

ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี



The Academic Institute of Chakri Dynasty's History

นายสนิต ตั้งสถาพรพันธ์



A023073

เลขหมู่.....	23073
เลขทะเบียน.....	
วัน เดือน ปี.....	1๐ ต.ค. 2541

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการปีการศึกษา 2538 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี

The Academic Institute of Chakri Dynasty's History

นักศึกษา นายสานิต ตั้งสถาพรพันธ์

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์สมิทธิ หวังเจริญ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจและพิจารณาเห็นชอบแล้ว
จึงอนุมัติให้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
ประจำปีการศึกษา 2539

(รศ.ดร. ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณะบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(อาจารย์สุทัศน์ จุฬามณี)

กรรมการ

(อาจารย์วีโรจน์ นิพัทธนะวัฒน์)

กรรมการ

(อาจารย์สมิทธิ หวังเจริญ)

กรรมการ

(อาจารย์สุรศักดิ์ กังขาว)

กรรมการ

(อาจารย์สมพล คำรังเสถียร)

กรรมการ

(อาจารย์รามณรงค์ ภูมิตากาญนา)

กรรมการ

(อาจารย์เบญจวรรณ อุบลศรี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรรมการ

(อาจารย์ไพศาล เลื่อนวิทยากุล)

กรรมการ/เลขานุการ

(อาจารย์ทศพร โสดาบรรล)

วิทยานิพนธ์	:	ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี The Academic Institute of Chakri Dynasty's History
ชื่อนักศึกษา	:	นายสานิต ตั้งสถาพรพันธ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	:	อาจารย์สมิทธิ์ หวังเจริญ
คณะ	:	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา	:	ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขาวิชา	:	สถาปัตยกรรม
ปีการศึกษา	:	2540

บทคัดย่อ

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 1800 เป็นต้นมา ชนชาติไทยมีการปกครองโดยพระมหากษัตริย์มาโดยตลอด ตั้งแต่สมัยสุโขทัยมาจนถึงกรุงรัตนโกสินทร์ซึ่งปกครองโดยราชวงศ์จักรี โดยมีพระมหากษัตริย์ปกครองโดยธรรม มาโดยตลอดมาจนถึงรัชกาลปัจจุบันรวม 9 พระองค์ แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไปผู้คนอาจจะลืมเลือนเหตุการณ์และความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ในอดีต ถึงกระนั้น ก็ยังมีผู้ที่สนใจในเรื่องราวของสถาบันพระมหากษัตริย์ แต่สื่อเหล่านี้มักจะอยู่ในรูปของแบบเรียน หรือ อยู่กระจัดกระจายตามแหล่งต่าง ๆ

ด้วยสาเหตุนี้ จึงได้เกิดโครงการ “ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี” ขึ้น เพื่อเป็นศูนย์รวมทางการศึกษาและเป็นสถานที่รวบรวมข้อมูลที่กระจัดกระจายเหล่านั้นให้อยู่รวมกัน เพื่อง่ายแก่การค้นคว้าและศึกษา

ที่ตั้งโครงการ	บริเวณกรมประชาสัมพันธ์เดิม
พื้นที่โครงการ	5.5 ไร่
ราคาก่อสร้างโดยประมาณ	84,801,973.- บาท
องค์ประกอบภายในโครงการ	1. ส่วนบริการสาธารณะ 2. ส่วนนิทรรศการ 3. ส่วนบริการการศึกษา 4. ส่วนสำนักงาน 5. ส่วนบริการ 6. ส่วนจอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ชานัดให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและองค์ประกอบของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์ การช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และกำลังใจจากทั้งพ่อแม่ พี่น้อง อาจารย์ และเพื่อนๆ ซึ่งก็เปรียบดังผู้มีพระคุณในการทำให้ข้าพเจ้าสามารถจัดทำวิทยานิพนธ์นี้ได้เป็นผลสำเร็จ

ขอขอบคุณบุคคลต่อไปนี้เป็นอย่างสูง

คุณพ่อ คุณแม่ และพี่น้อง ที่ช่วยเหลือให้กำลังใจ
น้องออฟ เอ ที่ช่วยในการจัดทำเนื้อหาและข้อมูลต่างๆ
คุณเก็ด น้องชมพู ที่ให้กำลังใจในการทำงานและขมขื่นต่างๆ
อาจารย์สมิทธิ หวังเจริญ ที่เอื้อเพื่อให้คำปรึกษาและแนะนำ
อาจารย์สุทัศน์ จุฬามานี ที่คอยดูแลและติดตามให้มาส่งงาน

.....
(สนิท ตั้งสถาพรพันธ์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1. ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3. ขอบเขตของการศึกษา	3
1.4. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษา	6
1.5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	6
บทที่ 2 การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ	8
2.1. ความหมาย คำจำกัดความ	8
2.2. การศึกษาและวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์	8
2.3. การศึกษาและวิเคราะห์ทางด้านสังคมและวัฒนธรรม	15
2.4. การศึกษาและวิเคราะห์ทางด้านสถานะแวดล้อมและผลกระทบต่อชุมชนในอนาคต	18
2.5. การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้ง	19
2.6. การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	25
2.7. หลักการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	30
2.8. การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศ	38
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม	41
3.1. ประเภทและจำนวนของผู้ใช้โครงการ	41
3.2. การกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรม	44
3.3. โครงสร้างของระบบกิจกรรมกับโครงสร้างของระบบสภาพแวดล้อมกายภาพ	52
3.4. โครงสร้างการบริหารงาน	65
3.5. รายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่ใช้สอย	68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6. ระบบวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง	75
1. ระบบโครงสร้างอาคาร	75
2. ระบบวิศวกรรมไฟฟ้า	76
3. ระบบวิศวกรรมปรับอากาศ	77
4. ระบบวิศวกรรมสุขาภิบาล	78
5. ระบบความปลอดภัย	80
6. ระบบเสียงและการควบคุม	81
3.7. รายละเอียดด้านภูมิสถาปัตยกรรม	83
3.8. ประมาณการงบประมาณโครงการ	84
บทที่ 4 แนวความคิดในการออกแบบ	86
4.1. ปรัชญาการออกแบบที่มีผลต่อลักษณะของอาคาร	86
4.2. การสร้างทางเลือก	86
4.3. ผลงานการออกแบบ	90
1. ผังบริเวณ	
2. แปลน	
3. รูปตัด	
4. รูปदान	
5. ทศนียภาพ	
6. หุ่นจำลอง	
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	117
บรรณานุกรม	118

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1. ความเป็นไปได้ของโครงการ

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 1800 ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ชนชาติไทยขับไล่กองทัพขอมออกไปจากกรุงสุโขทัย แล้วตั้งราชอาณาจักรไทยขึ้นเป็นครั้งแรกในดินแดนสุวรรณภูมิ ชนชาติไทยมีการปกครองโดยสถาบันพระมหากษัตริย์มาโดยตลอด ตั้งแต่สมัยสุโขทัยมาจนถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ซึ่งปกครองโดยราชวงศ์จักรี มาเป็นระยะเวลาอันยาวนานกว่า 214 ปี ได้ผ่านเหตุการณ์ต่างๆ มากมาย ซึ่งพระมหากษัตริย์ไทยทุกพระองค์ได้ทรงทำนุบำรุงบ้านเมืองด้วยพระวิริยะอุตสาหะและด้วยพระปรีชาสามารถอันสูงส่ง เกียรติคุณของชนชาติไทยจึงแผ่ไพศาลไปในนานาประเทศ ประเทศเพื่อนบ้านของไทยซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นเมืองขึ้นของชาวต่างชาติทั้งสิ้น ทั้งนี้ สืบเนื่องมาจากสถาบันพระมหากษัตริย์ที่เป็นศูนย์รวมของสิ่งสำคัญต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน คือ

ทรงเป็น “พระประมุข” คำว่ากษัตริย์ แปลว่า นักรบ ซึ่งตรงกับพระมหากษัตริย์ไทยที่ทรงเป็นนักรบปกป้องชาติไทย

ทรงเป็น “บิดา” ของปวงชน แต่เดิมคนไทยเรียกพระมหากษัตริย์ว่าพ่อขุน เพราะทรงปกครองปวงประชาแบบพ่อปกครองลูก

ทรงเป็น “พระร่มทอง” ของปวงชน พระมหากษัตริย์ทรงคอยค้ำทุกข์และบำรุงสุขให้แก่ประชาชนมาโดยตลอด

ทรงเป็น “ศูนย์รวมดวงใจ” ของประชาชน พระมหากษัตริย์ในฐานะพระประมุข ทรงเปรียบพร้อมด้วยคุณธรรม

แต่ระยะเวลาที่ผ่านมาไปท่ามกลางความเจริญของประเทศ และความเร่งรีบในการดำเนินชีวิตของประชาชน อาจทำให้ผู้คนลืมเลือนความสำคัญของสถาบันที่สำคัญนี้ในอดีตที่ผ่านมา และอาจเป็นที่น่าเสียดายที่ในอนาคตจะมีผู้สังเกตเห็นถึงความสำคัญอันควรค่าแก่การศึกษาในเรื่องราวความเป็นมาของสถาบันพระมหากษัตริย์นี้น้อยเกินไป แต่อย่างไรก็ตาม ก็ยังคงมีผู้ให้ความสนใจที่จะศึกษาเรื่องราวอันเกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ โดยเฉพาะราชวงศ์จักรีไม่ว่าจะเป็นประชาชนชาวไทย นักเรียน นักศึกษา นักวิชาการ หรือตลอดจนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ซึ่งแหล่งความรู้ที่จะสามารถตอบสนองและให้ความรู้เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์แก่ผู้ที่สนใจก็มักจะเป็นหนังสือแบบเรียนต่างๆ คู่มือนักท่องเที่ยว คู่มือมัคคุเทศน์ ซึ่งอาจจะเป็นการยากแก่การเข้าใจหรือจินตนาการตามเหตุ

การณ์ในหนังสือเหล่านั้น และประการสำคัญสื่อเหล่านั้นมักจะกระจัดกระจายอยู่ตามสถานที่ต่างๆ ซึ่งเป็นการยากแก่การติดตามเพื่อศึกษาและค้นคว้า

ด้วยสาเหตุดังกล่าวข้างต้น จึงควรที่จะจัดให้มีสถานที่ที่เป็นแหล่งที่รวบรวมเรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถาบันพระมหากษัตริย์โดยเฉพาะในราชวงศ์จักรีไว้ เพื่อเป็นศูนย์กลางในการศึกษาและค้นคว้า เผยแพร่ความรู้และแสดงเรื่องราวรวมทั้งประวัติความเป็นมาของราชวงศ์จักรี อีกทั้ง ยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งด้วย

ดังนั้น โครงการ “ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี” จึงเป็นโครงการที่สามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าวข้างต้น ได้เป็นอย่างดี

1.2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านวิชาการ ข้อมูลที่เป็นทฤษฎีทางด้านสถิติและตัวเลข

เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสถาบันพระมหากษัตริย์ในราชวงศ์จักรี และพระราชกรณียกิจของแต่ละพระองค์ และการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถิติและตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับโครงการ “ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี” เช่น สถิติเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

1.2.2. เพื่อศึกษาแนวทางการเป็นไปได้ของโครงการประเภทศูนย์การศึกษา

ซึ่งจะได้ศึกษาประเภทของศูนย์การศึกษาว่าจะ เป็นแหล่งข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องอะไร และประเภทของผู้เข้าใช้บริการของศูนย์การศึกษา

1.2.3. เพื่อนำเสนอกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมจากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษา

เป็นการนำองค์ประกอบต่างๆ ภายในโครงการมาเข้าสู่กระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของพื้นที่ที่มีอยู่ ให้เกิดประโยชน์ในการใช้สอยอย่างสูงสุด และมีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบของโครงการ ทั้งทางด้านทัศนียภาพและทางด้านสถาปัตยกรรม

1.2.4. เพื่อนำเสนอรูปแบบอาคารทางสถาปัตยกรรมให้สอดคล้องกับโครงการ
เป็นการนำเสนอรูปแบบอาคารทางสถาปัตยกรรมที่ร่วมสมัยซึ่งมีลักษณะ
ของสถาปัตยกรรมแบบไทยประยุกต์ แต่ยังคงไว้ซึ่งหลักการของสถาปัตยกรรมไทยไว้
อย่างครบถ้วน อีกทั้ง ยังคำนึงถึงความเหมาะสมของเครื่องประกอบต่างๆ ของอาคาร
เช่น ช่องฟ้า ยอดปราสาท ฯลฯ ให้เหมาะสมกับตัวอาคาร รวมไปถึงการจัดสวนภายใน
โครงการศูนย์การศึกษาฯ ให้สอดคล้องกับตัวอาคารด้วย

1.3. ขอบเขตของการศึกษา

1.3.1. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยแบ่งขอบเขตของ
การศึกษาดังต่อไปนี้

1.3.1.1. หัวข้อในการศึกษาค้นคว้า

- พระราชประวัติ 9 รัชกาล
- พระบรมราชวงศ์จักรีกับกรุงเทพมหานคร
- เหตุการณ์สำคัญที่เกี่ยวกับพระมหากษัตริย์
- ลักษณะในการแสดงนิทรรศการ
- ระบบประกอบอาคาร

1.3.1.2. วิธีเก็บข้อมูล

- ข้อมูลภาคสนาม ทำการเก็บรวบรวมจากการสังเกต, สัมภาษณ์, การสัมภาษณ์ และ การศึกษาจากสถานที่จริง
- ข้อมูลภาคเอกสาร ทำการเก็บรวบรวมจากหนังสือ, เอกสาร หรือข้อมูลที่เป็นทฤษฎี เป็นต้น

1.3.1.3. วิธีการจัดระเบียบและกำหนดหมวดหมู่ข้อมูล

- ข้อมูลทางวิชาการ ได้แก่
 1. พระราชประวัติ 9 รัชกาล
 2. ลักษณะการจัดนิทรรศการ
- ข้อมูลสถิติ ตัวเลข
 1. จำนวนบุคคลากร
 2. สถิติผู้เข้าชมจากโครงการเดียวกัน
 3. สถิติมาตรฐานอ้างอิงในการหาเวลาเข้าชมและการหาพื้นที่
- ข้อมูลภาคสนาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงแก้ไขจนละเมิดลิขสิทธิ์หรือข้อมูลส่วนตัวซึ่งมีการนำไปใช้

1. ที่ตั้งโครงการ

2. ลักษณะความเป็นอยู่ของชุมชนในท้องถิ่น

1.3.1.4. ศึกษาข้อมูลเฉพาะโครงการ เพื่อนำเสนอและการออกแบบเปรียบเทียบเรื่องต่างๆ เช่น การบริหาร, การบริการ, กิจกรรม, ที่ตั้งโครงการ ฯลฯ

1.3.1.5. การวิเคราะห์ข้อมูล

- การทำวิเคราะห์เนื้อหาด้านวิชาการ เพื่อหาแนวทางสรุป
- การวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ ขอบเขตและความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน
- ทำการวิเคราะห์หาตำแหน่งที่เหมาะสมของโครงการ

1.3.2. วิเคราะห์และประมวลผลการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจากข้อมูลด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.3.2.1. ด้านเทคนิค

- ความเหมาะสมด้านผังเมือง ข้อกำหนดทางกฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
- ความเหมาะสมด้านการใช้ที่ดินโดยรอบที่ตั้งของโครงการ
- ความเหมาะสมด้านสาธารณูปโภค-สาธารณูปการของบริเวณโดยรอบที่ตั้ง ตั้งแต่ระบบไฟฟ้า, ระบบประปา, ระบบโทรศัพท์, ระบบบำบัดน้ำเสีย, ระบบกำจัดขยะ ฯลฯ
- ความเหมาะสมในการเข้าถึงที่ตั้งโครงการ โครงข่ายการคมนาคมขนส่งทั้งทางบก, ทางน้ำ และอื่นๆ
- ความเหมาะสมด้านจัดหาทรัพยากรก่อสร้าง ในการใช้วัสดุในท้องถิ่นที่สะท้อนถึงเอกลักษณ์เฉพาะตัว

1.3.2.2. ด้านเศรษฐศาสตร์

- ความเหมาะสมด้านค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนทางการลงทุนแหล่งที่มาของเงินทุน
- ความเหมาะสมทางด้านข้อจำกัดของที่ตั้ง แนวความคิดในการเลือกที่ตั้งโครงการ ตัวกำหนดรูปแบบสถาปัตยกรรม

1.3.2.3. ด้านสังคมและวัฒนธรรม

- ความเหมาะสมด้านลักษณะผู้ใช้โครงการในท้องถิ่น กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดต่อเปลี่ยนแปลงเนื้อหาสาระของเอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต

- ความเหมาะสมทางด้านเอกลักษณ์ท้องถิ่น การศึกษาอาคารประเภทเดียวกันหรือใกล้เคียง

1.3.2.4. ด้านสภาวะแวดล้อมและผลกระทบต่อชุมชนในอนาคต

- ความเหมาะสมทางด้านลักษณะสภาพแวดล้อม ผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อโครงการ
- ผลกระทบทางด้านการเปลี่ยนแปลงของชุมชนในอนาคต

1.3.8. ขอบเขตของโครงการ

1.3.3.1. ส่วนบริการสาธารณะ

- โถงทางเข้า
- ร้านอาหารและเครื่องดื่ม

1.3.3.2. ส่วนแสดงนิทรรศการ

- ส่วนแสดงนิทรรศการถาวร
- ส่วนแสดงนิทรรศการชั่วคราว
- ส่วนแสดงนิทรรศการกลางแจ้ง

1.3.3.3. ส่วนบริการทางการศึกษา

- ห้องประชุมเอนกประสงค์
- ห้องสมุด
- ห้องโสตทัศนศึกษา
- ห้องบรรยาย

1.3.3.4. ส่วนสำนักงาน

- ส่วนบริหาร-ธุรการ

1.3.3.5. ส่วนบริการ

- ส่วนทะเบียนคลัง
- ส่วนซ่อมแซมสวน
- ส่วนค้นคว้า-วิจัย
- ส่วนเทคนิคประกอบอาคาร

1.3.3.6. ส่วนจอดรถ

- ที่จอดรถทั่วไป
1. ที่จอดรถทั่วไป

2. ที่จอดรถจักรยานยนต์

3. ที่จอดรถบัส

- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่จอดรถบริการ

1.4. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษา

1.4.1. ขั้นตอนการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการรวบรวมข้อมูลใน 2 ลักษณะ คือ

1. **ข้อมูลขั้นปฐมภูมิ** เป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการสอบถาม
2. **ข้อมูลขั้นทุติยภูมิ** เป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสารรายงานต่างๆ ตลอดจนงานวิจัย หรือวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.4.2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั้งหมด เพื่อการสรุปผล โดยอาศัยกระบวนการตัดสินใจ

1.4.3. ขั้นตอนการเสนอแนะแนวทางการออกแบบ

1. กระบวนการการออกแบบ
2. แนวความคิดในการออกแบบ
3. ข้อกำหนด กฎหมาย พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
4. การออกแบบอาคารและสภาพแวดล้อมในโครงการ โดยการนำเสนอแบบทางสถาปัตยกรรม คือ
 - ผังบริเวณ
 - แปลนอาคาร
 - รูปด้านอาคาร
 - รูปตัดอาคาร
 - ทัศนียภาพภายนอกและภายในอาคาร
 - หุ่นจำลอง

1.5. ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

1.5.1. ได้รับทราบข้อมูลทางด้านวิชาการ ข้อมูลที่เป็นทฤษฎี ข้อมูลสถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1.5.2. ได้ทราบความเป็นไปได้ของโครงการประเภทศูนย์ศึกษา ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

1.5.3. หวังได้นำเสนอกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากข้อมูลที่ได้รับนำไปใช้

สรุปได้จากภาคข้อมูล

- 1.5.4. ได้นำเสนอรูปแบบอาคารทางสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับโครงการ
- 1.5.5. ได้ทราบงานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการประเภทศูนย์ศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาและวิเคราะห์ที่ความเป็นไปได้ของโครงการ

2.1. ความหมาย คำจำกัดความ

- ศูนย์ - แหล่งที่มา, ที่รวม
- ศึกษา - การศึกษา, การเรียนรู้
- ประวัติศาสตร์ - เรื่องอดีตที่บันทึกไว้เป็นหลักฐานแน่นอน
- ราชวงศ์ - สกุลพระมหากษัตริย์
- จักรี - อาวุธของพระนารายณ์ (มาจากคำว่า “จักรี” และ “กรี”)
- ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี - แหล่งศึกษาค้นคว้าประวัติศาสตร์ พระมหากษัตริย์ในราชวงศ์จักรี

2.2. การศึกษาและวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์

2.2.1. ความเหมาะสมด้านนโยบาย

ตามแผนพัฒนาการเมืองของกรุงเทพมหานคร ได้กำหนดเขตศูนย์กลางมรดกทางประวัติศาสตร์ เพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวและพัฒนาพื้นที่ ตาม

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540-2544)

นโยบายเน้นการพัฒนาคน เพื่อส่งเสริมศักยภาพของคนทุกคนและนโยบายการใช้ประโยชน์ และดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีความสมบูรณ์ นโยบายด้านวัฒนธรรม รัฐให้การส่งเสริมการลงทุนด้านวัฒนธรรม เนื่องจากวัฒนธรรมเป็นการลงทุนที่สำคัญทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่งของประเทศ

- แผนพัฒนาการท่องเที่ยว (25638-2539)

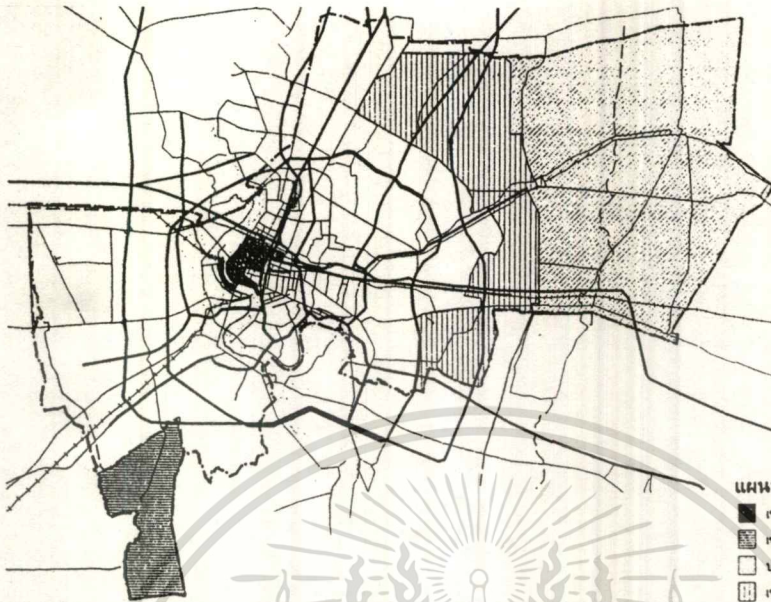
พัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยว โดยการฟื้นฟูของที่มีอยู่เดิม สำหรับการพัฒนาของใหม่จะดำเนินการ โดยคำนึงถึงในด้านคุณภาพของการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ทั้งนี้ เน้นให้คงความเป็นเอกลักษณ์และความเป็นมรดกของชาติสืบไป

- แผนพัฒนาเมืองกรุงเทพมหานคร

ได้กำหนดเขตศูนย์กลางมรดกทางประวัติศาสตร์ เพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวและการพัฒนาพื้นที่ อีกทั้ง โครงการกรุงรัตนโกสินทร์ของสำนักคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จะปรับปรุงเกาะรัตนโกสินทร์ ทั้งหมดให้เป็นพื้นที่ทางประวัติ

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ของจักรี 8
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศาสตร์ของชาติ ส่งเสริมกิจกรรมและอาคารประเภทส่งเสริมประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม



แผนที่ แสดงเขตอนุรักษ์ประวัติศาสตร์
 ■ เขตอนุรักษ์ประวัติศาสตร์ / Historic Conservation Area
 ▨ เขตชายฝั่งทะเล / EPA: Coastal Transition
 ▩ บริเวณเกษตรกรรมและป่าทึบ / EPA: Flood Fringe and Agriculture
 ▤ เขตควบคุมการพัฒนาชานเมือง / EPA: Suburban Development Control

แผนที่ 2.2.1. แสดงเขตอนุรักษ์ประวัติศาสตร์
 ที่มา : ผังเมืองกรุงเทพมหานคร

2.2.2. ความเหมาะสมด้านค่าใช้จ่ายและการลงทุน

โครงการ “ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี” อยู่ในความรับผิดชอบของกรมศิลปากร ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐ ดังนั้น จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในส่วนต่างๆ ไม่จะเป็นค่าดำเนินการ, ค่าก่อสร้าง, ค่าปรับปรุงพื้นที่และที่ดิน เป็นต้น จึงควรเป็นที่ดินของรัฐ เนื่องจาก ที่ดินส่วนใหญ่มีราคาแพง ดังนั้น บริเวณที่ตั้งโครงการควรเป็นของหน่วยงานของรัฐ โดยการขอใช้พื้นที่หรือให้เช่าแหล่งที่มาของเงินทุนได้จากหน่วยงานต้นสังกัด คือ กรมศิลปากร และขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีรายได้เสริมจากการเก็บค่าเข้าชม, สินค้าที่ระลึก, ค่าเช่าสถานที่ และค่าอาหารและเครื่องดื่ม เสริมอีกทางหนึ่ง

ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี

—	เข้าชม
—	จัดแสดง
—	สินค้าที่ระลึก
—	เช่าสถานที่
—	ขายอาหาร, เครื่องดื่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อยู่ภายใต้การคุ้มครองลิขสิทธิ์
 แผนที่ 2.2.2. แสดงรายได้ของโครงการ
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 ที่มา : จากกรวิเคราะห

2.2.3. ความเหมาะสมทางด้านข้อจำกัดของที่ตั้ง

ในการเลือกที่ตั้งโครงการจำเป็นต้องเลือกสถานที่ ที่มีเรื่องราวประวัติศาสตร์ที่สอดคล้องกับโครงการ และถ้าสามารถเชื่อมต่อเรื่องราวกันได้จะทำให้เป็นการส่งเสริมโครงการได้ดียิ่งขึ้น

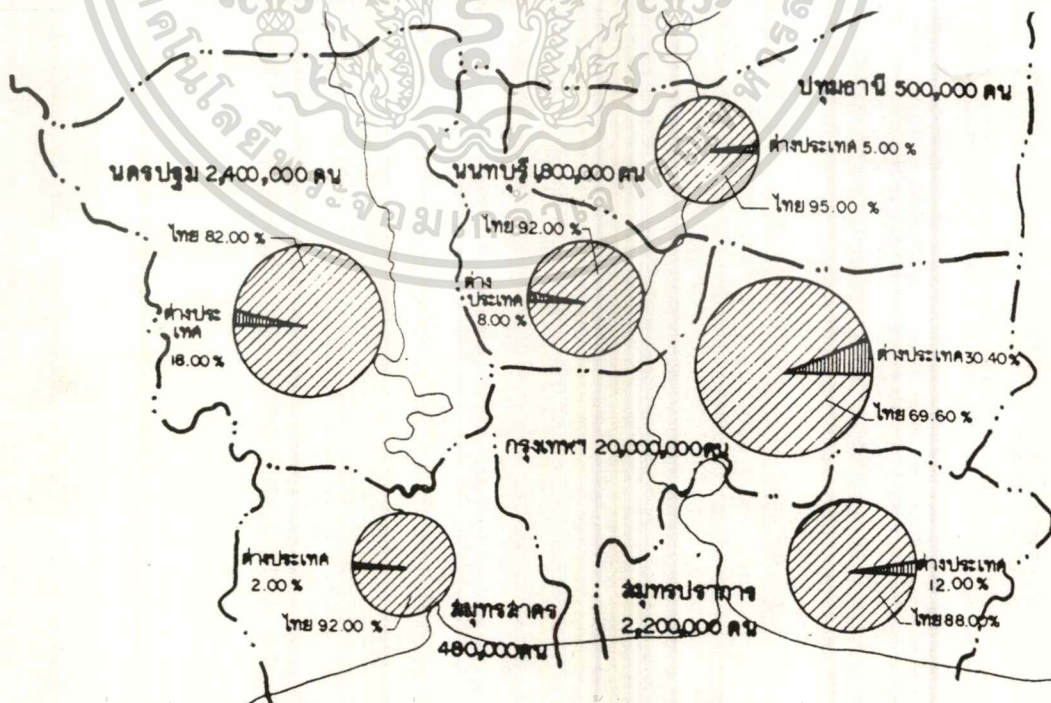


แผนที่ แสดงที่ตั้งโบราณสถาน ที่คงเหลืออยู่ในปัจจุบัน

แผนที่ 2.2.3. แสดงที่ตั้งโบราณสถาน ที่คงเหลืออยู่ในปัจจุบัน

ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

2.2.4. ความเหมาะสมทางการตลาด



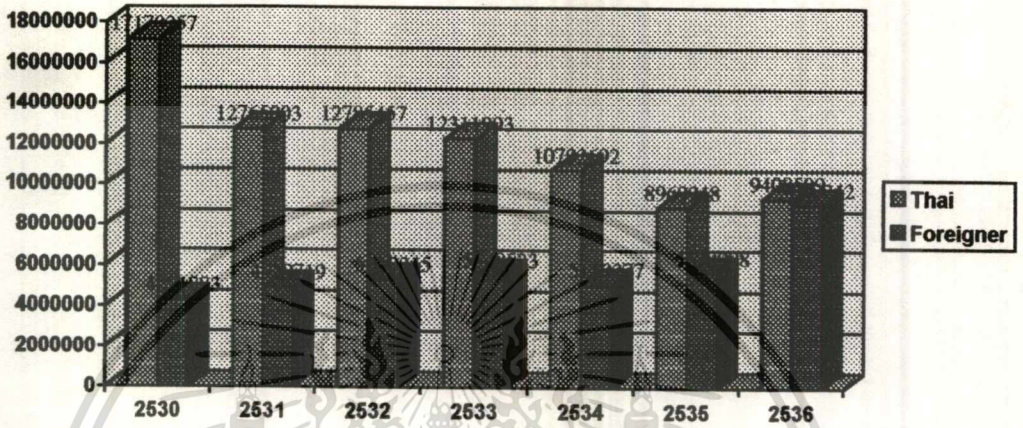
แผนที่ 2.2.4.1. แสดงส่วนแบ่งการตลาดผู้มาเยี่ยมเยือนกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ที่มา : การศึกษาเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

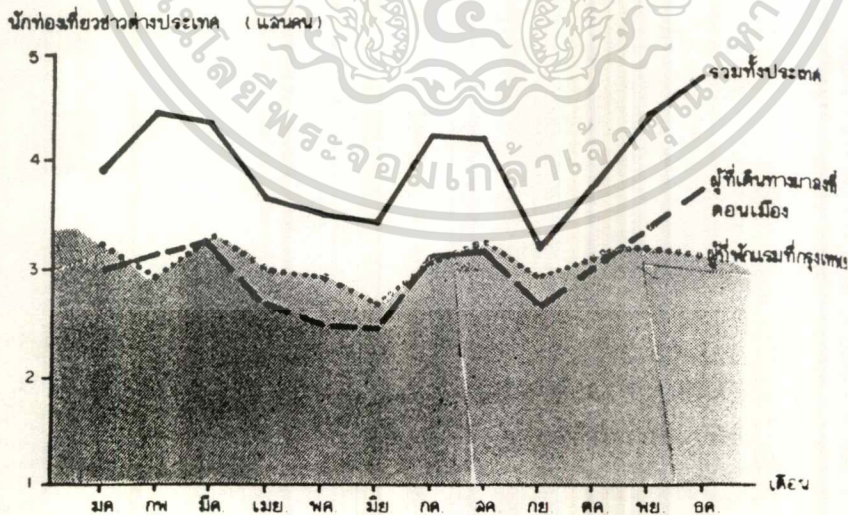
ไม่ว่ากรณีใดๆ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและข้อมูลเชิงลึกของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในปี 2536 มีผู้มาเยี่ยมชมเยือนกรุงเทพมหานคร 15,496,751 คน เป็นนักท่องเที่ยว 11,729,672 คน คิดเป็นร้อยละ 75.69 และนักท่องเที่ยว 3,767,079 คน คิดเป็นร้อยละ 24.31 ในจำนวนผู้มาเยี่ยมชมเยือนทั้งหมดนี้เป็นชาวไทย 9,408,509 คนคิดเป็นร้อยละ 60.71 และเป็นชาวต่างประเทศ 6,088,242 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 39.29



แผนที่ 2.2.4.2. แสดงจำนวนผู้มาเยี่ยมชมเยือนกรุงเทพมหานครปี 2530-2536

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



แผนที่ 2.2.4.3. แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยและเข้ามาพักใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์นี้ขอสงวนสิทธิ์ในด้านการค้า

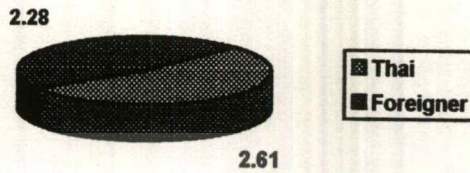
กรุงเทพฯ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มา : การศึกษาเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

โดยเฉลี่ยระยะเวลาในการพำนักของนักท่องเที่ยวกรุงเทพมหานคร 2.45 วัน/คน

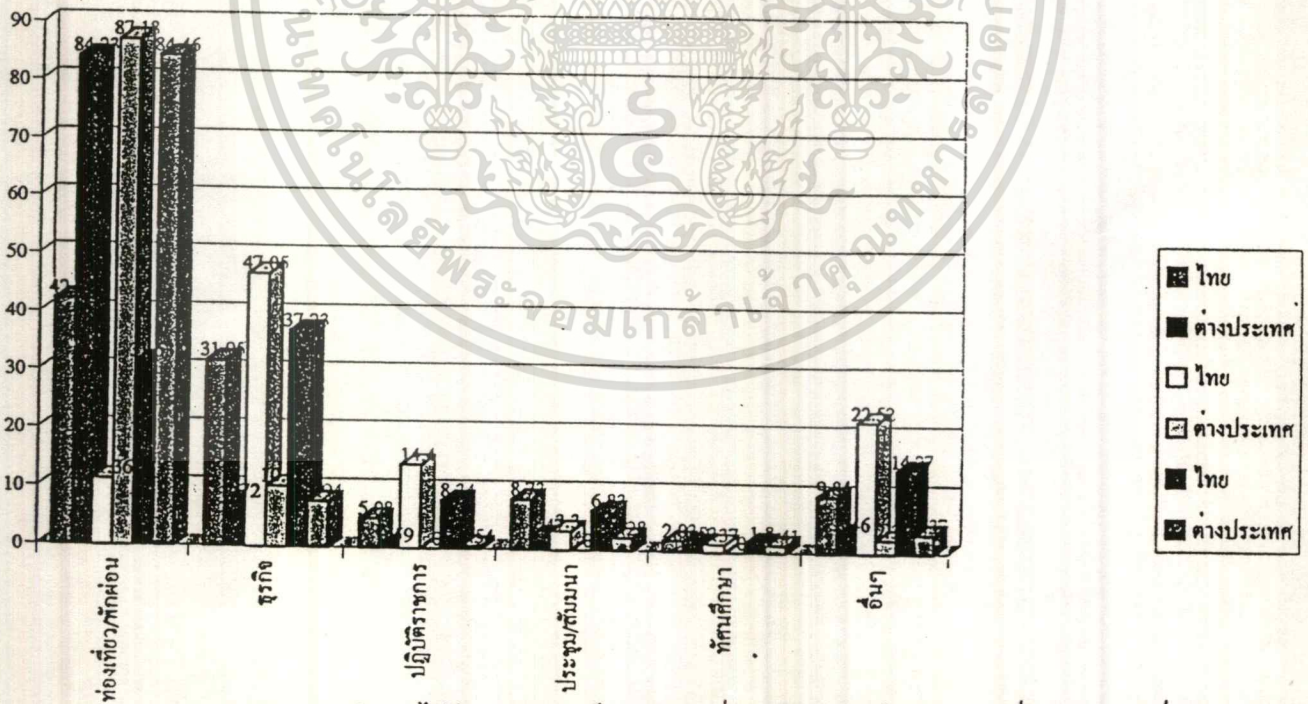
ชาวไทย 2.61 วัน
ชาวต่างประเทศ 2.28 วัน



แผนที่ 2.2.4.4. ระยะเวลาพำนักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวในปี 2536

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

— ลักษณะกิจกรรมของผู้เยี่ยมเยือนกรุงเทพฯ ปี 2536

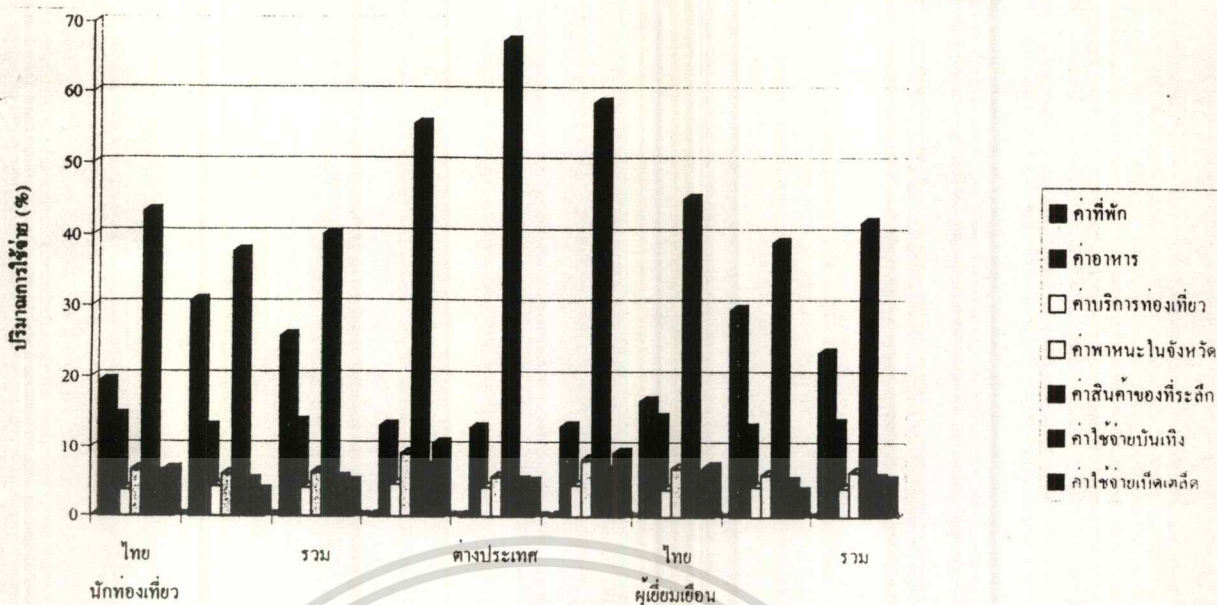


จากแผนภูมิสรุปได้วัตถุประสงค์ของผู้มาเยี่ยมเยือนส่วนใหญ่จะมาเพื่อการท่องเที่ยวและพักผ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่าก็ตามที่ 2.2.4.5. แสดงวัตถุประสงค์ในการเดินทางและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

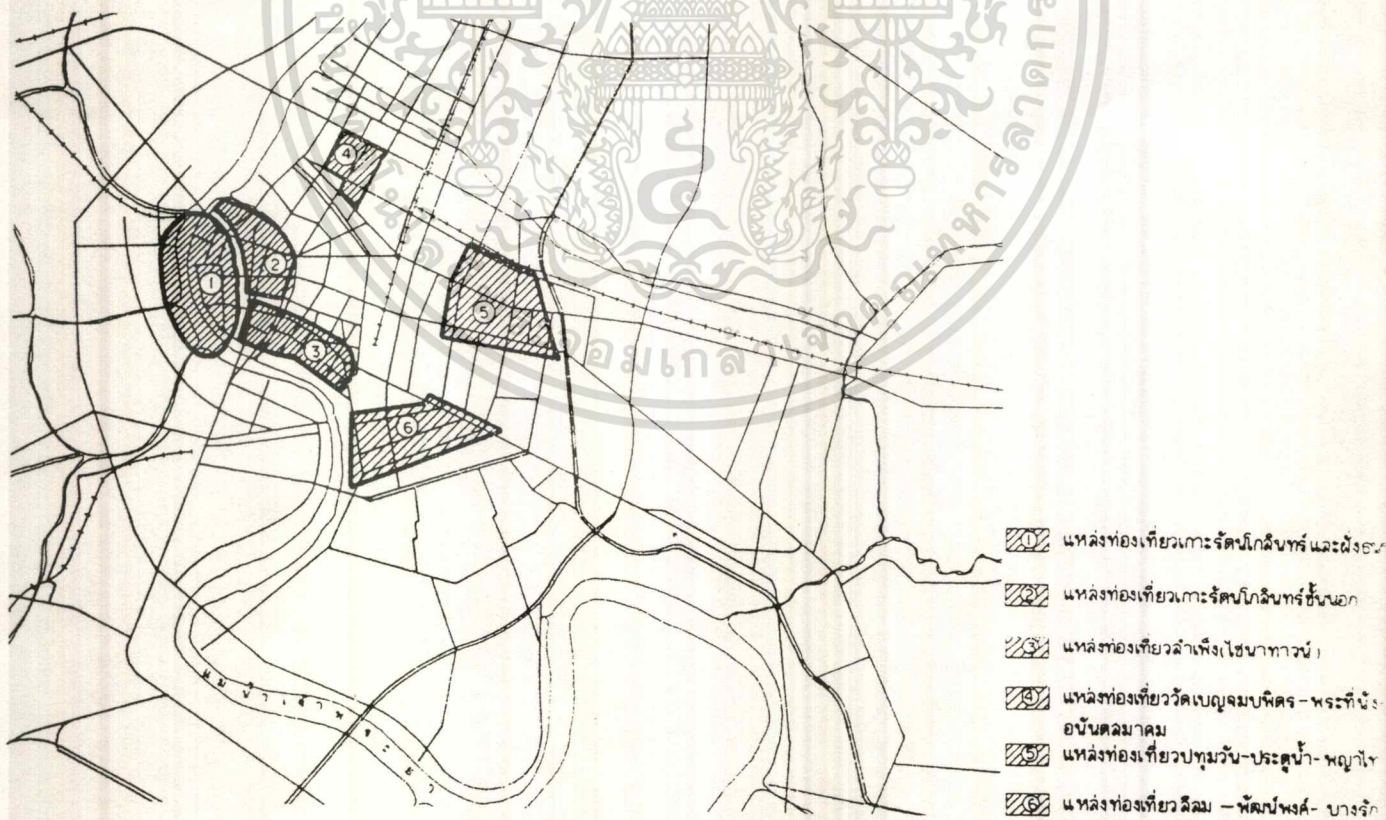
ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



แผนที่ 2.2.4.6. แสดงค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของผู้เยี่ยมชมกรุงเทพมหานครปี 2536

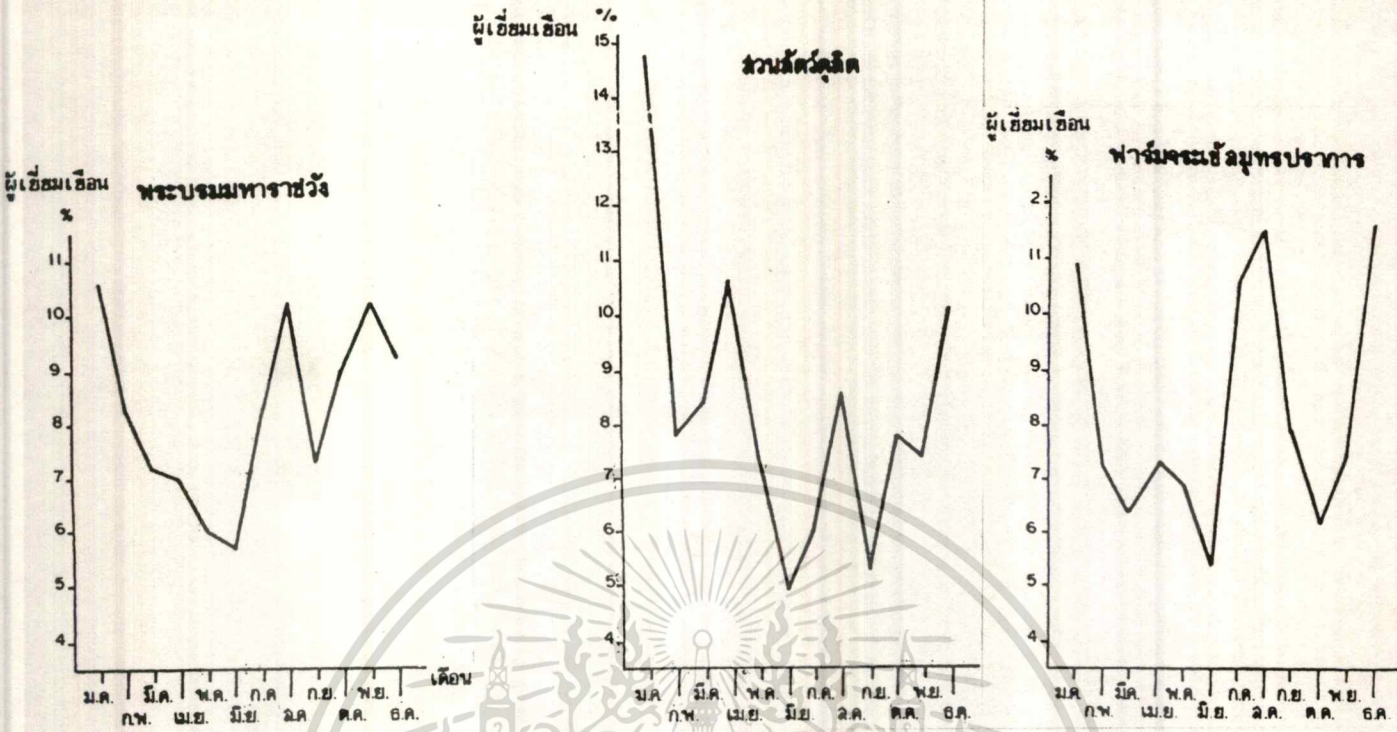
ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

สำหรับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันของผู้มาเยี่ยมชมกรุงเทพมหานครเท่ากับ 2,285.01 บาท โดยชาวต่างประเทศใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 1,738.99 บาท/วัน ชาวต่างชาติใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 3,128.15 บาท/วัน



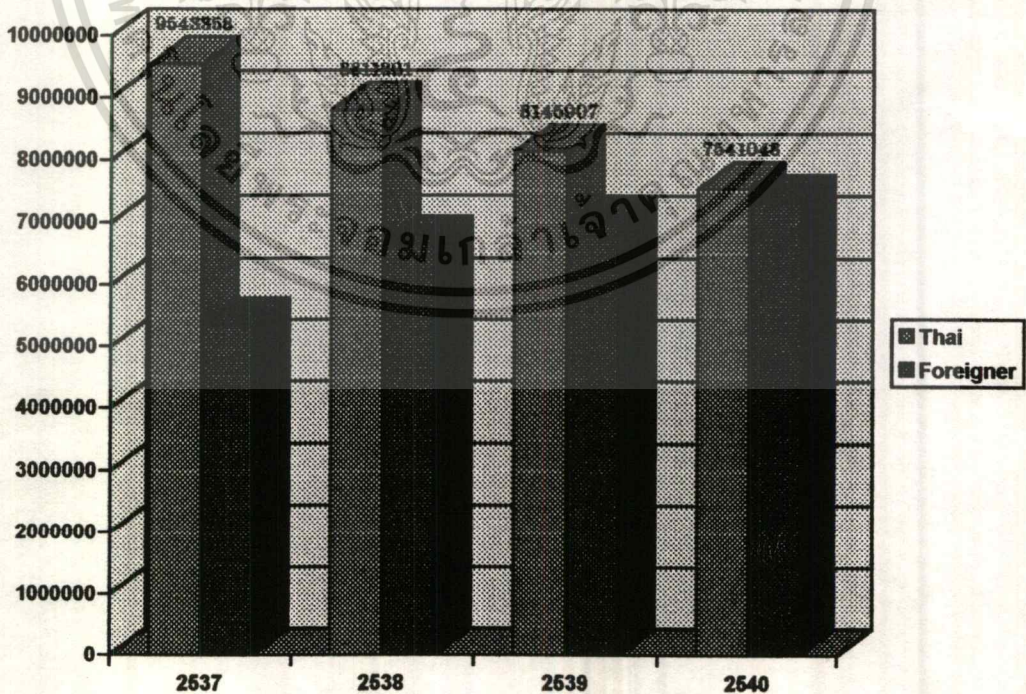
เอกสารนี้ แผนที่ 2.2.4.7. แสดงกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร

ไม่ว่ากรณี ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



แผนที่ 2.2.4.8. แสดงการกระจายผู้เยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

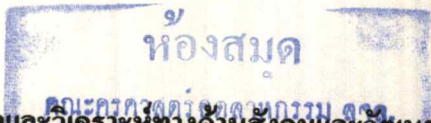
ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ แผนที่ 2.2.4.9. แสดงแนวโน้มของสถิติการท่องเที่ยวของกรุงเทพมหานคร เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



2.3. การศึกษาและวิเคราะห์ทางด้านสังคมและวัฒนธรรม

2.3.1. ด้านสังคม

2.3.1.1. ขอบเขตพื้นที่ในเกาะรัตนโกสินทร์ แบ่งออกเป็น

1. บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน

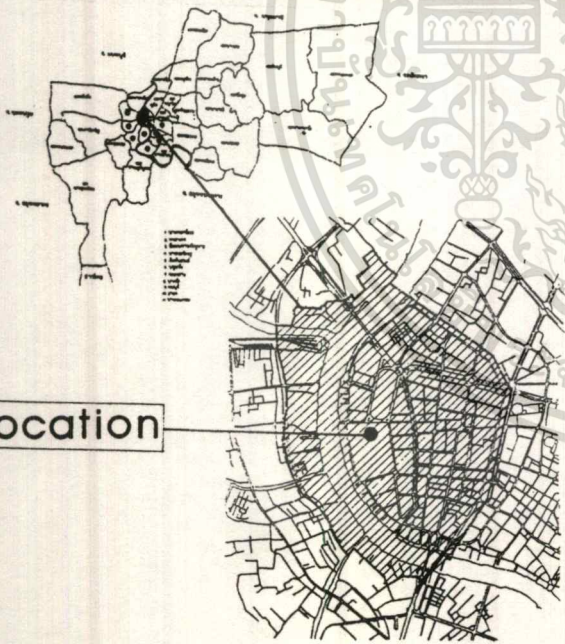
อยู่ในเขตแขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร

2. บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก

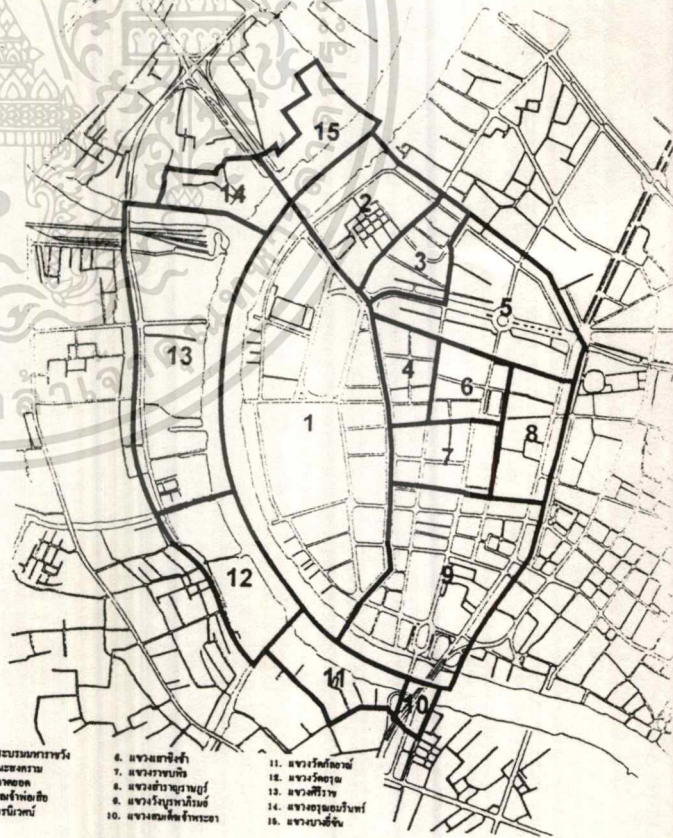
อยู่ในเขตพระนคร รวม 8 แขวง ประกอบด้วยแขวงพระนคร, แขวงตลาดสามยอด, แขวงศาลเจ้าพ่อเสือ, แขวงบวรนิเวศน์, แขวงเสาชิงช้า, แขวงราชบพิธ, แขวงสำราญราษฎร์, แขวงวังบูรพาภิรมย์

3. บริเวณฝั่งธนบุรี

อยู่ใน 5 เขต คือ แขวงสมเด็จพระเจ้าพระยา เขตคลองสาน, แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี, แขวงวัดอรุณ เขตบางกอกใหญ่, แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย, แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด



Location



- | | | |
|------------------------|-----------------------|--------------------|
| 1. แขวงพระบรมมหาราชวัง | 6. แขวงเสาชิงช้า | 11. แขวงวัดกัลยาณ์ |
| 2. แขวงพระนคร | 7. แขวงราชบพิธ | 12. แขวงวัดอรุณ |
| 3. แขวงตลาดสามยอด | 8. แขวงสำราญราษฎร์ | 13. แขวงศิริราช |
| 4. แขวงศาลเจ้าพ่อเสือ | 9. แขวงบวรนิเวศน์ | 14. แขวงสุโขทัย |
| 5. แขวงบวรนิเวศน์ | 10. แขวงสนามศรียุทธยา | 15. แขวงบางยี่ขัน |

แผนที่ 2.3.1.1.1 แสดงที่ตั้งกรุงรัตนโกสินทร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น มิได้ออกให้เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

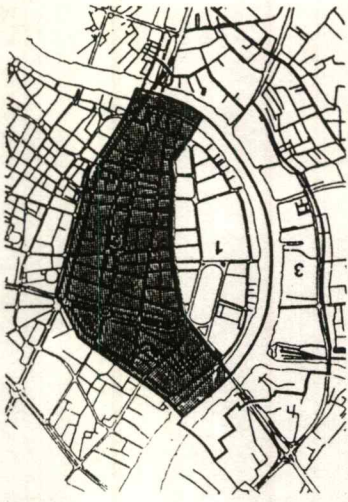
ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

แผนที่ 2.3.1.1.2 แสดงการแบ่งรายแขวงใน

พื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์



2.3.1.2. พื้นที่เกาะกรุงรัตนโกสินทร์

1. บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน
พื้นที่ 1.80 ตร.กม.
2. บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก
พื้นที่ 2.30 ตร.กม.
3. บริเวณฝั่งธนบุรี
พื้นที่ 1.74 ตร.กม.

จะเห็นได้ว่าบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอกมีพื้นที่มากที่สุด

2.3.1.3. โครงสร้างทางเพศของประชากรบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์

พ.ศ.	กรุงรัตนโกสินทร์			กรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก			ฝั่งธนบุรีตรงข้าม		
	ชาย	หญิง	ชาย:หญิง	ชาย	หญิง	ชาย:หญิง	ชาย	หญิง	ชาย:หญิง
2526	5,083	3,751	58:42	36,230	37,839	49:51	9,939	9,511	51.1:48.9
2527	5,596	4,466	56:44	33,641	36,345	48:52	10,129	9,809	50.8:49.2
2528	5,103	4,325	54:46	30,055	34,055	47:53	10,385	9,858	51.3:48.7
2529	5,104	4,319	54:46	28,962	32,962	47:53	10,470	10,262	50.5:49.5
2530	3,879	2,769	58:42	25,133	26,133	49.7:50.3	9,617	9,655	49.9:50.1

แผนที่ 2.3.1.3. แสดงโครงสร้างทางเพศของประชากรบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์

ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

2.3.1.4. โครงสร้างอายุของประชากรเขตกรุงเทพมหานคร

พ.ศ.	ต่ำกว่า 20 ปี		20-39 ปี		40-59 ปี		60 ปีขึ้นไป		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
2536	2,241	34.6	2,571	39.7	1,242	19.2	417	6.5	6,471	100.0
2538	2,260	33.8	2,575	38.6	1,392	20.8	452	6.8	6,679	100.0
2540	2,250	32.8	2,557	37.2	1,559	22.7	503	7.3	6,869	100.0
2542	2,235	31.7	2,528	35.9	1,736	24.6	552	7.8	7,051	100.0
2544	2,203	30.5	2,513	34.7	1,916	26.5	599	8.3	7,231	100.0

แผนที่ 2.3.1.4. แสดงโครงสร้างอายุของประชากรเขตกรุงเทพมหานคร

ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชากรบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอกมีประชากรหนาแน่นสูงสุด ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ,อิสลาม,ฮินดูและคริสต์บางส่วน โดยมีอาชีพส่วนใหญ่ได้แก่ กรรมกร, คนงานรับจ้าง, รับราชการและลูกจ้างรัฐบาล เป็นต้น

2.3.2. ความเหมาะสมทางด้านลักษณะของท้องถิ่น

- การศึกษา

กรุงเทพฯ มีสถานศึกษา 427 แห่ง

จำนวนครู 13,018 คน

นักเรียน 246,190 คน

อัตรานักเรียนต่อครู 19 : 1

อัตราส่วนนักเรียนต่อห้องเรียน 30 : 1

- การสาธารณสุข

จำนวนแพทย์ 5,910 คน

จำนวนประชากรต่อแพทย์ 939 คน

จำนวนทันตแพทย์ 1,140 คน

จำนวนประชากรต่อทันตแพทย์ 4,866 คน

จำนวนเภสัชกร 2,596 คน

จำนวนโรงพยาบาล 82 แห่ง

จำนวนเตียงผู้ป่วย 17,642 เตียง

จำนวนประชากรต่อเตียงผู้ป่วย 314 คน

2.3.3. ความเหมาะสมทางด้านประเภทอาคารใกล้เคียง

ส่วนใหญ่เป็นอาคารอนุรักษ์ บริเวณโดยรอบประกอบไปด้วยสถานที่ที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และสถานที่ท่องเที่ยว ที่เป็นลักษณะทางกายภาพเฉพาะตัว อีกทั้งยังมีความสะดวกในการคมนาคมกับแหล่งท่องเที่ยวและใกล้กับแหล่งประวัติศาสตร์อื่นๆ จึงทำให้เรื่องราวภายในโครงการสามารถเกี่ยวเนื่องกับอาคารใกล้เคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4. ความเหมาะสมทางด้านเอกลักษณ์ท้องถิ่น

ที่ตั้งโครงการอยู่ในย่านศูนย์กลางประวัติศาสตร์ ที่มีเหตุการณ์ทำสำคัญ และมีเรื่องราวที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ขึ้นมาหลาย ซึ่งยังอยู่ในความทรงจำของผู้คนทั่วไปและยังเป็นทีกล่าวขานกันอยู่ และยังเชื่อมติดต่อกับแหล่งท่องเที่ยว, สถานที่สำคัญตลอดจนเนื้อหาของเมืองที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น พระบรมมหาราชวัง, วัดราชนาคดา, สนามหลวง เป็นต้น นอกจากนี้ ทั้งยังต่อเนื่องกับอาคารทางศิลปวัฒนธรรมที่ส่งเสริมกันอีกมากมาย เช่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร, หอศิลป์, พิพิธภัณฑ์พระที่นั่งวิมานเมฆ เป็นต้น รวมถึงการที่ประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่ต่างยุคต่างสมัยกันมากมาย ล้วนแต่มีคุณค่าควรแก่การอนุรักษ์อยู่รอบรอบ อันได้แก่

- PATH แนวถนนต่างๆ
- LANDMARK ป้อมมหากาฬ,ภูเขาทอง,โลหะประสาท,วัดระแก้ว
- EDGE แนวกำแพงเมืองเก่า
- NODE แยกเชิงสะพานพระปิ่นเกล้า

ซึ่งองค์ประกอบทางกายภาพเหล่านี้ล้วนแต่มีเรื่องราวอันเกี่ยวเนื่องกับประวัติศาสตร์ของไทยมากมายมาหลายยุคหลายสมัย

2.4. การศึกษาและวิเคราะห์ทางด้านสถานะแวดล้อมและผลกระทบต่อชุมชนในอนาคต

- ความเหมาะสมด้านลักษณะสถานะแวดล้อม

สถานะแวดล้อมที่นำมาพิจารณา เป็นศูนย์กลางประวัติศาสตร์และแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสัมพันธ์กับผู้คนมาโดยตลอด และมีความเป็นเอกลักษณ์ที่มีความสำคัญต่อคนไทยทั้งชาติ ทั้งยังเป็นศูนย์กลางประวัติศาสตร์ และแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญที่ชาวต่างประเทศใฝ่ฝันที่จะเดินทางมาชื่นชมในความยิ่งใหญ่

- ความเหมาะสมด้านการเปลี่ยนแปลงของชุมชนในอนาคต

จะมีการฟื้นฟูและปรับปรุงบริเวณเกาะรัตนโกสินทร์ ซึ่งจะให้บริเวณนี้เป็นบริเวณที่น่าสนใจเหมาะสำหรับการศึกษา-ค้นคว้าประวัติศาสตร์และยังมีความร่มรื่นอีกด้วย ซึ่งในอนาคตจะมีการรกรางมาใช้ภายในเกาะกรุงรัตนโกสินทร์เพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวและมีการปรับปรุงทัศนียภาพภายในเกาะรัตนโกสินทร์เพื่อสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่ 2.4. แสดงเส้นทางทรงراجในกรุงรัตนโกสินทร์

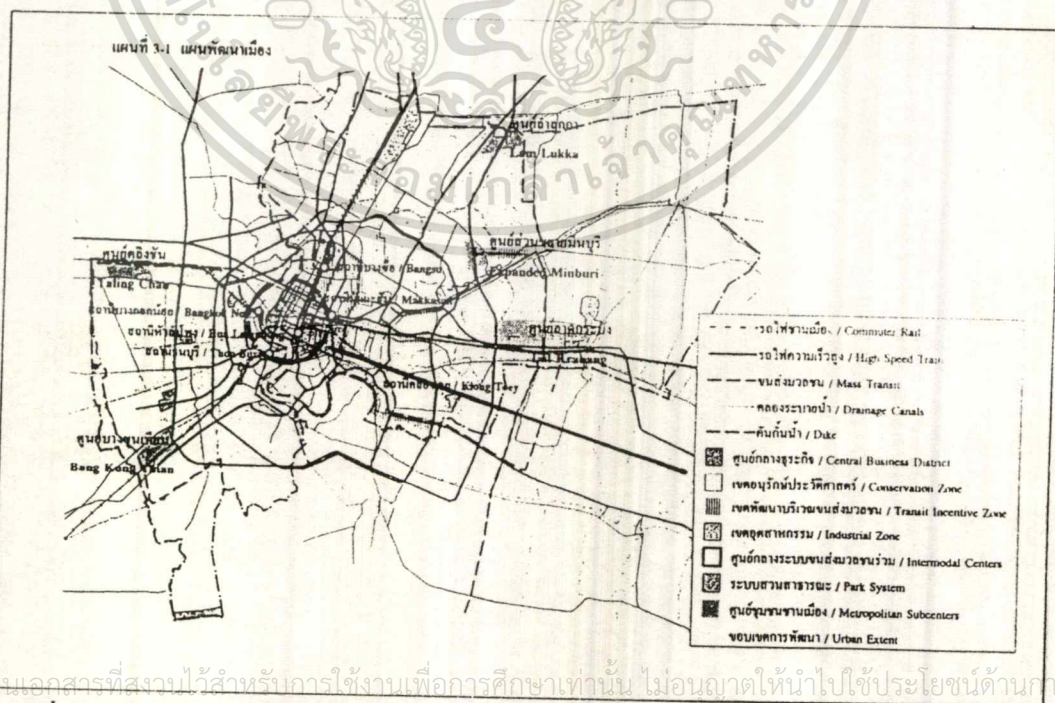
ที่มา : โลกใบใหม่ ฉบับที่ 83 พ.ศ.2539 หน้า 30-40

2.5. การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้ง

2.5.1. ความเหมาะสมในด้านกฎหมาย

ดังนั้นที่ตั้งโครงการควรจะต้องอยู่ใกล้กับบริเวณที่มีเรื่องราวเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับโครงการและใกล้แหล่งท่องเที่ยวภายในบริเวณ โดยที่บริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตเกาะกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอกที่มีกฎข้อบังคับให้สร้างอาคารสูงได้ไม่เกิน 16 เมตรจากระดับทางเดินเท้า ตาม

- ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร
- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
- มาตรฐานที่ทำการอาคารราชการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

แผนที่ 2.5.1. แสดงการใช้ที่ดินภายในกรุงรัตนโกสินทร์

ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

2.5.2. ความเหมาะสมด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

- สาธารณูปโภค

อยู่ใกล้สถานีไฟฟ้าย่อยถึง 3 สถานี คือ สถานีย่อยวัดเสียบ, สถานีย่อยสะพานคำ และสถานีย่อยบางขุนพรหม ซึ่งอยู่ในการดูแลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในส่วนของระบบประปาโครงการก็อยู่ใกล้กับท่อประปาและใกล้กับการประปานครหลวง ในด้านการคมนาคมก็มีรถประจำทางผ่านถนนราชดำเนินกลาง 15 สาย อีกทั้ง ในอนาคตทางกรุงเทพฯ ก็จะมีโครงการรถไฟฟ้าโครงการรรางมาใช้ภายในเกาะกรุงรัตนโกสินทร์ เพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวอีกด้วย ทั้งนี้ ก็สืบเนื่องมาจากการที่โครงการตั้งอยู่ในตำแหน่งศูนย์กลางของเมือง จึงได้รับการบริการด้านสาธารณูปโภคอย่างทั่วถึง



แผนที่ 2.5.2.1. แสดงระบบบำบัดน้ำเสียภายในกรุงรัตนโกสินทร์

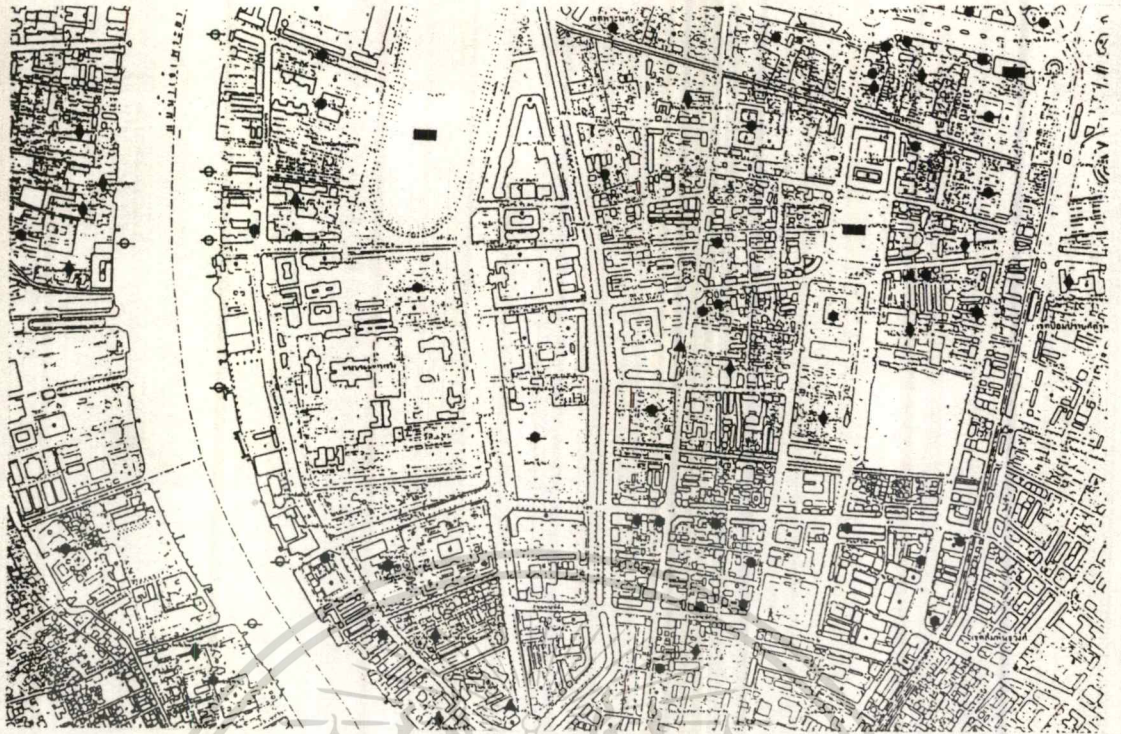
ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

- สาธารณูปการ

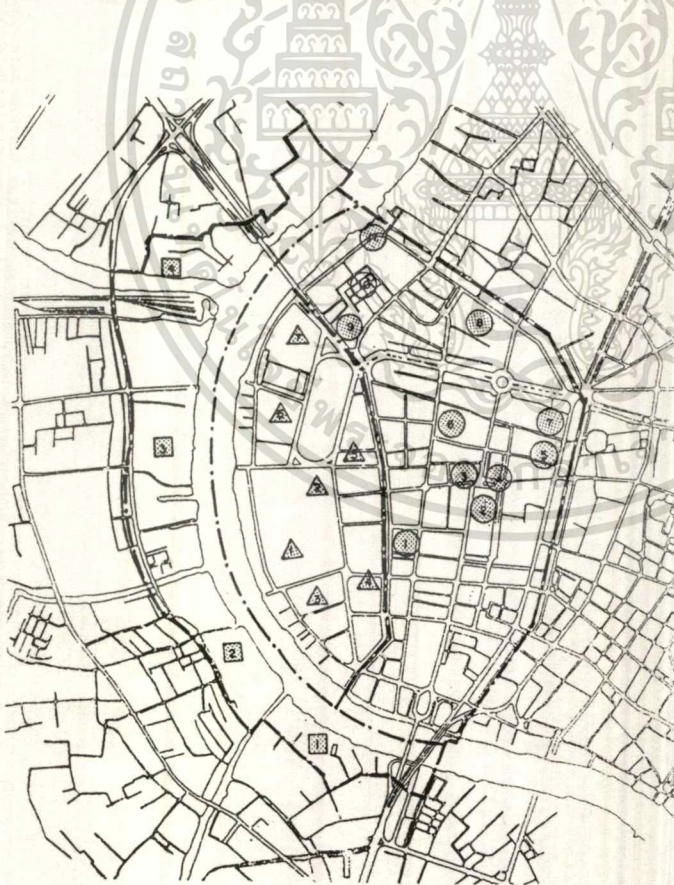
สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้คือ

1. สถาบันการศึกษา
2. สถาบันราชการที่เกี่ยวข้อง
3. สถาบันทางวัฒนธรรม
4. สถานที่ทางนันทนาการ
5. ศูนย์การค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่ 2.5.2.2. แสดงสถานที่สำคัญภายในกรุงรัตนโกสินทร์
ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์



- ๑ บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก ○
1. วัดราชโอรสรัตนโกสินทร์
 2. วัดสุทัศน์เทพวราราม
 3. ท่ารถคน (โบสถ์พราหมณ์)
 4. ศาลเจ้า
 5. วัดเทพธิดาราม
 6. วัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์ราชวรมหาวิหาร
 7. วัดบวรนิเวศราชวรวิหาร
 8. หอศิลป์แห่งชาติ
 9. วัดชนะสงคราม
 10. วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม
- ๒ บริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นใน △
1. พระบรมมหาราชวัง
 2. วัดพระศรีรัตนศาสดาราม
 3. วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม
 4. วัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม
 5. ศาลากลางเมือง
 6. วัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์ราชวรมหาวิหาร
 7. วัดกัลยาณมิตร
- ๓ บริเวณฝั่งธนบุรี □
1. วัดกัลยาณมิตร
 2. วัดอรุณราชวราราม
 3. วัดระฆัง โทสีดาราม
 4. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาตจากศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี

แผนที่ 2.5.2.3. แสดงสถานที่ท่องเที่ยวภายในกรุงรัตนโกสินทร์

ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

นื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ตามรายงานเบื้องต้น เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

2.5.3. ความเหมาะสมทางการเข้าถึงโครงการ

เนื่องจาก กรุงเทพมหานครตั้งอยู่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งมีเนื้อที่ 1,568.737 ตร.กม. มีความหนาแน่นของประชากร 3,560 คน/ตร.กม. โดยมีอาณาเขตติดต่อกับ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดปทุมธานี, จังหวัดนครนายก
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดสมุทรปราการ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดนนทบุรี, จังหวัดนครปฐม และ จังหวัดสมุทรสาคร

ดังนั้น การคมนาคมสามารถเข้าถึงโครงการได้ทั้งทางบกและทางน้ำ คือ

1. ทางบก

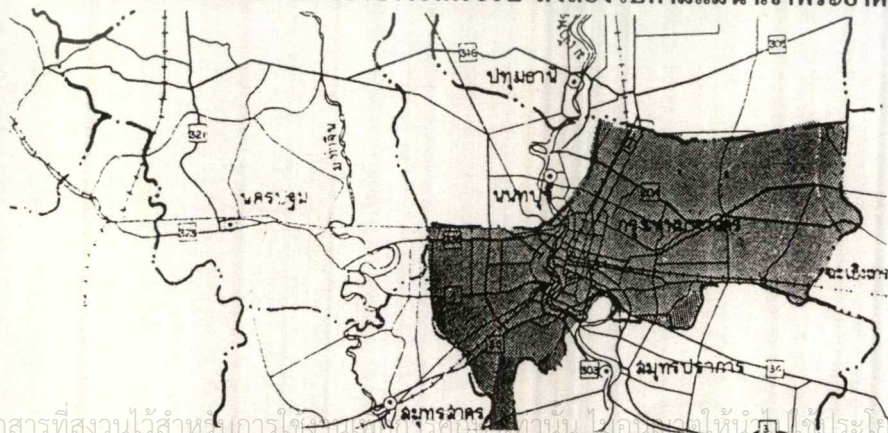
ทิศเหนือ โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (พหลโยธิน) หรือ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 340 (บางบัวทอง-สุพรรณบุรี)
ทิศตะวันตก โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (เพชรเกษม),
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 (ธนบุรี-ปากท่อ) หรือ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 (บางกอกน้อย-นครชัยศรี)
ทิศตะวันออก โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (สุขุมวิท) หรือ
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 (บางนา-ตราด)

นอกจากนี้ ยังประกอบด้วยทางด่วนพิเศษ, ทางยกระดับ และระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนด้วย

2. ทางน้ำ

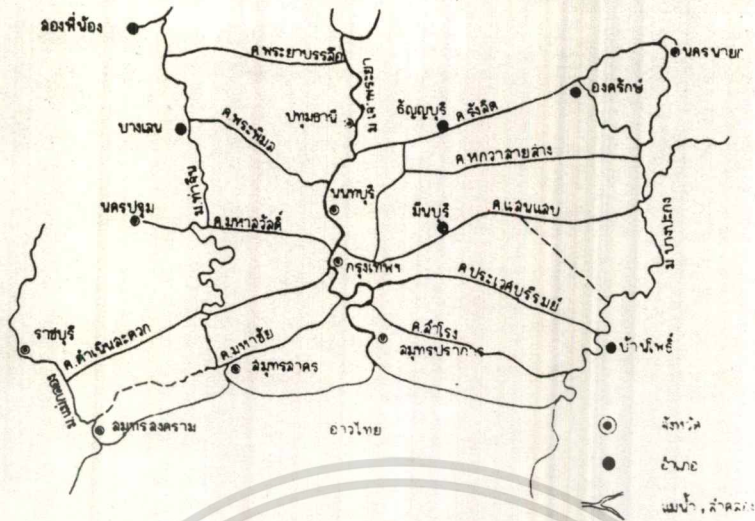
โดยมาทางแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งจะมีเรือรับ-ส่งลงไปตามแม่น้ำเจ้าพระยาตลอด

สาย

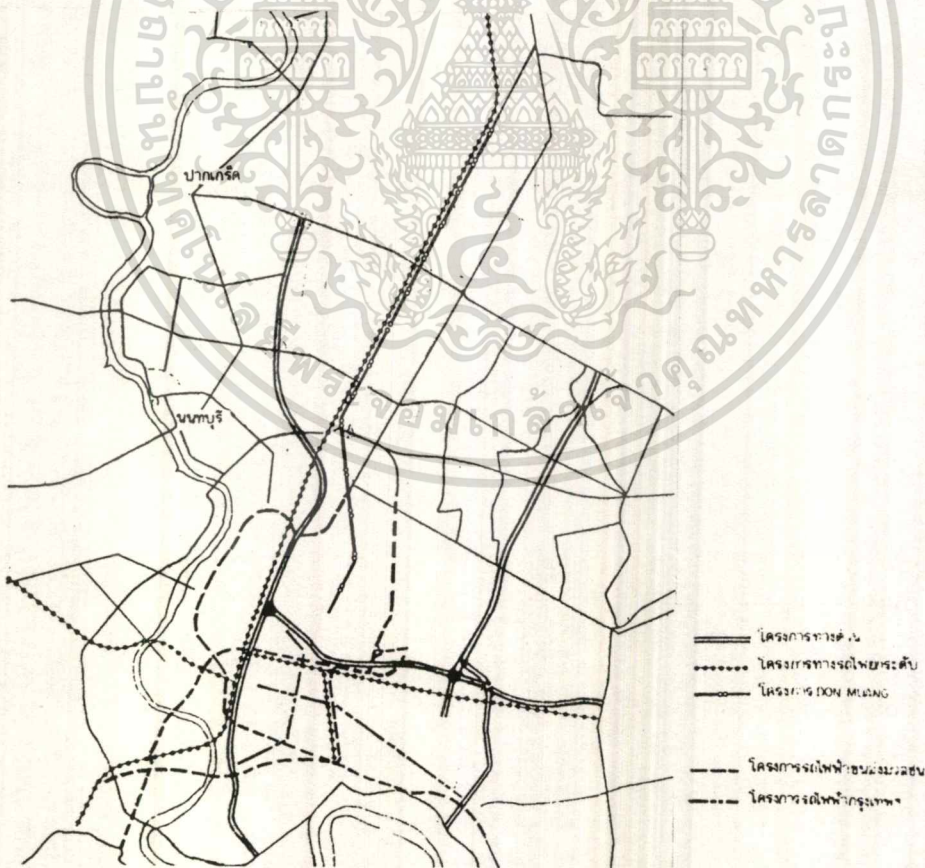


สัญลักษณ์
+ สถานี
--- ทางรถไฟ
--- แม่น้ำ
--- เขตจังหวัด

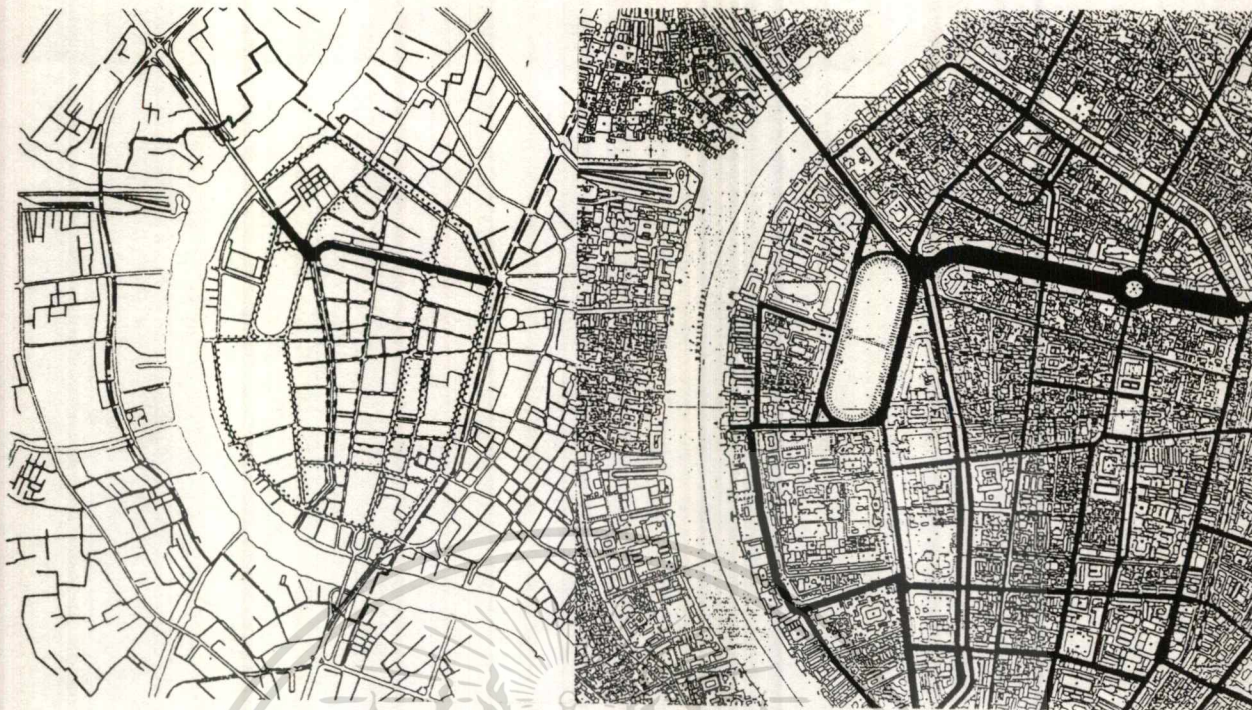
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น
แม้ว่ากรณีใดๆ ก็ตาม ผู้ออกพิมพ์จะไม่รับผิดชอบต่อเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ที่มา : การศึกษาเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวกรุงเทพมหานครและปริมณฑล



แผนที่ 2.5.3.2 แสดงโครงข่ายคมนาคมขนส่ง - ทางน้ำ
ที่มา : การศึกษาเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวกรุงเทพมหานครและปริมณฑล



เอกสารนี้เป็นแผนที่ 2.5.3.3 แสดงโครงข่ายคมนาคมขนส่ง - ระบบทางด่วน, ทางยกระดับ และรถไฟฟ้า
ไม่ว่ากรณีใดๆก็ตาม : การศึกษาเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

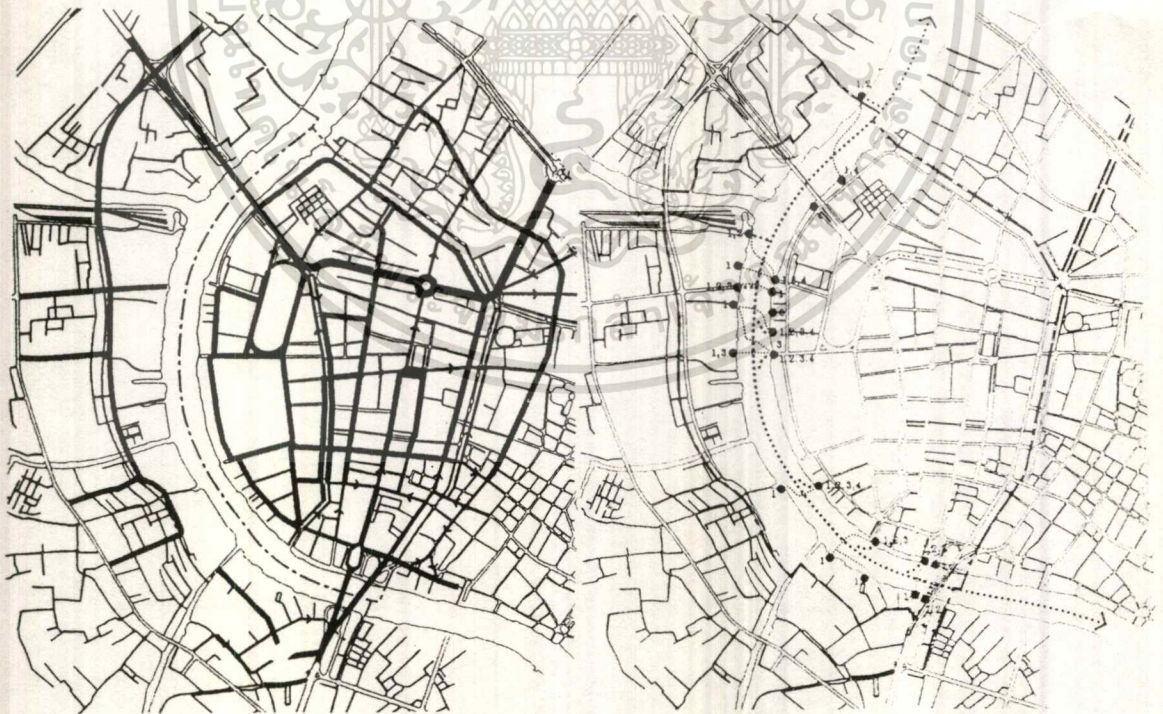


น้อยกว่า 10 ม.
 10 - 20 ม.
 20 - 30 ม.

— ถนนสำคัญ
 - - - ถนนสาขา

แผนที่ 2.5.3.4. แสดงขนาดถนน
 ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

แผนที่ 2.5.3.5. แสดงความสำคัญของถนน
 ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์



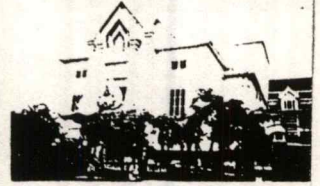
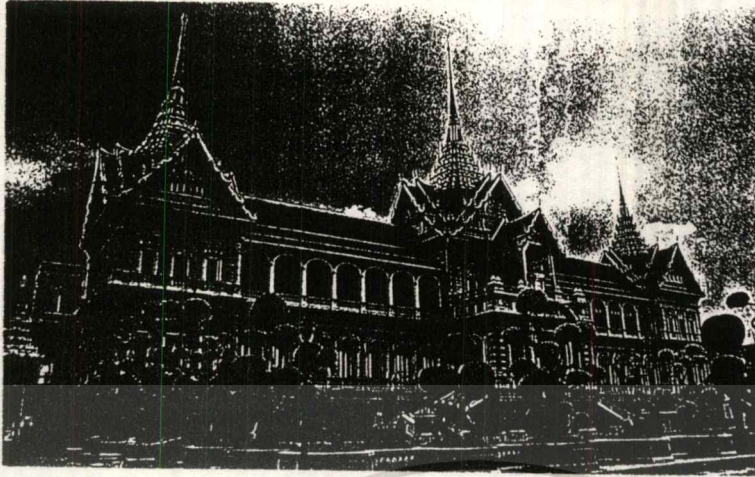
ถนนเส้นตรงของทาง
 ถนนเส้นตรงทางสาขา

แผนที่ 2.5.3.6. แสดงการสัญจรทางบก
 ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

แผนที่ 2.5.3.7. แสดงการสัญจรทางน้ำ
 ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในโครงการด้านการค้า
 ไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตาม หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี โทร. 02-254-1111

2.5.4. รูปแบบทางสถาปัตยกรรมโดยรอบ



แผนที่ 2.5.4. แสดงรูปแบบทางสถาปัตยกรรมโดยรอบ

ที่มา : สถานที่จริง

2.6. การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

2.6.1. ข้อพิจารณาทางด้านลักษณะทางธรรมชาติ

- ลักษณะโครงสร้างของที่ดิน

สภาพเดิมเป็นอาคารทำการของกรมประชาสัมพันธ์ ภายหลังได้ถูกเพลิงไหม้ สภาพปัจจุบันอยู่ระหว่างการปรับพื้นดินและบางแห่งมีวัชพืชปกคลุม

- สภาพทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ

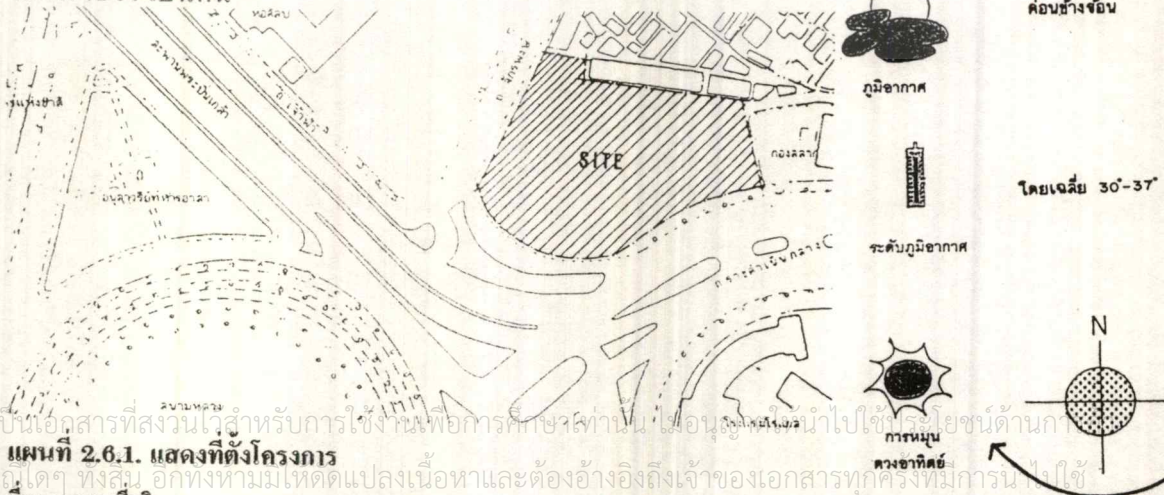
ตั้งอยู่ภายในบริเวณเกาะกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก

- สภาพโดยรอบของที่ตั้งโครงการ

เป็นลักษณะอาคาร 2-4 ชั้นเป็นอาคารอนุรักษ์และอยู่ในเขตศูนย์

กลางประวัติศาสตร์และมีสถานที่สำคัญมากมายเช่น วัดพระแก้ว, หอศิลป์, พระบรม

มหาราชวัง เป็นต้น



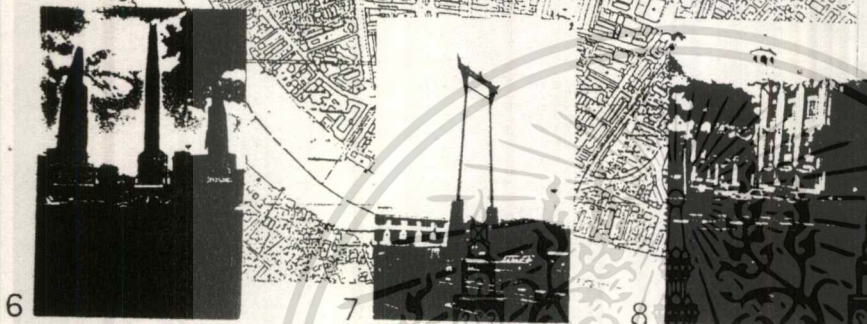
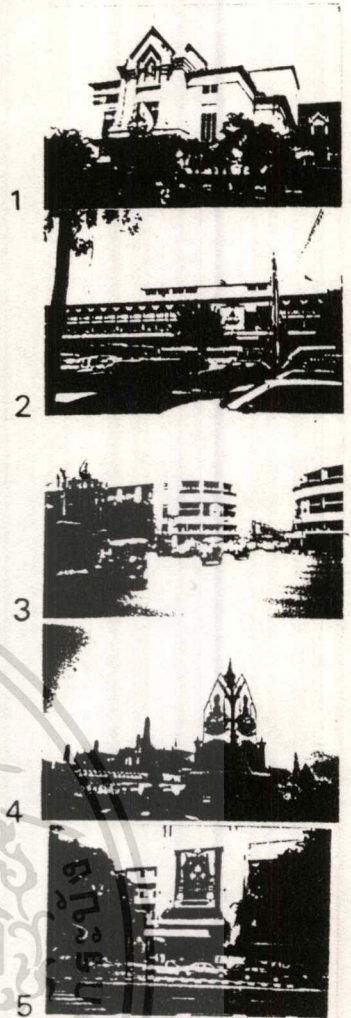
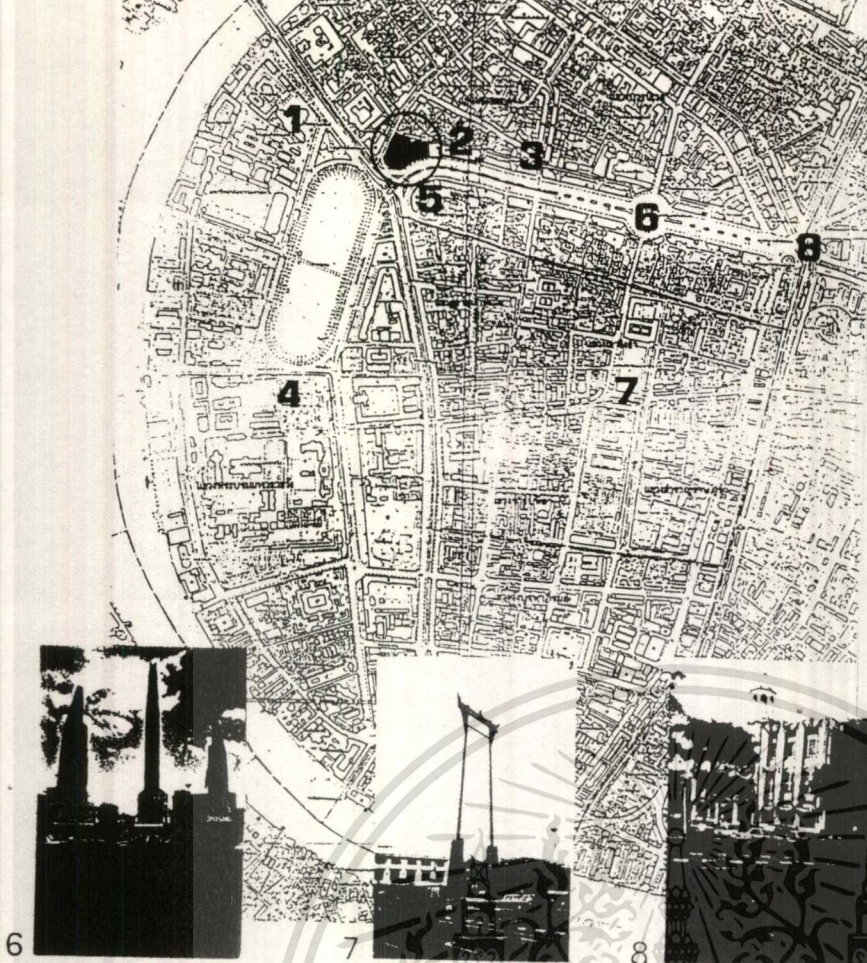
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านกา

แผนที่ 2.6.1. แสดงที่ตั้งโครงการ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

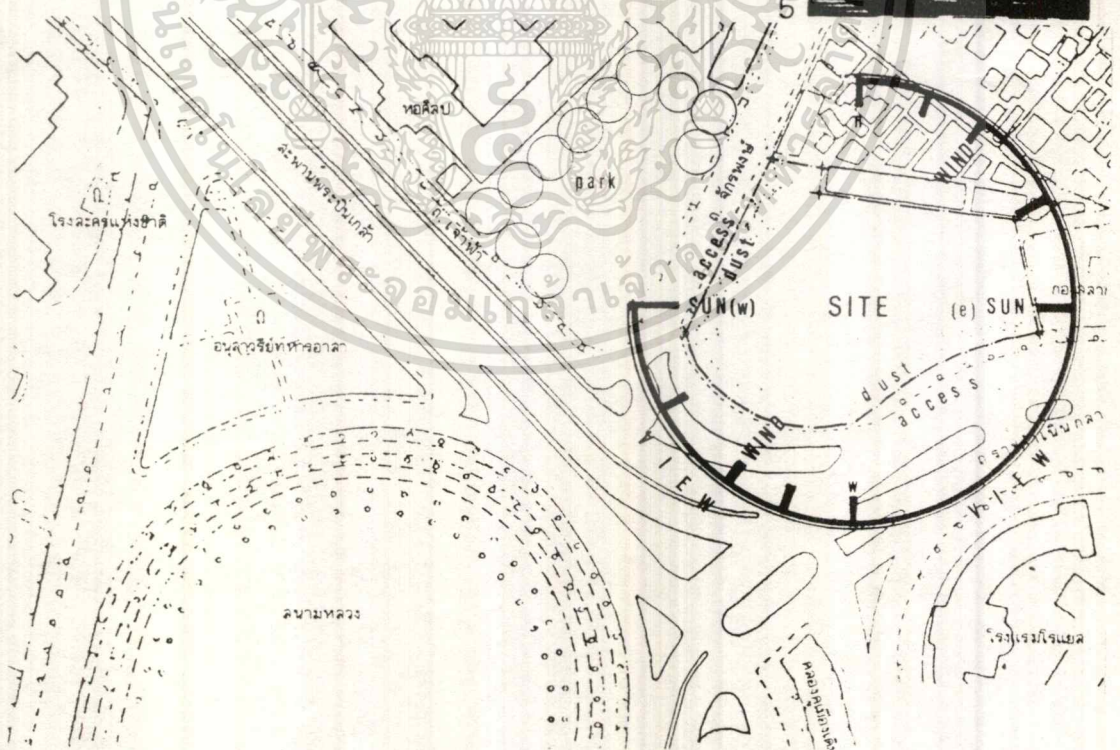
ที่มา : สถานที่จริง





แผนที่ 2.6.2. แสดงสภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการ

ที่มา : สถานีจริง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

แผนที่ 2.6.3. การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

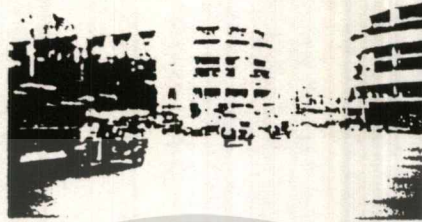
ไม่ว่ากรณีใดๆ ห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มา : สถานีจริง

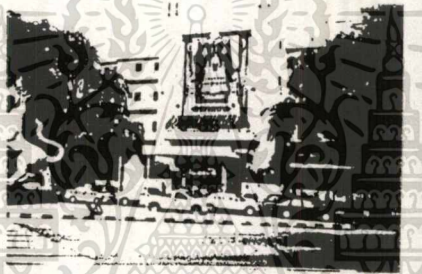
2.6.2. ข้อพิจารณาที่เกิดจากสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น

2.6.2.1. ด้านเทคนิค

- สภาพแวดล้อมการใช้ที่ดิน
- อาคารพาณิชย์



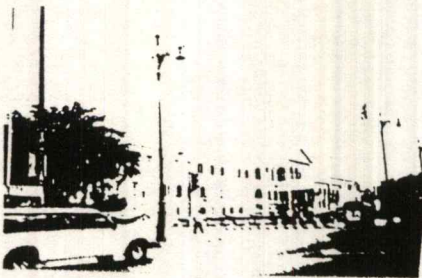
- โรงแรม



- สถานที่สำคัญ

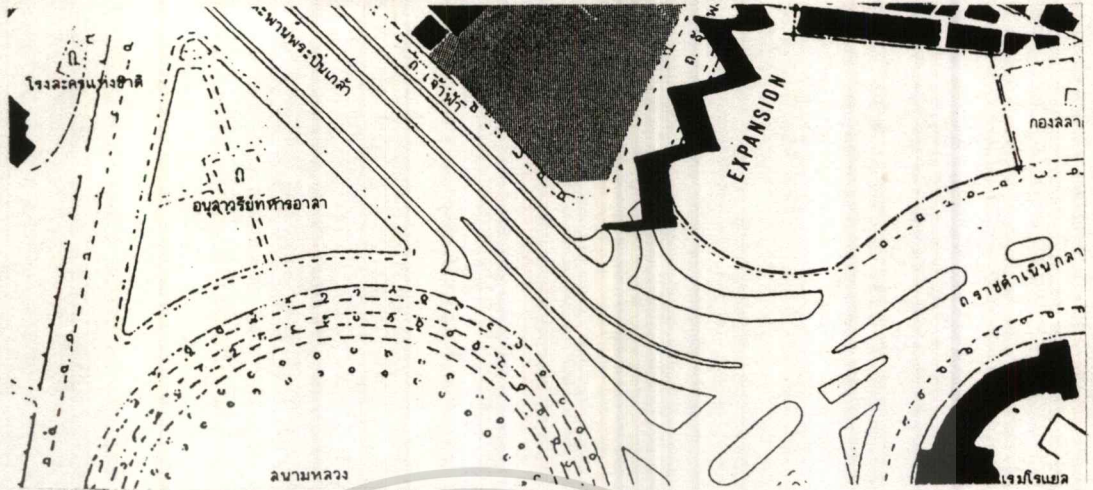


- ท่าเรือ
- สถานที่ราชการ



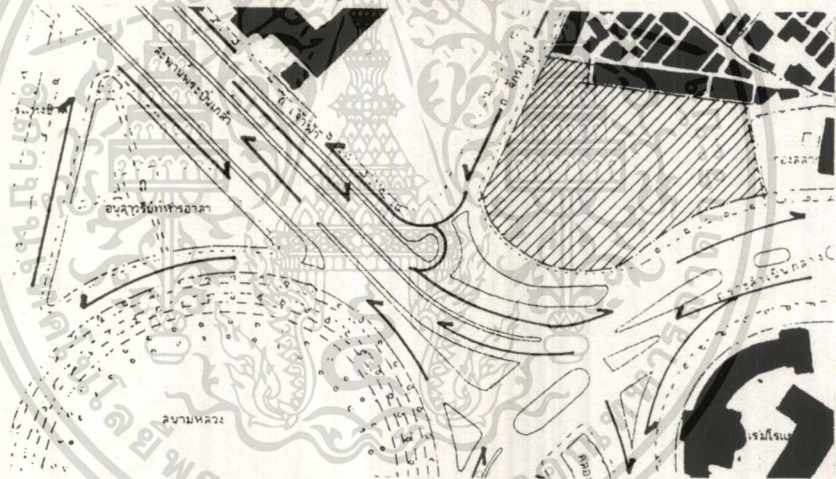
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แผนที่ 2.6.2.1. ข้อพิจารณาที่เกิดจากสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น - ด้านเทคนิค
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ผู้ใช้ทั้งห้ามีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ที่มา : สถานที่จริง

2.6.2.2. ศักยภาพการขยายตัวของที่ตั้งโครงการ



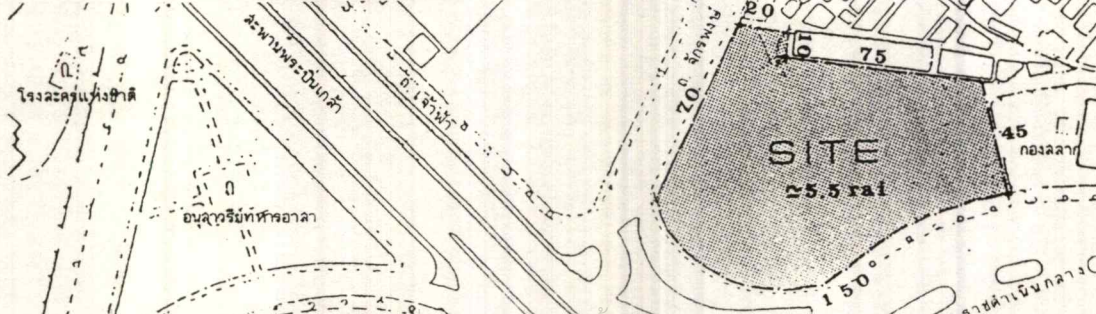
แผนที่ 2.6.2.2. แสดงการขยายตัวของที่ตั้งโครงการ
ที่มา : สถานที่จริง

2.6.2.3. ระบบการสัญจร โดยรอบตัวที่ตั้ง



แผนที่ 2.6.2.3. แสดงระบบการสัญจรโดยรอบตัวที่ตั้ง
ที่มา : สถานที่จริง

2.6.2.4. ด้านศักยภาพ

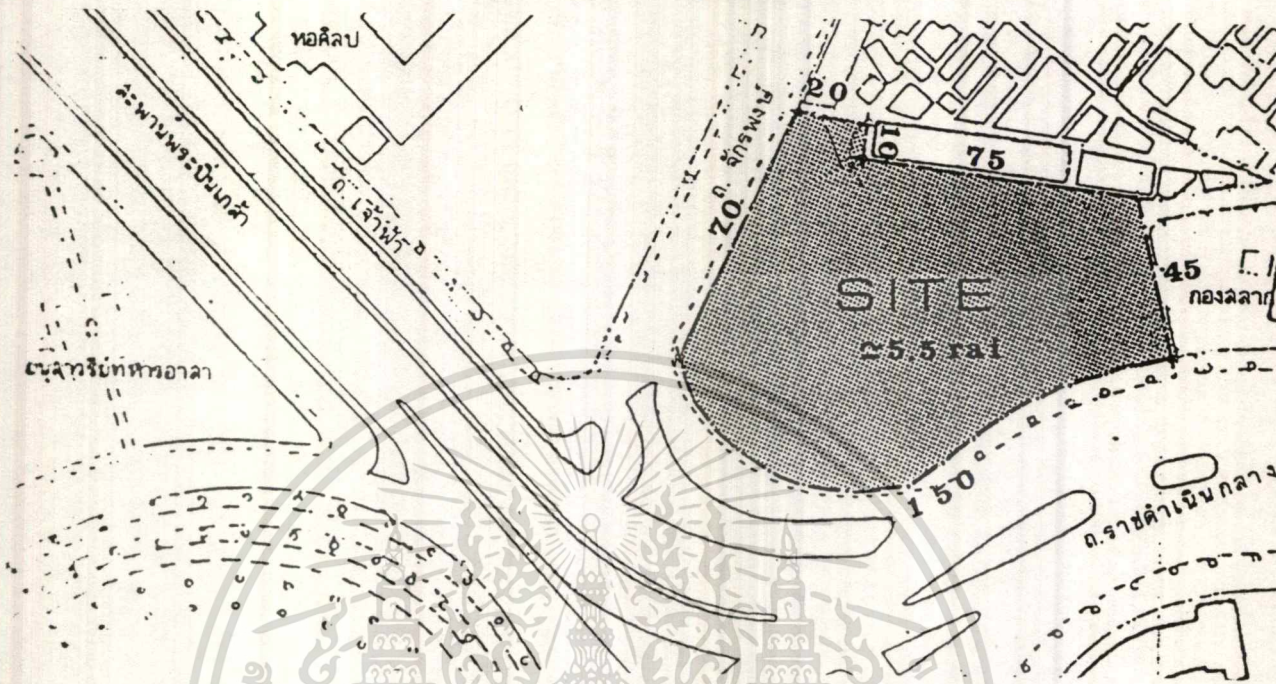


เอกสารนี้เป็นเอกสารโครงการวิจัยที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ตามกฎหมาย
ไม่ว่ากรณี **แผนที่ 2.6.2.4. แสดงศักยภาพของที่ตั้งโครงการ**
ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ที่มา : สถานที่จริง

2.6.2.5. ลักษณะสภาพโครงสร้างของตำแหน่งที่ตั้ง

ขนาดที่ดิน 5.5 ไร่

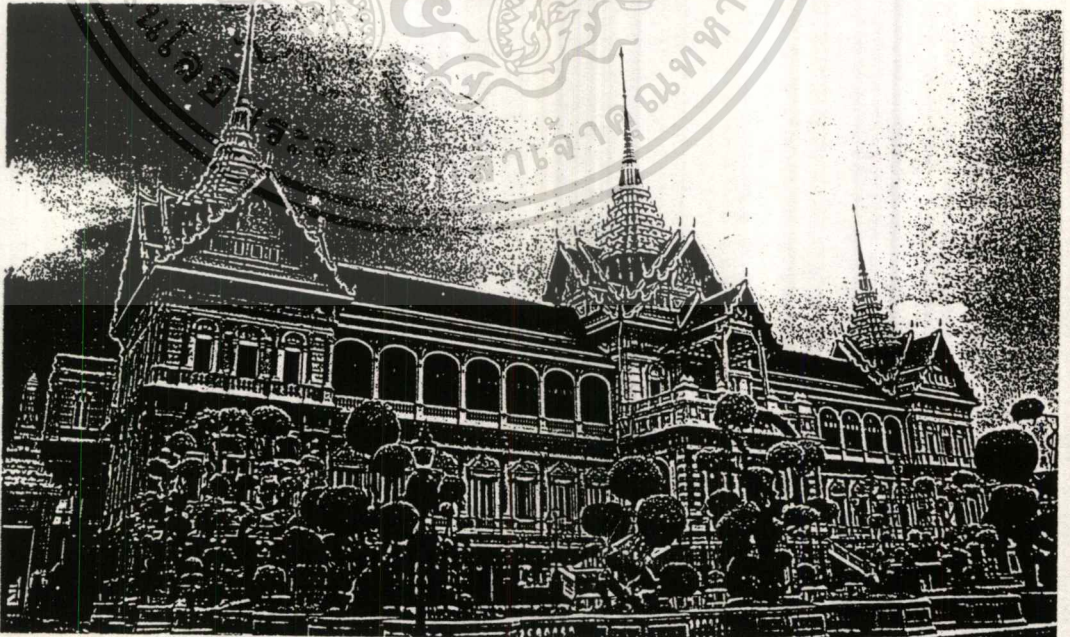
รูปร่างที่ดิน สี่เหลี่ยมปลายโค้ง



แผนที่ 2.6.2.5. แสดงลักษณะสภาพโครงสร้างของตำแหน่งที่ตั้ง

ที่มา : สถานที่จริง

2.6.2.6. รูปแบบทางสถาปัตยกรรมโดยรอบ



เอกสารนี้เป็นแผนที่ 2.6.2.6. แสดงรูปแบบทางสถาปัตยกรรมโดยรอบเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่มา : สถานที่จริง ทั้งห้ามีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2.7. หลักการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

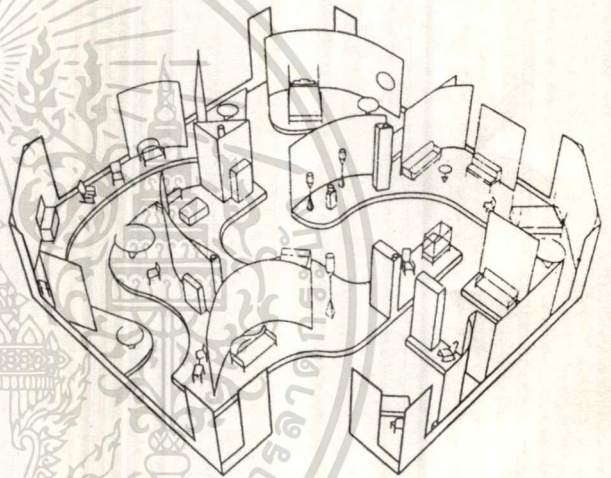
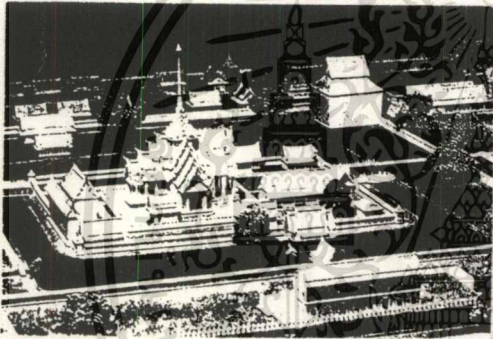
2.7.1. ประเภทของการจัดแสดง

- การจัดแสดงนิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition)

ได้แก่การจัดพื้นที่ของส่วนแสดง โดยเลือกผลงาน, วัตถุและสื่อที่ใช้ประกอบตามหัวข้อที่ตั้งหรือกำหนดขึ้น ตามลักษณะของโครงการ

- การจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว (Temporary Exhibition)

ได้แก่การจัดแสดงแบบหมุนเวียน ใช้ระยะเวลาสั้นๆ และอยู่ความสนใจของผู้คนทั่วไป การจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว จะเป็นส่วนดึงดูดและสร้างความประทับใจแก่ผู้ชม และหวนกลับมาชมนิทรรศการในคราวต่อไป



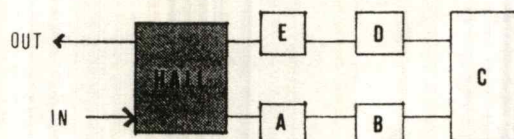
แผนที่ 2.7.1. แสดงการจัดแสดงนิทรรศการ

ที่มา : เทคนิคการจัดแสดง

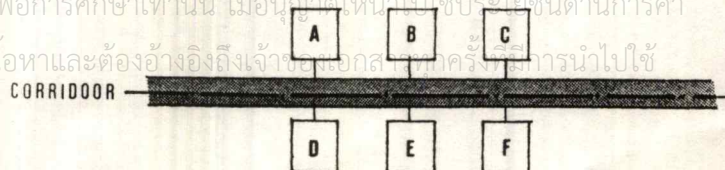
2.7.2. ระบบการจัดห้องแสดง

การกำหนดว่าห้องแสดงจะต่อเนื่องกันอย่างไร ย่อมมีอิทธิพลต่อผู้เข้าชมมาก โดยทั่วไปการจัดห้องแสดงสามารถแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะดังนี้

- Room to Room Arrangement



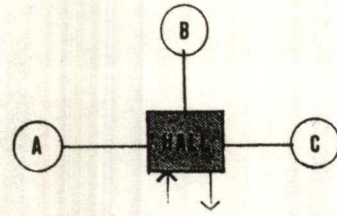
- Corridor to Room Arrangement



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าพนักงานหอสมุดแห่งชาติในการนำไปใช้

- Nave to Room Arrangement

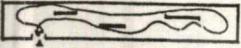


ประเภทการสัญจร

ลักษณะการสัญจร

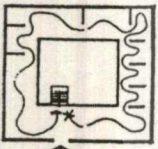
1. CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS

-RECTILINEAR CIRCUIT



- มีจุดบังคับเข้า-ออก ทางเดียว
- ลักษณะห้องที่เหลี่ยมผืนผ้า

-TWISTING CIRCUIT



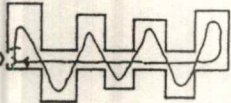
- มี CENTER CORE อยู่ตรงกลาง
- มีการสัญจรทางตั้ง (บันได)

-INTENEARY WHICH WAVES



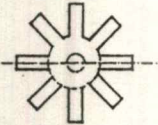
- มีการเคลื่อนไหวไขว้กัน ติดต่อกันระหว่างชั้น
- ข้อเสียคือ อาจหลังทิศทาง

-COMB TUBE



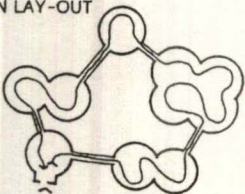
- มีทางเข้าแล้วนำผู้ชมเข้าไปในส่วนแสดง
- มี CENTRAL AXIS

-STAR SHAPE



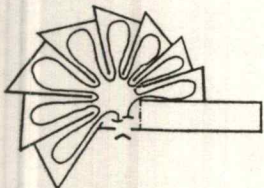
- มี CENTRAL CORE
- มี ACCESS โดยรอบ

-CHIN LAY-OUT



- ลักษณะเป็นลูกโซ่ มีทางเดินเชื่อม
- จัดแสดงเป็นหน่วย

-FAN SHAPE



- มี ACCESS จากจุดศูนย์กลางแยกออกไปเป็นพัดคลี่
- มีโอกาสเดินลับสนได้มาก

-BLOCK CIRCUIT



- มีลักษณะแบ่งเป็นห้องย่อย
- มีอิสระในการเดิน

2.7.3. ระบบการสัญจรภายในห้องแสดง

- Centralized System of Access

ลักษณะการสัญจรที่มีทางเข้า-ออก ทางเดียวและมีการกำหนดทิศทางการ เคลื่อนไหวของผู้ชมตั้งแต่ต้นจนจบ
ข้อดี - 1. ความสะดวกในการควบคุม และดูแล

2. สามารถได้ทั่วถึง

ข้อเสีย - 1. อาจเกิดความน่าเบื่อหน่าย
2. ผู้ชมไม่สามารถเลือกชมได้

- Decentralized System of Access

ลักษณะการสัญจรที่มีทางเข้า-ออก ตั้งแต่ 2 ทางขึ้นไปเนื่องจากการแสดงที่ น่าสนใจหลายประเภท

ข้อดี - 1. ผู้ชมสามารถเลือกชมได้
2. ผู้ชมมีความเพลิดเพลิน

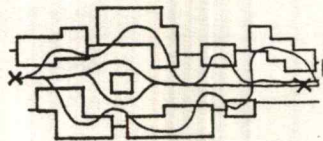
ข้อเสีย - 1. อาจชมได้ไม่ทั่วถึง
2. ควบคุมลำบาก

แผนที่ 2.7.1. แสดงประเภททางสัญจร

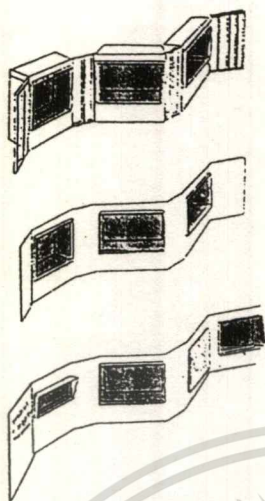
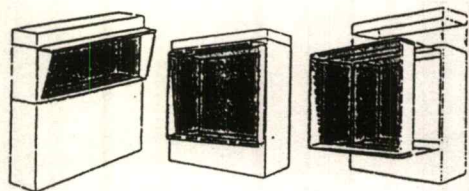
2. DECENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS

- มีทางเข้าออกตั้งแต่ 2 ทางขึ้นไป
- มีอิสระในการชม
- ข้อเสียคือควบคุมยาก

ที่มา : เทคนิคการจัดแสดง



เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ
กรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสาร



2.7.4. เทคนิคในการจัดแสดง

- หุ่นจำลอง (Model)

การทำหุ่นจำลองขนาดเท่าของจริง หรือ ขอบส่วนให้ประโยชน์แก่ผู้ชม ได้เป็นอย่างดี

- แผ่น 2 มิติ (Board)

ใช้สำหรับแสดงงานที่มีลักษณะ ภาพถ่าย, ประวัตินเรื่องราวต่างๆ ในการจัดจะจัดเป็น Panel เป็นชุดๆ ที่มีขนาดแตกต่างกันไม่มากนัก โดยแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. Board แบบธรรมดาใช้จัดแสดงภาพ 2 มิติทั่วไป

2. Electronic Board เป็น Board ที่ใช้อุปกรณ์เข้าช่วยในการจัดแสดงเพื่อเพิ่มความสนใจ เช่น ไฟกระพริบ เครื่องบันทึกเสียงโดยอาศัยการกดปุ่ม การหมุน เป็นต้น

- ตู้ (Display)

เป็นการจัดแสดงโดยนำเอาวัตถุที่มีขนาดต่างๆ กันมาแสดงภายในตู้ เพื่อให้ได้บรรยากาศ หรือ ทำให้เกิดความสนใจ

- อังครทัศน์ (Diorama)

เป็นการนำเอา Board ซึ่งจัดเป็นฉาก และวัตถุมาประกอบกันเพื่อแสดงให้เห็นถึงบรรยากาศและเนื้อเรื่องใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น

- อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือ อิเล็กทรอนิกส์ (Equipments)

มีข้อจำกัดในการจัดแสดงไม่สามารถทำได้ในลักษณะจัดการแสดงแบบทั่วไป เนื่องจากต้องการความมืด และต้องควบคุมแสง ลักษณะของ Equipments ได้แก่ สไลด์, Tape, V.D.O. Tape, Motion Pictures เป็นต้น

2.7.5. เทคนิคในการให้แสงสว่างสำหรับห้องแสดง

2.7.5.1. แสงธรรมชาติ

ก่อให้เกิดบรรยากาศเป็นไปตามธรรมชาติ บังคับไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปตามวันเวลา ฤดูกาล เช่น แสงจากทิศเหนือ จะให้สีน้ำเงินมากที่สุดใฤดูร้อน

การให้แสงธรรมชาติในห้องแสดงงานมี 4 วิธีคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

1. แสงสว่างจากด้านบน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสมกับสิ่งแสดงทางวัตถุ แต่ข้อเสีย คือ แสงส่วนใหญ่จะตกลงที่พื้นห้องมากกว่าผนัง

- แสงสว่างจากด้านข้าง

แสงสว่างจากหน้าต่างที่อยู่ในระดับต่ำ ทำให้ด้านหลังวัตถุได้รับแสงไม่พอ เกิดมีแสงสะท้อนทำให้ผู้ชมนัยต์ตาพร่า และทำให้เงาผู้ชมปรากฏที่วัตถุ

- แสงสว่างจากหน้าต่างค่อนข้างสูง

เป็นแสงที่เหมาะสมที่สุดแล้ว ทำมุม 45 องศา และกระจายได้ทั่วห้อง หน้าต่างที่สูงมากจะไม่ทำให้เกิดแสงสะท้อนและนัยต์ตาพร่า

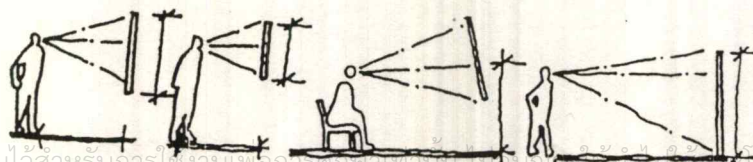
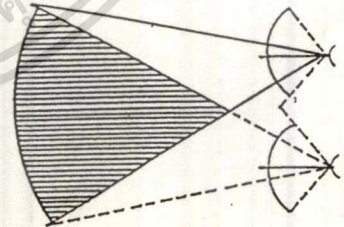
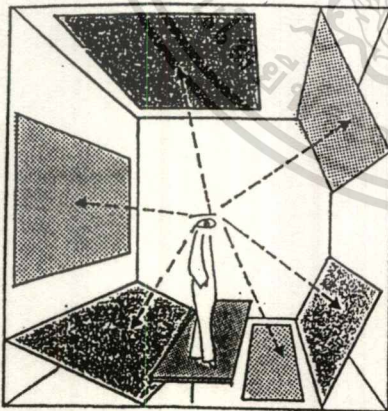
ระบบการให้แสงต่างๆ

จากหลักการที่ตามองเห็นประกอบด้วยองค์ประกอบ คือ

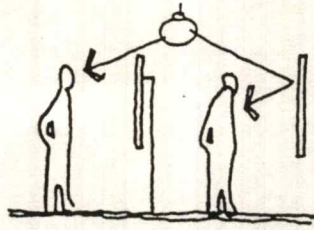
1. ขนาดของวัตถุที่มองเห็น
2. Brightness ขึ้นกับแสงสว่างและขนาดของต้นกำเนิดแสง
3. Contrast ของวัตถุกับสิ่งแวดล้อม ถ้ามีค่ามากก็มองเห็นได้ชัดแต่ถ้ามากเกินไป

จะเป็นอันตราย

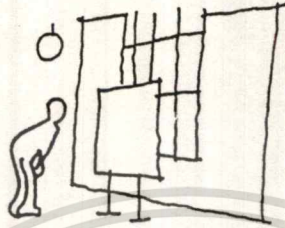
4. Timing การใช้เวลาในการเพ่งยิ่งเพ่งยิ่งชัด



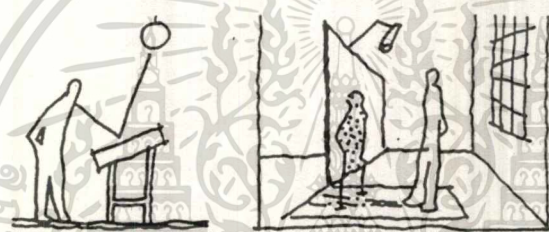
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ได้อยู่ที่เห็นหรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและ **NORMAL EYE SIGHT** ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



THE PROBLEM



TO AVOID GLARING LAMPS PR DAYLIGHT



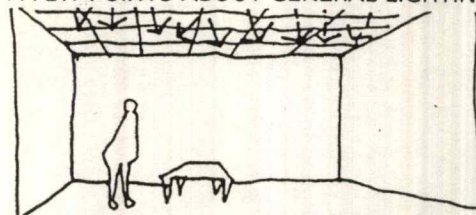
REFLECTION FROM GLASS SURFACE

ILLUMINATION THAT VIEWERS MUST



BLOCK TO SEE EXHIBITS, AND DISTRACTING WINDOW LIGHTING.

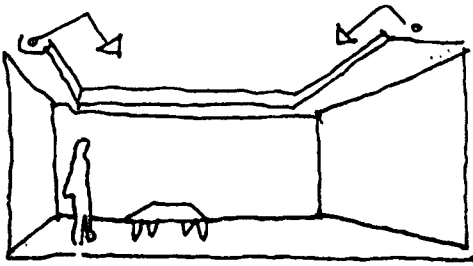
A FEW POINTS ABOUT GENERAL LIGHTING



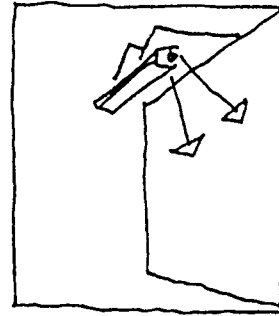
FLUORESCENT LAMPS BEHIND A TRANSLUCENT

CEILING GIVE AN EVEN FLOOD OF TOP LIGHT.

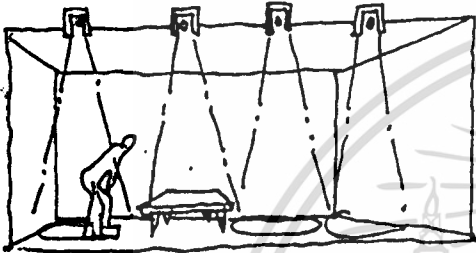
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แผนที่ 2.7.5.1.1. แสดงการใช้แสงแบบต่างๆ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ที่มา : เทคนิคการจัดแสดง



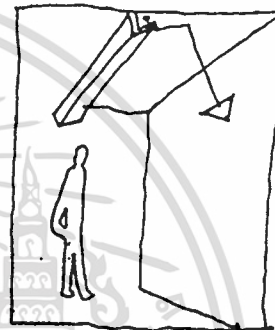
INDIRECT LIGHT REFLECTIVE FROM A CEILING
GIVES A PLEASURE SOFT LIGHT BUT IS INSUFFICIENT
TO EMPHASISE EXHIBITS



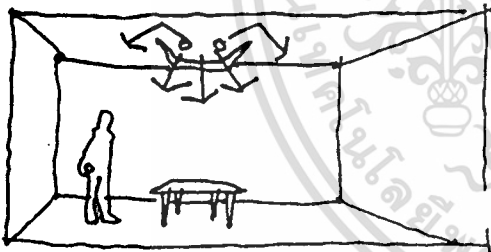
DIRECT LIGHT WITH DISTRIBUTED FROM UPPER
POSITION ON THE SCENE



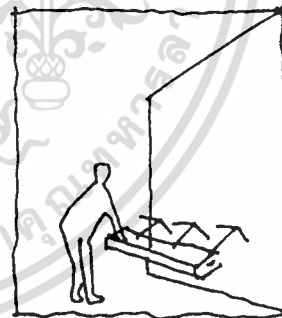
SPOTLIGHT ON CEILING MAY PICK OUT
EXHIBITS DRAMATICALLY BUT NOT GIVE ADEQUATE
GENERAL LIGHTING



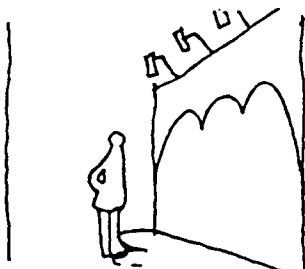
INDIRECT LIGHT REFLECTED FROM CEILING ON
THE SCENE



LAMPS CAN BE ARRANGE ECONOMICALLY TO
GIVE DIRECT LIGHT ON EXHIBITS AND GENERAL LIGHT
FROM CEILING REFLECTION (GENERAL PRACTICE IN
MANY LARGE SHOPS

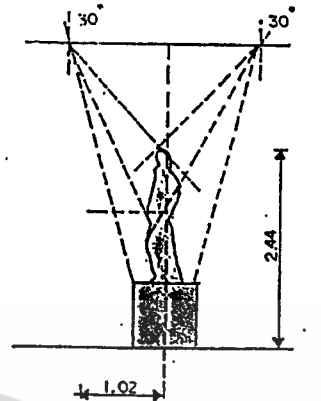
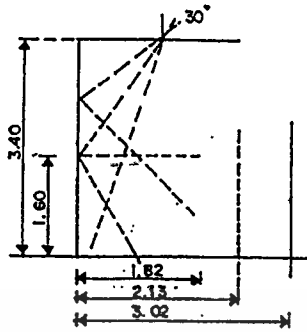


DIRECT LIGHT WITH DISTRIBUTED FROM THE
LOWER POSITION



FOCUSED SPOTS AT THE TOP ON THE SCENE
ไม่วารณิดเา ทั้งสิน อักทั้งหามมเหดดเปลงเนือหาและตองอั่งอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
BELOW

รูปภาพ แสดงการใช้แสงแบบต่างๆ



แผนที่ 2.7.5.1.2. แสดงมุมมองของแสงที่เหมาะสม

แผนที่ 2.7.5.1.3. แสดงความสัมพันธ์

ระหว่างมุมมอง, แสง, ห้อง, งานเขียน

ที่มา : เทคนิคการจัดแสดง

ที่มา : เทคนิคการจัดแสดง

การให้แสงสว่างแบบนี้ไม่เพียงแต่จะใช้กับแสงวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ยังใช้กับแสงธรรมชาติ เพื่อมิให้สายตาพร่า

2.7.5.2. แสงสว่างประดิษฐ์

แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. แสงไฟฟ้าธรรมดา มีความร้อนและมีกำลังส่องสว่างของสีแดงยิ่งกว่าแสงจากดวงอาทิตย์
2. แสงไฟ Fluorescent สีของไฟคล้ายแสงธรรมชาติมาก และอาจดัดแปลงให้เข้ากับวัตถุได้ เป็นแสงสว่างประดิษฐ์ที่มีความเหมาะสมที่สุด

การใช้แสงสว่างประดิษฐ์ทางตรง แสงที่ส่องออกมาไม่เท่ากัน ทำให้เกิดแสงสะท้อนและตาพร่าโดยทั่วไปใช้กับแสงทางอ้อม

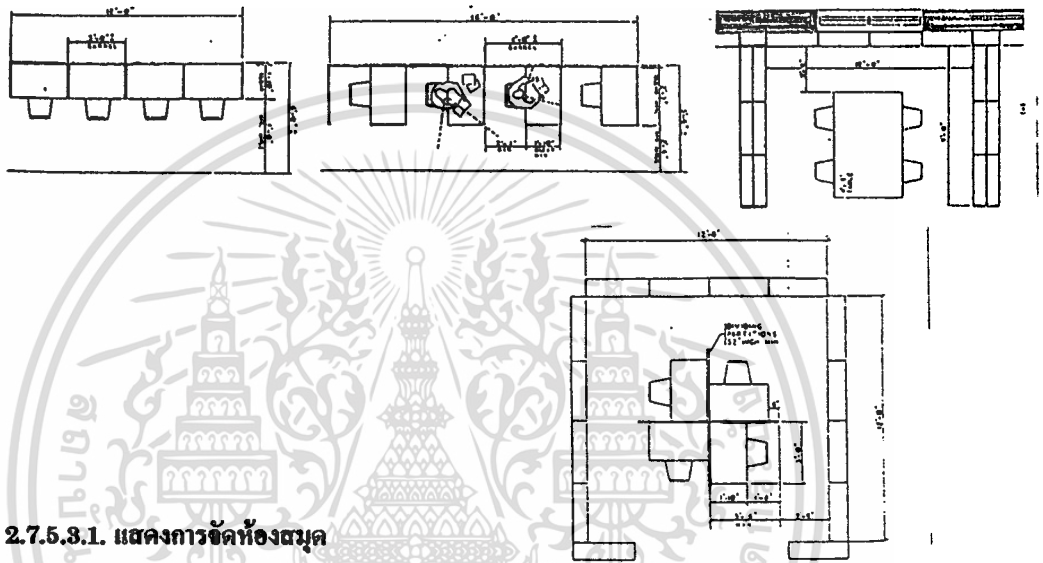
2.7.5.3. หลักการออกแบบห้องสมุด

- ให้แสงสว่างอย่างสม่ำเสมอ อาจจะใช้แสงสว่างจากรายนอก

เอกสารนี้หรือแสงประดิษฐ์ ถ้าเป็นธรรมชาติก็จะเป็นการดีและประหยัดให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การควบคุมอุณหภูมิ เพื่อรักษาสภาพหนังสือ และสภาพผู้อ่าน โดยใช้ระบบปรับอากาศควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมและสม่ำเสมอ
- ตำแหน่งต้องไม่ให้เสียงรบกวนจากภายนอกได้ เพราะจะทำให้ลายสมาธิในการอ่านหนังสือ
- สามารถขยายได้ เมื่อมีหนังสือเพิ่มเติม
- ควบคุมคนเข้า-ออก รับฝากของการให้ยืมและคืนหนังสือ การให้ตรวจเช็คต่างๆ โดยการควบคุมของเจ้าหน้าที่ หรือ บรรณารักษ์



แผนที่ 2.7.5.3.1. แสดงการจัดห้องสมุด
ที่มา : Architect Data

2.7.5.4. หลักการออกแบบร้านอาหาร

- จัดเป็นร้านอาหาร คือ การจัดแบ่งบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหาร ออกเป็นร้านๆ แต่ละร้านจะเป็นบริเวณประกอบอาหารและบริเวณขายอาหารของตนเอง สั่งอาหารแล้วจะมีบริการจัดส่งอาหารให้ทั่วถึง

- บริเวณขายเป็นช่องๆ คือ การจัดแบ่งเป็นบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหารออกเป็นช่องๆ อาหารที่จำหน่ายเป็นอาหารสำเร็จรูป มีด้านหลังไว้ใช้สำหรับประกอบอาหาร ระบบนี้ผู้ใช้บริการจะต้องช่วยตัวเอง คือ เดินซื้ออาหารและชำระเงินให้เรียบร้อยในแต่ละช่อง

- จัดแบบคาเฟ่ที่เรีย คือ ระบบบริการอาหารโดยให้ผู้รับบริการทุกคนช่วยตนเอง โดยจะจัดเป็นเคาน์เตอร์จำหน่ายอาหาร ผู้ใช้บริการจะต้องเข้าแถวกันเดินไปรับอาหารจากเคาน์เตอร์ และเดินไปจนสุดและชำระเงินที่เคาน์เตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
วางจำหน่ายตลอดเวลา เหมาะสำหรับสถานศึกษาที่มีชั่วโมงพักระหว่างเรียน

2.7.5.5. กฎหมายและเทศบัญญัติที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบ

เนื่องจาก ที่ตั้งโครงการอยู่ในบริเวณเกาะรัตนโกสินทร์ และเป็นพื้นที่อนุรักษ์ เพื่อสภาพแวดล้อมที่ดี อีกทั้งอยู่ในส่วนของกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก บริเวณที่ 1 ดังนั้น ต้องคำนึงถึงข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. “ข้อบัญญัติ” หมายความว่า ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร
2. “ภายในบริเวณกรุงรัตนโกสินทร์ชั้นนอก” หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณระหว่างแนวกิ่งกลางคลองคูเมืองเดิม(คลองหลอด) แนวกิ่งกลางแม่น้ำเจ้าพระยาบรรจบกับแนวกิ่งกลางคลองคูเมืองเดิม (คลองหลอด)

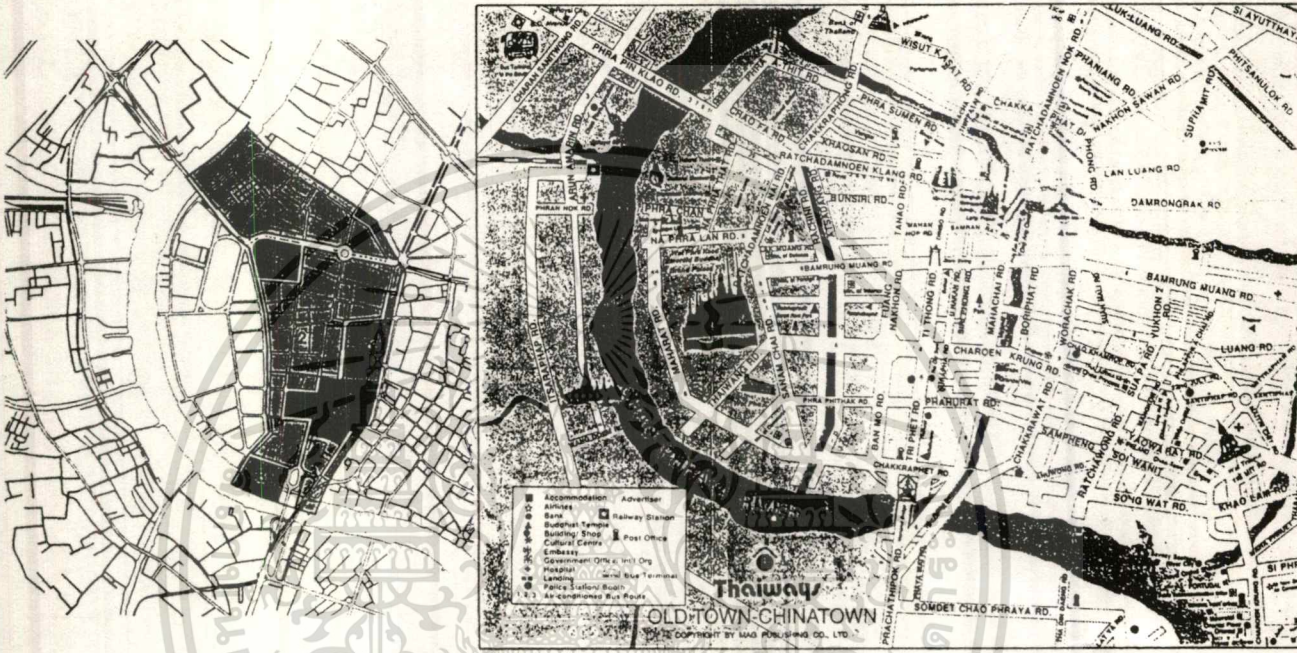
2.1. “บริเวณที่ 1” หมายความว่า พื้นที่ในบริเวณระหว่างทิศตะวันออกเฉียงเหนือจดแนวกิ่งกลางคลองรอบกรุง (คลองบางลำพู) และถนนพระสุเมรุ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจดแนวกิ่งกลางแม่น้ำเจ้าพระยา ทิศใต้จดถนนราชดำเนินกลาง ทิศตะวันตกเฉียงใต้จดถนนเจ้าฟ้า ภายในบริเวณที่ 1, บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้าง หรือ คัดแปลงอาคารบางชนิด หรือ บางประเภทดังต่อไปนี้

- (1) โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
- (2) อาคารที่ใช้ประกอบการค้า ซึ่งเป็นที่รังเกียจ หรือ อาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพตามกฎหมายว่าด้วยสาธารณสุข เว้นแต่การประกอบการดังต่อไปนี้
 - (ก) การพิมพ์หนังสือด้วยเครื่องจักร
 - (ข) การซ่อมเครื่องอิเล็กทรอนิกส์
 - (ค) การล้างฟิล์มถ่ายรูปและฟิล์มภาพยนตร์
 - (ง) การเจียรนัยเพชร พลอย หิน กระจก หรือ วัตถุที่คล้ายคลึง
 - (จ) การซักกรีด อัดกลีบ กัดสีผ้า โดยใช้เครื่องจักร
 - (ฉ) การพิมพ์แบบ พิมพ์เขียว
- (3) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (4) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม
- (5) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันภัยอันตรายอันเกิดแต่การเล่นมหรสพ ซึ่งเอกชนเป็นผู้ดำเนินการ
- (6) สถานที่เก็บสินค้าที่มีพื้นที่เกิน 80 ตารางเมตร
- (7) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารเกิน 300 ตารางเมตร
- (8) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยสาธารณสุข
- (9) หอประชุมเว้นแต่หอประชุมของทางราชการ โรงเรียน มหาวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(10) ห้องแถว ตึกแถว เว้นแต่การก่อสร้างหรือดัดแปลงได้ตามแบบ
แปลนแผนผังและรูปแบบสถาปัตยกรรมที่กรุงเทพมหานคร
ประกาศกำหนด สำหรับห้องแถว ตึกแถวที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็น
โบราณสถานตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน ต้องก่อสร้างหรือ
ดัดแปลงในตำแหน่งอันเป็นที่ตั้งของอาคารเดิม โดยไม่ต้องรื้อแนว
อาคารและต้องมีขนาดและรูปแบบเหมือนกับอาคารเดิม



แผนที่ 2.7.5.5. แสดงท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพ

ที่มา : แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์

2.8. การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศ

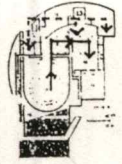
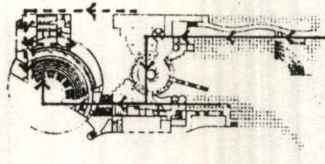
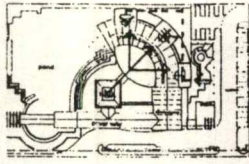
CASE STUDY

	ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ อยุธยา	Shonandai Cultural Center Fullsawa City	Chikatu Aseaka Historical Museum Oasaka
1.ที่ตั้งโครงการ			
2.องค์ประกอบ	<ul style="list-style-type: none"> -ส่วนนิทรรศการ -ส่วนเอนกประสงค์ -ห้องสมุด -ส่วนบริการ -ส่วนสำนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> -ส่วนนิทรรศการ -ส่วนเอนกประสงค์ -ร้านอาหาร -ส่วนบรรยาย -ส่วนสำนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> -ส่วนนิทรรศการ -ห้องสมุด -ร้านอาหาร -ส่วนบรรยาย -ส่วนสำนักงาน
3.การจัดวาง ZONE			

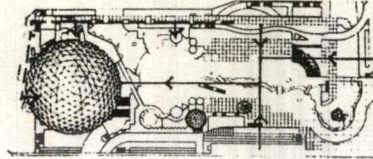
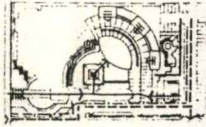
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สร้างไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นให้ตัดแปลงเนื้อหาและดึงอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่นำมาใช้

CASE STUDY

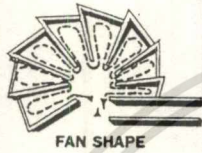
4. การสัญจรภายใน



5. การสัญจรภายนอก



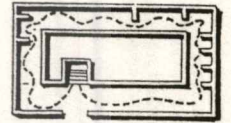
6. ระบบสัญจร



FAN SHAPE

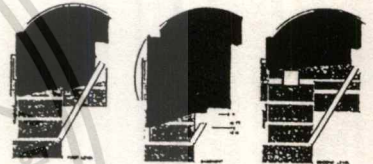


ARECTILINEAR CIRCUIT

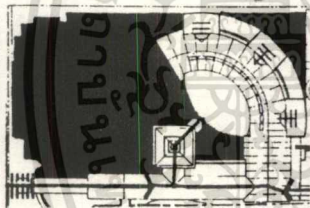


TWISTING CIRCUIT

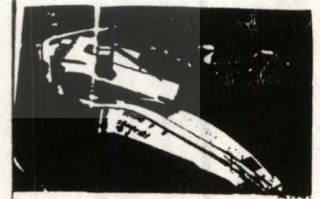
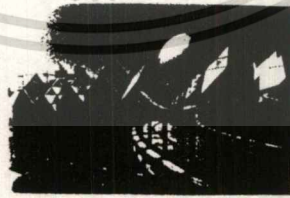
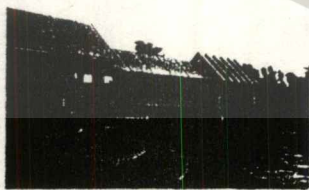
7. ที่ว่างภายใน



8. ที่ว่างภายนอก



แผนที่ 2.8. แสดงอาคารตัวอย่าง
ที่มา : จากการวิเคราะห์



แนวความคิด

1. นำลักษณะเอกลักษณ์ของไทยมาใช้ในโครงการ

2. นำลักษณะสถาปัตยกรรมไทยและสถาปัตยกรรมสมัยใหม่มาผสมผสาน

1. นำเอกลักษณ์ของชนบทมาใช้ในโครงการ

2. ส่วนกิจกรรมโอบล้อมพื้นที่เอนกประสงค์

1. ออกแบบให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เป็นภูเขา

2. ส่งเสริมทัศนียภาพของเมืองโดยการใช้ประโยชน์ด้านการค้าเป็นอนุสาวรีย์ของพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าเป็นอนุสาวรีย์ของพื้นที่

ไม่ว่ากันทีเดียว ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดีและข้อเสีย

ข้อดี 1.มีอิสระในการเลือกชม
2.ใช้สื่อในการจัดแสดง

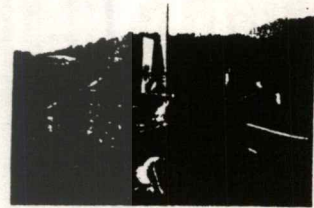
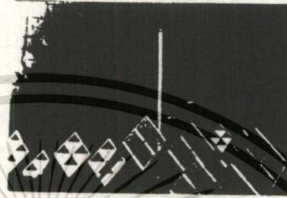
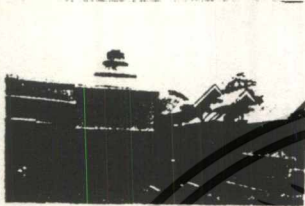
ข้อดี 1.มีความหลากหลายใน
โครงการ
2.ส่งเสริมบรรยากาศของชมบท
สมัยโบราณ

ข้อดี 1.มีอิสระในการชม
2.ใช้สื่อในการจัดแสดง

ข้อเสีย 1.

ข้อเสีย 1.ควบคุมลำบาก
2.มีทางเข้าหลายทาง
3.Service ไกล

ข้อเสีย 1.อาจชมได้ไม่ทั่วถึง
2.การเข้าถึงลำบาก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ .

บทที่ 3

การกำหนดรายละเอียดโครงการ

3.1. ประเภทและจำนวนของผู้ใช้โครงการ

กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

- กลุ่มผู้มาใช้บริการ

เป็นผู้ที่เข้ามาใช้บริการในหลายลักษณะเช่น ผู้มาชมนิทรรศการและผู้เข้าร่วมประชุมหรือสัมมนา ได้แก่

1. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

จะเป็นผู้มาใช้บริการกลุ่มใหญ่ที่สุดมีจุดประสงค์ในการชมนิทรรศการ

2. นักเรียน, นิสิต, นักศึกษา

จะเป็นกลุ่มคณะเพื่อศึกษา ลักษณะทัศนศึกษามีจุดประสงค์เพื่อแสวงหาความรู้ และข้อมูลเพื่อประกอบการเรียน

- กลุ่มเจ้าหน้าที่

ปฏิบัติตามเวลาราชการ 8.00-16.00 น.

- กลุ่มผู้มาติดต่อ

บุคคลภายนอกที่มาติดต่อส่วนราชการ ส่วนบริหารและส่วนการศึกษามีจำนวนไม่มากนักและไม่มีช่วงเวลาที่แน่นอนจะมาเป็นครั้งคราว

- กลุ่มพนักงานบริการ

เป็นพนักงานรับส่งของ,ผู้จำหน่ายอาหาร,จำหน่ายของที่ระลึกควบคุมโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ

- สรุปกลุ่มเป้าหมาย

- ถิ่นที่อยู่ส่วนใหญ่ได้แก่

1. เอเชียตะวันออก 2. ยุโรป

- การเดินทางมาส่วนใหญ่ได้แก่

1. เครื่องบิน 2. รถบัส

3. เรือ

- วัตถุประสงค์ในการเดินทางได้แก่

1. พักผ่อน 2. ธุรกิจ

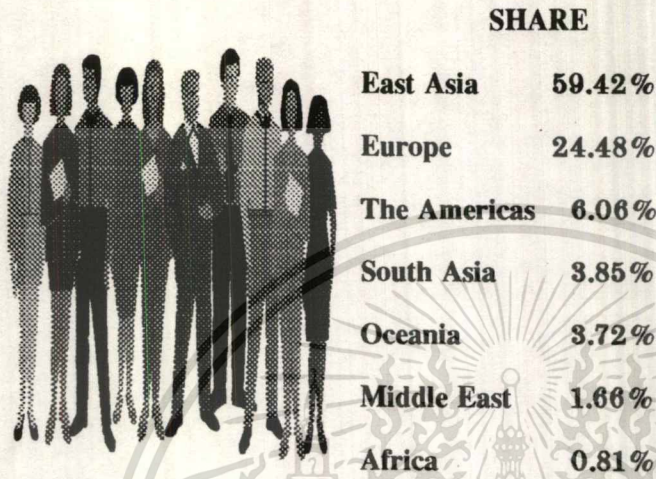
- อายุเฉลี่ยอยู่ในระหว่าง 25-34 ปี และ 35-44 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้วงนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลักษณะการเดินทางได้แก่
 1. มากับทัวร์
 2. เดินทางมาเอง
- ลักษณะอาชีพได้แก่
 1. นักศึกษา
 2. ข้าราชการ
 3. นักธุรกิจ

Tourist Arrivals to Thailand 1994

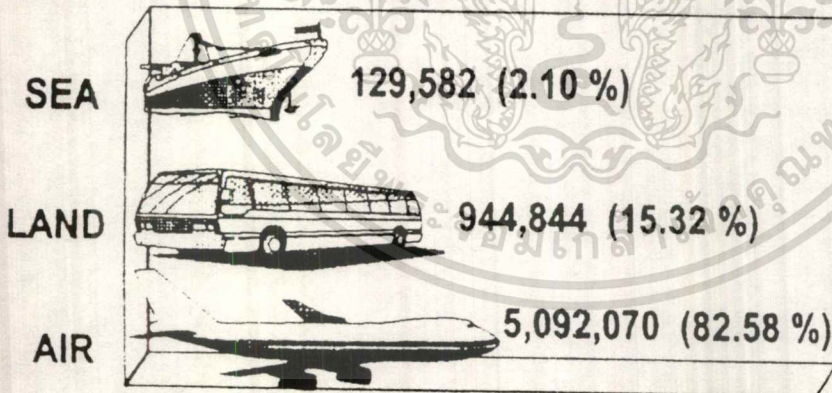


แผนภูมิ 3.1.1. แสดงเชื้อชาติที่เดินทางมาประเทศไทย พ.ศ. 2536
ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

Purpose of Visit	1994	1993
Holiday	86.87	87.56
Business	9.97	9.21
Convention	0.86	0.75
Official	0.70	0.82
Others	1.60	1.60

Age	1994	1993
Under 15	4.29	4.07
15 - 24	10.04	10.16
25 - 34	27.96	27.70
35 - 44	23.35	23.73
45 - 54	18.57	18.59
55 - 64	10.76	10.89
65 & Over	5.03	4.85

By Mode of Transport



Profile (Unit: Percentage)

Sex	1994	1993
Male	62.21	64.11
Female	37.79	35.89

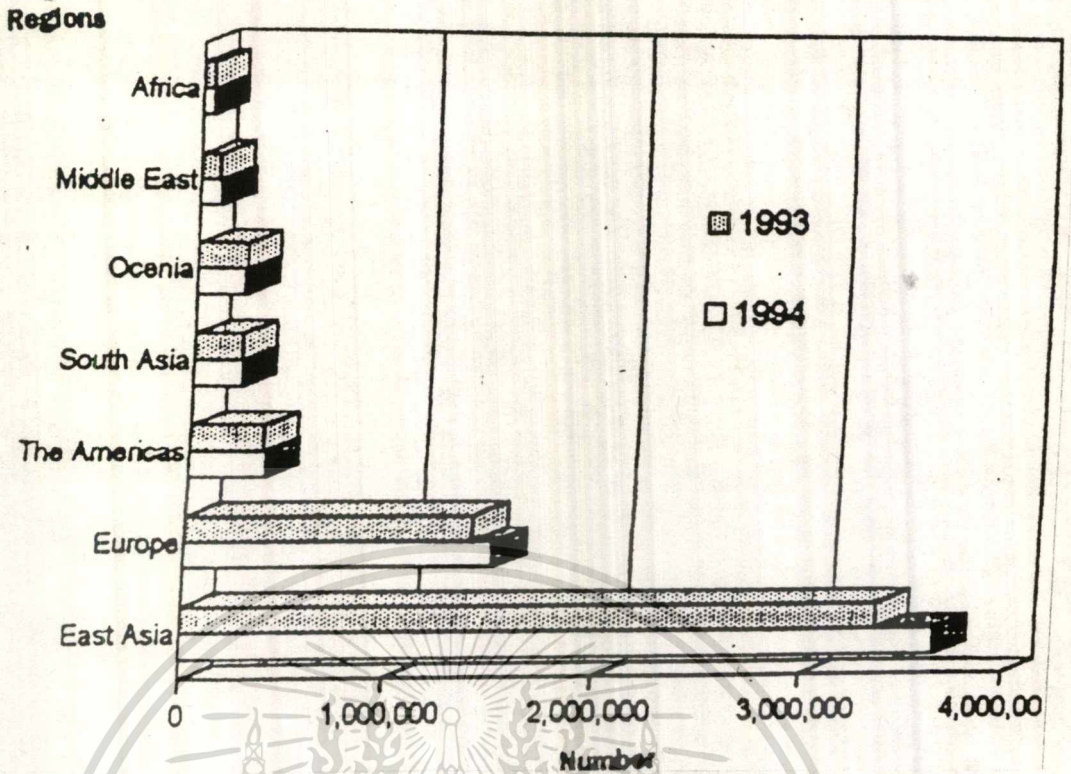
Frequency of Visit	1994	1993
First visit	52.81	53.75
Revisit	47.19	46.25

Travel Arrangement	1994	1993
Group Tour	43.00	43.55
Non Group Tour	57.00	56.45

Number of Arrivals

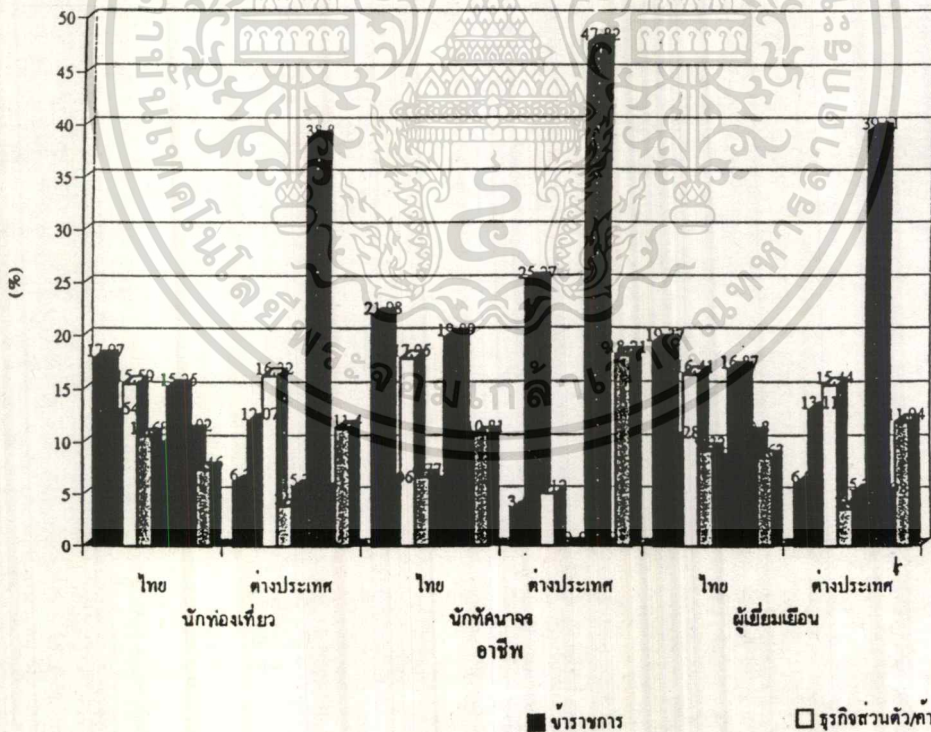


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น กรุณาอย่าให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 แผนภูมิ 3.1.2. แสดงจำนวนและลักษณะการเดินทาง
 ไม่ว่าจะรวมเข้า ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



แผนภูมิ 3.1.3. แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างปี 2535-2536

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



แผนภูมิ 3.1.4. แสดงอาชีพของนักท่องเที่ยว

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ แนวโน้มสถิตินักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยปีละ 27.49% ถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จำนวนผู้ให้บริการ

จากสถิติผู้เยี่ยมชมเยือนกรุงเทพมหานครในปี 2536 ประมาณ 15,496,751 คน ประมาณการ โดยกำหนดให้ผู้ให้บริการประมาณ 10% ของจำนวนผู้มาเยี่ยมชมเยือนทั้งหมดจะได้ดังนี้

$$15,496,751 \times 0.1 = 1,549,675.1 \text{ คน/ปี}$$

$$\text{จำนวนนักท่องเที่ยว/วัน} = 1,549,675.1/365$$

$$\text{จะได้} = 4,245.7 \text{ คน/วัน}$$

$$\text{เวลาเปิดทำการ (8.00-17.30)} = 9 \text{ ชั่วโมง}$$

$$4,245.7/9 \text{ จะได้} = 471 \text{ คน/ชั่วโมง}$$

- พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

1. กลุ่มผู้มาใช้บริการ

- ประชุม
- นิทรรศการ
- บรรยาย
- ห้องสมุด
- อาหารและเครื่องดื่ม

2. กลุ่มนักท่องเที่ยว

- นิทรรศการ
- อาหารและเครื่องดื่ม
- บริการนักท่องเที่ยว

3. กลุ่มผู้บริหารและเจ้าหน้าที่

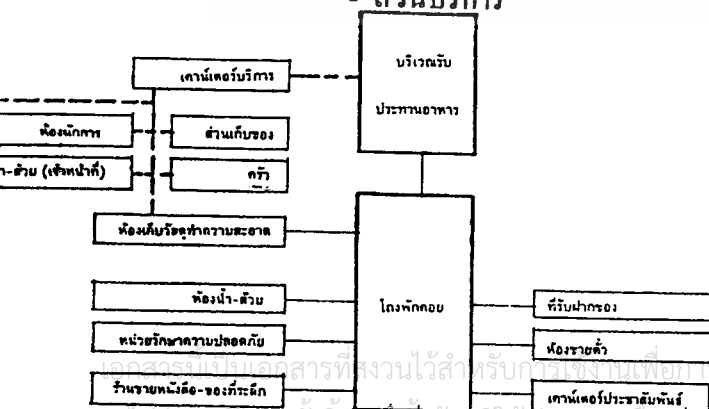
- ทำงาน
- ประชุม
- รับประทานอาหาร

4. กลุ่มผู้มาติดต่อ

- ติดต่อ-สอบถาม
- พักคอย
- ติดต่องาน

3.2. การกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรม

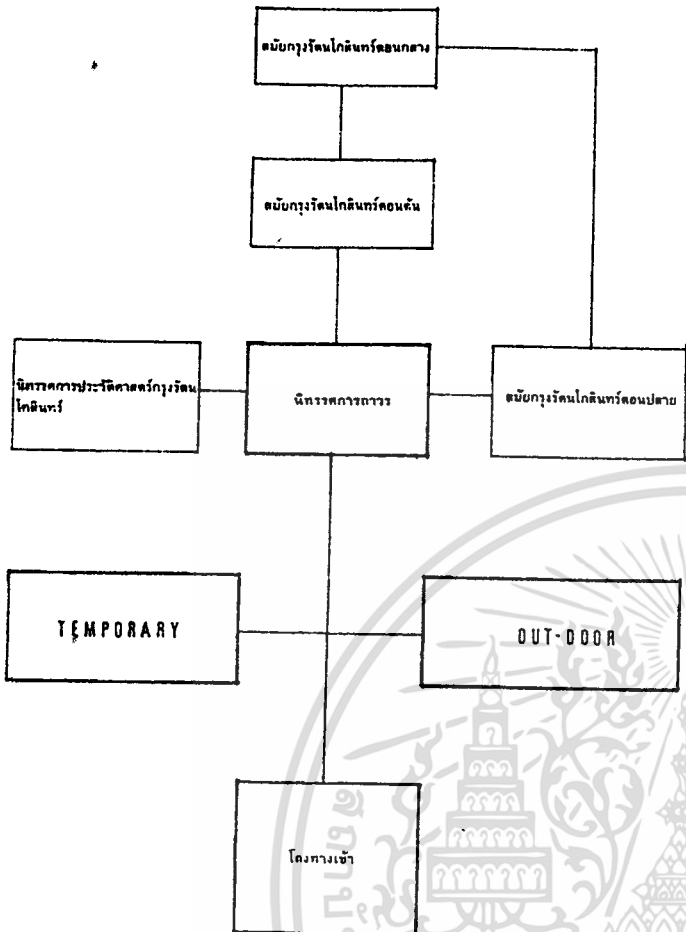
- ส่วนบริการสาธารณะ
- ส่วนบริการทางการศึกษา
- ส่วนบริการ
- ส่วนแสดงนิทรรศการ
- ส่วนสำนักงาน
- ส่วนจอดรถ



กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง
1. ส่วนบริการสาธารณะ	1.1. โถงทางเข้าหลัก - โถงพักคอย - เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ - ห้องขายตั๋ว - ที่รับฝากของ - ร้านขายหนังสือ-ของที่ระลึก - หน่วยรักษาความปลอดภัย

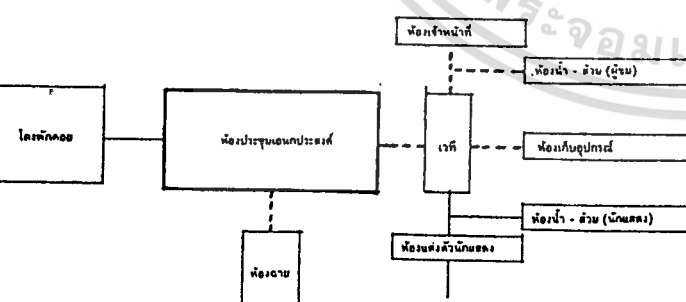
แผนภูมิ 3.2.1. แสดงส่วนบริการสาธารณะ

และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากมีการนำไปใช้

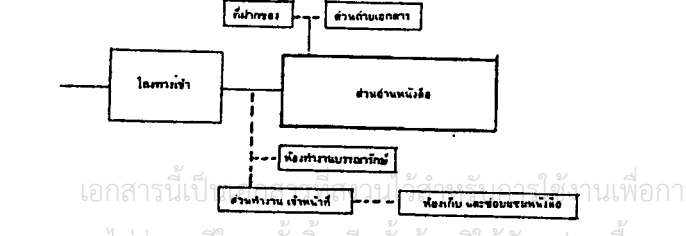


2.1 ส่วนนิทรรศการถาวร

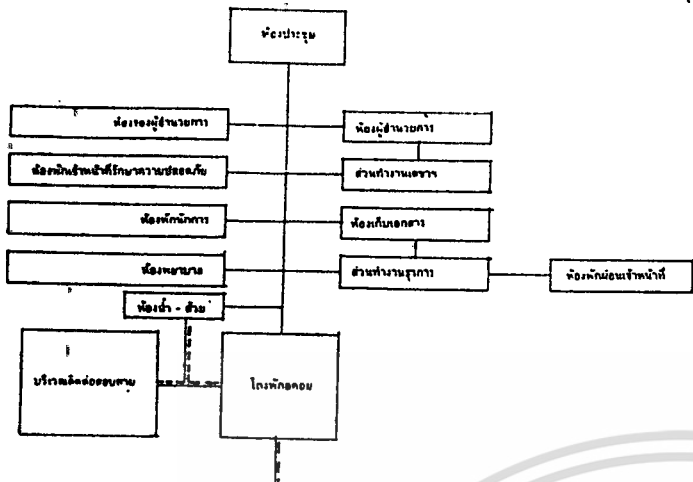
กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง
1. ส่วนบริการสาธารณะ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องน้ำ-ส้วม 1.2. ร้านอาหาร-เครื่องดื่ม - บริเวณรับประทานอาหาร - คริว - ส่วนเก็บของ - เคาน์เตอร์บริการ - ห้องนักการ - ห้องเก็บวัสดุทำความสะอาด - ห้องน้ำ-ส้วม (เจ้าหน้าที่) - ห้องน้ำ-ส้วม (บุคคลทั่วไป)
2. ส่วนแสดงนิทรรศการ	<p>2.1. ส่วนนิทรรศการถาวร</p> <p>2.2.1. นิทรรศการประวัติศาสตร์กรุงรัตนโกสินทร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพกรุงเทพฯ ก่อนเป็นพระนคร - การสถาปนากรุงเทพฯ - การสร้างพระนคร - การสร้างและทะนุบำรุงคลองและสะพาน - ถนนของกรุงเทพฯ - ที่พักอาศัยและชุมชน - สถานที่ราชการ - ตลาด - เส้นทางสัญจร <p>2.1.2. นิทรรศการประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี</p> <p>1. สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น รัชกาลที่ 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> - พระราชประวัติ - การปกครอง - การศาสนา - ประเพณี และวัฒนธรรม - ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ <p>2. สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนกลาง รัชกาลที่ 4 - 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - พระราชประวัติ - การปกครอง - การศาสนา - ประเพณี และวัฒนธรรม - ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ <p>3. สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนปลาย</p>



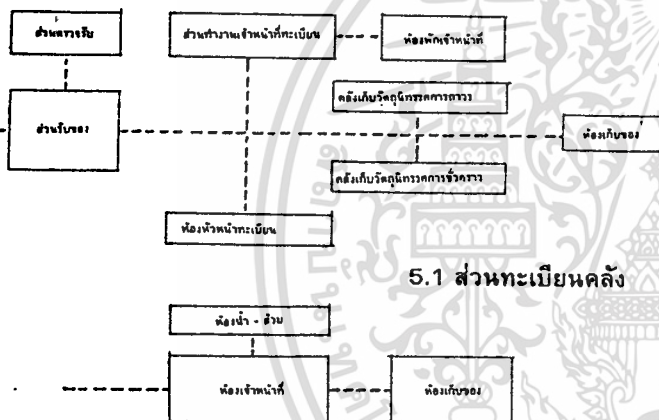
3.1 ห้องประชุมเอนกประสงค์



แผนภูมิ 3.2.2. แสดงส่วนบริการสาธารณะ และส่วนแสดงนิทรรศการ

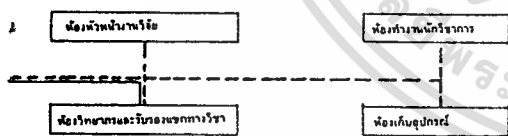


4.1 ส่วนบริหาร-ธุรการ

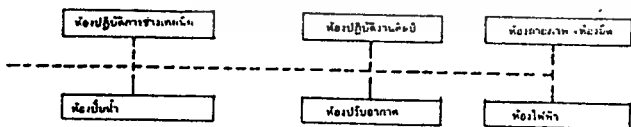


5.1 ส่วนทะเบียนคลัง

5.2 ส่วนซ่อมแซมสงวนรักษา



5.3 ส่วนคั้นคว่ำ



กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง
2. ส่วนแสดงนิทรรศการ (ต่อ)	รัชกาลที่ 7 - ปัจจุบัน - พระราชประวัติ - การปกครอง - การศาสนา - ประเพณี และวัฒนธรรม - ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ - พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลปัจจุบันกับชาวกรุงเทพฯ 2.2. ส่วนนิทรรศการชั่วคราว 2.3. ส่วนนิทรรศการถาวรแจ้ง
8. ส่วนบริการทางการศึกษา	3.1. ห้องประชุมเอนกประสงค์ - โถงพักคอย - ห้องประชุมเอนกประสงค์ - ห้องฉาย - เวที - ห้องเจ้าหน้าที่ - ห้องแต่งตัวนักแสดง - ห้องน้ำ - ส้วม (นักแสดง) - ห้องน้ำ - ส้วม (ผู้ชม) - ห้องเก็บอุปกรณ์ 3.2. ห้องสมุด - โถงทางเข้า - ที่ฝากของ - ส่วนถ่ายเอกสาร - ส่วนอ่านหนังสือ - ส่วนทำงาน เจ้าหน้าที่ - ห้องเก็บ และซ่อมแซมหนังสือ - ห้องทำงานบรรณารักษ์ 3.3. ห้องโสตทัศนศึกษา - ห้องโสตฯ - ห้องเก็บอุปกรณ์โสตฯ - ห้องบรรยายสัมมนา
4. ส่วนสำนักงาน	4.1. ส่วนบริหาร-ธุรการ - โถงพักคอย - บริเวณติดต่อสอบถาม - ห้องผู้ช่วยอาคาร - ห้องรองผู้ช่วยอาคาร

แผนภูมิ 3.2.3. แสดงส่วนแสดงนิทรรศการ, ส่วนบริการทางการศึกษา และ ส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำมาเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง
	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนทำงานเลขาค - ส่วนทำงานธุรการ - ห้องประชุม - ห้องเก็บเอกสาร - ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ - ห้องพักนักรการ - ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ห้องพยาบาล - ห้องน้ำ - ส้วม
5. ส่วนบริการ	<p>5.1. ส่วนทะเบียนคลัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนรับของ - ส่วนตรวจรับ - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทะเบียน - ห้องหัวหน้าทะเบียน - คลังเก็บวัสดุพิธีการถาวร - คลังเก็บวัสดุพิธีการชั่วคราว - ห้องเก็บของ - ห้องพักเจ้าหน้าที่ - ห้องน้ำ-ส้วม <p>5.2. ส่วนซ่อมแซมสวนรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องเจ้าหน้าที่ - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ - ส้วม <p>5.3. ส่วนคั้นคว่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้างานวิจัย - ห้องทำงานนักวิชาการ - ห้องวิชาการและรับรองแขกทางวิชา - ห้องเก็บอุปกรณ์ <p>5.4. ส่วนเทคนิคประกอบอาคาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องปั๊มน้ำ - ห้องไฟฟ้า - ห้องปรับอากาศ - ห้องปฏิบัติการช่างเทคนิค - ห้องปฏิบัติงานศิลป์ - ห้องถ่ายภาพ + ห้องมืด
6. ที่จอดรถ	<p>6.1. ที่จอดรถทั่วไป</p> <p>ที่จอดรถทั่วไปใช้ประโยชน์ด้านบริการค้า</p> <p>ที่จอดรถจักรยานยนต์ ที่มีการนำไปใช้</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของลิขสิทธิ์

บทสรุป 3.2.4. แผนผังส่วนบริการ และ ที่จอดรถ

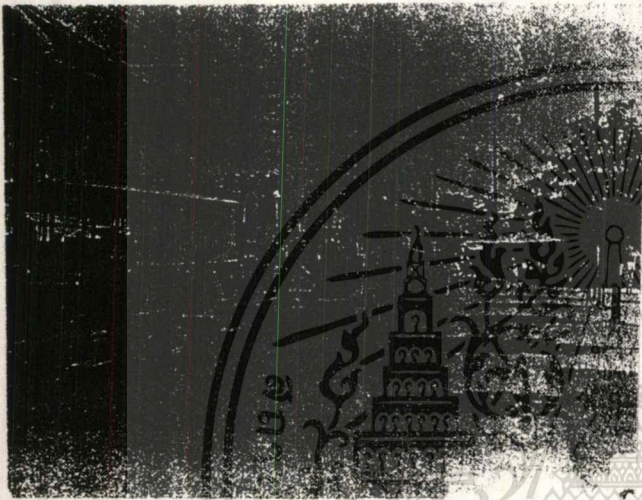
กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง
	- ที่จอดรถบัส 6.2. ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ 6.3. ที่จอดรถบริการ

แผนภูมิ 3.2.4. แสดงส่วนบริการ และ ที่จอดรถ

เรื่องราวที่จัดแสดงภายในโครงการ

1. นิทรรศการประวัติศาสตร์กรุงรัตนโกสินทร์

- สถาปกรุงเทพฯ ก่อนเป็นพระนคร
- การสถาปนากรุงเทพฯ
- การสร้างพระนคร
- การสร้างและทะนุบำรุงคลองและสะพาน
- ถนนของกรุงเทพฯ
- ที่พักอาศัยและชุมชน
- สถานที่ราชการ
- ตลาด
- เส้นทางสัญจร



แผนภูมิ 3.2.5. แสดงประวัติศาสตร์กรุงรัตนโกสินทร์

2. นิทรรศการประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี

2.1. สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้นรัชกาลที่ 1-3

- พระราชประวัติ
- การปกครอง
- การศาสนา
- ประเพณี, วัฒนธรรม
- ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ

2.2. สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนกลาง (รัชกาลที่ 4-6)

- พระราชประวัติ
- การปกครอง
- การศาสนา
- ประเพณี, วัฒนธรรม

ความสัมพันธกับต่างประเทศ

2.3. สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนปลาย

(รัชกาลที่ 7- ปัจจุบัน)

- พระราชประวัติ
- การปกครอง
- การศาสนา
- ประเพณี, วัฒนธรรม
- ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ
- พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาล
ปัจจุบันกับชาวกรุงเทพฯ

ตารางแสดงอุปกรณ์การแต่งและพื้นที่

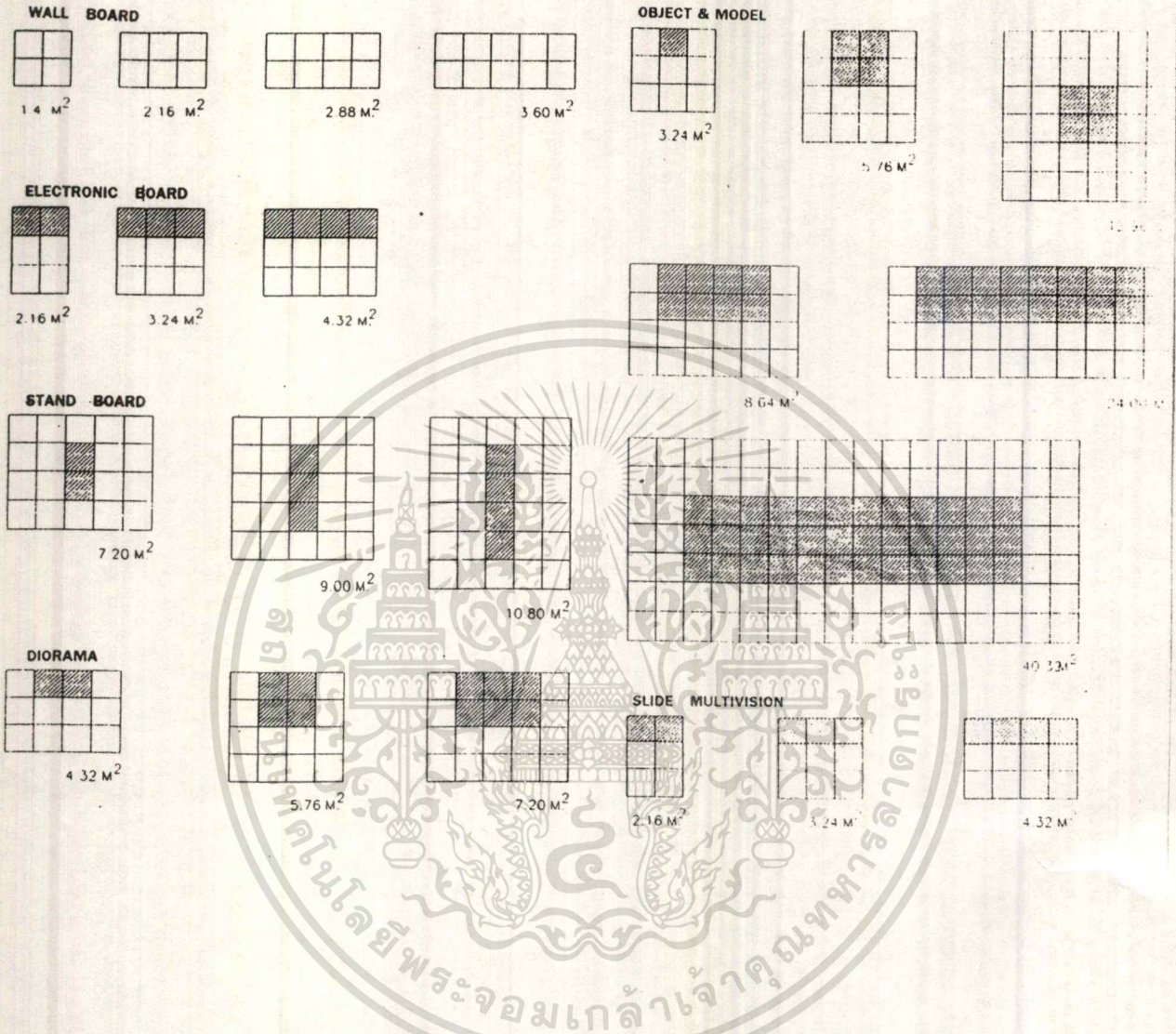


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
แผนภูมิ 3.2.6. แสดงพื้นที่และจำนวนวัตถุที่ใช้แสดงนิทรรศการ

ตารางแสดงอุปกรณ์การแสดงผลและพื้นที่

หัวข้อจัดแสดง	ชนิดของอุปกรณ์																								รวมพื้นที่
	WALL BOARD				ELECTRONIC BOARD			DISPLAY			DIORAMA				SLIDE MULTIVISION			OBJECT & MODEL							
	จำนวนชั้น		จำนวนชั้น		จำนวนชั้น			จำนวนชั้น				จำนวนชั้น			จำนวนชั้น										
พื้นที่ / ชั้น (ตร.ม.)	1.4	2.16	2.88	3.6	2.16	3.24	4.32	7.2	9	10.8	4.32	6.30	8.68	25.2	2.16	3.24	4.32	3.24	5.76	8.64	12.9	24	40	3	
นิทรรศการประวัติศาสตร์กรุงรัตนโกสินทร์																									
- สถาปัตยกรรมเก่าเป็นพระนคร	4		2			1						1	1		3		2				1			1	97.86
- การสถาปนากรุงเทพฯ		1		3	1			1							1					1				1	73.42
- การสร้างพระนคร		2		1							1	1	1				2		1	1				1	90.56
- การสร้างและทะนุบำรุงคลองและสะพาน		1						2				1					2		1						32.58
- ถนนของกรุงเทพฯ			2			1						3			1	3									33.84
- ที่พักอาศัยและชุมชน	2		1				2					1		1	4		1		1						69.58
- สถานที่ราชการ		2					1								1	2	1		1						27.36
- ตลาด	1			1				1				1	2	1	3	1		1	1				1		35.28
- เส้นทางสัญจร	1		1		1										1		3								21.56
นิทรรศการประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี																									
1 สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น																									
รัชกาลที่ 1 - 3																									
- พระราชประวัติ	3														1		4								20.08
- การปกครอง		3				1						1	1	1	2	1									54.18
- การศาสนา			1										1	1	1	2									25.60
- ประเพณีและวัฒนธรรม			4				2	1		1		1		2	1	3									61.24
- ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ		2	1									1				1									17.82
2 สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนกลาง																									
รัชกาลที่ 4 - 6																									
- พระราชประวัติ	3													1		2									21.52
- การปกครอง		1				1			2				1	2		1	2								94.36
- การศาสนา				2												1	4								22.32
- ประเพณีและวัฒนธรรม		2						2		1		1		3		1	3								124.74
- ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ			2			2			1						1	3	1								37.44
3 สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนกลาง																									
รัชกาลที่ 7-ปัจจุบัน																									
- พระราชประวัติ	3					2									1	4	2								34.44
- การปกครอง			2	1			1							1	1	3	2								59.40
- การศาสนา			3													2									17.28
- ประเพณีและวัฒนธรรม		1		2				3	1			2	1		1	1	4								77.64
- ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ			2	1			1								2		1								22.32
- พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบันกับชาวกรุงเทพฯ		1	3	4				2			2		3	1	1	4	1						1		142.92
ปัจจุบันกับชาวกรุงเทพฯ																									
รวมจำนวนชั้น	17	16	23	15	2	8	5	10	8	-	6	10	11	10	25	39	35	3	3	2	1	2	3	254	
รวมพื้นที่	23.8	34.56	66.2	54	4.32	25.92	21.6	72	72	-	64.32	63	95.48	252	54	126.36	151.2	9.72	17.2	17.2	12.9	48	120.9	1,407	

แสดงพื้นที่จัดแสดงต่อวัตถุ 1 ชิ้น



แผนภูมิ 3.2.7. แสดงพื้นที่จัดแสดงวัตถุ

การหาเวลาในการเข้าชมโครงการ

พิจารณาจากจำนวนวัตถุที่ใช้ในการจัดแสดง โดยศึกษาจากโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงได้แก่

- หอไทยนิทรรศน์ 15 วินาที/ชิ้น
- นิทรรศการศิลปะร่วมสมัย 30 วินาที/ชิ้น
- พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ 40 วินาที/ชิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาวิเคราะห์จะ ได้ค่าเฉลี่ยในการเข้าชมโครงการประมาณ 30 วินาที/ชิ้น เวลาที่ใช้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ในการชมแสดงงาน = 223x30 วินาที จะได้ 111.5 นาที หรือ 1.30 ชั่วโมง

**แสดงกิจกรรมทางวัฒนธรรมประเพณีประจำปี
ภายในเกาะรัตนโกสินทร์และฝั่งธนบุรีบางส่วนในปัจจุบัน**

เดือน	กิจกรรม	สถานที่จัดงาน	ลักษณะของกิจกรรม
มกราคม	วันขึ้นปีใหม่ วันเด็กแห่งชาติ วันกองทัพไทย	สนามหลวง สถาบันต่างๆ, สนามหลวง กระทรวงกลาโหม, สนาม หลวง, สนามไชย	งานฉลอง, ตักบาตร มหุรตพ นิทรรศการ, การละเล่น, การ แสดง กิจกรรม, นิทรรศการทาง ทหาร, การแสดง
กุมภาพันธ์	เทศกาลกีฬาไทย วันมาฆบูชา วันพระราชสมภพพระบาท สมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภา ลัย	สนามหลวง, พิพิธภัณฑ์ สถานแห่งชาติ วัดต่างๆ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ, หอ สมุดแห่งชาติ, โรงละครแห่ง ชาติ	กีฬาเล่นว่าว, ตะกร้อ, หมากร กระดาน ฯลฯ, ดนตรีเพื่อประชาชน ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา นิทรรศการศิลปวัฒนธรรม, มหกรรมดนตรีไทย, อาหาร ไทย
มีนาคม	เทศกาลกีฬาไทย วันพระราชสมภพพระบาท สมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว	สนามหลวง, พิพิธภัณฑ์ สถานแห่งชาติ วัดพระเชตุพนฯ, วัดราช นัดดา, ภูเขาทอง	กีฬาเล่นว่าว, ตะกร้อ, หมากร กระดาน ฯลฯ, ดนตรีเพื่อประชาชน นิทรรศการ
เมษายน	เทศกาลกีฬาไทย วันสงกรานต์	สนามหลวง, พิพิธภัณฑ์ สถานแห่งชาติ สนามหลวง, วัดต่างๆ	กีฬาเล่นว่าว, ตะกร้อ, หมากร กระดาน ฯลฯ, ดนตรีเพื่อประชาชน กิจกรรมประเพณี, การแต่ง กาย, การละเล่น, ขบวนแห่
พฤษภาคม	วันแรงงานแห่งชาติ พระราชพิธีฉัตรมงคล วันวิสาขบูชา วันพระราชพิธีจรดพระนังคัล แรกนาขวัญ	สนามหลวง พระบรมมหาราชวัง, วัดพระ ศรีรัตนศาสดาราม วัดต่างๆ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม, สนามหลวง	กิจกรรม, นิทรรศการ, การ แสดง และการชุมนุมของผู้ใช้ แรงงาน กิจกรรมตามพระราชพิธี, นิทรรศการ พิธีกรรมทางศาสนา, จัด ตั้งปลาทูพระพุทธรศาสนา พระราชพิธีตามแบบโบราณ, การประกวด, นิทรรศการ
มิถุนายน	พระราชพิธีบำเพ็ญพระ ราช สิริวังการพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล วันสุนทรภู่	วัดสุทัศน์ วัดเทพธิดาราม, โรงละครแห่ง ชาติ	กิจกรรมราชพิธี นิทรรศการ, การแสดง
กรกฎาคม	วันอาสาฬหบูชา วันเข้าพรรษา การสวดโถ้เอื้อวิหารวราย	วัดต่างๆ วัดต่างๆ วัดพระศรีรัตนศาสดาราม	ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

**แสดงกิจกรรมทางวัฒนธรรมประเพณีประจำปี
ภายในเกาะรัตนโกสินทร์และฝั่งธนบุรีบางส่วนในปัจจุบัน
(ต่อ)**

เดือน	กิจกรรม	สถานที่จัดงาน	ลักษณะของกิจกรรม
สิงหาคม	วันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ	สนามหลวง ถนนราชดำเนิน พระบรมรูปทรงม้า	ขบวนแห่ศิลปวัฒนธรรมไทยและนานาชาติ
ตุลาคม	วันรัชกาลที่ 4 วันออกพรรษา เทศกาลจุดเทียน วันพระราชพิธีกรฐินหลวง วันปอยหาราช	วัดบวรนิเวศน์ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หอสมุดแห่งชาติ วัดต่าง ๆ วัดต่าง ๆ วัดพระเชตุพนฯ พระอารามหลวง วัดพระเชตุพนฯ ลานพระบรมรูปทรงม้า	นิทรรศการ, การแสดง ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา พระราชพิธีตมราชประเพณี ขบวนพวงมาลาถวายบังคม
พฤศจิกายน	วันพระลูกพระมหาธีรราชเจ้า วันลอยกระทง งานภูเขาทอง	พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติโรงละครแห่งชาติ โรงละครแห่งชาติ สะพานพุทธ, ท่าไม้ค่างๆ วัดสระเกศ	นิทรรศการ, ขบวนพวงมาลา ประกอบกิจกรรมทางประเพณี ประกอบกิจกรรมทางประเพณี
5 ธันวาคม	วันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช วันชาติ วันสมเด็จพระเจ้าตากสิน	สนามหลวง, เรียงสะพานพระปิ่นเกล้า, ถนนราชดำเนิน ถนนลาดหญ้า, วงเวียนใหญ่	เฉลิมฉลอง, ขบวนพวงมาลา, มหรสพ เฉลิมฉลอง, ขบวนพวงมาลา, มหรสพ ขบวนพวงมาลาถวายบังคม

แผนภูมิ 3.2.8. แสดงกิจกรรมทางวัฒนธรรมประเพณีประจำปีภายในเกาะรัตนโกสินทร์และฝั่งธนบุรีบางส่วนในปัจจุบัน

3.3. โครงสร้างของระบบกิจกรรมกับโครงสร้างของระบบสภาพแวดล้อมกายภาพ

3.3.1. การกำหนดกิจกรรมของที่ตั้งของโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการที่ต้องให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก เนื่องจากอยู่ในศูนย์กลางประวัติศาสตร์ มีสถานที่ที่สำคัญมากมาย เช่น วัดพระแก้ว อนุสาวรีย์ฯ ฯลฯ ดังนั้น จึงควรนำมาพิจารณาขนาดของอาคารไม่ควรจะบดบังหรือมีความสูง อาคาร ข่มอาคารข้างเคียงหรืออาคารที่มีประวัติศาสตร์ยาวนาน อีกทั้งบนถนนราชดำเนินเป็นถนนประวัติศาสตร์ มีการจราจรหนาแน่น ทำให้เกิดมลพิษ ดังนั้นควรไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะใช้ต้นไม้ หรือการร่นระยะอาคารเข้าไปในพื้นที่เพื่อป้องกันมลพิษ ทำให้กำหนดกิจกรรมภายในที่ตั้งโครงการได้ดังนี้

1. **PIAZA** เป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนและรองรับผู้เข้ามาใช้โครงการ ดังนั้นควรจะอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อการเข้าถึงที่สะดวก
2. **PARKING** ลักษณะเป็น CAR PARKING เนื่องจากพื้นที่โครงการมีขนาดเล็กและต้องคำนึงถึงมุมมองของโครงการ เพื่อที่จะเปิดมุมมองสู่สนามหลวงและวัดพระแก้ว อีกทั้งด้านหน้าโครงการจะเป็น LAND SCAPE และ PLAZA เพื่อสำหรับพักผ่อนและส่งเสริมทัศนียภาพบริเวณใกล้เคียง
3. **BUILDING ZONE** เป็นพื้นที่ที่อาคาร ดิดมาจากส่วน PIAZA เนื่องจากมีความต่อเนื่องของกิจกรรม
4. **SERVICE** เป็นส่วนบริการของโครงการเป็นส่วนที่มีชีวิต ดังนั้นควรจะอยู่บริการด้านหลังของที่ตั้งโครงการ เนื่องจากสามารถเชื่อมต่อกับส่วนอื่น ๆ ได้สะดวก อีกทั้งส่วนบริการ ไม่จำเป็นต้องการมุมมองภายนอกอีกด้วย

3.3.2. ข้อพิจารณาในการวางกลุ่มอาคารประกอบไปด้วย

- **ENVIROMENT** คำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับทั้งภายในและภายนอก SITE
- **SERVICE** คำนึงเส้นทางการบริการที่สะดวก
- **APPROCH-VISTA** คำนึงถึงมุมมองทั้งมาจากภายในและภายนอก SITE
- **BUILDING** คำนึงถึงการวางกลุ่มอาคารที่จะมีการเน้นความสำคัญของโครงการ

ตารางการเปรียบเทียบการกำหนดกิจกรรมของที่ตั้งโครงการ

ข้อกำหนด	A	B	C
1. ENVIROMENT	40	40	40
2. SERVICE	20	30	30
3. APPROCH-VISTA	30	30	40
4. BUILDING	30	30	40
รวม	120	130	150

ข้อดี	ข้อเสีย
1. การเข้าโครงการได้ง่าย มุมมองของโครงการดี	- การบริการได้ไม่ทั่วถึงไกลเกินไป - ทางสัญจรซับซ้อน
2. การบริการได้ทั่วถึง มุมมองของโครงการดี ทางสัญจรความต่อเนื่อง	- การเข้าถึงโครงการควบคุมยากมี 2 ทาง - การเข้าถึงโครงการยาก กระชั้นเกินไป
3. การเข้าโครงการได้ง่าย การสัญจรมีความต่อเนื่อง การบริการได้ทั่วถึง มุมมองของโครงการดี	

สรุปรูปแบบการวางกิจกรรมแบบที่ 3 มีความเหมาะสมที่สุด

ตารางที่ 3.3.2. แสดงการเปรียบเทียบการกำหนดกิจกรรมของที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ของจังหวัด 53
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและข้อมูลอื่นใดของเอกสารฉบับนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ของจังหวัด 53

รายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ไป		พื้นที่		REMARK	รายการความต้องกาเฉพาะ			
				ประเภท	จำนวน	จำนวนหน่วย	พื้นที่ต่อหน่วย		ความต้องการเฉพาะด้านกิจกรรมและผู้ไป	อุปกรณ์/วัสดุภัณฑ์	ระบบควบคุมสภาพแวดล้อม	ระบบสนับสนุน
1. ส่วนบริหาร สาธารณะ	ปโคงทางเข้าหลัก	- ห้องรับผู้ไป บริการ	8.00 - 16.30 น.	ผู้เข้าชม	117	1	75	0.64 ตรม./คน	- สามารถมองเห็นส่วนประชาสัมพันธ์ได้ง่าย - มองเห็นได้ง่ายจากปากทางเข้าโครงการ	- เก้าอี้พักคอย - บอร์ดประชาสัมพันธ์ - แผนที่โครงการงาน	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง - แสงสว่างธรรมชาติ	- เครื่องกันและเครื่องนิบ - จำนวนเข้าออกอัตโนมัติ
	เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	- ติดต่อสอบถาม	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	4.5	4.5 ตรม./คน	- อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้	- เคาน์เตอร์ ปกติ ตู้เก็บเอกสาร	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- อุปกรณ์กระจายเสียง - โทรศัพท์ภายใน
	ห้องขายตั๋ว	- เจ้าหน้าที่บัตรสำหรับเข้าชม นิทรรศการ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	4.5	4.5 ตรม./คน	- สามารถควบคุมความเรียบร้อยในภากรจำหน่ายตั๋วได้	- โต๊ะขายตั๋ว จนท.	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	
	ที่รับฝากของ	- ฝากของผู้เข้าชม	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	12		- มีเนื้อที่กว้างขวางพอสมควรสำหรับในการฝากและเอาของคืน	- ชั้นสำหรับใส่ของฝาก เคาน์เตอร์รับของฝาก	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	
	ร้านขายหนังสือของที่ระลึก	- จำหน่ายหนังสือและของที่ระลึก	8.00 - 16.30 น.	จนท.	2	1	7.5	10% ของท.ท. โคง	- อยู่ใกล้กับโคงพักคอย	- ชั้นวางหนังสือจำหน่าย ตู้เก็บหนังสือ เคาน์เตอร์จำหน่าย	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	
	หน่วยรักษาความปลอดภัย	- รักษาความปลอดภัยและคอยควบคุม	ตลอด 24 ชม.	จนท.	2	1	93	ตรม./คน	- อยู่ใกล้กับปากทางเข้าออกโคงทางเข้าใหญ่	- โต๊ะทำงาน จนท. 1 ที่	- โทรศัพท์ภายใน 1 เครื่อง	
	1.21 ร้านอาหารเครื่องดื่มบริเวณรับประทานอาหาร	- บริการผู้เข้าชม	8.00 - 16.30 น.	ผู้เข้าชม	471	2	22		- ไม่อยู่ในที่ประดิษฐานประเจืองมากเกินไป	- ส่วน 6 ที่ ที่ปิดลวระชาย 6 ที่ จำนวนเก้าอี้ 10 ที่	- มีการระบายอากาศดี แสงสว่างธรรมชาติดี	- ทัศนคูละบาย
	ครัว	- ปูอาหารและเตรียมเครื่องดื่มสำหรับให้บริการ	8.00 - 16.30 น.	พจน.		1	102	30% ของท.ท. รับประทานอาหาร	- สามารถติดต่อกับส่วนโคงทางเข้าหลักและนบริการทางการศึกษาได้โดยสะดวก	- ชั้นวางอุปกรณ์ทำครัว เคาน์เตอร์	- มีระบบดูดอากาศ	
	ส่วนเก็บของ	- เก็บอุปกรณ์สำหรับทำครัว เก็บเครื่องปรุงอาหารเครื่องดื่ม	8.00 - 16.30 น.	พจน.			10	10% ของท.ท. ครัว	- ติดต่อกับส่วนทำครัวได้ง่าย	- ชั้นวางของ	- มีช่องระบายอากาศภายใน - แสงสว่างธรรมชาติเข้าถึงได้	
	เคาน์เตอร์บริการ	- เป็นส่วนติดต่อซื้อขายสำหรับผู้ไปใช้บริการกับพนักงาน	8.00 - 16.30 น.	พจน. ผู้ไปบริการ			4		- มีโคงทางเข้าออกสำหรับพนักงาน	- เคาน์เตอร์ขายอาหาร	- มีการระบายอากาศดี มีแสงสว่างธรรมชาติ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับใช้ในการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ก็ตาม หากมีข้อผิดพลาดหรือต้องการแจ้งปัญหาและต้องดำเนินการแก้ไข กรุณาแจ้งผู้เกี่ยวข้อง

ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

(ต่อ)

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ไป		พื้นที่		REMARK	รายการความต้องการเฉพาะ					
				ประเภท	จำนวน	จำนวนหน่วย	พื้นที่ต่อหน่วย		ความต้องการเฉพาะด้านกิจกรรมและผู้ไป	อุปกรณ์/วัสดุ	ระบบควบคุมสภาพแวดล้อม	ระบบสนับสนุน		
2. ส่วนแสดงนิทรรศการ	ห้องนิทรรศการ	- เป็นห้องจัดแสดงนิทรรศการอาหาร	8.00 - 18.00 น.	ทท.	3	1	13.5	4.6 ตร.ม./คน	- มีพื้นที่สำหรับจัดตั้งห้อง	- ตู้เก็บของ - เก้าอี้ 8 ที่ - ชั้นวางของไฟ - ชั้นวางของ	- มีการระบายอากาศดี - แสงสว่างธรรมชาติดี			
	ห้องเก็บวัสดุทำความสะอาด	- เก็บอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดในร้านอาหาร	8.00 - 18.00 น.	ทท.	-	1	10		- ใกล้เคียงบริเวณที่สามารถใช้งานได้สะดวก ทั้งบริเวณครัวและส่วนรับประทานอาหาร		- แสงสว่างจากไฟฟ้า - แสงสว่างจากธรรมชาติ - มีช่องระบายอากาศธรรมชาติ			
	2.7 ห้องนั่งเล่น (ทท.)	- บริเวณทท.	8.00 - 18.00 น.	ทท.	-	-	5.88		- อยู่ใกล้กับส่วนห้องพักพนักงาน	- ตัวม 2 ที่ - ที่ปัดสวระชาย 2 ที่ - ช่างล้างหน้า 2 ที่	- มีการระบายอากาศดี - แสงสว่างธรรมชาติดี			
	2.8 ห้องนั่งเล่น (ผู้ให้บริการ)	- บริเวณผู้ให้บริการ	8.00 - 18.30 น.	ผู้ไป	471	2	22		- อยู่ใกล้กับส่วนรับประทานอาหาร	- ตัวม 5 ที่ - ที่ปัดสวระชาย 2 ที่ - ช่างล้างหน้า 2 ที่	- มีการระบายอากาศดี - แสงสว่างธรรมชาติดี	- พัดลมดูดอากาศ		
	2.1 ส่วนแสดงนิทรรศการ													
	2.1.1 นิทรรศการประวัติศาสตร์กรุงรัตนโกสินทร์													
	สภาพกรุงเทพฯ ก่อนเป็นพระนคร	- แสดงการเริ่มต้นสภาพกรุงเทพฯ	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	97.88		- อยู่ใกล้โถงทางเข้า - จัดบรรยากาศให้เหมาะสม	- จุดอุปกรณจัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบปรับอากาศ - ระบายเสียง - ระบบป้องกันภัย		
	การสถาปนากรุงเทพฯ	- แสดงการก่อตั้งกรุงเทพฯ - แนวความคิดในการสร้างเมือง	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	73.42		- จัดบรรยากาศให้เกิดความรู้สึก	- จุดอุปกรณจัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบปรับอากาศ - ระบายเสียง - ระบบป้องกันภัย		
	การสร้างพระนคร	- แสดงการสร้างพระราชวัง	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	90.56		- จัดบรรยากาศให้เกิดความรู้สึก	- จุดอุปกรณจัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบปรับอากาศ - ระบายเสียง - ระบบป้องกันภัย		
	การสร้างและพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวและสะพาน	- แสดงคลองและสะพานที่เกิดขึ้นในอดีต	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	32.58		- จัดแสดง MODEL ให้เห็นจริง	- จุดอุปกรณจัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบปรับอากาศ - ระบายเสียง - ระบบป้องกันภัย		
ถนนของกรุงเทพฯ	- แสดงถนนในอดีตของกรุงเทพฯ	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	33.84		- จัดสภาพจำลองให้ผู้ชมเกิดความเพลิดเพลิน	- จุดอุปกรณจัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบปรับอากาศ - ระบายเสียง - ระบบป้องกันภัย			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด การค้า
โดยไม่ขออนุญาตล่วงหน้า

ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

(ต่อ)

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ไป		พื้นที่		REMARK	รายการความดีงามการชား			
				ประเภท	จำนวน	จำนวนหน่วย	พื้นที่ต่อหน่วย		ความดีงามการชားด้านกิจกรรมและผู้ไป	อุปการคุณุภักดิ์	ระบบควบคุมผลการวัดต่อม	ระบบต่อมควบคุม
2.12 นิทรรศการประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี	พิพิธภัณฑ์และชุมชน	แสดงการดำเนินชีวิตและวางอยู่อาศัย	9.00 - 16.00 น.	ผู้ชม	-	1	69.58	- จัดภาพจำลองให้ผู้ชมเกิดความเพลิดเพลิน	- จุดอุปการณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	สถานที่ราชการ	แสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ราชการ	9.00 - 16.00 น.	ผู้ชม	-	1	27.36	- จัดภาพจำลอง	- จุดอุปการณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	ตลาด	แสดงการค้าขายในอดีต	9.00 - 16.00 น.	ผู้จัด	-	1	35.28	- จัดบรรยากาศให้เกิดความเพลิดเพลิน	- จุดอุปการณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	เส้นทางสัญจร	แสดงการสัญจรในอดีต	9.00 - 16.00 น.	ผู้จัด	-	1	21.56	- จัดภาพจำลองให้เกิดบรรยากาศ	- จุดอุปการณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	1.สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้นรัชกาลที่ 1-3	พระราชประวัติ	แสดงพระราชประวัติ	9.00 - 16.00 น.	ผู้ชม	-	1	20.08	- จัดบรรยากาศให้เกิดความรู้สึก	- จุดอุปการณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย
	การปกครอง	แสดงการปกครองในอดีต	9.00 - 16.00 น.	ผู้ชม	-	1	54.18	- จัดบรรยากาศและสภาพ	- จุดอุปการณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	การศาสนา	แสดงการเผยแพร่ศาสนา	9.00 - 16.00 น.	ผู้ชม	-	1	25.6	- จัดบรรยากาศให้เกิดความรู้สึก	- จุดอุปการณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	ประเพณีและวัฒนธรรม	แสดงประเพณีวัฒนธรรม	9.00 - 16.00 น.	ผู้ชม	-	1	61.24	- จัดบรรยากาศและเหตุการณ์	- จุดอุปการณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ	แสดงความสัมพันธ์กับต่างประเทศในอดีต	16.00 น.	ผู้ชม	-	1	17.82	- จัดบรรยากาศและเหตุการณ์จำลอง	- จุดอุปการณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
(ต่อ)

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ให้		พื้นที่		REMARK	รายการความต้องการเฉพาะ			
				ประเภท	จำนวน	จำนวนหน่วย	พื้นที่ต่อหน่วย		ความต้องการเฉพาะด้านกิจกรรมและของผู้ให้	อุปกรณ์อุปกรณ์	ระบบควบคุมสถานะแวดล้อม	ระบบสนับสนุน
2.สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนกลางรัชกาลที่ 4-8	พระราชประวัติ	แสดงพระราชประวัติ	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	21.52	- จัดบรรยากาศให้เกิดความรู้สึกอาทาม	- ชุดอุปกรณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	การปกครอง	แสดงการปกครอง	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	24.48	- จัดบรรยากาศและภาพจำลอง	- ชุดอุปกรณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	ประเพณีและวัฒนธรรม	แสดงประเพณีและวัฒนธรรมในอดีต	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	71.32	- จัดบรรยากาศและภาพจำลอง	- ชุดอุปกรณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ	แสดงความสัมพันธ์กับต่างประเทศในอดีต	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	22.32	- จัดบรรยากาศให้เกิดความเพลิดเพลิน	- ชุดอุปกรณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบันกับชาวกรุงเทพฯ	แสดงพระราชกรณียกิจ	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	111.72	- จัดบรรยากาศให้เกิดความเพลิดเพลินและภาพจำลอง	- ชุดอุปกรณ์จัดแสดง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกันภัย	
	2.2 ส่วนนิทรรศการชั่วคราว	จัดแสดงนิทรรศการเรื่องราวพิเศษที่ทางศูนย์ต้องการเผยแพร่หรือจัดแสดงในโอกาสพิเศษ	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	1	116	- สามารถติดต่อกับส่วนนิทรรศการถาวรและชั่วคราวได้สะดวกตลอดงานโครงการ	-	- การระบายอากาศดี - แสงสว่างธรรมชาติ - ระบบแสงสว่างปรับได้	- ระบบ - ป้องกันภัย	
	3 ส่วนนิทรรศการการศึกษา	3.1 ห้องประชุมอเนกประสงค์	ห้องฝึกอบรม	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม บุคคลทั่วไป	471	1	301	0.64 - สามารถติดต่อกับโถงทางเข้าหลักได้สะดวก - อาจมีทางเข้าออกต่างหากเพื่อไม่ให้ปะปนกับส่วนนิทรรศการ	- เก้าอี้พับคอก 20 ที - ตู้คืนน้ำสารณะ 1 ตู้	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกัน - ช็อคกัน
	ห้องประชุมอเนกประสงค์	แสดงปาฐกถาฉายภาพยนตร์และกิจกรรมทางการศึกษา	9.00 - 18.00 น.	ผู้ชม บุคคลทั่วไป	471	1	189	0.49 - มีทางหนีไฟเฉพาะ - ทุกจุดของห้องประชุมสามารถได้ยินเสียงได้ชัดเจนเท่ากัน - มองเห็นเวทีได้ทุกมุมห้อง	- เก้าอี้ประชุม - แผ่นสีถัก 1 แผ่น - อากาศถ่ายเทง่าย - วัสดุภาพยนต์	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง - ระบบป้องกันเสียงก้อง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกัน - ช็อคกัน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าในทางใดๆ ที่เกี่ยวข้อง

ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

(ต่อ)

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ไป		พื้นที่		REMARK	รายการความต้องการเฉพาะ			
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ต่อ หน่วย		ความต้องการเฉพาะด้าน กิจกรรมและผู้ไป	อุปกรณ์อุปกรณ์	ระบบควบคุม สถานะแวดล้อม	ระบบสนับสนุน
- ห้องฉาย	- เป็นห้องฉาย สำหรับฉายภาพ ภาพยนตร์ดีวีดี	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	1	20	- ตั้งอยู่ในระยะที่สามารถ ฉายภาพไปยังจอภาพ ได้โดยสะดวก, ชัดเจน	- ผู้เก็บอุปกรณ์ 2 ผู้ - ขั้ววางอุปกรณ์ - ได้ะทำงาน จนท. 2 ชุด	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกันเสียง - ระบบป้องกันเสียง ก้อง	- ระบบป้องกัน - ช็อคคีย์	
- เวที	- การแสดงต่างๆ สำหรับพิธีกรไว้ ยืนพูด	9.00 - 16.00 น.	จนท.	-	1	40	- ติดต่อกับส่วนหลังเวที และส่วนที่นั่งห้อง ประชุมได้โดยสะดวก	- มีานสำหรับปิดฉาก	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง - ปรับได้ - ระบบป้องกันเสียง ก้อง	- ระบบ - กระจายเสียง - ระบบป้องกัน - ช็อคคีย์		
- ห้องเจ้าหน้าที่	- ปฏิบัติหน้าที่ เกี่ยวกับงาน ระบบต่างๆไว้ ห้องประชุม	8.00 - 18.00 น.	จนท.	2	1	8	4.5- สามารถติดต่อกับห้อง ฉายและส่วนหน้าเวทีได้ ตรง/คน	- ผู้เก็บอุปกรณ์ 2 ผู้ - เคาน์เตอร์วาง อุปกรณ์ควบคุมเสียง	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกัน - ช็อคคีย์ - โทรศัพท์ภายใน - เครื่อง		
- ห้องแต่งตัวนักแสดง ช - หญิง	- เป็นห้องเตรียม ตัวสำหรับผู้จะ ออกไปแสดงที่ หน้าเวที - ห้องพักนักแสดง	8.00 - 18.00 น.	นักแสดง จนท.	-	2	16	- ติดต่อกับส่วนหน้าเวที ได้สะดวก - มีกระจกและเป็นส่วนตัว	- เคาน์เตอร์แต่งหน้า 2 หลัง - ผู้เก็บอุปกรณ์ 2 ผู้	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกัน - ช็อคคีย์		
- ห้องนำ - ส่วน (นักแสดง)	- ให้บริการ นักแสดง	8.00 - 18.00 น.	นักแสดง	-	-	10	- ติดต่อกับส่วนห้อง แต่งตัวนักแสดงได้โดย สะดวก - มีความมิดชิด	- ส่วน - ที่ปิดสวระชาย - ช่างล้างหน้า	- ระบบระบาย อากาศดี - แสงสว่าง - ธรรมชาติดี	-		
- ห้องนำ - ส่วน (ผู้ชม)	- ให้บริการผู้ชม	8.00 - 18.00 น.	ผู้ชม	-	-	24	- ติดต่อกับโถงพักคอยได้ สะดวก - มีความมิดชิด	- ส่วน - ที่ปิดสวระชาย - ช่างล้างหน้า	- ระบบระบาย อากาศดี - แสงสว่าง - ธรรมชาติดี	- พัดลมดูด อากาศ		
- ห้องเก็บอุปกรณ์	- เก็บอุปกรณ์จัด ฉาก	8.00 - 18.00 น.	จนท.	-	1	30	- อยู่ติดกับส่วนเวที สามารถขนย้ายวัสดุได้ ง่าย	- ผู้เก็บของ - ขั้ววางของ	- การระบาย อากาศดี - ระบบแสงสว่าง - แสงสว่าง - ธรรมชาติดี	-		
32ห้องสมุด - โถงทางเข้า	- บริการให้ยืม หนังสือ - ต้อนรับผู้ไป บริการ - พักคอย	9.00 - 16.00 น.	บุคคล ทั่วไป จนท.	94	1	13	10% - คำนวณเข้าถึงได้โดย สะดวก ของ พท.อ่าน	- เก้าอี้เบาะพักคอย 6 ที่ - ตู้รับน้ำสารอาหาร 1 ตู้	- ระบบปรับอากาศ - แสงสว่าง - ธรรมชาติดี - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกัน - ช็อคคีย์ - วัสดุกันเสียง		
- ที่ฝากของ	- ฝากของไว้ บริการ	9.00 - 16.00 น.	บุคคล ทั่วไป	-	1	3	- มองเห็นได้สะดวกจาก โถงทางเข้าห้องสมุด	- ชั้นฝากของ 2 ชั้น	- ระบบปรับอากาศ - แสงสว่าง - ธรรมชาติดี	- ระบบป้องกัน - ช็อคคีย์		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี

ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
(ต่อ)

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ให้		พื้นที่		REMARK	รายการความต้องการเฉพาะ			
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ต่อ หน่วย		ความต้องการเฉพาะด้าน กิจกรรมและผู้ให้	อุปกรณ์ครุภัณฑ์	ระบบควบคุม สภาพแวดล้อม	ระบบสนับสนุน
ส่วนถ่ายเอกสาร	บริการถ่ายเอกสารสำหรับผู้ให้บริการ.	บริการถ่ายเอกสาร	9.00 - 16.00 น.	บุคคลทั่วไป	-	1	11.26	สามารถติดต่อได้สะดวกจากโรงทางเข้าห้องสมุดและอ่านหนังสือ	เครื่องถ่ายเอกสาร 1 เครื่อง จำนวนของ 1 ชั้น โต๊ะทำงาน 1 โต๊ะ	ระบบปรับอากาศ แสงสว่าง ธรรมชาติ	ระบบป้องกัน อัคคีภัย วัสดุอุดกั้นเสียง	
		บริเวณนั่งอ่านสำหรับผู้ใช้บริการ	9.00 - 16.00 น.	บุคคลทั่วไป	94	1	127	อยู่ใกล้กับส่วนหนังสือ	เก้าอี้ 94 ที่ โต๊ะอ่านหนังสือ ขนาด 6 คน 16 ที่	ระบบปรับอากาศ แสงสว่าง ธรรมชาติ	ระบบป้องกัน อัคคีภัย วัสดุอุดกั้นเสียง	
		ปฏิบัติงานจนท. ตรวจ, ยืมคืนหนังสือ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	2	1	9	สามารถมองเห็นส่วนเก็บ, อ่าน	โต๊ะทำงาน จนท. 2 ที่ เคาน์เตอร์ยืม, คืนหนังสือ ตู้เก็บเอกสาร 1 ตู้	ระบบปรับอากาศ แสงสว่าง ธรรมชาติ	ระบบป้องกัน อัคคีภัย โทรทัศน์ภายใน 1 เครื่อง	
ส่วนเก็บหนังสือ	เก็บหนังสือ	9.00 - 16.00 น.	หนังสือ	28,490	1	64	อยู่ใกล้ส่วนอ่านหนังสือ	จำนวนหนังสือ ตู้บัตร	ระบบปรับอากาศ	ระบบป้องกัน อัคคีภัย		
ห้องเก็บและซ่อมแซมหนังสือ	เก็บหนังสือที่มีจำนวนมาก หนังสือที่ได้รับ ความชำรุด	เก็บหนังสือที่มีจำนวนมาก หนังสือที่ได้รับ ความชำรุด	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	1	20	สามารถติดต่อกับส่วนเก็บหนังสือและส่วนบรรณารักษ์ได้สะดวก	ตู้เก็บหนังสือ ตู้เก็บหนังสือชำรุด ตู้เก็บอุปกรณ์ซ่อมหนังสือ โต๊ะปฏิบัติการซ่อมแซม	การระบายอากาศ แสงสว่าง ธรรมชาติ	ระบบป้องกัน อัคคีภัย	
ห้องทำงานบรรณารักษ์	สถานที่ปฏิบัติงานของบรรณารักษ์	สถานที่ปฏิบัติงานของบรรณารักษ์	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	4.5	สามารถติดต่อกับส่วนทำงาน จนท. ห้องสมุดและส่วนเก็บหนังสือได้	โต๊ะทำงาน 1 โต๊ะ ตู้เก็บหนังสือ 1 ตู้ ตู้เก็บเอกสาร 1 ตู้	ระบบปรับอากาศ แสงสว่าง ธรรมชาติ	โทรทัศน์ ติดต่อกายใน 1 เครื่อง	
3.3 ห้องโสตทัศนศึกษา	บริการฉายสไลด์ VIDEO เรื่องราวเกี่ยวกับประวัติศาสตร์	บริการฉายสไลด์ VIDEO เรื่องราวเกี่ยวกับประวัติศาสตร์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ห้องโสตฯ	ให้บริการดังกล่าวข้างต้น	ให้บริการดังกล่าวข้างต้น	9.00 - 16.00 น.	บุคคลทั่วไป	94	1	94	สามารถติดต่อกับส่วนห้องสมุดได้สะดวก มีความเป็นส่วนตัวพอสมควร	โต๊ะนั่งชม 50 โต๊ะ โต๊ะทำงาน จนท. 1 โต๊ะ BOARD สำหรับฉายสไลด์	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง ระบบป้องกันเสียงก้อง	ระบบ กระจายเสียง ระบบป้องกัน อัคคีภัย	
ห้องเก็บอุปกรณ์โสตฯ	ใช้เก็บอุปกรณ์โสตฯ ทั้งหมด	ใช้เก็บอุปกรณ์โสตฯ ทั้งหมด	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	1	20	ติดต่อกับส่วนห้องโสตฯ	ตู้เก็บอุปกรณ์ 2 ตู้ จำนวนอุปกรณ์	การระบายอากาศ แสงสว่าง	ระบบป้องกัน อัคคีภัย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ต้นปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง ที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
(ต่อ)

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ให้		พื้นที่		REMARK	รายการความต้องการเฉพาะ			
				ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย		ความต้องการเฉพาะด้านกิจกรรมและรองผู้ให้	อุปกรณ์/วัสดุภัณฑ์	ระบบควบคุมอาคารชนิดอื่น	ระบบสนับสนุน
4. ส่วนสำนักงาน	3.4 ห้องบรรยายสัมมนา	ให้ประชุมสัมมนาในโอกาสพิเศษ	8.00 - 16.30 น.	บุคคลทั่วไป จนท. นักวิชาการ	-	1	116	- สามารถคิดค่าใช้จ่ายได้ - สะดวกกับโครงสร้าง	- ทำให้อุณหภูมิห้อง 80 ที่ - แหล่งบรรยายสำหรับพิธีกร - ได้วางอุปกรณ์ประกอบบรรยาย	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง - ระบบป้องกันเสียงก้อง	- ระบบกระจายเสียง - ระบบป้องกันอัคคีภัย	
	4.1 ส่วนบริหารธุรการ	บริเวณนั่งคอยสำหรับผู้มาติดต่อกับทางศูนย์	8.00 - 16.30 น.	บุคคลทั่วไป	5	1	5	1- ติดต่อมาได้ง่ายกับโครงสร้างหลัก	- ที่นั่งคอย 5 ที่	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกันอัคคีภัย - โครงสร้างภายใน 1 เครื่อง	
		บริเวณติดต่อสอบถาม	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	4.5	4.5- มองเห็นได้ง่ายจากโครงสร้างหลัก	- เคา์เตอร์ติดต่อ - เก้าอี้ จนท. 1 ตัว	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกันอัคคีภัย - โครงสร้างภายใน 1 เครื่อง	
		ห้องผู้อำนวยการ	ห้องปฏิบัติงานของผู้อำนวยการ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	16	16- มีความเป็นสัดส่วน	- โต๊ะทำงาน 1 ชุด - ตู้เก็บเอกสาร 1 ตู้ - ตู้รับแขก	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- โครงสร้างภายใน 1 เครื่อง
		ห้องรองผู้อำนวยการ	ห้องปฏิบัติงานของรองผู้อำนวยการ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	12	17- เช่นเดียวกับห้องผอ.	- โต๊ะทำงาน 1 ชุด - ตู้เก็บเอกสาร 1 ตู้	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกันอัคคีภัย - โครงสร้างภายใน 1 เครื่อง
		ส่วนทำงานเลขานุการ	ทำงานเลขานุการ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	12	- สามารถคิดค่าใช้จ่ายระหว่างส่วนทำงานของพนักงานธุรการ กับส่วนห้องทำงานของผอ. รอง ผอ.	- โต๊ะทำงาน 1 ชุด - ตู้เก็บเอกสาร 2 ตู้	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกันอัคคีภัย - โครงสร้างภายใน 1 เครื่อง
		ส่วนทำงานจนท. ธุรการ	ทำงานธุรการ, สารบรรณ, การเงิน, พัสดุ, พิมพ์ดีด	8.00 - 16.30 น.	จนท.	13	1	58	4.5- เปิดโล่งมองเห็นกันได้ - สามารถติดตั้งงานระหว่างกันได้สะดวก	- โต๊ะทำงาน 9 ชุด - ตู้เก็บเอกสาร 4 ตู้ - BOARD	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกันอัคคีภัย - โครงสร้างภายใน 2 เครื่อง
		ห้องประชุม	ประชุม จนท. ระดับบริหารภายในศูนย์	8.00 - 16.30 น.	จนท.	16	1	32	2- สามารถเข้าถึงได้สะดวกทั้งฝ่ายบริหาร และจนท.ฝ่ายอื่นที่มีความเป็นส่วนตัวพอสมควร	- โต๊ะประชุม - เก้าอี้ 16 ตัว - BOARD	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง - ระบบป้องกันเสียงก้อง	- ระบบป้องกันอัคคีภัย
		ห้องเก็บเอกสาร	เก็บเอกสารที่สำนักบริหารในศูนย์	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	15	- อยู่ติดกับส่วนทำงานของฝ่ายธุรการ	- ตู้เก็บเอกสาร 6 ตู้	- ระบบแสงสว่าง - ระบบป้องกันอัคคีภัย - การระบายอากาศดี	- ระบบป้องกันอัคคีภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำออกนอกสถานที่
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากจะนำไปใช้

ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

(ต่อ)

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ให้		พื้นที่		REMARK	รายการความต้องการเฉพาะ			
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ต่อ หน่วย		ความต้องการเฉพาะด้าน กิจกรรมและของผู้ให้	อุปกรณ์อุปกรณ์ที่	ระบบควบคุม สภาพแวดล้อม	ระบบต้นแบบ
5. ส่วนบริการ	ห้องพักผ่อน จนท.	เป็นส่วนพักผ่อน จนท. ดูการใน เวลาป่วย	8.00 - 16.30 น.	จนท.	13	1	26	2- อดูติดกับส่วนทำงาน ของฝ่ายดูการ	เก้าอี้พักผ่อน 1 ชุด - ชั้นวางหนังสือ - ตู้เก็บน้ำสารณะ 1 ตู้	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง - แลงสว่าง - ธรรมชาติ	- ระบบป้องกัน - ชัคคิภัย	
	ห้องพักนักการ, คนสวน คนรถ	ที่ที่พักผ่อนก่อน ทำงานและหลัง เลิกงานของ พท.ม.	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	1	18	- สามารถออกปฏิบัติหน้า ที่ได้ทันทันหลังจากพัก ผ่อนและมีความมิดชิด	เก้าอี้พักผ่อน 1 ชุด - LOCKER ใส่ของใช้ - ตู้เก็บน้ำสารณะ 1 ตู้	- ระบบอากาศได้ดี - แลงสว่าง - ธรรมชาติ	- ระบบป้องกัน - ชัคคิภัย	
	ห้องพัก จนท. รักษาความ ปลอดภัย	ที่ที่พักผ่อน รปภ. ก่อน และหลัง เลิกงานหรือเพื่อ รอเข้าเวร	24 ชม.	จนท.	8	1	16	- มีความมิดชิด แต่ขณะ เดียวก็ก็สามารถออก ปฏิบัติหน้าที่ได้ทันที	เก้าอี้พักผ่อน 1 ชุด - LOCKER ใส่ของใช้ - ตู้เก็บน้ำสารณะ 1 ตู้ - ชั้นวางอุปกรณ์รปภ.	- ระบบอากาศได้ดี - แลงสว่าง - ธรรมชาติ	- ระบบป้องกัน - ชัคคิภัย	
	ห้องพักพยาบาล	เป็นที่ปฐม พยาบาลขั้นต้น สำหรับ	8.00 - 16.30 น.	จนท. บุคคล ทั่วไป	1	1	20	- สามารถเข้าถึงได้โดย สะดวก	- เตียงผู้ป่วย 1 เตียง - ตู้เก็บอุปกรณ์รักษา 1 ตู้ - โต๊ะทำงาน จนท. ปฐมพยาบาล 1 โต๊ะ - ตู้เก็บน้ำสารณะ 1 ตู้	- การระบาย อากาศดี - แลงสว่าง - ธรรมชาติ	- ระบบป้องกัน - ชัคคิภัย	
	ห้องน้ำ - ส่วน	บริการจนท.ภายใน ศูนย์	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	-	6	- สามารถให้บริการ จนท. ได้ทั่วถึง	ส่วน - ที่ปัสสาวะชาย - อ่างล้างหน้า	- การระบาย อากาศดี - แลงสว่าง - ธรรมชาติ		
	5.1 ส่วนทะเบียน คลัง											
	ส่วนรับของ	เป็นจุดส่งวัตถุใน การขนย้ายเข้า ออกจากศูนย์	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	1	30	- อยู่ใกล้กับส่วนตรวจรับ วัตถุ และส่วนปฏิบัติ งานทางเทคนิค		- การระบาย อากาศดี - แลงสว่าง - ธรรมชาติ		
	ส่วนตรวจรับ	ตรวจเช็คจำนวน ลักษณะวัตถุ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	25	- อยู่ใกล้กับส่วนรับวัตถุ	โต๊ะทำงาน 1 ชุด	- การระบาย อากาศดี - แลงสว่าง - ธรรมชาติ		
	ส่วนทำงาน จนท. ทะเบียน	เป็นส่วนสำนัก งานให้ปฏิบัติ งานด้านทะเบียน วัตถุ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	3	1	13.6	4.5- อยู่ใกล้กับห้องเก็บวัตถุ และส่วนรับวัตถุ	โต๊ะทำงาน - ตู้เก็บเอกสาร - ตู้เก็บทะเบียนวัตถุ - ตู้เก็บน้ำสารณะ	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง - แลงสว่าง - ธรรมชาติ	- โทรศัพท์ภายใน 1 เครื่อง - ระบบป้องกัน - ชัคคิภัย	
	ห้องหัวหน้า ทะเบียน	ที่ทำงานหัวหน้า งานทะเบียน	8.00 - 16.30 น.	จนท.	1	1	12	12- อยู่ใกล้กับส่วนทำงาน จนท.ทะเบียน	โต๊ะทำงาน 1 ชุด - ตู้เก็บเอกสาร 1 ตู้	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง - แลงสว่าง - ธรรมชาติ	- โทรศัพท์ภายใน 1 เครื่อง - ระบบป้องกัน - ชัคคิภัย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของศูนย์ฯ สำหรับการให้บริการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและข้อมูลอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

(ต่อ)

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ให้		พื้นที่		REMARK	รายการความต้องการเฉพาะ			
				ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่ต่อหน่วย		ความต้องการเฉพาะด้านกิจกรรมและรองผู้ให้	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	ระบบควบคุมสภาพแวดล้อม	ระบบสนับสนุน
คลังเก็บวัตถุ นิทรรศการถาวร	คลังเก็บวัตถุ เพื่อการศึกษ และค้นคว้า	เก็บรักษาวัตถุ เพื่อการศึกษ และค้นคว้า	8.00 - 16.30 น.	จนท. ผู้สนใจ	-	1	422	30% ของ นิทรรศ การถาวร	ควรอยู่ใกล้กับส่วน ทำงานของบัณฑิตวิทยาลัย และแผนกทะเบียน	ผู้จัดเก็บวัตถุ ชั้นวางเก็บวัตถุ อุปกรณ์เขารวัตถุ โต๊ะนั่งทำงานขนาด 8 ที่นั่ง 1 ชุด	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง ปรับได้	ระบบป้องกัน อัคคีภัย ระบบผนังกัน ไฟ ระบบป้องกัน ธรรมชาติ
									ควรอยู่ใกล้กับส่วน นิทรรศการชั่วคราว และส่วนปฏิบัติงานช่าง เทคนิค ชั่วคราว	ผู้เก็บวัตถุ ชั้นจัดเก็บวัตถุ อุปกรณ์เขารวัตถุ	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง	ระบบ ป้องกัน อัคคีภัย ระบบผนังกัน ไฟ การป้องกัน ภัยธรรมชาติ
คลังเก็บวัตถุ นิทรรศการ ชั่วคราว	คลังเก็บวัตถุ นิทรรศการ ชั่วคราว	เก็บอุปกรณ์และ ของที่เหลือจาก การจัดนิทรรศ การชั่วคราว	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	1	126	30% ของ นิทรรศ การชั่วคราว	อยู่ใกล้กับส่วนแสดง นิทรรศการชั่วคราว และส่วนปฏิบัติงานช่าง เทคนิค	ผู้เก็บวัตถุ ชั้นจัดเก็บวัตถุ อุปกรณ์เขารวัตถุ	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง	ระบบ ป้องกัน อัคคีภัย ระบบผนังกัน ไฟ การป้องกัน ภัยธรรมชาติ
ห้องบรรจุหินห่อ	ห้องเก็บของ	ปฏิบัติการด้าน การบรรจุ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	1	40	อยู่ใกล้กับส่วนปฏิบัติงาน	ผู้เก็บอุปกรณ์ทำงาน	การระบายอากาศ ระบบแสงสว่าง		
ห้องเก็บของ	ห้องเก็บของ	เก็บอุปกรณ์การ รับถ่ายวัตถุ เก็บอุปกรณ์ทำ ความสะอาด	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	1	20	ควรอยู่ใกล้กับบริเวณ รับของ	ชั้นวางอุปกรณ์	การระบาย อากาศดี แสงสว่าง ธรรมชาติดี		
ห้องหัก จนท.	ห้องหัก	เป็นที่พักผ่อน สำหรับ จนท. ฝ่ายทะเบียนคลัง	8.00 - 16.30 น.	จนท.	3	1	13.5	4.5- ควร/คน	อยู่ติดกับส่วนทำงาน โต๊ะวางหนังสือ	เก้าอี้พักผ่อน โต๊ะวางหนังสือ	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง แสงสว่าง ธรรมชาติ	ระบบป้องกัน อัคคีภัย
ห้องน้ำ - ส่วน	ห้องน้ำ - ส่วน	บริการ จนท.	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	-	6	เข้าถึงได้สะดวกกับส่วน ทำงาน จนท.	ส่วน ที่ปัสสาวะชาย อ่างล้างหน้า	การระบาย อากาศดี แสงสว่าง ธรรมชาติดี		
5.3 ส่วนซ่อมแซม ตงานศึกษา	ห้อง จนท.	ซ่อมแซมรักษา วัตถุ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	12	1	72	6- ควร/คน	ควรอยู่ใกล้ติดกับส่วน ทะเบียนคลัง	โต๊ะทำงาน 12 ชุด ตู้เก็บเอกสาร 2 ตู้ ตู้ลิ้นชักสารภระ 1 ตู้	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง แสงสว่าง ธรรมชาติ	ระบบป้องกัน อัคคีภัย โทรศัพท์ภายใน 1 เครื่อง
ห้องเก็บของ	ห้องเก็บของ	เก็บอุปกรณ์ ทั่วไป	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	1	20	มีความมืดนิด แต่ขณะ เดียวกันสามารถนำ วัตถุออกมาใช้ได้สะดวก	ชั้นวางของ	การระบาย อากาศดี แสงสว่าง ธรรมชาติดี		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นไว้เพื่อการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาเท่านั้นนำไปใช้ประโยชน์อื่นใด ทั้งสิ้นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากนำไปใช้

ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

(ต่อ)

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ไป		พื้นที่		REMARK	รายการความต้องการเฉพาะ				
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ต่อ หน่วย		ความต้องการเฉพาะด้าน กิจกรรมและรองผู้ไป	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	ระบบควบคุม สภาวะแวดล้อม	ระบบสนับสนุน	
5.3 ส่วนค้นคว้า วิจัย	ห้องนำ - สัม	บริการ จบท.	8.00 - 16.30 น	จบท.	-	1	6	- เข้าถึงได้สะดวกจากส่วน ทำงาน	ส่วน 2 ที่ ที่ปิดลวดระยาย 1 ที่ อ่างล้างหน้า 1 ที่	การระบาย อากาศดี แสงสว่าง ธรรมชาติดี			
	ห้องหัวหน้างาน วิจัย	เป็นสถานที่ทำ งานของนักวิจัย	8.00 - 16.30 น	จบท.	1	1	12	- สามารถติดต่อดีหรือมอง เห็นได้สะดวกในส่วนนัก วิชาการ	โต๊ะทำงาน 1 ชุด ตู้เก็บเอกสาร 1 ตู้	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง แสงสว่าง ธรรมชาติดี	โทรศัพท์ภายใน เครื่อง ระบบป้องกัน อัคคีภัย		
	ห้องนักวิชาการ	เป็นสถานที่ทำ งานของนักวิชาการ หลายสาขาต่างๆ	8.00 - 16.30 น	จบท.	3	1	18	- สามารถติดต่อดีได้สะดวก กับส่วนใดทางเร็วและ ส่วนบริการและส่วน บริการทางการศึกษา	โต๊ะทำงาน 6 ชุด ตู้เก็บเอกสาร 3 ตู้ ตู้หนังสือ 2 ตู้ เคาน์เตอร์วาง อุปกรณ์วิจัย ตู้น้ำดื่มสาธารณะ 1 ตู้	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง	โทรศัพท์ภายใน เครื่อง ระบบป้องกัน อัคคีภัย		
	ห้องทำงาน ออกแบบ	ปฏิบัติงานด้าน การออกแบบจัด แสดงและอื่นๆ	8.00 - 16.30 น	จบท.	3	1	18	- สามารถติดต่อดีกับส่วน ปฏิบัติงานช่างเทคนิค ได้สะดวก	โต๊ะทำงานออกแบบ 3 ชุด ตู้เก็บอุปกรณ์ 1 ตู้	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง	โทรศัพท์ภายใน เครื่อง ระบบป้องกัน อัคคีภัย		
	ห้องปฏิบัติงาน ฝ่ายศิลป์	ปฏิบัติงานด้าน งานศิลป์ทั่วไป ภายในศูนย์ฯ	8.00 - 16.30 น	จบท.	2	1	12	- สามารถติดต่อดีกับส่วน ปฏิบัติงานช่างเทคนิค ได้สะดวก	โต๊ะทำงานฝ่ายศิลป์ 2 ชุด ตู้เก็บอุปกรณ์ทำงาน 1 ตู้	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง	โทรศัพท์ภายใน เครื่อง ระบบป้องกัน อัคคีภัย		
	ห้องวิทยากรและ รับรองแขก	ที่พักและเตรียม ตัวสำหรับวิทยากร ที่เข้าสัมนา	8.00 16.30 น	ผู้มา ติดต่อ	-	1	24	- ผู้ไปตั้งหลักที่วิทยากร และส่วนบริการทบทวน	โต๊ะทำงาน 7 ชุด ชุดรับแขก 1 ชุด	ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง			
	ห้องเก็บอุปกรณ์	เก็บอุปกรณ์ สำนักงานวิจัย และค้นคว้า	8.00 - 16.30 น	จบท.	-	1	12	- ติดต่อดีได้สะดวกกับห้อง ทำงานนักวิชาการ	ตู้เก็บอุปกรณ์ 2 ตู้ ชั้นวางอุปกรณ์	การระบาย อากาศดี ระบบแสงสว่าง	โทรศัพท์ภายใน เครื่อง ระบบป้องกัน อัคคีภัย		
	5.4 ส่วนเทคนิค ประกอบอาคาร												
	ห้องเครื่องปั๊มน้ำ	ใช้ปั๊มน้ำเก็บไว้ ในถังเก็บน้ำ		24 ชม.	จบท.	-	1	25	- อยู่ห่างจากส่วนบริการ สาธารณะเพื่อป้องกัน เสียงรบกวน	ปั๊มน้ำ CWP 1 ตัว ปั๊มน้ำสำรอง พื้นแข็ง แผง CONTROL	การระบาย อากาศดี ระบบแสงสว่าง ระบบป้องกันเสียง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งาน เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

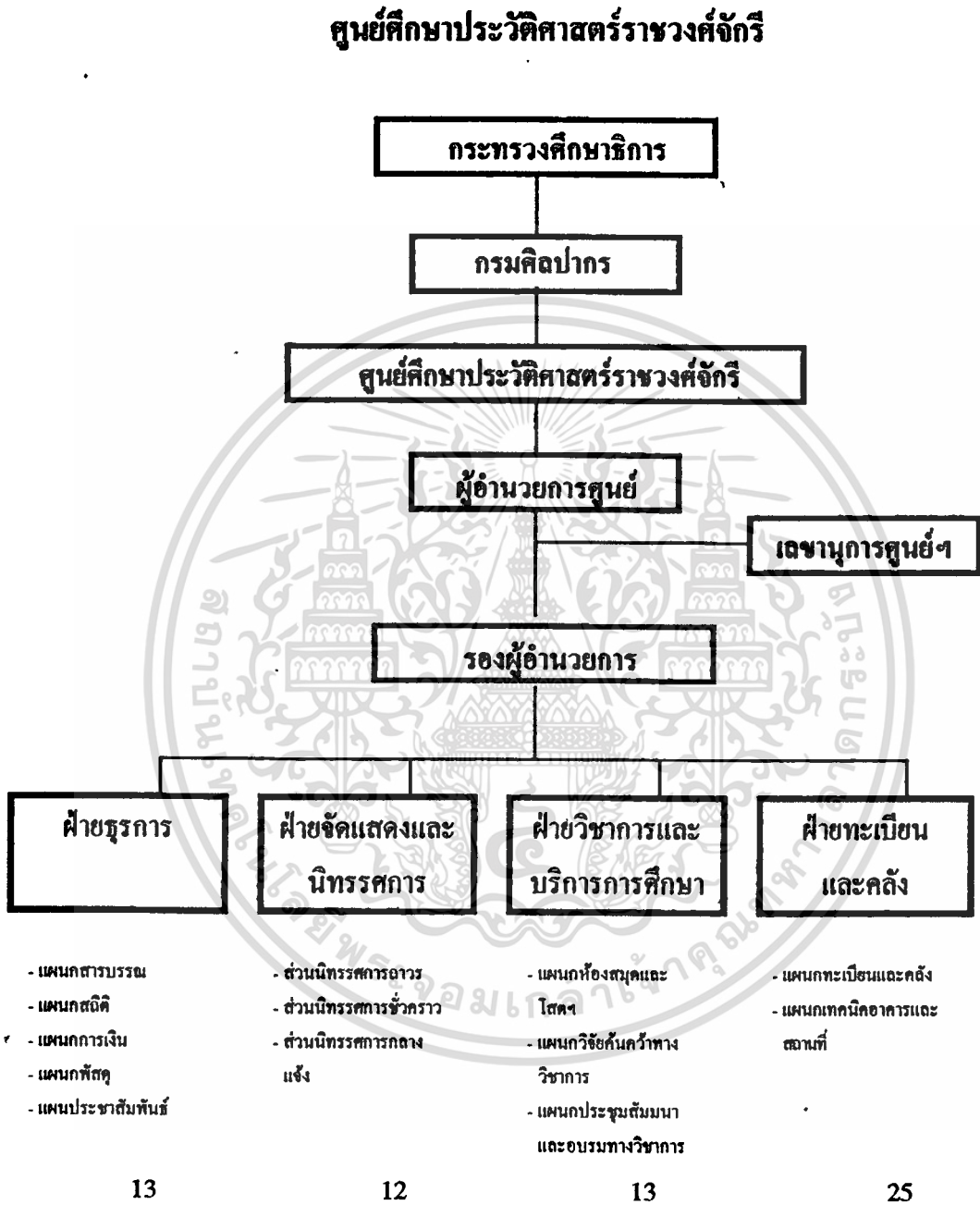
ตารางแสดงรายละเอียดต่างๆ ทางด้านกิจกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
(ต่อ)

กิจกรรมหลัก	กิจกรรมรอง	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ให้		พื้นที่		REMARK	รายการความต้องการเฉพาะ				
				ประเภท	จำนวน	จำนวนหน่วย	พื้นที่ต่อหน่วย		ความต้องการเฉพาะด้านกิจกรรมและของใช้	อุปกรณ์ครุภัณฑ์	ระบบควบคุมการระแวดระวัง	ระบบสนับสนุน	
6.ที่จอดรถ	ห้องเครื่องไฟฟ้าและไฟฟ้าสำรอง	ใช้สำรองเป็นห้อง LOAD CENTRE POWER (LP) และระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	24 ชม.	จนท.	-	1	30	- สถานที่ตั้งไม่ควรห่างจากสายส่งไฟฟ้าสาธารณะมากเกินไป	LP GENT SET	- การระบายอากาศ - ระบบป้องกันเสียง - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกัน	- ระบบป้องกัน	
	ห้องเครื่องปรับอากาศ	สำรองวางเครื่องเป่าลมเย็น	24 ชม.	-	-	1	30	- กระจายตามจุดต่างๆของอาคารในรัศมีที่สามารถจ่ายลมไปถึง	เครื่องเป่าลมเย็น	- ระบบป้องกันเสียง	- ระบบป้องกัน	- ระบบป้องกัน	
	ห้องปฏิบัติการช่างเทคนิค	ซ่อมแซมอุปกรณ์	8.00 - 16.30 น.	จนท.	6	1	36	6	โต๊ะ เก้าอี้	- การระบายอากาศ - ระบบแสงสว่าง - ผนังกันเสียง	- อุปกรณ์	- ระบบหลัง	
	ห้องปฏิบัติงานงานศิลป์	วางงานศิลป์ทั่วไปภายในศูนย์	8.00 - 16.30 น.	จนท.	2	1	12	6	ติดกับช่างเทคนิคได้ โต๊ะ เก้าอี้ ชั้นวางอุปกรณ์	- ระบบปรับอากาศ - ระบบแสงสว่าง	- ระบบป้องกัน	- ทัศนศิลป์	
	ห้องถ่ายภาพห้องมืด	ถ่ายภาพล้างอัดภาพ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	2	1	12	6	ติดกับส่วนปฏิบัติการ ตู้เก็บอุปกรณ์ถ่ายภาพ อุปกรณ์ล้างภาพ	- ระบบปรับอากาศ	- ระบบป้องกัน	- ทัศนศิลป์	
	ที่จอดรถยนต์ผู้เข้าชม	จอดรถยนต์ของผู้เข้าชมมาติดต่อดูระประชุม ฯลฯ	8.00 - 16.30 น.	บุคคลทั่วไป	-	41	1230	30	อยู่ติดกับประตูเข้า ออก	-	-	-	-
	ที่จอดรถจักรยานยนต์	จอดรถจักรยานยนต์ของผู้ใช้บริการ	8.00 - 16.30 น.	บุคคลทั่วไป	-	17	34	2	อยู่ติดกับส่วนจอดรถยนต์	-	-	-	-
	ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่	จอดรถโดยสารขนาดใหญ่สำหรับผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะ	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	10	400	30	อยู่ติดกับส่วนจอดรถยนต์	-	-	-	-
	6.2 ที่จอดรถเจ้าหน้าที่	จอดรถยนต์เจ้าหน้าที่ทำงานในศูนย์	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	10	300	30	อยู่ใกล้กับส่วนตรวจรับวัสดุและส่วนบริการ	-	-	-	-
	6.3 ที่จอดรถบริการ	จอดรถบริการที่มาส่งวัสดุ หรือ วัสดุอื่นๆ ที่ทางศูนย์ฯ สั่ง	8.00 - 16.30 น.	จนท.	-	3	90	30	อยู่ใกล้กับส่วนตรวจรับวัสดุและส่วนบริการ	-	-	-	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลง เนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4. โครงสร้างการบริหารงาน

- แผนภูมิโครงการ



แผนภูมิ 3.4.1. แสดงแผนภูมิโครงการ

- จำนวนบุคลากร 66 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัตรากำลังและหน้าที่

	จำนวน (คน)	หน้าที่
1. ฝ่ายบริหาร		
- ผู้อำนวยการ	1	หัวหน้าบริหารทั้งหมดรับผิดชอบศูนย์ฯ
- รองผู้อำนวยการ	1	ดำเนินงานต่อจากผู้อำนวยการ และประสานงานกับทุกฝ่าย
- เลขานุการ	1	บันทึกการประชุม และรายงานผู้อำนวยการ
รวม	3	
2. ฝ่ายธุรการ		
- หัวหน้าฝ่าย	1	รับผิดชอบดูแลหน่วยงานแต่ละแผนก
2.1. แผนกสารบรรณ		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานสารบรรณ
- เสมียน	1	พิมพ์เอกสาร
- คนเดินหนังสือ	1	ส่งเอกสาร และหนังสือตามหน่วยงานต่างๆ
2.2. แผนกสถิติ		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานสถิติ
- เจ้าหน้าที่สถิติ	1	รวบรวมและวิจัยสถิติต่างๆ ของศูนย์ฯ
2.3. แผนกการเงิน		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานการเงิน
- เจ้าหน้าที่บัญชี	1	ทำรายรับรายจ่ายภายในศูนย์ฯ
2.4. แผนกพัสดุ		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานพัสดุ
- เจ้าหน้าที่พัสดุ	1	จัดทำบัญชีพัสดุ ควบคุมการรับจ่ายพัสดุ
2.5. แผนกประชาสัมพันธ์		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	1	เผยแพร่และบริการให้คำแนะนำแก่ผู้มาใช้บริการ
รวม	12	
3. ฝ่ายจัดแสดงและทรรศการ		
3.1. หัวหน้าฝ่าย	1	รับผิดชอบดูแลหน่วยงานในฝ่าย
- สถาปนิก, มัคขนาคาร	2	ออกแบบการจัดแสดง, ออกแบบตกแต่งภายในโครงการ
- ช่างเทคนิค	3	ดูแล จัดสร้าง ในการต่างๆ เช่นภาพถ่ายหุ่นจำลอง, V.D.O , เขียนรูป เป็นต้น
- ช่างไม้, ช่างโลหะ, ช่างไฟฟ้า	6	งานไม้, งานเหล็ก, งานไฟฟ้าดูแลบำรุงรักษา
รวม	12	

ตารางที่ 3.4.2. แสดงตารางแสดงจำนวนบุคลากร

อัตรากำลังและหน้าที่ (ต่อ)

	จำนวน (คน)	หน้าที่
4. ฝ่ายวิชาการและบริการการศึกษา		
- หัวหน้าฝ่าย	1	รับผิดชอบดูแลหน่วยงานในฝ่าย
4.1. แผนกห้องสมุดและโตศฯ		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานห้องสมุดและโตศฯ
- บรรณารักษ์	1	ดูแลการใช้ห้องสมุด, จัดหาหนังสือ
- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2	ดูแลรักษา และจัดเก็บหนังสือในห้องสมุด
- เจ้าหน้าที่โตศฯทัศนูปกรณ์	1	จัดสื่อทางงาน โตศฯ ไว้ให้บริการ และเผยแพร่
4.2. แผนกวิจัยและค้นคว้าทางวิชาการ		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานทางวิชาการ
- นักวิชาการ	3	ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมเรื่องราว ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ฯ
- พนักงานพิมพ์ดีด	1	จัดพิมพ์เอกสาร และรายงานทางวิชาการ
4.3. แผนกประชุมสัมมนาและอบรมทางวิชาการ		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานประชุมสัมมนา
- เจ้าหน้าที่จัดการประชุม	2	จัดการประชุม และอบรมทางวิชาการ
รวม	13	
5. ฝ่ายทะเบียน และคลัง		
- หัวหน้าฝ่าย	1	รับผิดชอบดูแลหน่วยงานในฝ่าย
5.1. แผนกทะเบียนและคลัง		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานทะเบียนและคลัง
- เจ้าหน้าที่	1	ตรวจสอบวัสดุที่นำมาจัดแสดง
- เสมียน	1	จัดทำทะเบียนวัตถุ
5.2. แผนกเทคนิค		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานเทคนิค
- ช่างไฟฟ้า	2	ดูแลบำรุงและซ่อมแซมงานไฟฟ้า
- ช่างไม้	2	ดูแลบำรุงและซ่อมแซมอุปกรณ์ประกอบอาคาร
- ช่างแอร์	1	ดูแลบำรุงและซ่อมแซมงานปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัย และเผยแพร่เพื่อประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ตารางที่ 3.4.2. แสดงตารางแสดงจำนวนบุคลากร

อัตราค่าจ้างและหน้าที่ (ต่อ)

	จำนวน (คน)	หน้าที่
5.3. แผนกอาคารและสถานที่		
- หัวหน้าแผนก	1	รับผิดชอบดูแลงานอาคารและสถานที่
- ข้าราชการความปลอดภัย	6	ดูแลความปลอดภัยภายในและภายนอกศูนย์ฯ
- นักการ	3	ดูแลความสะอาด และความเรียบร้อยสถานที่
- คนสวน	3	ดูแลงานภูมิสถาปัตยกรรมภายในศูนย์
รวม	25	

ตารางที่ 3.4.2. แสดงตารางแสดงจำนวนบุคลากร

3.5. รายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่ใช้สอย

สรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้เข้ามาใช้โครงการ		เวลาดำเนินการ	1 พท. กิจกรรม	2 พท. อุปกรณ์	พื้นที่ + 2	พื้นที่ + 2 รวม	ค่าเช่า ต่อวัน	ค่าจ้าง	รวม ค่าเช่า
		บุคคล	งาน								
1. ส่วนบริการสาธารณะ											
1.1 โถงทางเข้าหลัก											
- โถงพักคอย	1	117		9:00-16:00 น.	-	-	74	74		A	
- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	1		1	9:00-16:00 น.	-	-	45	45		B	
- ห้องขายตั๋ว	1		1	9:00-16:00 น.	-	-	45	45		A	
- ที่รับฝากของ	1		1	9:00-16:00 น.	-	-	12	12		A	
- ร้านขายหนังสือ ของที่ระลึก	1		2	9:00-16:00 น.	-	-	75	75		A	
- หน่วยรักษาความปลอดภัย	1		2	24 ชม.	-	-	9	9		A	
- ห้องน้ำ - ส้วม	1	471		9:00-16:00 น.	-	-	22	22		A	
รวม								1335			
+ CIRCULATION 30% (40)								1745			
1.2 ร้านอาหาร - เครื่องดื่ม											
- บริเวณรับประทานอาหาร	1	471		9:00-16:00 น.	-	-	340	340		A	
- ครุภัณฑ์	1			9:00-18:00 น.	-	-	102	102		B	102,000
- ส่วนเก็บของ	1			6:00-14:00 น.	-	-	10	10		A	10,000
- เคาน์เตอร์บริการ	1			9:00-16:00 น.	-	-	4	4		B	
- ห้องนักการ	1		3	6:00-18:00 น.	-	-	135	135		B	
- ห้องเก็บวัสดุทำความสะอาด	1			6:00-18:00 น.	-	-	10	122		B	
- ห้องน้ำ - ส้วม (เจ้าหน้าที่)	-			6:00-18:00 น.	-	-	58	58		A	
- ห้องน้ำ - ส้วม (บุคคลทั่วไป)	-			9:00-16:00 น.	-	-	22	27		A	
รวม								5073			
+ CIRCULATION 30% (152,19)								65949			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางสรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้เข้ามาใช้โครงการ		เวลาทำการ	1 พท. กิจกรรม	2 พท. อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม (ตรม.)	ตาราง ข้างอิง	ข้างอิง	หมายเหตุ
		บุคคล	จนท.								
2. ส่วนแสดงนิทรรศการ											
2.1 ส่วนแสดงนิทรรศการถาวร											
2.1.1 นิทรรศการประวัติศาสตร์กรุงรัตนโกสินทร์											
- สถาปัตยกรรม ก้อนเป็นพระนคร	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	97.86	97.86	-	-	A.C
- การสถาปนากรุงเทพฯ	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	72.42	72.42	-	-	A.C
- การสร้างพระนคร	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	90.56	90.56	-	-	A.C
- การสร้างและทะนุบำรุงคลองและสะพาน	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	17.58	17.58	-	-	A.C
- ถนนของกรุงเทพฯ	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	33.84	33.84	-	-	A.C
- ที่พักอาศัยและชุมชน	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	69.58	69.58	-	-	A.C
- สถานที่ราชการ	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	27.36	27.36	-	-	A.C
- ตลาด	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	11.28	11.28	-	-	A.C
- เส้นทางสัญจร	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	21.56	21.56	-	-	A.C
2.2 นิทรรศการประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี											
1 สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น รัชกาลที่ 1 - 3											
- พระราชประวัติ	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	20.08	20.08	-	-	A.C
- การปกครอง	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	54.18	54.18	-	-	A.C
- การศาสนา	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	25.6	25.6	-	-	A.C
- ประเพณีและวัฒนธรรม	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	25.6	25.6	-	-	A.C
- ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	25.6	25.6	-	-	A.C
2. สมัยรัตนโกสินทร์ตอนกลาง รัชกาลที่ 4 - 6											
- พระราชประวัติ	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	21.52	21.52	-	-	A.C
- การปกครอง	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	94.36	94.36	-	-	A.C
- การศาสนา	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	22.32	22.32	-	-	A.C
- ประเพณีและวัฒนธรรม	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	124.74	124.74	-	-	A.C
- ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	34.2	34.2	-	-	A.C
3. สมัยรัตนโกสินทร์ตอนปลาย รัชกาลที่ 7 - ปัจจุบัน											
- พระราชประวัติ	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	34.44	34.44	-	-	A.C
- การปกครอง	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	59.4	59.4	-	-	A.C
- การศาสนา	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	17.28	17.28	-	-	A.C
- ประเพณีและวัฒนธรรม	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	77.62	77.62	-	-	A.C
- ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	22.32	22.32	-	-	A.C
- พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	1	ผู้ชม	-	9.00-16.00 น.	-	-	143	143	-	-	A.C
รัชกาลปัจจุบันกับราชวงศ์จักรี											
รวม											
+CIRCULATION 30%(422)											
								1407			
								1829			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ผู้ถือลิขสิทธิ์คือ สำนักพิมพ์และเจ้าของลิขสิทธิ์เอกสารฉบับนี้ หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

ตารางสรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้เข้ามาใช้โครงการ		เวลาทำการ	1 พท กิจกรรม	2 พท อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม รวม	ตาราง อ้างอิง	ชั้นสูง	หมายเหตุ
		บุคคล	จนท								
2.2 ส่วนแสดงนิทรรศการชั่วคราว	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	422	422	-	C	30%ของ นิทรรศการ ถาวร
2.3 ส่วนแสดงนิทรรศการถาวร	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	150	150	-	A,C	
รวม +CIRCULATION 30%(165.69)								552.3 717.99			
3. ส่วนบริการทางการศึกษา											
3.1 ห้องประชุมเนกประสงค์											
- ห้องฝึกอบรม	1	471	-	9.00-16.00 น.	-	-	301	301	-	A	0.64ตรม/คน
- ห้องประชุมเนกประสงค์	1	471	-	9.00-16.00 น.	-	-	189	189	-	A	0.49ตรม/คน
- ห้องฉาย	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	20	20	-	A	
- เวที	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	40	40	-	A,C	
- ห้อง จนท.	1	-	2	9.00-16.00 น.	-	-	8	8	-	B	
- ห้องแสดงตัวนักแสดง	2	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	16	16	-	A	
- ห้องน้ำ - ส่วน (นักแสดง)	-	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	10	10	-	A,E	
- ห้องน้ำ - ส่วน (ผู้ชม)	-	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	24	24	-	A,E	
- ห้องเก็บอุปกรณ์	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	30	30	-	E	
รวม +CIRCULATION 30%(191.41)								539 829.4			
3.2 ห้องสมุด											
- โถงทางเข้า	1	94	-	9.00-16.00 น.	-	-	13	13	-	A	
- ที่ฝากของ	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	7	7	-	A	
- ส่วนแยกเอกสาร	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	1	1	-	A	
- ส่วนอ่านหนังสือ	1	64	-	9.00-16.00 น.	-	-	1	1	-	A	
- ส่วนทำงาน จนท.	1	-	2	9.00-16.00 น.	-	-	1	1	-	B	
- ส่วนเก็บหนังสือ	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	84	84	-	A	
- ห้องเก็บและซ่อมแซมหนังสือ	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	20	20	-	A	
- ห้องทำงานบรรณารักษ์	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	45	45	-	A	
รวม +CIRCULATION 30%(75.5)								25.7 327.4			
3.3 ห้องโถงทัศนศึกษา											
- ห้องโถงตา	1	94	-	9.00-16.00 น.	-	-	44	44	-	A,C	
- ห้องเก็บอุปกรณ์โถงตา	1	-	-	9.00-16.00 น.	-	-	20	20	-	A,C	
รวม +CIRCULATION 30%(34.2)								114 148.2			
3.4 ห้องบรรยายสัมมนา											
- ห้องบรรยาย	1	50	-	9.00-16.00 น.	-	-	115.2	115.2	-	A	เอกลักษณวิวัฒน์ที่สงวนไว้สำหรับ 50 ปี ซึ่งงานที่ 50 เหนือกว่านี้ ไม่นับรวม 115.2 ที่ 115.2 ใช้ประโยชน์อาคารค้า
รวม								115.2 149.76			แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางสรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยโครงการ

ชื่อโครงการ/ประเภท	จำนวน	ผู้เข้ามาใช้โครงการ		เวลาทำการ	1 พท. กิจกรรม	2 พท. อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม (รวม)	ต.ย.จ. ชั้นสูง	ที่ตั้ง	หมายเหตุ
		บุคคล	จนท.								
4. ส่วนสำนักงาน											
4.1 ส่วนบริหาร-ธุรการ											
- โถงพักคอย	1	-	5	8.00-16.30 น.			5	5		B	
- บริเวณติดต่อสอบถาม	1	-	1	8.00-16.30 น.			4.5	4.5		A	
- ห้องผู้อำนวยการ	1	-	1	8.00-16.30 น.			16	16		B	
- ห้องรองผู้อำนวยการ	1	-	1	8.00-16.30 น.			12	12		B	
- ส่วนทำงานเลขานุการ	1	-	1	8.00-16.30 น.			12	12		B	
- ส่วนทำงาน จนท. ธุรการ	1	-	13	8.00-16.30 น.			58	58		B	
- ห้องประชุม	1	-	16	8.00-16.30 น.			32	32		B	2 ชั้น/คน
- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	-	8.00-16.30 น.			15	15		C	
- ห้องพักผ่อน จนท.	1	-	13	8.00-16.30 น.			26	26		B	
- ห้องพนักงาน, คนสวน, คนรถ	1	-	-	8.00-16.30 น.			18	18		B	
- ห้องพัก จนท. รักษาความ ปลอดภัย	1	-	8	24 ชม.			16	16		B	
- ห้องพยาบาล	1	-	1	8.00-16.30 น.			20	20		A	
- ห้องน้ำ - ส้วม (จนท.)	1	-	-	8.00-16.30 น.			6	6		A	
รวม								240.5			
+ CIRCULATION 30% (72.16)								312.66			
5 ส่วนบริการ											
5.1 ส่วนทะเบียนคลัง											
- ส่วนรับของ	1	-	-	8.00-16.30 น.			30	30		B	
- ส่วนตรวจรับวัสดุ	1	-	1	8.00-16.30 น.			24	24		B	
- ส่วนทำงาน จนท. ทะเบียน	1	-	3	8.00-16.30 น.			12	12		B	4 E ชั้น/คน
- ห้องหัวหน้าทะเบียน	1	-	1	8.00-16.30 น.			12	12		B	
- คลังเก็บวัสดุพัสดุราชการ	1	-	-	8.00-16.30 น.			477	477		C	30% OF PER EXH
- คลังเก็บวัสดุพัสดุราชการ ชั่วคราว	1	-	-	8.00-16.30 น.			126	126		C	30% OF PER EXH
- ห้องบรรจุหีบห่อ	1	-	-	8.00-16.30 น.			40	40		B	
- ห้องเก็บของ	1	-	-	8.00-16.30 น.			20	20		C	
- ห้องพัก จนท.	1	-	3	8.00-16.30 น.			13.5	13.5		B	3 ชั้น/คน
- ห้องน้ำ ส้วม	1	-	-	8.00-16.30 น.			6	6		A	
รวม								708			
+CIRCULATION 30%(212)								920			
5.2 ส่วนซ่อมแซมลงนรภัษาวัสดุ											
- ห้องเจ้าหน้าที่	1	-	12	8.00-16.30 น.			72	72		B	4 E ชั้น/คน
- ห้องเก็บของ	1	-	-	8.00-16.30 น.			20	20		C	
- ห้องน้ำ - ส้วม (จนท.)	1	-	9	8.00-16.30 น.			6	6		A,F	
รวม								98			
+CIRCULATION 30%(29.4)								127.4			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่มีการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ข้อมูลใดๆ ทั้งสิ้น หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายประชาสัมพันธ์ โทร. 02-254-1111

ตารางสรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้เข้ามาใช้โครงการ		เวลาทำการ	1 พท. กิจกรรม	2 พท. อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม (ตรม)	ค.ร.ร. อ้างอิง	บ.ร.ร. ใช้สอย
		บุคคล	จนท.							
53 ส่วนค้นคว้า - วิจัย										
- ห้องหัวหน้างานวิจัย	1	-	1	8.00-16.30 น.	-	-	12	12	B	
- ห้องนักวิชาการ	1	-	3	8.00-16.30 น.	-	-	13.5	13.5	B	4.5 ตรม./คน
- ห้องทำงานออกแบบ	1	-	3	8.00-16.30 น.	-	-	18	18		6 ตรม./คน
- ห้องปฏิบัติงานฝ่ายศิลป์	1	-	2	8.00-16.30 น.	-	-	12	12		6 ตรม./คน
- ห้องวิทยากรและรับรองแรก ทางวิชาการ	1	-	-	8.00-16.30 น.	-	-	24	24	A	
- ห้องเก็บอุปกรณ์	1	-	-	8.00-16.30 น.	-	-	12	12	C,E	
รวม								91.5		
+CIRCULATION 30%(27.45)								118.95		
54 ส่วนเทคนิคประกอบอาคาร										
- ห้องเครื่องบิมน้ำ	1	-	-	24 ชม.			25	25	F	
- ห้องเครื่องบิมน้ำไฟฟ้า + ไฟฟ้า สำรอง	1	-	-	24 ชม.			36	36	F	
- ห้องเครื่องปรับอากาศ	1	-	-	24 ชม.			12	12	C	
- ห้องปฏิบัติการช่างเทคนิค	1	-	6	8.00-16.30 น.			30	30	C,E	5 ตรม./คน
- ห้องปฏิบัติงานศิลป์	1	-	2	8.00-16.30 น.			36	36	B	6 ตรม./คน
- ห้องถ่ายภาพ - ห้องมืด	1	-	2	8.00-16.30 น.			12	12	B	6 ตรม./คน
รวม								163		
+CIRCULATION 30%(48.5)								211.9		
6 ที่จอดรถ										
61 ที่จอดรถทั่วไป										
- ที่จอดรถผู้เข้าชม	41	-	-	8.00-16.30 น.			1,230	1,230	A	30 ตรม./คน
- ที่จอดรถจักรยานยนต์	17	-	-	8.00-16.30 น.			34	34	A	1 ตรม./คน
- ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่	5	-	-	8.00-16.30 น.			40	40	A	80 ตรม./คน
62 ที่จอดรถเจ้าหน้าที่	10	-	-	8.00-16.30 น.			20	20	A	20 ตรม./คน
63 ที่จอดรถบริการ	3	-	-	8.00-16.30 น.			60	60	A	20 ตรม./คน
รวม								204		

อ้างอิง A : ARCHITECT ' DATA 2 TIME SAVE STANDARD B : มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการราชการ C : พิจารณาจากอาคารตัวอย่าง

D : มาตรฐานห้องสมุดไทย E : พิจารณาจากกาวิไลธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

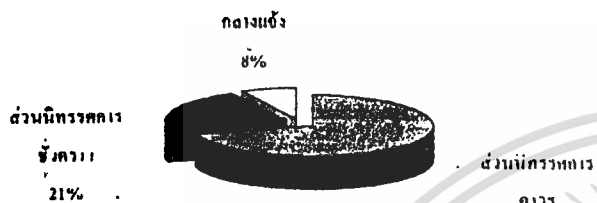
ตารางที่ 3.5. แสดงสรุปความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

การกำหนดรายละเอียดพื้นที่โครงการ

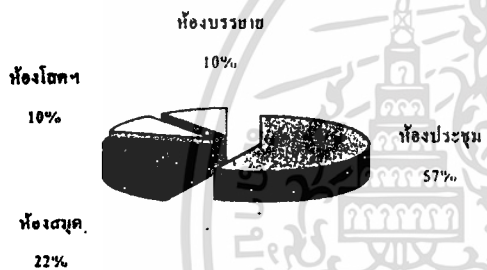
ส่วนบริการสาธารณะ



ส่วนแสดงนิทรรศการ



ส่วนบริการทางการศึกษา



ส่วนบริการ



สรุปพื้นที่โครงการ



1. ส่วนบริการสาธารณะ

1.1. โถงทางเข้า	=	133.5	ตรม.
1.2. ร้านอาหารและเครื่องดื่ม	=	507.3	ตรม.
รวม	=	640.8	ตรม.
CIR 30%	=	833.04	ตรม.

2. ส่วนแสดงนิทรรศการ

2.1. ส่วนแสดงนิทรรศการถาวร	=	1,407	ตรม.
2.2. ส่วนแสดงนิทรรศการชั่วคราว	=	422.3	ตรม.
2.3. ส่วนแสดงนิทรรศการกลางแจ้ง	=	150	ตรม.
รวม	=	1,979	ตรม.
CIR 30%	=	2,573	ตรม.

3. ส่วนบริการทางการศึกษา

3.1. ห้องประชุมเอนกประสงค์	=	638	ตรม.
3.2. ห้องสมุด	=	251.7	ตรม.
3.3. ห้องโถง	=	114	ตรม.
3.4. ห้องบรรยาย	=	115	ตรม.
รวม	=	1,118.7	ตรม.
CIR 30%	=	1,454.31	ตรม.

4. ส่วนสำนักงาน

4.1. ส่วนบริหาร-ธุรการ	=	240	ตรม.
รวม	=	240	ตรม.
CIR 30 %	=	312	ตรม.

5. ส่วนบริการ

5.1. ส่วนทะเบียนคลัง	=	708	ตรม.
5.2. ส่วนซ่อมแซมสวน	=	138	ตรม.
5.3. ส่วนคนครัว - วิจัย	=	138	ตรม.
5.4. ส่วนเทคนิคประกอบอาคาร	=	163	ตรม.

รวม อนุญาตให้นำไปใช้ **1,100.5** ตรม. ค่า
CIR 30% เอกสาร **1,431** ตรม.

ใช้ที่นี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังเป็นให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิง

6. ส่วนจอครด

6.1. ที่จอครดทั่วไป

- ที่จอครดทั่วไป	=	1,230	ตรม.(41 คับ)
- ที่จอครดจักรยานต์	=	34	ตรม.(17 คับ)
- ที่จอครดบัส	=	400	ตรม. (5 คับ)

6.2. ที่จอครดเจ้าหน้าที่ = 300 ตรม.(10 คับ)

6.3. ที่จอครดบริการ = 90 ตรม.(3 คับ)

รวมทั้งจอครด = 2,054 ตรม.

สรุปพื้นที่โครงการ

พื้นที่อาคาร 6,601.66 ตรม.

พื้นที่จอครด 2,054 ตรม.

พื้นที่โล่ง 80% 1,750.84 ตรม.

พื้นที่โครงการทั้งหมด 10,406.0 ตรม.

หรือประมาณ = 6 ไร่

การคำนวณที่จอครดยนต์

1. ที่จอครดตามประโยชน์ใช้สอยของแต่ละมีพื้นที่

1.1. ห้องประชุม	471	40	ที่นั่ง/คับ	= 11	คับ
1.2. โถงทางเข้า	พ.ท. 134.5	ตรม. 30	ตรม./คับ	= 5	คับ
1.3. ส่วนสำนักงาน	พ.ท. 884	ตรม. 120	ตรม./คับ	= 7	คับ
1.4. ร้านอาหาร	พ.ท. 479.5	ตรม. 40	ตรม./คับ	= 11	คับ
1.5. ส่วนอื่น ๆ	พ.ท. 1,649	ตรม. 240	ตรม./คับ	= 7	คับ
รวมมีที่จอครด	พ.ท.1,280	ตรม. 30	ตรม./คับ	= 41	คับ

2. ที่จอครดจักรยานยนต์

จอครดทั่วไป	=	41	คับ
40 % ของ พ.ท. จอครด	=	17	คับ
2 ตรม./คับ	=	34	ตรม.

3. ที่จอครดบัส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อสนับสนุนการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
กำหนดให้มีที่จอครดบัส = 5 คับ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
80 ตรม./คับ = 400 คับ

4. ที่จอดรถเจ้าหน้าที่

พ.ท. ส่วนสำนักงาน	=	1,196	ตรม.
กำหนดให้ 120 ตรม./คัน	=	10	คัน
30 ตรม./คัน	=	300	ตรม.

5. ที่จอดรถบริการ

พ.ท. รับประทานอาหาร	=	479.5	ตรม.
25 % ของ พ.ท. รับประทานอาหาร	=	119.87	ตรม.
กำหนดให้ 40 ตรม./คัน	=	3	คัน
30 ตรม./คัน	=	90	ตรม.

3.8. ระบบวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง

3.8.1. ระบบโครงสร้างอาคาร

โดยทั่วไปของอาคารจะรับและถ่ายแรงอยู่ 2 ทาง คือ

1. โครงสร้างแนวนราบ (HORIZONTAL SYSTEM) ได้แก่ พื้น คาน หรือโครงสร้างหลังคาที่จะผ่านน้ำหนักสู่จุดเสา หรือแบบรับน้ำหนัก ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1. WIDE SPAN การคลุมพื้นที่ที่ต้องการส่วนเปิดโล่ง ไม่มีส่วนของโครงสร้าง เช่น เสา คาน มาขวาง เพื่อประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบของโครงการ ได้แก่

- ส่วน AUDITORIUM ที่ไม่ต้องการเสามาขวางในการชมการแสดง ซึ่งจะกว้างประมาณ 22-25 เมตร
- ส่วนเวที ที่เปลี่ยนฉาก ซึ่งต้องการความคล่องตัวในการขนย้ายฉาก จะกว้างประมาณ 10-15 เมตร

1.2. NORMAL SPAN เป็นการคลุมพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยบริเวณเล็กๆ ที่จุดรับน้ำหนัก ไม่ทำให้เกิดปัญหาของส่วนใช้สอย ซึ่งจะประหยัดกว่า WIDE SPAN องค์ประกอบของส่วนนี้ได้แก่

- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่
- ส่วนห้องสมุด
- ส่วนบรรยาย
- ส่วนร้านค้า, ร้านอาหาร
- ส่วนห้องปฏิบัติการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปดลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพิจารณา	TAKE SPAN	น้ำหนัก	ค่าก่อสร้าง	ระบบการก่อสร้าง	ความรู้ความสามารถ
TRUSS	24-30	เบา	ถูก	สะดวก	มีมาก
FLOODEDP PLATE	ใกล้เคียง	เบา	แพงกว่า	ยุ่งในการทำแบบ	มีน้อย
SHELL	ใกล้เคียง	เบา	แพงกว่า	ยุ่งในการทำแบบ	มีน้อย
CABLE	ได้มาก	เบา	แพง	ใช้เทคนิคมาก	ไม่มี
TENT	ได้มาก	เบา	แพง	ใช้เทคนิคมาก	ไม่มี

ตารางที่ 3.6.1.1. แสดงตารางวิเคราะห์โครงสร้าง WIDE SPAN

จากข้างต้น จึงสรุปได้ว่าโครง TRUSS เหมาะสำหรับ WIDE SPAN ในโครงการเพราะ เข้ากับความสามารถของช่างในประเทศไทย, มีความสะดวกในการก่อสร้าง และมีราคาที่เหมาะสมกับโครงสร้าง

ในกรณี	ความประหยัด	เหมาะสมกับเนื้อที่
6-7 เมตร	ต้องตัดเหล็กที่ยาวเกิดออกไป ทำให้เสียเวลา	น้อยเกินไปสำหรับ STACK ห้องสมุด
8-9 เมตร	พอดีไม่ต้องตัด	พอดี
10 เมตรขึ้นไป	สั่งทำเหล็กยาวขึ้นพิเศษหรือเชื่อมต่อเหล็ก	เนื้อที่สำหรับ STACK มีมากเกินไป

ตารางที่ 3.6.1.2. แสดงตารางวิเคราะห์โครงสร้าง NORMAL SPAN

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า SPAN ขนาด 8-9 เมตร เหมาะสมที่สุด และเมื่อ SPAN จะได้ 4.00-4.50 เมตร และมีเสารับจะทำให้ประหยัดยิ่งขึ้น

3.6.2. ระบบวิศวกรรมไฟฟ้า

มี 4 ประเภท คือ

3.6.2.1. ไฟฟ้าแรงสูง โดยต่อจากสาย MAIN ของการไฟฟ้าเข้าสู่อาคาร ใช้เคเบิลร้อยในท่อ RIGID STEEL CONDUIT ผึงในดินต่อเข้าไปในห้องเครื่องไฟฟ้า โดยมี HIGH VOLTAGE TRANSFORMER 2 ตัว ตัวหนึ่งใช้กับเครื่องปรับอากาศ อีกตัวหนึ่งใช้กับเครื่องปรับไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร โดยมีผู้ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้ากำลัง และไฟฟ้าแสงสว่างและตู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าสำหรับ CHILLER

3.6.2.2. ไฟฟ้ากำลัง เป็นระบบ 380 โวลท์ 3 เฟส 4 สาย สำหรับใช้เดินเครื่องและอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ

- 3.6.2.3. ไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบ 220 โวลท์ 1 เฟส สำหรับใช้กับไฟฟ้าแสงสว่าง เดินเสียบ และเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ
- 3.6.2.4. ไฟฟ้าฉุกเฉิน ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้มีขนาดพอเพียงกับไฟฟ้าแสงสว่างของอาคารทั้งหมด อุปกรณ์ป้องกันและระบบสัญญาณเตือนภัยต่างๆ

3.6.3. ระบบวิศวกรรมปรับอากาศ

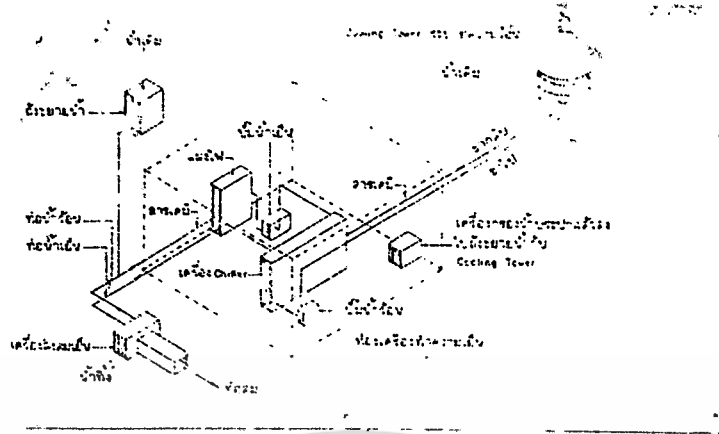
ระบบปรับอากาศสำหรับโครงการนี้ควรมีทั้งระบบ SPLIT TYPE และระบบ CHILLED WATER SYSTEM เพื่อความประหยัด

3.6.3.1. ระบบ SPLIT TYPE ใช้กับพื้นที่ไม่มากนักเป็นระบบที่แยก COMPRESSOR ออกจาก FAN COIL โดยวางไว้ในที่เหมาะสมนอกอาคาร

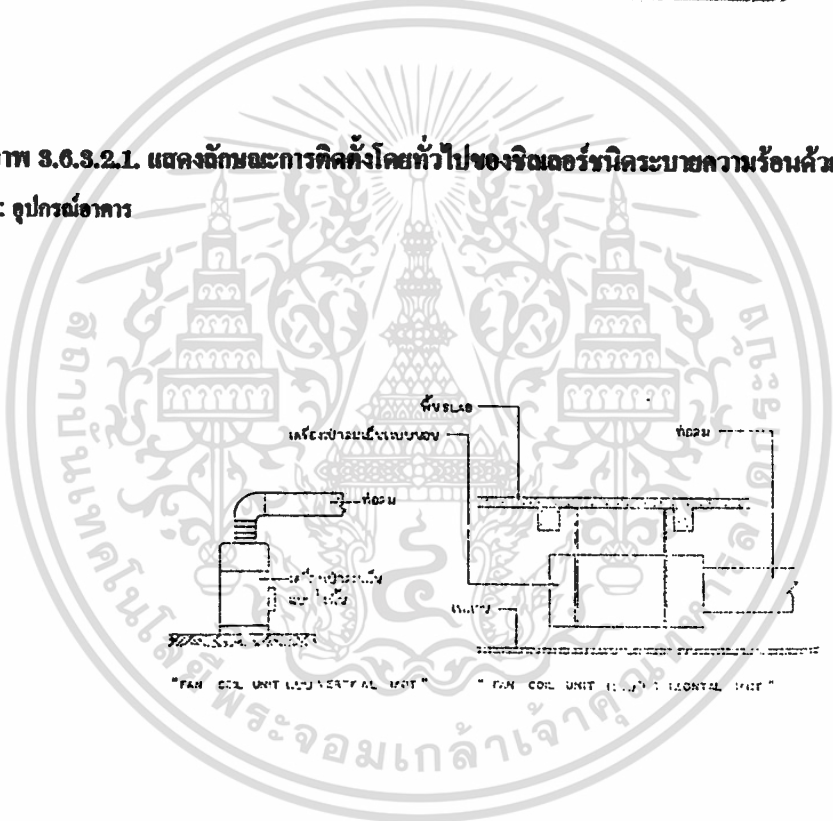
3.6.3.2. ระบบ CHILLED WATER SYSTEM ใช้ในพื้นที่ขนาดใหญ่หรือต่อเนื่องกันเป็นส่วน PUBLIC SPACE เป็นระบบที่ใช้ น้ำเย็นหมุนเวียน โดย CHILLED WATER PUMP จะสูบน้ำเย็นจาก CHILLIER ไปยัง AIR HANDLING UNIT การติดตั้งแยกส่วนต่างๆ ดังนี้

- CHILLED WATER PLANT ประกอบด้วย CHILLIER, CHILLED WATER PUMP และ COMPRESSOR WATER PUMP โดยจะอยู่ในห้องเครื่องชั้นล่างหรือใต้ดิน เพราะมีน้ำหนักมาก
- COOLING TOWER ติดตั้งในบริเวณที่มีการระบายความร้อน คือ ติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร
- AIR HANDLING UNIT มี THERMOSTAT ความคุมอุณหภูมิทำงานโดยการผ่าน RETURN AIR เข้าไปยัง LIGHTING FIXTURE เป็นทางลดการกระจายความร้อนของหลอดไฟ และ ยึดอายุการใช้งานด้วยการกระจายลม โดยท่อลมเขียน MODOLA ท่อส่งลมเขียนจะมี SOUND TRAP เพื่อลดเสียงลม มี FIRE STAT หรือ SMOKE DETECTOR ติดตั้งในท่อลมสำหรับ ป้องกันไฟไหม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพ 3.6.3.2.1. แสดงลักษณะการติดตั้งโดยทั่วไปของวิธเทอร์มินครแบบความร้อนด้วยน้ำ
ที่มา : คู่มืออาคาร



รูปภาพ 3.6.3.2.2. แสดงการติดตั้ง FAN COLL UNIT กับห้อง
ที่มา : คู่มืออาคาร

3.6.4. ระบบวิศวกรรมสุขาภิบาล

3.6.4.1. ระบบน้ำใช้

ต่อจากท่อของการประปาเทศบาลมาเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดิน จาก

น้ันจึงสูบขึ้นสู่ถังเก็บน้ำบนหลังคา จากถังเก็บน้ำต่อท่อจ่ายน้ำภายในอาคาร โดยใช้หลัก
เอกสารนี้เป็นแรงผลักดันให้น้ำไหลขึ้นสู่ถังเก็บน้ำบนหลังคา การคำนวณการจ่ายน้ำในอาคารโดยใช้หลัก
ไม่ว่ากรณี **GRAVITY** อื่นทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.4.2. ระบบท่อในอาคาร

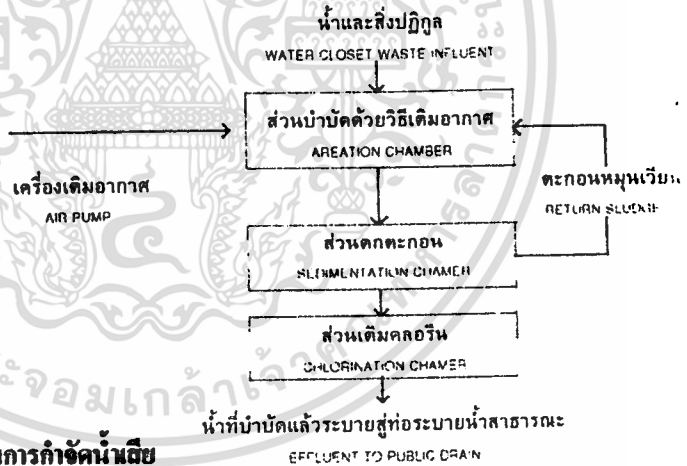
- ท่อน้ำใช้ ต้องมีประตุน้ำแต่ละชั้น และ ANGLE VALUE ของสุขภัณฑ์
- ท่อสวมใช้ท่อเหล็ก
- มีท่อระบายอากาศ สำหรับอ่างน้ำ ท่อระบายน้ำ ท่อสวม ปัสสาวะ

3.6.4.3. ระบบกำจัดน้ำเสีย

ใช้ระบบบ่อกรอง บ่อซึม มีการกำจัดน้ำเสียและฆ่าเชื้อโรคก่อนปล่อยลงสู่ท่อสาธารณะ

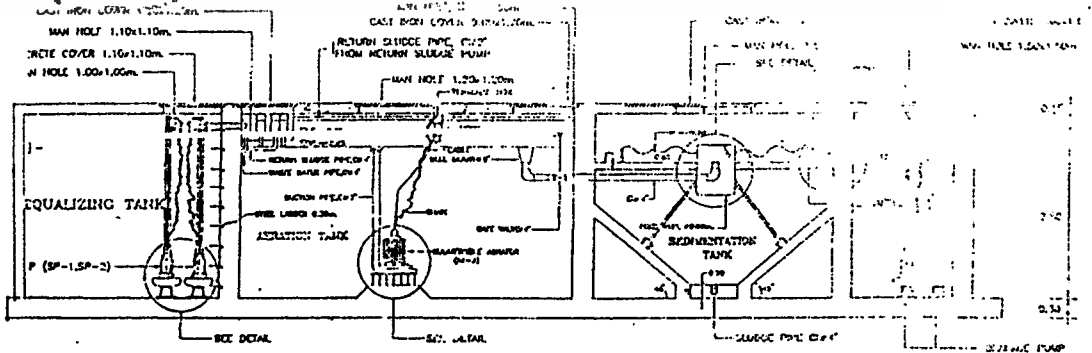
3.6.4.4. ระบบระบายน้ำฝน

ใช้ท่อระบายน้ำฝนจากหลังคาและพื้นที่ที่เปียกฝนลงสู่ท่อ แล้วลงสู่บ่อพักรอบอาคาร จากนั้น จึงต่อออกสู่ท่อระบบสาธารณะ



รูปภาพ 3.6.4.3.1. แสดงขั้นตอนการกำจัดน้ำเสีย

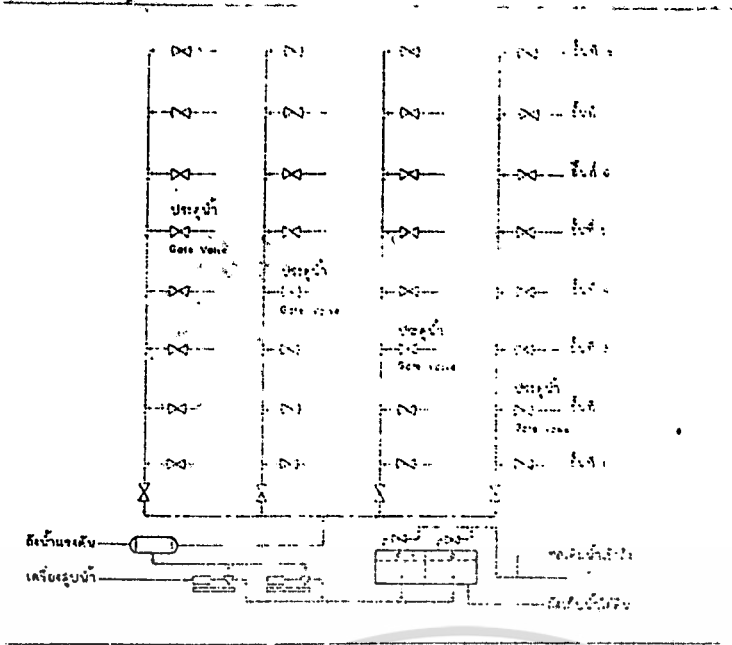
ที่มา : คู่มืออาคาร



รูปภาพ 3.6.4.3.2. แสดงรูปตัด - บำบัดน้ำเสีย

ที่มา : คู่มืออาคาร

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี 79 ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

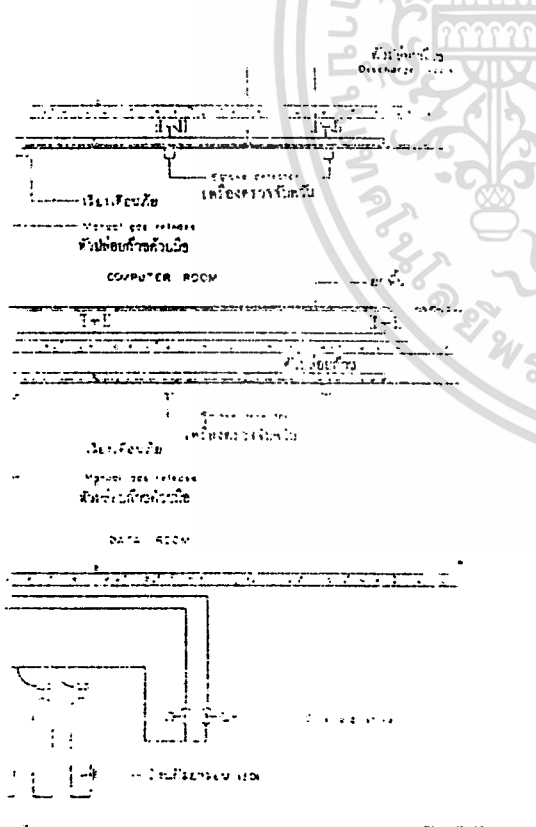


รูปภาพ 8.6.4.8.3. แสดงระบบจ่ายน้ำขึ้นโดยเครื่องสูบน้ำและถังน้ำแรงดัน
ที่มา : คู่มืออาคาร

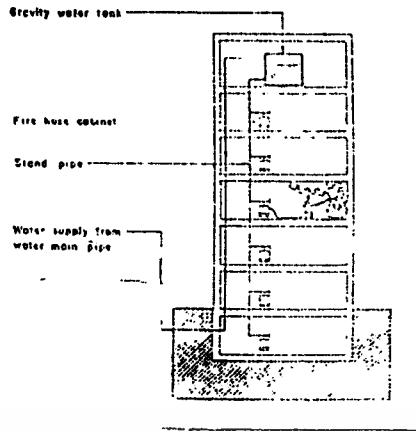
3.6.5. ระบบความปลอดภัย

3.6.5.1. การป้องกันอัคคีภัย

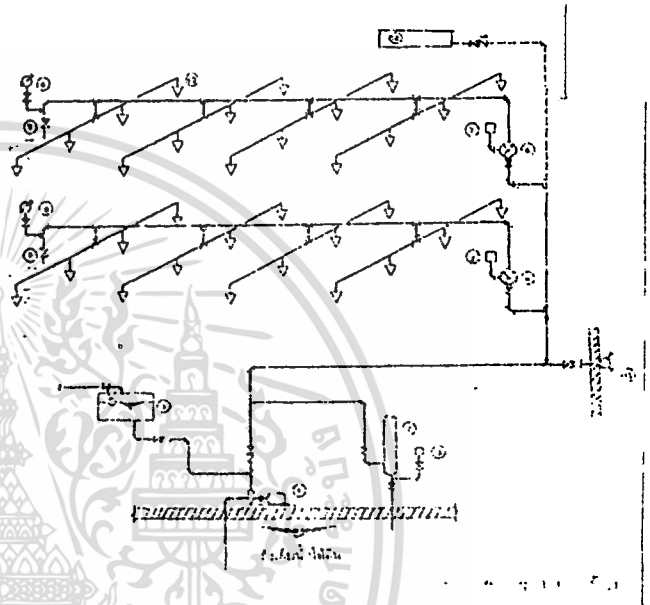
- มีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าโดยตรงทำหน้าที่ตรวจตรา ซ่อมแซม ระบบไฟฟ้า ซึ่งเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้อยู่ประจำ
- มีห้องเก็บเชื้อเพลิงและสารเคมีที่ปลอดภัย
- เตรียมป้องกัน โดยทำห้องประตูเหล็ก ผ่นกันไฟ เพื่อไม่ให้ลุกลาม
- ติดตั้งเครื่องมือสัญญาณเตือนภัย ได้แก่ เครื่องมือดักควัน (SMOKE DETECTOR) และเครื่องมือจับความร้อน (HEAT DETECTOR) โทรศัพท์วงจรปิด มีห้องทำงานระบบนี้โดยเฉพาะ
- เตรียมหัวสูบลม สายสูบลม และสารเคมี สำหรับดับไฟในห้องจัดแสดงที่เป็นระบบอัตโนมัติ
- ใน PROSCINIUM STAGE หลัง PROSCINIUM ARCH จะมี SAFETY CURTAIN เป็น ASBESTOS หรือ HEAVY WOOL FABRIC เป็นแผ่นทนไฟอยู่ห่างจาก PROSCINIUM ARCH อย่างน้อย 450 มม. (ก่อนถึง HOUSE CURTAIN) SAFETY CURTAIN จะมีความเร็ว 300 มม./วินาที ซึ่งจะปิดหมดในเวลา 30 วินาที เพื่อป้องกันการลุกลามจากส่วน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่อาคารศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำออกนอกระบบได้โดยเด็ดขาด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงแก้ไขหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
หลังเวลาที่ไปสู่อ่านงาน



รูปภาพ 3.6.5.1.1. แสดง WET STAND PIPE
ที่มา : คู่มืออาคาร



รูปภาพ 3.6.5.1.2. แสดงระบบดับเพลิงชนิดโปรย
ฮาตอนน้ำพวยแบบเปียก
ที่มา : คู่มืออาคาร

รูปภาพ 3.6.5.1.3. แสดงระบบดับเพลิงก๊าซ
ที่มา : คู่มืออาคาร

3.6.6. ระบบเสียงและการควบคุม

เสียงที่เกิดขึ้นกับอาคาร เกิดจากต้นเสียง (Sources of Noise) มีอยู่ 2 ชนิด คือ .

3.6.6.1. เสียงภายนอก ได้แก่ เสียงรถยนต์ เสียงเครื่องชนิดจากโรงงาน เป็นต้น เราได้ยินเสียงโดยได้อากาศเป็นสื่อ

- การวางผังอาคารควรอยู่ลึกเข้าไปให้ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงมากที่สุด เท่าที่จะทำได้ แยกเขตของอาคาร (Zone) สำนักงานที่อยู่ในย่านจอแจควรใช้กระจกปิด 2 ชั้น แล้วใช้เครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ของจังหวัด

- ทำแนวกันให้ถนนอยู่ต่ำกว่า

3.6.6.2. เสียงภายใน คือ เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ซึ่งอาจจะมาจากห้องเหล่านี้ คือ ห้องลิฟท์ ครัว ห้องทำงานที่ใช้เครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ

- ที่ตั้งของห้อง แยกห้องที่ต้องการความเงียบให้ห่างจากห้องที่มีเสียงรบกวน สำหรับห้องที่เกิดเสียงและความสั่นสะเทือน อาจอยู่ Basement หรือหลังคาหรือแยกออกไปใช้แทนยาง ไม้ กอรักรองรับเครื่อง เพื่อลดความสั่นสะเทือน
- วัสดุซับเสียง ทำหน้าต่างกระจก 2 ชั้น ป้องกันเสียงที่แทรกผ่านตรงรอยต่อของประตู และรูกุญแจโดยใช้วัสดุพวก สักหลาดยาง
- โครงสร้างของพื้น เช่น การปูพื้นไม้บนคอนกรีต และ กระจาบนพื้นคอนกรีต เช่น กระจาเบี่ยงยาง ทรม
- ทำ Sound Lock ที่ประตู เพื่อลดเสียงดังในขณะที่เปิด-ปิดประตู
- ป้องกันเสียงทางหลังคา โดยทำหลังคาให้สูง มี Air Space ตรงกลางระหว่างหลังคาและฝ้าเพดาน หรือทำหลังคา 2 ชั้น หลังคาคอนกรีตที่สามารถป้องกันเสียงได้ 45-50 เดซิเบล มุง กระจาเบี่ยงและฝ้าเพดานป้องกันเสียงได้ 25-40 เดซิเบล กระจาเบี่ยงแผ่นเหล็กป้องกันเสียงได้ดีกว่ากระจาเบี่ยงแผ่นโตะ

ประเภทของผนังที่ใช้กันเสียง

1. Single Homogeneous Partition เป็นผนังชั้นเดียว ใช้วัสดุเป็น ขนาดที่ประหยัด คือ ใช้ก่ออิฐหนา 22.5 ซม. หรือ คอนกรีตหนา 15 ซม.
2. Single Inhomogeneous Partition เป็นผนังที่ใช้วัสดุเป็น โพรง ซึ่งมีช่องอากาศอยู่ภายในทั่วไป ผนังแบบนี้เบา กว่าแบบแรก แต่คุณสมบัติคล้ายกัน
3. Double Partition เป็นผนังหนาๆ ที่ทำให้ตัวกันเสียงได้ดีขึ้น โดยการแยกออกเป็นผนังบางๆ 2 ชั้น แต่เว้นไว้ให้มีช่อง ระบายอากาศขนาดกลาง เช่น ผนังที่ทำด้วยวัสดุอย่างหนึ่งมี คุณสมบัติในทางเป็นฉนวน การยึกระหว่างผนังทั้ง 2 ชั้น ถ้าห่างมาก ความมั่นคงจะลดลงสำหรับผนังหนักๆ อาจทำให้ ผนังหักพังได้ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อที่และต้องคำนึงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการเข้าไปใช้ ว่างกันและ ไม่ต้องการช่องอากาศมากนัก เช่น ผนังที่มี

น้ำหนักประมาณ 20 ปอนด์/ตารางฟุต ควรวางให้ห่างอย่างน้อย 2 1/2 นิ้ว แต่ผนังที่เบาต้องการให้ห่างกันมาก เช่น หน้าต่างกระจก 2 ชั้น ขนาดกระจก 2 ฟุต จะต้องวางห่างอย่างน้อย 15 ซม. การป้องกันเสียงความถี่ต่ำๆ ที่รอยต่อของผนังกันผนัง พื้นกับเพดานควรจะรองด้วยวัสดุที่ยืดหยุ่นได้อาจใช้ตัวคูที่เป็นเส้นใยพลาสติก หรือ วัสดุที่มีลักษณะขุ่นแล้วจึงใช้พลาสติกปิด

4. Complex Partition เป็นผนังแบบมีโครงแข็งแรง มีช่องอากาศระหว่าง 4 นิ้ว ผิวหน้าใช้วัสดุเรียบ เช่น แผ่นไม้ขัดตะหรือ ระแนงฉาบปูนพลาสติก หรือ ไฟเบอร์ ปิดบนโครงแข็งแรงเป็นผิวหน้าที่ช่วยให้แข็งแรงขึ้น และมีคุณสมบัติในการป้องกันเสียงที่มีความถี่สูงได้ดีมาก การติดตั้งใช้ตะปูตอกยึดติดกับโครงแข็งแรง ถ้าต้องการให้ผนังทั้งสองห่างกันมากต้องใช้โครงยึดระหว่างโครงแข็งแรง และใช้วัสดุกันเสียงอื่นๆ ใส่ไปในระหว่างแผ่นผนังทั้ง 2 นี้

3.7. รายละเอียดด้านภูมิสถาปัตยกรรม

รายละเอียดทางด้านภูมิสถาปัตยกรรมได้กำหนดขึ้น ดังนี้

1. องค์ประกอบการสัญจรและองค์ประกอบกายภาพอื่นๆ ซึ่งจะต้องมีการออกแบบวางผังแนวทางสัญจร ได้แก่ ทางเดินเท้าลานดิน ทางตรวจยาม และคาน้ำถึงองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเส้นทางสัญจร ได้แก่ ทางเข้า-ออก และ จุดควบคุม ที่จอดรถ รวมถึงได้กำหนดรายละเอียดขององค์ประกอบกายภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการจัดภูมิทัศน์

2. พันธุ์ไม้และการจัดในบริเวณ จัดให้เหมาะสมในด้านสุนทรียภาพ และความร่มรื่น การพักสายตา ทางด้านการกันเสียงรบกวน กำหนดพันธุ์ไม้ให้ตอบสนองความต้องการเฉพาะตามตำแหน่งที่เหมาะสม

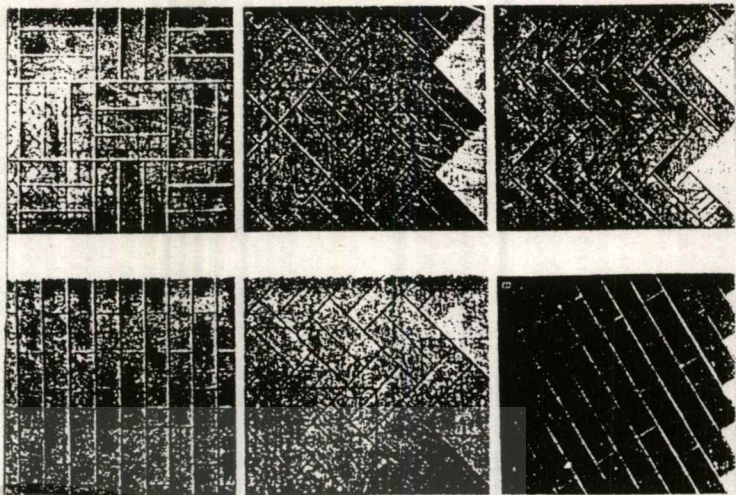
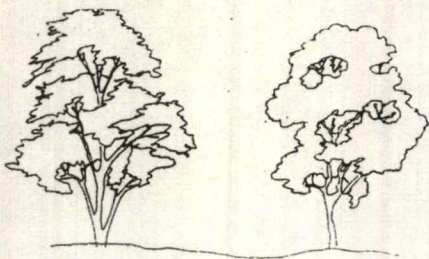
3. การดูแลรดน้ำต้นไม้และสนาม ออกแบบให้มีการนำน้ำมาใช้ให้เหมาะสมกับสภาพของการวางผังภูมิทัศน์

4. การให้แสงสว่างในบริเวณสวน สนามหญ้าภายในต้องให้แสงสว่างแก่บริเวณและเหมาะสมกับสุนทรียภาพในเวลากลางคืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
5. **สิ่งประดับ** ออกแบบกำหนดให้มีสิ่งประดับบริเวณ โดยคำนึงถึงความสุนทรียภาพในงานภูมิทัศน์ เช่น ปฏิมากรรม ก้อนหิน ก้อนกรวด ฯลฯ



ไม้พุ่ม



รูปภาพ 3.7.5.1. แสดงไม้ประเภทต่างๆ
แบบต่างๆ

รูปภาพ 3.7.5.2. แสดงลักษณะการเรียงอิฐ

3.8. ประมาณการงบประมาณโครงการ

-การประมาณรายได้

กลุ่มรายได้แบ่งออกเป็น

1. ร้านค้าให้เช่า มีดังนี้

- ร้านอาหาร+เครื่องดื่ม พื้นที่ 507 ตรม.
- ร้านขายของที่ระลึก พื้นที่ 7.5 ตรม.

(3,000 บาท/ตรม./ปี)

ร้านอาหาร+เครื่องดื่ม 507 x 3,000	= 1 ปีมีรายได้	1,521,000 บาท
	1 เดือน	126,750 บาท
ร้านขายของที่ระลึก 7.5 x 3,000	= 1 ปีมีรายได้	22,500 บาท
	1 เดือน	1,875 บาท

ที่มา : การศึกษาความเหมาะสมในการจัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรมไทย กรุงเทพฯ โดย บริษัทมรดกโลก จำกัด

2. ค่าบัตรผ่านประตู

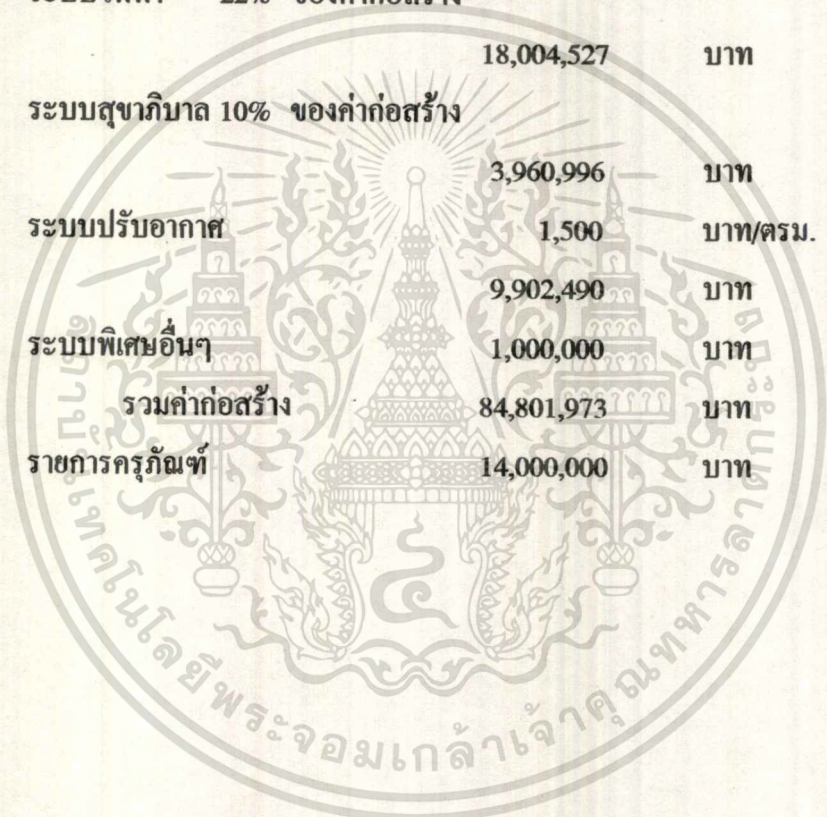
ประมาณการผู้เข้าชม 10% ของจำนวนผู้เยี่ยมชมกรุงเทพฯ ในปีพ.ศ. 2536 จำนวนประมาณ 15,496,751 คน แยกออกเป็นชาวไทย 9,408,509 คน ชาวต่างชาติ 6,088,242 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้จำนวนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำเอาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รายได้ 15,496,751 x 0.1 (ของผู้เยี่ยมชมทั้งหมด) x 30 (ค่าบัตรผ่าน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ประตู)

รายได้/ปี	46,490,253 บาท
รายได้/เดือน	3,874,187 บาท

งบประมาณค่าก่อสร้าง

พื้นที่ใช้สอย 6,601.66 ตรม.	@ 6,000	บาท
	39,609,960	บาท
ที่จอดรถ 2,054 ตรม.	@ 6,000	บาท
	12,324,000	บาท
ระบบไฟฟ้า 22% ของค่าก่อสร้าง	18,004,527	บาท
ระบบสุขาภิบาล 10% ของค่าก่อสร้าง	3,960,996	บาท
ระบบปรับอากาศ	1,500	บาท/ตรม.
	9,902,490	บาท
ระบบพิเศษอื่นๆ	1,000,000	บาท
รวมค่าก่อสร้าง	84,801,973	บาท
รายการครุภัณฑ์	14,000,000	บาท

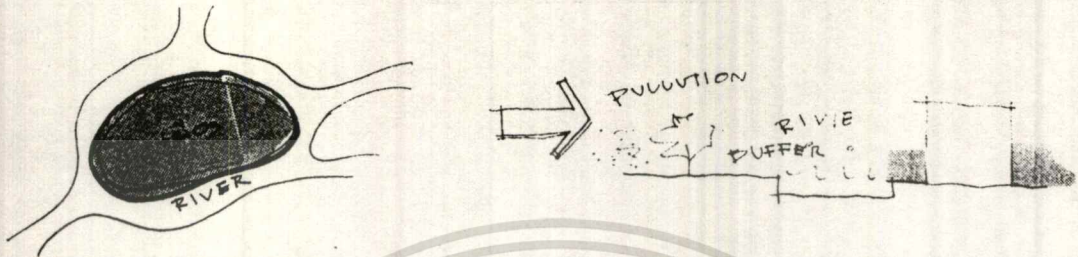


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

แนวความคิดในการออกแบบ

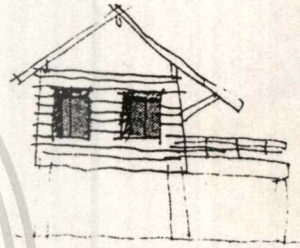
4.1. ปรัชญาในการออกแบบที่มีผลต่อลักษณะของอาคาร



การตั้งถิ่นฐานของคนไทย






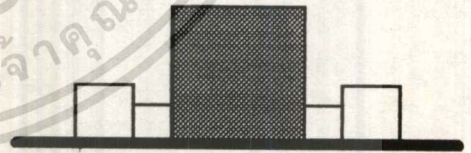
ยกพื้นสูง
ช่องแสงแคบ
เสาลอย



4.2. การสร้างทางเลือก

4.2.1. รูปทรงอาคาร, การจัดที่ว่าง

FORM	
	มั่นคง, สงบ
	เคลื่อนไหว, อ่อนนุ่ม
	สงบ



4.2.2. การจัดกลุ่มกิจกรรม

ข้อพิจารณาในการวางกลุ่มอาคารประกอบไปด้วย

1. **PIAZA** เป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนและรองรับผู้เข้ามาใช้โครงการ ดังนั้นควรจะอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อการเข้าถึงที่สะดวก

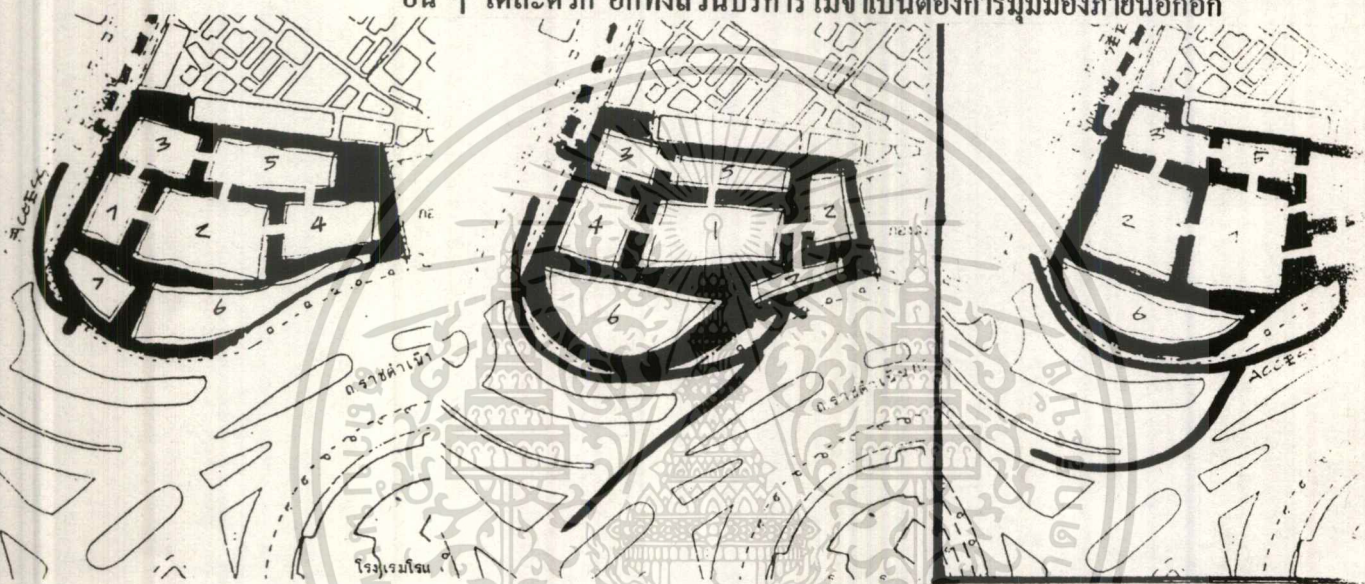
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สถาบันวิจัยและพัฒนาฯ อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูงและขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไข

2. **PARKING** ลักษณะเป็น **CAR PARKING** เนื่องจากพื้นที่โครงการมีขนาดเล็กและต้องคำนึงถึงมุมมองของโครงการ เพื่อที่จะเปิดมุมมองสู่

สนามหลวง และวัดพระแก้ว อีกทั้งด้านหน้าโครงการจะเป็น LANDSCAPE และ PLAZA เพื่อสำหรับพักผ่อนและส่งเสริมทัศนียภาพบริเวณใกล้เคียง

3. **BUILDING ZONE** เป็นพื้นที่ที่อาคาร ดิคมาจากส่วน PLAZA เนื่องจากมีความต่อเนื่องของกิจกรรม

4. **SERVICE** เป็นส่วนบริการของโครงการเป็นส่วนที่มีคิติดังนั้นควรจะอยู่บริการด้านหลังของที่ตั้งโครงการ เนื่องจากสามารถเชื่อมต่อกับส่วนอื่น ๆ ได้สะดวก อีกทั้งส่วนบริการไม่จำเป็นต้องการมุมมองภายนอกอีก



Schematic 1

ข้อดี

1. การเข้าโครงการได้ง่าย มุมมองของโครงการดี
 2. การบริการได้ทั่วถึง มุมมองของโครงการดี ทางสัญจรความต่อเนื่อง
 3. การเข้าโครงการได้ง่าย การสัญจรมีความต่อเนื่อง
- การบริการได้ทั่วถึง มุมมองของโครงการดี

Schematic 2

ข้อเสีย

- การบริการได้ไม่ทั่วถึงไกลเกินไป
- ทางสัญจรซับซ้อน
- การเข้าถึงโครงการควบคุมยาก มี 2 ทาง
- การเข้าถึงโครงการยาก กระชั้นเกินไป

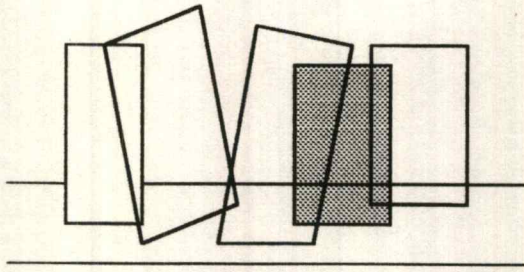
Schematic 3

1. ส่วนนิทรรศการชั่วคราว
2. ส่วนนิทรรศการถาวร
3. ส่วนบริการ
4. ส่วนบริการการศึกษา
5. ส่วนสำนักงาน
6. ส่วนสาธารณะ
7. ส่วนทางเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

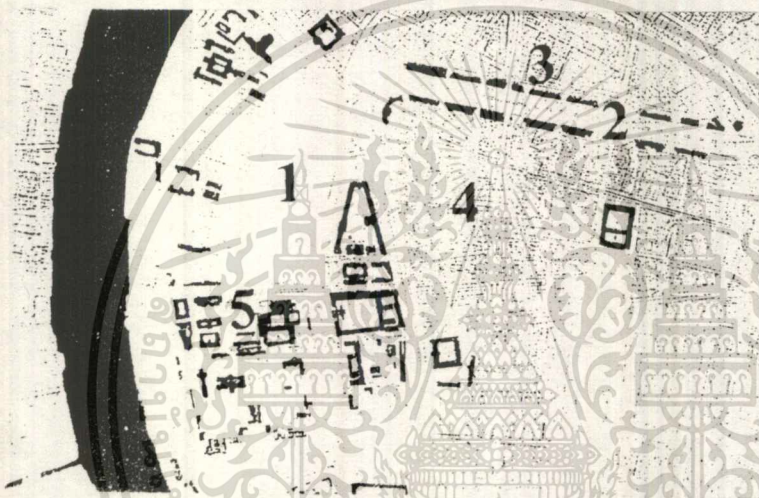
สรุปรูปแบบการวางกิจกรรมแบบที่ 3 มีความเหมาะสมที่สุด

4.2.3. ระบบสัญจร



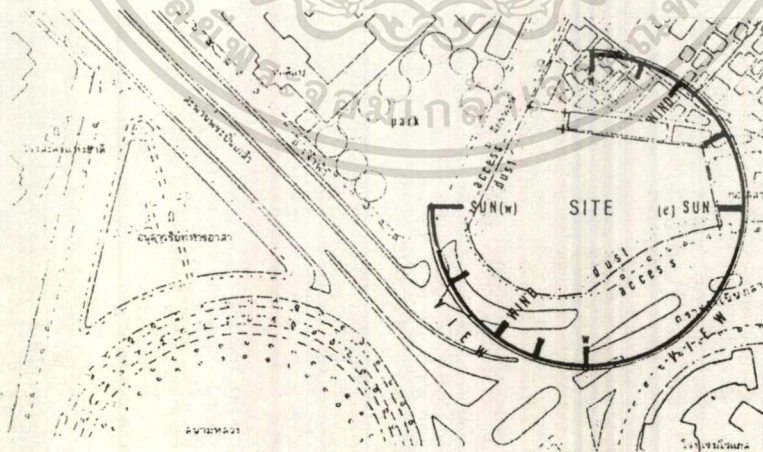
ROOM TO ROOM

4.2.4. ความสัมพันธ์กับอาคารข้างเคียง, ผังเมือง



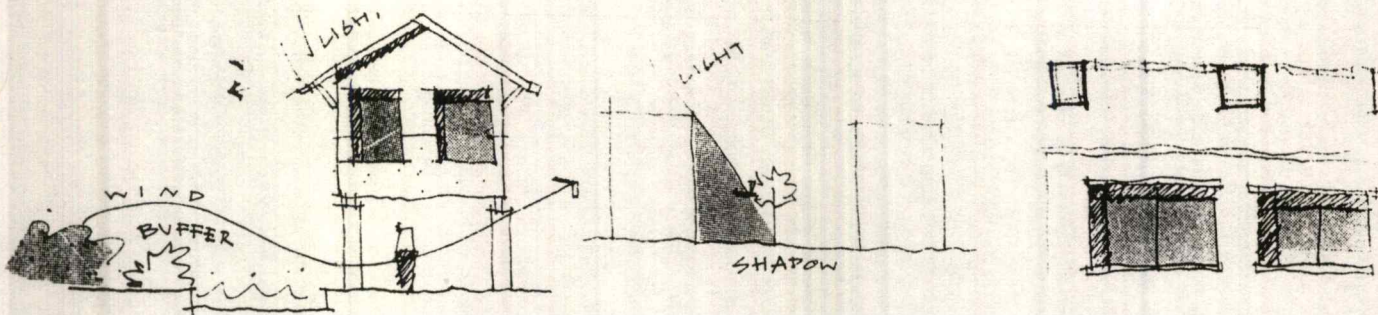
1. ส่วนสาธารณะ
2. ถนนสายหลัก
3. อาคารอนุรักษ
4. ชุมชน
5. สถานที่สำคัญ

4.2.5. ความสัมพันธ์กับภูมิอากาศ ทิศทางแดดลม

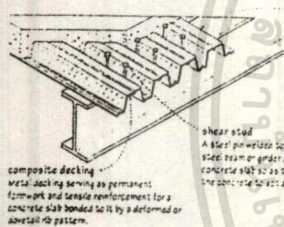


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.6. การประหยัดพลังงาน



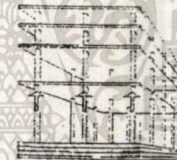
4.2.7. ระบบโครงสร้าง



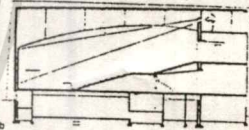
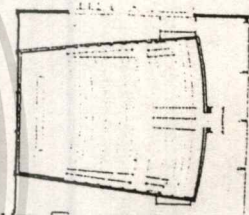
metal decking
Sheet steel strengthened for use as floor or roof decking by cold-rolling a series of ribs or flutes into it, and usually galvanized for corrosion resistance. The spanning capability of metal decking depends on the thickness of the steel sheet and the depth of the corrugations.

shear stud
A steel pin welded to the top flange of a steel beam or girder and embedded in a concrete slab so as to cause the beam and the concrete to act as a structural unit.

composite decking
Metal decking serving as permanent formwork and flexible reinforcement for a concrete slab bonded to it by a deformed or adhesion pattern.



lift-slab construction
A technique of constructing multistory buildings in which all horizontal slabs are cast in place and the whole building is raised stepwise by hydraulic jacks.



SHORT SPAN

LONG SPAN

4.2.8. ระบบวิศวกรรมอื่นๆ

ระบบวิศวกรรม	ลักษณะการใช้งาน
- ระบบปรับอากาศ	- Chilled Water System, Sprit Type
- ระบบไฟฟ้า	- Generater, Transformer 3 เฟส 4 สาย
- ระบบสุขาภิบาล	- Water Tank, Septic Tank
- ระบบความปลอดภัย	- ก๊าซฮาโลน 1301, Sprinkler

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.9. วัสดุประกอบอาคาร

4.3. ผลงานการออกแบบ

4.3.1. ผังบริเวณ

4.3.2. แปลน

4.3.3. รูปตัด

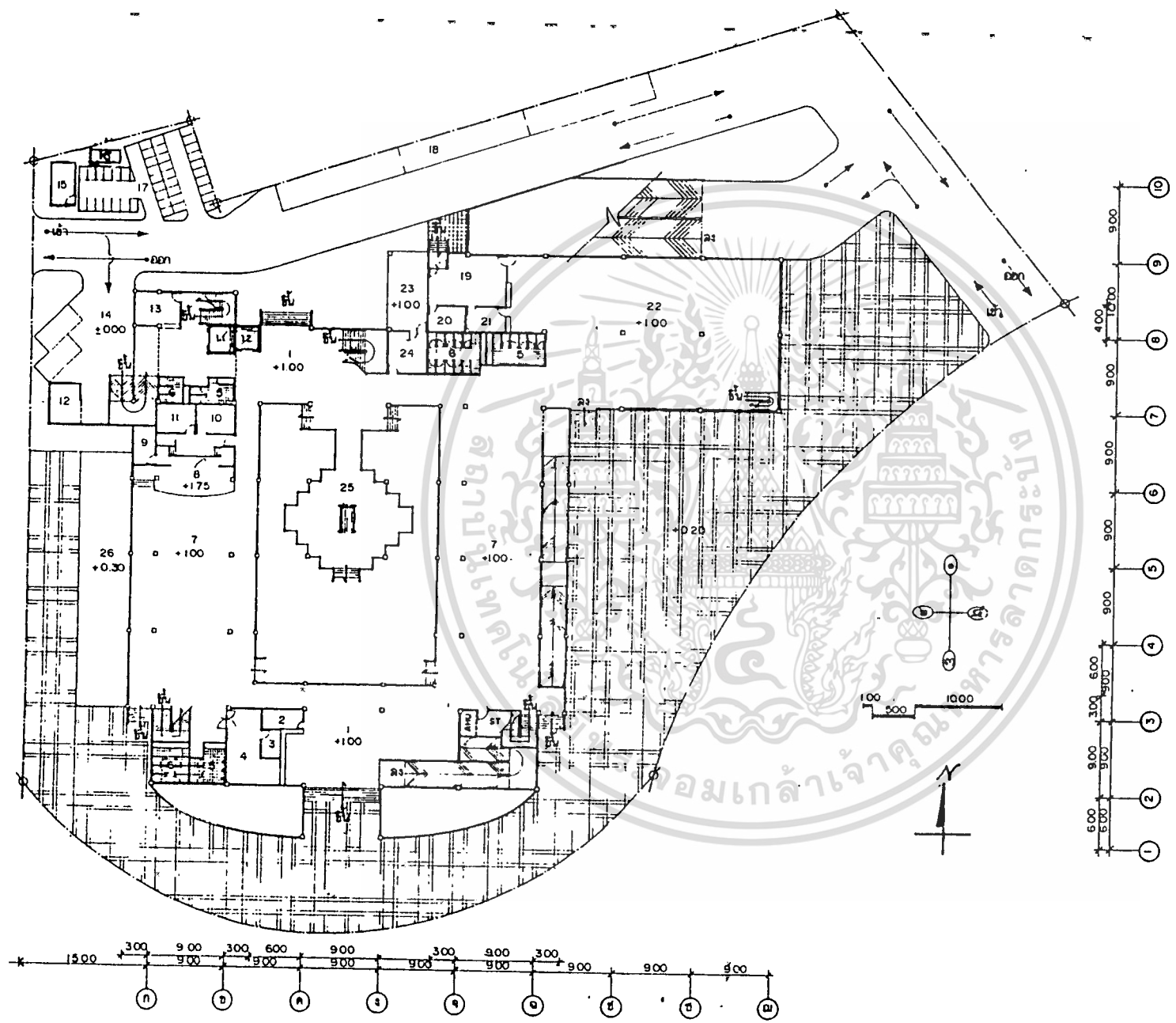
4.3.4. รูปด้าน

4.3.5. ทศนิยมภาพ

4.3.6. หุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

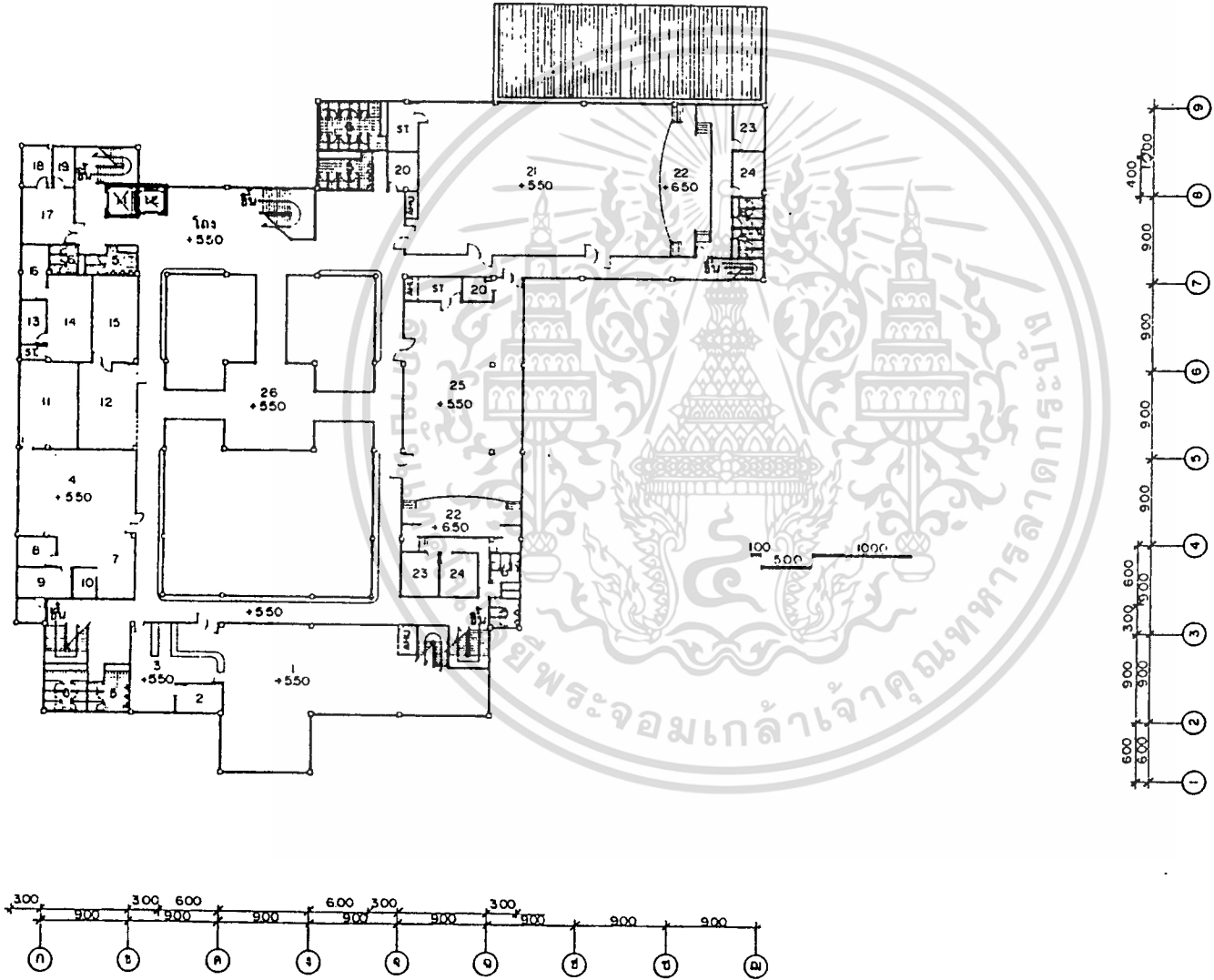
แปลนชั้น 1.



KEY PLAN

- 1 ห้องต้อนรับ
- 2 สโมสร
- 3 ห้องจัดประชุม
- 4 ห้องประชุม
- 5 ห้องประชุม
- 6 ห้องประชุม
- 7 ระเบียงเดินชมทิวทัศน์
- 8 ระเบียงเดินชมทิวทัศน์
- 9 ห้องสมุด
- 10 ห้องสมุด
- 11 ห้องสมุด
- 12 ห้องสมุด
- 13 ห้องสมุด
- 14 ห้องสมุด (SERVIC)
- 15 ห้องสมุด (SERVIC)
- 16 ห้องสมุด (SERVIC)
- 17 ห้องสมุด (SERVIC) (จำนวน 40 คน)
- 18 ห้องสมุด (SERVIC) (จำนวน 3 คน)
- 19 ห้องสมุด
- 20 ห้องสมุด (SERVIC)
- 21 ห้องสมุด
- 22 สโมสร
- 23 ห้องสมุด (SERVIC)
- 24 ห้องสมุด (SERVIC)
- 25 ห้องสมุด (SERVIC)
- 26 ห้องสมุด (SERVIC)
- 1.1 ห้องสมุด
- 1.2 ห้องสมุด

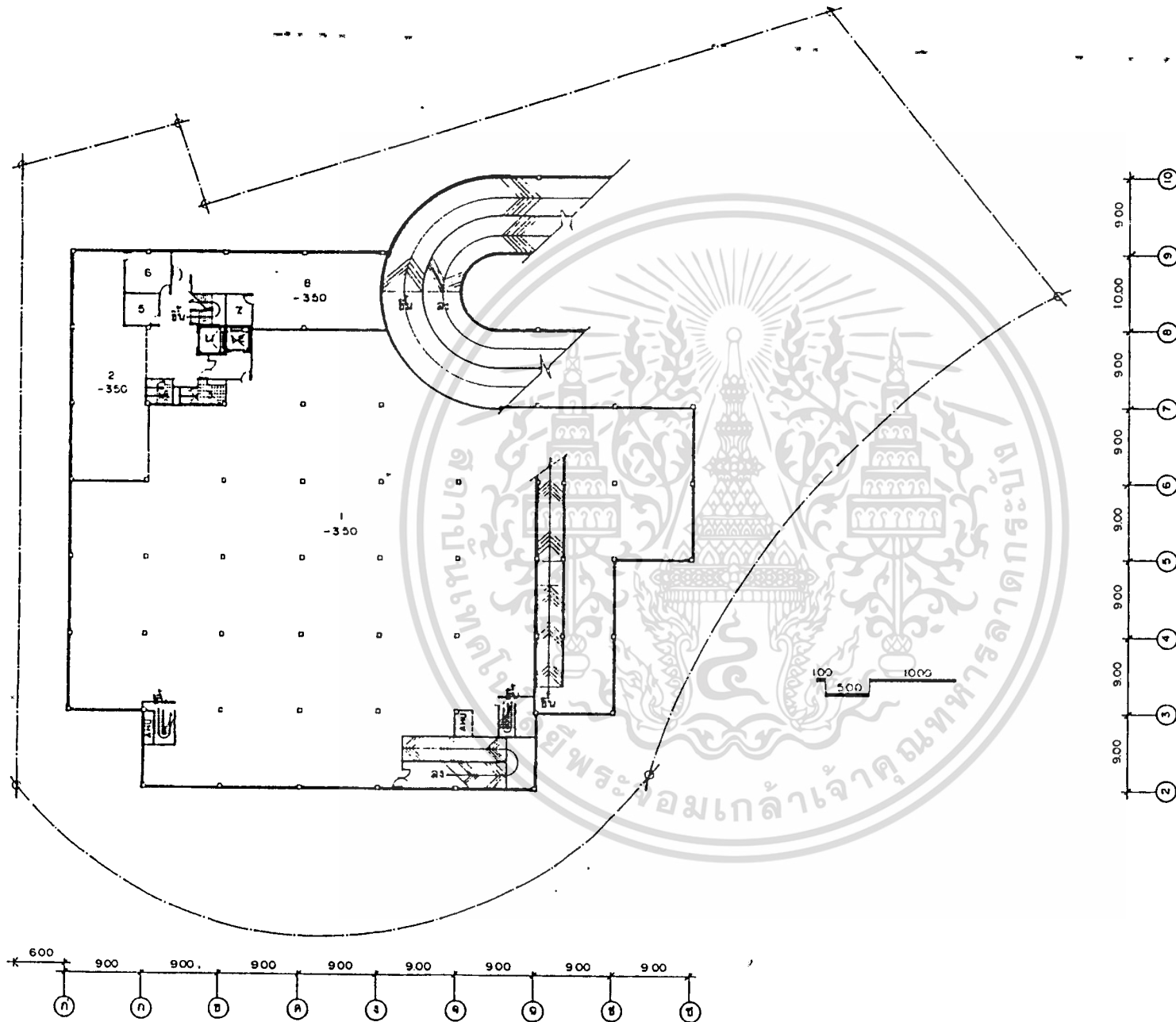
แปลนชั้น 2.



KEY PLAN

- 1 ห้องสมุด
- 2 ห้องเรียนรวม
- 3 3 ห้องเรียนผู้ใช้บริการ
- 4 สำนักงานงานบริหาร
- 5 ห้องรับแขก
- 6 ห้องนั่งเล่น
- 7 ห้องประชุมกลุ่มเล็ก
- 8 ห้องประชุมกลุ่มกลาง
- 9 ห้องนั่งเล่น
- 10 ห้องเรียนใหญ่
- 11 ห้องประชุมใหญ่
- 12 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
- 13 ห้องปฏิบัติการภาษาต่างประเทศ
- 14 ห้องปฏิบัติการภาษาต่างประเทศ
- 15 ห้องนั่งเล่น 1
- 16 ห้องนั่งเล่น 2
- 17 ห้องปฏิบัติการภาษา
- 18 ห้องประชุมใหญ่
- 19 ห้องประชุมใหญ่
- 20 ห้องเรียนใหญ่
- 21 ห้องประชุมกลุ่มใหญ่ 1
- 22 ครัว
- 23 ห้องเรียนพิเศษ ภาษา
- 24 ห้องเรียนพิเศษ ภาษา
- 25 ห้องประชุมกลุ่มใหญ่ 2
- 26 ห้องเรียนพิเศษ
- 1.1 ลิฟท์ขึ้น-ลง
- 1.2 ลิฟท์ขึ้น-ลง

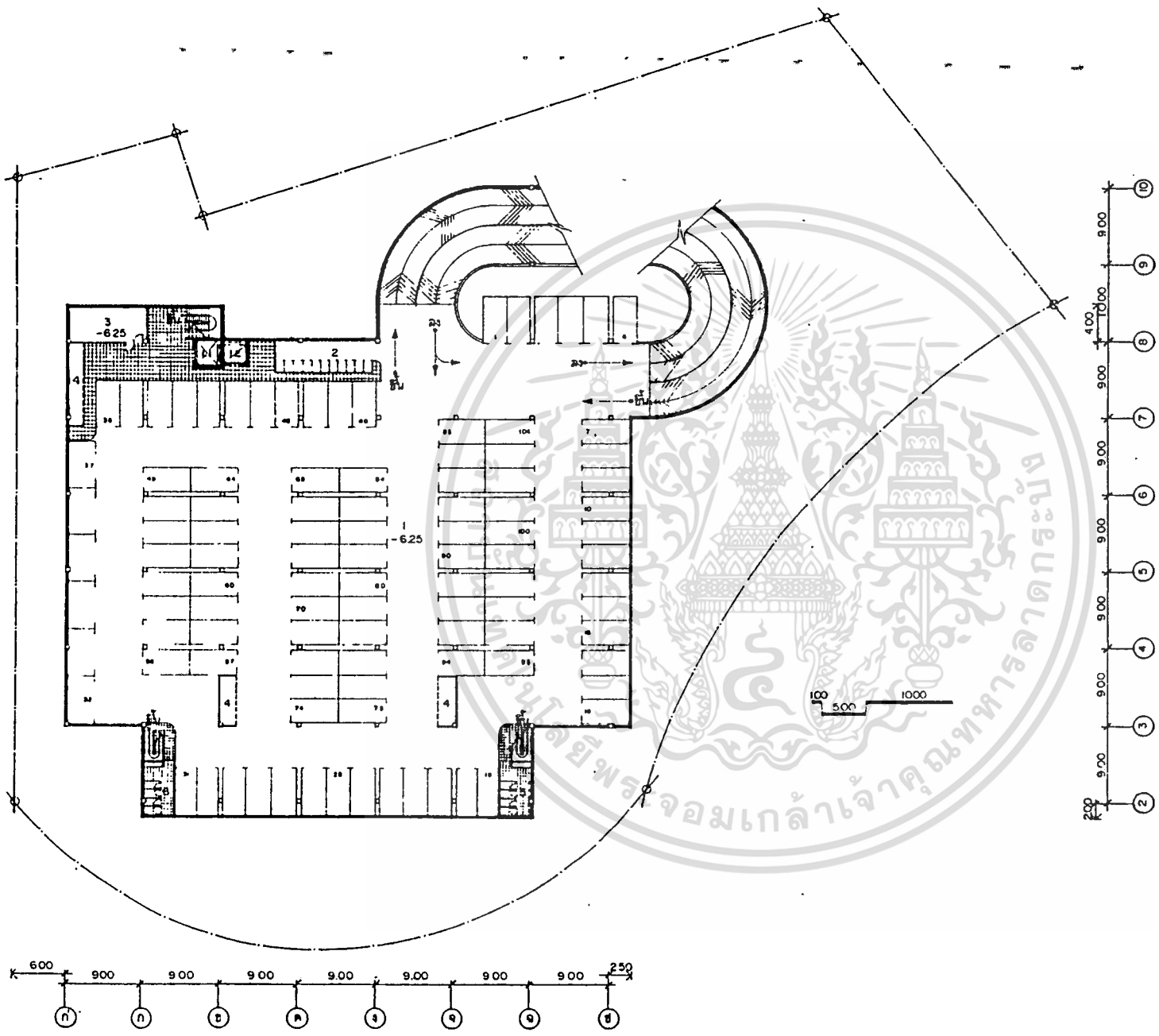
แปลนชั้น B1.



KEY PLAN

- 1 ห้องเรียน
- 2 ห้องเรียน
- 3 ห้องเรียน
- 4 ห้องเรียน
- 5 ห้องเรียน
- 6 ห้องเรียน
- 7 ห้องเรียน
- 1.1 ห้องเรียน
- 1.2 ห้องเรียน

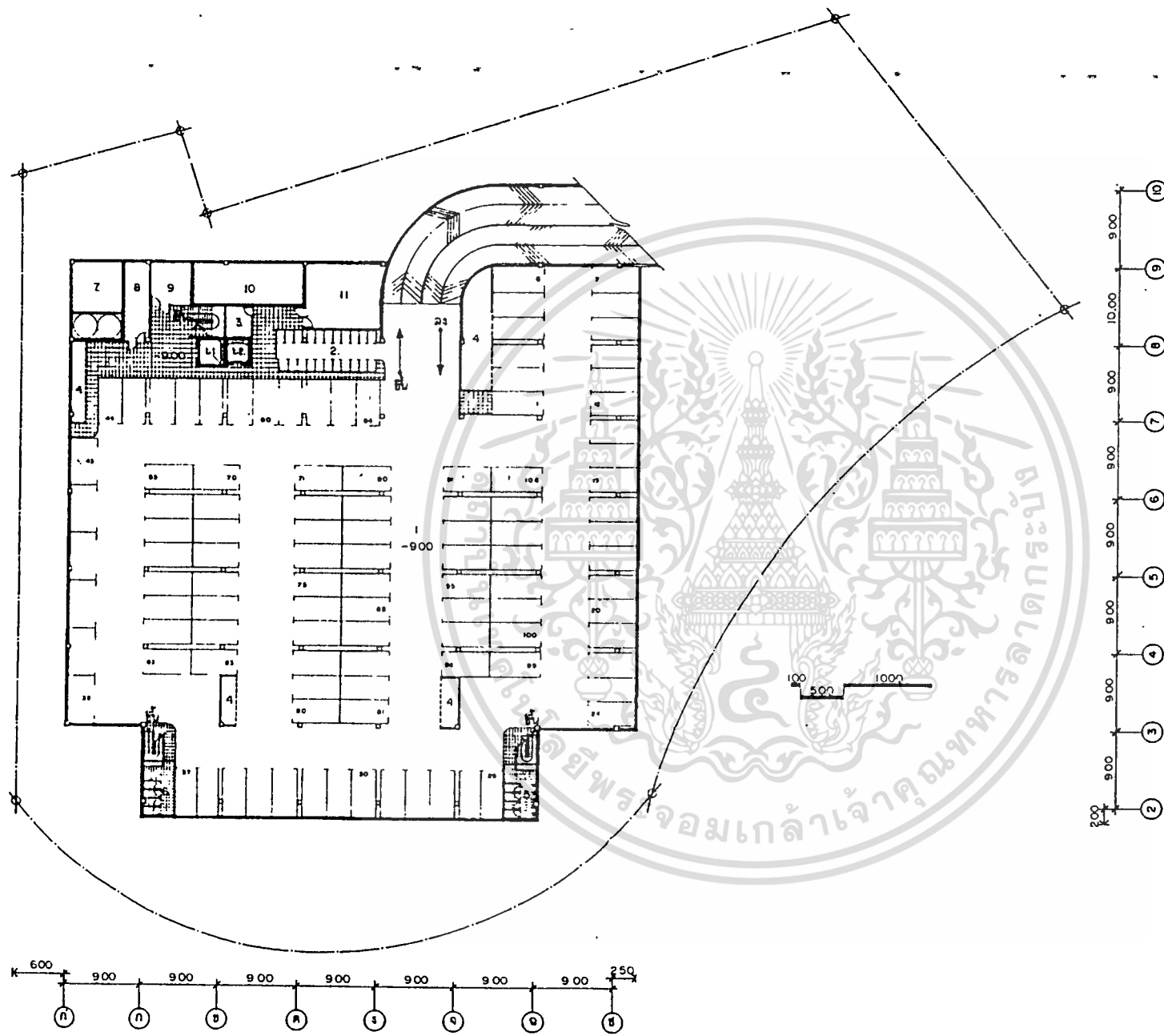
แปลนชั้น B2.



KEY PLAN

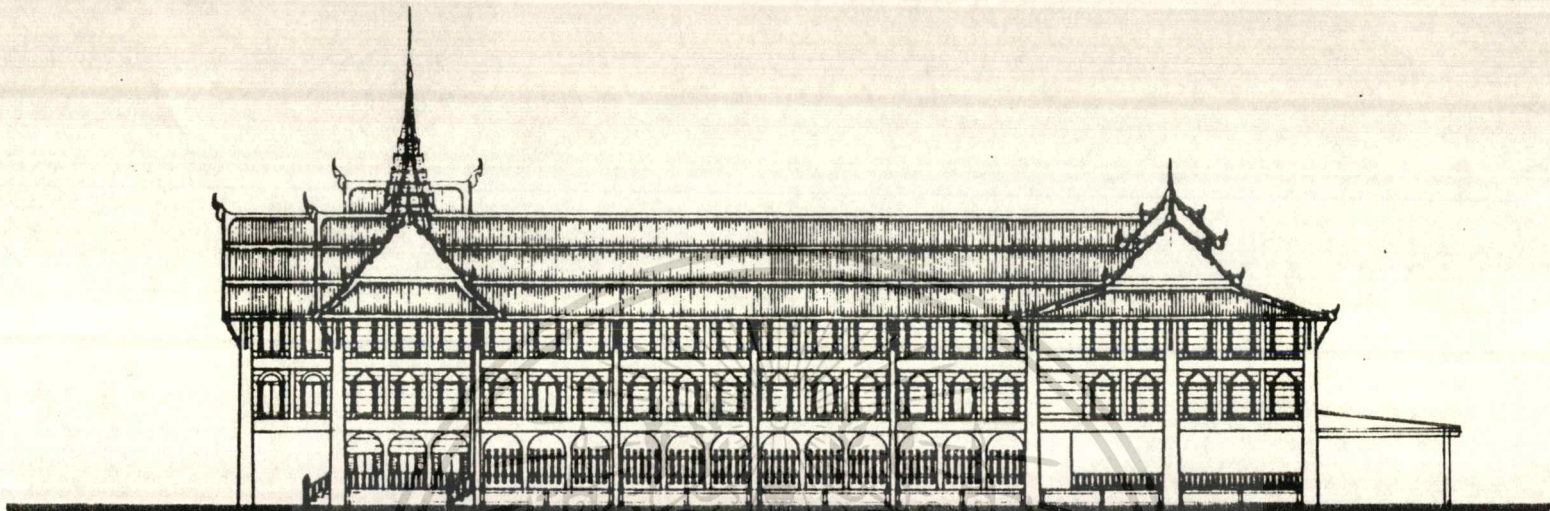
- 1 ห้องประชุมได้ที่นั่งจำนวน 104 ที่นั่ง
- 2 ห้องแสดงละครเวทีที่ได้ที่นั่ง
- 3 ห้องเล่นกีฬาที่รวมที่จอดรถ
- 4 ห้องเปลี่ยน
- 5 ห้องเปลี่ยน
- 6 ห้องเปลี่ยน
- 1.1 ห้องเปลี่ยน
- 1.2 ห้องเปลี่ยน

แปลนชั้น B3.

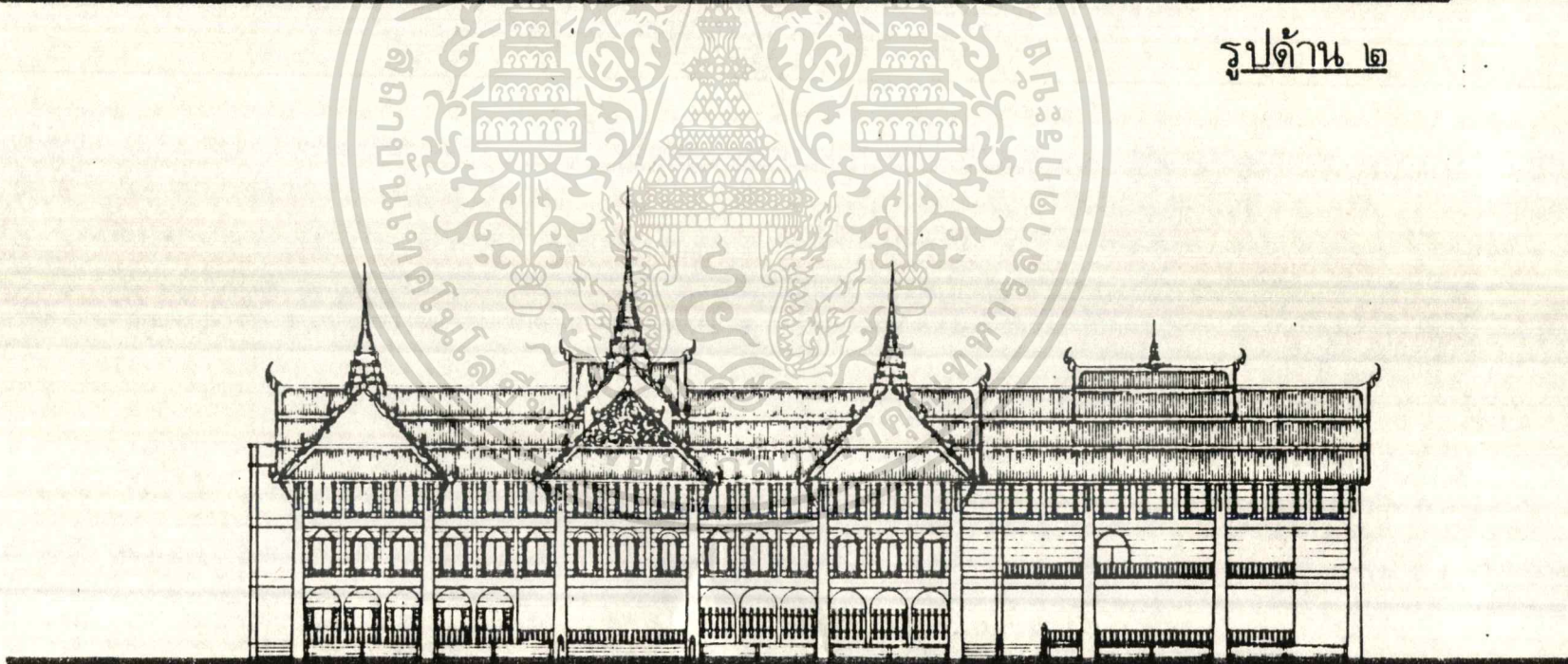


KEY PLAN

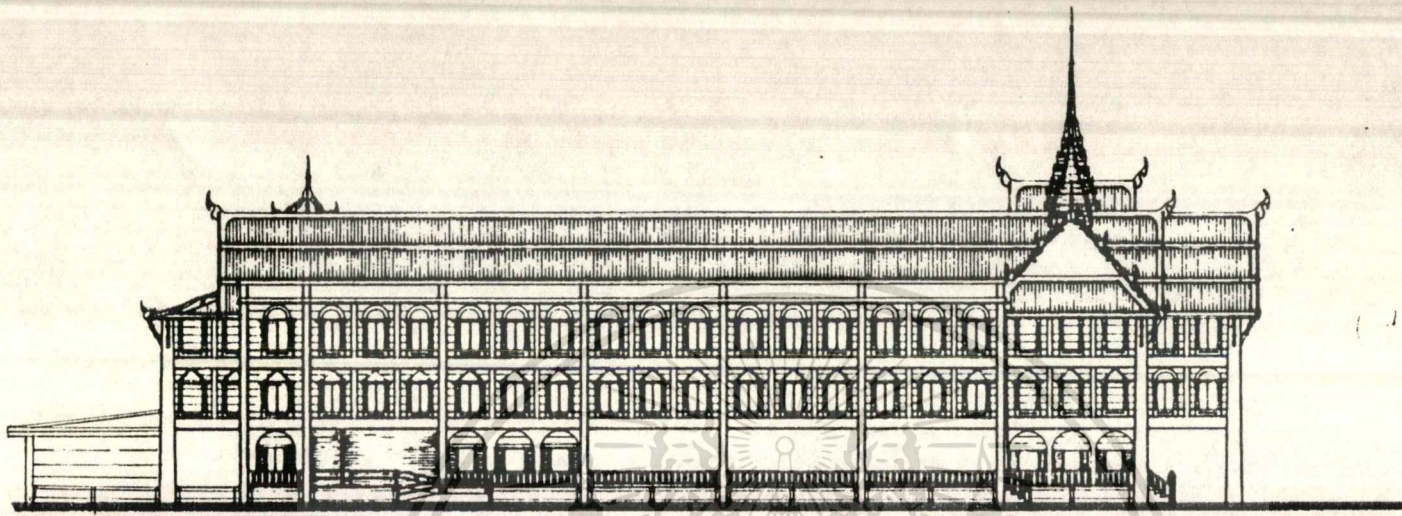
- 1 ที่จอดรถใต้ดินจำนวน 105 คัน
- 2 ห้องเครื่องปรับอากาศ
- 3 ห้องโรงรับขน
- 4 ห้องเครื่องปรับอากาศ
- 5 ห้องเก็บของ
- 6 ห้องเก็บของ
- 7 ระเบียงเดินดูวิว
- 8 ห้องเก็บของสำหรับสำนักงาน
- 9 ห้องเก็บของสำหรับสำนักงาน
- 10 ห้องเก็บของ
- 11 ห้องเครื่องปรับอากาศ
- L1 ลิฟต์พิเศษ
- L2 ลิฟต์พิเศษ



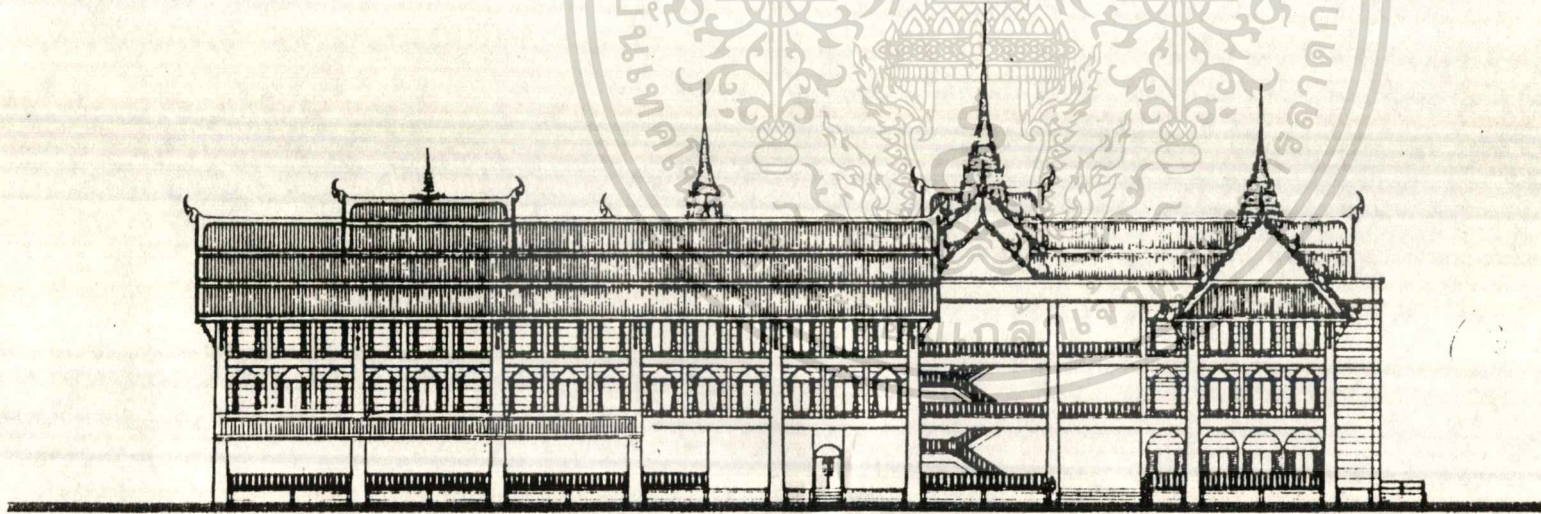
รูปด้าน ๒



รูปด้าน ๑

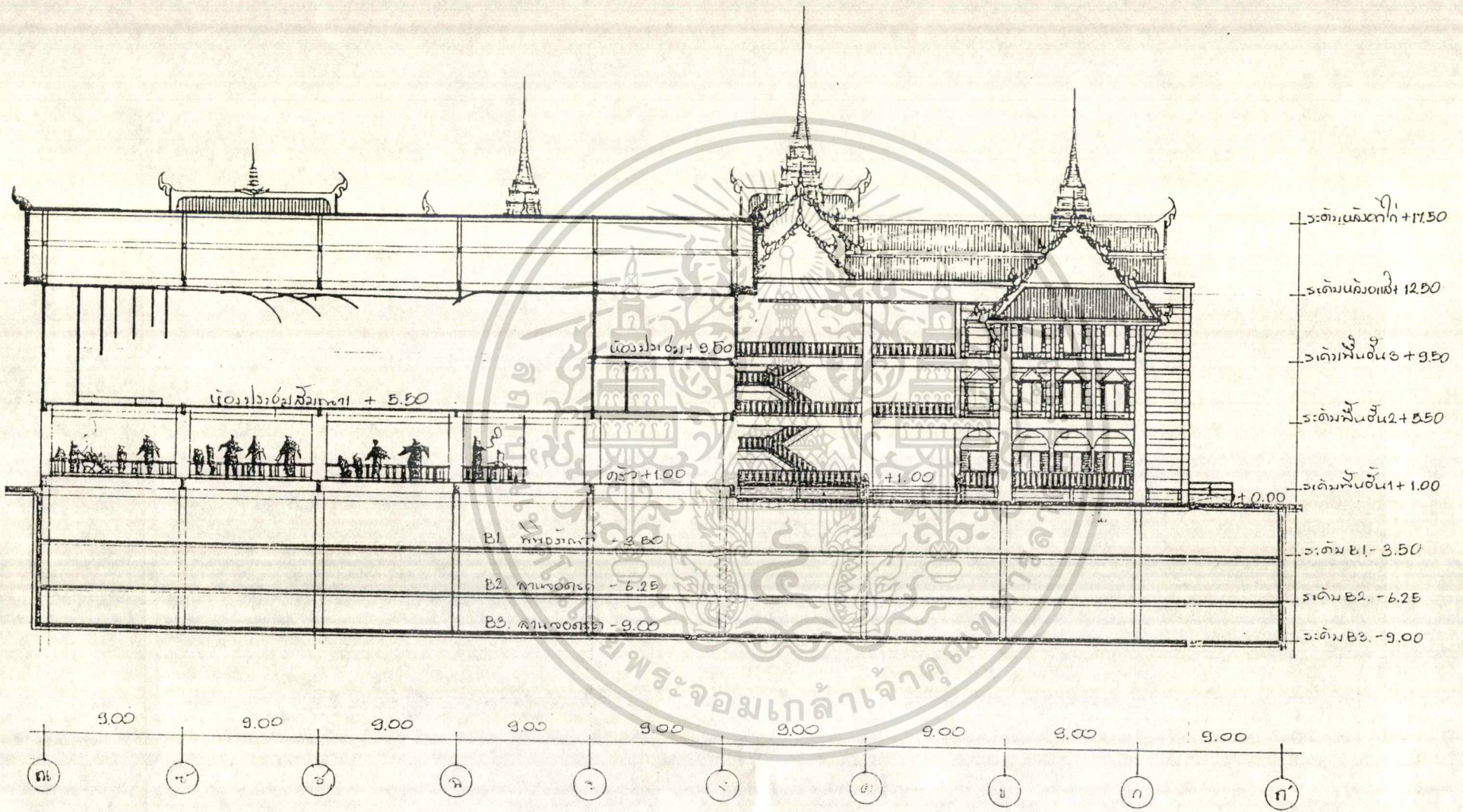


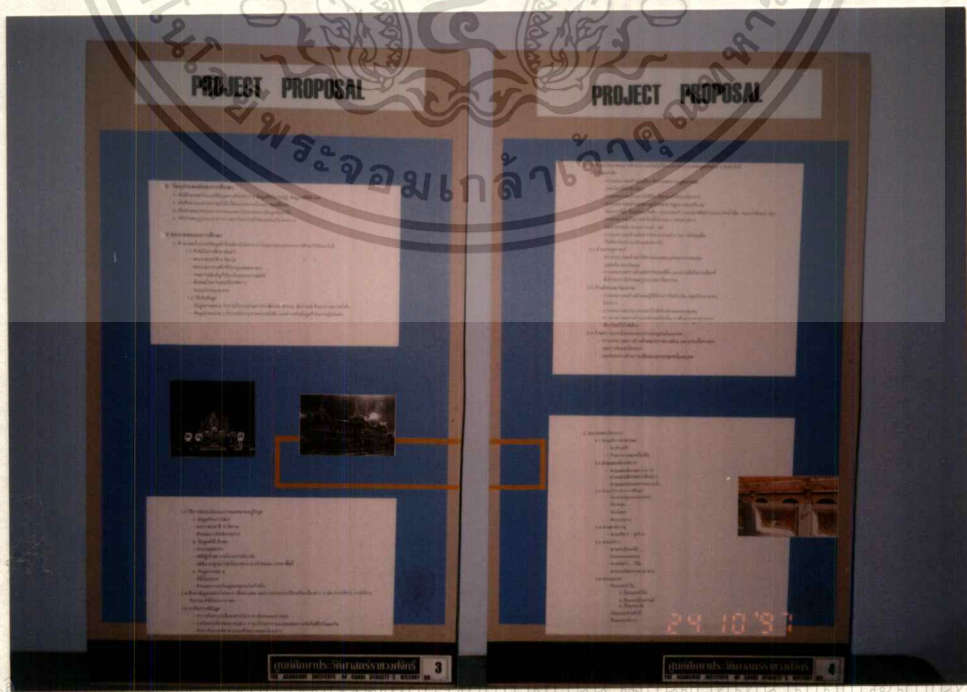
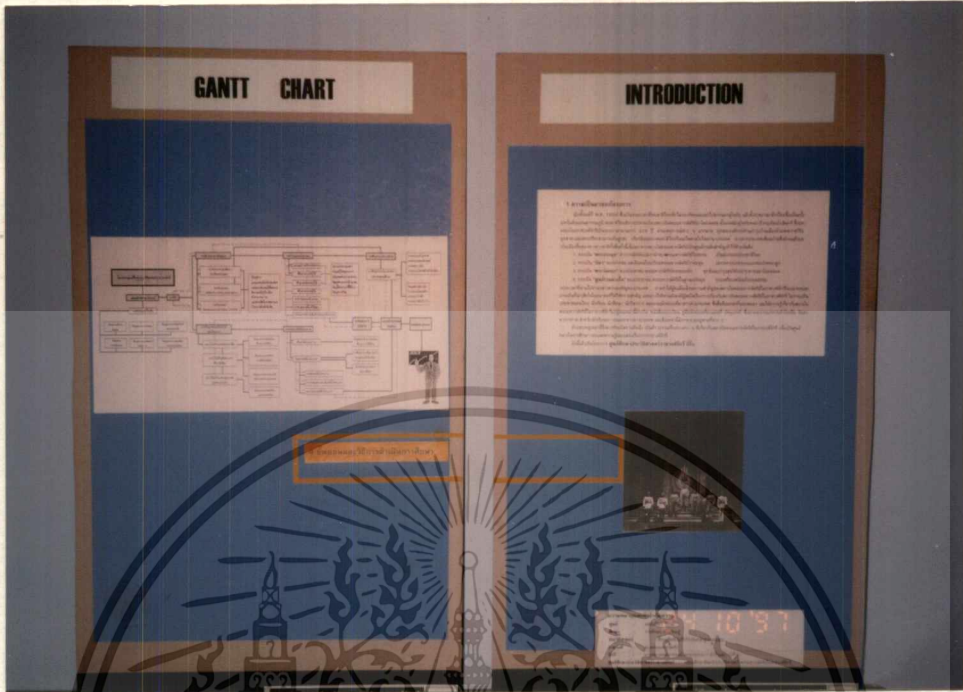
รูปด้าน ๕



รูปด้าน ๓

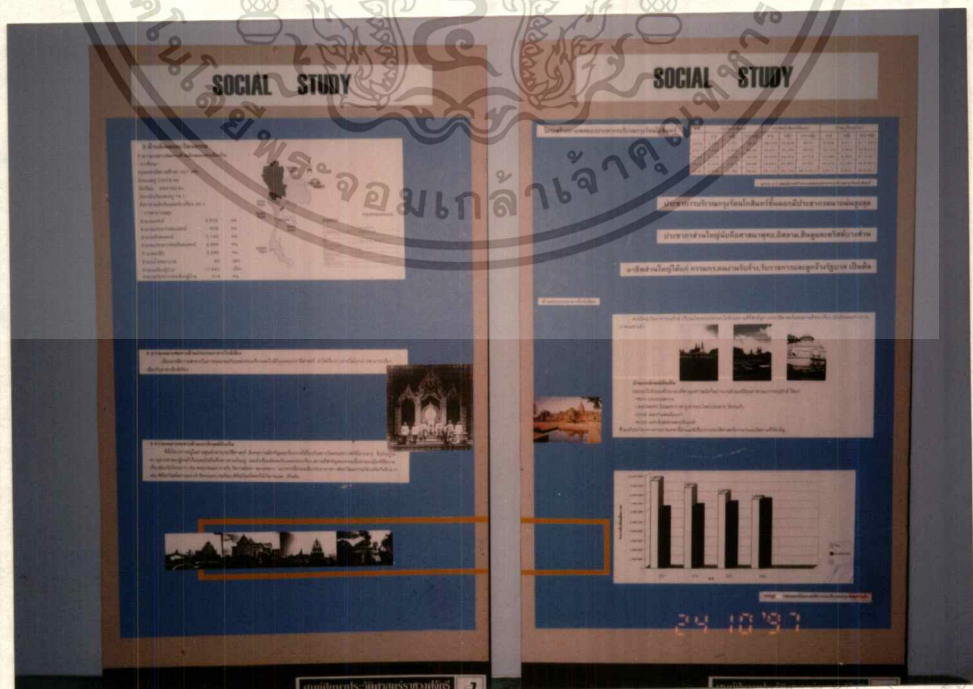
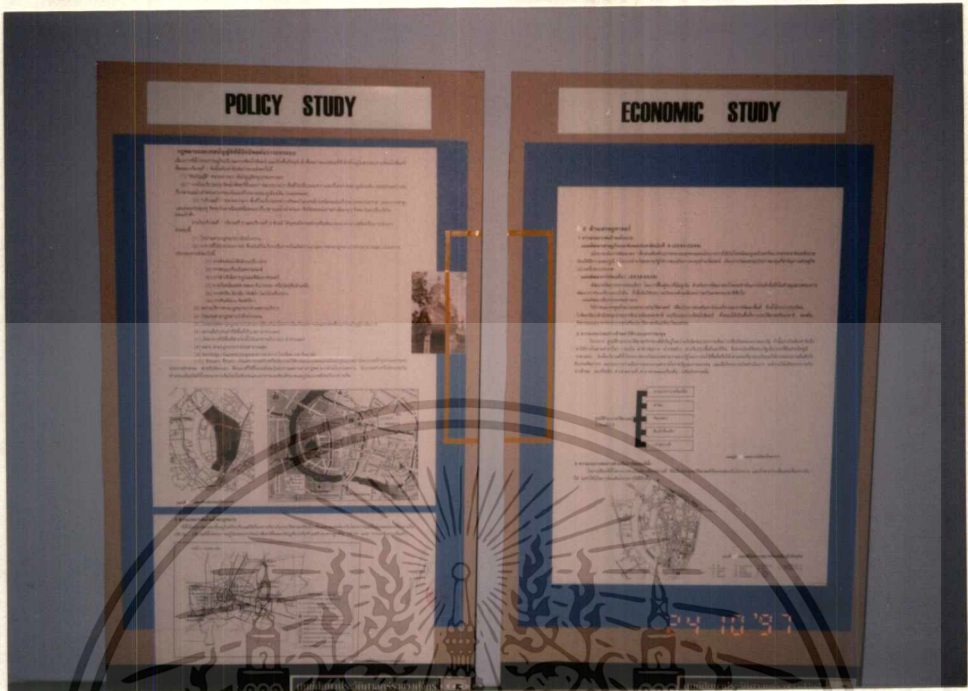




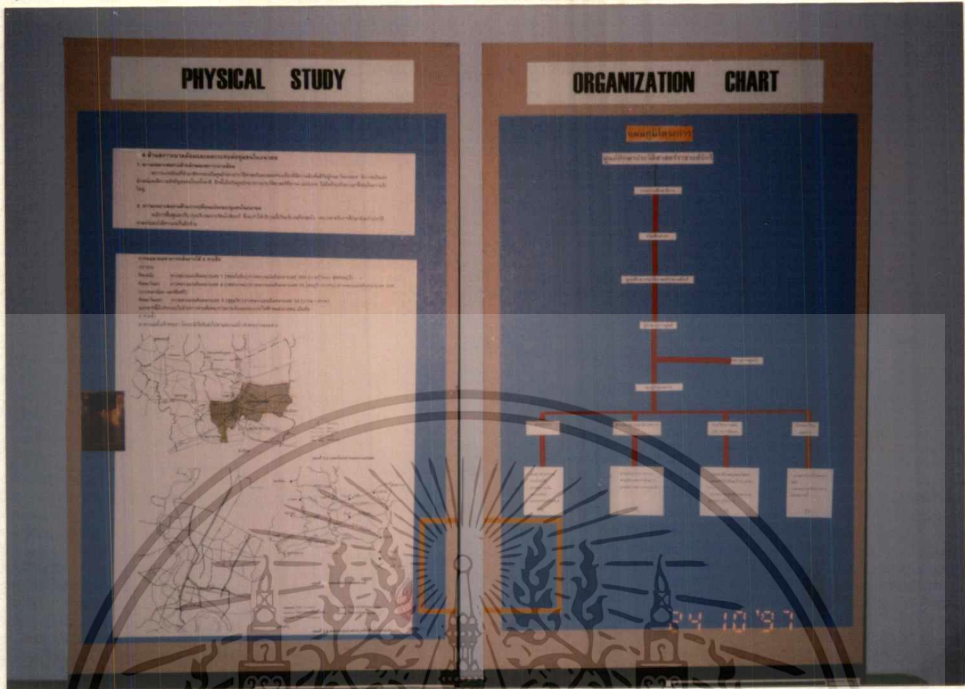


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาและวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำออกนอกสถานที่ได้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารผลงานวิชาสำหรับนักเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปเผยแพร่ไปจะประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

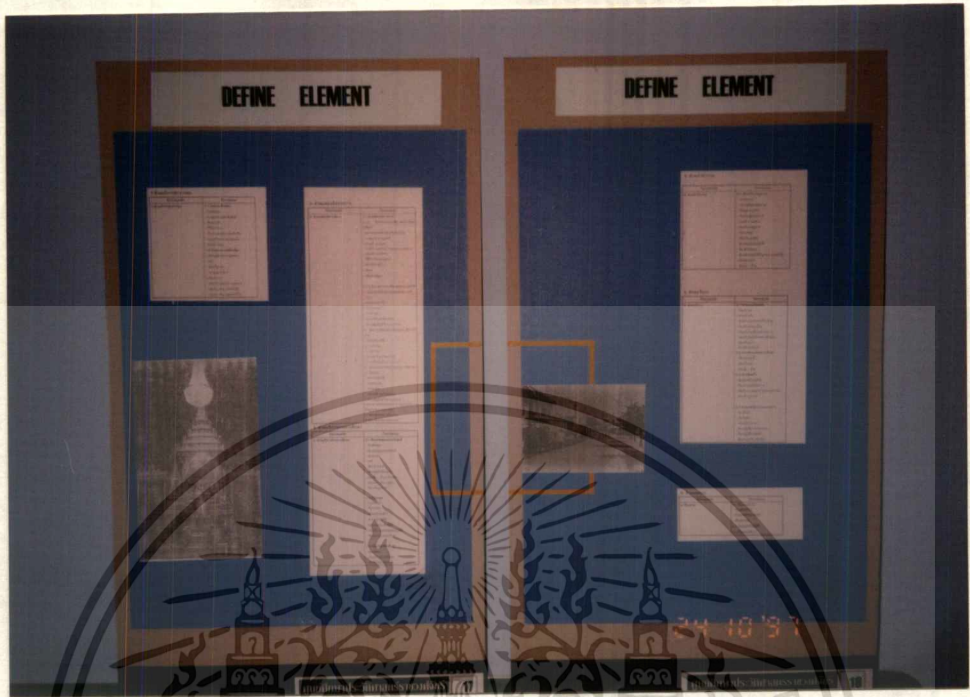


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น

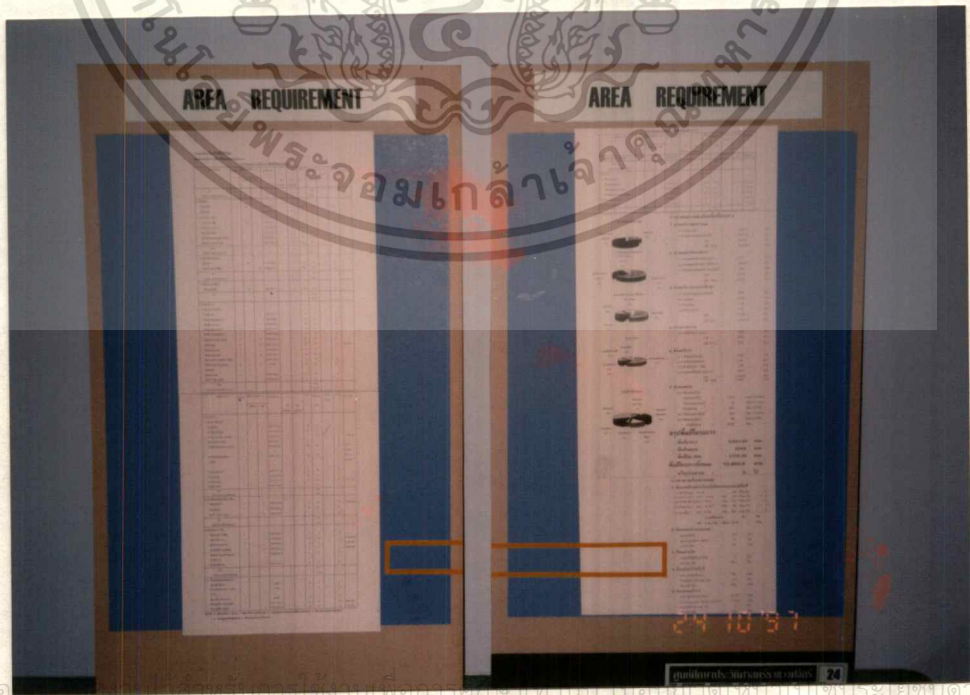
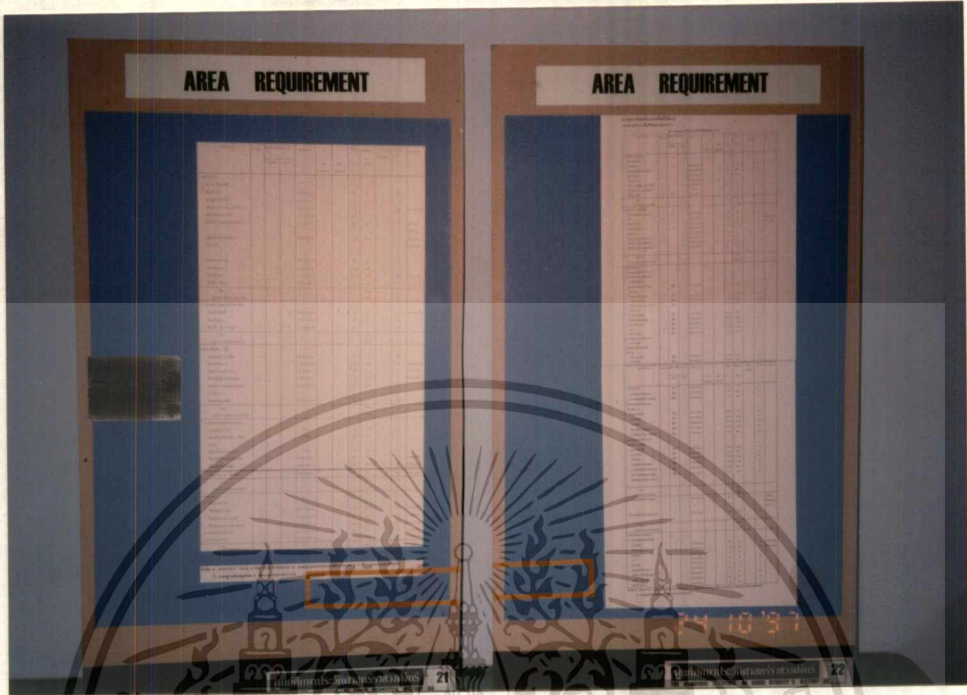
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



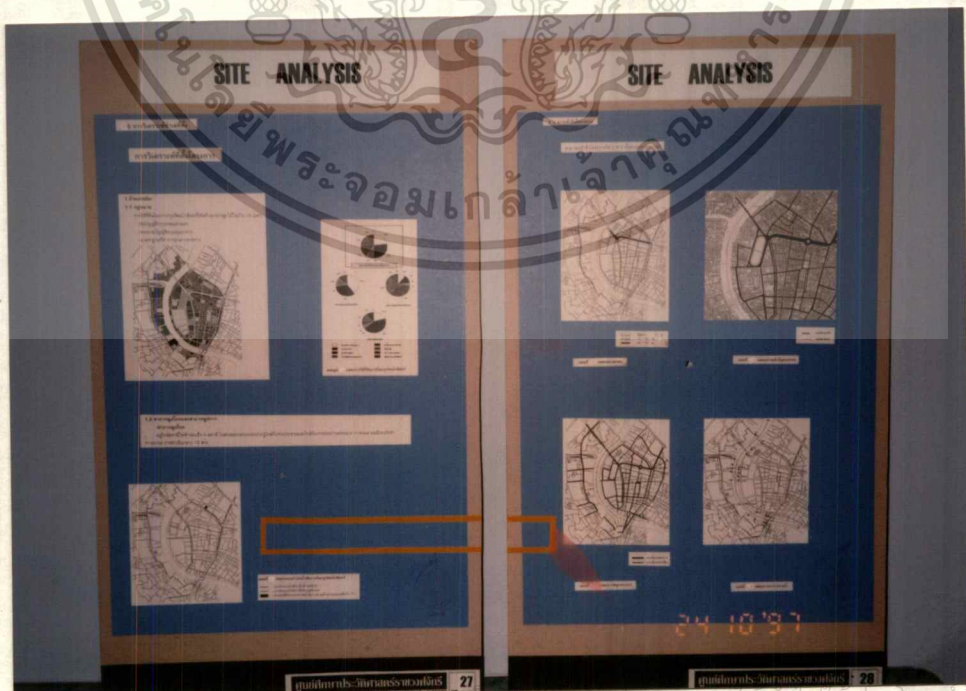
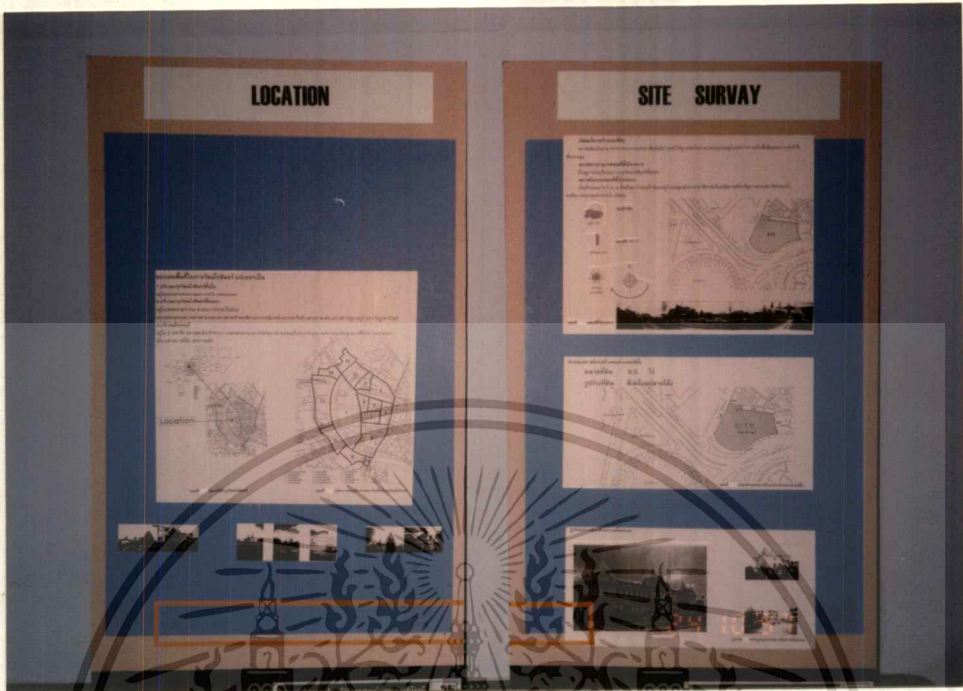
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



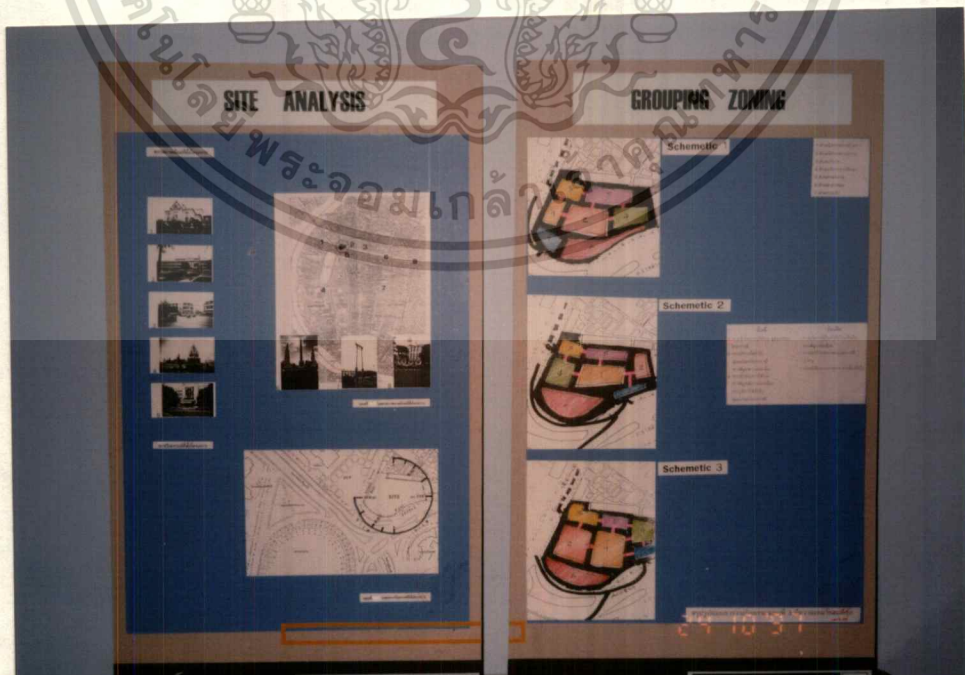
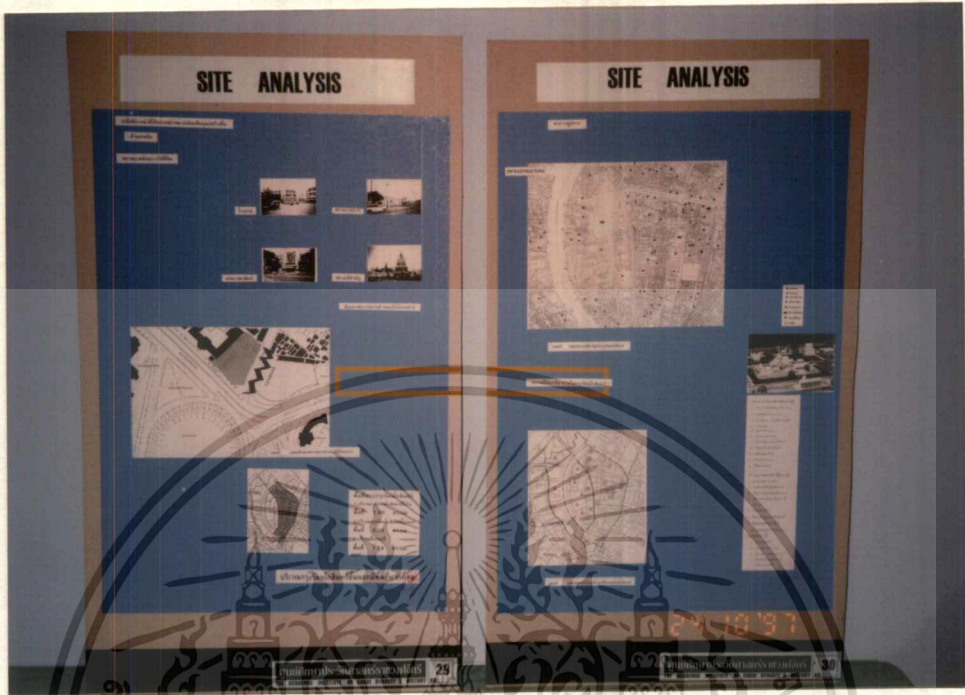
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาและวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำออกนอกพื้นที่ได้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



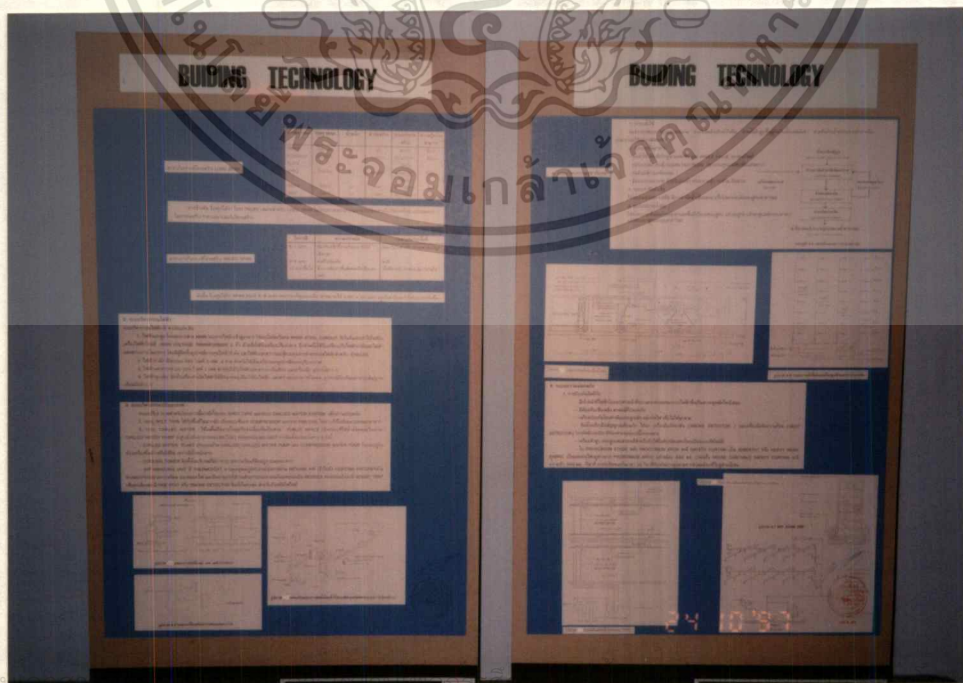
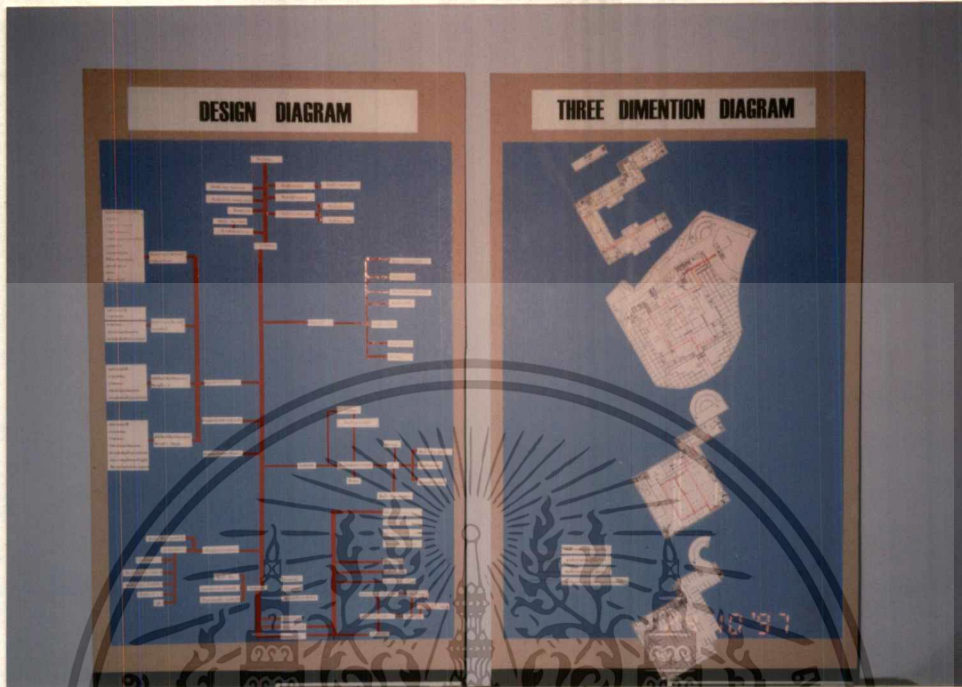
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการประชาสัมพันธ์ เมื่อผู้ยูได้เห็นใบโฆษณาชวนเชื่อ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



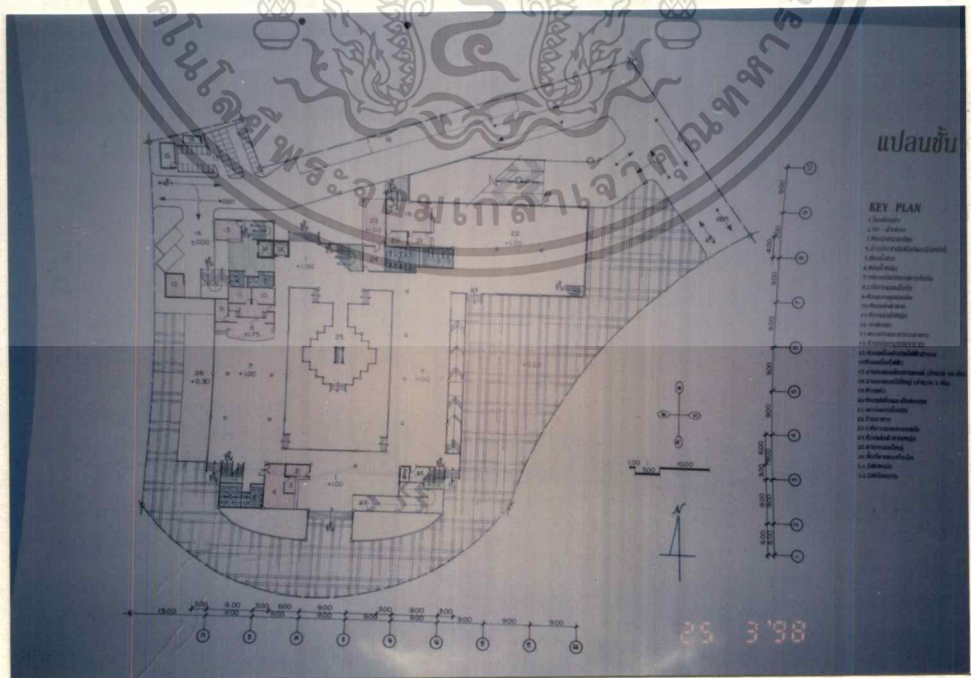
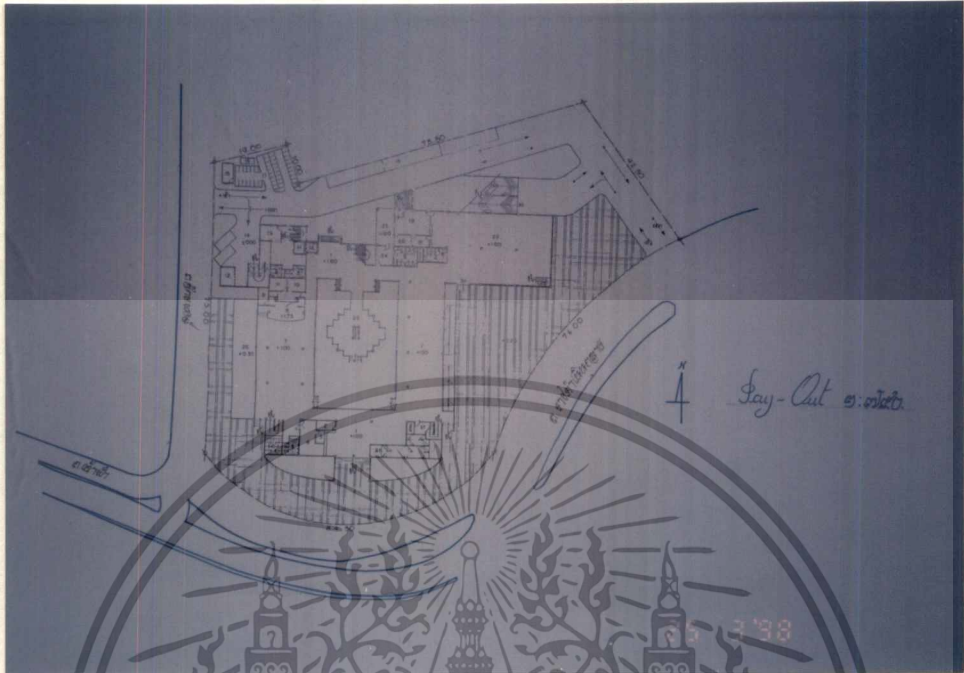
เอกสารนี้เป็นเอกสารผลงานวิจัยสำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมืออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



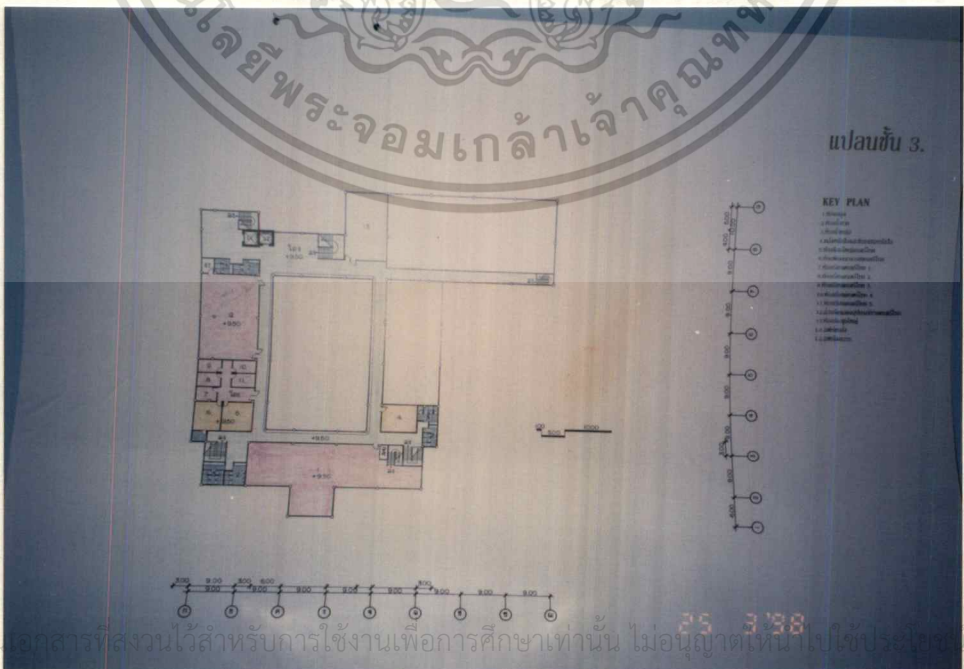
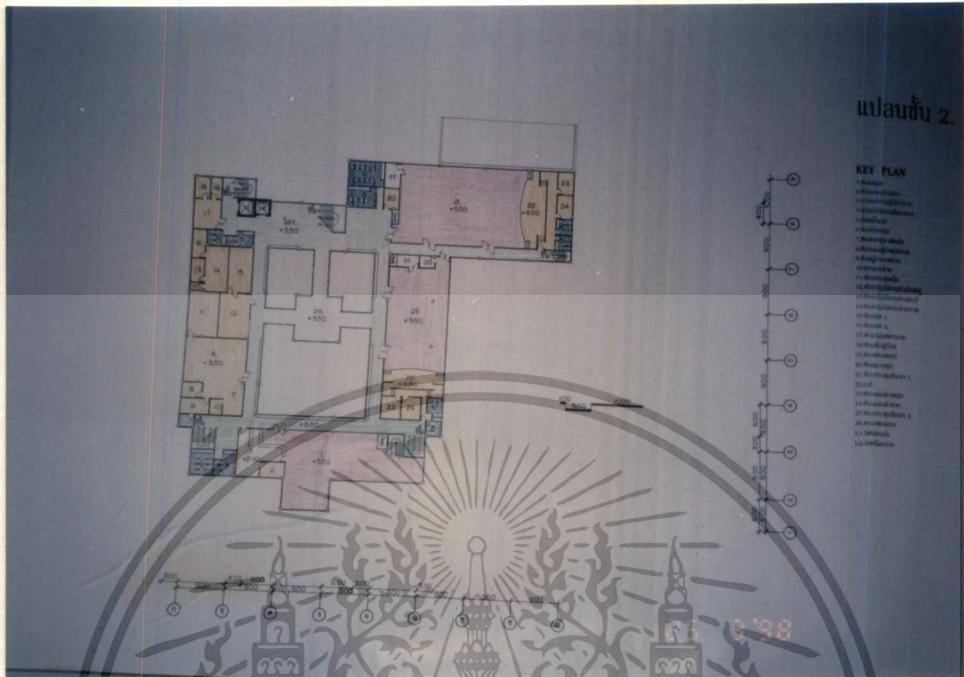
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี 108 ไม่สามารถนำออกนอกระบบได้ ห้ามนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี 108 ไม่สามารถนำออกนอกระบบได้ ห้ามนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



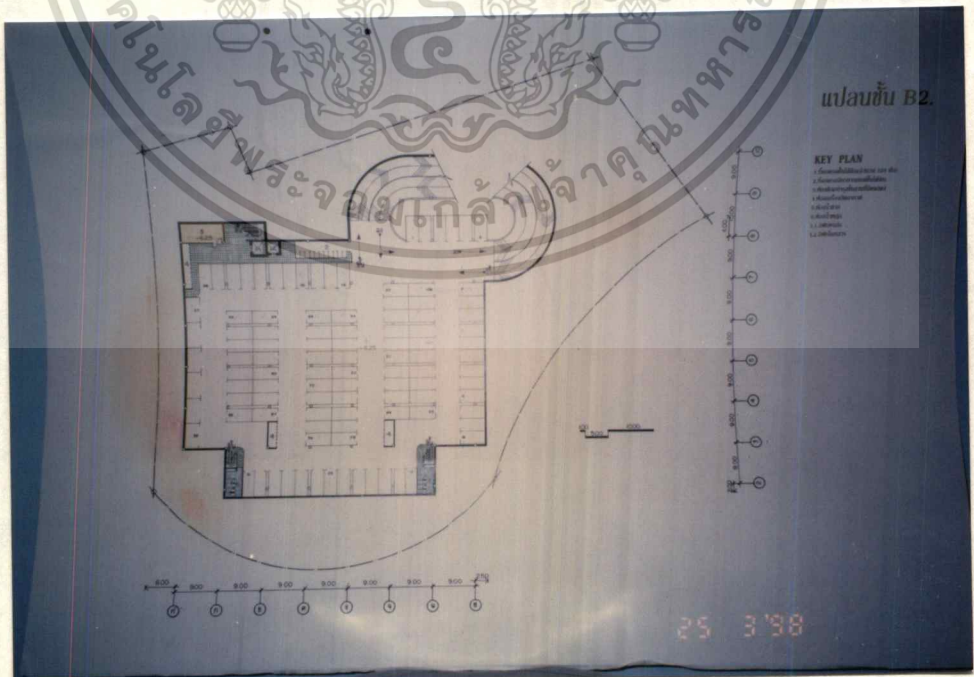
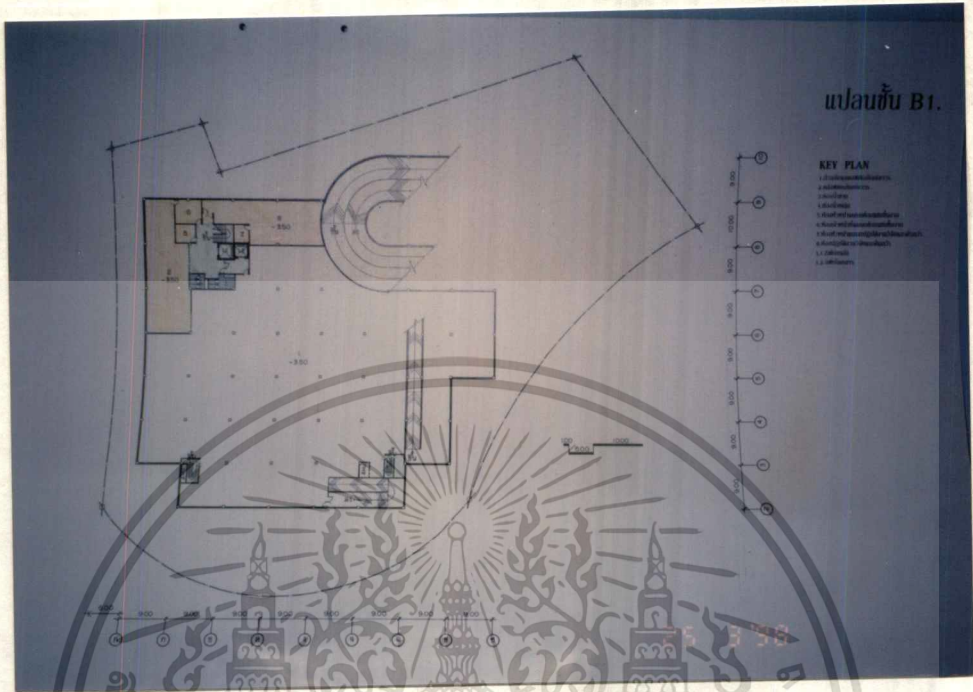
เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับซึ่งหากมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



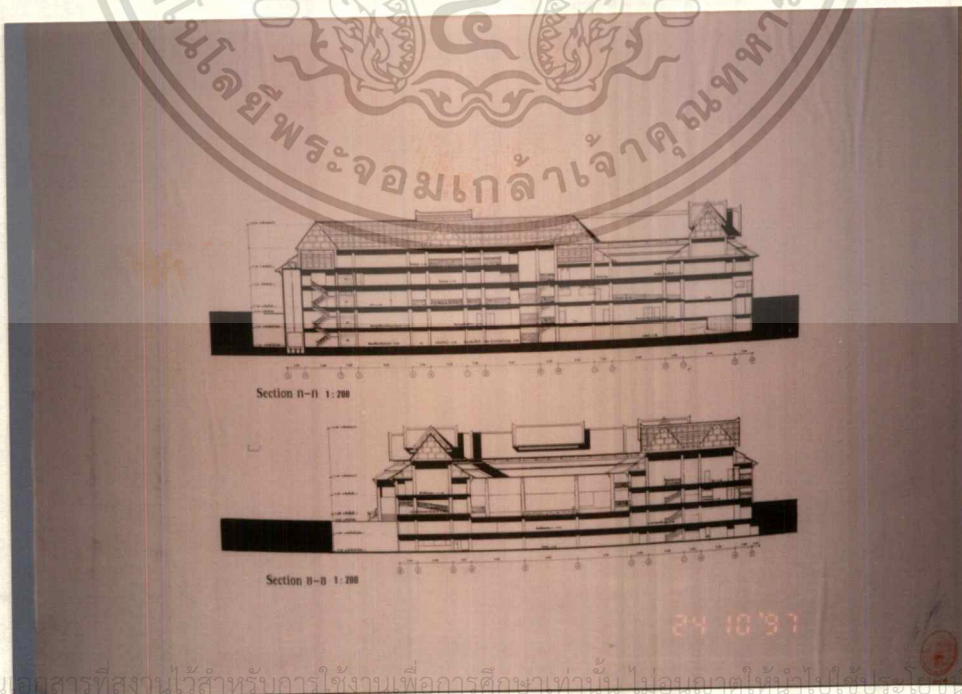
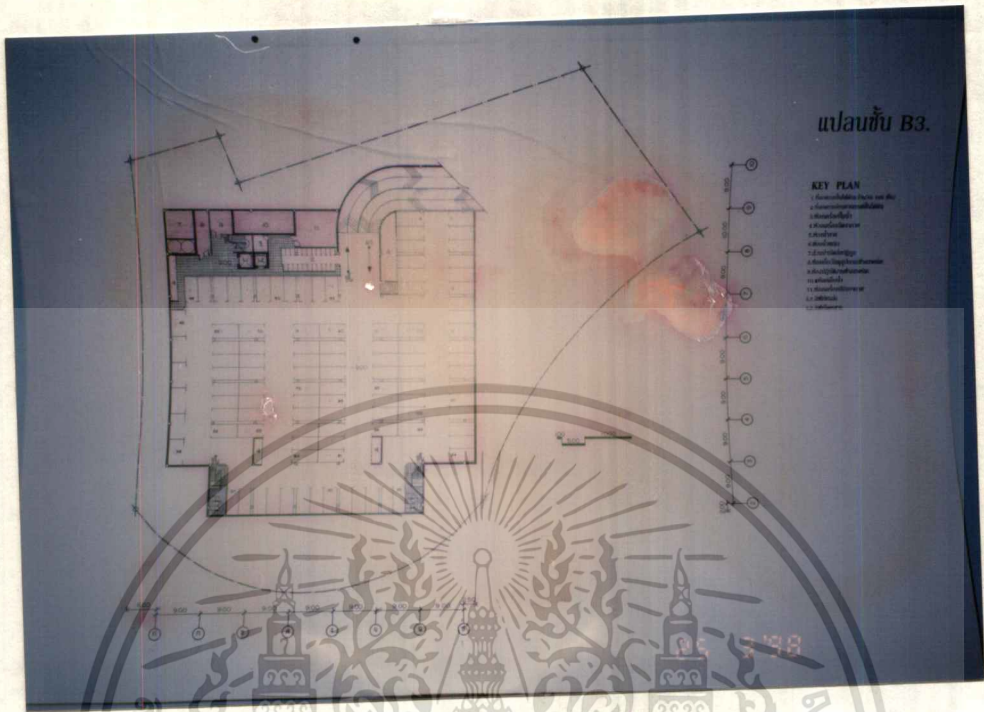
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



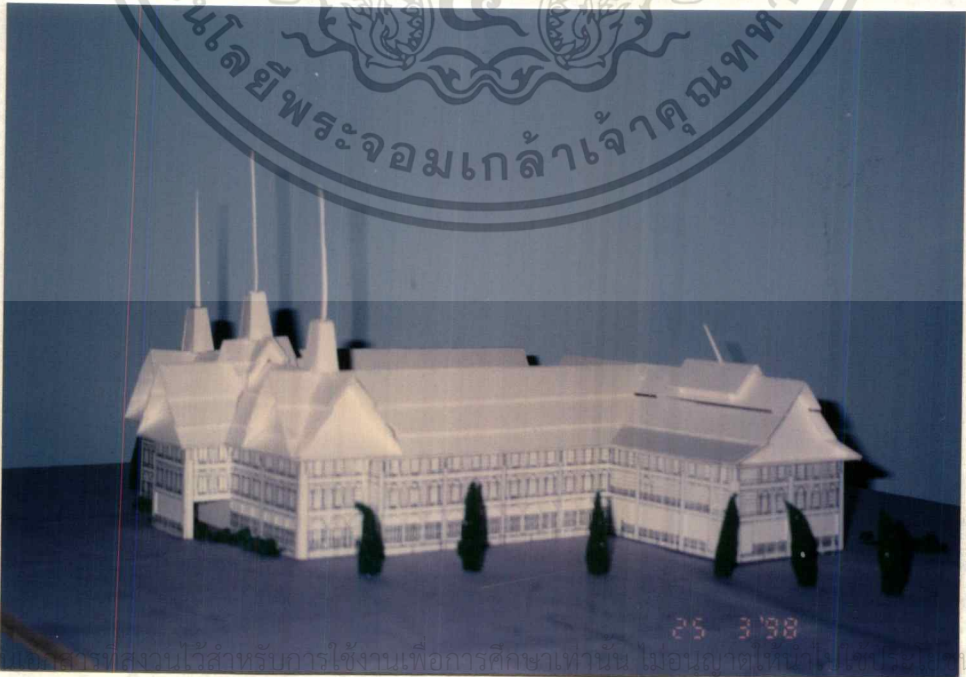
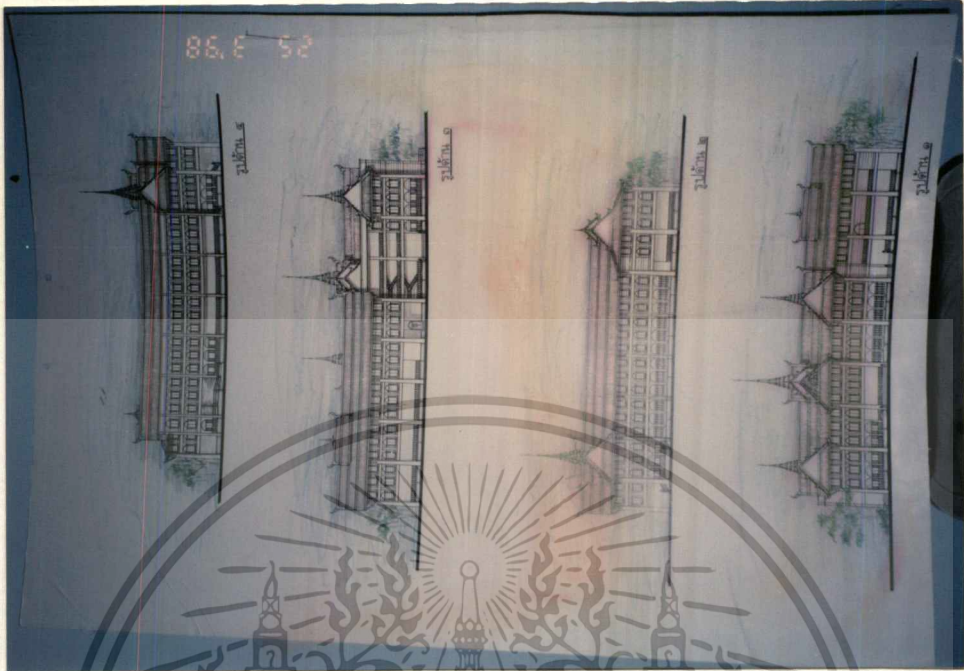
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

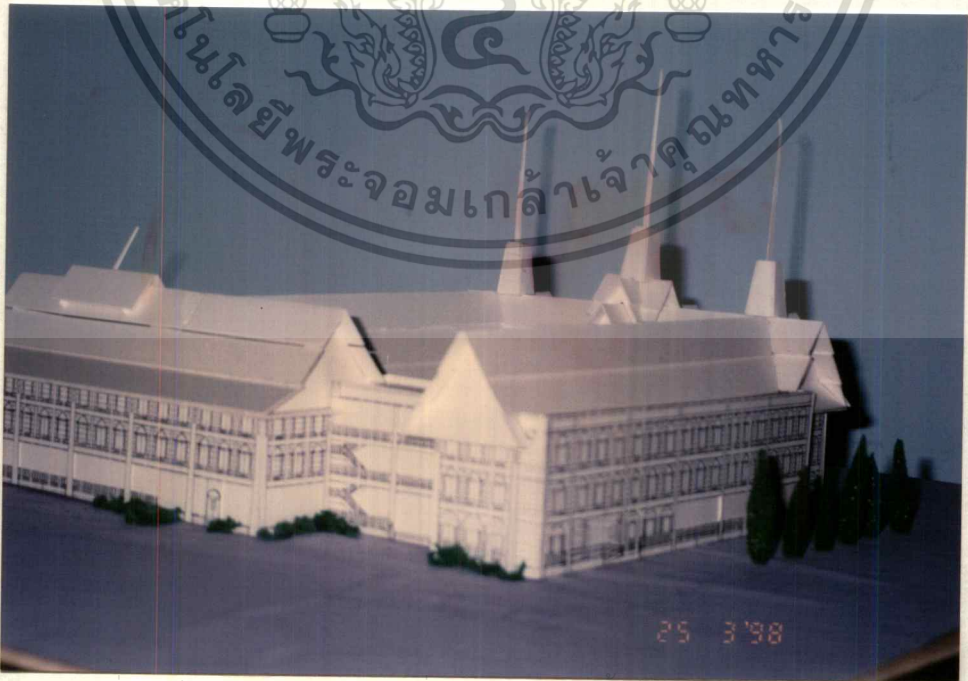
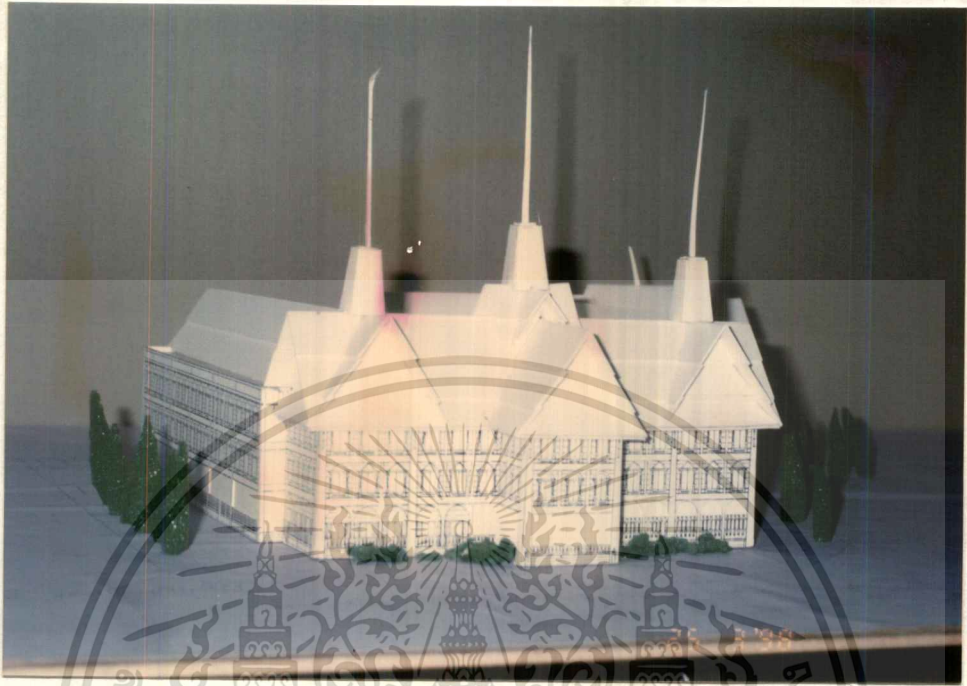


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของศูนย์ฯ สำหรับการจ้างงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ในด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุปของโครงการ

ท่ามกลางความเจริญของประเทศ และความเร่งรีบในการดำเนินชีวิตของประชาชน อาจทำให้ผู้คนลืมเลือนความสำคัญของสถาบันที่สำคัญนี้ในอดีตที่ผ่านมา และอาจเป็นที่น่าเสียดายที่ในอนาคตจะมีผู้เล็งเห็นถึงความสำคัญอันควรค่าแก่การศึกษาในเรื่องราวความเป็นมาของสถาบันพระมหากษัตริย์นี้น้อยเกินไค แต่อย่างไรก็ตาม ก็ยังคงมีผู้ให้ความสนใจที่จะศึกษาเรื่องราวอันเกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ โดยเฉพาะราชวงศ์จักรีไม่ว่าจะเป็นประชาชนชาวไทย นักเรียน นักศึกษา นักวิชาการ หรือตลอดจนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ซึ่งแหล่งความรู้ที่จะสามารถตอบสนองและให้ความรู้เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์แก่ผู้ที่สนใจก็มักจะเป็นหนังสือแบบเรียนต่างๆ คู่มือนักท่องเที่ยว คู่มือมัคคุเทศน์ ซึ่งอาจจะเป็นการยากแก่การเข้าใจหรือจินตนาการตามเหตุการณ์ในหนังสือเหล่านั้น และประการสำคัญสื่อเหล่านั้นมักจะกระจัดกระจายอยู่ตามสถานที่ต่างๆ ซึ่งเป็นการยากแก่การติดตามเพื่อศึกษาและค้นคว้า

ด้วยสาเหตุดังกล่าวข้างต้น จึงควรที่จะจัดให้มีสถานที่ที่เป็นแหล่งที่รวบรวมเรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถาบันพระมหากษัตริย์ โดยเฉพาะในราชวงศ์จักรีไว้ เพื่อเป็นศูนย์กลางในการศึกษา และค้นคว้า เผยแพร่ความรู้และแสดงเรื่องราวรวมทั้งประวัติความเป็นมาของราชวงศ์จักรี อีกทั้งยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งด้วย

ดังนั้น โครงการ “ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี” จึงเป็นโครงการที่สามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าวข้างต้นได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะในการจัดทำวิทยานิพนธ์

การจัดทำโครงการวิทยานิพนธ์ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี สามารถแบ่งโครงการได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ งานเอกสารข้อมูล และงานออกแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งต้องดำเนินควบคู่กันไป โดยเฉพาะงานภาคเอกสารข้อมูล ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นในการสนับสนุนในการออกแบบ ควรทำการศึกษาอย่างละเอียดและสรุปเนื้อหาที่จำเป็นเท่านั้น รวมทั้งการศึกษาผลกระทบต่างๆ ที่มีผลต่ออาคารและสภาพแวดล้อมของโครงการโดยรอบ

ในการออกแบบของโครงการศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ราชวงศ์จักรี ควรคำนึงถึงแนวความคิดในการออกแบบ เพื่อให้ได้งานทางสถาปัตยกรรมที่ทรงคุณค่า จึงจะส่งผลให้งานทุกด้าน ออกมามีค่าที่สุด สารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ข้อมูลนักท่องเที่ยว, การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

การศึกษาเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวกรุงเทพมหานครและปริมณฑล, การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

แผนแม่บท เพื่อการพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์, การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้