่น ป้องกันเสียงได้ดี มาตรฐานการป้องกันเสียงสูง กันไฟได้ทำงานง่าย ราคาถูก ข้อเสียคือ มีน้ำหนักมาก เสียเวลาในการก่อสร้าง
 - 1.2 **การใช้วัสดุแผ่นขนาดใหญ่** ยิ่งหน่วยใหญ่การติดตั้งก็ยิ่งเร็ว บางส่วนอาจใช้ Dry Finish ทำให้นำมาใช้ใหม่ได้ แม้จะมีความยืดหยุ่นน้อยกว่าผนัง แต่วัสดุแผ่นเหล่านี้ก็สามารถนำมาตัดแปลงได้ตามต้องการ และติดตั้งพร้อมการก่อสร้างอาคารได้
 - 1.3 **แบบ Studding** เป็นผนังที่มีความยืดหยุ่นมาก เนื่องจากมีน้ำหนักเบามาก การกันเสียงจึงไม่ค่อยดี

2. **การแบ่งกันด้วยผนังสำเร็จรูปที่เปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายง่าย** ผนังสำเร็จรูปเป็นระบบที่เหมาะสมกับการออกแบบที่มีความยืดหยุ่นของสำนักงานแบบต่าง ๆ เพราะแม้

จะมีราคาสูงกว่าแบบผนังก่อสร้าง แต่ถูกกว่าในการเปลี่ยนแปลงภายหลังผนังสำเร็จรูปมี 2 ระบบ คือ

2.1 Structure Panel แกนกลางมักใช้วัสดุหลายชนิดที่แข็งแรง เช่น ไม้ โลหะ Plastic เช่นเดียวกับแผ่นประกอบหน้า (Finishing) สามารถดัดแปลงให้เข้ากับส่วนต่าง ๆ ในการก่อสร้างได้ง่ายกว่า ช่องเปิดใน Panel ขึ้นอยู่กับวัสดุที่ประกอบทั้งหมดมากกว่าเส้นขอบ

2.2 Frame and Infill การเลือกใช้ระบบนี้จะต้องรู้ระดับความยืดหยุ่นที่ต้องการเนื่องจากการรื้อจะตัดตอนออกเป็น Pane เดี่ยว ๆ หรืออาจติด Partition เพิ่มไปอีกก็ได้ ลักษณะของ Frame จะเป็นกรอบไม้หรือกรอบโลหะ

3. การแบ่งกันด้วย Low Partition มีลักษณะเป็นฉากกันเดี่ยว ๆ ประมาณ 1.50-2.80 เมตร เป็นตัวกลางในการแบ่งแยกบุคคลให้ความเป็นส่วนตัว เมื่อนำมาใช้กับ Open Layout System จะให้ความรู้สึกเป็นสำนักงานที่มีลักษณะของการเต็มที่มีลักษณะเฉพาะตัว รู้สึกเป็นอิสระในการทำงาน

การใช้สี การใช้วัสดุ หรือ การใช้กระจกเป็น Low Partition สามารถเลือกให้เข้ากับบรรยากาศของแต่ละบุคคล กลุ่มคนหรือประเภทของงานที่ทำ ซึ่งก็แล้วแต่ความจำเป็น Low Partition ไม่มีผลกระทบต่อระบบปรับอากาศและการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน เพราะมีความสูงไม่มากนัก

หน้าที่สำคัญของ Low Partition

- แบ่งกันพื้นที่ทำงานของบุคคล และกลุ่มบุคคลให้ดูไม่สับสน ใช้กับสำนักงานแบบ Open Layout
- ทำให้เกิดความเป็นส่วนตัว โดยไม่ต้องกันผนังเพดาน
- สามารถเคลื่อนย้ายได้ทุกสถานการณ์ ใ้รับกับอัตราการเพิ่มหรือขยายตัวในอนาคต
- เป็นผลต่อการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่าและประหยัดที่สุด
- เสริมสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดีต่ออาคาร สถานที่ ดังนั้นการใช้ผนังลักษณะ Partititon ต้องเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของ Partition ด้วย

2.11 ผนังในสำนักงาน

ในยุโรปรู้จักใช้วัสดุพื้นเป็นครั้งแรก ในปี ค.ศ. 1844 เป็นการผสมระหว่างยางดิบกับไม้ก๊อก แต่ยังมีสีจำกัดอยู่เพียงไม่กี่สี วัสดุพื้นได้วิวัฒนาการต่อมาจนปี ค.ศ. 1946 ได้มีการค้นพบ Asbestos เรียกว่า Thermoplastic Tile และได้เป็นต้นฉบับของกระเบื้องยางชนิดเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่าง ๆ มาจนถึงทุกวันนี้ ได้มีการปรับปรุง คุณภาพ แบบสี ลวดลาย และผิวสัมผัสให้ดีขึ้นเรื่อยมา

คุณสมบัติที่ดีของพื้นในสำนักงาน

1. ง่ายต่อการทำความสะอาด
2. ทนทานแลดูใหม่เสมอ
3. ไม่ลื่น
4. ดูดเสียงได้พอประมาณ
5. ต้านทานความเป็นกรด-ด่างได้ดี

2.12 การใช้สีในการตกแต่งสำนักงาน

การใช้สีในการตกแต่งภายในเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยในการสนองความต้องการของสำนักงานนั้น ๆ ทั้งทางด้านความรู้สึก และความสบาย นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์ต่อระบบปรับอากาศ การให้แสงสว่าง และมีผลต่อจิตใจผู้ใช้อาคารและผู้ที่มาติดต่อด้วย ดังนั้น จึงเป็นการจำเป็นที่จะต้องศึกษาเสียก่อนว่า สภาพของสีต่าง ๆ มีลักษณะดีหรือเสียอย่างไรบ้าง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้สามารถใช้สีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

สีโดยทั่วไปมีคุณสมบัติต่าง ๆ ที่สำคัญดังนี้ คือ

1. สีมีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ
 - Hue คือ ชื่อสีที่มีตำแหน่งในสเปกตรัม เช่น สีน้ำเงิน สีแดง สีเหลือง ฯลฯ
 - Value คือ ความอ่อนแก่ของสี
 - Chromo คือ สีที่แตกต่างกันด้วยความเข้มของสี เช่น สีแดงกับสีชมพู เป็นสีเดียวกัน

แต่สีแดงมีความเข้มของสีมากกว่า

2. สีจะช่วยให้ทัศนวิสัยที่แจ่มใสที่สุด เมื่อนำมาใช้ ดังนี้
 - สีอ่อนตัดกับสีแก่ (ค่าแปรเปลี่ยนของสี)
 - สีสดใสที่ตัดกับสีสดใส
 - สีอ่อนตัดกับสีสดใส
 - สีอ่อนตัดกับสีเย็น
3. สีที่ตัดกันเองอยู่แล้วตามปกติ

- สีดำบนพื้นเหลือง
- สีเหลืองบนพื้นดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สีแดงบนพื้นขาว
- สีเหลืองบนพื้นสีน้ำเงิน
- สีส้มบนพื้นสีน้ำตาล
- สีชมพูบนพื้นดำ

4. สีสามารถทำให้เห็นเป็นว่าเข้ามาใกล้หรือห่างออกไปได้ ตามปกติ สีอุ่น ซึ่งได้แก่ สีแดง ส้ม และ สีเหลืองนั้น ดูคล้ายกับว่าเข้ามาอยู่ใกล้ ๆ และในเมื่อสีเย็น เช่น สีน้ำเงิน น้ำเงิน เขียว และม่วง จะดูห่างออกไปจากผู้ดู

5. สีที่เมื่อเราใช้ในเนื้อที่มาก ๆ แล้วรู้สึกที่น่าเบื่อ ถ้าใช้แต่เพียงเล็กน้อย อาจจะทำให้ น่าสนใจขึ้น และอาจเสริมความน่าดูให้แก่สีอื่น ๆ ได้

6. เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจัด จะทำให้แลเห็นเด่นชัด มีชีวิตชีวากว่าใช้สีที่มีค่าของความเข้มหรือจางใกล้เคียงกันมาก

7. สีที่มีความสดใสพอ ๆ กันเมื่อใช้ด้วยกัน จะช่วยดึงดูดความสนใจได้เร็ว มักใช้ในการออกแบบป้ายโฆษณา หรืองานโฆษณาอื่น ๆ

8. หลักในเรื่องความเด่นของสีมีอยู่ว่า ควรจะต้องมีสีชนิดใดชนิดหนึ่ง ปรากฏเด่นออกมามากกว่า จะเป็นสีอุ่นหรือสีเย็นก็แล้วแต่ การใช้สีที่ไม่น่าดูอย่างหนึ่ง ก็คือ แต่ละสีใช้ปริมาณเท่ากันไปหมดถ้าให้ปริมาณหรือเนื้อที่ของสีเปลี่ยนไป สีที่กินที่มากย่อมเด่นกว่า นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับค่าแปรเปลี่ยนและความสดใสของสีอีกด้วย

9. สีแต่ละสีจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันไป เช่น

- สีแดง แสดงความก้าวร้าว ร้อนแรง ตื่นเต้น และความกล้าหาญ สามารถดึงดูดสายตามากที่สุด
- สีเหลือง แสดงความสดชื่น มีชีวิตชีวา ความศักดิ์สิทธิ์ มีความสว่าง
- สีน้ำเงิน แสดงความเยือกเย็น สง่าผ่าเผย ว่างเวง สงบเงียบ ลึกซึ้ง
- สีม่วง แสดงความเยือกเย็น สงบเงียบ บางครั้งทำให้ไม่เบื่อสายตา
- สีเขียว คล้ายสีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกค่อนข้างเป็นกลาง แต่มีแนวโน้มให้ความรู้สึกสงบบางครั้งทำให้ความรู้สึกสดชื่น กระปรี้กระเปร่า แสดงความหวัง ความซื่อสัตย์

- สีส้ม แสดงความเศร้าใจ รู้สึกอึดอัด อบอวน ค่อนข้างร้อนแรง บาดตาบวมครั้ง
- สีแสด แสดงถึงความรุ่งโรจน์ ความมั่งคั่ง
- สีชมพู แสดงความร่าเริง บริสุทธิ์ไร้เดียงสา เป็นสีที่แสดงถึงเกียรติยศ อำนาจ
ความเป็นผู้ดี
- สีน้ำตาล แสดงความอบอวน แห้งแล้ง มั่นคง เศร้า
- สีขาว แสดงความบริสุทธิ์ สุภาพ เกียรติยศ สันติภาพ
- สีดำ แสดงความเจ็บเหงา เศร้าใจ ต่ำช้า ความกลัว ความตาย ความมืด
ความทรุดโทรม เป็นต้น



10. สีแต่ละสีจะมีปริมาณการสะท้อนแสงสว่าง ต่างกัน ดังนี้
 ตาราง 2.13 แสดงปริมาณการสะท้อนแสงสว่าง

สี	อัตราการสะท้อน
ขาวใส	84%
เทาอ่อน (ขาวหม่น)	72%
เขียวอ่อน	70%
สีงาช้าง	65%
สีน้ำตาล	56%
เทาเข้มมุก	53%
เทาปานกลาง	43%
เขียวเปลือกมะนาว	51%
เทาแก่	20%
เทา	34%
กุหลาบ	21%
ครีม	65-75%
น้ำตาล	8-12%
อลูมินัม	41%
โศกแก่	10%
เขียวเข้ม	4%
ขาวธรรมดา	80%
สีงาช้างอ่อน	71%
ชมพูอ่อน	70%
เหลืองอ่อน	65%
น้ำเงินปกเขียวอ่อน	54%
เขียวตองอ่อน	51%
แดงเข้ม	10%
ดำ	2%
น้ำเงินแก่	10-20%
ชมพูอมม่วง	60-65%

11. การใช้สีมากเกินไปจะทำให้เบื่อเร็ว

12. สีฉูดฉาด จะทำให้รู้สึกตื่นตัวในการพบเห็น แต่ในช่วยระยะเวลาอันสั้นเท่านั้น

13. การใช้สีคล้ายตามไปกับหน้าที่และประโยชน์ใช้สอย ท~ สามารถแก้ไขความบกพร่องต่าง ๆ ได้ด้วย เช่น การทำให้ห้องที่ร้อนอบอ้าวรู้สึกเย็นลง โดยใช้สีวรรณะเย็นช่วยเป็นต้น

14. ในเนื้อที่กว้างไม่ควรทาด้วยสสด นอกจากสีอ่อน Tint และสีที่ลดค่าของสีแล้ว เช่น สีฟ้าหม่น สีน้ำตาลอ่อน สีไข่ไก่ เป็นต้น ส่วนในเนื้อที่เล็ก ๆ เราอาจใช้สสดเข้มจัดได้ โดยไม่มีผลเสียทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงเอกภาพของสี และควรใช้สีแต่น้อย โดยมี Variation ของ Value และ Intensity มาก

จากการศึกษาคุณลักษณะต่าง ๆ และจิตวิทยาของสี สามารถสรุปการใช้สีในการตกแต่งภายในสำนักงาน ได้ดังนี้ คือ

1. ไม่ควรใช้สีที่มีเงาสะทอน เช่น สีน้ำเงิน สีอะครีลิคส์ เป็นต้น เพราะสีเหล่านี้มีการสะท้อนแสงมากเกินไป ซึ่งจะก่อให้เกิดอาการเวียนศีรษะ และเป็นอันตรายต่อสายตาของผู้พบเห็นได้เมื่ออยู่ไปนาน ๆ สีที่ควรใช้ คือ สีพลาสติค

2. การโล่งจรัสสี ควรจะใช้น้ำหนักของสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็นโทนร้อนหรือโทนเย็น

3. ไม่ควรใช้สีที่จัดชิด หรือหม่นหมองเกินไป เช่น สีเทา สีม่วง เพราะได้วิเคราะห์แล้วทางจิตวิทยาของสีว่า ทำให้เกิดอารมณ์ซึม มึนและง่วงนอน

4. การใช้สีตกแต่งในสำนักงานนั้น ในบริเวณกว้าง ๆ เช่น พื้น ผนัง เพดาน ควรใช้สีที่ให้ความรู้สึกสวยงาม ไม่ฉูดฉาดจนเกินไป เพียงแต่เน้นหรือใช้สีสดไล่ที่เร่งเร้าความรู้สึกในบริเวณที่ไม่กว้างมากนัก เช่น ที่ฉากกั้น หน้าโต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน เป็นต้น ซึ่งเมื่อดูรวม ๆ แล้ว ทำให้บรรยากาศภายในสดใสนั่น

5. ภายในห้องปริมาณของแสงสว่างย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพในการสะท้อนแสงของสีจากพื้นผนังและเพดานด้วย ดังนั้นในการออกแบบสีห้องต่าง ๆ ให้มีปริมาณแสงสว่างที่เหมาะสมไม่เวียนศีรษะ ควรใช้สีที่มีอัตราการสะท้อนแสง ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เพดาน	ควรใช้สีที่มีอัตราการสะท้อนแสง 80%
- ฉันทอนบนถึงขอบล่างหน้าต่าง	ควรใช้สีที่มีอัตราการสะท้อนแสง 70-80 %
- ฉันทอนใต้ขอบหน้าต่างลงมา	ควรใช้สีที่มีอัตราการสะท้อนแสง 50-60 %
- โถ้และอุปกรณ์	ควรใช้สีที่มีอัตราการสะท้อนแสง 25-40 %
- กระจาดำ กระจาดเขียน	ควรใช้สีที่มีอัตราการสะท้อนแสง 20%
- พื้น	ควรใช้สีที่มีอัตราการสะท้อนแสง 20-30%

2.13 การใช้วัสดุและคุณสมบัติ

วัสดุที่ใช้ในอาคารสำนักงาน หรืออาคารสาธารณะ อาคารสมาคม จะต้องมีความสมบัติที่สะอาดตา คงทนถาวร และราคาไม่แพงนัก จะต้องเป็นวัสดุที่ดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่าย เพื่อประหยัดค่าดูแลรักษา วัสดุที่ไม่เบื่อง่าย เช่น วัสดุประเภทหิน ไม้ อิฐ โลหะ กระจก และผ้า ดังจะกล่าวถึงวัสดุที่ใช้บ่อยที่สุด และสามารถแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. วัสดุประเภทหิน ประกอบด้วย หินอ่อน หินแกรนิต หินชนวน หินหล่อ
2. วัสดุประเภทผสมเหลว ประกอบด้วย Plaster and Stucco (ปูนฉาบ) คอนกรีตเปลือย หินขัด
3. วัสดุประเภทไม้ ประกอบด้วย ไม้ธรรมชาติ ไม้อัด Wall Board
4. วัสดุกรุผนัง ประกอบด้วย กระจาดาผนัง (Wall Paper) แผ่นวีเนีย ไม้อัด ไฟโต้วอลล์
5. วัสดุประเภทโลหะ ประกอบด้วย เหล็ก (Steel) สแตนเลส (Stainless Steel) อลูมิเนียม (Aluminium) บรอนซ์ (Bronze)
6. วัสดุอื่น ๆ ประกอบด้วย กระจก ผ้า พลาสติก

ข้อดีและข้อเสียของวัสดุแต่ละชนิด มีดังนี้คือ

ไม้

ข้อดี เป็นวัสดุที่หาง่ายในเขตร้อน สะดวกต่อการขนส่งและต่อเติมซ่อมได้ง่าย แข็งแรง

สวยงาม เก็บความร้อนได้น้อย มีลวดลายสวยงาม เหมาะที่จะไปตกแต่งสถานที่ ทำเฟอร์นิเจอร์ ได้ดีราคาไม่แพงนัก

ข้อเสีย จะเสื่อมคุณภาพได้ด้วยน้ำ ความร้อน ลม อากาศ แสงการทำสีไม้จะผุพังเร็ว เพราะเชื้อราจับได้ง่าย ปลวก แมลงกัดไชจะต้องมีวิธีการที่จะป้องกัน

อิฐ

ข้อดี มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ มีการนำความร้อนต่ำ ทนต่อการเผาไหม้ อิฐบางชนิดสามารถทนไฟได้

ข้อเสีย เป็นก้อนเผายังไม่ดีพอ เนื้อไม้แน่นทำให้น้ำซึมเข้าไปได้ แมลงต่าง ๆ อาจเข้าไปอาศัยอยู่ควรฉาบปูนทับ

หิน

ข้อดี มีคุณภาพต่ำ สามารถนำมาใช้ได้ดีกับสภาพในเขตเมืองร้อน มีความแข็งแรง ทนทานน้ำเหมาะสำหรับการตกแต่ง การทำกำแพงกับดิน การจัดสวน เป็นต้น

ข้อเสีย ค่าขนส่งแพง มีการแตกร้าวได้ง่าย

ซีเมนต์

ข้อดี ลักษณะของซีเมนต์สามารถเข้ากับสภาพภูมิประเทศต่าง ๆ ได้ดี สวยงาม แข็งแรง ทนทาน ทนทาน

ข้อเสีย มีความชื้น ดูดความร้อนได้เร็ว

คอนกรีตบล็อก

ข้อดี ไม่แตกร้าวในเมืองร้อน แห้งแล้ง อาจทำด้วยมือหรือผลิตจากโรงงาน รวมทั้งวิธีการก่อสร้างได้ง่าย ประหยัด คงทนต่อการเผาไหม้ การนำความร้อนต่ำ เหมาะสำหรับทำผนัง รั้ว ฝ้าเพดาน โดยไม่มีเสาหรือเหล็กเสริม

ข้อเสีย มีการแตกร้าวง่าย เนื่องจากการยึดหดตัวได้ง่าย อมความชื้น ต้องฉาบปูน

ยิปซัม

ข้อดี สามารถคงคุณภาพที่ดีไว้ได้ระยะนาน แม้นในที่ที่มีอุณหภูมิและอากาศร้อนแรง ใช้งานความร้อนได้ดี

ข้อเสีย เปราะ หยุตแตกง่าย

อลูมิเนียมและโลหะผสมอลูมิเนียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดี มีความแข็งแรง ทนทานต่ออากาศร้อน ไม่เป็นสนิม มีความสามารถในการสะท้อนสูง น้ำหนักเบา และสะดวกในการขนส่ง ไม่ต้องระวังในการแตกหัก ทำได้ทั้งขนาดเล็กและบางมาก

ข้อเสีย ราคาแพง

กระจก

ข้อดี กันน้ำ กันฝน และกันฝุ่น ปลอดภัยจากเชื้อรา เหมาะสำหรับในที่ต้องการแสงธรรมชาติกระจกลดความร้อนจะผ่านเข้าไปในห้องภายในอาคารทั้งหมด ถ้าเป็นกระจกสองชั้น จะกระจายแสงได้ดี และช่วยกรองความร้อนจากบานเกล็ด โดยได้รับแสงสว่างด้วยเหมาะสำหรับเมืองร้อน ชั้นกระจกที่ฉาบผิวด้วยแผ่นฟิล์มซุบสารเคมี อลูมิเนียมจะสะท้อนความร้อนออกไปได้ดี โดยภายในได้รับแสงสว่างจากกระจกด้วยการตกแต่ทำให้สวยงาม

ข้อเสีย แดงง่าย โดยเฉพาะที่ทำเป็นแผ่นใหญ่ ๆ ไม่เหมาะกับสภาพที่ลมพายุแรง เป็นตัวนำความร้อนที่ดี แต่เป็นฉนวนที่เร็ว ทำเป็นหน้าต่างจะรับแสงได้มาก กระจกตัดแสงช่วยลดความร้อนที่มองไม่เห็นเข้าไปในห้อง การใช้กระจกฝ้าหรือกระจกใส ซึ่งดูดความร้อนได้น้อยแล้วใช้ม่านสีอ่อนบาง ๆ จะทำให้ความร้อนสะท้อนออกไปได้ดีกว่า

พลาสติก

ข้อดี เหมาะสำหรับงานด้านตกแต่งและฉาบปะพื้นหน้า ใช้ในการทำท่อน้ำได้ดี มีคุณสมบัติในการต่อต้านแรงลม ฝน ความชื้น มีความยืดหยุ่นต่อความเค็ม สามารถทำได้หลายสี

ข้อเสีย เมื่อถูกความร้อนจัดจะโค้งงอและร้าวได้ ผิวของพลาสติกจะเสื่อมและเก่าเร็วด้วยฝุ่นและทราย

สีทา

ข้อดี ให้ความสวยงามยิ่งขึ้น มีให้เลือกหลายสี ช่วยสะท้อนแสงโดยเฉพาะสีอ่อน ทำให้เกิดความสว่างในห้องทำงานมากขึ้น

ข้อเสีย ชัดเก่าเร็วเมื่อถูกความร้อน แดงร้าวง่าย เพราะความเปียกชื้น และความแห้งแล้งของอากาศ สีขาวเก่าเร็วต้องทาทับบ่อย ๆ

กระเบื้องยาง

ข้อดี มีความนุ่มสามารถเก็บเสียงได้พอสมควร สะอาดเรียบ มีความคงทน กันความร้อนได้ไม่ลื่นหรือไม่เกิดเสียงดังมาก แลดูใหม่เสมอ ราคาไม่แพงนัก มีให้เลือกหลายสี

ข้อเสีย ร้อนหลุดได้ในที่ที่มีความชื้น เกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ

ไม้อัด

ข้อดี มีอายุทนกว่าไม้ธรรมชาติ ทนทานต่อสภาพดินฟ้า อากาศได้ดี ไม้ยืดไม่หด เมื่อใช้ อยู่ในร่ม ดับแปลงให้โค้งงอได้ ทนต่อสารเคมี เช่น กรด หรือ เกลือต่าง ๆ ได้ดี น้ำหนักเบา เมื่อนำมาใช้สำเร็จรูปได้ดีกว่าไม้ธรรมชาติตีตะปูไม่แตกมีความเหนียวนอกจากนี้ยังมีลวดลายต่าง ๆ ที่สวยงามอีกด้วย

ข้อเสีย จะโค้งงอและแตกแยก ถ้าอยู่ในที่ที่มีอากาศชื้นและแห้งแล้ง ในที่กลางแจ้ง ดูดสี และสิ่งขัดมันทำให้เปลือง

กระดานขานอ้อย

ข้อดี สามารถเก็บเสียงและความร้อนได้ดี มีน้ำหนักเบาและมีขนาดที่เท่ากัน ใช้ทำผนัง ใต้

ข้อเสีย ติดไฟง่าย ถูกน้ำยุ่ยง่าย

เซฟวิ่งบอร์ด (Sheving Board)

ข้อดี มีความคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ไม้ยืดหด ตอกตะปูไม่แตก มีลวดลายงดงาม เหมาะสำหรับตกแต่งงานประเภทเดียวกับไม้อัด

ข้อเสีย ไม้ทนต่อน้ำ ทำให้อยู่ง่าย มีความเปราะ ปลูกชอบกิน ดูดสีและสิ่งขัดมัน น้ำยาต่าง ๆ

Wall Paper

ข้อดี เป็นวัสดุที่ช่วยตกแต่งให้สวยงาม สะอาดตามีคุณค่ายิ่งขึ้น เหมาะสำหรับปิดผนังในห้องที่มีความทรูหรา ป้องกันเสียงได้

ข้อเสีย ราคาแพง ถูกน้ำและความร้อนจะยืดหดพอง โหม้ไฟง่าย รักษาความสะอาดยาก

Accoustic

ข้อดี เก็บเสียง ดูดเสียงได้ดี มีเนื้อนุ่ม ป้องกันความร้อน มีน้ำหนักเบา บุผนังทาสีได้ มีความคงทนถาวร ไม่บิดงอ ตีตะปูไม่แตก เลื่อยได้ตามความต้องการ ก่อสร้างได้ง่าย

ข้อเสีย มองเห็นรอยต่อ ถูกน้ำยุ่ยได้ ดูดสี

พรม

ข้อดี ช่วยเก็บเสียงได้ดี แก้เสียงสะท้อนได้นุ่มนวล มีความอ่อนนุ่ม นำสัมผัส ไม่ลื่น ส่งเสริมคุณค่าของสถานที่ให้ดูมีความสง่างาม ใช้นั้นจุดสำคัญ เหมาะสำหรับทำพื้นห้องทำงาน ห้องนอน มีสีให้เลือกมากมายรวมทั้งแบบและลวดลาย

ข้อเสีย ราคาแพง ทำความสะอาดยาก สกปรก ติดไฟง่าย

ม่าน

ข้อดี ป้องกันความร้อน เสียงสะท้อน สามารถลดความเร็วของแสงสว่างให้น้อยลงได้ เมื่อไม่ต้องการแสงสว่างมาก บางชนิดเป็นวัสดุทางวิทยาศาสตร์ก็ได้ดี สามารถรับแสงได้ตามความต้องการถ่ายเทอากาศได้ด้วยการรูดม่าน

นอกจากวัสดุตกแต่งภายในดังกล่าวมาแล้ว ยังมีวัสดุย่อย ๆ อีกมากมาย เช่น กระเบื้องดินเผา วัสดุพื้น หินอ่อน วัสดุต่าง ๆ เหล่านี้ จะมีคุณค่าและประโยชน์ก็ต่อเมื่อมีการได้นำไปใช้อย่างถูกต้องและมีความเหมาะสม และวัสดุตกแต่งเหล่านี้ ถ้าเราสามารถนำมาใช้ประโยชน์เช่น โฟม ฟองน้ำก็สามารถดูดเสียงได้

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดของโครงการ

3.1 ประวัติความเป็นมาของสำนักงานกรมสรรพากร

ในปี พ.ศ. 2458 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชการที่ 6 ทรงมีพระราชดำริเห็นว่า กรมสรรพากร ซึ่งมีหน้าที่ ตรวจตราตักเตือน เจ้าพนักงานผู้ปกครองท้องที่ ในการตรวจเก็บภาษีอากร กระทำการบัญชี และรวบรวมเงินผลประโยชน์แผ่นดิน (จะรวมอยู่ใน กระทรวงอันเสนาบดี มีหน้าที่ปกครองยังไม่สู้เหมาะแก่การ) ควรมาขึ้นอยู่กับกระทรวงพระคลังมหาสมบัติ อันเสนาบดี มีหน้าที่ดำริและบัญชาการเงินอยู่แล้ว เพื่อจะได้จัดการตรวจตราและจัดการให้เป็นประโยชน์ยิ่งขึ้น

ฉะนั้น จึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ยกกรมสรรพากรในซึ่งแต่เดิมขึ้นอยู่ในกระทรวงนครบาล และกรมสรรพากรนอกเดิมขึ้นอยู่กับกระทรวงมหาดไทย มาขึ้นอยู่ในบังคับบัญชากระทรวงพระคลังมหาสมบัติ และให้รวมเข้าเป็นกรมเดียวกันเรียกว่า กรมสรรพากร ตั้งแต่วันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2458 โดยในขณะนั้นได้กำหนดให้มีการจัดเก็บอากร ประเภทที่สำคัญคือ อากรค่านา, อากรค่านาเกลือ, ภาษีค่าไร่อ้อย, ภาษีไร่ยาสูบ, อากรส่วนใหญ่, อากรส่วนจาก, อากรต้นตาลโดนด, ภาษีเรือโรงงาน และค่าธรรมเนียมอื่น ๆ และได้มีการแต่งตั้งให้นาย เอฟ เอช ไยลล์ หรือพระยาอินทรมนตรี ศรีจันทรวงุมาร เป็นอธิบดีคนแรกของกรมสรรพากร

สถานที่ตั้งกรมสรรพากร

เมื่อมีการจัดตั้งกรมสรรพากรในปี พ.ศ. 2458 สถานที่ตั้งที่ทำการแห่งแรกอยู่ถนนสี่พระยา (ที่ตั้งกรมสรรพสามิตเก่า)

ต่อมาเมื่อวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2476 ได้มีการย้ายที่ทำการไปอยู่ ณ หอรัษฎากรพิพัฒน์ ในพระบรมมหาราชวัง

ในปี พ.ศ. 2483 ได้มีการย้ายจากหอรัษฎากรพิพัฒน์ไปอยู่ที่วังกรมพระกำแพงเพชร(เก่า) แขวงบ้านบาตร

และในวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2491 ได้มีการย้ายที่ทำการกรมสรรพากรจากวังกรมพระกำแพงเพชรมาอยู่ที่ถนนจักรพงษ์ แขวงชนะสงคราม เขตพระนคร และจากการที่เกิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหตุการณ์ไม่สงบทางการเมืองในเดือนพฤษภาคม 2535 ทำให้อาคารที่ทำการถูกทำลายลง กรมสรรพากรจึงได้ย้ายที่ทำการมาปฏิบัติงานชั่วคราว ที่อาคารธนาคารทหารไทย เขตพญาไท โดยมี มรว. จตุมงคล โสณกุล เป็นอธิบดีคนปัจจุบัน

ปัจจุบันกรมสรรพากร เป็นกรมที่มีความสำคัญยิ่งกรมหนึ่งในกระทรวงการคลัง เป็นกรมหลักในการจัดเก็บภาษีอากรของประเทศ ซึ่งต้องพยายามปรับปรุงระบบการจัดเก็บภาษีอากรเพื่อให้สามารถจัดเก็บภาษีอากร ได้ตามเป้าหมาย การหารายได้เพื่อพัฒนาประเทศ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตลอดมา

จากการที่เกิดเหตุการณ์ไม่สงบทางการเมืองในเดือนพฤษภาคม 2535 ทำให้อาคารที่ทำการสรรพากร ถูกทำลาย คณะรัฐบาลสมัยท่านนายกรัฐมนตรีนายอานันท์ ปันยารชุน ให้สร้างกรมสรรพากรขึ้นใหม่ เพื่อต้องการสำนักงานถาวรที่มีความทันสมัยและรวบรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น กรมสรรพากรแห่งใหม่ มีเนื้อที่ 19 ไร่ อยู่ด้านหลัง กระทรวงการคลัง โดยใช้เงินงบประมาณเป็นเงิน 1,500 ล้านบาท ซึ่งกรมสรรพากรแห่งใหม่จะประกอบด้วยตัวอาคาร 4 อาคาร

1. อาคาร สำนักงานกรมสรรพากร จำนวน 29 ชั้น
2. อาคาร คอมพิวเตอร์ จำนวน 7 ชั้น
3. อาคาร ที่พักฝึกอบรม จำนวน 7 ชั้น
4. อาคาร ที่จอดรถ จำนวน 7 ชั้น

ออกแบบโดยบริษัท DESIGN+DEVELOP เป็นผู้ออกแบบ บริษัท เกษมกิจ คอนสตรัคชั่น เป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง กำหนดเสร็จเดือนกันยายน พ.ศ. 2539

3.2 สภาพแวดล้อมของโครงการ

กรมสรรพากรตั้งอยู่ในพื้นที่ 19 ไร่ อยู่ด้านหลังกระทรวงการคลัง ประกอบด้วยตัวอาคาร 4 หลัง คือ อาคารสำนักงานเป็นอาคารสูง 29 ชั้น มีอาคารคอมพิวเตอร์สูง 7 ชั้น อยู่ด้านซ้ายของอาคารสำนักงาน อาคารที่พักฝึกอบรมสูง 7 ชั้น อยู่ติดกับอาคารที่จอดรถสูง 7 ชั้น อยู่ทางด้านหลังอาคารสำนักงาน

อาณาเขตติดต่อของโครงการ

1. ทิศเหนือจรด... บ้านพักอาศัย, อาคารฝึกอบรมและอาคารลานจอดรถ
2. ทิศตะวันออกจรด... ซอยอารีย์สัมพันธ์ 7 ออกไปทางถนนพหลโยธินอีก 800 ม.
3. ทิศใต้จรด... กรมประชาสัมพันธ์
4. ทิศตะวันตกจรด... ที่ทำการก่อสร้างกรมควบคุมมลพิษ

เส้นทางคมนาคม สามารถเข้าออกพื้นที่ตั้งโครงการได้ 2 ทาง คือ

1. ด้านถนนพหลโยธิน เข้าซอยอารีย์สัมพันธ์ 7 ผ่านถนน ค.ส.ล.ที่มีผิวทางจราจรกว้าง 6 เมตรเชื่อมต่อกับถนนหน้าโครงการที่จะมีการขยายพื้นที่ผิวทางจราจรให้กว้างขึ้นเป็น 10 เมตร
2. ด้านถนนพระรามที่หก ผ่านกระทรวงการคลัง และพื้นที่ใช้งานของกรมประชาสัมพันธ์ เข้าสู่ถนนลาดยาง ขนาด 6.00 เมตร เชื่อมต่อกับถนนหน้าโครงการที่มีขนาดกว้าง 10 เมตร

สภาพที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

กรมสรรพากรตั้งอยู่ภายในซอยอารีย์สัมพันธ์ 7 เชื่อมต่อกับถนนพหลโยธินซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมหลักเส้นหนึ่ง บริเวณที่ตั้งของโครงการ มีอาคารใกล้เคียงเป็นอาคารสถานที่ราชการที่สำคัญหลายหน่วยงาน เช่น อาคารกรมประชาสัมพันธ์, อาคารควบคุมมลพิษ, อาคารกระทรวงการคลัง เป็นต้น

ผลกระทบกับตัวอาคารเนื่องจากสภาพแวดล้อม

เนื่องจากพื้นที่ของโครงการตั้งอยู่ห่างจากถนนใหญ่ ประมาณ 8.00 เมตร แวดล้อมด้วยบริเวณที่โล่ง และบ้านพักอาศัยจึงมีผลกับสภาพแวดล้อม ดังต่อไปนี้

อากาศ เนื่องจากโครงการอยู่ห่างจากถนนใหญ่พอสมควร ควันและมลพิษทางอากาศจึงไม่มีผลต่อตัวโครงการมากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสียง จากเหตุผลดังกล่าวทำให้เกิดมลภาวะทางด้านเสียงรบกวนเพียงเล็กน้อยและเนื่องจากสภาพอาคารเป็นอาคารปิดทึบ ปัญหาด้านเสียงรบกวนจึงไม่มีปัญหาต่อโครงการ

การจราจร ถนนพหลโยธิน เป็นถนนใหญ่ที่เป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงสำคัญหลายแห่งทำให้มีจำนวนยานพาหนะมากจึงทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน

การคมนาคม สามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้หลายทางจึงช่วยทำให้สะดวกกับพนักงานและผู้มาติดต่อกับกรมสรรพากรได้อย่างสะดวกพอสมควร

ลักษณะภูมิอากาศ

- **แสงแดด** ทางเดินของดวงอาทิตย์ ส่วนใหญ่จะเดินอ้อมใต้เป็นระยะเวลาจนถึง 8 เดือนและเดือนที่ดวงอาทิตย์เดินอ้อมใต้มากที่สุดคือเดือนธันวาคม ส่วนเดือนที่ดวงอาทิตย์ที่ไม่อ้อมใต้มี 4 เดือน ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม-เดือนสิงหาคม ผลกระทบของแสงแดดที่มีผลต่อโครงการนั้น ตัวอาคารเป็นอาคารสูงมากถึง 29 ชั้น จึงรับแสงแดดทุกด้าน แต่เนื่องจากตัวอาคารของสำนักงานกรมสรรพากรมีผนังเป็นกระจกกรองแสงและผนัง Reflecting Wall มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จึงไม่มีปัญหาเรื่องความร้อนและแสงแดด

- **ลม** ลมที่พัดผ่านจะมีลมฤดูร้อนจากตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงกันยายนและลมมรสุมฤดูหนาว พัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือในเดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม ผลกระทบต่ออาคารไม่มีเลยเพราะติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และเป็นอาคารทึบไม่รับลม

- **ฝน** ในฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม ซึ่งในฤดูฝนจะมีความชื้นมากขึ้นพอสมควร แต่ผลกระทบต่อโครงการมีน้อยมาก เพราะลักษณะอาคารจะเป็นแบบทึบปิดด้วยกระจก

3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารสำนักงานใหญ่กรมสรรพากร เป็นอาคารสูง 29 ชั้น ลักษณะอาคารแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

- LOW HIGHT ชั้นที่ 1-4
- TOWER ชั้นที่ 5-29

มี Internal core ซึ่งประกอบด้วย

- ลิฟท์โดยสาร
- บันไดขึ้นลง
- ห้องเครื่อง

ระดับชั้น มีระดับชั้นทั้งหมด 29 ชั้น แต่ละชั้นมีความสูง 4.20 เมตร
ขนาดอาคารมีความกว้าง, ยาว 37.20 เมตร แปลนอาคารเป็นรูปด้านเท่า
โครงสร้าง ฐานราก , เสา, คาน โดยทั่วไปเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก
พื้น โดยทั่วไปเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก
ผนัง โดยทั่วไปเป็นผนังกระจก สะท้อนแสง

3.4 การศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

สภาพแวดล้อมภายในอาคาร เป็นอาคารสำนักงานสูง 29 ชั้น ชั้นล่างเป็นโถง
พักคอยมีส่วนประชาสัมพันธ์เพื่อติดต่อสอบถาม ลักษณะโดยทั่วไปจะเป็นโถงโล่ง ไม่มีผนังกั้น
ผนังของอาคารชั้นล่างเป็นกระจกใสเพื่อให้มองเห็นทัศนียภาพภายนอก

ตรงกลางของอาคารเป็นโถงลิฟท์โดยสาร มีบันไดเลื่อนอยู่ด้านขวาของโถงลิฟท์
สภาพแวดล้อมภายในของชั้นที่ 2 เป็นการแบ่งส่วนพื้นที่ใช้สอย ออกเป็นส่วน ๆ
ประกอบด้วย ห้องประชุมต่าง ๆ

สภาพแวดล้อมภายในของชั้นที่ 3 เช่นเดียวกับชั้นที่ 2 ประกอบด้วย ห้องพักร
วมและห้องสัมมนาต่าง ๆ

สภาพแวดล้อมภายในของชั้นที่ 4 จะประกอบด้วย ห้องของผู้บริหาร ซึ่งจะเป็น
การกันส่วนใช้สอยเป็นส่วน ๆ เชื่อมด้วยโถงประชาสัมพันธ์

ส่วนชั้นบนตั้งแต่ชั้น 5-29 เป็นส่วนสำนักงาน ซึ่งมีการแบ่งส่วนพื้นที่ใช้ สอย
และสภาพแวดล้อมภายในให้ได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ส่งผลให้ การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
ภาพ และผู้ทำงานมีสุขภาพที่ดี การแบ่งพื้นที่ของกรมสรรพากร แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

- พื้นที่สำหรับทำงานส่วนตัว (PRIVATE OFFICE) ใช้ในการทำงานแบบ
แยกห้องเฉพาะ เพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้ทำงาน โดยการจัดพื้นที่แบบนี้จะพิเศษกว่าส่วนอื่น
ๆ เช่น ห้องผู้บริหารระดับสูง ห้องประชุม เป็นต้น และยังมีการออกแบบตกแต่งภายใน และ
สร้างบรรยากาศให้เหมาะสมเป็นพิเศษอีกด้วย

- พื้นที่สำหรับทำงานส่วนรวม (GENERAL OFFICE) ใช้ในการทำงานที่
ต้องการความคล่องตัว ติดต่อสอบถามประสานงานได้สะดวก มีความเป็นส่วนตัวในการทำงาน
ลักษณะเป็นกลุ่มในเรื่องพื้นที่การทำงานมีความยืดหยุ่นได้ สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม
ซึ่งเป็นผลมาจากรูปทรงของอาคาร หรือพื้นที่จำกัดของอาคาร พื้นที่ทำงานแบบนี้สามารถสร้าง
ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานได้ดี ทั้งที่อยู่ในชั้นเดียวกันและอยู่ระหว่างชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่สำหรับส่วนสาธารณะ (PUBLIC OFFICE) เป็นพื้นที่สำหรับผู้มาติดต่อจากภายนอก ซึ่งจะปะทะสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ภายใน พื้นที่ส่วนนี้ผู้ใช้บริการจะเข้ามาใช้บริการ ซึ่งเป็นบุคคล ภายนอก ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่อยู่ด้านหน้าของโครงการ เช่น โถงทางเข้า โถงลิฟท์ ส่วนร้านอาหาร ส่วนประชาสัมพันธ์ติดต่อสอบถาม ส่วนนี้จะมีการตกแต่งที่เหมาะสมกับโครงการ เพราะถือว่าเป็นหน้าตาที่แสดงภาพพจน์ของโครงการ

3.5 หน้าที่และความรับผิดชอบของกรมสรรพากร

การบริหารประเทศของรัฐบาล สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้รัฐบาลบริหารประเทศได้เจริญก้าวหน้าหรือไม่ก็คือ งบประมาณแผ่นดิน โดยงบประมาณแผ่นดินดังกล่าวก็ได้มาจากการจัดเก็บภาษีประเภทต่าง ๆ เป็นส่วนใหญ่ กรมสรรพากรซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง จึงมีบทบาทสำคัญในฐานะเป็นกลไกของรัฐในการบริหารประเทศชาติให้มีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

กรมสรรพากรมีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. การจัดเก็บภาษีอากร ตามประมวลรัษฎากร ได้แก่

- ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
- ภาษีเงินได้นิติบุคคล
- ภาษีมูลค่าเพิ่ม
- ภาษีธุรกิจเฉพาะ
- อากรสแตมป์

2. การจัดเก็บภาษีอากรตามกฎหมายอื่น ๆ ที่กำหนด

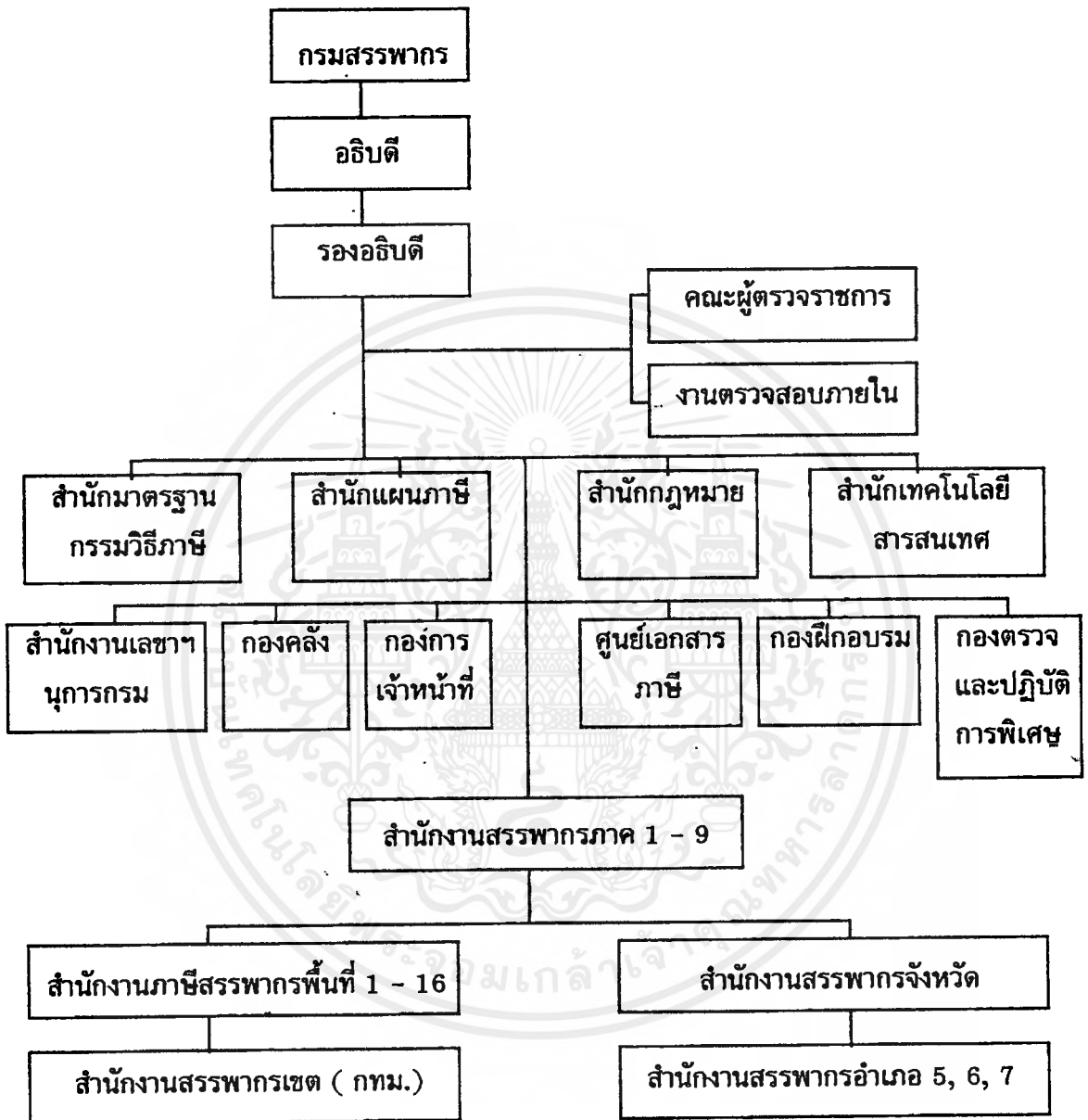
- ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม
- อากรรังนก
- รายได้อื่น ๆ

3. ศึกษาค้นคว้าเพื่อสนองความเห็นต่อกระทรวงการคลังในเรื่องการปรับปรุงการจัดเก็บภาษีอากรที่อยู่ในความรับผิดชอบ

4. ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของกรมสรรพากร หรือตามที่กระทรวงการคลังมอบหมาย

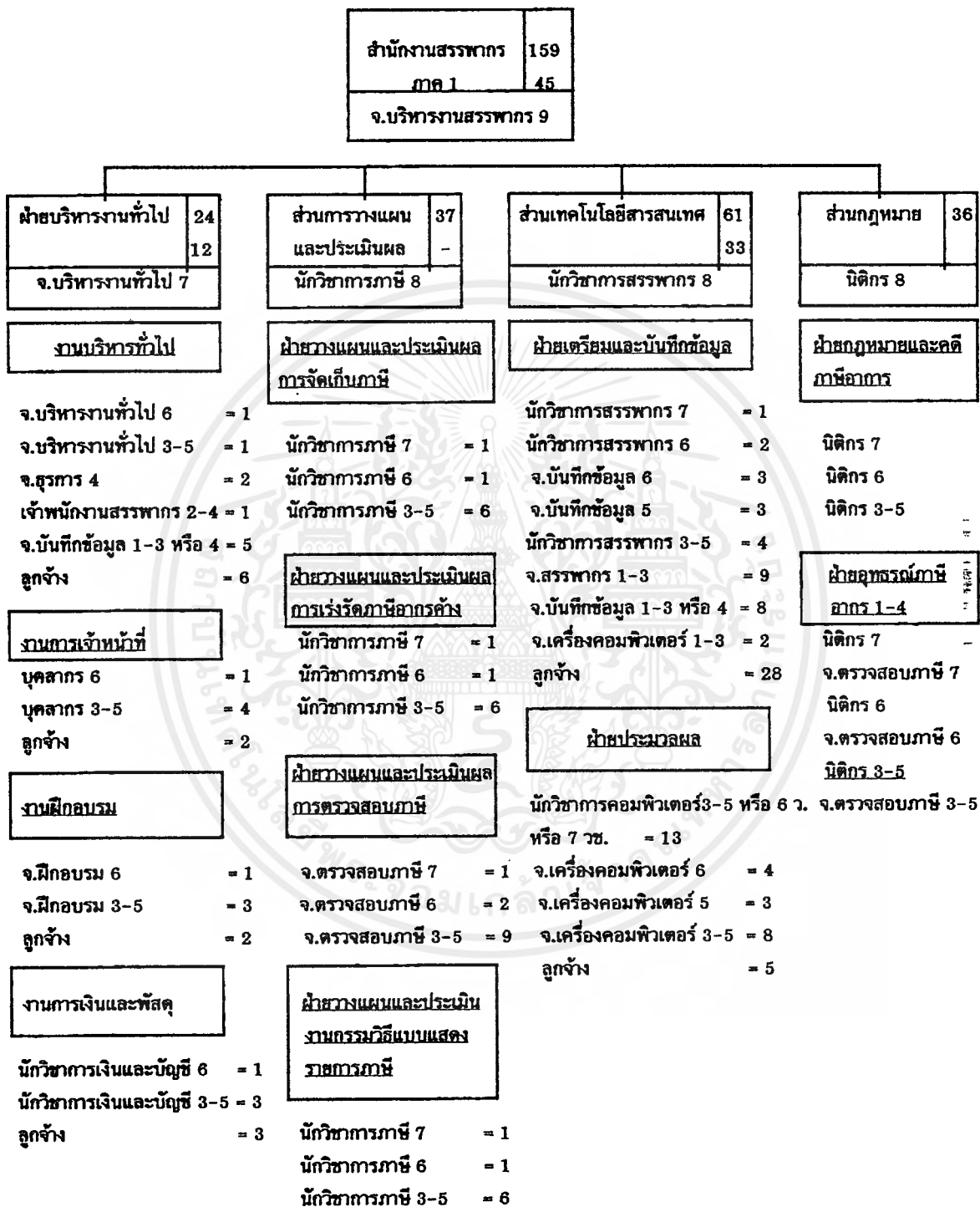
3.6 ศึกษาสายงานการบริหาร

แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการของกรมสรรพากร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สายงานการบริหารงานสำนักงานสรรพากร ภาค 1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 - ศึกษาอัตราค่าจ้าง

รายงานปฏิบัติการและหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในสำนักงานสรรพากร ภาค 1 ในกรมสรรพากร
ส่วนกลาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานสรรพากร ภาค 1 ศึกษาอัตรากำลัง		
ฝ่าย/ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน/คน
หัวหน้าสำนัก ผู้อำนวยการสำนัก	9	1
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป		
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป	7	1
งานบริหารทั่วไป		
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	6	1
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	3 5	1
เจ้าหน้าที่ธุรการ	4	2
เจ้าพนักงานสรรพากร	2 4	1
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1 3 หรือ 4	5
ลูกจ้าง	-	6
งานการเจ้าหน้าที่		
บุคคลากร	6	1
บุคคลากร	3 5	4
ลูกจ้าง	-	2
งานฝึกอบรม		
เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม	6	1
เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม	3 5	4
ลูกจ้าง	-	2
งานการเงินและพัสดุ		
นักวิชาการเงินและบัญชี	6	1
นักวิชาการเงินและบัญชี	3 5	3
ลูกจ้าง		3
รวม		36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่าย/ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน/คน
ส่วนการวางแผนและประเมินผล		
นักวิชาการภาษี	8	1
ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการจัดเก็บภาษี		
นักวิชาการภาษี	7	1
นักวิชาการภาษี	6	1
นักวิชาการภาษี	3 5	6
ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการเร่งรัดภาษีอากรค้าง		
นักวิชาการภาษี	7	1
นักวิชาการภาษี	6	1
นักวิชาการภาษี	3 5	6
ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการตรวจสอบภาษี		
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี	7	1
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี	6	2
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี	3 5	9
ฝ่ายวางแผนและประเมินผล งานกรรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี		
นักวิชาการภาษี	7	1
นักวิชาการภาษี	6	1
นักวิชาการภาษี	3 5	6
รวม		37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่าย/ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน/คน
ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ		
นักวิชาการสรรพากร	8	1
ฝ่ายเตรียมและบันทึกข้อมูล		
นักวิชาการสรรพากร	7	1
นักวิชาการสรรพากร	6	2
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	6	3
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	5	3
นักวิชาการสรรพากร	3 5	4
เจ้าหน้าที่สรรพากร	1 3	9
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	1 3 หรือ 4	8
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์	1 3	2
ลูกจ้าง	-	28
ฝ่ายประมวลผล		
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	3 5 หรือ 6 ว.	
	หรือ 7 วช.	13
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์	6	4
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์	5	3
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์	1 3	8
ลูกจ้าง	-	5
รวม		94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางสรุปอัตรากำลัง สำนักงานสรรพากรภาค 1

ระดับ	9	8	7	3-5 หรือ 6 ว. หรือ 7 ว.ช	6	3-5	5	4	2-4	1-3 หรือ 4	1-3	รวม	ล.จ.	รวม
จำนวน	1	3	11	13	28	62	6	2	1	13	19	159	45	204



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8 หน้าที่และการปฏิบัติงาน

สำนักงานสรรพากรภาค 1 เป็นหน่วยงานหน่วยงานหนึ่งในจำนวนหลายหน่วยงานที่ประจำอยู่ในอาคารสำนักงานกรมสรรพากร มีหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนการจัดเก็บภาษี การเร่งรัดภาษีอากรค้าง การสำรวจ การตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ และการศึกษาภาษี กำกับดูแลการปฏิบัติงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัด และสำนักงานสรรพากรอำเภอให้เป็นไปตามมาตรฐานงาน ติดตามและประเมินผลการจัดเก็บภาษี การเร่งรัดภาษีอากรค้าง การสำรวจ การตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ และการคืนภาษีของหน่วยงานจัดเก็บภาษีในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ระบบการทำงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัดที่มีปัญหาในการปฏิบัติงานเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมาย การให้การสนับสนุนและให้คำปรึกษาด้านกฎหมาย การดำเนินคดี และระเบียบปฏิบัติที่ส่วนกลางได้กำหนดแนวทางไว้ชัดเจนแล้ว ดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ภาษีอากร บริหารงานบุคคล งบประมาณและพัสดุครุภัณฑ์ในท้องที่ เป็นศูนย์กลางประมวลข้อมูลภาษีอากรให้แก่หน่วยงานในท้องที่ ประสานงานกับกรมสรรพากรในการแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติมระเบียบและแนวทางปฏิบัติ และข้อกฎหมาย

สำนักงานสรรพากรภาค 1 แบ่งงานภายในออกเป็น 3 ส่วนกับอีก 1 ฝ่าย ดังนี้

โครงสร้างการแบ่งงานภายในสำนักงานสรรพากรภาค

- สำนักงานสรรพากรภาค 1

1. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

- 1.1 งานบริหารงานทั่วไป
- 1.2 งานการเจ้าหน้าที่
- 1.3 งานฝึกอบรม
- 1.4 งานการเงินและพัสดุ

2. ส่วนวางแผนและประเมินผล

- 2.1 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการจัดเก็บภาษี
- 2.2 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการเร่งรัดภาษีอากรค้าง
- 2.3 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการตรวจสอบภาษี
- 2.4 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลงานกรรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี

3. ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1 ฝ่ายเตรียมและบันทึกข้อมูล

3.2 ฝ่ายประมวลผล

4. ส่วนกฎหมาย

4.1 ฝ่ายกฎหมายและคดีภาษีอากร

4.2 ฝ่ายอุทธรณ์ภาษี

1. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

มีหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับ การวางแผนปฏิบัติงานของภาค การติดตามผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับแผน การวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน การดำเนินการเกี่ยวกับงานธุรการและงานสารบรรณทั่วไป การดำเนินการเกี่ยวกับการสรรหา การบรรจุแต่งตั้ง การโยกย้าย การเกลี้ยอัตรากำลัง การเลื่อนขั้นเงินเดือน การจัดทำทะเบียนประวัติ และการให้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ การดำเนินการทางวินัย และการวางแผนจัดโครงการฝึกอบรมเฉพาะหลักสูตรทั่วไปแก่ข้าราชการและลูกจ้างภายในท้องที่ รวมทั้งการจัดทำงบประมาณและวางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง และบริหารงานให้แก่หน่วยงานในท้องที่

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป แบ่งงานภายในออกเป็น 4 งาน ดังนี้

1.1 งานบริหารทั่วไป มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. วางแผนปฏิบัติงานของภาค
2. ติดตามผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับแผนงาน
3. วิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน
4. รับ-ส่งหนังสือ และงานธุรการทั่วไป
5. เก็บรักษา และให้บริการค้น ยืม หนังสือราชการของภาค
6. ประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก
7. พิมพ์หนังสือราชการ และบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

1.2 งานการเจ้าหน้าที่ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลแก่หน่วยงานในท้องที่เกี่ยวกับ

1. การสรรหาข้าราชการและลูกจ้าง
2. การบรรจุแต่งตั้ง
3. การโยกย้าย

4. การเกลี้ยอัตรากำล้าง
5. การเลื่อนชั้นเงินเดือน
6. การจัดทำทะเบียนประวัติ
7. การดำเนินการทางวินัย

1.3 งานฝึกอบรม มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. การวางแผนและจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตรทั่วไปแก่ข้าราชการ ลูกจ้างและประชาชนในท้องที่
2. พัฒนาข้าราชการและลูกจ้างให้มีความรู้ ความสามารถและทัศนคติ ที่ถูกต้องกับการจัดเก็บภาษีตามนโยบายของกรม
3. เผยแพร่ความรู้ถึงสิทธิ หน้าที่ และผลเสียที่ได้รับหากไม่ยื่นชำระ ภาษีให้ถูกต้องแก่ผู้เสียภาษี

1.4 งานการเงินและพัสดุ มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. วางแผนการใช้งบประมาณของหน่วยงานในท้องที่เพื่อปฏิบัติงานให้ บรรลุเป้าหมาย
2. ประสานการวางแผนงบประมาณรายจ่ายกับกรมสรรพากรในส่วน กลาง
3. บริหารงบประมาณรายจ่ายที่ได้รับอนุมัติ
4. กำกับดูแล และตรวจตราการเบิกจ่ายงบประมาณของหน่วยงานใน ท้องที่
5. วางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง พัสดุครุภัณฑ์ ให้แก่หน่วยงานในท้องที่
6. ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุครุภัณฑ์ เฉพาะที่มีลักษณะยุ่งยากทาง เทคนิคหรือไม่มีในท้องที่ให้แก่หน่วยงานในท้องที่
7. วางแผนและดำเนินการจัดพิมพ์แบบแสดงรายการภาษี เพื่อ สนับสนุนให้แก่อนุวยจัดเก็บภาษีในท้องที่
8. บริหารการเบิกจ่ายอากรแสตมป์ให้แก่อนุวยงานในท้องที่
9. กำกับดูแลการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานในท้องที่

2. ส่วนวางแผนและประเมินผล

มีหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับ การวางแผนการจัดเก็บภาษี การเร่งรัด ภาษีอากรค้าง การตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ การสำรวจ และการคืนภาษีให้แก่อนุวย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานในท้องที่ติดตามและประเมินผลการจัดเก็บภาษี การเร่งรัดภาษีอากรค้าง การตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ การสำรวจและการคืนภาษีของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ระบบการทำงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัดที่มีปัญหาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมาย ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานที่เกิดจากระเบียบปฏิบัติ ประสานงานกับกรมสรรพากรเพื่อแก้ไขปรับปรุงระเบียบและแนวทางปฏิบัติ ตรวจสอบปีและตรวจราชการหน่วยงานในท้องที่

ส่วนวางแผนและประเมินผล แบ่งงานภายในออกเป็น 4 ฝ่าย โดยแต่ละฝ่ายมีรายละเอียดของงานที่ต้องปฏิบัติดังนี้ คือ

2.1 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการจัดเก็บภาษี มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. การวางแผนการจัดเก็บภาษีแก่หน่วยงานในท้องที่
2. การติดตาม และประเมินผลการจัดเก็บภาษีของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย
3. การแก้ไข ปรับปรุง ระบบงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัดที่มีปัญหาการจัดเก็บภาษี เพื่อให้การจัดเก็บภาษีบรรลุเป้าหมาย
4. ให้คำปรึกษา แนะนำ เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบการจัดเก็บภาษี
5. ประสานงานกับกรมสรรพากร เพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษี
6. ตรวจสอบปี และราชการหน่วยงานในท้องที่
7. ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผน และการบริหารการจัดเก็บภาษีกับกรมสรรพากร

2.2 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการเร่งรัดภาษีอากรค้าง มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. การวางแผนการเร่งรัดภาษีอากรค้างแก่หน่วยงานในท้องที่
2. การติดตามและประเมินผลการเร่งรัดภาษีอากรค้างของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย
3. การแก้ไข ปรับปรุง ระบบงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัดที่มีปัญหาการเร่งรัดภาษีอากรค้าง เพื่อให้การเร่งรัดภาษีอากรค้างบรรลุเป้าหมาย
4. ให้คำปรึกษา แนะนำ เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบการเร่งรัดภาษีอากรค้าง

5. ประสานงานกับกรมสรรพากร เพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเร่งรัดภาษีอากรค้าง
6. ตรวจสอบประจำปี และตรวจราชการหน่วยงานในท้องที่
7. ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผน และการบริหารการเร่งรัดภาษีอากรค้างกับกรมสรรพากร

2.3 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการตรวจสอบภาษี มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. การวางแผนการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ และการสำรวจแก่หน่วยงานในท้องที่
2. การติดตามและประเมินผลการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ และการสำรวจแก่หน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย
3. การแก้ไข ปรับปรุง ระบบงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัดที่มีปัญหาเกี่ยวกับการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ และการสำรวจ เพื่อให้การตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการและการสำรวจบรรลุเป้าหมาย
4. ให้คำปรึกษา แนะนำ เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบการตรวจสอบ การตรวจปฏิบัติการ และการสำรวจ
5. ประสานงานกับกรมสรรพากร เพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ และการสำรวจ
6. ตรวจสอบประจำปี และตรวจราชการหน่วยงานในท้องที่
7. ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผน และการบริหารการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ และการสำรวจกับกรมสรรพากร

2.4 ฝ่ายวางแผนและประเมินผลงานกรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. การวางแผนการคืนภาษีแก่หน่วยงานในท้องที่
2. การติดตามและประเมินผลการคืนภาษีของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย
3. การแก้ไข ปรับปรุง ระบบงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัดที่มีปัญหาการคืนภาษีเพื่อให้การคืนภาษีบรรลุเป้าหมาย
4. ให้คำปรึกษา แนะนำ เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบกรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี

5. ประสานงานกับกรมสรรพากรเพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับระบบงานกรรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี
6. ตรวจสอบปี และตรวจราชการหน่วยงานในท้องที่
7. ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผนและการบริหารการคืนภาษีกับกรมสรรพากร

3. ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ

หน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับ การบันทึกข้อมูลภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม และภาษีหัก ณ ที่จ่ายรายปี การประมวลข้อมูลภาษี และส่งผลให้แก่หน่วยงานในท้องที่เพื่อนำไปดำเนินการตามระบบงานทางภาษีอากรต่อไป การเป็นศูนย์ข้อมูลภาษีอากรรวมในท้องที่ และให้บริการข้อมูลเพื่อการบริหารจัดเก็บภาษี การให้บริการทางวิชาการ สนับสนุนการปฏิบัติงานทางคอมพิวเตอร์แก่สำนักงานสรรพากรจังหวัด และสำนักงานสรรพากรอำเภอในท้องที่การปรับปรุงฐานข้อมูลผู้เสียภาษีให้เป็นปัจจุบัน การประสานงานกับกรมสรรพากรในการสื่อสารข้อมูล

ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งงานภายในออกเป็น 2 ฝ่าย โดยแต่ละฝ่ายมีรายละเอียดของงานที่ต้องปฏิบัติดังนี้ คือ

3.1 ฝ่ายเตรียมและบันทึกข้อมูล มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. ให้รหัสแบบแสดงรายการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคลภาษีเงินได้ปิโตรเลียม และภาษีหัก ณ ที่จ่ายรายปี
2. ตรวจสอบการให้รหัส
3. บันทึกข้อมูล
4. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่บันทึก
5. เก็บข้อมูลในรูปแบบภาพ

3.2 ฝ่ายประมวลผล มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. ควบคุมการปฏิบัติงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล
2. ประมวลผลข้อมูลภาษีของหน่วยงานในท้องที่
3. ให้บริการทางวิชาการ สนับสนุนการปฏิบัติงานทางคอมพิวเตอร์แก่สำนักงานสรรพากรจังหวัด และสำนักงานสรรพากรอำเภอในท้องที่
4. ปรับปรุงฐานข้อมูลผู้เสียภาษี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ให้บริการข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการเก็บภาษีอากร
6. ประสานงานกับกรมสรรพากรในการสื่อสารข้อมูล
7. ประสานงานกับกรมสรรพากรในการปรับปรุง แก้ไข ระเบียบงาน

เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

4. ส่วนกฎหมาย

มีหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับ การตอบข้อหารือทางกฎหมาย และคดีภาษีอากรที่กรมสรรพากรได้วินิจฉัย ตีความ และวางแนวทางปฏิบัติไว้ชัดเจนแล้ว การพัฒนาข้าราชการกรมสรรพากรให้มีความรู้ความชำนาญทางกฎหมาย และการดำเนินคดีภาษีอากร การพิจารณาอุทธรณ์ภาษีอากรแก่ผู้เสียภาษีในท้องที่ และประสานงานกับกรมสรรพากรในการ แก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม การวินิจฉัย ตีความข้อกฎหมายการดำเนินคดีภาษีอากร และแนวทางปฏิบัติในการพิจารณาอุทธรณ์ภาษีอากร

ส่วนกฎหมายแบ่งงานภายในออกเป็น 2 ฝ่าย โดยแต่ละฝ่ายมีรายละเอียดของงานที่ต้องปฏิบัติดังนี้ คือ

4.1 ฝ่ายกฎหมายและคดีภาษีอากร มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. การตอบข้อหารือทางกฎหมาย เฉพาะปัญหาที่กรมสรรพากรได้วินิจฉัย ตีความและวางแนวทางปฏิบัติไว้ชัดเจนแล้ว แก่สำนักงานสรรพากรจังหวัดในท้องที่
2. การตอบข้อหารือทางคดีภาษีอากร เฉพาะปัญหาที่กรมสรรพากรได้วินิจฉัย ตีความและวางแนวทางปฏิบัติไว้ชัดเจนแล้ว แก่สำนักงานสรรพากรจังหวัดในท้องที่
3. การประสานงานกับกรมสรรพากรในการแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม การวินิจฉัย ตีความข้อกฎหมาย และการดำเนินคดีภาษีอากร

4.2 ฝ่ายอุทธรณ์ภาษีอากร มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับ

1. การดำเนินการเกี่ยวกับการพิจารณาอุทธรณ์ภาษีอากรแก่ผู้เสียภาษีในท้องที่
2. การพิจารณางด หรือลดเบี้ยปรับหรือเงินเพิ่ม
3. การประสานงานกับกรมสรรพากรในการแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการพิจารณาอุทธรณ์ภาษีอากร การงดหรือลดเบี้ยปรับหรือเงินเพิ่ม

หน้าที่และความรับผิดชอบของตำแหน่งในหน่วยงานต่าง ๆ โดยสรุป

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
กรมสรรพากร			
นักบริหาร 10	1	บริหารงานในฐานะอธิบดี โดยบริหารราชการกรมสรรพากรและบริหารงานภาษีสรรพากรตามประมวลรัษฎากรและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามระเบียบแบบแผนและแนวนโยบายของรัฐบาลกระทรวงการคลัง และกรมสรรพากร	
นักบริหาร 9	4	บริหารงานในฐานะรองอธิบดี โดยกำกับดูแลการบริหารงานกรมสรรพากรและปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสรรพากรตามที่ได้รับมอบหมาย	
สำนักงานสรรพากรภาค 1			
เจ้าหน้าที่บริหารงานสรรพากร 9		ปฏิบัติงานในฐานะผู้อำนวยการสำนักงานสรรพากรภาค ควบคุมเกี่ยวกับการวางแผนการจัดเก็บภาษี การเร่งรัดภาษีอากรค้าง การสำรวจ การตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการและการคืนภาษี กำกับดูแลการปฏิบัติงานของสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่สำนักงานสรรพากรจังหวัด/อำเภอ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตามและประเมินผลการจัดเก็บภาษี การเร่งรัดภาษีอากรค้าง การสำรวจ การตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการและการคืนภาษีของหน่วยงานจัดเก็บภาษีในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง ระบบการทำงานของสำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ สำนักงานสรรพากรจังหวัด ที่มีปัญหาในการปฏิบัติงานเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมาย การให้การสนับสนุนและให้คำปรึกษาด้านกฎหมายและการดำเนินคดีและระเบียบปฏิบัติที่ส่วนกลางได้กำหนดแนวทางไว้ชัดเจนแล้ว ดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ภาษีอากร บริหารงานบุคคล งบประมาณ และพัสดุครุภัณฑ์ในท้องที่ การประมวลข้อมูลภาษีอากรของหน่วยงานในท้องที่ และให้การ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
		สนับสนุนทางเทคนิคเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ของ	
		สำนักงานภาษีสรรพากรพื้นที่ สำนักงานสรรพากร	
		จังหวัด/อำเภอในท้องที่ประสานงานกับกรมสรรพากร	
		ในการแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติมระเบียบและแนว	
		ปฏิบัติและข้อกฎหมาย	
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป			
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 7		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าฝ่าย ควบคุมเกี่ยวกับการ	
		วางแผนปฏิบัติงานของภาค การติดตามและประเมิน	
		ผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับแผน การวิเคราะห์	
		ผลการปฏิบัติงาน การดำเนินการเกี่ยวกับงานธุรการ	
		และงานสารบรรณทั่วไป การดำเนินการเกี่ยวกับการ	
		สรรหา การบรรจุแต่งตั้ง การโยกย้าย การเลื่อนอัตรา	
		การเลื่อนขั้นเงินเดือน การจัดทำทะเบียนประวัติ และ	
		การให้รับเครื่องราชอิสริยาภรณ์การดำเนินการทาง	
		วินัย การวางแผนและจัดโครงการฝึกอบรมเฉพาะ	
		หลักสูตรทั่วไปแก่ข้าราชการและลูกจ้างภายในท้องที่	
		รวมทั้งการจัดทำงบประมาณและวางแผนการจัดซื้อ	
		จัดจ้าง	
งานบริหารทั่วไป			
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมเกี่ยวกับการ	
		วางแผนปฏิบัติงานของภาค การติดตามและประเมิน	
		ผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับแผนงาน การ	
		วิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน การดำเนินการเกี่ยวกับ	
		งานธุรการและงานสารบรรณทั่วไป	
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 3 5		ปฏิบัติงานในฐานะผู้ช่วยหัวหน้างาน รับผิดชอบเกี่ยว	
		กับการวางแผนปฏิบัติงานของภาค การติดตามและ	
		ประเมินผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับแผนงาน	
		การวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน การดำเนินการเกี่ยว	
		กับงานธุรการและงานสารบรรณทั่วไป และปฏิบัติงาน	
		อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
งานบริหารทั่วไป (ต่อ)			
เจ้าหน้าที่ธุรการ 4		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินการรับ-ส่งหนังสือและ ธุรการทั่วไป การเก็บรักษาและให้บริการค้นยืมหนังสือ ราชการของภาค ประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายใน และภายนอกและปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
เจ้าพนักงานสรรพากร 2-4		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผนปฏิบัติงานของภาค การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับ แผนงาน และปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 1-3 หรือ 4		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการพิมพ์หนังสือราชการ การ บันทึกข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ และปฏิบัติงาน อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
งานการเจ้าหน้าที่			
บุคลากร 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมและดำเนินการ เกี่ยวกับบริหารงานบุคคลในท้องที่ด้านการสรรหา การบรรจุแต่งตั้ง การโยกย้าย การเกลี้ยอัตรากำลัง การเลื่อนขั้นเงินเดือน การจัดทำทะเบียนประวัติ และ การดำเนินการทางวินัย	
บุคลากร 3-5		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลในท้องที่ ด้านการสรรหา การบรรจุแต่งตั้ง การโยกย้าย การ เกลี้ยอัตรากำลัง การเลื่อนขั้นเงินเดือน การจัดทำ ทะเบียนประวัติ และการดำเนินการทางวินัย และ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
งานฝึกอบรม			
เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมและดำเนินการ เกี่ยวกับการวางแผนฝึกอบรม การจัดโครงการและ บริหารโครงการฝึกอบรมข้าราชการและลูกจ้างเฉพาะ หลักสูตรทั่วไป พัฒนาข้าราชการและลูกจ้างในท้องที่ ให้มีความรู้ ความสามารถ และทัศนคติที่ถูกต้องกับ นโยบายกรม การเผยแพร่ความรู้ถึงสิทธิ หน้าที่ และ ผลเสียที่ได้รับหากไม่ขึ้นภาษีให้ถูกต้องแก่ผู้เสียภาษี	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในหอการศึกษานานาชาติเท่านั้น เมื่อผู้ยื่นใบแจ้งประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม 3-5		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดโครงการ และการบริหาร	
		โครงการฝึกอบรมข้าราชการและลูกจ้างเฉพาะหลัก	
		สูตรทั่วไป ดำเนินการจัดทำโครงการพัฒนาข้าราชการ	
		และลูกจ้างให้มีความรู้ ความสามารถ และทัศนคติที่	
		ถูกต้องกับนโยบายกรม การเผยแพร่ความรู้ถึงสิทธิ	
		หน้าที่ และผลเสียที่ได้รับหากไม่ยื่นชำระภาษีให้ถูก	
		ต้องแก่ผู้เสียภาษี และปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับ	
		มอบหมาย	
งานการเงินและพัสดุ			
นักวิชาการเงินและบัญชี 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมและดำเนินการ	
		เกี่ยวกับการจัดทำงบประมาณรายจ่ายของหน่วยงาน	
		ในท้องที่ ประสานงานกับกรมสรรพากรเกี่ยวกับการ	
		จัดทำงบประมาณรายจ่าย บริหารงบประมาณรายจ่าย	
		ที่ได้รับอนุมัติ กำกับดูแลการเบิกจ่ายงบประมาณของ	
		หน่วยงานในท้องที่ วางแผนการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ	
		ครุภัณฑ์ให้แก่หน่วยงานในท้องที่ ดำเนินการจัดซื้อ	
		จัดจ้างพัสดุครุภัณฑ์เฉพาะที่มีลักษณะยุ่งยากทาง	
		เทคนิคหรือไม่มีในท้องที่ให้แก่หน่วยงานในท้องที่	
		วางแผนและดำเนินการจัดพิมพ์แบบแสดงรายการ	
	ภาษี เพื่อสนับสนุนให้แก่หน่วยจัดเก็บภาษีในท้องที่		
	บริหารการเบิกจ่ายอากรแสตมป์ให้แก่หน่วยงานใน		
	ท้องที่ กำกับดูแลการจัดซื้อ จัดจ้างของหน่วยงานใน		
	ท้องที่		
นักวิชาการเงินและบัญชี 3-5		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดทำงบประมาณรายจ่ายของ	
		หน่วยงานในท้องที่กำกับดูแลการเบิกจ่ายงบประมาณ	
		ของหน่วยงานในท้องที่ จัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้าง	
		พัสดุครุภัณฑ์ให้แก่หน่วยงานในท้องที่ ดำเนินการจัด	
		ซื้อจัดจ้างพัสดุครุภัณฑ์เฉพาะที่มีลักษณะยุ่งยากทาง	
		เทคนิค หรือไม่มีในท้องที่ให้แก่หน่วยงานในท้องที่	
		ดำเนินการจัดพิมพ์แบบแสดงรายการภาษีและควบคุม	
		การเบิกจ่ายอากรแสตมป์ และปฏิบัติงานอื่น ๆ	
	ที่ได้รับมอบหมาย		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
ส่วนการวางแผนและประเมินผล			
นักวิชาการภาษี 8		ปฏิบัติงานในฐานะผู้อำนวยการส่วน ควบคุมเกี่ยวกับการวางแผนการจัดเก็บภาษี การเร่งรัดภาษีอากรค้าง การตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ การสำรวจ และการคืนภาษีของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง ระบบการทำงาน	
		ทำงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัดที่มีปัญหาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมาย ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานที่เกิดจากระเบียบปฏิบัติ ประสานงานกับกรมสรรพากรเพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบ แนวปฏิบัติ	
		ตรวจตัดปีและตรวจราชการในท้องที่	
ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการจัดเก็บภาษี			
นักวิชาการภาษี 7		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าฝ่าย ควบคุมเกี่ยวกับการวางแผนการจัดเก็บภาษีแก่หน่วยงานในท้องที่ การติดตามและประเมินผลการจัดเก็บภาษีของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย การแก้ไข ปรับปรุง ระบบงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัดที่มีปัญหาการจัดเก็บภาษี เพื่อให้การจัดเก็บบรรลุเป้าหมายให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบการจัดเก็บภาษี ประสานงานกับกรมสรรพากรเพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษี	
		ตรวจตัดปี และตรวจราชการหน่วยงานในท้องที่ ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผนและการบริหารจัดการเก็บภาษีกับกรมสรรพากร	
นักวิชาการภาษี 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมและดำเนินการเกี่ยวกับการวางแผนการจัดเก็บภาษีแก่หน่วยงานในท้องที่ การติดตามและประเมินผลการจัดเก็บภาษีของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย การแก้ไข	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้พิมพ์ไปเพื่อประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
		ปรับปรุงระบบงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัด	
		ที่มีปัญหาการจัดเก็บภาษีเพื่อให้การจัดเก็บภาษี	
		บรรลุเป้าหมาย ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการแก้	
		ไขปัญหาในการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบการ	
		จัดเก็บภาษี ประสานงานกับกรมสรรพากรเพื่อแก้ไข	
		ปรับปรุง ระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัด	
		เก็บภาษี ตรวจสอบและตรวจราชการหน่วยงานใน	
		ท้องที่ ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผน และบริหาร	
		จัดเก็บภาษีกับกรมสรรพากร	
นักวิชาการภาษี 3 5		ปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผนจัดเก็บภาษีแก่หน่วยงาน	
		ในท้องที่ การติดตามและประเมินผลการจัดเก็บภาษี	
		ของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย	
		ประสานงานกับกรมสรรพากรเพื่อแก้ไขปรับปรุง	
		ระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษี	
		ตรวจสอบและตรวจราชการหน่วยงานในท้องที่	
		ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผน และบริหารจัดการจัดเก็บ	
		ภาษีกับกรมสรรพากร และปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับ	
		มอบหมาย	
ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการ			
เร่งรัดภาษีอากรค้าง			
นักวิชาการภาษี 7		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าฝ่าย ควบคุมเกี่ยวกับการ	
		วางแผนการเร่งรัดภาษีอากรค้างแก่หน่วยงานในท้องที่	
		การติดตามและประเมินผลการเร่งรัดภาษีอากรค้างของ	
		หน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย การแก้	
		ไข ปรับปรุง ระบบงานของสำนักงานสรรพากร	
		จังหวัดที่มีปัญหาการเร่งรัดภาษีอากรค้าง เพื่อให้การ	
		เร่งรัดภาษีอากรค้างบรรลุเป้าหมาย ให้คำปรึกษาแนะ	
		นำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติที่เกิดขึ้น	
		จากระเบียบการเร่งรัดภาษีอากรค้าง ประสานงานกับ	
		กรมสรรพากรเพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนว	
		ทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเร่งรัดภาษีอากรค้าง ตรวจสอบ	

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
		และตรวจราชการหน่วยงานในท้องที่ ประสานงาน	
		เกี่ยวกับการวางแผนและการบริหารการเร่งรัดภาษี	
		อาคารค้ำกับกรมสรรพากร	
นักวิชาการภาษี 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมและดำเนิน	
		การเกี่ยวกับการวางแผนการเร่งรัดภาษีอาคารค้ำแก่	
		หน่วยงานในท้องที่ การติดตามและประเมินผลการ	
		เร่งรัดภาษีอาคารค้ำของหน่วยงานในท้องที่เปรียบ	
		เทียบกับเป้าหมาย การแก้ไขปรับปรุงระบบงานของ	
		สำนักงานสรรพากรจังหวัดที่ปัญหาการเร่งรัดภาษี	
		อาคารค้ำเพื่อให้การเร่งรัดภาษีอาคารค้ำบรรลุเป้าหมาย	
		ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในการ	
		ปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบการเร่งรัดภาษีอากร	
		ค้ำ ประสานงานกับกรมสรรพากรเพื่อแก้ไข ปรับ	
		ปรุง ระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเร่งรัด	
		ภาษีอาคารค้ำ ตรวจสอบปี และตรวจราชการหน่วยงาน	
		ในท้องที่ ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผนและ	
		บริหารการเร่งรัดภาษีอาคารค้ำกับกรมสรรพากร	
นักวิชาการภาษี 3 5		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผนการเร่งรัดภาษีอากร	
		ค้ำแก่หน่วยงานในท้องที่ การติดตามและประเมิน	
		ผลการเร่งรัดภาษีอาคารค้ำของหน่วยงานในท้องที่	
		เปรียบเทียบกับเป้าหมาย ประสานงานกับกรมสรรพ	
		ากรเพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนวทางปฏิบัติ	
		เกี่ยวกับการเร่งรัดภาษีอาคารค้ำ ตรวจสอบปี และตรวจ	
		ราชการหน่วยงานในท้องที่ ประสานงานเกี่ยวกับการ	
		วางแผนและบริหารการเร่งรัดภาษีอาคารค้ำกับกรม	
		สรรพากร และปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการ			
ตรวจสอบภาษี			
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 7		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าฝ่าย ควบคุมเกี่ยวกับการ	
		วางแผนการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการและ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
		การสำรวจแก่หน่วยงานในท้องที่ การติดตามและ	
		ประเมินผลการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ	
		และการสำรวจของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับ	
		กับเป้าหมาย การแก้ไข ปรับปรุงระบบงานของสำนัก	
		งานสรรพากรจังหวัดที่มีปัญหาการตรวจสอบภาษี การ	
		ตรวจปฏิบัติการและการสำรวจ เพื่อให้การตรวจสอบ	
		ภาษี การตรวจปฏิบัติการ และการสำรวจบรรลุเป้า	
		หมาย ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา	
		ในการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบการตรวจสอบ	
		ภาษี การตรวจปฏิบัติการและการสำรวจ ประสานงาน	
		กับกรมสรรพากรเพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและ	
		แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบภาษี การตรวจ	
		ปฏิบัติการและการสำรวจ ตรวจตัดปี และตรวจราชการ	
		การหน่วยงานในท้องที่ ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผน	
		และการบริหารการตรวจสอบภาษี การตรวจ	
		ปฏิบัติการ และสำรวจกับกรมสรรพากร	
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมเกี่ยวกับการ	
		วางแผนการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ และ	
		การสำรวจแก่หน่วยงานท้องที่ การติดตามและประเมิน	
		ผลการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ และการ	
		สำรวจของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้า	
		หมาย การแก้ไข ปรับปรุง ระบบงานของสำนักงาน	
		สรรพากรจังหวัดที่มีปัญหาการตรวจสอบภาษี การ	
		ตรวจปฏิบัติการและการสำรวจ เพื่อให้การตรวจสอบ	
		ภาษี การตรวจปฏิบัติ และการสำรวจบรรลุเป้าหมาย	
		ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาในการ	
		ปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบการตรวจสอบภาษี	
		การตรวจปฏิบัติการและการสำรวจประสานกับกรม	
		สรรพากรเพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนวทาง	
		ปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติ	
		การและการสำรวจ ตรวจตัดปี และตรวจราชการ	
		หน่วยงานในท้องที่ ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
		แผนและบริหารการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติ	
		การและการสำรวจกับกรมสรรพากร	
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 3 5		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผนการตรวจสอบภาษี การ	
		ตรวจปฏิบัติการและการสำรวจแก่หน่วยงานในท้อง	
		ที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย ประสานงานกับกรมสร	
		พากรเพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนวทาง	
		ปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติ	
		การและการสำรวจ ตรวจตัดปี และตรวจราชการ	
		หน่วยงานในท้องที่ ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผน	
		แผนและบริหารการตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติ	
		การ และการสำรวจกับกรมสรรพากร และปฏิบัติงาน	
		อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
ฝ่ายวางแผนและประเมินผลงาน			
กรรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี			
นักวิชาการภาษี 7		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าฝ่าย ควบคุมเกี่ยวกับการ	
		วางแผนการคืนภาษีแก่หน่วยงานในท้องที่การติดตาม	
		และประเมินผลการคืนภาษีเปรียบเทียบกับเป้าหมาย	
		การแก้ไข ปรับปรุงระบบงานของสำนักงานสรรพากร	
		จังหวัดที่มีปัญหาการคืนภาษี เพื่อให้การคืนภาษีบรร	
		ลุเป้าหมาย ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไข	
		ปัญหาในกาปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบงานกรรม	
		วิธีแบบแสดงรายการภาษีประสานงานกับกรมสรรพ	
		ากรเพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนวทางปฏิบัติ	
		เกี่ยวกับระบบงานกรรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี	
		ตรวจตัดปี และตรวจราชการหน่วยงานในท้องที่	
		ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผนและการบริหารการ	
		คืนภาษีกับกรมสรรพากร	
นักวิชาการภาษี 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมและดำเนินการ	
		เกี่ยวกับการวางแผนการคืนภาษีแก่หน่วยงานในท้อง	
		ที่ การติดตามและประเมินผลการคืนภาษีของหน่วย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
		งานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย การแก้ไข	
		ปรับปรุงระบบงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัดที่	
		มีปัญหาการคืนภาษี เพื่อให้การคืนภาษีบรรลุเป้า	
		หมายให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา	
		ในการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจากระเบียบงานกรมวิธี	
		แบบแสดงรายการภาษี ประสานงานกับกรมสรรพากร	
		เพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยว	
		กับระบบงาน กรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี ตรวจ	
		ตัดปี ตรวจราชการหน่วยงานในท้องที่ ประสานงาน	
		เกี่ยวกับการวางแผนและการบริหารการคืนภาษีกับ	
		กรมสรรพากร	
นักวิชาการภาษี 3-5		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผนการคืนภาษีแก่หน่วย	
		งานในท้องที่ การติดตามและประเมินผลการคืนภาษี	
		ของหน่วยงานในท้องที่เปรียบเทียบกับเป้าหมาย ประ	
		สานงานกับกรมสรรพากรเพื่อแก้ไข ปรับปรุง ระเบียบ	
		และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับระบบงานกรมวิธีแบบแสดง	
		รายการภาษี ตรวจตัดปี และตรวจราชการหน่วยงาน	
		ในท้องที่ ประสานงานเกี่ยวกับการวางแผนและบริหาร	
		การคืนภาษีกับกรมสรรพากรและปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่	
		ได้รับมอบหมาย	
ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ			
นักวิชาการสรรพากร 8		ปฏิบัติงานในฐานะผู้อำนวยการส่วน ควบคุมเกี่ยวกับ	
		การบันทึกข้อมูลภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้	
		นิติบุคคล ภาษีเงินได้ปิโตรเลียมและภาษีหัก ณ ที่จ่าย	
		การประมวลข้อมูลภาษี และส่งผลให้แก่หน่วยงานใน	
		ท้องที่เพื่อนำไปดำเนินการตามระบบงานทางภาษี	
		อากรต่อไป การเป็นศูนย์ข้อมูลภาษีอากรรวมในท้อง	
		ที่ และให้บริการข้อมูลเพื่อการบริหารจัดเก็บภาษี	
		การให้บริการทางวิชาการสนับสนุนการปฏิบัติงานทาง	
		คอมพิวเตอร์แก่สำนักงานสรรพากรจังหวัด และสำนัก	
		งานสรรพากรอำเภอในท้องที่ การปรับปรุงฐานข้อมูล	

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
		ผู้เสียภาษีให้เป็นปัจจุบัน การประสานงานกับกรม	
		สรรพากรในการสื่อสารข้อมูล	
ฝ่ายเตรียมและบันทึกข้อมูล			
นักวิชาการสรรพากร 7		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าฝ่าย ควบคุมเกี่ยวกับการ	
		ให้รหัสแบบแสดงรายการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	
		ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม และภาษี	
		หัก ณ ที่จ่ายรายปี ตรวจสอบการให้รหัส บันทึกข้อมูล	
		เข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ตรวจสอบความถูกต้องของ	
		ข้อมูลที่บันทึก เก็บข้อมูลในรูปแบบภาพ	
นักวิชาการสรรพากร 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน เตรียมข้อมูลภาษีเงิน	
		ได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีหัก	
		ณ ที่จ่ายรายปี โดยควบคุมเกี่ยวกับการให้รหัส ตรวจสอบ	
		ทานการให้รหัส	
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน บันทึกข้อมูลภาษีเงิน	
		ได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคลและภาษีหัก	
		ณ ที่จ่ายรายปี โดยควบคุมเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล	
		ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่บันทึก เก็บข้อมูล	
		ในรูปแบบภาพ	
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 5		ปฏิบัติงานในฐานะผู้ช่วยหัวหน้างานบันทึกข้อมูลควบคุม	
		เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	
		ภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีหัก ณ ที่จ่ายรายปี และ	
		ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
นักวิชาการสรรพากร 3-5		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้รหัส และตรวจสอบการให้	
		รหัสในแบบแสดงรายการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	
		ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม และภาษี	
		หัก ณ ที่จ่ายรายปี และปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับ	
		มอบหมาย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
เจ้าหน้าที่สรรพากร 1-3		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้รหัสแบบแสดงรายการภาษี	
		เงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงิน	
		ได้ปิโตรเลียม และภาษีหัก ณ ที่จ่ายรายปี และปฏิบัติ	
		งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 1-3		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลจากแบบแสดง	
หรือ 4		รายการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล	
		ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม และภาษีหัก ณ ที่จ่ายรายปี	
		และปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์ 1-3		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่	
		ใช้ในการบันทึก (DATA ENTRY) และระบบการ	
		บันทึก ลงสื่อบันทึกข้อมูล และปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่	
		ได้รับมอบหมาย	
ฝ่ายประมวลผล			
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 3-5 หรือ			
6 ว. หรือ 7 วช.		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูลภาษีของ	
		หน่วยงานในท้องที่ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้บริการ	
		ทางวิชาการสนับสนุนการปฏิบัติงานทางคอมพิวเตอร์	
		แก่สำนักงานสรรพากรจังหวัด และสำนักงานสรรพ	
		ากรอำเภอในท้องที่ ปรับปรุงฐานข้อมูลภาษี ให้บริการ	
		ข้อมูลภาษีเพื่อการบริหารจัดเก็บภาษี ประสานงานกับ	
		กรมสรรพากรในการสื่อสารข้อมูล ประสานงานกับ	
		กรมสรรพากรในการปรับปรุง แก้ไข ระเบียบงาน	
		เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์ 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมเกี่ยวกับการ	
		ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อการประมวลผลข้อมูลภาษี	
		ในท้องที่ การดูแลความสมบูรณ์ของระบบการสื่อสาร	
		ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ระหว่างสำนักงานสรรพ	
		ากรภาคกับกรมสรรพากร	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์ 5		ปฏิบัติงานในฐานะผู้ช่วยหัวหน้างาน ควบคุมความสมบูรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลภาษีของหน่วยงานในท้องที่ ดูแลความสมบูรณ์ของระบบการสื่อสารข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ระหว่างสำนักงานสรรพากรภาคกับกรมสรรพากรและปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์ 1-3		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลภาษีตลอด 24 ชั่วโมงปฏิบัติงานเกี่ยวกับการส่งข้อมูลภาษีด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ระหว่างสำนักงานสรรพากรภาคกับกรมสรรพากร และปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
ส่วนกฎหมาย			
นิติกร 8		ปฏิบัติงานในฐานะผู้อำนวยการส่วน ควบคุมเกี่ยวกับการตอบข้อหารือทางกฎหมายและคดีภาษีอากรที่กรมสรรพากรได้วินิจฉัย ตีความ และวางแนวทางปฏิบัติไว้ชัดเจนแล้วแก่สำนักงานสรรพากรจังหวัด พัฒนาข้าราชการและลูกจ้างในท้องที่ให้มีความรู้ความชำนาญทางกฎหมายและการดำเนินคดีภาษีอากร ดำเนินการเกี่ยวกับการพิจารณาอุทธรณ์ภาษีอากรแก่ผู้เสียภาษีที่มีภูมิลำเนาในท้องที่ ประสานงานกับกรมสรรพากรในการแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติมการวินิจฉัย ตีความข้อกฎหมาย การดำเนินคดีภาษีอากรและแนวทางปฏิบัติในการพิจารณาอุทธรณ์ภาษีอากร	
ฝ่ายกฎหมายและคดีภาษีอากร			
นิติกร 7		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าฝ่าย ควบคุมเกี่ยวกับการตอบข้อหารือทางกฎหมายและคดีภาษีอากรที่กรมสรรพากรได้วินิจฉัย ตีความ และวางแนวทางปฏิบัติไว้ชัดเจนแล้วแก่สำนักงานสรรพากรจังหวัด พัฒนาข้าราชการและลูกจ้างในท้องที่ให้มีความรู้ ความชำนาญทางกฎหมายและการดำเนินคดีภาษีอากร ประสาน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
		งานกับกรมสรรพากรในการแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม	
		การวินิจฉัย ตีความข้อกฎหมาย และการดำเนินคดี	
		ภาษีอากร	
นิติกร 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมและดำเนินการ	
		เกี่ยวกับการตอบข้อหารือทางกฎหมายและคดีภาษี	
		อากรที่กรมสรรพากรได้อินิจฉัย ตีความ และวางแผน	
		ทางปฏิบัติไว้ชัดเจนแล้วแก่สำนักงานสรรพากรจังหวัด	
		พัฒนาข้าราชการและลูกจ้างในท้องที่ให้มีความรู้ ความ	
		ชำนาญทางกฎหมาย และการดำเนินคดีภาษีอากร	
		ประสานงานกับกรมสรรพากรในการแก้ไข ปรับปรุง	
		เพิ่มเติม การวินิจฉัย ตีความข้อกฎหมายและการ	
		ดำเนินคดีภาษีอากร	
นิติกร 3-5		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตอบข้อหารือทางกฎหมาย	
		และคดีภาษีอากรที่กรมสรรพากรได้อินิจฉัย ตีความ	
		และวางแผนทางปฏิบัติไว้ชัดเจนแล้วแก่สำนักงาน	
		สรรพากรจังหวัด ประสานงานกับกรมสรรพากรใน	
		การแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติมการวินิจฉัย ตีความข้อ	
		กฎหมาย และการดำเนินคดีภาษีอากร และปฏิบัติ	
		งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
ฝ่ายอุทธรณ์ภาษีอากร			
นิติกร 7		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าฝ่าย ควบคุมเกี่ยวกับการ	
		ดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ กรณีผู้เสียภาษีโต้แย้ง	
		ในประเด็นข้อกฎหมาย พิจารณาดำเนินการเกี่ยวกับ	
		การงดหรือลดเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม จัดทำผลสรุปการ	
		วิเคราะห์เพื่อเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์	
		วินิจฉัย แจงผลการวินิจฉัยของคณะกรรมการพิจารณา	
		อุทธรณ์แก่ผู้เสียภาษี	
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 7		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้าฝ่าย ควบคุมเกี่ยวกับการ	
		ดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ กรณีผู้เสียภาษีโต้แย้ง	

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	จำนวน	หน้าที่และความรับผิดชอบ	หมายเหตุ
		ในประเด็นทางบัญชี จัดทำผลสรุปการวิเคราะห์เพื่อ	
		เสนอให้คณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์วินิจฉัย แจ่ง	
		ผลการวินิจฉัยของคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์แก่	
		ผู้เสียหาย พิจารณาดำเนินการเกี่ยวกับการงดหรือลด	
		เบี้ยปรับหรือเงินเพิ่ม	
นิติกร 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมและดำเนินการ	
		เกี่ยวกับการดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ กรณีผู้เสีย	
		ภาษีโต้แย้งในประเด็นข้อกฎหมาย จัดทำผลสรุปการ	
		วิเคราะห์เพื่อเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์	
		วินิจฉัย แจ่งผลการวินิจฉัยของคณะกรรมการพิจารณา	
		อุทธรณ์แก่ผู้เสียหาย พิจารณาดำเนินการเกี่ยวกับการ	
		งดหรือลดเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม	
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 6		ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ควบคุมและดำเนิน	
		การเกี่ยวกับการดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ กรณีผู้	
		เสียหายโต้แย้งในประเด็นทางบัญชี จัดทำผลสรุปการ	
		วิเคราะห์เพื่อเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์	
		วินิจฉัย แจ่งผลการวินิจฉัยของคณะกรรมการพิจารณา	
		อุทธรณ์แก่ผู้เสียหาย พิจารณาดำเนินการเกี่ยวกับการ	
		งดหรือลดเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม	
นิติกร 3-5		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์	
		กรณีผู้เสียหายโต้แย้งในประเด็นข้อกฎหมายจัดทำผล	
		สรุปการวิเคราะห์เพื่อเสนอให้คณะกรรมการพิจารณา	
		อุทธรณ์วินิจฉัย แจ่งผลการวินิจฉัยของคณะกรรมการ	
		พิจารณาอุทธรณ์แก่ผู้เสียหาย พิจารณาดำเนินการเกี่ยว	
		กับการงดหรือลดเบี้ยปรับและเงินเพิ่ม และปฏิบัติ	
		งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 3-5		ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์	
		กรณีผู้เสียหายโต้แย้งในประเด็นทางบัญชีจัดทำผล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.9 การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

พฤติกรรมผู้ให้บริการ การดำเนินงานของกรมสรรพากรสามารถจำแนกประเภทของผู้ให้บริการซึ่งมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ดังนี้

1. ผู้บริหารระดับสูง ประกอบด้วย

- อธิบดี
- รองอธิบดี

เป็นผู้ควบคุมดูแลกรมสรรพากร มีหน้าที่ตัดสินใจแก้ไขปัญหาโดยดำเนินการวางแผนงานและเซ็นต่อนุมัติเอกสารสำคัญต่าง ๆ การดำเนินงานด้านการสั่งการและมอบหมายงานกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร เช่น หัวหน้ากองต่าง ๆ เป็นการส่วนตัวโดยตรง มีการประชุมระดับผู้บริหารภายใน และมีการประชุมเฉพาะผู้บริหารระดับสูง ในกรณีที่มีการประชุมนโยบายของประเทศก็จะต้องร่วมประชุมกับระดับอธิบดีกรมต่าง ๆ หรือรัฐมนตรีว่าการกระทรวง

2. ผู้อำนวยการกอง หรือ ผู้อำนวยการสำนักงาน

เป็นผู้รับคำสั่งโดยตรงจากผู้บริหารระดับสูงรับผิดชอบควบคุมดูแลการดำเนินงานภายในมีหน้าที่ช่วยในการวางแผนและตัดสินใจภายในหน้าที่เสนอประชุมระดับผู้บริหารภายในและวางแผนงานประชุมพนักงานในการรับผิดชอบในบางกรณีอาจมีการติดต่อบุคคลภายนอก เช่น ผู้มาติดต่อในเรื่องงานเกี่ยวกับภาษี

3. หัวหน้าฝ่าย และหัวหน้างาน

เป็นผู้รับคำสั่งโดยตรงจากผู้อำนวยการกองหรือผู้อำนวยการสำนัก รับผิดชอบดูแลควบคุม ดำเนินงานภายในฝ่ายของตน ช่วยในการวางแผน และตัดสินใจภายในฝ่ายตนเสนอประชุมระดับผู้บริหารภายใน และพนักงานในความรับผิดชอบ อาจมีการติดต่อบุคคลภายนอก เช่น ผู้มาติดต่อทั้งภาครัฐและเอกชน หรือหน่วยงานราชการอื่น ๆ

4. เจ้าหน้าที่และพนักงานทั่วไป

หมายถึงกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ แต่ละฝ่ายภายในกองซึ่งแยกออกได้ดังนี้ คือ

- เจ้าหน้าที่ประจำฝ่าย ที่ไม่ต้องติดต่อบุคคลภายนอก จะทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าฝ่ายของตน ทำเฉพาะงานภายในฝ่าย และมีการติดต่อประสานงานระหว่างฝ่าย ภายในกองหรือภายในหน่วยงาน

- เจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายที่ต้องมีการติดต่อกับบุคคลภายนอกคือเจ้าหน้าที่นอกจากจะติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ภายนอกกองหรือฝ่ายด้วยแล้วยังติดต่อประสานงานกับบุคคลภายนอกอีกด้วย

พฤติกรรมผู้รับบริการ

สามารถจำแนกผู้มาใช้บริการกับโครงการได้ 3 ประเภท ดังนี้ คือ

1. หน่วยงานราชการ แบ่งได้ 2 ลักษณะดังนี้

- หน่วยงานราชการภายในกรมสรรพากร

ติดต่อประสานงานระหว่างกองกับกอง หรือฝ่ายกับฝ่าย โดยทางโทรศัพท์ หรือมาติดต่อที่อาคารด้วยตนเอง โดยอาจผ่านประชาสัมพันธ์หรือไม่ก็ได้

- หน่วยงานราชการอื่น ๆ

ติดต่อทางโทรศัพท์, โทรสารโดยตรง หรือผ่านเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ (สำหรับผู้ที่ไม่เคยมาติดต่อ) มีการประสานงานข่าวสารข้อมูล และมอบหมายงานหน้าที่รับผิดชอบ อาจมีการพบปะเยี่ยมชมโครงการ และการปฏิบัติงาน

2. บุคคลทั่วไป

หมายถึงบุคคลทั่วไป ซึ่งมาติดต่อราชการกับอาคารนี้ โดยวัตถุประสงค์ใด ๆ ก็ตามแบ่งเป็น 2 ลักษณะดังนี้

- กลุ่มงานภาคเอกชน หรือบริษัทเอกชน จะมาติดต่อกับประชาสัมพันธ์ (สำหรับผู้ที่ไม่เคยมาติดต่อ) ผ่านตู้ กง-ฝ่าย ตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เช่น การขออนุญาตเรื่องการรับข่าวสาร เผยแพร่ และขอข้อมูลเกี่ยวกับแบบฟอร์มการชำระภาษี เป็นต้น

- บุคคลทั่วไป จะมาติดต่อกับประชาสัมพันธ์ ผ่านตู้กงหรือฝ่าย ตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เช่น การขออนุญาตรับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการชำระภาษีแบบต่าง ๆ เป็นต้น

3. นิสิตนักศึกษา

ติดต่อขอข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ โดยเฉพาะวิชาความรู้ ทำการวิจัย โดยจะสอบถามผ่านประชาสัมพันธ์ อาจเป็นการเข้าเยี่ยมชมงานเป็นหมู่คณะหรือรายบุคคล

เวลาของผู้ใช้อาคาร

กรมสรรพากร เป็นหน่วยงานราชการ ซึ่งมีเวลาดำเนินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อราชการ ดังนี้

- ผู้บริหารระดับสูง อธิบดี, รองอธิบดี
 - 08.00 - 09.00 น. ถึงที่ทำงาน
 - 09.30 - 12.00 น. ปฏิบัติงาน, ประชุม
 - 12.00 - 13.00 น. พักกลางวัน
 - 13.00 - 16.30 น. ปฏิบัติงาน, ประชุม
 - 16.30 น. เลิกงาน

- ระดับหัวหน้างาน
 - 08.00 - 09.00 น. ถึงที่ทำงาน
 - 09.30 - 12.00 น. ปฏิบัติงาน, ประชุม
 - 12.00 - 13.00 น. พักกลางวัน
 - 13.00 - 16.30 น. ปฏิบัติงาน, ประชุม
 - 16.30 น. เลิกงาน

- เจ้าหน้าที่ทั่วไป
 - 08.00 - 09.00 น. ถึงที่ทำงาน, เซ็นต์ชื่อเข้างาน
 - 09.30 - 12.00 น. ปฏิบัติงานตามหน้าที่
 - 12.00 - 13.00 น. พักกลางวัน
 - 13.00 - 16.30 น. ปฏิบัติงานตามหน้าที่
 - 16.30 น. เลิกงาน

- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
 - 01.00 - 24.00 น. ปฏิบัติงาน

- พนักงานทำความสะอาด
 - 07.00 - 08.00 น. ถึงที่ทำงาน, เตรียมงาน
 - 08.00 - 12.00 น. ปฏิบัติงานทำความสะอาด
 - 12.00 - 13.00 น. พักกลางวัน
 - 13.00 - 16.30 น. ปฏิบัติงานทำความสะอาด
 - 16.30 น. เลิกงาน

- ผู้มาติดต่อราชการ
 - 09.00 - 12.00 น. ติดต่อกับหน่วยราชการ
 - 12.00 - 13.00 น. พักการติดต่อ หรือพักกลางวัน
 - 13.00 - 16.30 น. ติดต่อกับหน่วยราชการ
 - 16.30 น. หมดเวลาการติดต่อ, เลิกงาน



3.10 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

ศึกษาโครงการเดิม

สำนักงานสรรพากรภาค 1 ประกอบด้วย 3 ส่วน กับอีก 1 ฝ่าย คือ

1. ส่วนวางแผนและประเมินผล
2. ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ส่วนกฎหมาย
4. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

หน้าที่และความรับผิดชอบ

รับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนการจัดเก็บภาษี การเร่งรัดภาษีอากรค้าง การสำรวจ การตรวจสอบภาษี การตรวจปฏิบัติการ และกำกับดูแลการปฏิบัติงานของสำนักงานสรรพากรจังหวัด, อำเภอ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน



หน้าห้องผู้อำนวยการภาค

เป็นส่วนทำงานของเลขาห้อง และมีมุมรับแขกอยู่ด้านข้าง



ภายในห้องผู้อำนวยการภาค

ประกอบด้วยโต๊ะทำงาน มุมรับแขก และโต๊ะประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ประกอบด้วย

1. งานบริหารงานทั่วไป
2. งานการเจ้าหน้าที่
3. งานฝึกอบรม
4. งานการเงินและพัสดุ



การจัดงานแปลน

เป็นการจัดวางแบบเปิด กันส่วนเฉพาะหัวหน้าฝ่าย จากสภาพปัจจุบันเป็นอาคารเช่า ลักษณะการจัดวาง และการจัดเก็บเอกสารจึงยังไม่ลงตัว

ส่วนวางแผนและประเมินผล ประกอบด้วย

1. ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการจัดเก็บภาษี
2. ฝ่ายวางแผนฯ การเร่งรัดภาษีอากรค้าง
3. ฝ่ายวางแผนฯ การตรวจสอบภาษี
4. ฝ่ายวางแผนฯ งานกรรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี

การจัดวางแปลน

มีการแบ่งส่วนผู้บริหาร คือ ผู้อำนวยการส่วนไว้เป็นสัดส่วน ซึ่งแปลนภายในห้องผู้อำนวยการส่วน ประกอบด้วย โต๊ะทำงาน, มุมรับแขก และโต๊ะประชุม ในส่วนของสำนักงาน จัดแบบเปิดโล่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นแบบที่ถอดประกอบไม่ได้ จึงไม่สะดวกต่อการปรับเปลี่ยน โต๊ะทำงานไม่มีส่วนเก็บเอกสารเฉพาะบุคคล ทำให้เอกสารส่วนใหญ่กองอยู่บนโต๊ะ ดูไม่มีระเบียบ



ภายในห้องผู้อำนวยการส่วน ประกอบด้วย โต๊ะทำงาน, มุมรับแขก และโต๊ะประชุม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนสำนักงาน จัดแบบเปิดโล่ง เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นแบบที่ถอดประกอบไม่ได้ จึงไม่สะดวกต่อการปรับเปลี่ยน โต๊ะทำงานไม่มีส่วนเก็บเอกสารเฉพาะบุคคล ทำให้เอกสารส่วนใหญ่กองอยู่บนโต๊ะ ดูไม่มีระเบียบ

ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย

1. ฝ่ายเตรียมและบันทึกข้อมูล
2. ฝ่ายประมวลผล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินงานเท่านั้น เมื่อนุญตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและตงยงย่ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแปลน

ยังไม่ลงตัว เพราะเป็นอาคารเช่าชั่วคราว จะเห็นว่าส่วนสำนักงานยังไม่มีส่วนเก็บเอกสารให้เป็นสัดส่วน

เฟอร์นิเจอร์ส่วนที่เป็นเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ ยังเป็นแบบที่ไม่สะดวกต่อการทำงาน

ส่วนกฎหมาย ประกอบด้วย

1. ฝ่ายกฎหมายและคดีภาษีอากร
2. ฝ่ายอุทธรณ์ภาษีอากร



การจัดแปลน

เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่เป็นเฟอร์นิเจอร์แบบเก่า ซึ่งทำให้การจัดแปลนไม่เป็นระเบียบ และยังคงเคลื่อนย้ายปรับเปลี่ยนลำบาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น, อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัทการบินไทย

- ส่วนโถงทางเข้า

แนวความคิด

มีแนวความคิดมาจาก จานบิน โดยแต่งพื้นด้วยเส้นแสดนเลส วังจากทางเข้าหลัก ตัดกลางเคาร์เตอร์ ผ่านโถงลิฟท์ ทะลุอีกฟากหนึ่งของตึก ซึ่งจะเป็น ทะเล สระน้ำ

เพดานสูง ตกแต่งด้วยแสดนเลส ให้ความรู้สึกเหมือนท้องฟ้า ประดับด้วยไฟดาวนไลท์เป็นดวงดาว

เฟอร์นิเจอร์

- เคาน์เตอร์ แบบติดตาย อยู่บริเวณหน้าทางเข้า
- เก้าอี้พักคอย เป็นแบบนั่งสบาย แข็งแรง และทำความสะอาดง่าย

งานระบบ

- ระบบไฟฟ้า ใช้ดาวนไลท์ส่องตรงให้แสงทั้งสแตน
- ระบบแอร์ เป็นระบบเซ็นทรัลแอร์ มีหัวจ่ายแบบยางฝังที่ฝ้าเพดาน
- ระบบป้องกันอัคคีภัย มีสัญญาณเตือนภัย เครื่องพ่นน้ำ และเครื่องจับควัน

- ส่วนผู้บริหาร

การวางแปลน มีส่วนทำงานและพักผ่อนภายในห้อง

วัสดุตกแต่ง

- ผนัง ด้านที่เป็นกระจกป้องกันแสงด้วยม่านปรับแสง
- พื้น ปูพรมเพื่อความหรูหรา
- เพดาน โครงทีบาร์ปิดด้วยยิปซัมบอร์ด ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์

- ส่วนสำนักงาน

สำนักงานฝ่ายกฎหมาย

การวางแปลน จัดวางสำนักงานแบบกึ่งเปิดโล่ง แบ่งสำนักงานออกเป็นส่วนๆ บางฝ่ายจะมีห้องเฉพาะ มีการแบ่งส่วนโดยใช้ฉากกั้น

วัสดุตกแต่ง

- ผนัง เป็นพื้นยกระดับปูพรม เพื่อสะดวกต่อการวางงานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผนัง ด้านที่เป็นกระจกมีการแก้ปัญหาโดยการใช้กระจกตัดแสง และม่านปรับแสงช่วย
- เพดาน โคร่งที่บาร์ปิดด้วยอคูสติคบอร์ด ช่วยกันเสียงสะท้อน

เฟอร์นิเจอร์

เป็นแบบถอดประกอบได้ สะดวกต่อการติดตั้งเคลื่อนย้าย

งานระบบ

- ระบบไฟฟ้า ใช้ไฟฟลูออเรสเซนต์
- ระบบแอร์ เป็นแอร์ที่ปล่อยจากพื้น โดยฝังหัวจ่ายไว้ที่พื้น จะช่วยทำให้อุณหภูมิไม่ต่ำเกินไป แต่จะมีปัญหาเรื่องการวางเฟอร์นิเจอร์
- ระบบป้องกันอัคคีภัย มีหัวฉีดน้ำและสัญญาณเตือนภัย

การเก็บเอกสาร

มีการเก็บเอกสารโดยจัดเป็นห้องเก็บเอกสารไว้อยู่ด้านหน้าสำนักงาน มีฉากกันเพื่อความ เป็นระเบียบสวยงาม

สำนักงานฝ่ายการเจ้าหน้าที่

การวางแผน

จัดแบบเปิดโล่ง มีทางสัญจรหลักเป็นตัวเชื่อมแต่ละส่วน

การแบ่งส่วนสำนักงาน

แบ่งตามหน่วยงาน โดยใช้ฉากกัน ทำให้มีความเป็นส่วนตัว เหมาะกับลักษณะงานที่ต้องใช้สมาธิ

วัสดุตกแต่ง

- พื้น ปูพรม อาจมีปัญหาด้านการดูแลรักษา
- ผนัง จะมีส่วนที่เป็นกระจกอยู่มากตามลักษณะของตัวอาคารเดิม จึงมีปัญหาเรื่องแสงแดดส่อง จึงมีการแก้ปัญหาโดยใช้ม่านปรับแสง
- เพดาน โคร่งที่บาร์ ปิดอคูสติคบอร์ด

เฟอร์นิเจอร์

เป็นแบบถอดประกอบได้ เหมาะแก่การติดตั้งและเคลื่อนย้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานระบบ

- ระบบไฟ ใช้ฟลูออเรสเซนต์
- ระบบแอร์ ใช้หัวจ่ายแบบยาว ติดตำแหน่งเดียวกับไฟ ทำให้มีความเป็นระเบียบสวยงาม
- ระบบป้องกันอัคคีภัย มีหัวฉีดน้ำและสัญญาณเตือนภัย

การเก็บเอกสาร

จัดเก็บโดยใช้ตู้วางเลื่อน สามารถเก็บเอกสารได้จำนวนมาก

- ส่วนห้องประชุมการวางแปลน

เป็นห้องประชุมขนาด 24 ที่นั่ง จัดวางตามแนวยาวของห้อง มีทางเข้า 2 ทาง

วัสดุตกแต่ง

- ผนัง เป็นผนังก่ออิฐฉาบปูน มี 1 ด้านเป็นกระจก มีการติดผ้าม่านบังแสงแดด และช่วยกันเสียงสะท้อน
- พื้น ปูพรม ช่วยกันเสียงสะท้อน
- เพดาน กรวยปัดบอร์ด ลดระดับ ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์

งานระบบ

- แอร์ ใช้ระบบเซ็นทรัลแอร์ หัวจ่ายแบบยาว มีตัวดูดอากาศด้านหลังห้อง
- ระบบป้องกันอัคคีภัย มีสัญญาณเตือนภัยและเครื่องจับควัน

โสตทัศนอุปกรณ์

- เสียง ใช้เครื่องขยายเสียงและไมโครโฟนแบบส่วนบุคคล ไม่มีเครื่องเล่นเทป หรืออุปกรณ์ต่อเชื่อมอื่นๆ
- เครื่องฉาย ไม่มีประจำห้อง การใช้งานต้องเคลื่อนย้ายตามความต้องการ มีจอรับภาพซ่อนอยู่ด้านบนของกระดาน

บริษัทมหิศร

- ส่วนโถงทางเข้า

แนวความคิด

เป็นการจัดอาคารสำนักงานแบบเรียบง่าย สะดวกสบายในการปฏิบัติงาน ใช้สีที่สบายตา

วัสดุตกแต่ง

- พื้น เป็นกระเบื้องยางสีขาวสบายตา รักษาความสะอาดง่าย
- ฝ้าเพดาน เป็นโครงฝ้าทีบาร์ กรวยปั๊มบอร์ด
- ไฟ เป็นไฟฟลูออเรสเซนต์แบบมีฝาครอบ

- ส่วนผู้บริหาร

การวางแผน

การวางแผนภายใน มีส่วนทำงาน, พักคอย และประชุมย่อย จะมีเสากลมขนาดใหญ่ อยู่กลางห้อง ซึ่งทำให้มุมมองภายในไม่ตัน

เฟอร์นิเจอร์

- โต๊ะและตู้ ส่วนใหญ่เป็นเฟอร์นิเจอร์ไม้ทำสีโอค เพื่อให้ดูภูมิฐานสมกับตำแหน่ง
- เก้าอี้ เป็นหนังสีดำ เพื่อความหรูหราและทนทาน

วัสดุตกแต่ง

- ผนัง มีผนัง 2 ด้าน เป็นกระจก ซึ่งจะมีปัญหาเรื่องแสงสะท้อน มีการแก้ปัญหาด้วยการติดม่านปรับแสง
- พื้น เป็นกระเบื้องยาง ง่ายต่อการทำความสะอาด
- เพดาน โครงฝ้าทีบาร์ ปิดด้วยแผ่นยิปซัมบอร์ด

- ส่วนสำนักงาน

การวางแผน

เป็นการจัดแบบเปิดโล่ง มีการกันส่วนด้วยฉากเตี้ยๆ และแยกส่วนผู้บริหารเป็นห้อง

เฉพาะ

วัสดุตกแต่ง

- พื้น กระเบื้องยาง
- ผนัง กระจกตัดแสง ตัดม่านปรับแสง
- เพดาน โคร่งฝ้าที่บาร์ปิดด้วยยิปซัมบอร์ด

เฟอร์นิเจอร์

ใช้แบบถอดประกอบได้ สะดวกต่อการติดตั้งและเคลื่อนย้าย

งานระบบ

- ไฟ ฟลูออเรสเซนต์
- แอร์ เซ็นทรัลแอร์ ใช้หัวจ่ายซ่อนใต้ฝ้า มีตัวปรับอุณหภูมิอัตโนมัติ

การเก็บเอกสาร

เก็บเอกสารแบบตู้แนวตั้ง และตู้แขวนแฟ้ม หยิบใช้สะดวก

โสตทัศนอุปกรณ์

- เนื่องจากเป็นห้องประชุมขนาดเล็ก จึงไม่มีเครื่องขยายเสียง
- ระบบภาพ มีเครื่องฉายแผ่นใสและจอภาพซ่อนบริเวณกระดานดำหน้า

บริษัทฟิลิป

- ส่วนโครงสร้างเข้า

แนวความคิด

เป็นการใช้สีและรูปทรง สัญลักษณ์ของบริษัทมาออกแบบตกแต่ง

วัสดุตกแต่ง

- ผนัง กรูไม้อัดทำสี
- ฝ้าเพดาน เป็นกระจกเงาสีชา ทำให้ดูโบราณชั้น ดูมีพื้นที่มากขึ้น
- ไฟ เป็นไฟฟลูออเรสเซนต์ซ่อนในฝ้า ให้แสงแบบสะท้อน ทำให้ดูนุ่มนวลสบายตา

- ส่วนผู้บริหาร

การวางแผน ส่วนทำงานและประชุมย่อยอยู่ในห้อง

วัสดุตกแต่ง

- ผนัง ด้านที่เป็นหน้าต่างกระจกมีการติดม่านปรับแสง เพื่อลดแสงสะท้อน
- พื้น ปูพรม เพื่อความหรูหรา
- เพดาน โครงที่บาร์ปิดยิปซัมบอร์ด ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์
- ระบบเสียง มีการติดลำโพงทั้งสำนักงาน

- ส่วนสำนักงาน

การวางแผน จัดแบบกึ่งเปิดโล่ง แบ่งสำนักงานออกเป็นส่วน ๆ บางฝ่ายเป็นห้องเฉพาะ

การแบ่งส่วนสำนักงาน

แบ่งโดยใช้ฉากกั้นบริเวณส่วนที่ต้องการเป็นส่วนตัว เช่น หัวหน้าฝ่าย

วัสดุตกแต่ง

- ผนัง เป็นกระเบื้องยาง
- ผนัง ใช้นั่งยิปซัมบอร์ด
- เพดาน โครงที่บาร์ปิดด้วยยิปซัมบอร์ด

เฟอร์นิเจอร์

เป็นแบบถอดประกอบได้ สามารถซ่อนสายไฟต่างๆ ได้มิดชิด

งานระบบ

- ไฟ ฟลูออเรสเซนต์
- แอร์ เซ็นทรัลแอร์ มีหัวจ่ายเป็นแบบสี่เหลี่ยมจตุรัส
- ระบบเสียง มีการติดลำโพงทั้งสำนักงาน

การจัดเก็บเอกสาร

จัดเก็บแบบตู้แนวตั้ง จัดเก็บได้ไม่มากนัก เหมาะกับลักษณะงานที่มีเอกสารไม่มาก

- ส่วนห้องประชุม

การวางแปลน

เป็นโต๊ะประชุม จัดแบบตัวโอ ขนาด 20 ที่นั่ง

วัสดุตกแต่ง

- ผนัง โครงไม้กรุไม้อัดปิดด้วยวอร์เปเปอร์
- พื้น ปูพรม ช่วยกันเสียงสะท้อน
- เพดาน โครงฝ้าทีบาร์ กรุแผ่นอคูสติคบอร์ด ช่วยดูดซับเสียง

งานระบบ

- ระบบไฟ ใช้ไฟฟลูออเรสเซนต์ และดาวนไลท์ประดับเป็นจุดๆ
- ระบบแอร์ ใช้เซ็นทรัลแอร์ หัวจ่ายแบบสี่เหลี่ยม
- ระบบป้องกันอัคคีภัย มีเครื่องจับควันและสัญญาณเตือนภัย

เฟอร์นิเจอร์

- โต๊ะประชุม แบบสำเร็จรูป ถอดประกอบได้
- เก้าอี้ แบบบุผ้า เป็นแบบเก้าอี้สำนักงานทั่วไป
- มีตู้อุปกรณ์ ซ่อนในผนังด้านหน้า มีชั้นวาง TV. และเก็บอุปกรณ์ต่างๆ

โสตทัศนอุปกรณ์

- ระบบเสียง ใช้ไมโครโฟนและลำโพงส่วนบุคคล มีเครื่องขยายเสียงและลำโพงแยกต่างหาก สามารถต่อกับอุปกรณ์อื่นๆ ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบภาพ มีเครื่องฉายแผ่นใส, สไลด์ และโทรทัศน์ประจำห้อง มีจอภาพติดบนเพดานด้านหน้ากระดาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการศึกษาส่วนโครงการเข้า

แนวความคิด ควรมีความต่อเนื่องกับโครงการ มีความโอโงง และสร้างภาพพจน์ที่ดีต่อโครงการ

วัตถุประสงค์ ความเป็นวัสดุที่แข็งแรงทนทาน และสะดวกต่อการทำความสะอาดและซ่อมแซม

การวางแผน สะดวกต่อการติดต่อ มีทางสัญจรหลักที่สะดวก เข้าใจง่ายไม่สับสน

งานระบบ

- ไฟ การใช้ไฟชนิดที่ให้แสงนุ่มนวลสบายตา
- แอร์ ควรใช้แบบเซนทรัลแอร์ เพื่อการกระจายลมเย็นให้ทั่วถึง
- ระบบป้องกันอัคคีภัย ควรเป็นแบบที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง

สรุปการศึกษาห้องผู้บริหาร

การวางแผน

ตำแหน่งของโต๊ะทำงาน ควรวางในตำแหน่งที่เป็นประธาน เพื่อสะดวกในการติดต่อ ตำแหน่งที่ตั้งของห้องควรอยู่ในจุดที่สามารถมองเห็นภาพที่ดี เพื่อความผ่อนคลายเวลาถึงเครียด ควรมีส่วนประชุมย่อยและส่วนพักผ่อน เพื่อการปรึกษาหารือเป็นการส่วนตัว

เฟอร์นิเจอร์

ควรจะให้มีความหรูหรา ภูมิฐาน เหมาะสมกับตำแหน่งความรับผิดชอบ

วัตถุประสงค์

มีความหรูหรา ทันสมัย และทนทาน

งานระบบ

- ควรจะมีเครื่องมือติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย
- ควรใช้แสงไฟที่ให้แสงสว่างเพียงพอต่อการทำงาน

สรุปส่วนสำนักงาน

การวางแผน

ควรจัดแบบเปิดโล่งในส่วนสำนักงานทั่วไป มีห้องเฉพาะส่วนผู้บริหาร ใช้ฉากกั้นเพื่อแบ่งขอบเขตการทำงานให้เป็นส่วนตัว

งานระบบ

ใช้ฟลูออเรสเซนต์ให้แสงสว่างทั่วถึงทั้งสำนักงาน คำนึงถึงหน้าต่างและแสงแดด เพื่อการประหยัดกระแสไฟฟ้า

วัสดุตกแต่ง

ควรเป็นวัสดุที่คงทน และทำความสะอาดดูแลรักษาง่าย และสามารถปรับเปลี่ยนเคลื่อนย้ายได้สะดวก

การเก็บเอกสาร

- ควรแบ่งประเภทการจัดเก็บเอกสารตามการใช้งาน
- เอกสารใช้ประจำวันควรเก็บแนวดิ่งหรือแขวนเพื่อการหยิบจับง่าย สะดวก
- เอกสารเก่าควรเก็บในตู้แบบรางเลื่อน เพื่อประหยัดพื้นที่

สรุปสิ่งที่ได้รับจากการศึกษาห้องประชุม

การจัดวางแปลน

ควรเลือกแบบของโต๊ะประชุมตามลักษณะของการใช้งานและความเหมาะสม ตามวาระและโอกาส สะดวกสบาย เก้าอี้ควรเป็นแบบที่คล่องตัว เคลื่อนย้ายได้

วัสดุตกแต่ง

- ผนัง พื้น เพดาน ควรเป็นแบบที่ช่วยดูดซับเสียง เพื่อป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก

งานระบบ

- ระบบไฟ ควรใช้แสงเดย์ไลท์ เพื่อซึ่งมีทั้งแสงตรงและแสงสะท้อนให้ตรงกับจุดที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โสตทัศนูปกรณ์

ควรมีครบทั้งระบบเสียงและภาพ

- เสียง ควรใช้ไมโครโฟนตั้งโต๊ะและเครื่องขยายเสียงต่างหาก เพื่อการต่ออุปกรณ์เสริม
- ภาพ ควรมีเครื่องฉายซ่อนภายในตู้ประจำห้อง เพื่อความสะดวกเวลาใช้งาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 วิเคราะห์ลักษณะทางภูมิศาสตร์

สภาพภูมิอากาศ บริเวณโครงการมีอุณหภูมิระดับเฉลี่ย 25 - 30 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 35 องศาเซลเซียส และต่ำสุด 23 องศาเซลเซียส ในเดือนธันวาคม

แสงแดด ปริมาณแดดแรงจัดในช่วง มีนาคม - พฤศจิกายน ปริมาณกระจายของแสงแดดต่ำสุดในเดือนธันวาคมประมาณ 24 องศาเซลเซียส จากระนาบผิวดินทางเหนือ

ลม มีลมประจำถิ่น คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในฤดูหนาว ช่วงเดือนตุลาคม - เดือนมกราคม

ฝน ฝนตกเฉลี่ย 155 มม./ปี (61 นิ้ว/ปี) ฝนตกชุกในเดือนสิงหาคมถึงกันยายน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุดในเดือนกันยายน ประมาณ 275 มม.

ความชื้นสัมพัทธ์ โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 75 - 80 % สูงสุดในเดือนกันยายน 83 % ต่ำสุดในช่วงต่อเดือนธันวาคม - มกราคม 74 %



ตารางแสดงอุณหภูมิ, ความชื้นฯ, ปริมาณฝนเฉลี่ยของภาคกลาง

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	เฉลี่ย
อุณหภูมิ	25.5	27.8	29.7	30.6	29.9	29.1	28.5	28.4	28.1	27.7	26.6	25.1	28.1
ความชื้นฯ	63.9	65.4	65.1	67.3	74.1	76	77.4	78.7	80.9	79	73.8	67.8	72.5
ฝน (มม.)	19.3	46.2	84	121.6	270	376	401	398	449	278	84.7	7.8	2537

สรุปลักษณะทางภูมิศาสตร์

แสงแดด มีผลกระทบกับตัวอาคาร ทำให้อุณหภูมิภายในอาคารสูงขึ้น ผนังอาคารเป็นกระจกสะท้อนแสง ในช่วงเช้าและเย็นทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกจะมีแสงส่องเข้ามารบกวนการทำงาน

วิธีแก้ปัญหาภายในตัวอาคาร เนื่องจากผนังอาคารเป็นกระจกสะท้อนแสง จึงเป็นทางแก้ปัญหาในขั้นแรก มีการติดม่านปรับแสงบริเวณที่เป็นผนังกระจก เพื่อช่วยลดแสงอาทิตย์ที่ส่องมารบกวน มีการติดเครื่องทำความเย็นในส่วนต่างๆ ทำให้ลดอุณหภูมิภายในอาคารได้

ลม ไม่มีผลต่อตัวอาคาร เพราะอาคารเป็นผนังปูนฉาบและกระจกสะท้อนแสงปิดตลอดทั้งตัวอาคาร ลมจึงไม่สามารถผ่านเข้าออกตัวอาคารได้

ฝน ไม่มีผลกระทบต่อตัวอาคาร ซึ่งได้กล่าวข้างต้นแล้วว่า อาคารมีลักษณะปิดทึบไม่มีช่องหน้าต่างเปิด ฝนจึงไม่มีผลต่ออาคารได้

4.4 วิเคราะห์มลภาวะที่มีผลต่อโครงการ

เนื่องจากโครงการอยู่ห่างจากถนนใหญ่พอสมควร ในสภาพแวดล้อมโดยรอบอาคารมีการจัดสวนแวดล้อมด้วยต้นไม้ และบึงประสาธน์พื้นที่ขนาดใหญ่ จึงไม่มีปัญหาเรื่องมลภาวะ

ทางเสียง จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้เกิดภาวะทางด้านเสียงรบกวนเพียงเล็กน้อย เพราะเนื่องจากสภาพอาคาร เป็นอาคารปิดทึบ จึงไม่มีปัญหาด้านเสียงรบกวน

สรุป

พื้นที่ตั้งโครงการมีสภาพเอื้ออำนวยต่อการใช้โครงการ มีถนนหนทางที่มีสภาพดี อีกทั้งมีเส้นทางเข้าออกหลายทาง การติดต่อกับตัวอาคารที่ไม่ไกลนัก โดยการเดินทางด้วยรถยนต์ รถประจำทาง รถมอเตอร์ไซด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 วิเคราะห์ตัวอาคาร

ตัวอาคารเป็นอาคารสำนักงาน เป็นอาคารสูง 29 ชั้น รูปทรงสี่เหลี่ยมจตุรัส มีระดับชั้นแต่ ละชั้นสูง 4.20 เมตร จากพื้นถึงใต้ท้องคาน ตรงกลางของอาคารเป็นช่องลิฟท์โดยสารและบันไดทาง ขึ้น และตัวอาคารเป็นอาคารปิดทึบ ผังฉาบปูน และเป็นกระจกสะท้อนแสงเพื่อป้องกันแสงอาทิตย์

รูปทรงภายนอกเป็นอาคารสูง มีการยื่นอาคารด้านหน้าออกมา ซึ่งเป็นชายคาคลุมทางเข้า ด้านหน้า ตัวอาคารออกแบบให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานสำนักงานที่ทันสมัย สะดวกสบาย ซึ่ง ความสะอาดเป็นหัวใจสำคัญของการจัดสำนักงาน

4.6 ระบบสาธารณูปโภคภายใน

จากการศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมภายใน ในบทที่ 3 เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ นำระบบ ต่าง ๆ มาใช้กับโครงการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้อาคาร ทั้งทางด้านกายภาพและจิตใจ จึงพอสรุปได้ดังนี้

1. ระบบแสงสว่างภายในสำนักงาน

สำหรับอาคารที่มีการจัดวางผังแบบเปิดโล่งแลนดส์เคป จะต้องใช้ระบบแสงสว่างที่ กระจายแสงจากเพดานลงสู่พื้นดิน แสงที่ได้จะครอบคลุมทุกพื้นที่ เพราะจะได้ความสว่างทั้งทางด้าน ตรง

สรุป เป็นผลดีกับการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่งแลนดส์เคป

2. ระบบควบคุมอุณหภูมิ

ระบบปรับอากาศอาคารได้กำหนดให้เป็นเครื่องปรับอากาศ แบบเซ็นทรัลแอร์ โดยมี ห้องเครื่อง (A.H.U.) ในแต่ละชั้น

3. ระบบควบคุมเสียง

ในโครงสร้างของอาคารเดิมจะมีพื้นที่เรียบรับการสะท้อนของเสียงได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นผนัง พื้น เพดาน และหน้าต่าง ซึ่งเป็นกระจก เพราะวัสดุเหล่านี้มีโมเลกุลที่แน่น ยากที่เสียง จะซึมผ่านได้ เสียงจึงสะท้อนกลับ

สรุป โครงสร้างของอาคารทำให้เกิดเสียงสะท้อนก้อง

วิธีแก้ไข

ใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ มาตกแต่งภายใน กรู๊วสดู ป้องกันเสียงที่อาจเข้ามาได้จากภายนอกอาคาร

4. ระบบป้องกันอัคคีภัย

ทางอาคารไม่มีระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย แต่มีบันไดทางลงเพื่อหนีไฟ

ชามฉุกเฉิน

สรุป	อาคารไม่มีระบบ ป้องกันอัคคีภัย
วิธีแก้ไข	ติดตั้งระบบ ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณเตือนภัย

4.7 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร (USE BEHAVIOR ANALYSIS)

พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร คือ การกระทำของบุคคลที่ปฏิบัติการ หรือการกระทำใดๆ เพื่อประโยชน์ต่อตัวเองหรือหน่วยงาน เพื่อบรรลุซึ่งเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์นั้นต่อพื้นที่หรืออาคาร สถานที่นั้นๆ

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. ผู้ให้บริการ แบ่งออกเป็นลักษณะต่างๆ ดังนี้
 - ผู้บริหารระดับสูง อธิบดี รองอธิบดี หรือผู้อำนวยการกอง
 - ผู้เชี่ยวชาญสาขา
 - เจ้าหน้าที่ทั่วไป
2. ผู้รับบริการ แบ่งออกเป็นลักษณะต่างๆ ดังนี้
 - บุคคลทั่วไปติดต่อขอข้อมูล
 - บุคคลทั่วไปติดต่อสมัครงาน
 - บุคคลทั่วไปติดต่อการเงิน

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารสำนักงานกรมสรรพากร
(ระดับผู้บริหาร)

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พฤติกรรม	ครุภัณฑ์
กรมสรรพากร อธิบดีกรมสรรพากร นักบริหาร 10	<ul style="list-style-type: none"> - บริหารราชการและงานภาษีตามประมวลรัษฎากรและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามนโยบายของรัฐบาล กระทรวงการคลังและกรมสรรพากร 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ, โต๊ะข้าง - โต๊ะประชุม - ตู้เก็บเอกสาร - ชุดรับแขก - ตู้วาง TV - ตู้เสื้อผ้า
รองอธิบดี นักบริหาร 9	<ul style="list-style-type: none"> - กำกับดูแลการบริหารงานกรมสรรพากร และปฏิบัติการแทนอธิบดีตามที่ได้รับมอบหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร - ชุดรับแขก
คณะผู้เชี่ยวชาญ	<ul style="list-style-type: none"> - ให้คำปรึกษาและช่วยเหลืองานของอธิบดีและรองอธิบดีตามที่ได้รับมอบหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร - ชุดรับแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พหุติกรรม	ครุภัณฑ์
<u>เลขานุการ</u>	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานโดยรับคำสั่งจากอธิบดี - ติดต่อประสานงานกับส่วนต่าง ๆ - รับผิดชอบดูแลงานทั่วไปของอธิบดี 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - โต๊ะข้าง - ตู้เอกสาร
<u>ประชาสัมพันธ์</u>	<ul style="list-style-type: none"> - ให้บริการติดต่อสอบถาม - รับเรื่องต่าง ๆ ก่อนผ่านไปให้เลขานุการ 	<ul style="list-style-type: none"> - เควีเตอร์ - เก้าอี้ - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พหุกิจกรรม	ครุภัณฑ์
หัวหน้าฝ่ายวางแผน และ ประเมินผลการจัดเก็บภาษี นักวิชาการภาษี 7	- ควบคุมดูแลเกี่ยวกับการวางแผนปฏิบัติงาน	- โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร
หัวหน้างาน นักวิชาการภาษี 6 นักวิชาการภาษี 3 - 5	- ควบคุมการทำงานและให้คำปรึกษาแก่เจ้าพนักงาน - ติดตามและประเมินผลการจัดเก็บภาษีของหน่วยงานในท้องที่	- โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ - ตู้เก็บเอกสาร - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้างเก็บเอกสาร
หัวหน้า ฝ่ายวางแผน และ ประเมินผลการเร่งรัดภาษีตก ค้าง นักวิชาการภาษี 7	- ควบคุมดูแลเกี่ยวกับการวางแผนการเร่งรัด	- โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พหุติกรรม	ครุภัณฑ์
<p>หัวหน้างาน นักวิชาการ 6</p> <p>นักวิชาการภาชี 3 - 5</p>	<p>- ควบคุมการทำงานและให้คำปรึกษาแก่เจ้าพนักงาน</p> <p>- ติดตามและประเมินผลการจัดเก็บเร่งรัดภาชีอาคารค้างแต่หน่วยงานในท้องที่</p>	<p>- โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน</p> <p>- เก้าอี้ผู้มาติดต่อ</p> <p>- ตู้เก็บเอกสาร</p> <p>- โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน</p> <p>- โต๊ะข้างเก็บเอกสาร</p>
<p>หัวหน้าฝ่ายวางแผนและประเมินผลการตรวจสอบภาชีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาชี 7</p> <p>หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาชี 6</p>	<p>- ควบคุมการวางแผนการตรวจสอบภาชี การตรวจปฏิบัติการ แก่หน่วยงานในท้องที่</p> <p>- ควบคุมการดำเนินงานตรวจสอบภาชี การตรวจปฏิบัติการแก่หน่วยงานในท้องที่</p>	<p>- โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน</p> <p>- เก้าอี้ผู้มาติดต่อ</p> <p>- ตู้เก็บเอกสาร</p> <p>- โต๊ะข้าง</p> <p>- โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน</p> <p>- โต๊ะข้างเก็บเอกสาร</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พงศัตถกรรม	ครุภัณฑ์
<p><u>หัวหน้าฝ่ายวางแผน และ</u> <u>ประเมินผลงานกรรมวิธีแบบ</u> <u>แสดงรายการภาษี</u> นักวิชาการภาษี 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการวางแผนการคืนภาษีแก่หน่วยงานในท้องถิ่น - ติดตามผลการคืนภาษีให้บรรลุเป้าหมาย - ประสานงานกับกรมสรรพากร 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร
<p>หัวหน้างาน นักวิชาการภาษี 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการดำเนินงานแผนการคืนภาษี - ควบคุมการดำเนินงานติดตามผลการคืนภาษีให้บรรลุเป้าหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - ตู้เก็บเอกสาร
<p>นักวิชาการภาษี 3 - 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานวางแผนการคืนภาษี - ติดตามผลการคืนภาษีให้บรรลุเป้าหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้างเก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พหุติกรรม	ครุภัณฑ์
<p><u>ส่วนเทคโนโลยี ผู้อำนวยการ</u> <u>ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ</u> นักวิชาการสรรพากร 8</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการทำงานของแต่ละฝ่าย - ควบคุมการบันทึกข้อมูลภาษี - ให้บริการข้อมูลบริหารจัดการเก็บภาษี 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ - ชุดรับแขก - ตู้เก็บเอกสาร - โต๊ะข้าง
<p><u>หัวหน้าฝ่ายเตรียมและบันทึกข้อมูล</u> นักวิชาการสรรพากร 7</p> <p><u>หัวหน้างานเตรียมข้อมูลภาษี</u> นักวิชาการสรรพากร 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการให้รหัสแบบแสดงรายการภาษี - บันทึกข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ - ควบคุมการให้รหัสแบบแสดงรายการภาษี 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - ตู้เก็บเอกสาร
<p><u>หัวหน้างานบันทึกข้อมูลภาษี</u> เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล - เก็บข้อมูลในรูปแบบภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พหุติกรรม	ครุภัณฑ์
ผู้ช่วยหัวหน้างานบันทึกข้อมูล เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 5	- ช่วยควบคุมการบันทึกข้อมูล	- โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร
นักวิชาการสรรพากร 3 - 5	- ปฏิบัติงานการให้รหัส และ ตรวจสอบการให้รหัสในแบบ แสดงรายการภาษี	- โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พงศัตถกรรม	ครุภัณฑ์
เจ้าหน้าที่สรรพากร 1-3	-ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้รหัสแบบแสดงรายการภาษี	-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 1-3 หรือ 4	-ปฏิบัติงานบันทึกข้อมูล	-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์ 1-3	-ควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึก	-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง
ลูกจ้าง	-ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย	-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง
ฝ่ายประมวลผล นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 3-5 หรือ 6 หรือ 7	-ปฏิบัติงานการประมวลผลข้อมูลภาษี -บริการข้อมูลภาษีระเบียบงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -เก้าอี้ผู้มาติดต่อ -โต๊ะข้าง -ตู้เก็บเอกสาร
หัวหน้างานควบคุมคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์ 6	-ควบคุมเกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง -ตู้เก็บเอกสาร

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พหุติกรรม	ครุภัณฑ์
<p>ผู้ช่วยหัวหน้างาน เจ้าหน้าที่เครื่อง คอมพิวเตอร์ 5</p> <p>เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์ 1-3</p> <p>ลูกจ้าง</p>	<p>-ควบคุมความสมบูรณ์ของ เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการ ประมวลผลข้อมูลภาษา</p> <p>-ควบคุมการทำงานของเครื่อง คอมพิวเตอร์ในการประมวล ผลข้อมูลภาษา</p> <p>-ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบ หมาย</p> <p>-ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบ หมาย</p>	<p>โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน</p> <p>-โต๊ะข้าง</p> <p>-ตู้เก็บเอกสาร</p> <p>-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน</p> <p>-โต๊ะข้าง</p> <p>-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน</p> <p>-โต๊ะข้าง</p>
<p>ส่วนกฎหมาย ผู้อำนวยการส่วน กฎหมาย(นิติกร) นิติกร 8</p>	<p>-ควบคุมการตอบข้อหารือทาง กฎหมายและคดีภาษีอากร</p> <p>-ตีความและวางแผนแนวทาง ปฏิบัติการดำเนินคดีภาษีอากร</p>	<p>-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน</p> <p>-เก้าอี้ผู้มาติดต่อ</p> <p>-โต๊ะข้าง</p> <p>-ตู้เก็บเอกสาร</p> <p>-ชุดรับแขก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พดติกรรม	ครุภัณฑ์
<p>หัวหน้าฝ่ายกฎหมายและคดี ภาชีอากร นิติกร 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ควบคุมการตอบข้อหารือทางกฎหมายและคดีภาชีอากร -ตีความและวางแผนแนวทางปฏิบัติการดำเนินคดีภาชีอากร 	<ul style="list-style-type: none"> -โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -เก้าอี้ผู้มาติดต่อ -โต๊ะข้าง -ตู้เก็บเอกสาร
<p>หัวหน้างาน นิติกร 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ควบคุมและดำเนินการเกี่ยวกับการตอบข้อหารือทางกฎหมาย -ตีความข้อกฎหมายและการดำเนินคดีภาชีอากร 	<ul style="list-style-type: none"> -โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง -ตู้เก็บเอกสาร
<p>นิติกร 3-5</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ตอบข้อหารือทางกฎหมายและคดีภาชี 	<ul style="list-style-type: none"> -โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -เก้าอี้ผู้มาติดต่อ -โต๊ะข้าง -ตู้เก็บเอกสาร
<p>หัวหน้าฝ่ายอุทธรณ์ภาชีอากร นิติกร 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ควบคุมการดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ -พิจารณาดำเนินการเกี่ยวกับการงดหรือลดเบี้ยปรับหรือเงินเพิ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> -โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -เก้าอี้ผู้มาติดต่อ -โต๊ะข้าง -ตู้เก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พดติกรรม	ครุภัณฑ์
<p>หัวหน้าฝ่าย เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ - พิจารณาดำเนินการเกี่ยวกับการรับ หรือลดเบี้ยปรับ หรือเงินเพิ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - ตู้เก็บเอกสาร - โต๊ะข้าง
<p>หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ - จัดทำผลสรุปเสนอคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์ - แจงผลการวินิจฉัยของคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์แก่ผู้เสียภาษี 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - ตู้เก็บเอกสาร
<p>หัวหน้างาน นิติกร 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เช่นเดียวกับหัวหน้างานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 6 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พหุติกรรม	ครุภัณฑ์
<p>นิติกร 3 - 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ - จัดทำผลสรุปการวิเคราะห์ เสนอคณะกรรมการพิจารณา อุทธรณ์วินิจจัย - แจ้งผลวินิจจัยแก่ผู้เสียหาย - ดำเนินการบหรือลดเบี้ย ปรับบหรือลดเบี้ยปรับและ เงินเพิ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พหุกิจกรรม	ครุภัณฑ์
<p><u>ฝ่ายบริหารงานทั่วไป</u> <u>หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป</u> <u>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 7</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการวางแผนปฏิบัติงานของภาค - ติดตามประเมินผลงานธุรการและงานสารบรรณทั่วไป - ดำเนินการเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายอัตรากำลังเลื่อนขึ้นเงินเดือน - จัดทำทะเบียนประวัติ - วางแผนและจัดโครงการฝึกอบรมแก่ข้าราชการลูกจ้างในท้องถิ่น - ท่างบประมาณและวางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ - ตู้เก็บเอกสาร - โต๊ะข้าง
<p><u>หัวหน้างานบริหารทั่วไป</u> <u>จ.บริหารงานทั่วไป 6</u></p> <p><u>ผู้ช่วยหัวหน้างาน</u> <u>จ.บริหารงานทั่วไป 3 - 5</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการวางแผนงาน - ดำเนินการงานธุรการ และงานสารบรรณทั่วไป - ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน - ดำเนินการงานธุรการและงานสารบรรณ 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้าง - ตู้เก็บเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พหุติกรรม	ครุภัณฑ์
เจ้าหน้าที่ธุรการ 4	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการรับ - ส่งหนังสือและธุรการทั่วไป - เก็บรักษาและให้บริการค้นยืมหนังสือราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - โต๊ะข้างเก็บเอกสาร
เจ้าพนักงานสรรพกร 2 - 4	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้าง
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 1 - 3 หรือ 4	<ul style="list-style-type: none"> - พิมพ์หนังสือราชการ - บันทึกข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้าง
ลูกจ้าง		<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พุทธิกรรม	ครุภัณฑ์
<u>หัวหน้างานกรเจ้าหน้าที่</u> บุคลากร 6 บุคลากร 3-5 ลูกจ้าง	-ควบคุมงานบริหาร งาน บุคคล -ปฏิบัติงานการบริหารงาน บุคคล	-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง -ตู้เก็บเอกสาร -โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง -โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง
<u>หัวหน้างานฝึกอบรม</u> จ. ฝึกอบรม 6 บุคลากร 3-5 ลูกจ้าง	-ควบคุมการวางแผนฝึกอบรม -เผยแพร่ความรู้แก่ผู้เสียภาษี -ปฏิบัติงานการบริหารงาน บุคคล	-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง -ตู้เก็บเอกสาร -โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง -โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง
<u>หัวหน้างานฝึกอบรม</u> จ.ฝึกอบรม 6	-ควบคุมการวางแผนฝึกอบรม -เผยแพร่ความรู้แก่ผู้เสียภาษี	-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน, ตำแหน่ง, ระดับ	หน้าที่, พหุกิจกรรม	ครุภัณฑ์
<p>หัวหน้างานฝึกอบรม จ.ฝึกอบรม 6</p> <p>จ.ฝึกอบรม 3-5</p> <p>ลูกจ้าง</p>	<p>-จัดโครงการและบริหารโครงการฝึกอบรมข้าราชการ</p>	<p>-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง -ตู้เก็บเอกสาร</p> <p>-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง</p> <p>-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง</p>
<p>หัวหน้างานการเงินและพัสดุ นักการเงินและบัญชี</p>	<p>-ควบคุมการดำเนินการจัดทำงบประมาณรายจ่ายของหน่วยงาน</p> <p>-กำกับดูแลการเบิกจ่าย</p> <p>-ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุครุภัณฑ์</p> <p>-วางแผนการจัดพิมพ์แบบแสดงรายการภาษี</p>	<p>-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง -ตู้เก็บเอกสาร</p>
<p>นักวิชาการการเงินและบัญชี 3-5</p>	<p>-จัดทำงบประมาณรายจ่ายของหน่วยงาน</p> <p>-กำกับดูแลการเบิกจ่าย</p> <p>-จัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุครุภัณฑ์</p>	<p>-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง</p>
<p>ลูกจ้าง</p>	<p>-ดำเนินการจัดซื้อ</p> <p>-ดำเนินการจัดพิมพ์แบบแสดงรายการภาษี</p>	<p>-โต๊ะทำงาน, เก้าอี้ทำงาน -โต๊ะข้าง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภายในโครงการฯ

จากการศึกษาสายงานของโครงการรวมถึงพฤติกรรม และครุภัณฑ์ที่ต้องใช้ของแต่ละบุคคล ทำให้ทราบถึงความต้องการพื้นที่ในการทำงานในแต่ละฝ่าย ส่วนการวางพื้นที่ของแต่ละหน่วยงานเพื่อตอบสนองต่อประโยชน์ใช้สอย และความคล่องตัวในการทำงาน จึงต้องศึกษาถึงความสัมพันธ์ของหน่วยงานต่างๆ โดยพิจารณาถึงระบบปฏิบัติงานเชิงเทคนิค , การบริการเอื้ออำนวยงาน การบริหารโครงการเป็นไปตามสายงานการบริหาร ความถี่ในการติดต่อระหว่างหน่วยงานเป็นเกณฑ์

เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานจึงได้กำหนดค่าความสัมพันธ์เพื่อเป็นการสื่อความหมายของความสัมพันธ์ตามลำดับดังนี้

ค่าคะแนน 4 แทนค่ามีความสัมพันธ์กันมาก

หมายถึงหน่วยงานหรือบุคคลที่มีการติดต่อประสานงานกันถี่ หรือเป็นลักษณะที่ต้องปรึกษาหารือกันตลอด หรือต้องให้บริการแก่หน่วยงานอีกฝ่ายเพื่อเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการบริหารงาน ซึ่งต้องให้บริการแก่หน่วยงานอีกฝ่ายเพื่อเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการบริหารงาน ซึ่งดูได้จากพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งดูได้จากพฤติกรรมที่เรื้อรัง ซึ่งกรณีสายงานการบริหารที่ให้ค่าระดับคะแนน 4 จำเป็นต้องวางผังให้อยู่ใกล้กัน โดยเป็นไปตามสายงานบริหาร

ค่าคะแนน 3 แทนค่าความสัมพันธ์ปานกลาง

หมายถึงหน่วยงานที่มีการประสานงานติดต่อถี่หรือให้บริการเอื้ออำนวยประโยชน์กันตามลักษณะงานและพฤติกรรมของบุคคลในหน่วยงานนั้นๆ ค่าคะแนนระดับ 3 นี้ การวางตำแหน่งอาจไม่จำเป็นต้องอยู่ติดกัน อาจอยู่ใกล้กันหรืออยู่คนละชั้น โดยเป็นไปตามสายบริหารและข้อจำกัดของผังอาคาร

ค่าคะแนน 2 แทนค่าความสัมพันธ์น้อย

หมายถึงความสัมพันธ์แต่ละหน่วยงาน มีการติดต่อประสานงานหรือการบริการที่มีความถี่น้อย โดยมีความสัมพันธ์กันตามระบบโครงสร้างการบริหาร เพียงอย่างเดียว โดยดูจากพฤติกรรมและลักษณะสายงานการบริหาร การวางผังอาคารจึงจะอยู่คนละชั้นอาคารสำนักงาน

ค่าคะแนน 1 แทนค่ามีความสัมพันธ์น้อย

หมายถึงทั้งพฤติกรรม หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานมีการติดต่อประสานงานกันน้อยมาก อาจมีการติดต่อกันบ้างในบางครั้งโดยกรณีลักษณะโครงสร้างการบริหาร การวางสำนักงานจะอยู่กันคนละส่วนของอาคาร

ค่าที่ใช้ในลักษณะความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับการจัดวางผังโดยนำ หน่วยงานที่มีความสัมพันธ์กันมากจัดวางผังให้อยู่ใกล้เคียงกันมากที่สุด เท่าที่ความเหมาะสมจะเป็นไปได้เพื่อให้การติดต่อประสานงานกันระหว่างหน่วยงานเป็นไปอย่างสะดวกที่สุดการให้ค่าความสัมพันธ์ในลักษณะนี้ เป็นการเปรียบเทียบว่าหน่วยงานหนึ่งมีความสัมพันธ์ต่อกันในระดับคะแนนมากน้อยเท่าไร

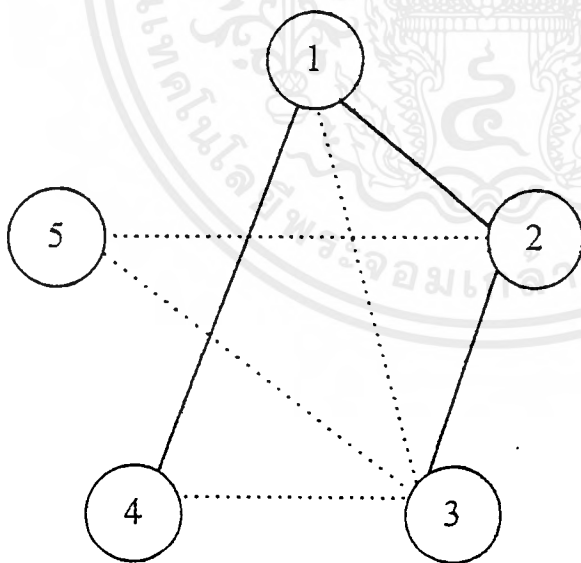


ตารางแสดงความสัมพันธ์ ส่วนโคงต้อนรับ

องค์ประกอบ				
1. ทางเข้า	4			
2. พักคอย	4	3		
3. ติดต่อสอบถาม	3	3	2	
4. ป้ายแสดงผังอาคาร	2	3	3	
5. โทรศัพท์				

4 สัมพันธ์มากที่สุด
3 สัมพันธ์มาก
2 สัมพันธ์ปานกลาง
1 สัมพันธ์น้อย

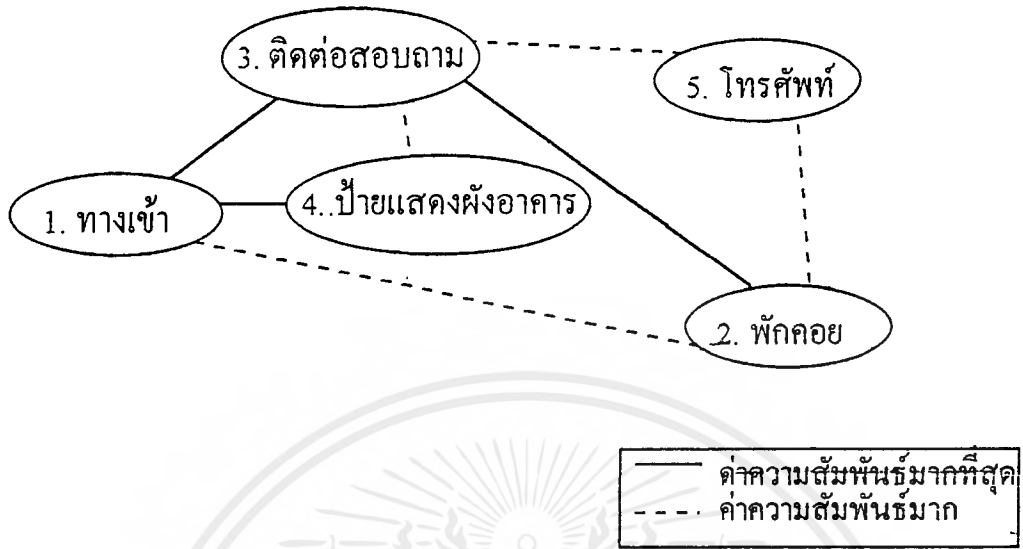
แผนภูมิฟองอากาศ



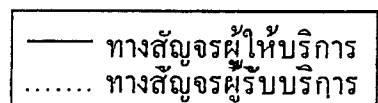
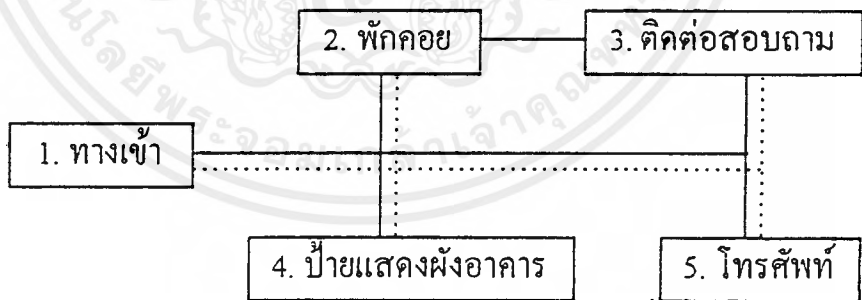
———— ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
..... ค่าความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิความสัมพันธ์ส่วนโถงต้อนรับ



แผนภูมิแสดงทางสัญจรส่วนโถงต้อนรับ



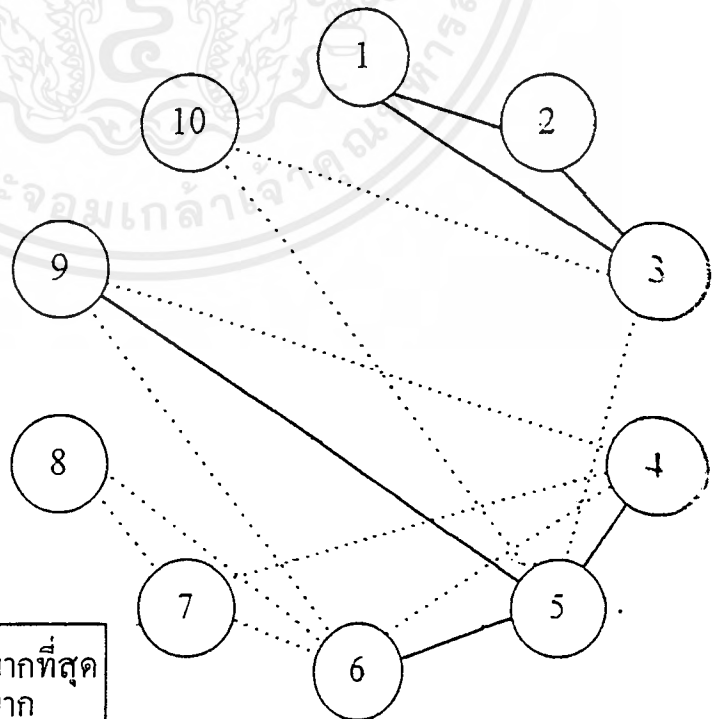
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงความสัมพันธ์
ส่วนผู้บริหารระดับสูง

องค์ประกอบ										
1. ทางเข้า	4									
2. พักคอย	4	4								
3. ประชาสัมพันธ์	4	1	1							
4. ห้องรับรอง	2	2	1	1						
5. เลขานุการ	4	3	1	1	1					
6. อธิบดี	4	3	1	1	1	1				
7. รองอธิบดี	3	2	2	3	3	3				
8. ผู้เชี่ยวชาญ	3	3	4	3	1					
9. เตรียมเครื่องดื่ม	2	2	2							
10. ห้องประชุม	2									

4 สัมพันธ์มากที่สุด
3 สัมพันธ์มาก
2 สัมพันธ์ปานกลาง
1 สัมพันธ์น้อย

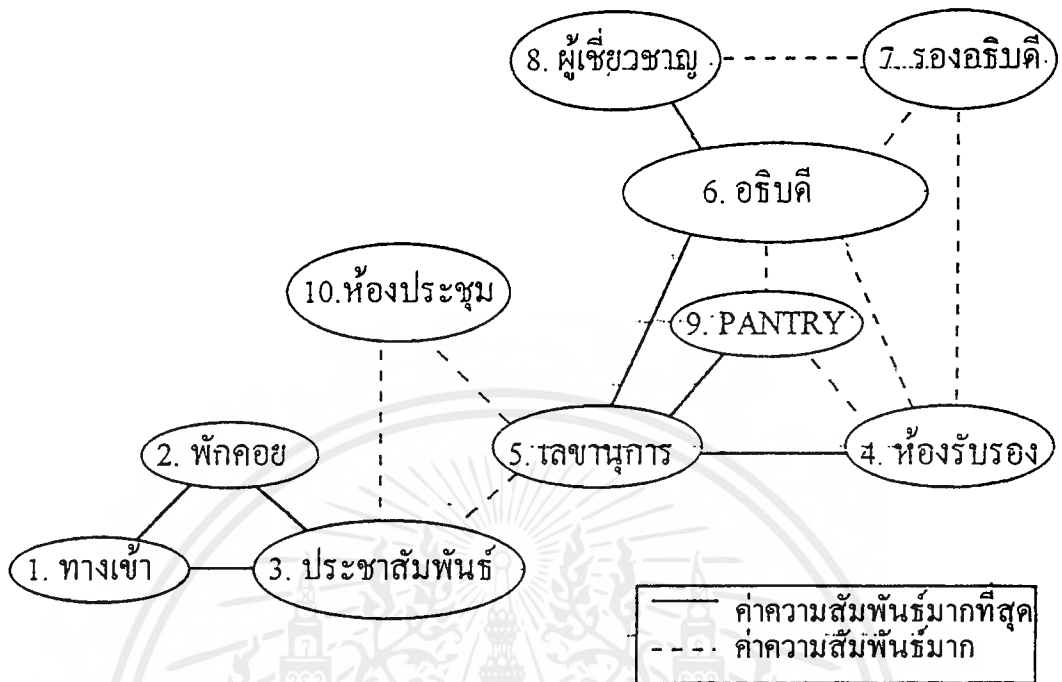
แผนภูมิฟองอากาศ



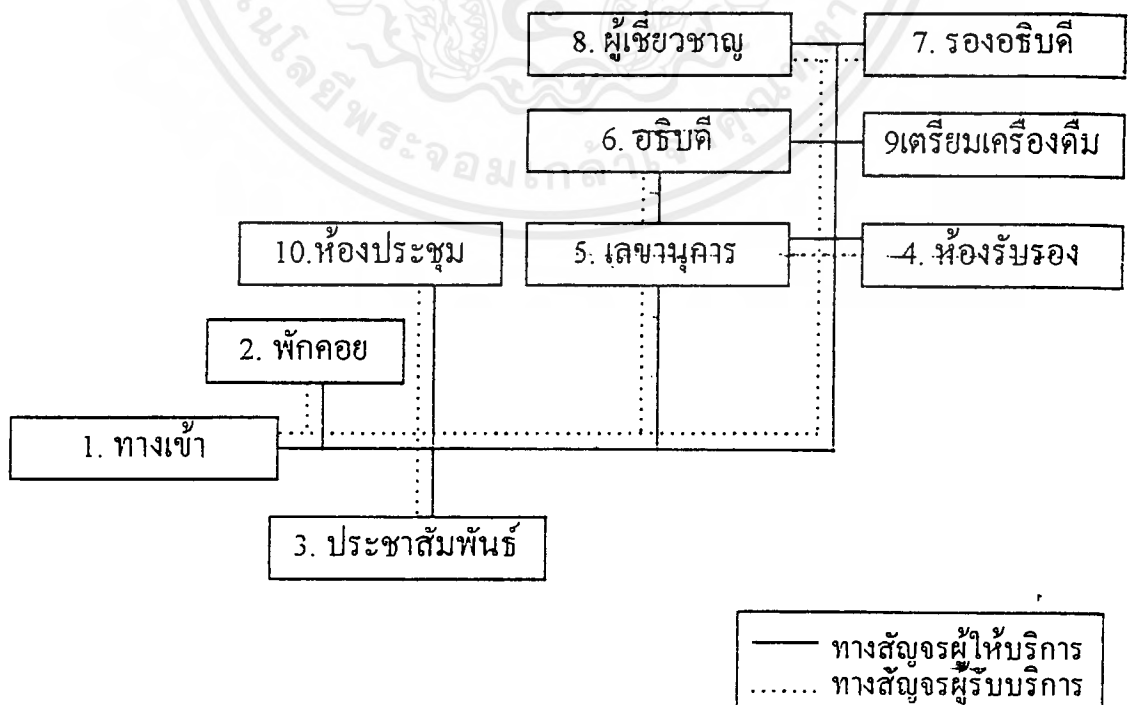
— ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
..... ค่าความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิความสัมพันธ์ส่วนผู้บริหารระดับสูง



แผนภูมิแสดงทางสัญจรส่วนผู้บริหารระดับสูง



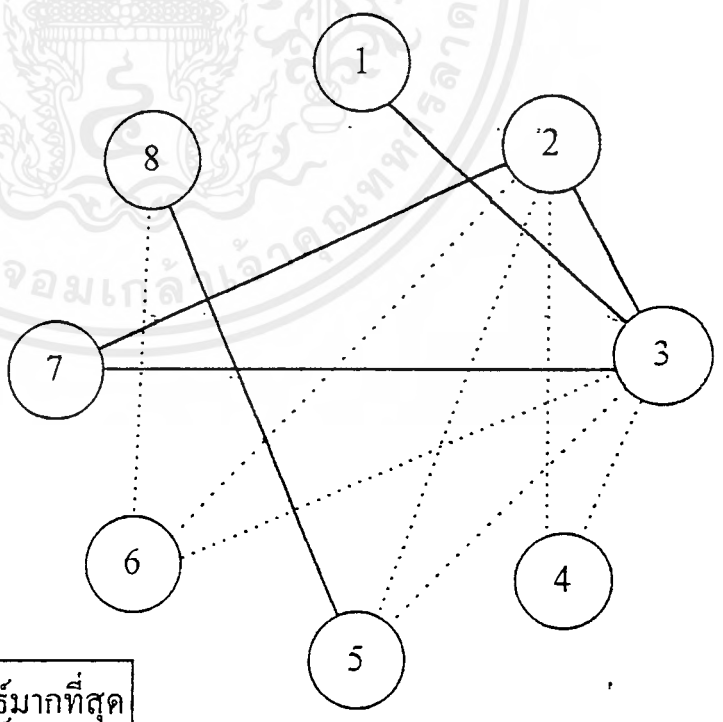
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงความสัมพันธ์ สำนักงานสรรพากรภาค 1

องค์ประกอบ						
1. ทางเข้า	1					
2. ผู้อำนวยการภาค	4	4				
3. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	4	3	2			
4. ส่วนงานวางแผนฯ	3	3	3	2		
5. ส่วนงานเทคโนโลยีฯ	2	3	4	1	1	
6. ส่วนกฎหมาย	2	2	2	2		
7. ห้องประชุม	2	2	4			
8. ส่วนเก็บเอกสาร	1	3				

4 สัมพันธ์มากที่สุด
 3 สัมพันธ์มาก
 2 สัมพันธ์ปานกลาง
 1 สัมพันธ์น้อย

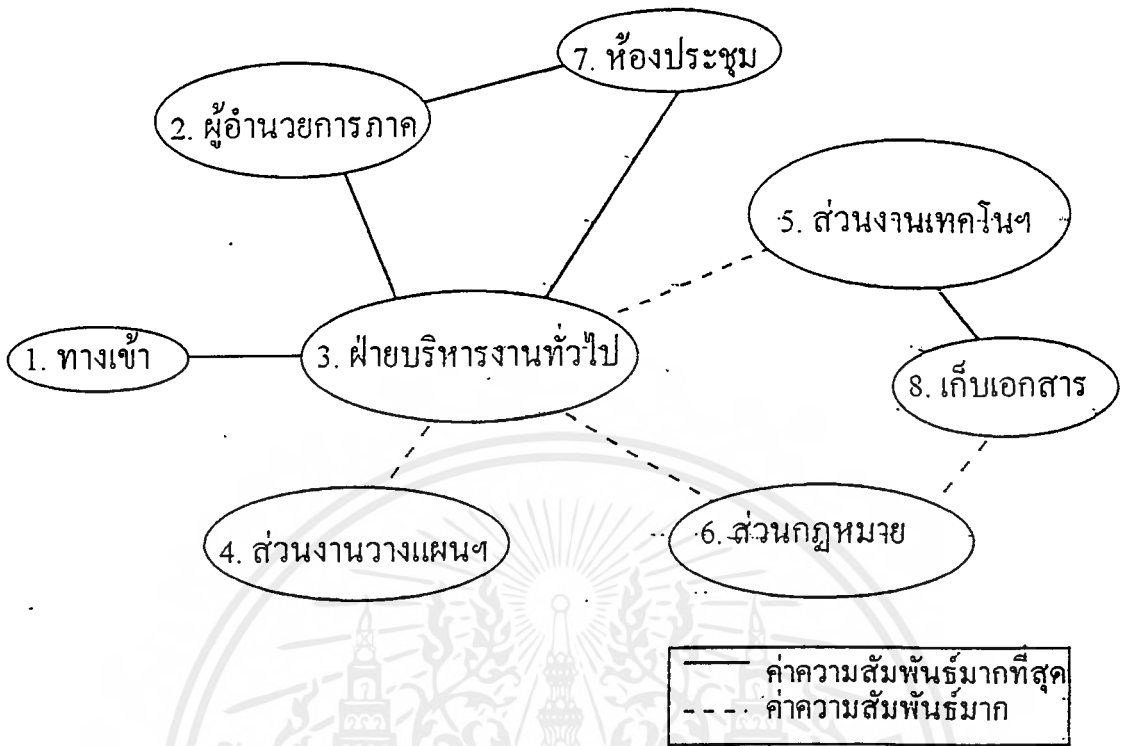
แผนภูมิฟองอากาศ



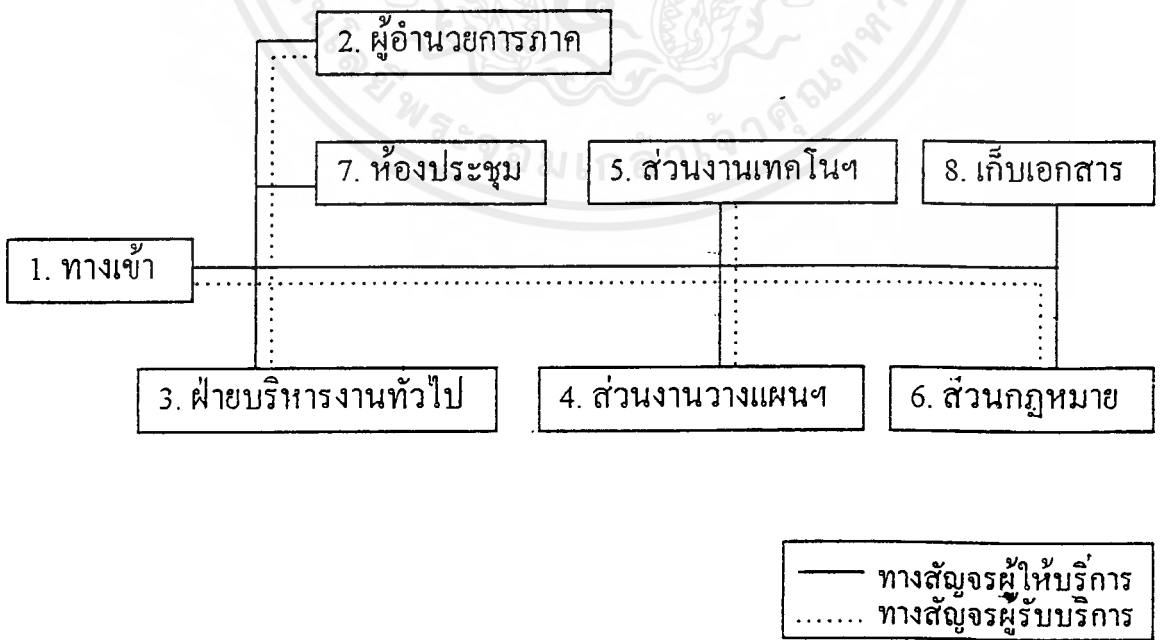
———— ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 ค่าความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิความสัมพันธ์ส่วนสำนักงานสรรพากรภาค 1



แผนภูมิแสดงทางสัญจรส่วนสำนักงานสรรพากรภาค 1



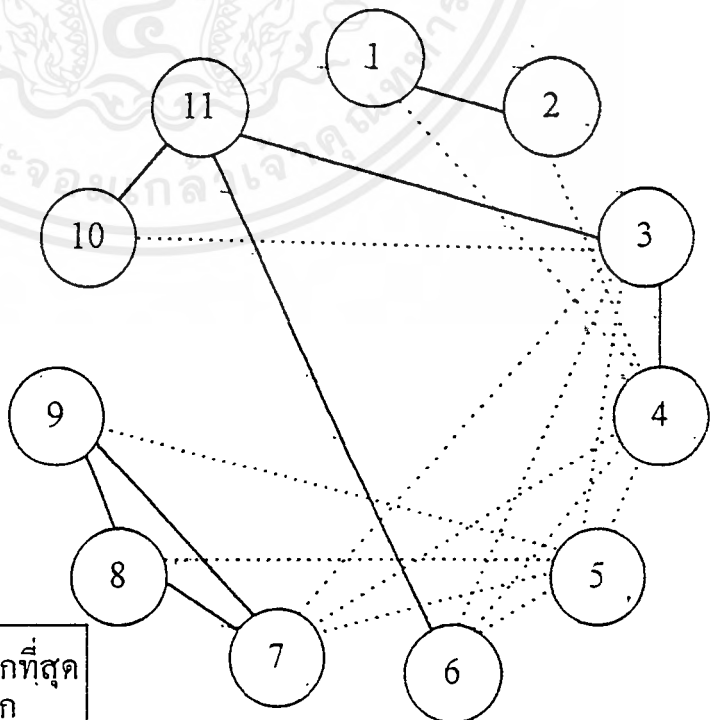
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงความสัมพันธ์ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

องค์ประกอบ										
1. ทางเข้า	4									
2. พักคอย	2	3								
3. หัวหน้าฝ่าย	4	2	2							
4. งานบริหาร	3	3	2	2						
5. งานการเจ้าหน้าที่	3	3	3	1	1					
6. งานฝึกอบรม	2	3	2	1	1	1				
7. งานการเงิน	4	2	3	2	3	4				
8. ส่วนเก็บเอกสาร	4	4	2	2	2					
9. ส่วนถ่ายเอกสาร	4	2	4							
10. เตรียมเครื่องพิมพ์	1	1								
11. ห้องประชุม	4									

4 สัมพันธ์มากที่สุด
 3 สัมพันธ์มาก
 2 สัมพันธ์ปานกลาง
 1 สัมพันธ์น้อย

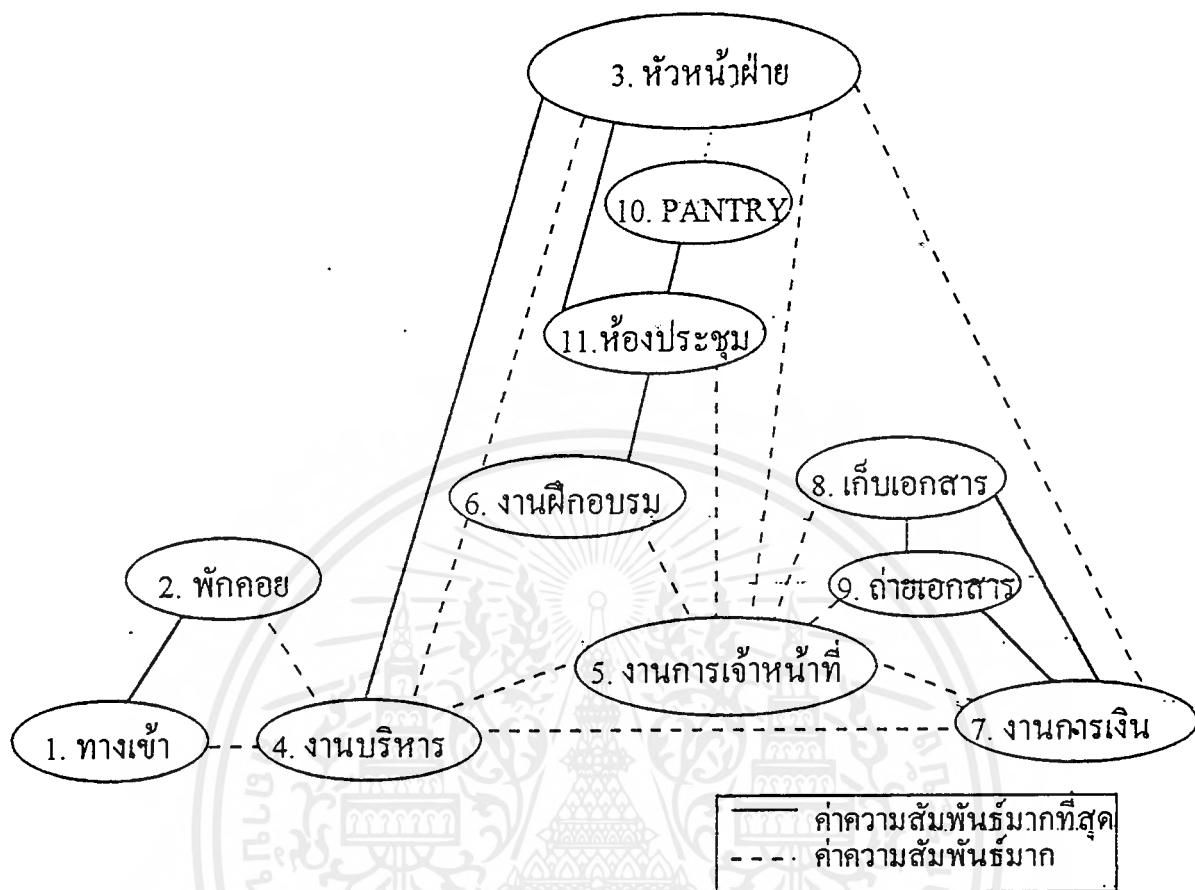
แผนภูมิฟองอากาศ



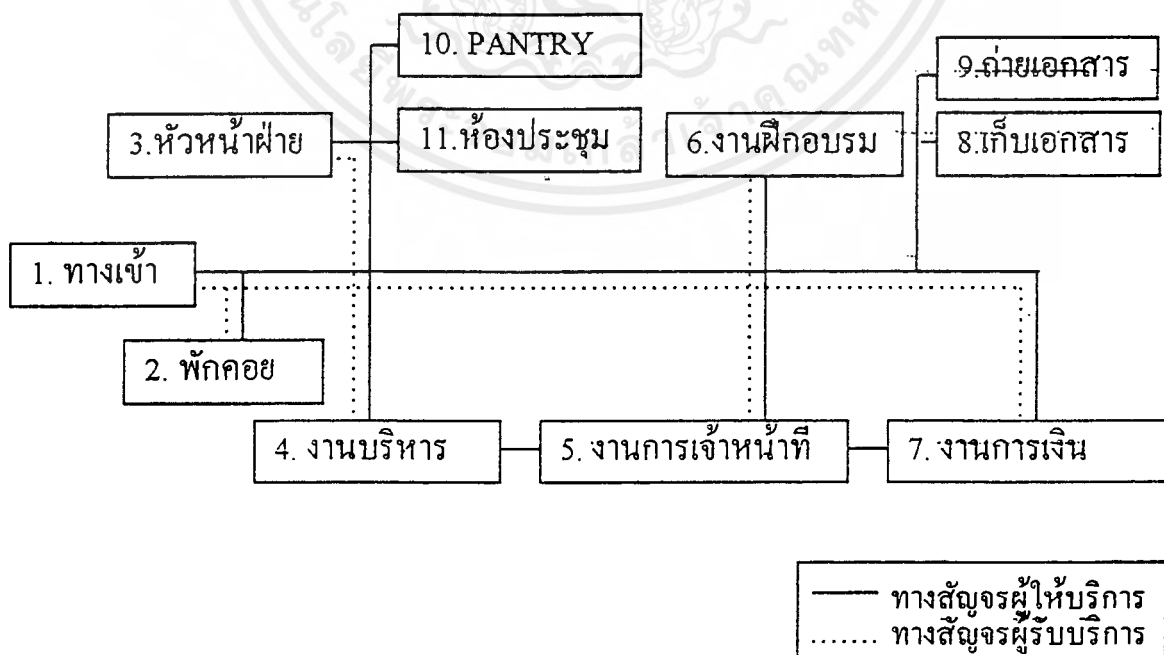
———— ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 ค่าความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิความสัมพันธ์ฝ่ายบริหารงานทั่วไป



แผนภูมิแสดงทางสัญจรฝ่ายบริหารงานทั่วไป



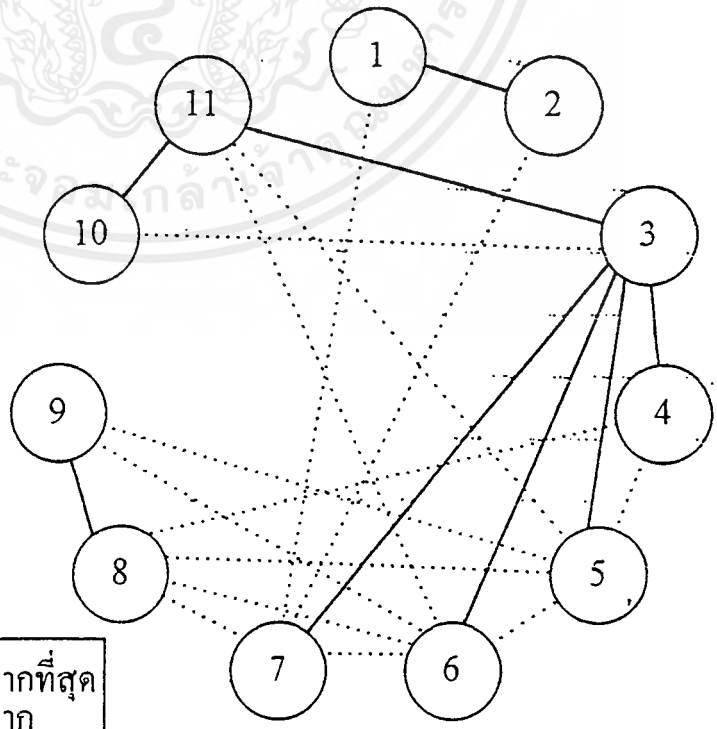
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางแสดงความสัมพันธ์
ฝ่ายวางแผนและประเมินผล**

องค์ประกอบ											
1. ทางเข้า	4										
2. พักคอย		1									
3. ผู้อำนวยการ			2	2							
4. ฝ่ายจัดเก็บ				2	2						
5. ฝ่ายตรวจสอบ					2	3					
6. ฝ่ายกรรมวิธี						1	1	1			
7. ฝ่ายเร่งรัด							2	3	1		
8. ส่วนเก็บเอกสาร								2	2	4	
9. ส่วนถ่ายเอกสาร									2		
10. เตรียมเครื่องมือ										1	1
11. ห้องประชุม											4

4 สัมพันธ์มากที่สุด
3 สัมพันธ์มาก
2 สัมพันธ์ปานกลาง
1 สัมพันธ์น้อย

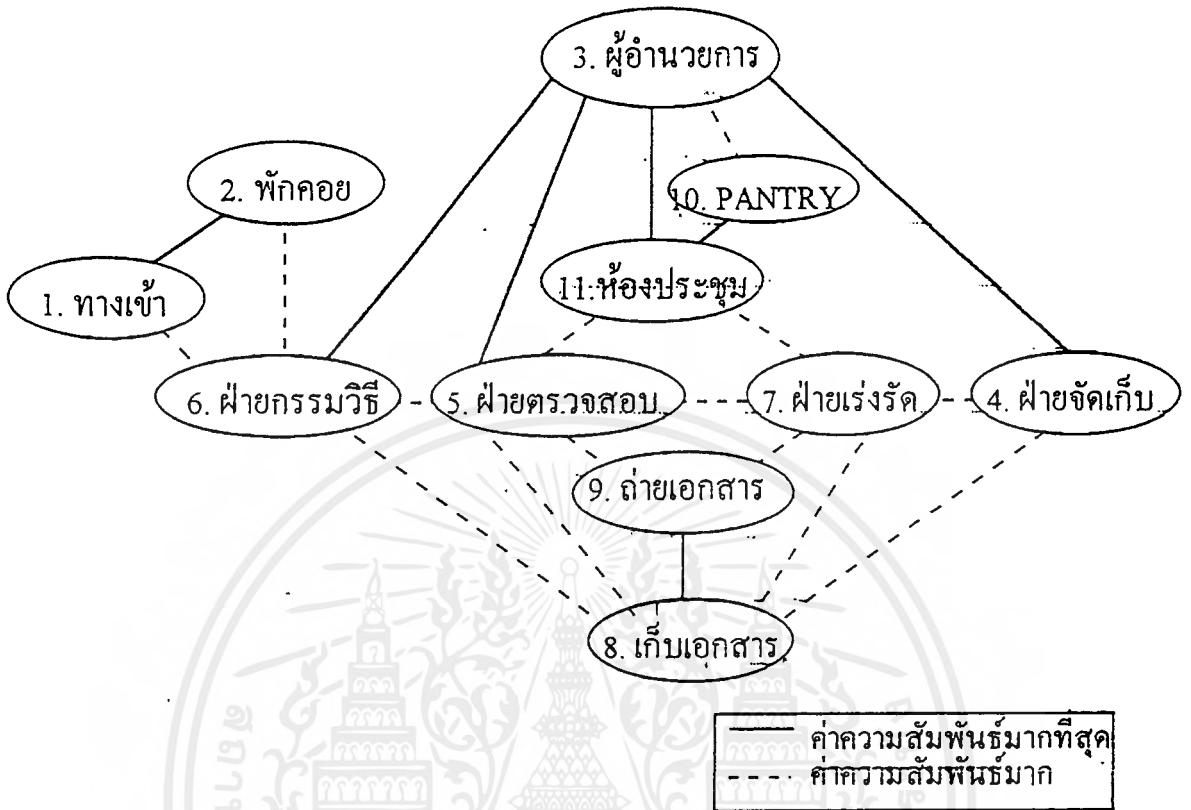
แผนภูมิฟองอากาศ



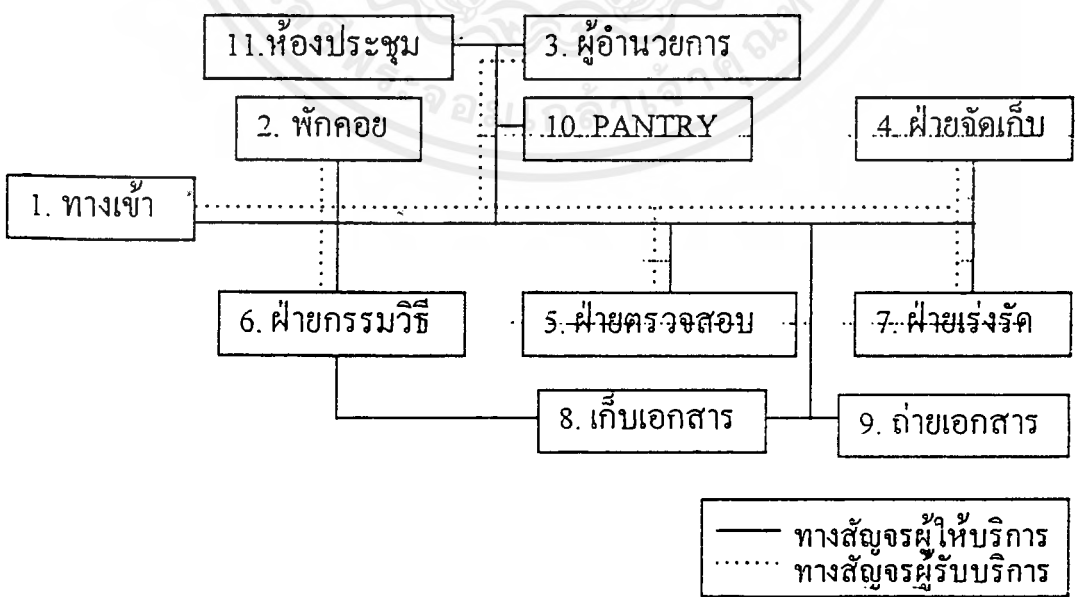
— ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
..... ค่าความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิความสัมพันธ์ส่วนวางแผนและประเมินผล



แผนภูมิแสดงทางสัญจรฝ่ายบริหารงานทั่วไป



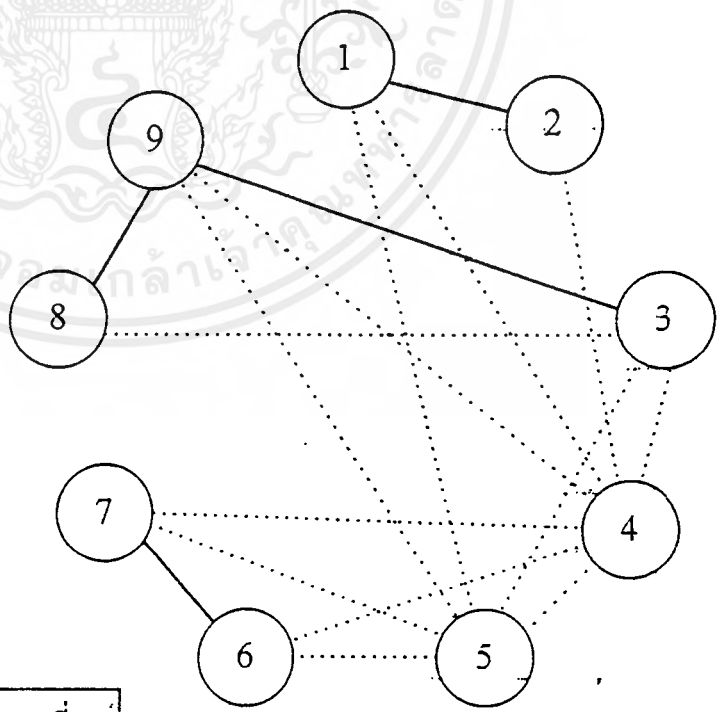
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงความสัมพันธ์ ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์ประกอบ									
1. ทางเข้า	4								
2. พักคอย	2	3							
3. ผู้อำนวยการ	3	3	3						
4. ฝ่ายเตรียมและบันทึก	3	1	1	1					
5. ฝ่ายประมวล	3	3	1	1	1				
6. ส่วนเก็บเอกสาร	4	2	3	3	4				
7. ส่วนถ่ายเอกสาร	1	1	3						
8. ส่วนเตรียมอาหาร	4								
9. ส่วนประชุม									

4 สัมพันธ์มากที่สุด
 3 สัมพันธ์มาก
 2 สัมพันธ์ปานกลาง
 1 สัมพันธ์น้อย

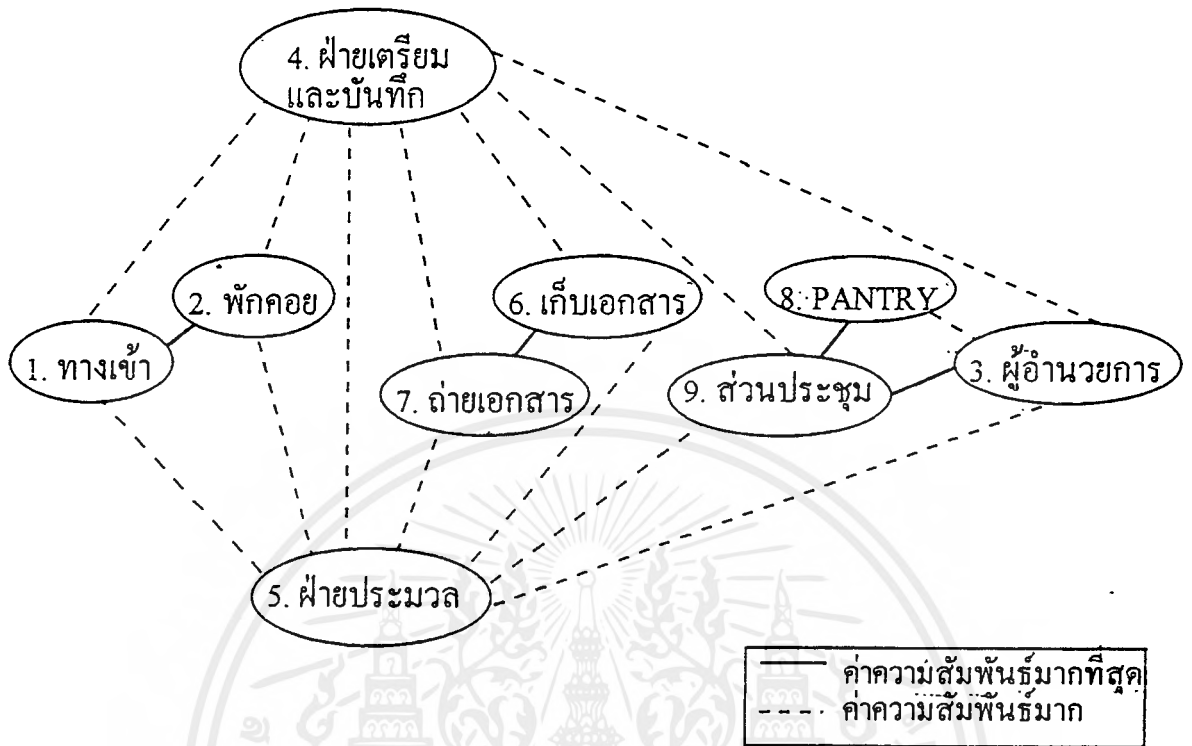
แผนภูมิฟองอากาศ



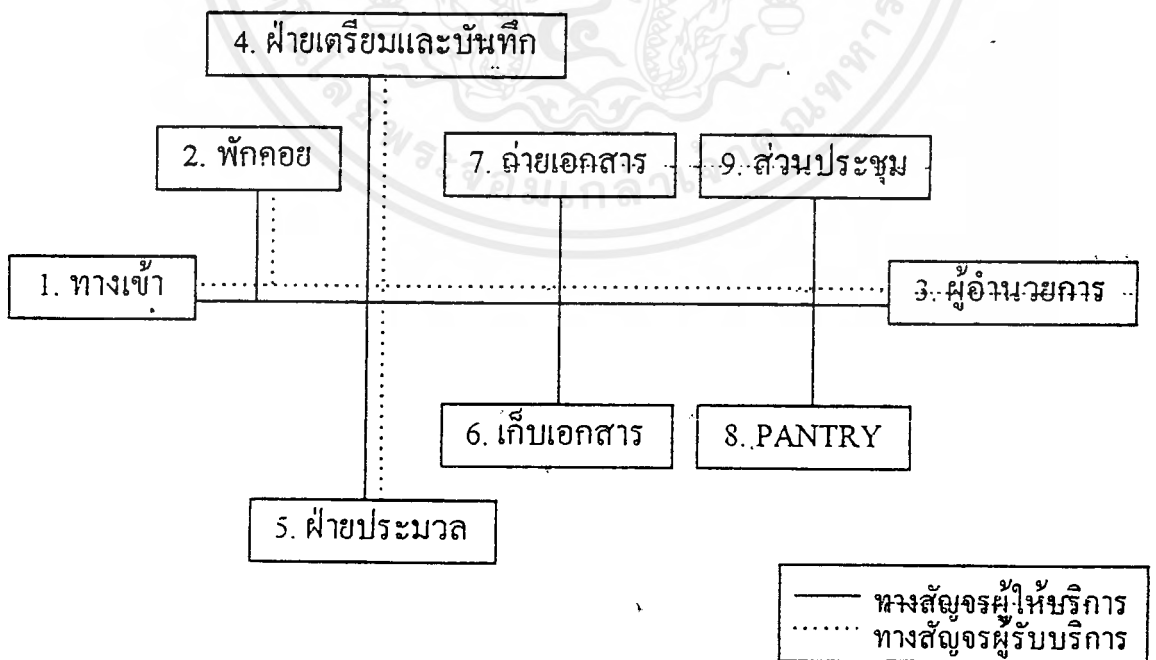
— ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
 ค่าความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิความสัมพันธ์ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ



แผนภูมิแสดงทางสัญจรส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ



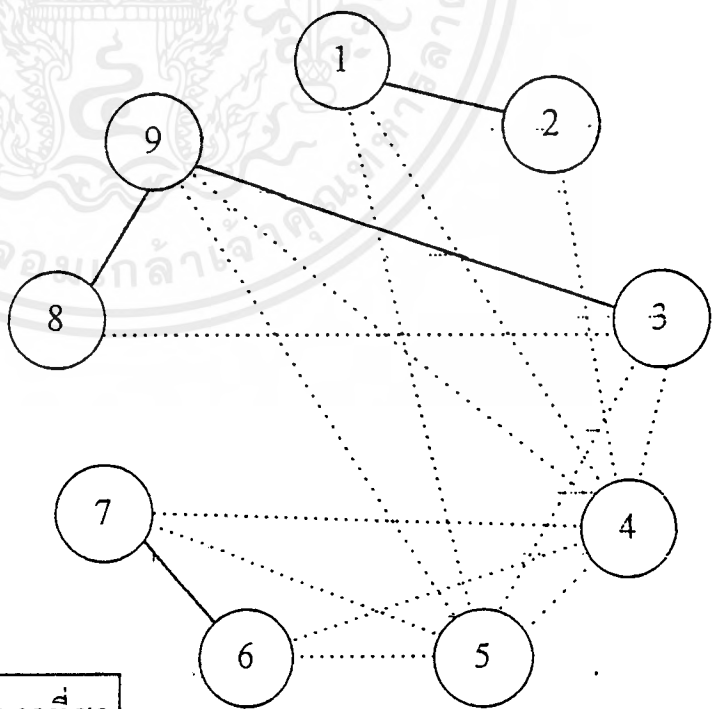
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงความสัมพันธ์
ส่วนกฎหมาย

องค์ประกอบ						
1. ทางเข้า	4					
2. พักคอย	2	3				
3. ผู้อำนวยการ	3	3	1			
4. ฝ่ายกฎหมายฯ	3	1	1	1		
5. ฝ่ายอุทธรณ์ภาษี	3	3	1	1	1	
6. ส่วนเก็บเอกสาร	4	2	3			
7. ส่วนถ่ายเอกสาร	1	1				
8. ส่วนเตรียมอาหาร	4					
9. ส่วนประชุม						

4 สัมพันธ์มากที่สุด
3 สัมพันธ์มาก
2 สัมพันธ์ปานกลาง
1 สัมพันธ์น้อย

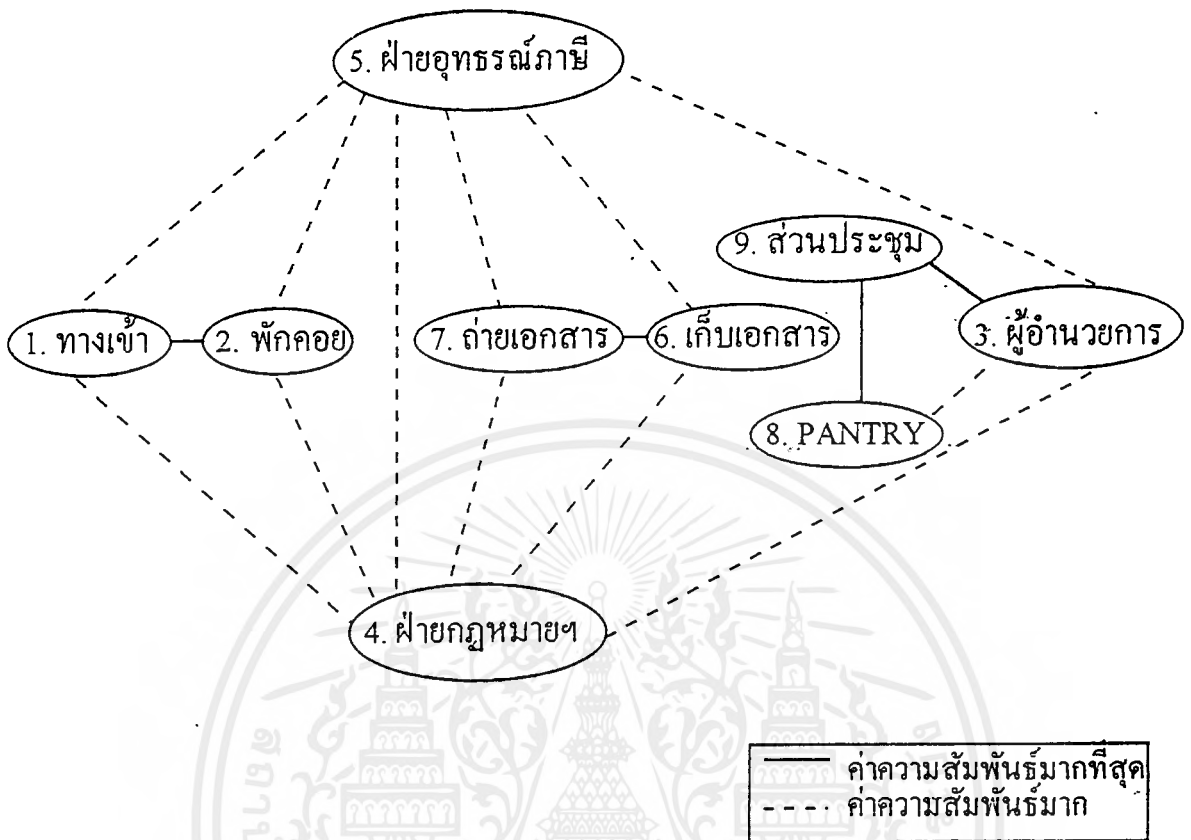
แผนภูมิฟองอากาศ



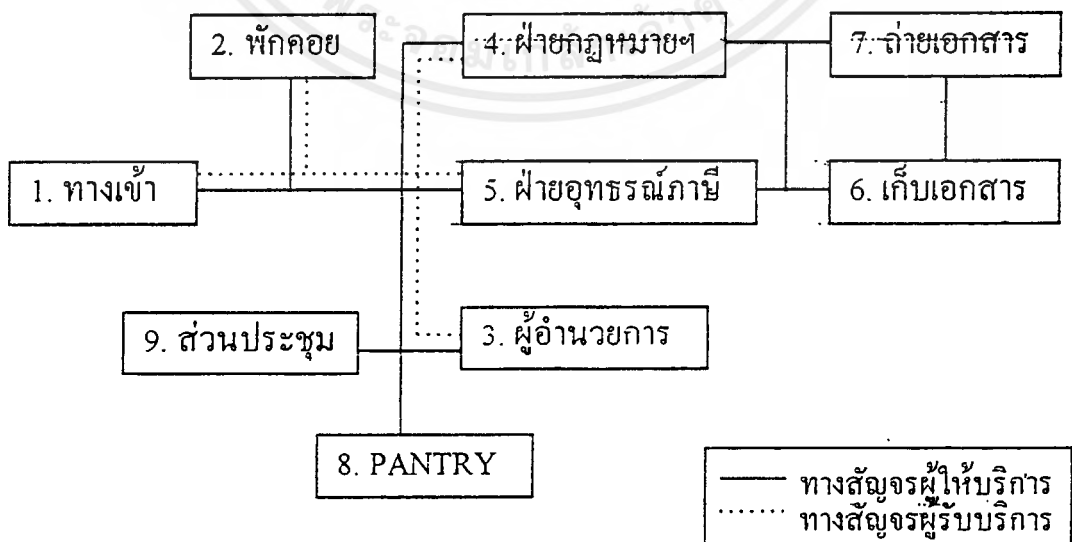
— ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด
..... ค่าความสัมพันธ์มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

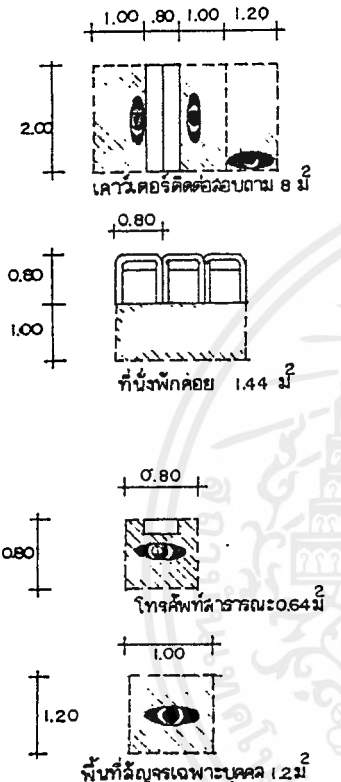
แผนภูมิความสัมพันธ์ส่วนกฎหมาย



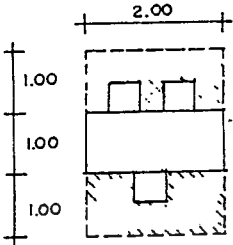
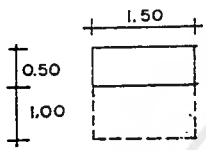
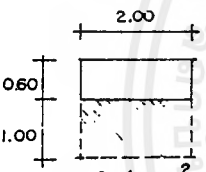
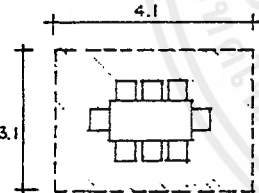
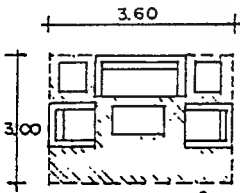
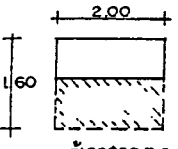
แผนภูมิแสดงทางสัญจรส่วนกฎหมาย



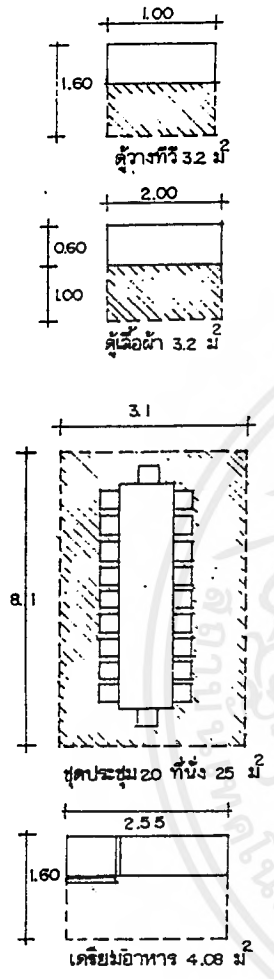
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ส่วนโถงต้อนรับ	เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ 0.60 x 2.00 x 1.05	8	1	8
 <p>เคาน์เตอร์ติดต่อวอเบตาม 8 ม²</p> <p>ที่นั่งพักคอย 1.44 ม²</p> <p>โถงศัพทสาธารณะ 0.64 ม²</p> <p>พื้นที่สัญญาณเฉพาะบุคคล 1.2 ม²</p>	ที่นั่งพักคอย 0.80 x 0.80 x 0.40	1.44	10	14.4
	โทรศัพท์	0.64	4	2.56
	พื้นที่สัญญาณเฉพาะบุคคล	1.20	80	96
รวม				121
+ ทางสัญญาณ 50%				61
รวมพื้นที่ + ทางสัญญาณ				182

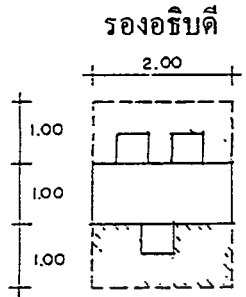
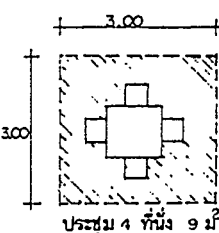
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>อธิบดี</p>  <p>โต๊ะทำงานผู้บริหาร 6 ม²</p>  <p>โต๊ะข้างเตียง 2.25 ม²</p>  <p>ตู้โชว์ 3.2 ม²</p>  <p>ชุดประชุม 8 ที่นั่ง 2.7 ม²</p>  <p>ชุดรับแขก 10.8 ม²</p>  <p>ตู้เอกสาร 3.2 ม²</p>	<p>ตู้โชว์</p> <p>0.60 x 2.00 x 1.80</p> <p>โต๊ะประชุม 20 ที่นั่ง</p> <p>ตู้เตรียมเครื่องพิมพ์</p> <p>เตียงนอน</p> <p>1.00 x 2.00 x .40</p> <p>โต๊ะข้างเตียง</p> <p>0.50 x 0.50 x 0.45</p>			

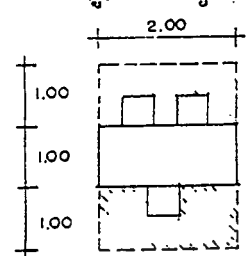
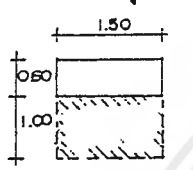
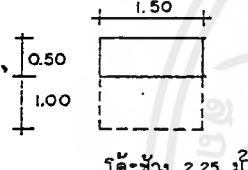
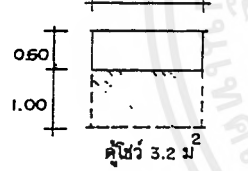
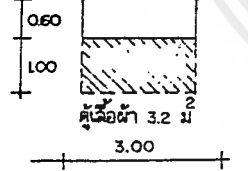
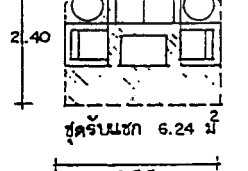
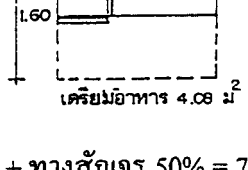
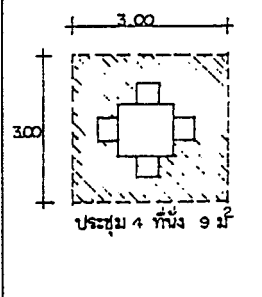
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>อริบดี</p>  <p>โต๊ะทำงาน 1.00 x 2.30 x .75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน .50 x .50 x .40</p> <p>เก้าอี้ผู้มาติดต่อ .45 x .45 x .40</p> <p>โต๊ะข้าง .50 x 1.50 x .65</p> <p>โต๊ะประชุม 8 ที่นั่ง .80 x 2.00 x .75</p> <p>เก้าอี้นั่งประชุม .45 x .50 x .40</p> <p>ชุดรับแขก โซฟา 3 ที่นั่ง .80 x 2.00 x .40</p> <p>โต๊ะกลาง .60 x 1.00 x .45</p> <p>โต๊ะข้าง .50 x 50 x 45</p> <p>โซฟาเดี่ยว .80 x .80 x .40</p> <p>ตู้วาง TV .60 x 2.00 x .75</p> <p>ตู้เสื้อผ้า .60 x 2.00 x 1.80</p> <p>ตู้เอกสาร 0.60 x 2.00 x 1.80</p> <p>+ ทางสัญจร 50% = 41.32</p>	<p>โต๊ะทำงาน 1.00 x 2.30 x .75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน .50 x .50 x .40</p> <p>เก้าอี้ผู้มาติดต่อ .45 x .45 x .40</p> <p>โต๊ะข้าง .50 x 1.50 x .65</p> <p>โต๊ะประชุม 8 ที่นั่ง .80 x 2.00 x .75</p> <p>เก้าอี้นั่งประชุม .45 x .50 x .40</p> <p>ชุดรับแขก โซฟา 3 ที่นั่ง .80 x 2.00 x .40</p> <p>โต๊ะกลาง .60 x 1.00 x .45</p> <p>โต๊ะข้าง .50 x 50 x 45</p> <p>โซฟาเดี่ยว .80 x .80 x .40</p> <p>ตู้วาง TV .60 x 2.00 x .75</p> <p>ตู้เสื้อผ้า .60 x 2.00 x 1.80</p> <p>ตู้เอกสาร 0.60 x 2.00 x 1.80</p>	83	1	83
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				124

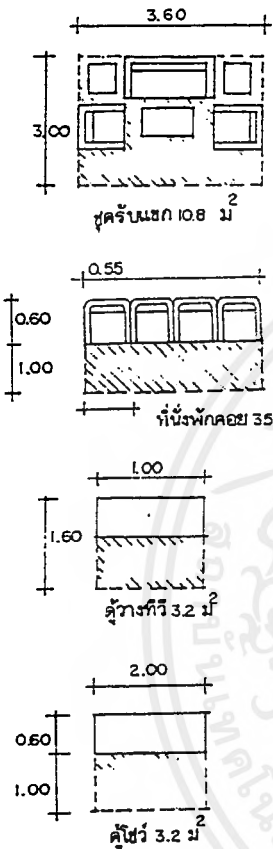
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย.	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
 <p>รองอธิบดี โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน เก้าอี้ผู้มาติดต่อ โต๊ะข้าง ตู้เอกสาร โซฟา 3 ที่นั่ง โต๊ะกลาง โต๊ะข้าง ตู้เอกสาร โต๊ะประชุม เก้าอี้ประชุม ตู้โต๊ะ เตรียมอาหาร</p> <p>โต๊ะทำงาน 6 ม² ตู้เอกสาร 2.4 ม² โต๊ะข้าง 2.25 ม² ตู้โต๊ะ 3.2 ม² ตู้โต๊ะ 3.2 ม² ชุดรับแขก 6.24 ม² เตรียมอาหาร 4.08 ม²</p>	<p>โต๊ะทำงาน .90 x 1.20 x .75 เก้าอี้ทำงาน .50 x .50 x .40 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ .45 x .45 x .40 โต๊ะข้าง .60 x 1.50 x .75 ชุดรับแขก โซฟา 3 ที่นั่ง .80 x 2.00 x .40 โต๊ะกลาง .60 x 1.00 x .45 โต๊ะข้าง .50 x 50 x 40 ตู้เอกสาร .60 x 2.00 x 1.80 โต๊ะประชุม 1.00 x 1.00 x .75 เก้าอี้ประชุม .50 x .50 x .40 ส่วนเตรียมเครื่องดื่ม</p>  <p>ประชุม 4 ที่นั่ง 9 ม²</p>	36.52	4	146.08
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร 50% = 73.04				219

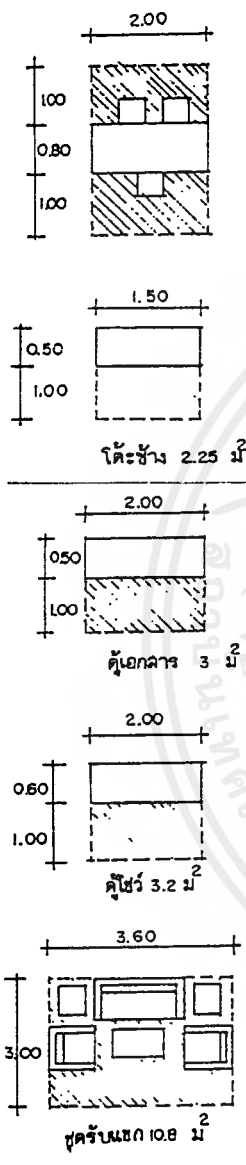
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>ผู้เชี่ยวชาญ</p>  <p>โต๊ะทำงานผู้บริหาร 6 ม²</p>  <p>ตู้เอกสาร 2.4 ม²</p>  <p>โต๊ะข้าง 2.25 ม²</p>  <p>โต๊ะข้าง 3.2 ม²</p>  <p>ตู้เสื้อผ้า 3.2 ม²</p>  <p>ชุดรับแขก 6.24 ม²</p>  <p>เตรียมอาหาร 4.08 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 50% = 73.04</p>	<p>โต๊ะทำงาน 1.00 x 2.00 x .75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน .50 x .50 x .40</p> <p>เก้าอี้ผู้มาติดต่อ .45 x .45 x .40</p> <p>โต๊ะข้าง .60 x 1.50 x .75</p> <p>ตู้เอกสาร .60 x 2.00 x 1.80</p> <p>ชุดรับแขก โซฟา 3 ที่นั่ง .80 x 2.00 x .40</p> <p>โต๊ะกลาง .60 x 1.00 x .45</p> <p>โต๊ะข้าง .50 x 50 x 45</p> <p>โต๊ะประชุม 100 x 100 x .75</p> <p>เก้าอี้ .50 x .50 x .40</p> <p>ตู้เสื้อผ้า .60 x 2.00 x 1.80</p> <p>ตู้โชว์ 0.60 x 2.00 x 1.80</p> <p>ส่วนเตรียมเครื่องดื่ม</p>  <p>ประชุม 4 ที่นั่ง 9 ม²</p>	36.52	4	146.08
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				219

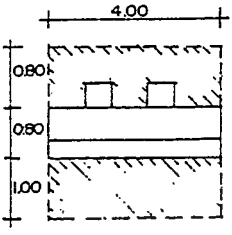
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

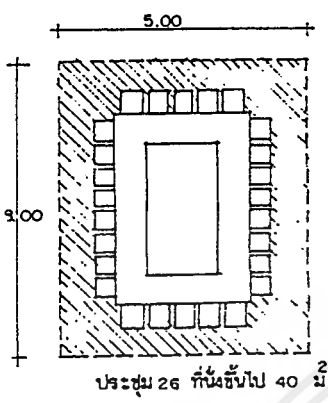
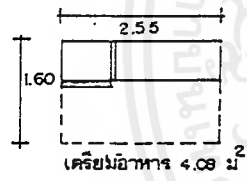
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ห้องรับแขก VIP  <p>ชุดรับแขก 10.8 ม²</p> <p>ที่นั่งพักคอย 3.52 ม²</p> <p>คู่วางทีวี 3.2 ม²</p> <p>คูโซฟา 3.2 ม²</p>	โซฟา 3 ที่นั่ง 2 ตัว .80 x 2.00 x .40 โต๊ะกลาง .60 x 1.00 x .45 โต๊ะข้าง .50 x .50 x .45 โซฟาเดี่ยว .80 x .80 x .40 อาร์มแชร์ .55 x .50 x .40 คูโซฟา 2 ตัว .60 x 2.00 x 1.80 คูวาง TV .60 x 2.00 x .75	21	1	21
+ ทางสัญจร 50% = 10.4				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>เลขานุการ</p>  <p>โต๊ะทำงาน 2.00</p> <p>โต๊ะข้าง 1.50</p> <p>โต๊ะข้าง 2.25 ม²</p> <p>ตู้เอกสาร 2.00</p> <p>ตู้เอกสาร 3 ม²</p> <p>ตู้โชว์ 2.00</p> <p>ตู้โชว์ 3.2 ม²</p> <p>ชุดรับแขก 3.60</p> <p>ชุดรับแขก 3.00</p> <p>ชุดรับแขก 10.8 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 50% = 12.5</p>	<p>โต๊ะทำงาน .80 x 2.00 x .75 เก้าอี้ทำงาน .50 x .50 x .40 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ .45 x .45 x .40 โต๊ะข้าง .50 x 1.50 x .75 ตู้โชว์ .500 x 2.00 x 1.80 ตู้เอกสาร .50 x 2.00 x 1.80 ชุดรับแขก 1 ชุด</p>	25	1	<p>25</p>
<p>รวมพื้นที่ + ทางสัญจร</p>				37.5

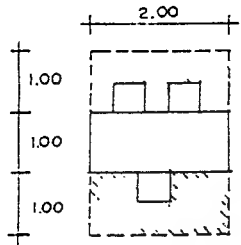
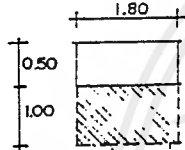
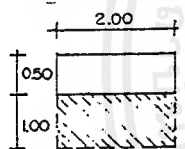
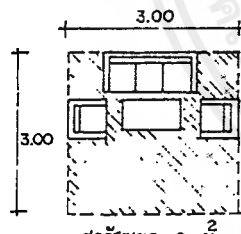
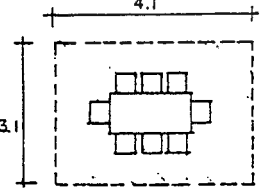
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>โถงประชาสัมพันธ์</p>  <p>เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม 104 ม²</p>	<p>เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม .80 x 2.00 x .95 เก้าอี้ .50 x .50 x .40 ที่นั่งพักคอย 6 ที่. .60 x .60 x .40 โต๊ะ .50 x 1.50 x .75 ตู้โชว์ .60 x 2.00 x 1.80</p>	22	1	22
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				40

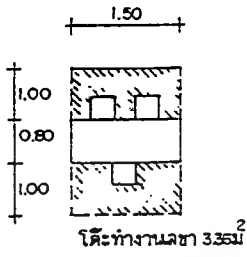
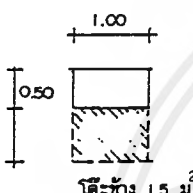
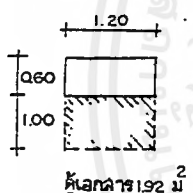
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
 <p>ประชุม 26 ที่นั่งขึ้นไป 40 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 30% = 24</p>	<p>โต๊ะประชุม 1.00 x 3.00 x .75</p> <p>เก้าอี้ประชุม .50 x .45 x .40</p>	40	2	80
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				104
<p>PANTRY</p>  <p>เตรียมอาหาร 4.08 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 30% = 4.392</p>	<p>ตู้ใส่ของติดผนัง 0.60 x 2.50 x 2.50</p> <p>ตู้เย็น 0.80 x 0.55 x 1.60</p>	4.08	3	14.64
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				19
<p>โถงรับรองห้องประชุม</p> <p>= 0.45x3=1.35 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 80% = 5.32</p>	<p>อาร์มแชร์ .55 x .60 x .45</p> <p>โต๊ะข้าง .50 x .50 x .45</p>	6.65	1	6.65
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

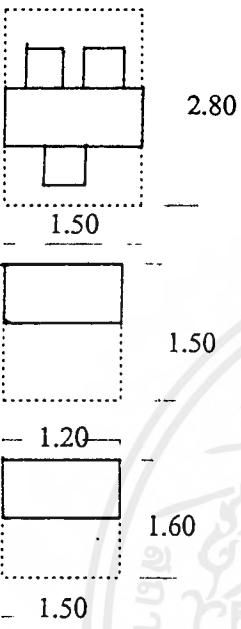
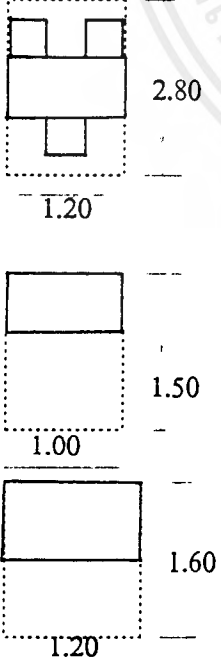
ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของสำนักงานสรรพากรภาค 1

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ผู้อำนวยการสำนักงานภาค  โต๊ะทำงานผู้บริหาร 6 ม ²  โต๊ะข้าง 2.7 ม ²  ตู้เอกสาร 3 ม ²  ชุดรับแขก 9 ม ²  ชุดประชุม 8 ที่นั่ง 12.7 ม ²	โต๊ะทำงาน 1.00 x 2.00 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.45 x 1.80 x 0.60 ตู้เก็บเอกสาร 0.45 x 2.00 x 1.50 โซฟา 3 ที่นั่ง 0.80 x 2.00 x 0.40 โต๊ะกลาง 0.60 x 1.00 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.5 x 0.50 x 0.45 โซฟาเดี่ยว 0.80 x 0.80 x 0.40 โต๊ะประชุม 8 ที่นั่ง 2.00 x 2.00 x 0.75 เก้าอี้ 0.45 x 0.50 x 0.45	33.4	1	33.4
+ ทางสัญจร 40 % = 13.4				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				46.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

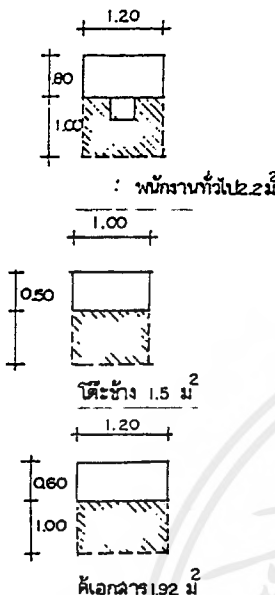
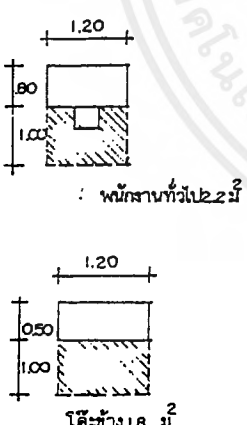
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
เลขานุการ   	โต๊ะข้าง 0.80 x 1.50 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.45 x 0.45 x 0.40 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.40 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.50	6.78	1	6.78
+ ทางสัญจร 30 % = 2.03				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				8.81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

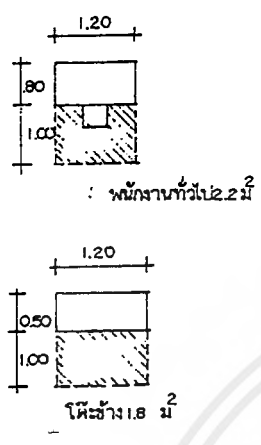
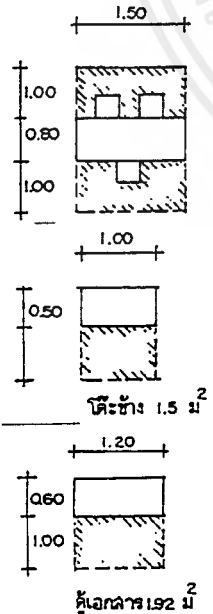
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป หัวหน้าฝ่ายบริหาร  + ทางสัญจร 30% = 2.52	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.50 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.20 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.50 x 1.80	8.4	1	8.4
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				10.92
หัวหน้างานบริหาร  + ทางสัญจร 25% = 1.69	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.80	6.78	1	6.78
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				8.47

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ผู้ช่วยหัวหน้างานบริหาร 	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.50 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.20 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.40 x 1.50	6.78	1	6.78
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				8.47
เจ้าหน้าที่ธุรการ 4 	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.80	6.78	2	13.56
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				16.95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

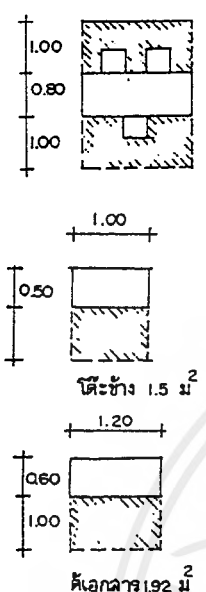
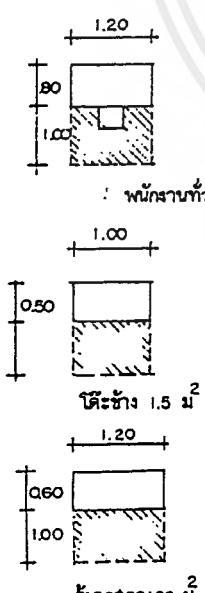
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
เข้าพนักงาน 2 - 4  : พนักงานทั่วไป 2.2 ม ² + ทางสัญจร 25% = 1.4	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.50 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.80	5.5	1	5.5
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				7
เข้าหน้าที่บันทึก 1 - 3 หรือ 4  : พนักงานทั่วไป 2.2 ม ² + ทางสัญจร 25% = 5	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.20 x 0.75	4.00	5	20
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

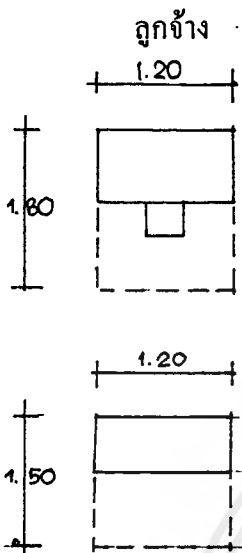
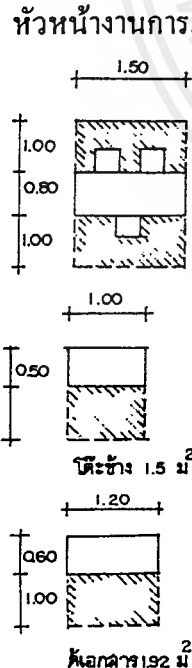
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>ลูกข้าง</p>  <p>+ ทางสัญจร 25% = 6</p>	<p>โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75</p>	4.00	6	24
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				30
<p>หัวหน้างานการเจ้าหน้าที่</p>  <p>+ ทางสัญจร 25% = 1.69</p>	<p>โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75</p> <p>ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.50</p>	6.78	1	6.78
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				8.47

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>บุคลากร 3 - 5</p> <p>พื้นที่ 1.20 x 0.80</p> <p>โต๊ะข้าง 1.5 ม²</p> <p>ตู้เอกสาร 1.92 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 5.5</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>0.80 x 1.50 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง</p> <p>0.50 x 1.00 x 0.75</p> <p>ตู้เอกสาร</p> <p>0.60 x 1.20 x 1.50</p>	5.5	4	22
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				27.5
<p>ลูกจ้าง</p> <p>พื้นที่ 1.20 x 0.80</p> <p>โต๊ะข้าง 1.8 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 2</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง</p> <p>0.50 x 1.20 x 0.75</p>	4.00	2	8
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

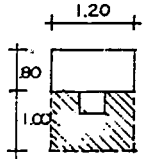
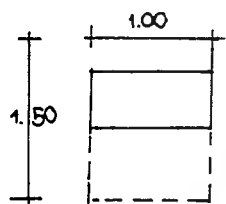
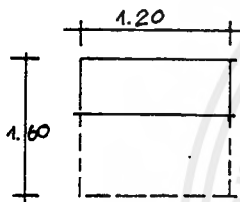
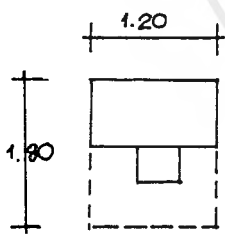
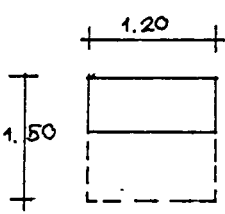
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
หัวหน้างานฝักอบรม  <p>โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75</p> <p>ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.50</p> <p>โต๊ะข้าง 1.5 ม²</p> <p>ตู้เอกสาร 1.92 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 1.69</p>	<p>โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75</p> <p>ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.50</p>	6.78	1	6.78
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				8.47
เจ้าหน้าที่ฝักอบรม 3-5  <p>พื้นที่รวมทั่วไป 2.2 ม²</p> <p>โต๊ะข้าง 1.5 ม²</p> <p>ตู้เอกสาร 1.92 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 4.12</p>	<p>โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75</p> <p>ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.50</p>	5.5	3	16.5
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				20.6

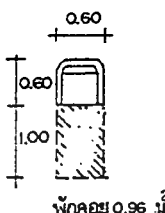
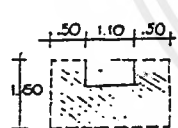
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
 <p>ลูกข้าง</p> <p>1.20</p> <p>1.80</p> <p>1.20</p> <p>1.50</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 2</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง</p> <p>0.50 x 1.20 x 0.75</p>	4.00	2	8
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				10
 <p>หัวหน้างานการเงิน</p> <p>1.50</p> <p>1.00</p> <p>0.80</p> <p>1.00</p> <p>1.00</p> <p>0.50</p> <p>โต๊ะข้าง 1.5 ม²</p> <p>1.20</p> <p>0.60</p> <p>1.00</p> <p>ตู้เอกสาร 1.92 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 1.69</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>เก้าอี้ผู้มาติดต่อ</p> <p>0.45 x 0.45 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง</p> <p>0.50 x 1.00 x 0.75</p> <p>ตู้เอกสาร</p> <p>0.60 x 1.20 x 1.50</p>	6.78	1	6.78
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				8.47

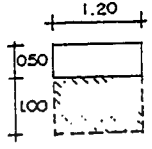
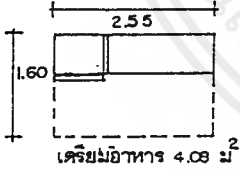
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
นักวิชาการ 3-5    + ทางสัญจร 25% = 4.12	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.50	5.5	3	16.5
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				20.6
ลูกจ้าง   + ทางสัญจร 25% = 2	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.20 x 0.75	4.00	2	8
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				10

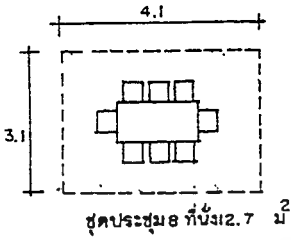
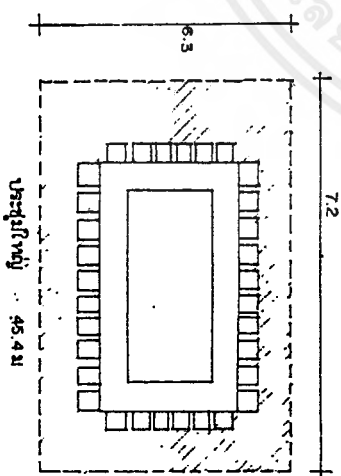
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ³)
<p>พักคอย</p>  <p>พักคอย 0.96 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 1.44</p>	<p>เก้าอี้พักคอย</p> <p>0.60 x 0.60 x 0.45</p>	0.96	6	5.76
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				7.2
<p>ส่วนถ่ายเอกสาร</p>  <p>ถ่ายเอกสาร 3.36 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 1.12</p>	เครื่องถ่ายเอกสาร	2.25	2	4.50
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				5.625

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

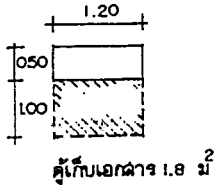
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ส่วนเก็บเอกสาร  ตู้เก็บเอกสาร 1.8 ม ²	ตู้เอกสาร 0.50 x 1.20 x 1.80	1.8	30	54
+ ทางสัญจร 25% = 13.5				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				67.5
PANTRY  เครื่องอาหาร 4.08 ม ²	ตู้เก็บของ 0.60 x 2.00 x 2.50 ตู้เย็น	4.08	1	4.08
+ ทางสัญจร 25% = 1.02				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				5.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

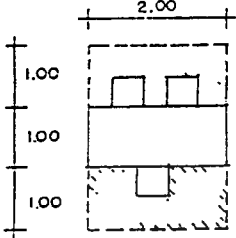
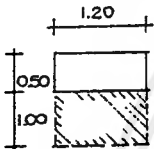
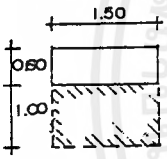
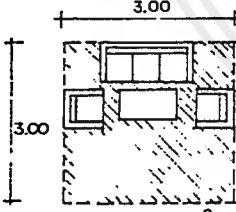
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>ประชุม 8 ที่นั่ง</p>  <p>ชุดประชุม 8 ที่นั่ง 12.7 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 32</p>	<p>โต๊ะประชุม</p> <p>0.80 x 1.80 x 0.75</p> <p>เก้าอี้</p> <p>0.45 x 0.45 x 0.45</p>	12.7	1	12.7
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				16
<p>ห้องประชุมใหญ่</p>  <p>ประชุมใหญ่ 45.4 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 11.34</p>	<p>โต๊ะประชุม</p> <p>เก้าอี้ประชุม</p>	45.4	1	45.4
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				56.74

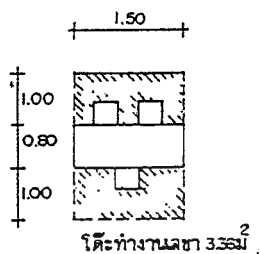
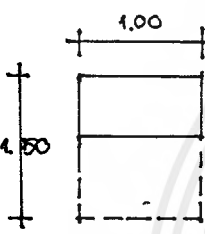
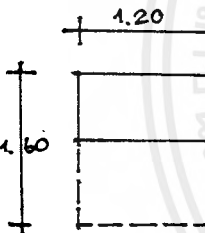
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>ห้องเก็บเอกสาร</p>  <p>ตู้เก็บเอกสาร 1.8 ม²</p>	<p>ตู้เก็บเอกสาร</p> <p>0.50 x 1.20 x 1.50</p>	<p>1.8</p>	<p>50</p>	<p>90</p>
<p>+ ทางสัญจร 25% = 22.5</p>				<p>112.5</p>

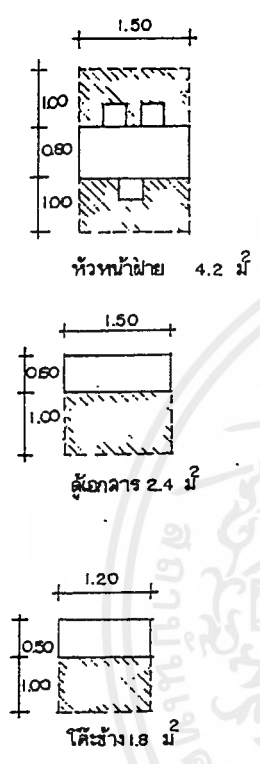
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ผู้อำนวยการส่วนวางแผน	โต๊ะทำงาน 1.00 x 2.00 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45 โซฟา 3 ที่นั่ง 0.80 x 2.00 x 0.40 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.20 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.50 x 1.50 โต๊ะกลาง 0.60 x 1.00 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 0.50 x 0.45 โซฟาเดี่ยว 0.80 x 0.80 x 0.40	19.2	1	19.2
 <p>โต๊ะทำงานผู้บริหาร 6 ม²</p>  <p>โต๊ะข้าง 1.8 ม²</p>  <p>ตู้เอกสาร 2.4 ม²</p>  <p>ชุดรับแขก 9 ม²</p>				
+ ทางสัญจร 40 % = 7.7 ม ²				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				26.9

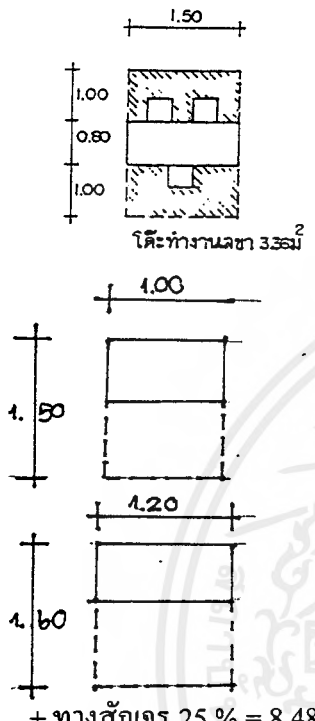
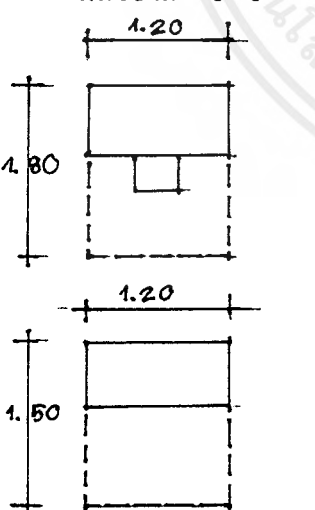
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
เลขผู้อำนวยความสะดวก   	โต๊ะข้าง 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.45 x 0.45 x 0.40 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.40 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.50	6.78	1	6.78
+ ทางสัญจร 30 % = 2.03				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				8.81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

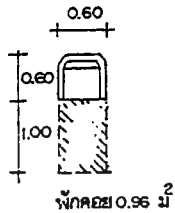

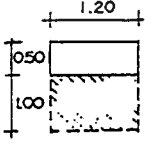
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
เจ้าหน้าที่ฝ่ายวางแผน  หัวหน้าฝ่าย 4.2 ม ² ตู้เอกสาร 2.4 ม ² โต๊ะข้าง 1.8 ม ²	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.50 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.40 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.40 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.50 x 1.50 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.20 x 0.75	8.4	4	33.6
+ ทางสัญจร 25 % = 8.4				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

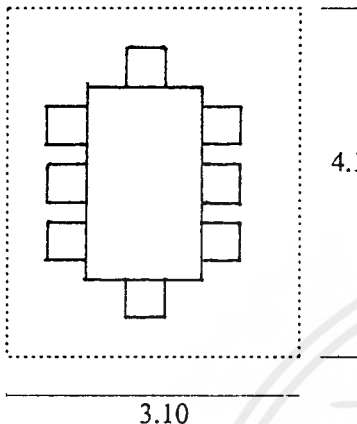
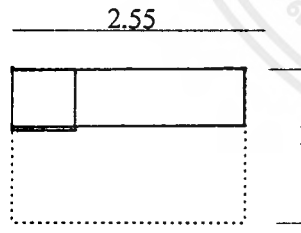
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
หัวหน้างานวางแผน 	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.40 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.40 ตู้เก็บเอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.50 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 + ทางสัญจร 25 % = 8.48	6.78	5	33.9
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				42.375
นักวิชาการ 3 - 5 	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.45 x 0.45 x 0.40 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 + ทางสัญจร 25 % = 27	4.00	27	108
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				135

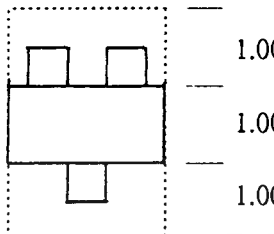
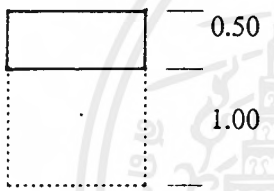
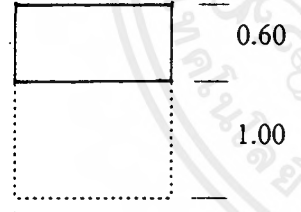
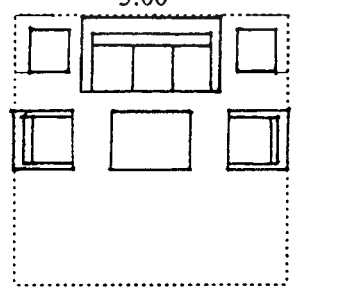
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ส่วนประชุม 8 ที่นั่ง	โต๊ะประชุม 0.80 x 1.80 x 0.75 เก้าอี้ 0.45 x 0.50 x 0.40	12.7	1	12.7
+ ทางสัญจร 25 % = 8.48				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				42.375
นักวิชาการ 3 - 5	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.45 x 0.45 x 0.40 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75	4.00	27	108
+ ทางสัญจร 25 % = 27				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				135

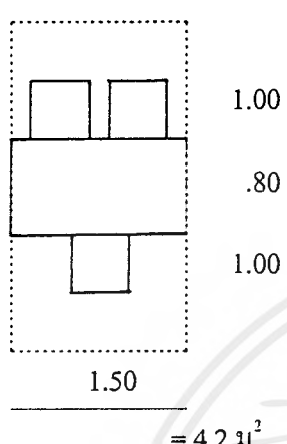
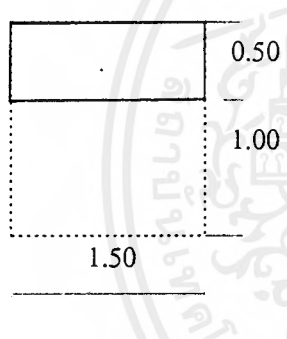
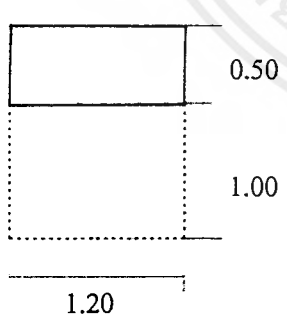
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ส่วนพักคอย  พักคอย 0.96 ม ² + ทางสัญจร 25 % = 1.44	ที่นั่งคอย 0.60 x 0.60 x 0.40	0.96	6	5.76
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				7.2
ส่วนถ่ายเอกสาร  ถ่ายเอกสาร 3.36 ม ² + ทางสัญจร 25 % = 1.125	เครื่องถ่ายเอกสาร	2.25	2	4.50
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				5.625
ส่วนเก็บเอกสาร  ตู้เก็บเอกสาร 1.8 ม ² + ทางสัญจร 25 % = 9	ตู้เก็บเอกสาร	1.8	20	36
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

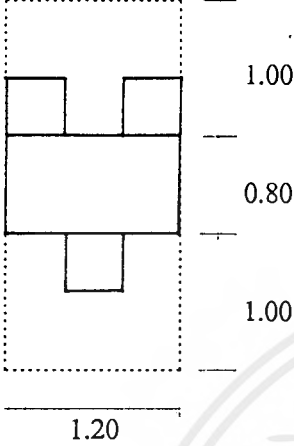
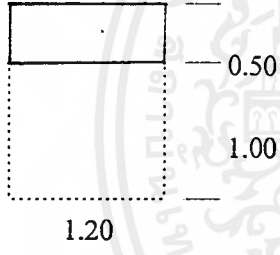
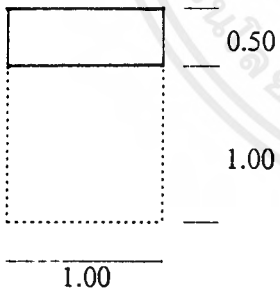
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ส่วนประชุม 8 ที่นั่ง  3.10 4.10 $= 12.7$ $+ \text{ทางสัญจร } 25\% = 3.2$	โต๊ะประชุม $0.80 \times 1.80 \times 0.75$ เก้าอี้ $0.45 \times 0.50 \times 0.40$	12.7	1	12.7
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				16
PANTRY (เตรียมอาหาร)  2.55 1.60 $= 4.08 \text{ ม}^2$ $+ \text{ทางสัญจร } 25\% = 1.02$	ตู้เก็บของ $0.60 \times 2.00 \times 2.50$ ตู้เย็น $0.80 \times 0.55 \times 1.60$	4.08	1	4.08
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				5.10

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>ส่วนเทคโนโลยี</p> <p>ผู้อำนวยการส่วนเทคโนโลยี</p>  <p>1.00</p> <p>1.00</p> <p>1.00</p> <p>2.00</p> <p>= 6.00 ม²</p>  <p>0.50</p> <p>1.00</p> <p>1.20</p> <p>= 1.8 ม²</p>  <p>0.60</p> <p>1.00</p> <p>1.50</p> <p>= 2.4 ม²</p>  <p>3.00</p> <p>0.60</p> <p>0.60</p> <p>0.60</p> <p>= 9 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 40% = 7.7</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>0.80 x 1.50 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>0.50 x 0.50 x 0.40</p> <p>เก้าอี้ผู้มาติดต่อ</p> <p>0.45 x 0.45 x 0.40</p> <p>โซฟา 3 ที่นั่ง</p> <p>0.80 x 2.00 x 0.40</p> <p>โต๊ะข้าง</p> <p>0.50 x 1.20 x 0.75</p> <p>ตู้เอกสาร</p> <p>0.60 x 1.50 x 1.50</p>	19.2	1	19.2
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				26.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
หัวหน้าฝ่ายเตรียม และบันทึกข้อมูล  $= 4.2 \text{ m}^2$	โต๊ะทำงาน $0.80 \times 1.50 \times 0.75$ เก้าอี้ทำงาน $0.50 \times 0.50 \times 0.40$ เก้าอี้ติดต่อ $0.45 \times 0.45 \times 0.40$ ตู้เก็บเอกสาร $0.50 \times 1.50 \times 1.50$	8.25	1	8.25
 $= 2.25 \text{ m}^2$	โต๊ะข้าง $0.50 \times 1.20 \times 0.75$			
 $= 1.8 \text{ m}^2$				
+ ทางสัญจร 25% = 2.06				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				10.31

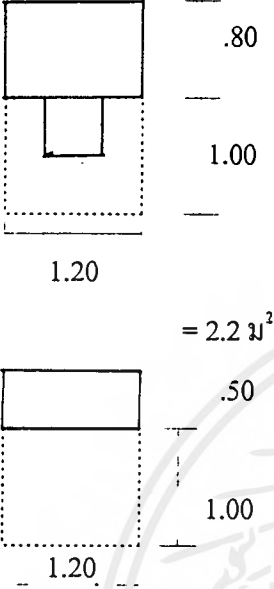
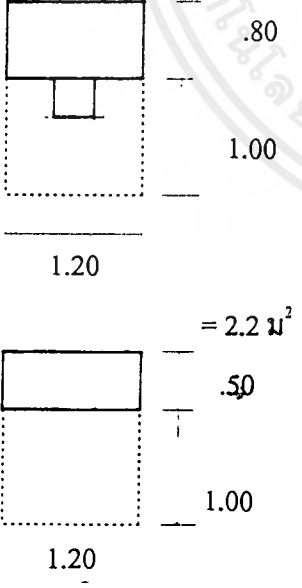
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

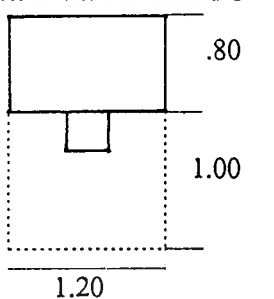
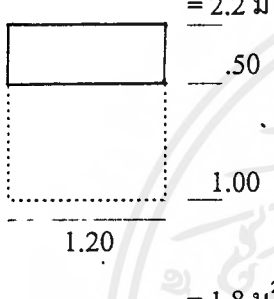
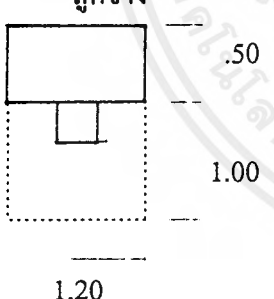
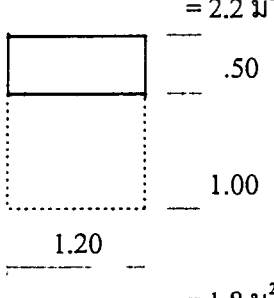
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
หัวหน้างานเตรียม   	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.40 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.40 ตู้เก็บเอกสาร 0.50 x 1.20 x 1.50 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75	6.66	5	33.3
+ ทางสัญจร 25% = 8.325				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				42 ม²

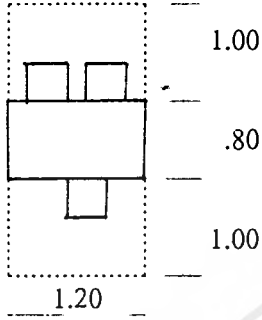
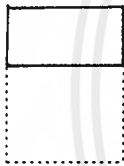
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

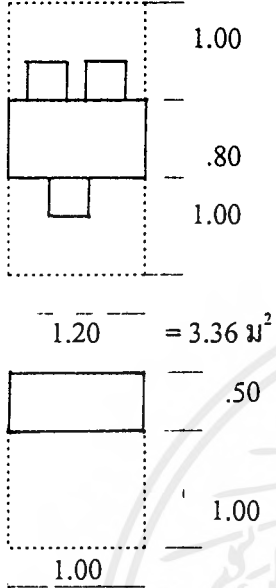
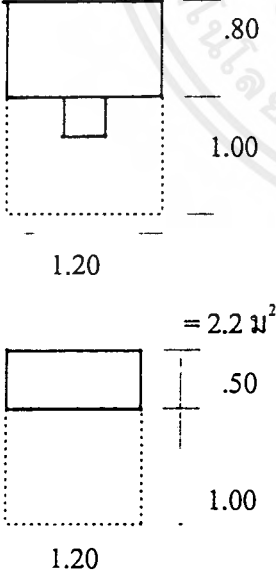
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>ผู้ช่วยหัวหน้างาน</p> <p>0.80 1.00 1.20 = 2.2 ม²</p> <p>0.50 1.00 1.20 = 1.8 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 4</p>	<p>โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.40</p> <p>ตู้เอกสาร 0.50 x 1.20 x 1.50</p> <p>โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75</p>	5.5	3	16.5
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				20.5
<p>นักวิชาการสรรพากร 3-5</p> <p>0.80 1.00 1.20 = 2.2 ม²</p> <p>0.50 1.00 1.20 = 1.8 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 4</p>	<p>โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.40</p> <p>โต๊ะข้าง 0.50 x 1.20 x 0.75</p>	4.00	4	16
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
เจ้าหน้าที่สรรพากร 1-3  $1.20 \times 0.80 = 0.96 \text{ m}^2$ $0.45 \times 0.40 = 0.18 \text{ m}^2$ $= 1.14 \text{ m}^2$ + ทางสัญจร 25% = 9	โต๊ะทำงาน $0.80 \times 1.20 \times 0.75$ เก้าอี้ทำงาน $0.45 \times 0.45 \times 0.40$ โต๊ะข้าง $0.50 \times 0.80 \times 0.75$	4.00	9	36
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				45
เจ้าหน้าที่บันทึก 1-3 หรือ 4  $1.20 \times 0.80 = 0.96 \text{ m}^2$ $0.45 \times 0.40 = 0.18 \text{ m}^2$ $= 1.14 \text{ m}^2$ + ทางสัญจร 25% = 8	โต๊ะทำงาน $0.80 \times 1.20 \times 0.75$ เก้าอี้ทำงาน $0.45 \times 0.45 \times 0.40$ โต๊ะข้าง $0.50 \times 1.00 \times 0.75$	4.00	8	32
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				40

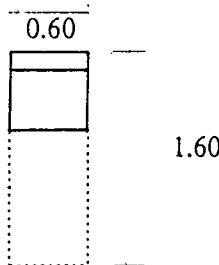
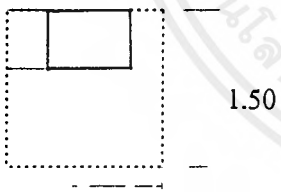
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
เจ้าหน้าที่เครื่องคอมพิวเตอร์ 1-3   + ทางสัญจร 25% = 2	โต๊ะทำงาน $0.60 \times 1.00 \times 0.75$ โต๊ะข้าง $0.50 \times 1.00 \times 0.75$	4.00	2	8
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				10
ลูกจ้าง   + ทางสัญจร 25% = 28	โต๊ะทำงาน $0.60 \times 1.00 \times 0.75$ เก้าอี้ $0.45 \times 0.45 \times 0.40$ โต๊ะข้าง $0.50 \times 1.00 \times 0.75$	4.00	28	112
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				140

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ฝ่ายประมวลผล นักวิชาการคอม 3-5 หรือ 6 หรือ 7   $= 3.36 \text{ ม}^2$ $= 1.5 \text{ ม}^2$	โต๊ะทำงาน $0.80 \times 1.20 \times 0.75$ เก้าอี้ $0.50 \times 0.50 \times 0.40$ เก้าอี้ผู้มาติดต่อ $0.45 \times 0.45 \times 0.40$ โต๊ะข้าง $0.50 \times 1.00 \times 0.75$	4.86	13	63.18
+ ทางสัญจร 25% = 15.79				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				78.97

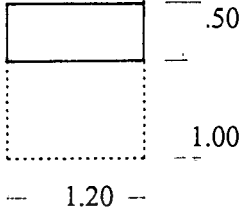
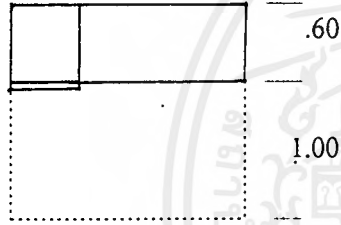
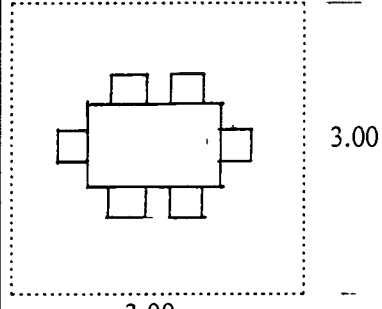
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
หัวหน้างานควบคุมคอม  <p>1.00 0.80 1.00 1.20 = 3.36 ม² 0.50 1.00 1.00 = 1.5 ม² + ทางสัญจร 25% = 4.86</p>	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.40 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.40	4.86	4	19.44
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				24.3
ผู้ช่วยหัวหน้างาน  <p>0.80 1.00 1.20 = 2.2 ม² 0.50 1.00 1.20 = 1.8 ม² + ทางสัญจร 25% = 3</p>	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.40 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.50 x 1.20 x 1.50	4.00	3	12
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>เจ้าหน้าที่เครื่องคอม 1-3</p> <p>1.20</p> <p>0.80</p> <p>0.50</p> <p>1.00</p> <p>= 2.2 ม²</p> <p>1.20</p> <p>0.50</p> <p>1.00</p> <p>= 1.8 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 8</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>0.80 x 1.00 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>0.45 x 0.45 x 0.40</p> <p>โต๊ะข้าง</p> <p>0.50 x 1.00 x 0.75</p>	4.00	8	32
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				40
<p>ลูกจ้าง</p> <p>1.20</p> <p>0.80</p> <p>0.50</p> <p>1.00</p> <p>= 2.2 ม²</p> <p>1.20</p> <p>0.50</p> <p>1.00</p> <p>= 1.8 ม²</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 5</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>0.80 x 1.00 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>0.45 x 0.45 x 0.40</p> <p>โต๊ะข้าง</p> <p>0.50 x 1.00 x 0.75</p>	4.00	5	20
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				25

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
เจ้าหน้าที่สรรพากร 1-3 	ส่วนพักคอย 0.60 x 0.60 x 0.40	0.96	6	5.76
$= 0.96 \text{ ม}^2$ + ทางสัญจร 25% = 1.44				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				7.2
ส่วนถ่ายเอกสาร 	เครื่องถ่ายเอกสาร	2.25	6	13.5
$= 2.25 \text{ ม}^2$ + ทางสัญจร 25% = 3.37				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				16.87

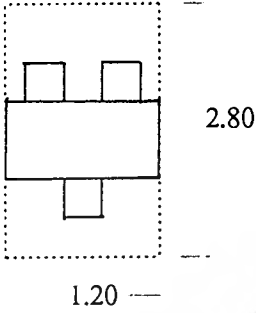
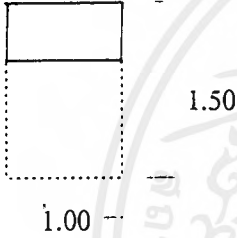
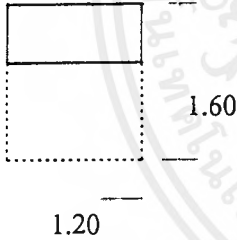
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ส่วนเก็บเอกสาร  $= 1.8 \text{ ม}^2$ + ทางสัญจร 25% = 13.5	ตู้เก็บเอกสาร 1.20 x 0.50 x 1.80	1.8	30	54
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				67.5
PANTRY  $= 4.08 \text{ ม}^2$ + ทางสัญจร 25% = 2.04	ตู้เก็บอุปกรณ์ 0.60 x 2.00 x 2.50 ตู้เย็น 0.80 x 0.55 x 1.60	4.08	2	8.16
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				10.2
ส่วนประชุม 6 ที่นั่ง  $= 9 \text{ ม}^2$ + ทางสัญจร 25% = 4.5	- โต๊ะประชุม - เก้าอี้	9	2	18
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				22.5

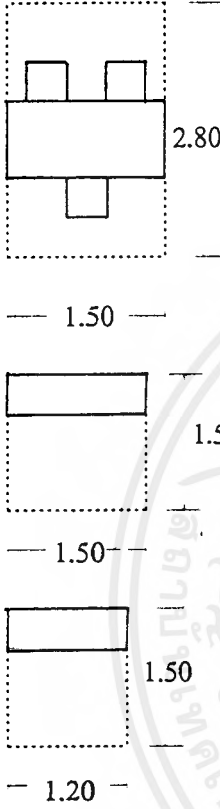
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ส่วนกฎหมาย ผู้อำนวยการส่วน	โต๊ะทำงาน	19.2	1	19.2
	0.80 x 1.50 x 0.75			
	เก้าอี้ทำงาน			
	0.50 x 0.50 x 0.40			
	เก้าอี้ผู้มาติดต่อ			
	0.45 x 0.45 x 0.45			
	โซฟา 3 ที่นั่ง			
	0.80 x 2.00 x 0.40			
	โต๊ะกลาง			
	0.60 x 1.00 x 0.40			
	โต๊ะข้าง			
0.50 x 0.50 x 0.40				
โต๊ะข้าง				
0.50 x 1.20 x 0.75				
ตู้เอกสาร				
0.60 x 1.50 x 1.50				
+ ทางสัญจร 40% = 7.7				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				26.9

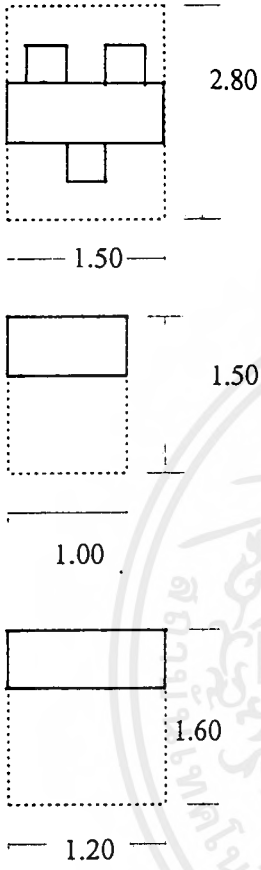
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
เลขาส่วนกฎหมาย   	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.80	6.78	1	6.78
+ ทางสัญจร 30% = 2.03				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				8.81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
หัวหน้าฝ่ายกฎหมาย และภาษีอากร 	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.50 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45 ตู้เอกสาร 0.50 x 1.50 x 1.80 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.20 x 0.75	8.25	1	8.25
+ ทางสัญจร 25% = 2.06				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				10.31

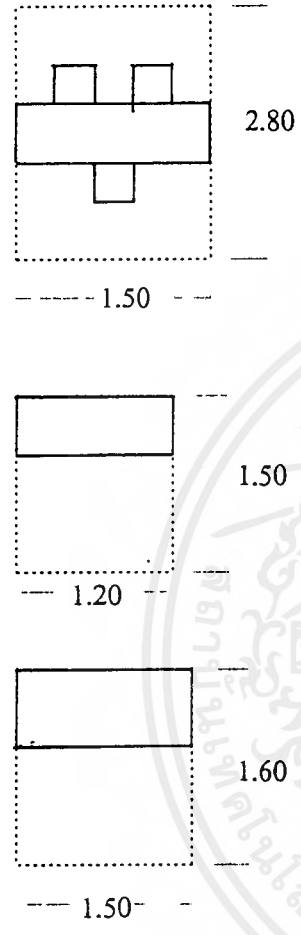
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
หัวหน้างานกฎหมาย 	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.50 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45 x 0.45 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.80	6.66	2	13.3
+ ทางสัญจร 25% = 3.33				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				16.63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>นิตินกร 3-5</p>	<p>โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน 0.45 x 0.45 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง 0.50 x 1.20 x 0.75</p>	4.00	4	16
+ ทางสัญจร 25% = 4				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

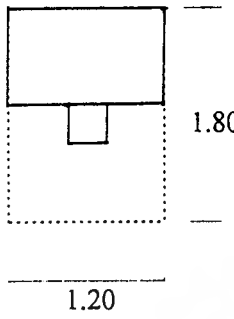
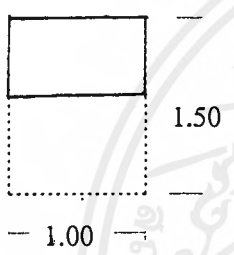
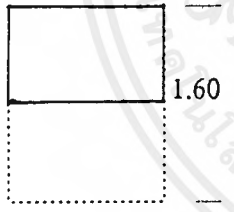
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
หัวหน้าฝ่ายธุรการ 	โต๊ะทำงาน			
	0.80 x 1.50 x 0.75	8.25	2	16.5
	เก้าอี้ทำงาน			
	0.50 x 0.50 x 0.45			
	เก้าอี้ผู้มาติดต่อ			
	0.45 x 0.45 x 0.45			
	โต๊ะข้าง			
	0.50 x 1.20 x 0.75			
	ตู้เอกสาร			
	0.60 x 1.50 x 1.80			
+ ทางสัญจร 25% = 4.12				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				20.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

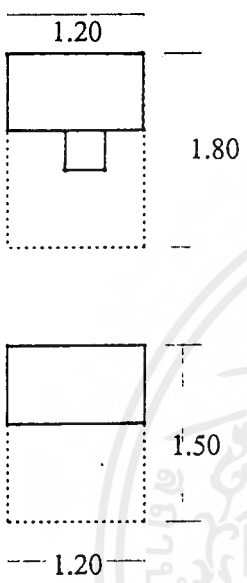
ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>หัวหน้าฝ่าย</p> <p>1.50</p> <p>2.80</p> <p>1.50</p> <p>1.00</p> <p>1.50</p> <p>1.50 = 4.12</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 3.4</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>0.80 x 1.50 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง</p> <p>0.50 x 1.20 x 0.75</p> <p>ตู้เอกสาร</p> <p>0.5 x 1.50 x 1.80</p>	8.25	2	16.5
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				1720.6
<p>หัวหน้างานอุธรณ์</p> <p>1.80</p> <p>1.20</p> <p>1.50</p> <p>1.00</p> <p>1.50</p> <p>1.20</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 5.5</p>	<p>โต๊ะทำงาน</p> <p>0.80 x 1.20 x 0.75</p> <p>เก้าอี้ทำงาน</p> <p>0.50 x 0.50 x 0.45</p> <p>โต๊ะข้าง</p> <p>0.50 x 1.00 x 0.75</p> <p>ตู้เอกสาร</p> <p>0.5 x 1.20 x 1.80</p>	5.5	4	22
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				27.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

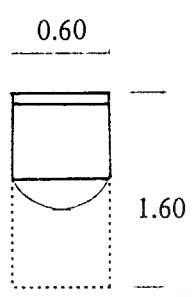
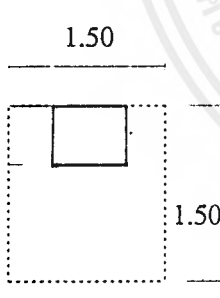
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
หัวหน้างาน  1.20 1.80	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.00 x 0.75 ตู้เอกสาร 0.60 x 1.20 x 1.80	5.5	4	22
 1.00 1.50				
 1.20 1.60				
+ ทางสัญจร 25% = 5.5				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				27.5

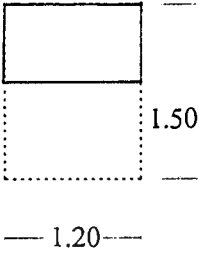
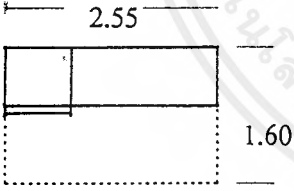
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
นิตกร 3-5 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 3-5 	โต๊ะทำงาน 0.80 x 1.20 x 0.75 เก้าอี้ทำงาน 0.50 x 0.50 x 0.45 โต๊ะข้าง 0.50 x 1.20 x 0.75	4.00	16	64
+ ทางสัญจร 25% = 16				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				80

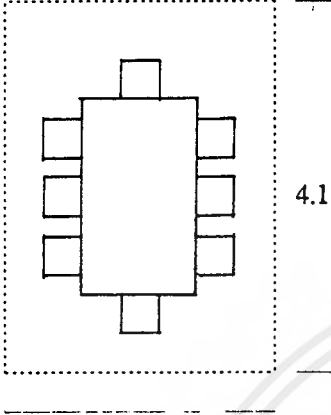
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ส่วนพักคอย 	เก้าอี้พักคอย 0.60 x 0.60 x 0.40	0.96	6	5.76
+ ทางสัญจร 25% = 1.44				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				7.2
ส่วนถ่ายเอกสาร 	เครื่องถ่ายเอกสาร	2.25	2	4.50
+ ทางสัญจร 25% = 1.125				
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				5.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
ส่วนเก็บเอกสาร  + ทางสัญจร 25% = 9	ตู้เก็บเอกสาร 1.20 x 0.50 x 1.80	1.8	20	36
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				45
PANTRY  + ทางสัญจร 25% = 10.2	ตู้เก็บของ 0.60 x 2.00 x 2.50 ตู้เย็น 0.80 x 0.55 x 1.60	4.08	1	408
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				5.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง, ครุภัณฑ์	ขนาดครุภัณฑ์	พื้นที่ /หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม (ม ²)
<p>ประชุม 8 ที่นั่ง</p>  <p>3.1</p> <p>4.1</p> <p>+ ทางสัญจร 25% = 3.2</p>	<p>โต๊ะประชุม</p> <p>0.80 x 1.80 x 0.75</p> <p>เก้าอี้</p> <p>0.45 x 0.45 x 0.45</p>	12.7	1	12.7
รวมพื้นที่ + ทางสัญจร				16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ส่วนโถงต้อนรับชั้นที่ 1

องค์ประกอบ	จำนวน /หน่วย	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่ รวม(ม ²)	พื้นที่+ ทางสัญจร 50%
ส่วนติดต่อสอบถาม	1	8	8	12
ส่วนพักคอย	10	1.44	14.4	22
โทรศัพท์สาธารณะ	4	0.64	0.64	4
พื้นที่สัญจรเฉพาะบุคคล	80	1.20	1.20	144
รวมพื้นที่ต้องใช้				182

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ส่วนผู้บริหารระดับสูงชั้นที่ 4

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)50%	หมายเหตุ
อธิบดี	1	83	83	124	ต้องการ ความ หรุกร ไอโถง
เลขานุการอธิบดี	1	25	25	38	
รองอธิบดี	4	36.52	146.08	129	
ผู้เชี่ยวชาญ	4	36.52	146.08	129	
ห้องรับรอง VIP	1	21	21	31	
องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)80%	หมายเหตุ
โถงประชาสัมพันธ์	1	22	22	40	ต้องการ ความโล่ง โปร่ง สบายตา
โถงรับรองห้องประชุม	1	6.65	6.65	12	

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)30%	หมายเหตุ
ส่วนห้องประชุมผู้บริหาร	2	40	80	104	
ส่วนเตรียมเครื่องดื่ม(PANTRY)	3	4.08	14.64	19	
รวมพื้นที่ที่ต้องการ					806

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางวิเคราะห์พื้นที่สำนักงานสรรพากร ภาค 1

ส่วนผู้บริหาร

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)40%	หมายเหตุ
ผู้อำนวยการสำนักสรรพากรภาค 1	1	33.4	33.4	46.8	เพื่อความ หรูหรา โอโถง

ส่วนประกอบ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)40%	หมายเหตุ
เลขานุการ	1	6.78	6.78	8.81	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนประชุมสำนักงานภาค

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่รวม /หน่วย	รวมพื้นที่ รวมทางสัญจร
ห้องประชุม	1	45.4	57
รวมพื้นที่ที่ต้องการ			57

วิเคราะห์พื้นที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)30%	หมายเหตุ
หัวหน้าฝ่ายบริหาร	1	8.4	8.4	10.92	ต้องการ พื้นที่ทำ งานพิเศษ

งานบริหารงานทั่วไป

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้างาน	1	6.78	6.78	8.47
ผู้ช่วยหัวหน้างาน	1	6.78	6.78	8.47
เจ้าหน้าที่ ธุรการ 4	2	6.78	73.56	16.95
จำพนักงาน 2-4	1	6.78	5.5	7
เจ้าหน้าที่บันทึก 1-3 หรือ 4	5	400	20	25
ลูกจ้าง	6	400	24	30

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 96 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานการเจ้าหน้าที่

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้างาน	1	6.78	6.78	8.47
บุคลากร	4	5.5	22	27.5
ลูกจ้าง	2	400	8	10

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 46 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานการเงิน

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้างาน	1	6.78	6.78	8.47
เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม 3-5	3	5.5	16.5	20.6
ลูกจ้าง	2	400	8	10

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 39 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานฝึกอบรม

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้างาน	1	6.78	6.78	8.47
นักวิชาการ 3-5	3			20.6
ลูกจ้าง	2	400		10

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 39 ม²

ส่วนบริการ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
ส่วนพักคอย	6	0.96	5.76	7.2
ส่วนเก็บเอกสาร	25	2.2	6.6	5.6.25
ส่วนถ่ายเอกสาร	3	1.8	36	45
PANTRY	1	4.08	4.08	5.10
ประชุม	1	12.7	12.7	16

รวมพื้นที่ที่ต้องใช้ 93 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางสรุปการวิเคราะห์พื้นที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่รวม /หน่วย	รวมพื้นที่ รวมทางสัญจร
หัวหน้าฝ่าย	1	8.4	10.92
ส่วนงานบริหารงานทั่วไป	1	77	96
ส่วนงานการเจ้าหน้าที่	1	37	46
ส่วนงานฝึกอบรม	1	31	39
ส่วนงานการเงิน	1	31	39
ส่วนบริการ	1	74	93
รวมพื้นที่ที่ต้องการ			324

วิเคราะห์พื้นที่ส่วนวางแผนและประเมินผล

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)40%	หมายเหตุ
ผู้อำนวยการส่วนวางแผน ฯ	1	19.2	19.2	26.9	ต้องการ ความ หรุกรา

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)30%	หมายเหตุ
เลขาผู้อำนวยการส่วนวางแผน	1	6.78	6.78	8.81	ต้องการ พื้นที่ทำ งานพิเศษ

ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการจัดเก็บภาษี

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้าฝ่าย	1	8.4	8.4	10.5
หัวหน้าฝ่าย	1	8.4	8.4	10.5
หัวหน้างาน	1	6.78	6.78	8.48
นักวิชาการภาษี 3-5	6	4.00	24	30

รวมพื้นที่ต้องการใช้ 49 ม²

วิเคราะห์พื้นที่ส่วนวางแผนและประเมินผล

ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการเร่งรัดภาษีอากรค้าง

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้าฝ่าย	1	8.4	8.4	10.5
หัวหน้างาน	1	6.78	6.78	8.48
นักวิชาการภาษี 3-5	6	4.00	24	30

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 49 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์พื้นที่สว่างวางแผนและประเมินผล

ฝ่ายวางแผนและประเมินผลการตรวจสอบภาษี

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้าฝ่าย	1	8.4	8.4	10.5
หัวหน้างาน	2	6.78	13.56	16.95
นักวิชาการภาษี 3-5	9	4.00	36	45

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 72.5 ม²

วิเคราะห์พื้นที่สว่างวางแผนและประเมินผล

ฝ่ายวางแผนและประเมินผลงานกรรมวิธีแบบแสดงรายการภาษี

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้าฝ่าย	1	8.4	8.4	10.5
หัวหน้างาน	1	6.78	6.78	8.48
นักวิชาการภาษี 3-5	6	4.00	24	30

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 49 ม²

วิเคราะห์พื้นที่ส่วนวางแผนและประเมินผล

ส่วนบริการ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
ส่วนพักคอย	6	0.96	5.76	7.2
หัวหน้างาน	2	2.25	4.50	5.6
ส่วนเก็บเอกสาร	20	1.8	36	45
PANTRY	1	4.08	4.08	5.10
ประชุม	1	12.7	12.7	16

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 79 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางสรุปการวิเคราะห์พื้นที่ส่วนวางแผนและประเมินผล

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่รวม /หน่วย	รวมพื้นที่ รวมทางสัญจร
ผู้อำนวยการส่วนวางแผน	1	19.2	26.9
เลขานุการผู้อำนวยการส่วน	1	6.78	8.81
ฝ่ายวางแผน ฯ การจัดเก็บภาษี	1	39	49
ฝ่ายวางแผน ฯ การเร่งรัดภาษีอากรค้าง	1	39	49
ฝ่ายวางแผน ฯ การตรวจสอบภาษี	1	58	72
ฝ่ายวางแผน ฯ การกรรมวิธีแบบ	1	39	49
ส่วนบริการ	1	63	79
รวมพื้นที่ที่ต้องการ			334

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์พื้นที่ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)40%	หมายเหตุ
ผู้อำนวยการส่วนเทคโนโลยีฯ	1	19.2	19.2	26.9	ต้องการ ความ หรุษรา เป็นพิเศษ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)30%	หมายเหตุ
ผู้อำนวยการส่วนเทคโนโลยีฯ	1	6.78	6.78	8.81	ต้องการ พื้นที่ใน การทำงาน เป็นพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายเตรียมและบันทึกข้อมูล

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้าฝ่าย	1	8.25	8.25	10.31
หัวหน้างาน	5	6.66	33.3	42
ผู้ช่วยหัวหน้างาน	3	5.5	16.5	20.5
นักวิชาการสรรพากร 3-5	4	4.00	16	20
เจ้าหน้าที่สรรพากร 1-3	9	4.00	36	45
เจ้าหน้าที่สรรพากร 1-3หรือ 4	8	4.00	32	40
เจ้าหน้าที่เครื่องคอม ฯ 1-3	2	4.00	8	10
ลูกจ้าง	28	4.00	112	140

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 328 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายประมวล

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
นักวิชาการคอมฯ 3-5 หรือ 6ว หรือ 7วช	13	4.86	63.18	78.97
หัวหน้างานควบคุมฯ	4	4.86	19.44	24.3
ผู้ช่วยหัวหน้างาน	3	4.00	12	15
เจ้าหน้าที่เครื่องคอม 1-3	8	4.00	32	40
ลูกจ้าง	5	4.00	20	25

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 183 ม²

ส่วนบริการ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
พักคอย	6	0.96	5.76	7.2
ส่วนถ่ายเอกสาร	6	2.25	13.5	16.87
ส่วนเก็บเอกสาร	30	1.8	54	67.5
PANTRY	2	4.08	8.16	10.2
ส่วนประชุม	2	9	18	22.5

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 124 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางสรุปวิเคราะห์พื้นที่ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่รวม /หน่วย	รวมพื้นที่ รวมทางสัญจร
ผู้อำนวยการส่วนเทคโนโลยี	1	19.2	26.9
เลขา	1	6.78	8.81
ฝ่ายเตรียมและบันทึกข้อมูล	1	262	328
ฝ่ายประมวล	1	147	183
ส่วนบริการ	1	99.42	124
รวมพื้นที่ที่ต้องการ			671

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนเก็บเอกสาร

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
ห้องเก็บเอกสาร	1	90	112.5
รวมพื้นที่ที่ต้องการ			112.5

วิเคราะห์พื้นที่ส่วนกฎหมาย

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)40%	หมายเหตุ
ผู้อำนวยการส่วนกฎหมาย	1	19.2	19.2	26.9	ต้องการ ความ หุรหุรา เป็นพิเศษ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)30%	หมายเหตุ
เลขา	1	6.78	6.78	26.92	ต้องการ พื้นที่ทำ งานพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายกฎหมายและคดีภาษีอากร

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้าฝ่าย	1	8.25	8.25	10.31
หัวหน้างาน	2	6.66	13.3	16.63
นิติกร 3-5	4	4.00	16	20

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้ 47 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายอุทธรณ์ภาษีอากร

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
หัวหน้าฝ่าย	4	8.25	33	41.25
หัวหน้างาน	4	5.5	22	27.5
หัวหน้างาน	4	5.5	22	27.5
นิติกร 3-5	16	4.00	64	80

รวมพื้นที่ที่ต้องการ 176 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่ /หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	พื้นที่รวม+ ทางสัญจร (ม ²)25%
ส่วนประกอบ	6	0.96	0.96	7.2
ส่วนถ่ายเอกสาร	2	2.25	2.25	5.6
ส่วนเก็บเอกสาร	20	1.8	36	45
ส่วนประชุม 8 ที่นั่ง	1	12.7	12.7	16
PANTRY	1	4.08	4.08	5.1

รวมพื้นที่ที่ต้องการ 79 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางสรุปการวิเคราะห์พื้นที่ส่วนกฎหมาย

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่รวม /หน่วย	รวมพื้นที่ รวมทางสัญจร
ผู้อำนวยการส่วนกฎหมาย	1	19.2	26.9
เลขา	1	6.78	8.81
ฝ่ายกฎหมายและคดีภาษีอากร	1	38	47
ฝ่ายอุทธรณ์	1	141	176
ส่วนบริการ	1	63	79
รวมพื้นที่ที่ต้องการ			338

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ชั้นที่ 1 ส่วนโถงต้อนรับ

พื้นที่จริง ชั้นที่ 1	852	ม ²
พื้นที่วิเคราะห์รวมพื้นที่ทางสัญจร	182	ม ²
พื้นที่เหลือ	670	ม ²

สรุป สามารถรองรับความต้องการของพื้นที่โครงการ
พื้นที่เหลือ 670 ม² สามารถแบ่งให้ส่วนต่างๆ ตามตารางสรุป ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม + ทางสัญจร (ม ²)	%	พื้นที่ เพิ่ม (ม ²)	พื้นที่ จริง (ม ²)
1.ส่วนติดต่อสอบถาม	12	7	47	69
2.ส่วนพักคอย	22	12	80	102
3.โทรศัพท์สาธารณะ	4	2	14	18
4.พื้นที่สัญจรเฉพาะบุคคล	144	79	529	673
รวมพื้นที่วิเคราะห์	182	100	670	852

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ชั้นที่ 4 ผู้บริหารระดับสูง

พื้นที่จริง ชั้นที่ 4	1,197	ม ²
พื้นที่วิเคราะห์รวมพื้นที่ทางสัญจร	806	ม ²
พื้นที่เหลือ	391	ม ²

สรุป สามารถรองรับความต้องการของพื้นที่โครงการ
พื้นที่เหลือ 391 ม² สามารถแบ่งให้ส่วนต่างๆ ตามตารางสรุป ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม + ทางสัญจร (ม ²)	%	พื้นที่ เพิ่ม (ม ²)	พื้นที่ จริง (ม ²)
1.โถงประชาสัมพันธ์	40	5	20	60
2.ส่วนรับแขก VIP	31	4	15	46
3.เลขานุการ	38	5	20	58
4.อธิบดี	124	15	57	181
5.รองอธิบดี	219	27	106	325
6.ผู้เชี่ยวชาญ	219	27	106	325
7.ส่วนประชุม	104	13	51	155
8.ส่วนรับรองห้องประชุม	12	2	8	20
9.PANTRY	19	2	8	27
รวมพื้นที่วิเคราะห์	806	100	391	1,197

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ชั้นที่ 5 - 6 ส่วนสำนักงานสรรพากรภาค 1

พื้นที่สำนักงานสรรพากรภาค 1 อยู่ชั้นที่ 5 - 6

พื้นที่ของชั้นที่ 5 มีพื้นที่จริง	1,082	ม ²
พื้นที่วิเคราะห์รวมพื้นที่ทางสัญจร	771	ม ²
พื้นที่เหลือ	311	ม ²

สรุป สามารถรองรับความต้องการของพื้นที่โครงการ

พื้นที่เหลือ 311 ม² สามารถแบ่งให้ส่วนต่างๆ ตามตารางสรุป ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม + ทางสัญจร (ม ²)	%	พื้นที่ เพิ่ม (ม ²)	พื้นที่ จริง (ม ²)
1. ผู้อำนวยการสำนัก	46.8	6	19	66
2. เลขานุการผู้อำนวยการ	8.81	1	3	12
3. ส่วนวางแผนและประเมิน	334	43	134	468
4. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	324	42	131	455
5. ส่วนประชุม	57	8	24	81
รวมพื้นที่วิเคราะห์	771	100	311	1,082

พื้นที่สำนักงานสรรพากรภาค 1 อยู่ชั้นที่ 6

ชั้นที่ 6 มีพื้นที่จริง

1,175 ม²

พื้นที่วิเคราะห์รวมพื้นที่ทางสัญจร

1,122 ม²

พื้นที่เหลือ

53 ม²

สรุป สามารถรองรับความต้องการของพื้นที่โครงการ

พื้นที่เหลือ 53 ม² สามารถแบ่งให้ส่วนต่างๆ ตามตารางสรุป ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม + ทางสัญจร (ม ²)	%	พื้นที่ เพิ่ม (ม ²)	พื้นที่ จริง (ม ²)
1. ส่วนเทคโนโลยี	671	60	32	703
2. ส่วนกฎหมาย	338	30	16	354
3. ห้องเก็บเอกสาร	112.5	10	5	117.5
รวมพื้นที่วิเคราะห์	1,122	100	53	1,175

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

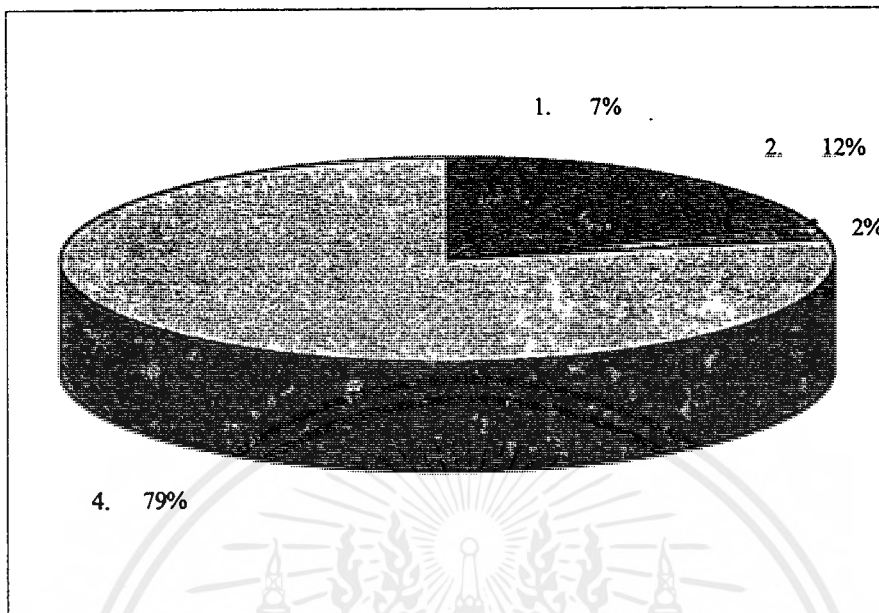
ตารางวิเคราะห์พื้นที่ขอบเขตการออกแบบ

ขอบเขตของการออกแบบ	4,306	ม ²
พื้นที่วิเคราะห์รวมพื้นที่ทางสัญจร	2,881	ม ²
พื้นที่เหลือ	1,425	ม ²

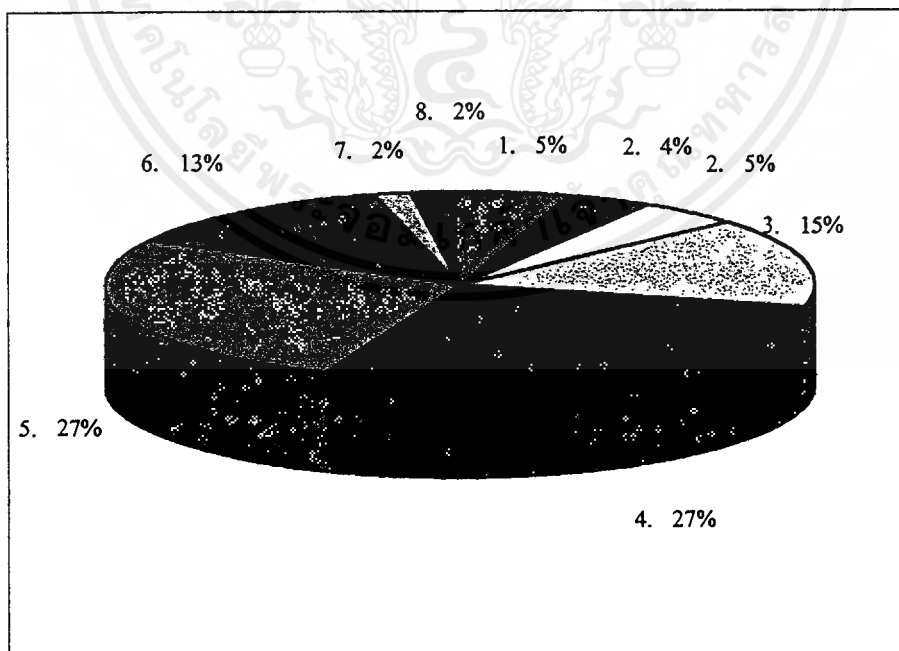
สรุป สามารถรองรับความต้องการของพื้นที่โครงการ
พื้นที่เหลือ 1,425 ม² สามารถแบ่งให้ส่วนต่างๆ ตามตารางสรุปดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม + ทางสัญจร (ม ²)	%	พื้นที่เพิ่ม(ม ²)	พื้นที่จริง (ม ²)
1. ส่วนโถงต้อนรับ ชั้นที่ 1	182	7%	670	852
2. ผู้บริหารระดับสูง ชั้นที่ 4	806	28%	391	1,197
3. สำนักงาน ชั้นที่ 5	771	27%	311	1,082
4. สำนักงาน ชั้นที่ 6	1,122	39%	53	1,175
รวมพื้นที่วิเคราะห์	2,881	100	1,425	4,306

แผนภูมิแสดงความต้องการพื้นที่ส่วนโถงต้อนรับ

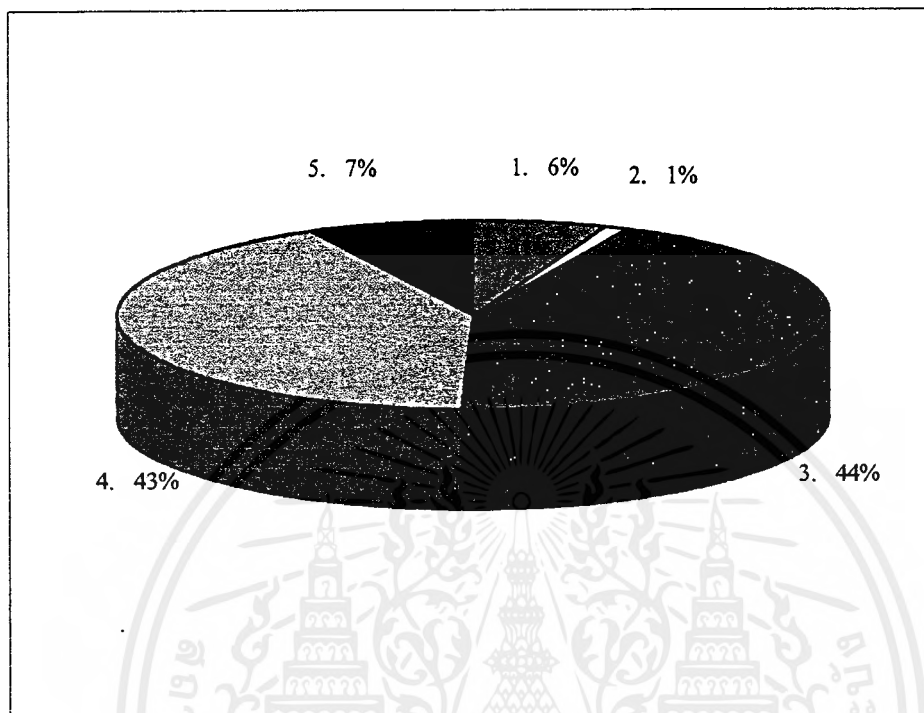


แผนภูมิแสดงความต้องการพื้นที่ชั้นผู้บริหารระดับสูง

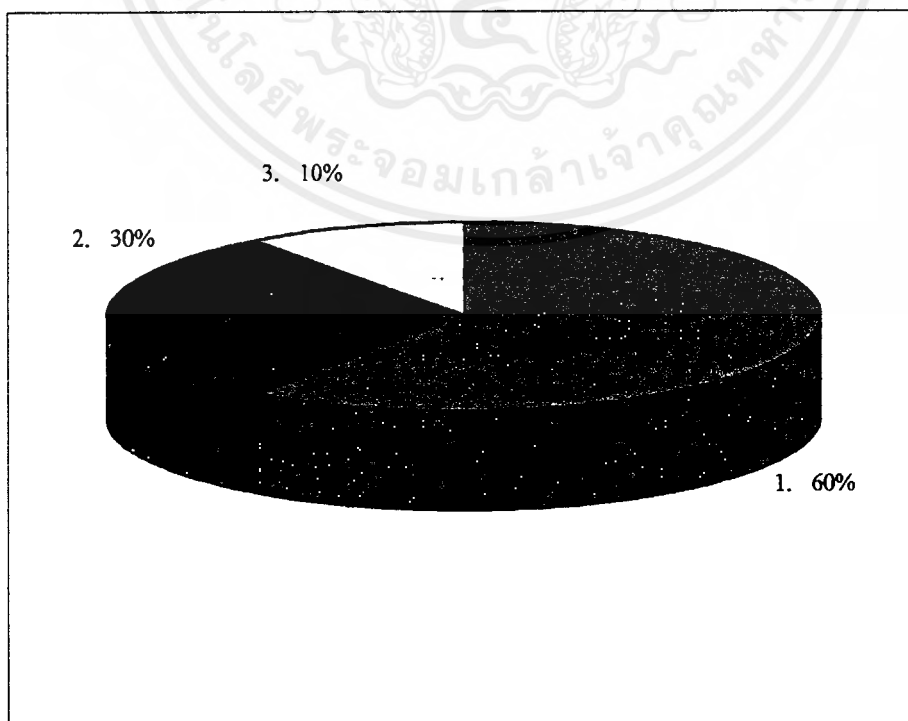


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงความต้องการพื้นที่สำนักงานสรรพากรภาค 1 ชั้นที่ 5

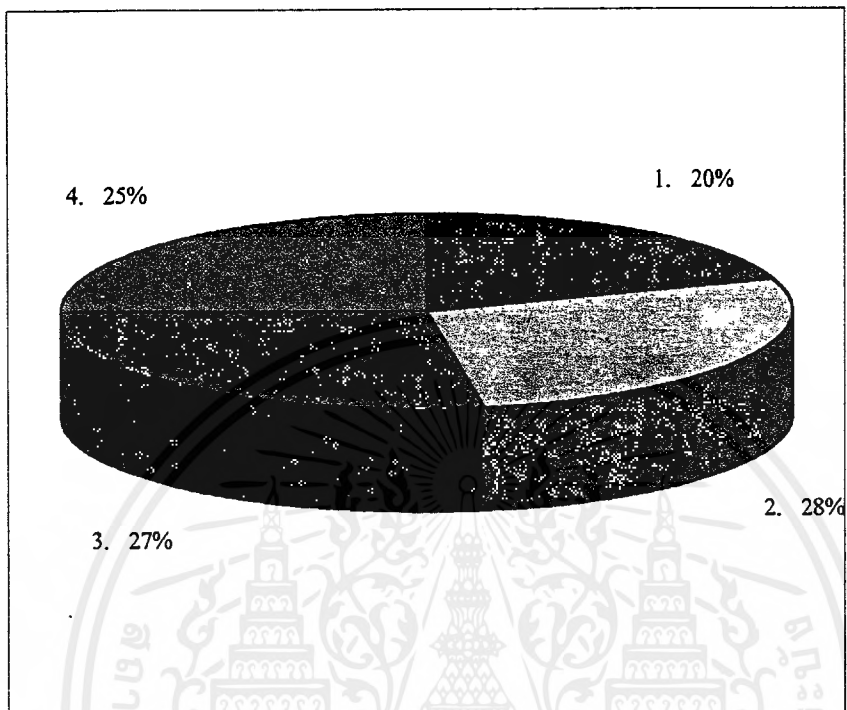


'แผนภูมิแสดงความต้องการพื้นที่สำนักงานสรรพากรภาค 1 ชั้นที่ 6



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงความต้องการพื้นที่ขอบเขตของการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปรงานออกแบบตกแต่งภายใน

5.1 แนวความคิดในการออกแบบตกแต่งภายในโครงการ

อาคารสำนักงานกรมสรรพากร เป็นอาคารสำนักงานราชการซึ่งมีการทำงานของข้าราชการ และการติดต่อกับบุคคลภายนอก

หน้าที่หลักของกรมสรรพากรคือ การบริหารงานจัดเก็บภาษี มีนโยบายหลักคือ การจัดเก็บภาษีให้ได้ตรงตามเป้าหมาย และเสริมสร้างความสมัครใจในการเสียภาษี จึงจำเป็นที่จะต้องสร้างภาพพจน์ที่ดีต่อโครงการและการให้บริการที่สะดวกสบาย

แนวความคิดในการออกแบบตกแต่งภายในจึงต้องคำนึงถึงผู้ใช้อาคาร ซึ่งประกอบด้วย ข้าราชการที่ทำงานประจำในกรมสรรพากรและบุคคลทั่วไปที่มาติดต่อ โดยตกแต่งแบบทันสมัย และแสดงให้เห็นถึงความมั่นคงเป็นทางการสมกับเป็นสถานที่ราชการสร้างบรรยากาศ ให้เกิดความรู้สึกโล่งโปร่งสบายตาเพื่อให้เกิดความรู้สึกช้อตรง เทียงธรรม ตรงไปตรงมา สร้างภาพพจน์ที่ดีต่อโครงการ

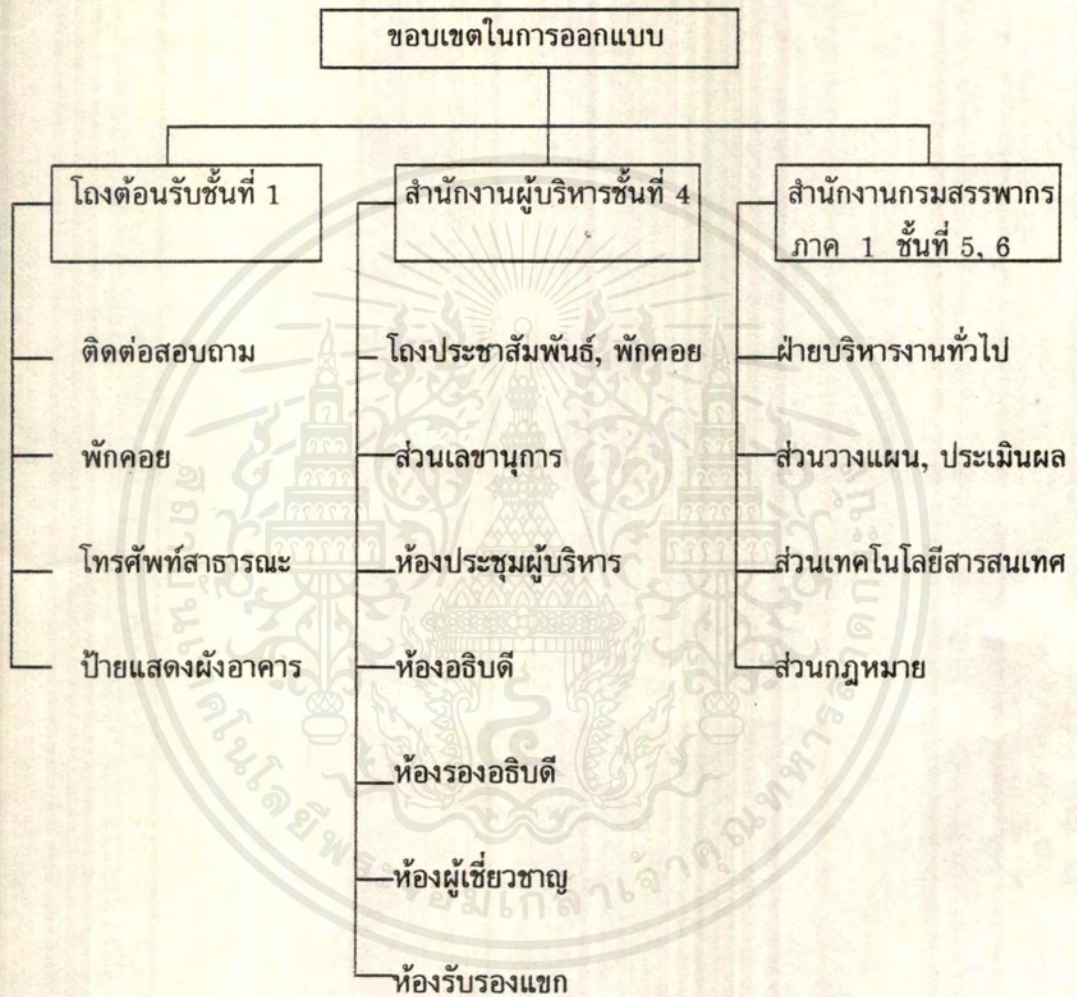


ภาพที่ 5.1.1 แนวความคิดในการออกแบบโครงการ

การตกแต่งภายในอาคารสำนักงานกรมสรรพากร สามารถแบ่งพื้นที่การออกแบบตามลักษณะการใช้งานได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ คือ ส่วนโถงต้อนรับชั้นที่ 1, สำนักงานผู้บริหารชั้นที่ 4, สำนักงานกรมสรรพากรภาค 1 ชั้นที่ 5, 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงขอบเขตในการออกแบบตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงานกรมสรรพากร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักการที่ยึดเป็นแนวทางในการออกแบบคือ

1. รูปแบบอาคาร เป็นอาคารสำนักงานของราชการ
2. ฟังก์ชันและประโยชน์ใช้สอย การจัดระบบทางสัญจรภายในอาคาร
3. FORM และ SPACE SPACE สามารถใช้กับสิ่งที่สามารถวัดได้ ชีวระยะขอบเขตของเส้นที่อยู่รอบๆ ทำให้เกิด FORM และ SPACE ที่ใช้ในการออกแบบ เส้นที่เป็นระเบียบแบบแผน ชัดตรงไปตรงมา เพื่อให้ผู้เข้ามาติดต่อเกิดความรู้สึกเชื่อมั่นและสมัครใจในการเสียภาษี
4. บรรยากาศในการตกแต่งภายใน ต้องมีความทันสมัยในการจัดระบบสำนักงานแบบอัตโนมัติ เพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงานและความสะดวกในการให้บริการ ผสมผสานตามจังหวะให้กลมกลืนกับรูปแบบครุภัณฑ์สมัยใหม่ โดยใช้โครงสร้างที่ดูโปร่งสบายตา เพื่อสร้างบรรยากาศในการทำงานที่ตรงเครียด มีการนำสีที่เป็นเอกลักษณ์ของโครงการมาช่วยทำให้เกิดโทนสีที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของโครงการ

สรุป แนวความคิดในการสร้างความมั่นคงให้เกิดเป็น SPACE โดยสร้างบรรยากาศให้ดูภูมิฐาน ทันสมัย สอดคล้องกับสภาพของตัวอาคาร ใช้เส้นทึบและสีที่ให้ความรู้สึก โดด โปร่ง สบายตา ให้ความรู้สึกรื่นเริง สบาย สบาย สบาย มีการนำเฟอร์นิเจอร์และวัสดุมาใช้ให้เหมาะสมกับสภาพโดยรวมของแนวความคิดในการออกแบบ โดยแบ่งได้ดังนี้

ลักษณะของเส้น

- เส้นตรงแนวตั้ง ให้ความรู้สึกสูงส่ง
- เส้นตรงแนวอน ให้ความรู้สึกสงบนิ่ง มั่นคง
- เส้นโค้ง ให้ความรู้สึก นุ่มนวลโอบล้อม

ลักษณะของจิตวิทยาสี

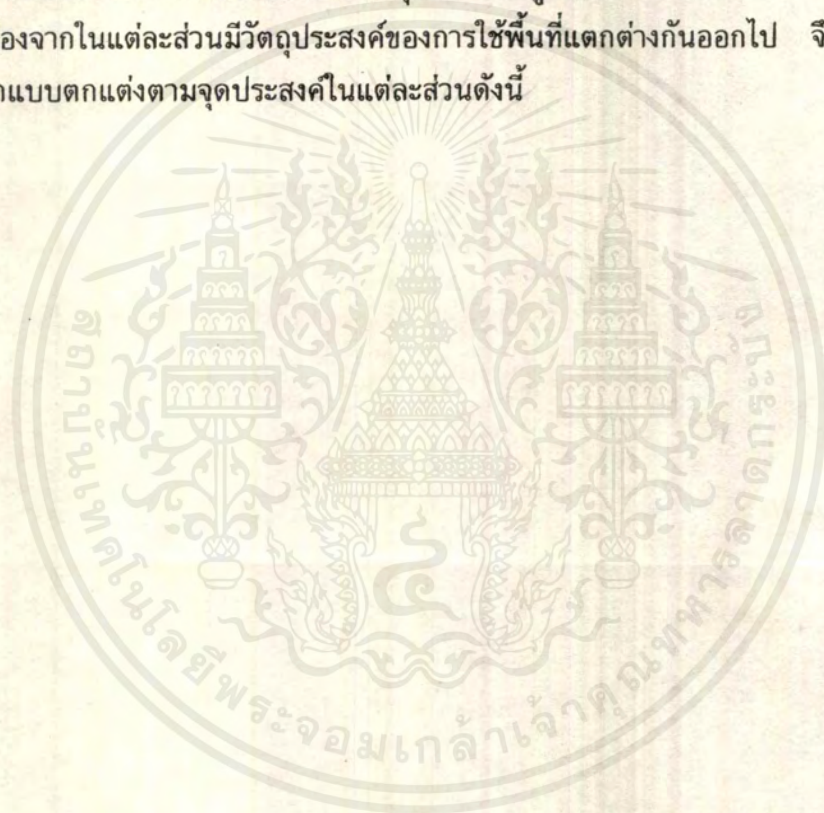
- สีดำ ให้ความรู้สึกภูมิฐาน สง่างาม
- สีน้ำตาล แสดงถึงความรู้สึกอบอุ่น มั่นคง
- สีน้ำเงิน แสดงความรู้สึกสุขุม สงบ สมานธิ สง่าผ่าเผย เป็นสีของโครงการ
- สีม่วง ให้ความรู้สึกสง่า ภูมิฐาน บางครั้งช่วยให้ไม่เบื่อสายตา
- สีเขียว ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย ธรรมชาติ ชื่นชอบ
- สีเหลือง แสดงความสดชื่นมีชีวิตชีวา ความศักดิ์สิทธิ์ สง่า
- สีขาว แสดงความบริสุทธิ์ ปลอดโปร่ง สบาย

การใช้วัสดุ ที่แสดงถึงความมั่งคั่ง ทันสมัย และเหมาะสม เช่น

- หินแกรนิต ใช้ส่วนโถงต้อนรับและโถงการเดิน เพราะหินแกรนิตมีความแข็งแรง ทนทาน และมีความเงางาม
- พรมในส่วนสำนักงานและห้องผู้บริหาร เพราะพรมมีความนุ่มนวล ช่วยเก็บเสียง ไม่ลื่น ส่งเสริมคุณค่าของสถานที่ให้ดูสง่างาม และมีสีให้เลือกมากมาย
- แสตนเลสสตีลนิยมนำมาใช้ ในบางจุดที่ต้องการเน้นความสำคัญ

การจัดผังแบ่งได้ 2 อย่าง เช่น แบบ OPEN SPACE จัดอยู่ในส่วนสำนักงานทั่วไป และมีการจัดแบบเป็นห้องในส่วนของห้องประชุมและห้องผู้บริหาร

เนื่องจากในแต่ละส่วนมีวัตถุประสงค์ของการใช้พื้นที่แตกต่างกันออกไป จึงมีแนวความคิดการออกแบบตกแต่งตามจุดประสงค์ในแต่ละส่วนดังนี้



5.1.1 ส่วนโถงทางเข้า (HALL)

ประโยชน์ใช้สอย

ลักษณะของ HALL เป็นศูนย์กลางของการกระจายออกสู่พื้นที่ของสำนักงานส่วน

ต่าง ๆ

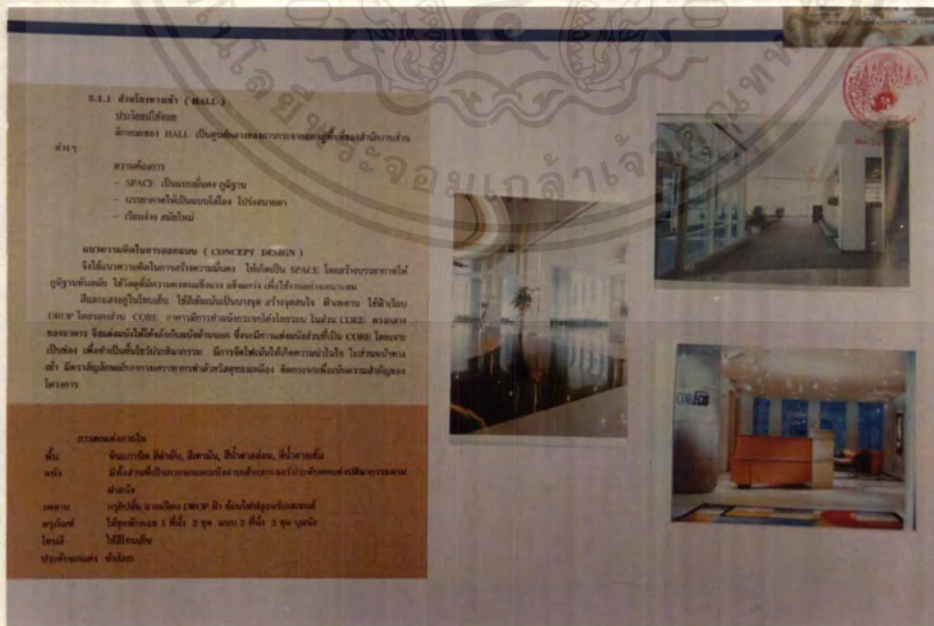
ความต้องการ

- SPACE เป็นแบบมั่นคง ภูมิฐาน
- บรรยากาศให้เป็นแบบโอโลง โปร่งสบายตา
- เรียบง่าย สมัยใหม่

แนวความคิดในการออกแบบ (CONCEPT DESIGN)

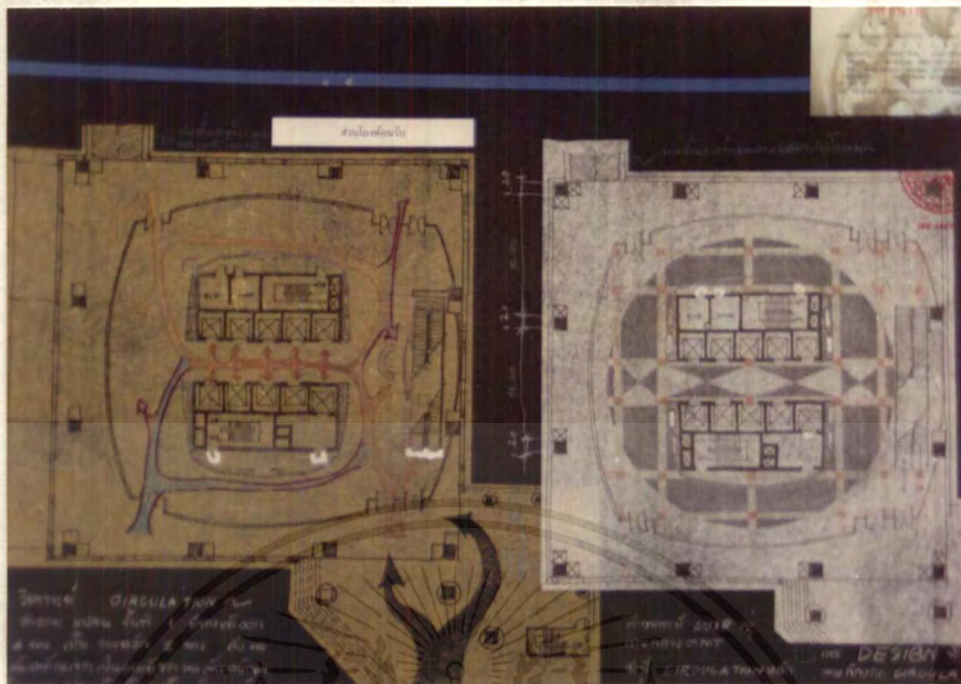
จึงใช้แนวความคิดในการสร้างความมั่นคง ให้เกิดเป็น SPACE โดยสร้างบรรยากาศให้ ภูมิฐานทันสมัย วัสดุที่มีความคงทนแข็งแรง แข็งแกร่ง เพื่อใช้งานอย่างเหมาะสม

สีและแสงอยู่ในโทนเย็น ใช้สีเข้มเน้นเป็นบางจุด สร้างจุดสนใจ ฟ้าเพดาน ใช้ฟ้าเรียบ DROP โดยรอบส่วน CORE อาคารมีการทำผนังกระจกโค้งโดยรอบ ในส่วน CORE ตรงกลาง ของอาคาร จึงแต่งผนังให้โค้งลึกลับผนังด้านนอก ซึ่งจะมีการแต่งผนังส่วนที่เป็น CORE โดย เจาะเป็นช่อง เพื่อทำเป็นชั้นโชว์ประติมากรรม มีการจัดไฟเน้นให้เกิดความน่าใจ ในส่วนหน้า ทางเข้า มีตราสัญลักษณ์ของกรมสรรพากรทำด้วยวัสดุทองเหลือง ติดกระจกเพื่อเน้นความสำคัญ ของโครงการ



ภาพที่ 5.1.1.1 ชาร์ตแนวความคิดในการออกแบบโถงทางเข้าเน้นความโล่งโปร่งสบาย

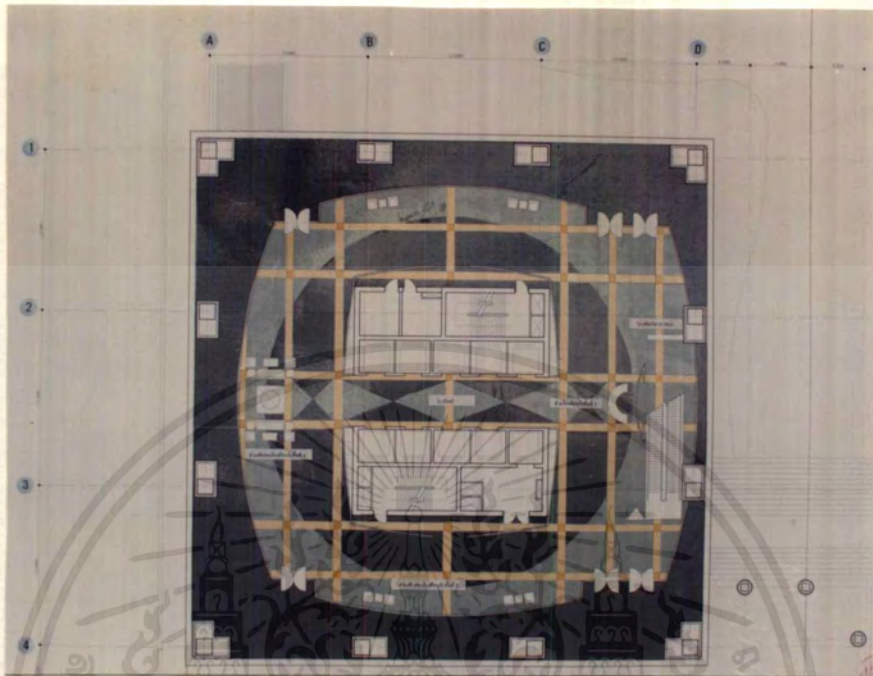
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



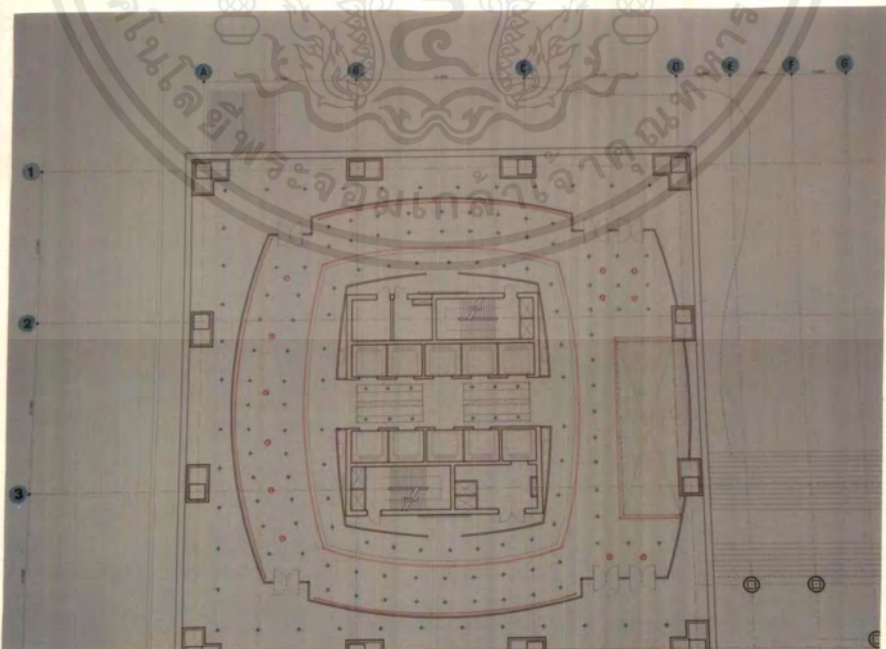
ภาพที่ 5.1.1.2 การวิเคราะห์ทางสัญจรส่วนโถงทางเข้าชั้นที่ 1

การตกแต่งภายใน

พื้น	หินแกรนิต สีดำมัน, สีเทามัน, สีน้ำตาลอ่อน, สีน้ำตาลเข้ม
ผนัง	มีทั้งส่วนที่เป็นกระจกและผนังฉาบเส้นเทกเจอร์ประดับตกแต่งปติมากรรมตามฝาผนัง
เพดาน	กรวยปัดฉาบเรียบ DROP ฝ้า ช้อนไฟฟลูออเรสเซนต์
ครุภัณฑ์	ใช้ชุดพักคอย 5 ที่นั่ง 2 ชุด แบบ 2 ที่นั่ง 2 ชุด บุผนัง
โทนสี	ใช้สีโทนเย็น
ประดับตกแต่ง	ต้นไม้

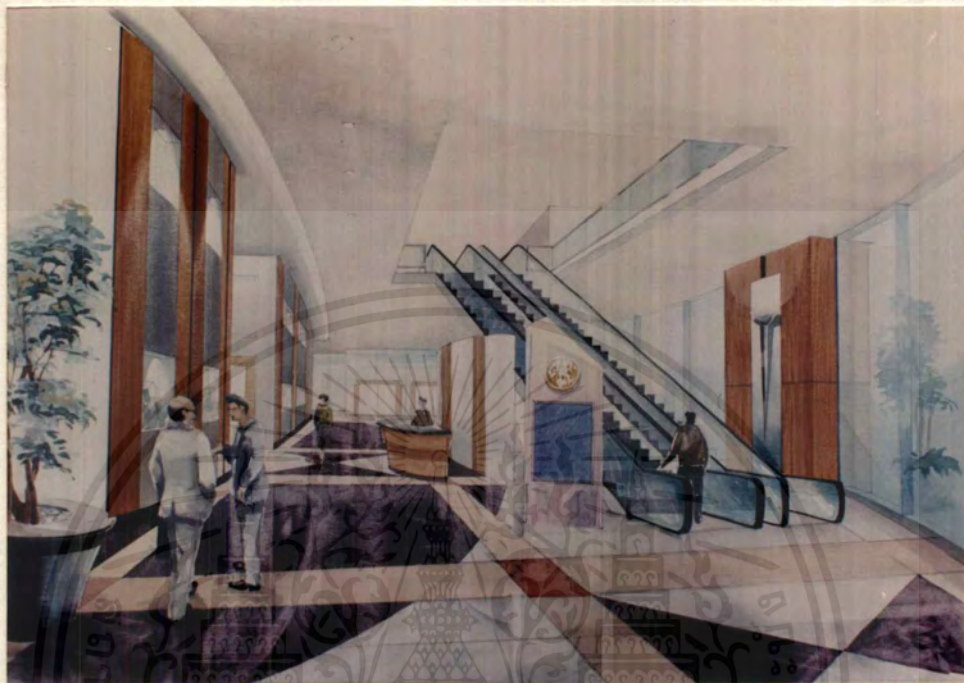


ภาพที่ 5.1.1.3 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในส่วนโถงทางเข้าชั้นที่ 1



ภาพที่ 5.1.1.4 แสดงการจัดวางระบบไฟ,แอร์,ฝ้าเพดานส่วนโถงทางเข้าชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

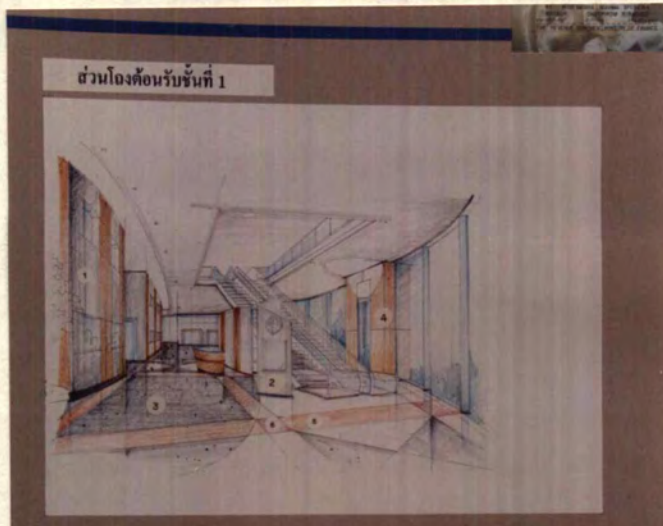


ภาพที่ 5.1.1.5 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนโถงทางเข้าชั้นที่ 1



ภาพที่ 5.1.1.6 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนโถงลิฟท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

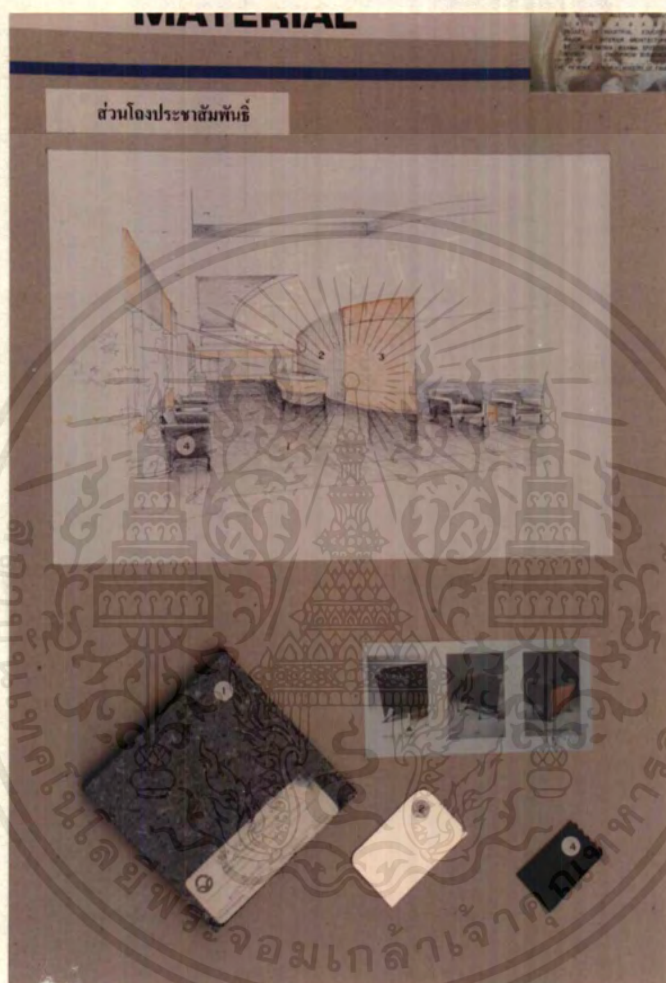


ภาพที่ 5.1.1.7 แสดงวัสดุที่ใช้ภายในส่วนโถงทางเข้าชั้นที่ 1



ภาพที่ 5.1.1.8 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนโถงประชาสัมพันธ์ชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.1.9 แสดงวัสดุที่ใช้ภายในส่วนโถงประชาสัมพันธ์ชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.2 ส่วนผู้บริหาร (EXECUTIVE OFFICE)

ประโยชน์ใช้สอย

เป็นส่วนงานระดับผู้บริหารที่มีคุณวุฒิ วิทยุฒิ มีความภูมิฐานมั่นคง เพื่อสร้างภาพพจน์ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล มีความเป็นส่วนตัวเป็นเอกลักษณ์ เน้นส่วนที่นั่งทำงานให้เด่นเพื่อสร้างความภูมิฐาน ประกอบการใช้สีโทนที่ดูมั่นคงสง่างาม

แนวความคิดในการออกแบบ (CONCEPT DESIGN)

การสร้างภาพพจน์ที่ดูภูมิฐาน สง่างาม โดยการใช้โทนสีเข้มขรึม เช่น สีดำ, เทา, น้ำเงิน, เหลือง

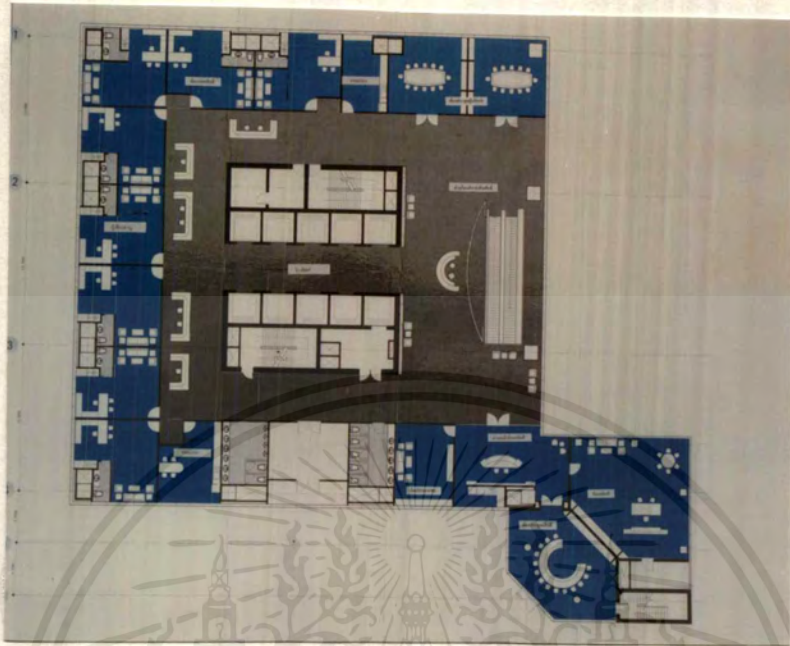


ภาพที่ 5.1.2.1 ชาร์ตแนวความคิดในการออกแบบส่วนผู้บริหาร

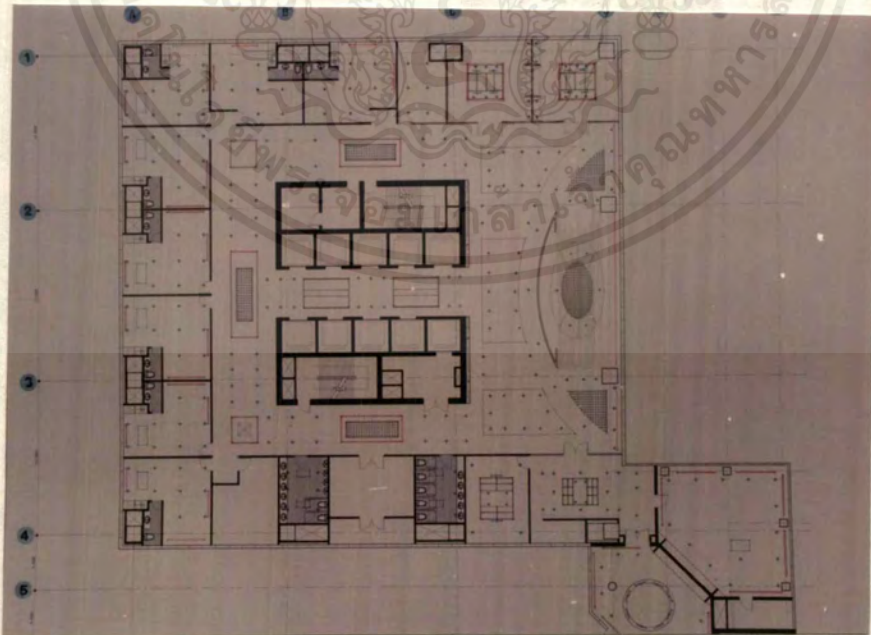
การตกแต่งภายใน

พื้น	ปูพรมขนตัดสีน้ำเงินอมเทาเข้ม
ผนัง	เป็นผนังยิปซัมกรุรามีเนส สลับกับผนังไม้สีธรรมชาติ มีการบุผ้าเป็นบางจุด
เพดาน	กรุยิปซัมฉาบเรียบ สีขาว เล่นระดับ ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์และ DOWN LIGHT
ครุภัณฑ์	รูปแบบเฟอร์นิเจอร์เป็นแบบที่ทันสมัย แต่เน้นรูปทรงที่ดูสง่างาม
โทนสี	สีโทนครึม เพื่อความภูมิฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.2.2 แสดงการจัดจากเฟอร์นิเจอร์ภายในส่วนผู้บริหารระดับสูง

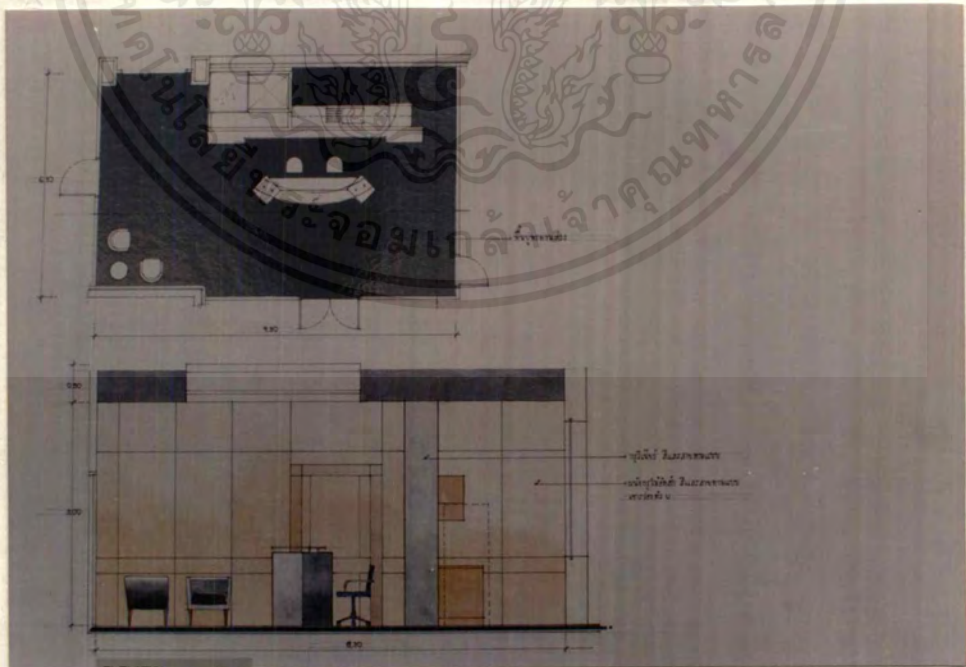


ภาพที่ 5.1.2.3 แสดงการจัดวางระบบไฟ, แอร์, ฝ้าเพดานส่วนผู้บริหารระดับสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.2.2 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนหน้าห้องอธิบดี

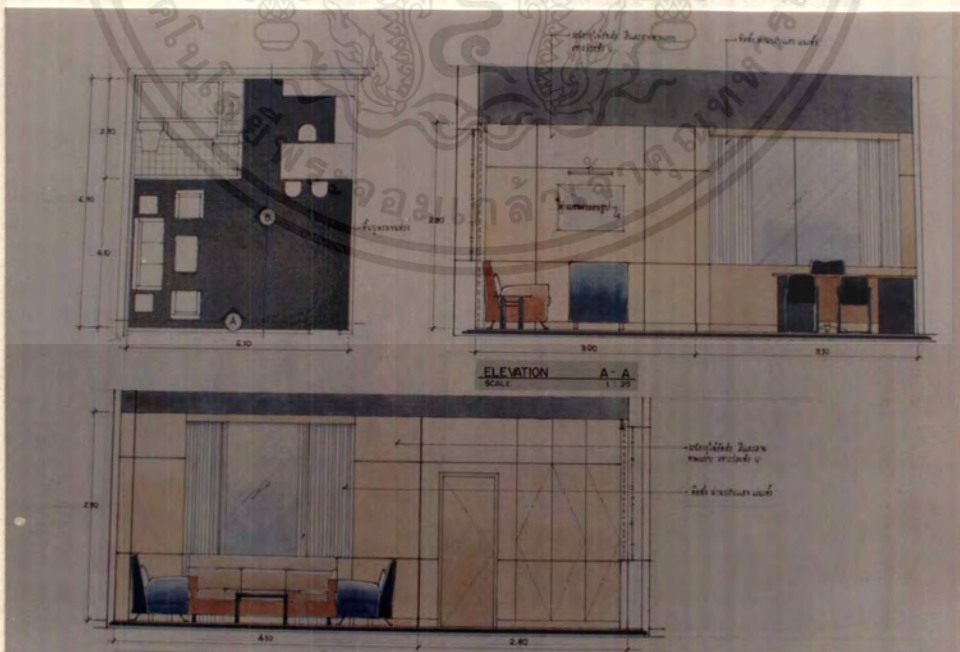


ภาพที่ 5.1.2.3 แสดงรูปด้านภายในส่วนหน้าห้องอธิบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.2.4 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องรองอธิบดี



ภาพที่ 5.1.2.5 แสดงรูปด้านภายในส่วนห้องรองอธิบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.2.6 วัสดุที่ใช้ในส่วนหน้าห้องอธิบดี และรองอธิบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.2.7 แสดงทัศนียภาพภายในห้องรับรองแขก

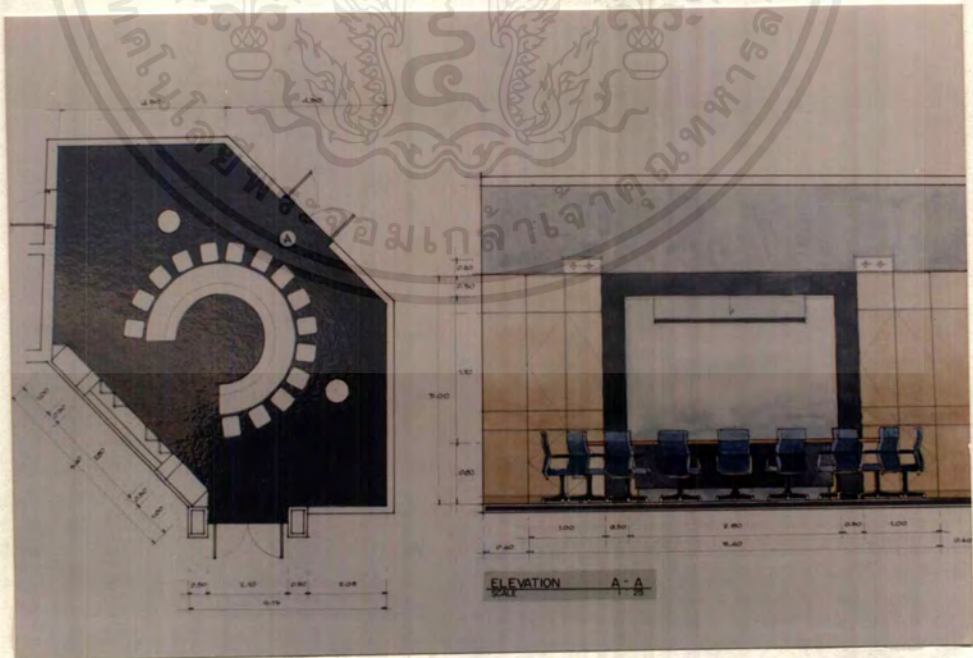


ภาพที่ 5.1.2.8 แสดงรูปด้านภายในห้องรับรองแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

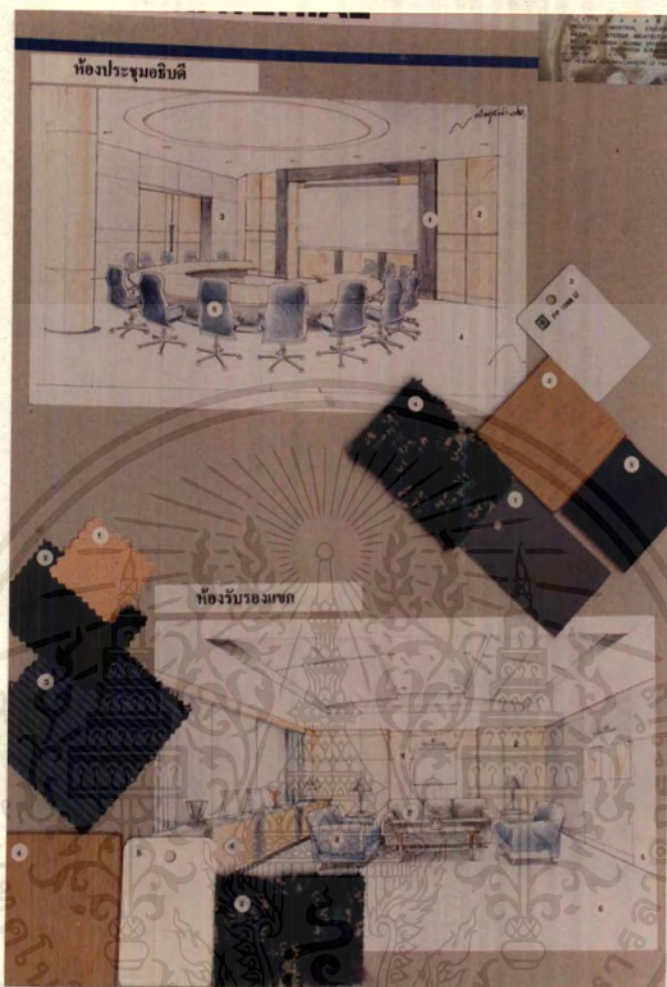


ภาพที่ 5.1.2.9 แสดงทัศนียภาพภายในห้องประชุมอภิตติ



ภาพที่ 5.1.2.10 แสดงรูปด้านภายในห้องประชุมอภิตติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

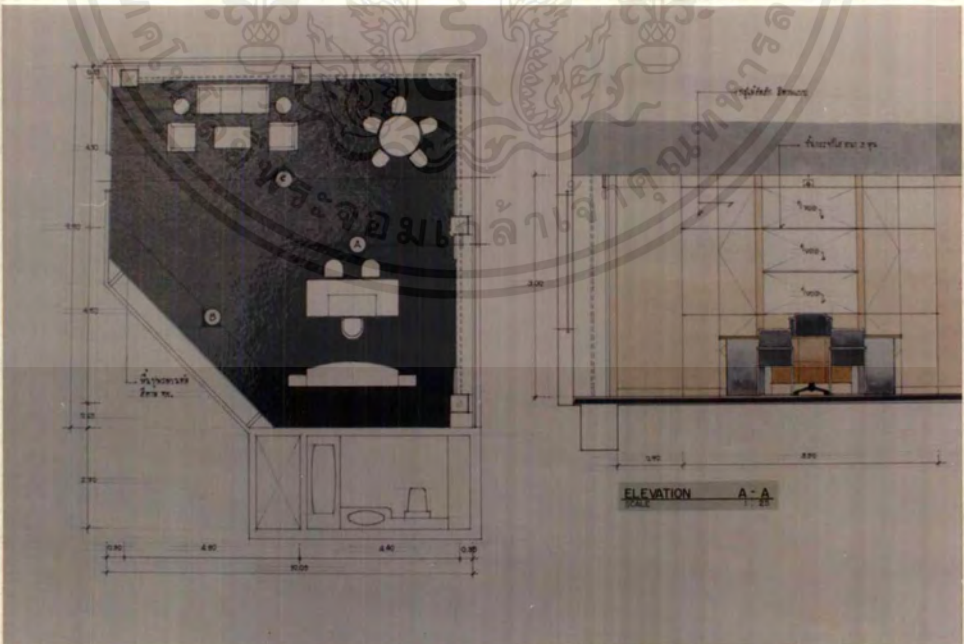


ภาพที่ 5.1.2.11 วัสดุที่ใช้ภายในห้องประชุมอธิบดี และห้องรับรองแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.2.12 แสดงทัศนียภาพภายในห้องอโถง



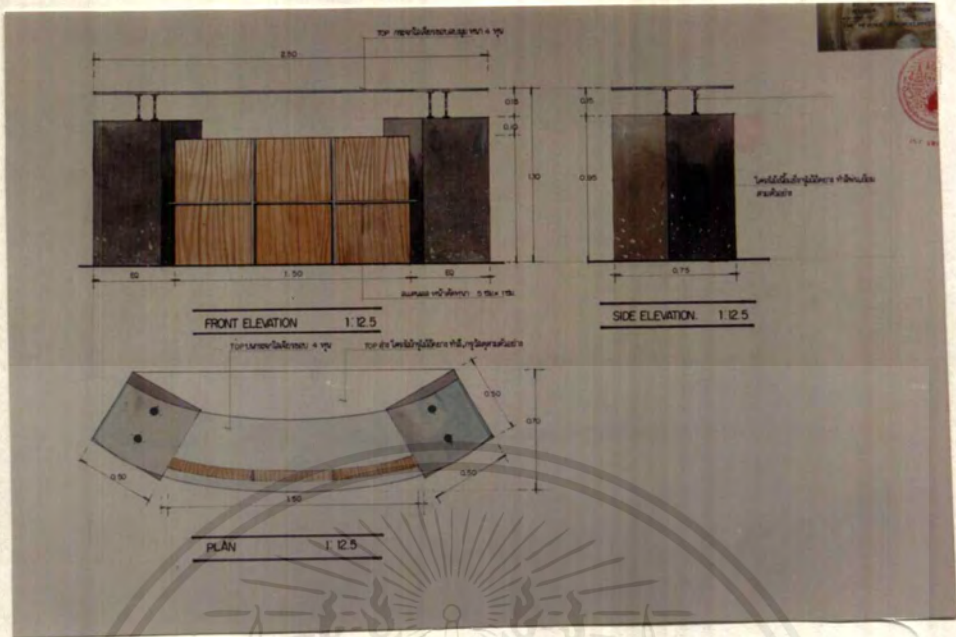
ภาพที่ 5.1.2.13 แสดงรูปด้านภายในห้องอโถง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

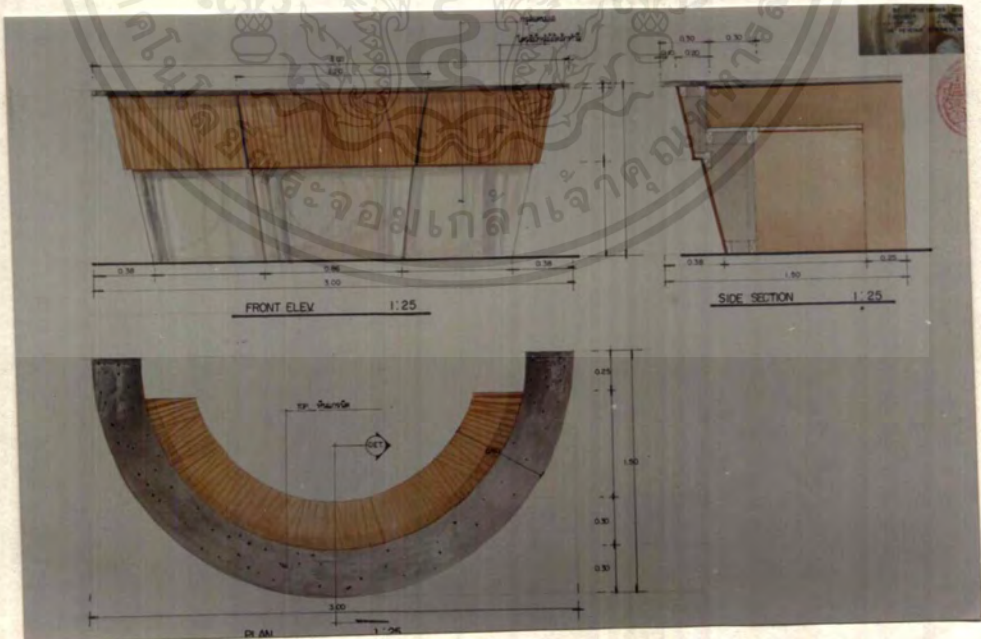


ภาพที่ 5.1.2.14วัสดุที่ใช้ภายในห้องอติบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.2.15แบบขยาย INFORMATION COUNTER ส่วนหน้าห้องอธิบดี



ภาพที่ 5.1.2.16แบบขยาย INFORMATION COUNTER ส่วนโถงประชาสัมพันธ์ชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 ส่วนประชุม (CONFERENCE)

ประโยชน์ใช้สอย

ใช้สำหรับการประชุมปรึกษาหารือ และการกระจายงานระหว่างผู้บริหารแก่ลูก

น้องระดับต่าง ๆ

ความต้องการในการออกแบบ

ความภูมิฐาน เป็นทางการ บรรยากาศที่สงบมีสมาธิ

แนวความคิดในการออกแบบ (CONCEPT)

สร้างให้เกิดความภูมิฐาน เป็นทางการ โดยใช้โทนสีอบอุ่น

เป็นไม้อัดสักสีเหลืองธรรมชาติแต่งผนังและตู้ภายในห้อง ให้ความรู้สึก

เร้าใจ กระฉับกระเฉง ภูมิฐาน

สีเหลือง

สีดำ

สีม่วง

สีน้ำเงิน

ให้ความรู้สึกสุขุม

ให้ความรู้สึกสง่างาม

สุขุม สง่า ภูมิฐาน เป็นทางการ และเป็นสีของโครงการ



ภาพที่ 5.1.3.1 ชาร์ตแนวความคิดในการออกแบบส่วนประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์อำนวยความสะดวก

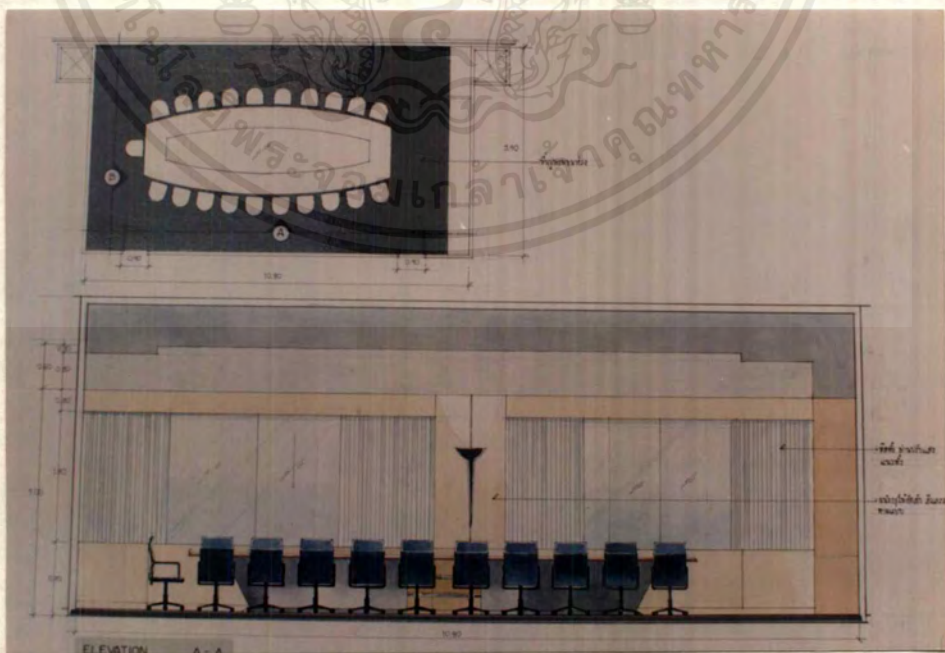
- BORD ที่สามารถปรับเปลี่ยน FUNCTION
- อุปกรณ์ถ่ายทอดภาพ PROJECTOR
- อุปกรณ์ควบคุม CONTROL ระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ต่าง ๆ ควบคุมโดยระบบรีโมท

การตกแต่งภายใน

พื้น	ปูพรมขนตัดสีน้ำเงินเทา
ผนัง	บุผ้าบางจุดและไม้สีธรรมชาติ เชาะร่อง
เพดาน	เป็นอคูสติค เล่นระดับ ซ่อนไฟลูออเรสเซนต์ เพื่อแสงสว่างและสร้างบรรยากาศโดยรวมของห้องประชุม ติดไฟดาวน์ไลท์แบบปรับองศาได้ เพื่อเน้นจุดเด่นและสร้างความสำคัญให้โต๊ะประชุม
ครุภัณฑ์	เป็นแบบทันสมัย พร้อมอุปกรณ์การประชุม
แสงสว่าง	ใช้ไฟ FLURESCENT และ DOWNLIGHT HALOGEN



ภาพที่ 5.1.3.2 ทศนียภาพภายในส่วนประชุมภาค

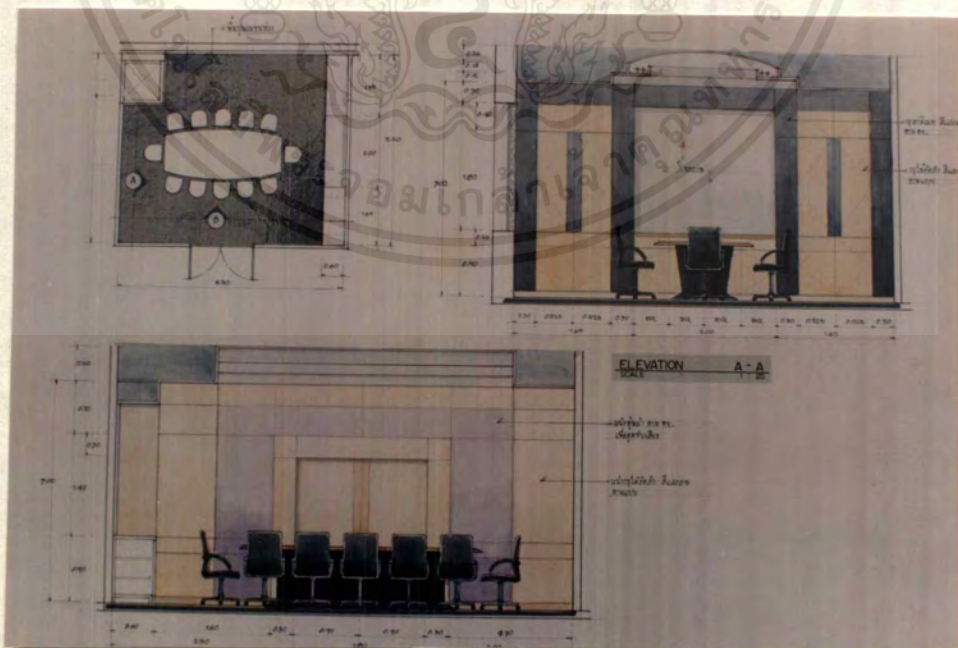


ภาพที่ 5.1.3.3 รูปด้านภายในส่วนห้องประชุมภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

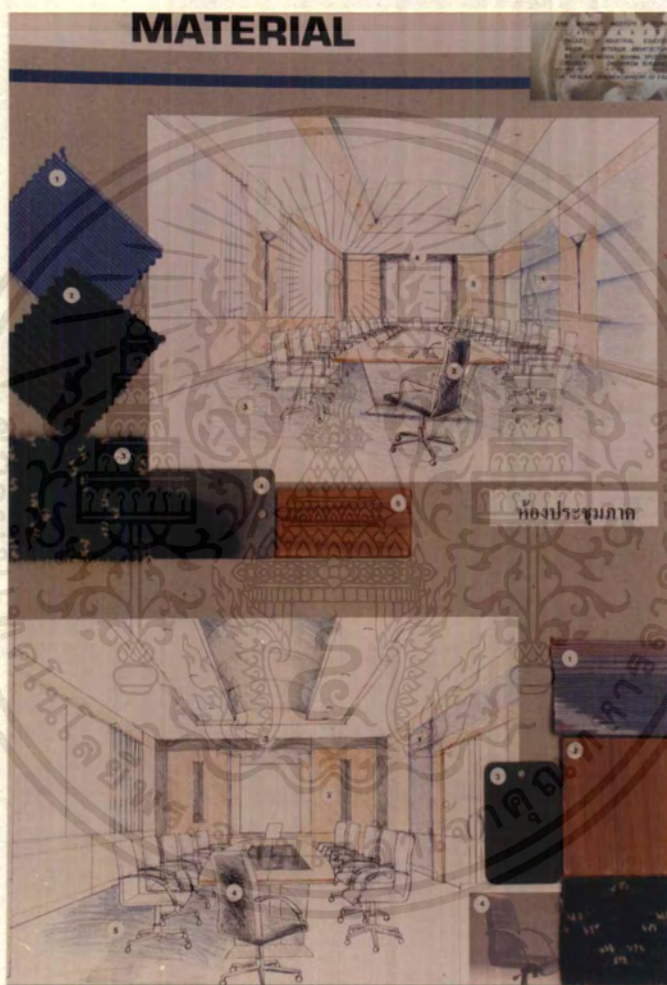


ภาพที่ 5.1.3.4 ทักษณียภาพภายในส่วนประชุมผู้บริหาร



ภาพที่ 5.1.3.5 รูปด้านภายในส่วนประชุมผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.3.6 วัสดุที่ใช้ภายในห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.4 ส่วนสำนักงาน (GENERAL OFFICE)

ประโยชน์ใช้สอย

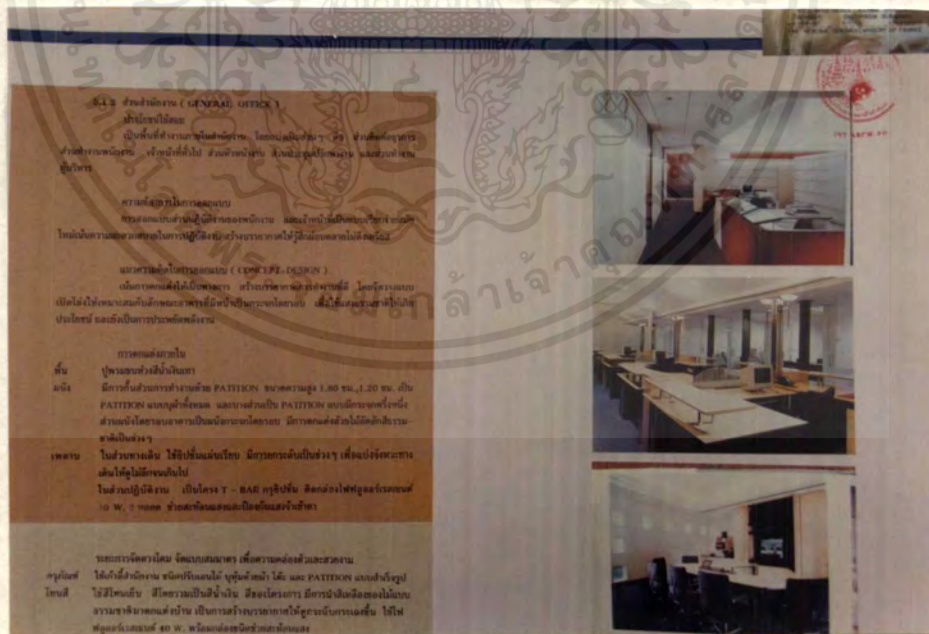
เป็นพื้นที่ทำงานภายในสำนักงาน โดยแบ่งเป็นส่วนๆ คือ ส่วนติดต่อธุรการ ส่วนทำงานพนักงาน เจ้าหน้าที่ทั่วไป ส่วนหัวหน้างาน ส่วนประชุมปรึกษางาน และส่วนทำงานผู้บริหาร

ความต้องการในการออกแบบ

การออกแบบส่วนปฏิบัติงานของพนักงาน และเจ้าหน้าที่เป็นแบบเรียบง่ายสมัยใหม่เน้นความสะดวกสบายในการปฏิบัติงาน สร้างบรรยากาศให้รู้สึกผ่อนคลายไม่ตึงเครียด

แนวความคิดในการออกแบบ (CONCEPT DESIGN)

เน้นการตกแต่งให้เป็นทางการ สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี โดยจัดวางแบบเปิดโล่งให้เหมาะสมกับลักษณะอาคารที่มีหน้าเป็นกระจกโดยรอบ เพื่อใช้แสงธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ และยังเป็นการประหยัดพลังงาน

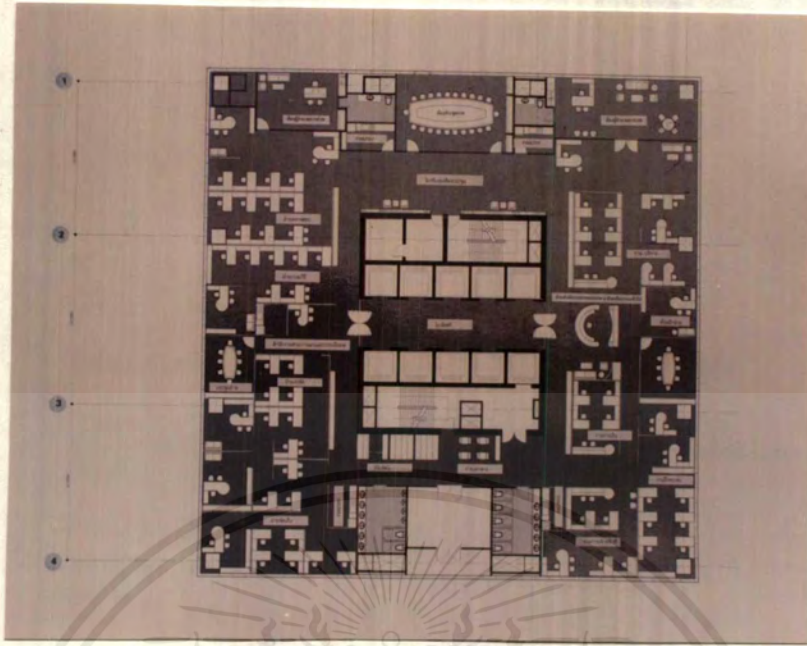


ภาพที่ 5.1.4.1 ชาร์ตแนวความคิดในการออกแบบส่วนสำนักงาน

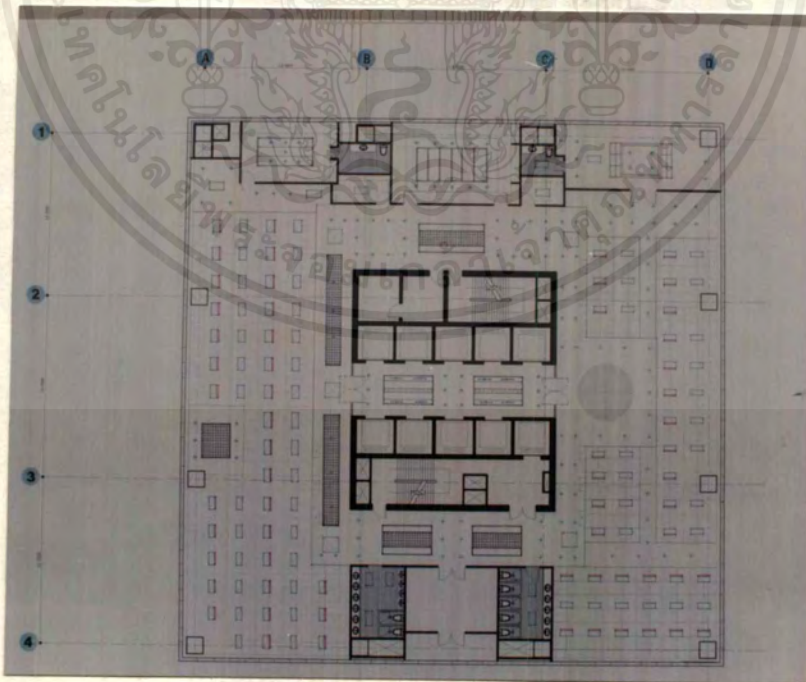
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตกแต่งภายใน

- พื้น ปูพรมขนห่อวงสีน้ำเงินเทา
- ผนัง มีการกันส่วนการทำงานด้วย PATITION ขนาดความสูง 1.80 ซม., 1.20 ซม. เป็น PATITION แบบบุผ้าทั้งหมด และบางส่วนเป็น PATITION แบบมีกระจกครึ่งหนึ่ง ส่วนผนังโดยรอบอาคารเป็นผนังกระจกโดยรอบ มีการตกแต่งด้วยไม้อัดสักสีธรรมชาติเป็นช่วง ๆ
- เพดาน ในส่วนทางเดิน ใช้ยิปซัมแผ่นเรียบ มีการยกระดับเป็นช่วง ๆ เพื่อแบ่งจังหวะทางเดิน ให้ดูไม่ลึกจนเกินไป
- ในส่วนปฏิบัติงาน เป็นโครง T - BAR กรวยยิปซัม ติดกล่องไฟฟลูออโรเรสเซนต์ 40 W. 3 หลอด ช่วยสะท้อนแสงและป้องกันแสงจ้าเข้าตา
- ระยการจัดดวงโคม จัดแบบสมมาตร เพื่อความคล่องตัวและสวยงาม
- ครุภัณฑ์ ใช้เก้าอี้สำนักงาน ชนิดปรับเอนได้ บุหุ้มด้วยผ้า โตะ และ PATITION แบบสำเร็จรูป
- โทนสี ใช้สีโทนเย็น สีโดยรวมเป็นสีน้ำเงิน สีของโครงการ มีการนำสีเหลืองของไม้แบบธรรมชาติ มาตกแต่งบ้าน เป็นการสร้างบรรยากาศให้ดูกระฉับกระเฉงขึ้น ใช้ไฟฟลูออโรเรสเซนต์ 40 W. พร้อมกล่องชนิดช่วยสะท้อนแสง

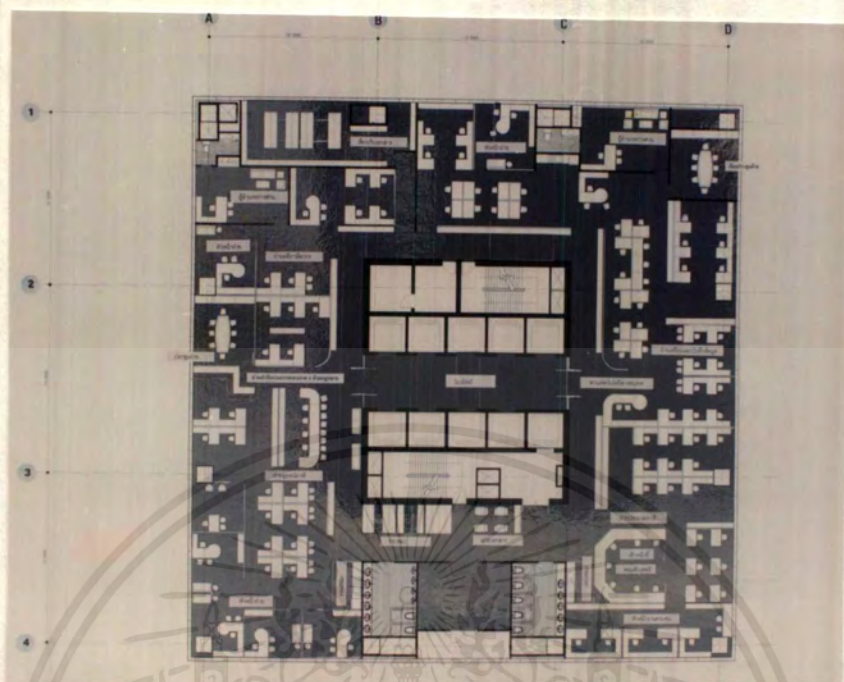


ภาพที่ 5.1.4.2 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานสรรพากรภาค 1 ชั้นที่ 5

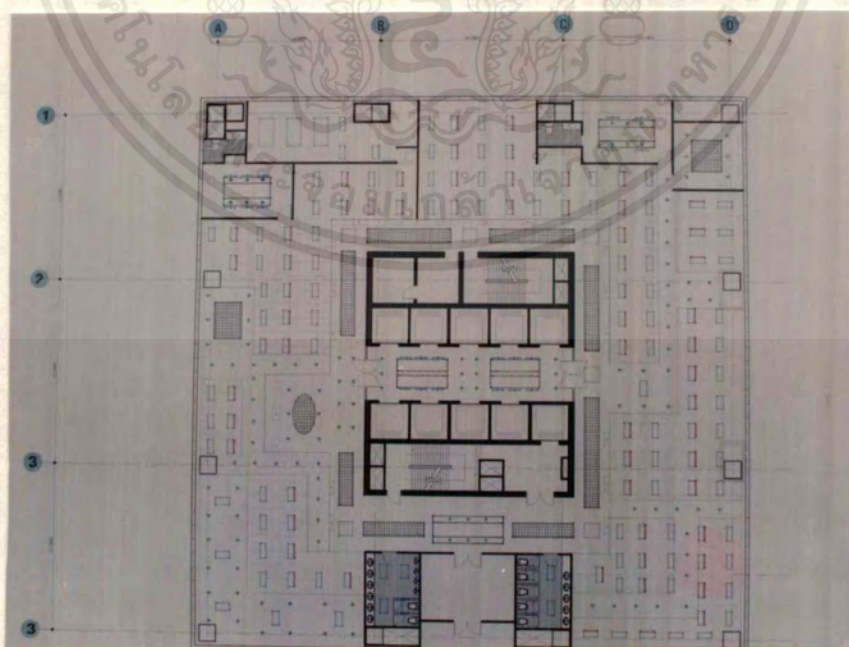


ภาพที่ 5.1.4.3 แสดงการจัดวางระบบไฟ,แอร์,ฝ้าเพดาน ส่วนสำนักงานชั้นที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.4.4 แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานสรรพากรภาค 1 ชั้นที่ 6



ภาพที่ 5.1.4.5 แสดงการจัดวางระบบไฟ,แอร์,ผ้าเพดาน ส่วนสำนักงานชั้นที่ 6

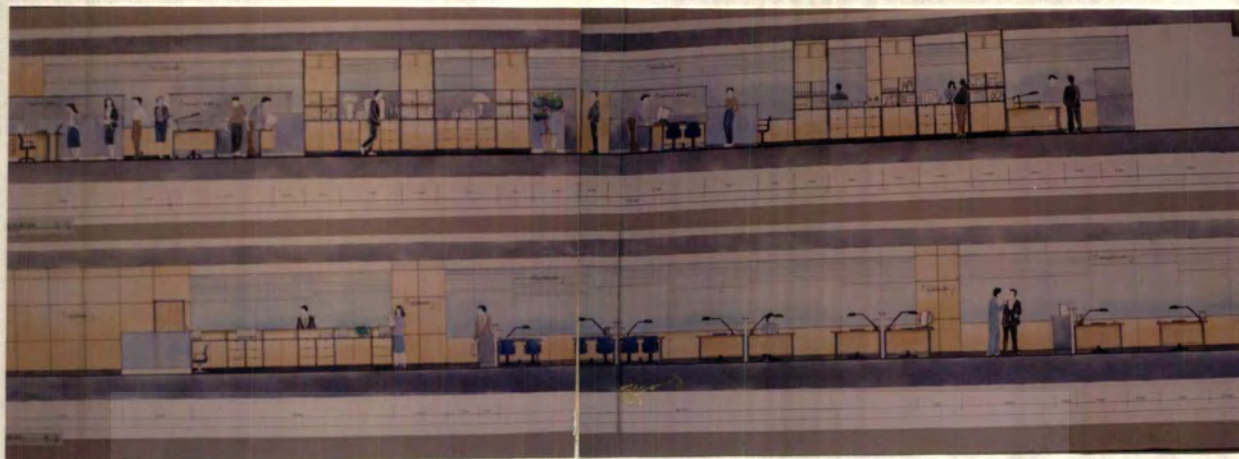
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.4.6 แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงานชั้นที่ 5 สำนักงานสรรพากรภาค 1 ฝ่ายบริหารงาน
ทั่วไป



ภาพที่ 5.1.4.7 แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงานชั้นที่ 6 สำนักงานสรรพากรภาค 1 ส่วนกฎหมาย
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

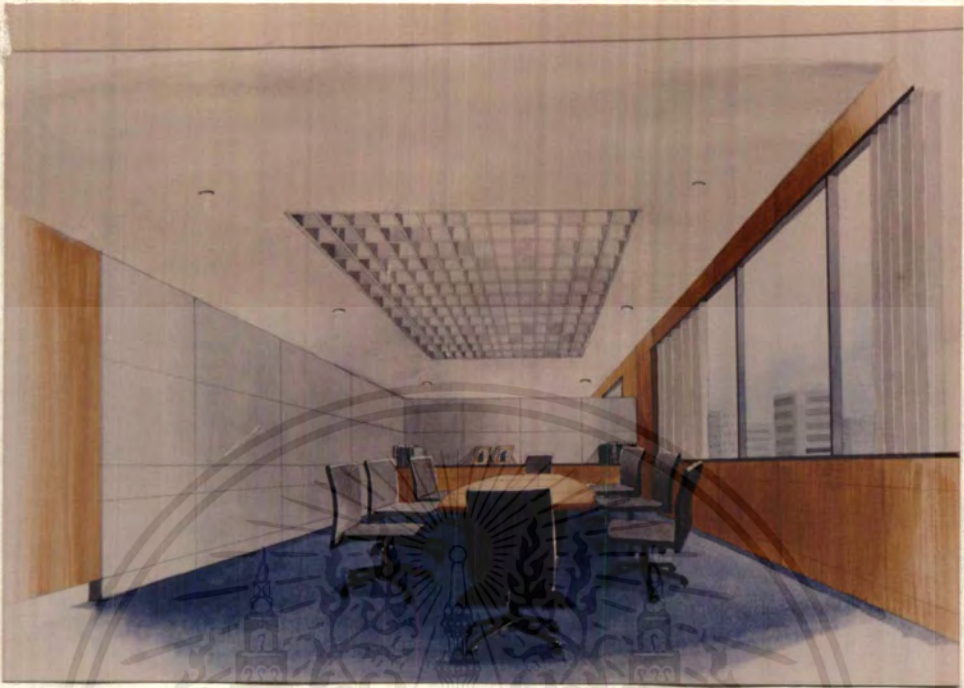


ภาพที่ 5.1.4.8 แสดงรูปด้านภายในส่วนสำนักงานสรรพากรภาค 1 ส่วนวางแผนและประมวลผล, ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ

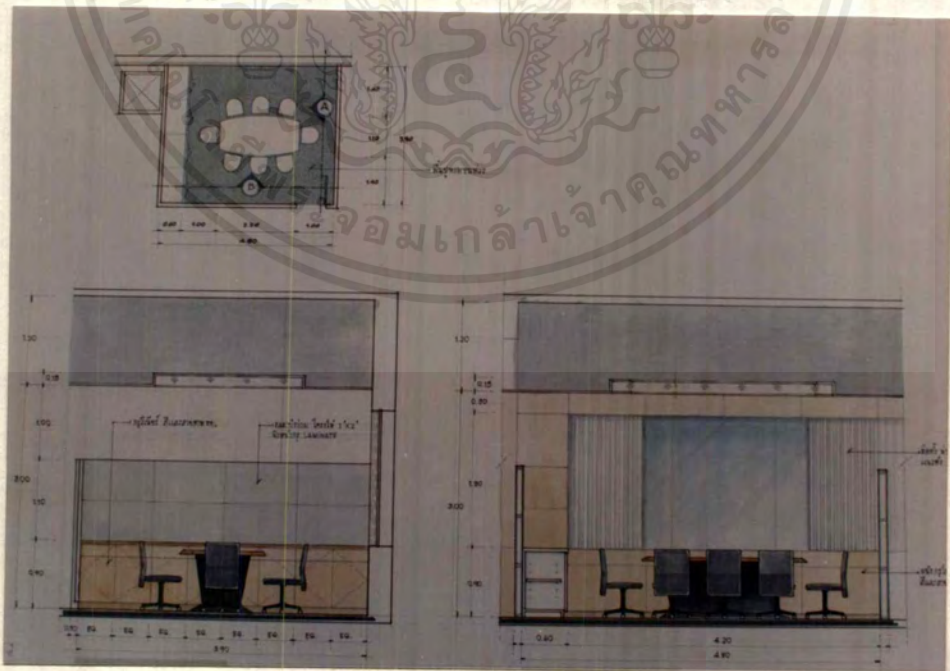


ภาพที่ 5.1.4.9 แสดงวัสดุที่ใช้ภายในสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

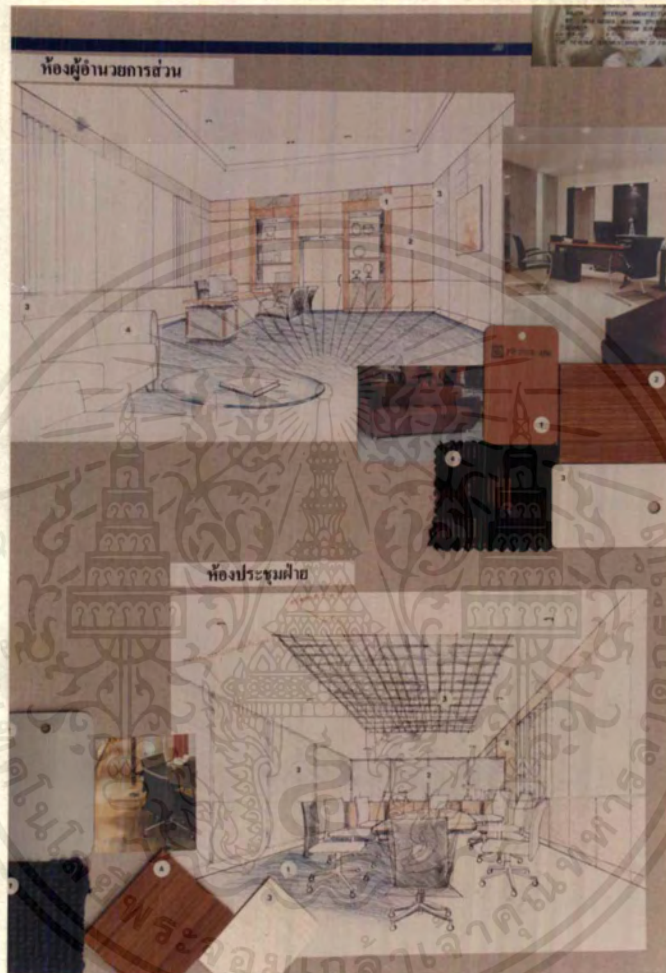


ภาพที่ 5.1.4.12 แสดงทัศนียภาพส่วนประชุมฝ่าย



ภาพที่ 5.1.4.13 แสดงรูปด้านส่วนประชุมฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

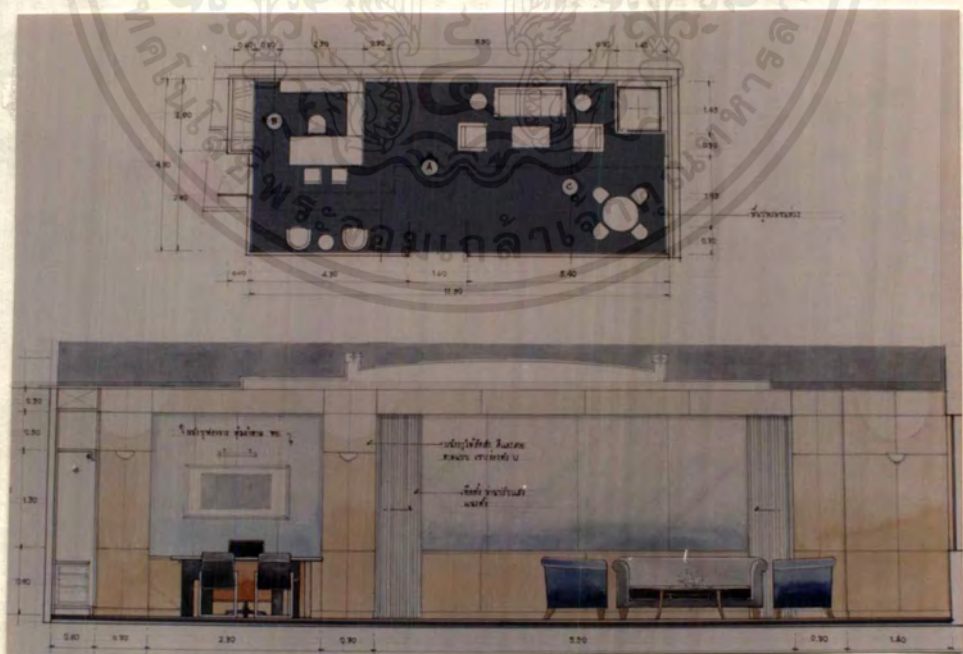


ภาพที่ 5.1.4.14 แสดงวัสดุที่ใช้ในส่วนห้องผู้อำนวยการส่วนและส่วนประชุมฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

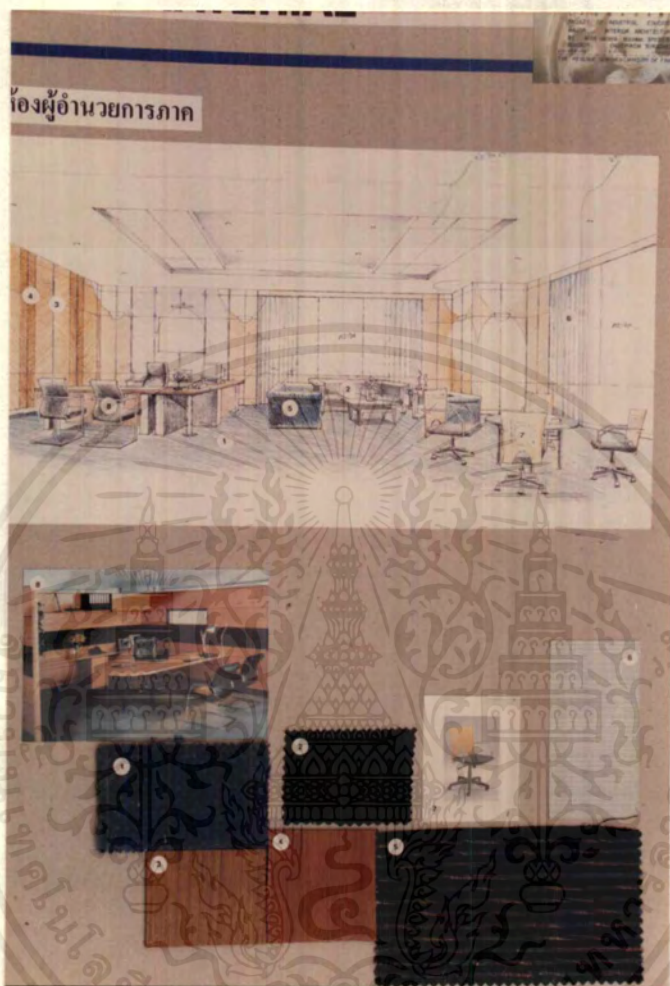


ภาพที่ 5.1.4.15 แสดงทัศนียภาพภายในห้องผู้อำนวยการภาค



ภาพที่ 5.1.4.16 แสดงรูปด้านภายในห้องผู้อำนวยการภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1.4.17 แสดงวัสดุที่ใช้ภายในห้องผู้อำนวยการภาค

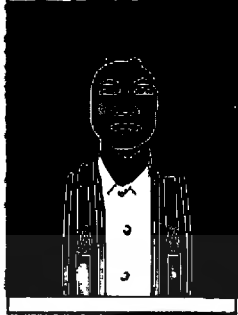
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- ศุสดี ทิพหัต . เรื่องหลักเบื้องต้นในการจัดองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรม . กรุงเทพฯ :
ไทย วัฒนานิข , 2530
- พาศมา ตัณฑลักษณ์ . เรื่องหลักการออกแบบ . กรุงเทพฯ :พิทักษ์อักษร, 2526
- พิบูลย์ คิษฐ์อุคม . เรื่องการออกแบบแสงสว่าง . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น , 2534
- เกษม ชีรโกเมน . เรื่องหน้ารู้เทคนิคการปรับอากาศ . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น , 2535
- FRANCIS DUFFY . PLANNING OFFICE SPACE NEW YORK : NICK OLS PUBLISHING
COMPANY , 1976
- CRANE DIKON . THE SHAPE OF SPACE OFFICE SPACES NEW YORK : VAN
NOSTRANDREINHOLD , 1986



ประวัติผู้จัดทำวิทยานิพนธ์โครงการ อาคารสำนักงานใหญ่กรมสรรพากร



ชื่อ นางสาว นาทยา บุญมา

เกิด วันพฤหัสบดีที่ 7 เดือนตุลาคม 2514

การศึกษา

- สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จาก โรงเรียนรัตนราชภูมิบำรุง จังหวัดราชบุรี
- สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จาก วิทยาลัย อาชีวธนบุรี
- สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จาก สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต เพาะช่าง คณะออกแบบ แขนกออกแบบตกแต่งภายใน
- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จาก สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้

บ้านเลขที่ 153 หมู่ 5 ต. กรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัด ราชบุรี 70190